

Kırklareli’nde Görev Yapan Kamu Personelinin Yangın Farkındalık Düzeyi Fire Awareness Level of Public Personnel Working in Kırklareli

Cemal ÇEVİK ^a Ayşe UÇAR KEŞ ^b

^a Kırklareli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Kırklareli, Türkiye. cemal.cevik@klu.edu.tr

^b Kırklareli Üniversitesi, Kırklareli, Türkiye. ayse.ucar_59@hotmail.com

Özet

Bu çalışma Kırklareli ilinde görev yapan 678 kamu personelinin yangın farkındalık düzeylerini belirlemeye yönelik olarak yapılmıştır. 678 gönüllü katılımcı ile anket yapılarak elde edilen veriler gerekli istatistiksel yöntemlerle tablolar haline getirilmiştir. Yapılan bu çalışma sonucuna göre katılımcıların yangın farkındalık düzeylerinin istenen seviyede olmadığı ve bu farkındalık düzeyi alt boyutlarıyla değerlendirilerek eksiklikler tespit edilmeye çalışılmıştır. Tespit edilen sonuçlara göre gerekli önerilerde bulunulmaya çalışılmıştır. Yapılan bu çalışmayla hem kamudaki kurumların ayrı ayrı hem de tüm genelin değerlendirilmesine yönelik farkındalık düzeyinin artmasına önemli katkılar sağlayabileceği ileri sürülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yangın, Kamu Personeli, Yangın Farkındalık Düzeyi, İş Sağlığı ve Güvenliği

Gönderme Tarihi: 28 Temmuz 2025

Kabul Tarihi: 18 Eylül 2025

Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi

Abstract

In this study, a study was conducted on the fire awareness levels of 678 public personnel working in the province of Kırklareli. The data obtained in this study conducted with 678 volunteer participants were tabulated using the necessary statistical methods. According to the level of this study, it was determined that the fire awareness levels of the participants were not at the desired level and the deficiencies were determined by examining the sub-dimensions of this awareness level. Necessary suggestions were also tried to be made within the scope of the results determined. It is suggested that this study can make significant contributions to the increase in the awareness level of both individual institutions in the public sector and the evaluation of the whole in general.

Keywords: Fire, Public Personnel, Fire Awareness Level, Occupational Health And Safety

Received: 28 July 2025

Accepted: 18 September 2025

Article Classification: Research Article

Bu çalışma Dr. Öğr. Üyesi Cemal Çevik danışmanlığında Ayşe Uçar Keş tarafından hazırlanan “Kamu personelinin yangın ve yangına müdahale bilgisinin değerlendirilmesi Kırklareli örneği” başlıklı yüksek lisans tezi esas alınarak hazırlanmıştır.

Önerilen Atf/Suggested Citation

Çevik, C., Uçar Keş, A. (2025). Kırklareli’nde Görev Yapan Kamu Personelinin Yangın Farkındalık Düzeyi, İşletme Akademisi Dergisi, 6 (3), 110-127.

1.GİRİŞ

Günümüzde dünya üzerinde var olan tüm ülkelerde ve Türkiye’de de iş sağlığı ve güvenliğinin öneminin anlaşılması çok hızlı bir şekilde artış göstermektedir. Yapılan iş ister kamu ister özel sektör olsun kaynak insan olduğu için her sektörün iş sağlığını ve iş güvenliğini en üst seviyede tutup değerlendirmesi son derece önemli bir konudur. Bir iş yerinde iş sağlığının ve güvenliğinin sağlanabilmesi için ilk olarak acil durum ve afet gibi kavramların tam olarak bilinip gerekli tedbirlerin alınması ilk şartlar arasında yer almaktadır (Altundağ & Koçak, 2021).

Acil durum; normal yaşanan olayların veya iş aksayışının dışında olan planlanmamanın sonucunda da insana, çevreye ve ortamda bulunan araç-gereçlere zarar veren veya zarar verebilecek seviyeye gelen olay ve şartlar olarak tanımlanabilmektedir (Kırtaş & Altundağ, 2019).

Afet; toplumda yaşayanların hepsini ya da belirli bir kısmını ekonomik, sosyal ve fiziksel olarak etkileyip kayıplara sebep olabilen, günlük yaşamı aksatan veya tamamen durduran insan, doğa ve teknoloji kaynaklı olan ve karşı konulmaya da var olan kapasitenin/gücün yetmediği olaylar zinciri olarak tanımlanabilmektedir (Dinçer & Kumru, 2021).

Türkiye’de çıkarılan yönetmelikler gereği iş yerleri “yüksek tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli” olarak sınıflandırılmaktadır (Binaların Yangın Korunması Hakkında Yönetmelik,2007). Yapılan sınıflandırma sonucunda işveren veya işveren vekilleri yaşanabilecek acil durumlar ve bunların önlenmesi için iş yerlerindeki gerekli tedbirlerin alınmasında ve bu tedbirler kapsamında iş yerlerinde çalışan personellerin gerekli konularda eğitim almalarını sağlama da 2012 yılında çıkan “6331 Sayılı İş Sağlığı Kanunu” gereğince yükümlüdür (Altundağ & Koçak, 2021).

İş yerlerinde yaşanabilecek iş kazalarından ve afetlerden birisi de şüphesiz ki yangındır. Yangın gerekli tedbirler ve eğitimler ile önlenilebilir bir kaza olarak da değerlendirilebilmektedir. Yangını önlemek ya da yaşanabilecek zararları minimum seviyeye düşürebilmek için ilk tedbirler arasında yangın eğitimleri yer almaktadır. Yangın eğitiminde ilk şart, yangına karşı gerekli tüm önlemlerin alınması ve alınan bu önlemlerin belirli zaman aralıkları ile kontrol edilmesi, gerekli görülürse bu tedbirler zamana ve teknolojiye göre güncellenmesidir. Yangın eğitimlerinin yangın farkındalığı oluşmasındaki katkısının olumlu olduğu birçok çalışma tarafından ispatlanmıştır. Yangın eğitimi alan ve bu eğitimini güncel tutan kişilerde yangın farkındalık düzeyleri her zaman yüksektir (Turhan, Erçetin & Özdemir, 2018).

Kırklareli ilinde yapılan bu araştırma çalışmasında kamu kurum ve kuruluşlarında çalışan personelin yangın farkındalık düzeylerini belirlemek için 31 maddeden oluşan bir anket çalışması uygulanmıştır. Yapılan bu araştırma çalışması ile kamuda çalışan personelin yangın farkındalığını belirlemek ve bu bağlamda yangın konusu hakkında kişilerdeki eksiliği belirleyerek gerekli tedbirlerle kişilerin bilinçlenmesi ve farkındalık düzeyinin artmasına katkı sağlamak amaçlanmıştır.

2. YANGIN KONUSU İLE İLGİLİ LİTERATÜRDE OLAN ÇALIŞMALAR

Yangın konusu literatürde araştırıldığı zaman; Gökkaya ve Kaya (2021)’nın yapmış olduğu çalışma da geçmiş zamanlardan günümüze kadar gelen itfaiye teşkilatının gelişim tarihi, bu mesleğin önemi ve bu mesleğin icra edilebilmesi için öğrenci yetiştirilen bölümlerin araştırılıp tanımlandığı görülmektedir. Bu çalışmada yapılan araştırma sonucu göstermektedir ki; bir yangında söndürme ve kurtarma çalışmalarında görev alan itfaiye görevlisinin hatalı davranışı yaşanan durumun sonucunu daha da kötüleştirilmektedir. Bu yüzden itfaiye içerisinde hangi görevde olursa olsun görevlendirilecek personelin ilk olarak cesaretli, fiziki kabiliyetleri tamamen yerinde olan, bilgili ve grup çalışması içinde gerekli uyuma ve yeteneğe sahip kişi olması son derece önemlidir. Uzmanlık gerektiren bu görev için görevlendirilecek kişilerin eğitimleri son derece hayati önem taşımaktadır. Bu görevlere getirilecek kişilerin eğitim seviyelerine göre; ortaöğretim düzeyinde “İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği”, ön lisans eğitim düzeyinde “Sivil Savunma ve İtfaiyecilik” ve lisans eğitim düzeyinde de “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” mezunu olması yaşanan afet veya yangınlarda daha güvenli ve az zararlı sonuçların doğmasında son derece faydalı olacağı ortadadır. Bu tarz görevlendirme ya da çalışmaların olacağı yerlerde alınacak personelin bu eğitim düzeylerinde ve gerekli bölüm mezunları olmalarına dikkat edilmesi yaşanan olaydan en az zararla çıkmada son derece etkili olacaktır (Gökkaya & Kaya, 2021).

Yangın konusunda yapılan bir başka çalışma da Çelik ve Öztürk (2018)'ün yapmış olduğu; hastanelerdeki ameliyathanelerde ortamdaki kaynaklı oluşan yangınlara dikkat çekmek ve bu yangınlar için gerekli olan önlemlerin alınmasında sağlık çalışanlarının farkındalıklarını ölçmeyi amaçladıkları görülmektedir. Bu doğrultuda toplamda 222 hastane çalışanı sağlık personelinin (hekim, hemşire, anestezi teknikeri, temizlik personeli) veri elde edilmiştir. Verilerden elde edilen ilk sonuç; çalışmaya dahil edilen tüm sağlık çalışanlarının araştırma konusuna ilişkin bilgi ve farkındalık düzeyleri düşük olarak tespit edilmiştir. Sağlık çalışanlarına yangınla ilgili olarak gerekli tüm eğitimler verilmesine rağmen sonuçların bu denli düşük çıkması eğitimi alan personelin konuyu ciddiye almadığı, aslında çok tehlikeli olan durumları göz ardı ettikleri düşünülmektedir (Çelik & Öztürk, 2018).

Yapılan benzer bir çalışma olan Çelebioğlu ve diğerlerinin (2023) yapmış olduğu; meslek yüksek okulunda öğrenim gören öğrencilerin yaşadıkları konutlarda oluşabilecek yangınla ilgili risklerin saptanması ve yangına ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesine yönelik olan çalışmada 150 öğrenciden veri toplayarak değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucuna göre de meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşadıkları konutlarda yangın risklerinin olduğu fakat öğrencilerin yangınla ilgili bilgi düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Çalışma öğrencilerin bu konuda gerekli eğitimleri almalarının gerekliliğini vurgulamaktadır (Çelebioğlu, Taştepe & Yıldırım, 2023).

Yapılan araştırma ışığında, bir başka çalışma da Kazak (2024)'ın yapmış olduğu; 2023 yılında İzmir İtfaiyesinin yangın müdahalelerini incelemek olmuştur. Yapılan bu çalışmaya göre 2023 yılında İzmir İtfaiyesi 12.986 yangına müdahalede bulunmuştur. Müdahale edilen yangınların başlıca çıkış sebepleri araştırıldığında; açık ateş, sigara izmariti ve elektrik kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. Bu yangınların önlenmesinde; kişilerin yangın farkındalık düzeylerinin artırılması gerektiği, bunun içinde kişilere düzenli ve istikrarlı olarak yangın eğitimleri, yangına müdahale eğitimleri verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Verilen öneriler ciddiye alınıp hayata geçirildiğinde yangın gibi olayların azalacağı ve toplumun da daha güvenli bir şekilde yaşayacağı düşünülmektedir (Kazak, 2024).

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Çalışmada Kamu Personeline Uygulanan Anket

Bu çalışma Kırklareli ilinde görev yapan kamu personeli ile gerçekleştirilmiştir. Anket çalışmasının yapılabilmesi için 12/01/2024 tarihinde Kırklareli Üniversitesi Rektörlüğü bünyesindeki Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu'ndan (E-35523585-199-110057 sayılı resmi yazı) izin alınmıştır. Alınan izin doğrultusunda Kırklareli ilinde görev yapan kamu personeliyle anket çalışması gerçekleştirilmiştir.

3.2. Çalışmanın Evreni ve Örnekleme

Bu araştırma çalışmasının evrenini oluşturan Kırklareli il genelindeki tüm kamu kurum ve kuruluşlarında görev yapan kamu personelinin tam sayısı resmi güncel verilere ulaşamadığı için bilinmemektedir. Çalışmanın örneklemini Kırklareli'nde bulunan birbirinden farklı kamu kurum ve kuruluşlarında görev yapan kamu personeli oluşturmaktadır. Bu çalışma 01/02/2024 – 01/05/2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Yapılan anket çalışmasına Kırklareli ilinde görev yapan kamu personelinin 678 gönüllü kamu personeli katılmıştır. 31 sorudan oluşan anketi cevaplayan 678 personele ait olan cevapların tümü değerlendirmeye alınmıştır.

3.3. Çalışmanın Veri Analizi

Araştırma çalışması için uygulanan anketin sonuçlarının değerlendirilmesi için SPSS 25 paket programı ve Microsoft Excel programı kullanılmıştır. Anket iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada ankete katılan kişilere demografik özellikleriyle daha önce yangın yaşama, yangın tehlikesi yaşama ve yangın eğitimi alma durumları değerlendirilmek üzere toplam 9 soru sorulmuştur. İkinci aşama ise 31 maddeden oluşan yangın farkındalık düzeyini belirlemek üzere ifadeler yöneltilmiştir. Anketi oluşturan 31 madde de kendi içinde alt boyutlara ayrılmıştır. Bu alt boyutlar; "eğitim tazeleme ve tatbikat bilinci", "özgüven", "yangın risk farkındalığı", "ekipman-bakım tutum farkındalığı", "yangın eğitimine bakış" ve "zayıf farkındalığı" olarak 6 gruba ayrılmaktadır. Ankette yöneltilen tüm maddelerin yüzdeleri ve güvenilirlik testleri ve anketi oluşturan alt boyutlarında güvenilirlik testleri yapılarak hata payları da hesaplanmıştır. Anket cevaplarının

analizinde Bağımsız Örneklem T-testi ve Tek Yönlü Anova testleri uygulanmıştır. Elde edilen değerlendirme sonuçları %95 güven aralığı ve %5 anlamlılık seviyelerinde değerlendirilmiştir.

4. ÇALIŞMANIN BULGULARI

4.1. Demografik Veriler

1-5 aralığındaki sorulara ait olan cevaplarda kamu personellerinin cinsiyeti, medeni durumu, yaşı, eğitim durumu ve tecrübe yılı gibi veriler değerlendirilmiştir.

Tablo 1. Demografik Bulgular

		Frekans	%	Kümülatif %
Cinsiyet	Kadın	334	49,3	49,3
	Erkek	344	50,7	100
Medeni Durum	Evli	478	70,5	70,5
	Bekar	151	22,3	92,8
	Boşanmış/Eşi Vefat Etmiş	49	7,2	100
Yaş	20-29	107	15,8	15,8
	30-39	250	36,9	52,7
	40-49	214	31,6	84,2
	50-59	92	13,6	97,8
	60-69	15	2,2	100
Eğitim Durumu	Ortaokul	11	1,6	1,6
	Lise	81	11,9	13,6
	Ön Lisans	85	12,5	26,1
	Lisans	390	57,5	83,6
	Lisansüstü	111	16,4	100
Kamudaki İş Tecrübesi	0-9	314	46,3	46,3
	10-19	238	35,1	81,4
	20-29	94	13,9	95,3
	30 Ve Üzeri	32	4,7	100

Tablo 1’ de verilen anket çalışmasının verileri değerlendirildiğinde çalışmaya gönüllü katılan kamu personellerinin 334’ü kadın, 344’ü ise erkektir. Katılımcıların yüzdesi ise kadınlar %49,3 erkekler %50,7 ile yaklaşık olarak birbirlerine çok yakın değerlerde olduğu görülmektedir. Katılımcıların belirttikleri medeni durumları incelendiğinde ise 478 katılımcının evli, 151 katılımcının bekar ve 49 katılımcının da boşanmış/eşi vefat etmiş olduğu tespit edilmektedir. Katılımcıların çoğunluğu %36,9 ile 30-39 yaş aralığındadır. 40-49 yaş aralığında olanların oranı %31,6 takibinde 20-29 yaş aralığında oranların oranı %15,8 iken 50-59 yaş aralığında olanların oranı da 13,6 ve en az oran olan %2,2’ye sahip olan katılımcılar 60-69 yaş aralığındadır. Katılımcıların eğitim düzeylerine bakıldığında ise orta okul mezunu 11, lise mezunu 81, ön lisans mezunu 85, lisans mezunu 390 ve lisansüstü mezununun da 111 kişi olduğu görülmektedir. Çalışmaya gönüllü katılan kamu personellerinin kamudaki iş tecrübesi süreleri incelendiğinde 0-9 yıl aralığında tecrübeye sahip olan 314 kişinin %46,3’lük oranıyla ankete katılanların büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır. 10-19 yıl aralığında tecrübesi olanların oranı %35,1 ve 20-29 yıl aralığında tecrübeye sahip olanların oranı da %13,9’dur. Katılımcılar arasında en uzun tecrübe yılına sahip olan 30 yıl ve üzeri olanların oranı ise %4,7 ile en düşük orandır.

4.2. Yangın ve Yangın Eğitimine Yönelik Veriler

Çalışmaya katılan kamu personelinin “hayatı boyunca yangın geçirme durumu”, “yangın eğitimi alma durumu” ve “çalıştığı kurumda yangın tehlikesi geçirme durumuna” yönelik veriler aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Yangın Geçirme Durumları

		Frekans	%	Kümülatif %
Hayatınız Boyunca Hiç Yangın Geçirdiniz mi?	Evet	139	20,5	20,5
	Hayır	539	79,5	100
	Toplam	678		100

Çalışmaya katılan katılımcıların hayatı boyunca 139' u yangın geçirdiğini ve 539'u ise hayatı boyunca hiç yangın geçirmediğini belirtmiştir (Tablo2). Yangın geçiren kişilerin sayısının oranının %20,5 olması da bize yangın gibi bir tehlikeyle karşılaşılma riskinin ne kadar yüksek olduğunu göstermektedir. Kişilerin yangına karşı bilinçli ve farkındalığının yüksek olma gereksiniminin bu orana bakılarak ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Tablo 3. Katılımcıların Çalıştıkları Kurumdan Yangın Eğitimi Alma Durumları

		Frekans	%	Kümülatif %
Çalıştığınız Kurumda Yangın Eğitimi Alma Durumu	Evet	407	60	60
	Hayır	271	40	100
	Toplam	678		100

Tablo 3 'te görüldüğü gibi katılımcıların %40'ının çalıştıkları kurumda yangın eğitimi almadığı, %60'ının ise çalıştıkları kurumda yangın eğitimi aldığı görülmektedir. Çalışmaya katılan katılımcıların sayısı dikkate alındığında 271 kişinin yangın eğitimi almamış olması çok büyük bir değerdedir.

Tablo 4. Katılımcıların Çalıştıkları Kurumda Yangın Tehlikesi Geçirme Durumları

		Frekans	%	Kümülatif%
Çalıştığınız Kurumda Yangın Tehlikesi Yaşama Durumu	Evet	72	10,6	10,6
	Hayır	606	89,4	100
	Toplam	644		100

Bu araştırma çalışmasına katılan gönüllü kamu personelinin çalıştıkları kurumda yangın tehlikesi yaşama durumlarına bakıldığında ise 72 kişinin çalıştığı kurumda yangın tehlikesi geçirdiği görülmektedir (Tablo4).

4.3. Güvenirlilik Analizi

Bu çalışmaya katılan gönüllü katılımcıların ankette yöneltilen ifadeleri aynı seviyede algılayıp algılamadığını değerlendirmek için yapılan güvenilirlik testinde Cronbach's Alfa değeri tablo 5'te verildiği gibi 0,926 olarak bulunmuştur. Elde edilen verilerin değerlendirmesiyle anketin %92,6 gibi yüksek bir oranla güvenilir olduğu tespit edilmektedir. Bu çalışmada değerlemeye alınan alt boyutlardaki güvenilirlik analizi sonucunda elde edilen sayısal veriler ve ortalamaları tablo 6'da verilmektedir.

Tablo 5. Anketin Güvenirlik Analizi

Cronbach's Alfa	Madde Sayısı
0,926	31

Tablo 6. Alt Boyutların Güvenirlik Analizi ve Ortalamaları

Alt Boyutlar	Cronbach's Alfa	Ortalama
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	0,932	4,344
Özgüven	0,834	3,486
Yangın Risk Farkındalığı	0,84	3,672
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	0,856	4,046
Yangın Eğitimine Bakış	0,92	4,425
Zayıat Farkındalığı	0,766	4,318

4.4. Bağımsız örneklem T-testi Analizi

Çalışmanın bu bölümünde bu araştırma çalışmasına katılan kamu personelinin demografik özelliklerden olan cinsiyet değişkenine (kadın/erkek) göre maddelere verdikleri cevaplarda herhangi bir farklılık olup olmadığını analiz edilmektedir. Cinsiyet demografik özelliğine göre yapılan araştırmada cinsiyet değişkeni 2 gruptan oluştuğu için (kadın/erkek) T-testi kullanılmıştır. Bu test uygulandığında ilk olarak Levene's testiyle varyanslar arasındaki dağılımın normal(homojen) olup olmadığı araştırılmaktadır.

Tablo 7. Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem T-Testi Analizi

Alt Boyutlar	Levene's Test		T-Testi				%95 Güven Düzeyi		
	F	Anlamlılık (P)	T	Df	Anlamlılık (-2 Yönlü)	Ortalama Farkı	Std, Hata Farkı	En Düşük	En Yüksek
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	0,793	0,373	-1,109	676	0,268	-0,30622	0,27619	-0,84852	0,23607
			-1,108	670,098	0,268	-0,30622	0,27645	-0,84904	0,23659
Özgüven	1,322	0,251	-9,445	676	0	-3,50515	0,37113	-4,23386	-2,77645
			-9,437	671,522	0	-3,50515	0,37142	-4,23443	-2,77588
Yangın Risk Farkındalığı	0,726	0,395	-0,785	676	0,433	-0,32744	0,41706	-1,14633	0,49144
			-0,786	675,17	0,432	-0,32744	0,41666	-1,14555	0,49066
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	0,373	0,542	-2,081	676	0,038	-0,59221	0,28459	-1,15099	-0,03342
			-2,081	674,881	0,038	-0,59221	0,28464	-1,15109	-0,03332
Yangın Eğitimine Bakış	0,047	0,828	-0,716	676	0,474	-0,15341	0,21416	-0,57391	0,2671
			-0,717	671,905	0,473	-0,15341	0,21382	-0,57325	0,26643
Zayıat Farkındalığı	1,228	0,268	-1,296	676	0,195	-0,21083	0,16269	-0,53027	0,1086
			-1,298	671,05	0,195	-0,21083	0,16241	-0,52973	0,10806

Yapılan analizde tablo 7.'de ki Levene's testinin sonucuna göre anlamlılık(p) değeri $p > 0,05$ olduğundan dolayı cinsiyet değişkenine bağlı olarak varyanslar normal(homojen) dağılım göstermektedir. Anlamlılık(p) değeri tüm alt boyutlarda $p > 0,05$ olduğu için tüm alt boyutlar için cinsiyet değişkeni homojen bir dağılım göstermektedir. T-testi analizinde varyanslar arasındaki dağılım homojenlik gösterdiğinde alt boyutların 1. satırlarındaki anlamlılık değerleri bize analiz verilerini göstermektedir. Fakat varyanslar arasındaki dağılım homojenlik göstermediğinden alt boyutların 2. satırlarındaki değerler bize analiz verilerini vermektedir.

Tablo 7.'de ki tüm alt boyutlarda homojenlik gösteren cinsiyet değişkenine göre T-testinin verileri incelendiğinde ise özgüven alt boyutunun anlamlılık($p=0$) değerinin $p < 0,05$ olduğu için anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir.

Anket çalışmasında katılımcılara yöneltilen “hayatınız boyunca hiç yangın geçirdiniz mi?” sorusunun cevabı evet/hayır şeklinde iki değişken gruba sahip olduğu için katılımcıların bu soruya verdikleri cevabın T-testi sonuçları aşağıdaki tablo 8.’de verilmektedir.

Tablo 8. “Hayatınız Boyunca Hiç Yangın Geçirdiniz Mi?” Sorusunu T-Testi Analizi

Alt Boyutlar	Levene's Test		T-Testi				%95 Güven Düzeyi		
	F	Anlamlılık (P)	T	Df	Anlamlılık (-2 Yönlü)	Ortalama Farkı	Std, Hata Farkı	En Düşük	En Yüksek
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	1,539	0,215	2,249	676	0,025	0,76693	0,34106	0,09726	1,43659
			2,629	273,024	0,009	0,76693	0,29174	0,19258	1,34128
Özgüven	0,012	0,912	2,853	676	0,004	1,38671	0,48606	0,43234	2,34109
			2,884	217,715	0,004	1,38671	0,48082	0,43905	2,33438
Yangın Risk Farkındalığı	0,036	0,850	1,428	676	0,154	0,73675	0,51593	-0,27627	1,74977
			1,427	214,508	0,155	0,73675	0,51628	-0,28087	1,75437
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	0,533	0,466	1,236	676	0,217	0,43639	0,35316	-0,25702	1,12981
			1,353	244,288	0,177	0,43639	0,32246	-0,19877	1,07156
Yangın Eğitimine Bakış	3,409	0,065	1,319	676	0,188	0,34947	0,26497	-0,17079	0,86974
			1,44	243,011	0,151	0,34947	0,24275	-0,12869	0,82764
Zayıf Farkındalığı	3,504	0,062	2,086	676	0,037	0,4195	0,20107	0,02469	0,8143
			2,395	264,145	0,017	0,4195	0,17519	0,07455	0,76444

Katılımcıların hayatları boyunca yangın geçirme durumlarının anket çalışmasındaki alt boyutlar ile arasındaki anlamlılık ilişkisini incelediğimizde, öncelikle tablo 8’e bakıldığında katılımcıların daha önce yangın geçirme durumları tüm alt boyutlarda homojen bir dağılım göstermektedir (Tüm alt boyutlarda $p>0,050$). Tüm alt boyutların homojen dağılım gösterdiği tespit edildikten sonra T-testi aracılığıyla hayatı boyunca yangın geçirme durumlarının alt boyutlar ile arasındaki anlamlılık ilişkisi incelenmektedir. Anlamlılık ilişkisine bakıldığında ise “yangın risk farkındalığı”, “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” ve “yangın eğitimine bakış” alt boyutlarının katılımcıların yangın geçirme durumları ile arasında herhangi anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilememiştir. “Eğitim tazeleme-tatbikat bilinci” ($p=0,025$), “özgüven” ($p=0,04$) ve “zayıf farkındalığı” ($p=0,037$) alt boyutlarının $p<0,050$ olduğu için katılımcıların hayatı boyunca yangın geçirme durumu ile aralarında anlamlı bir farklılığın olduğu tablo 8.’de ki verilerden tespit edilmektedir.

Katılımcılara yönetilen “çalıştığınız kurumda yangın eğitimi aldınız mı?” sorusuna verilen evet/hayır cevaplarının Bağımsız Örneklem T-testinin verileri aşağıdaki tablo 9.’da verilmektedir.

Tablo 9. “Çalıştığınız Kurumda Yangın Eğitimi Aldınız Mı?” Sorusunun T-Testi Analizi

Alt Boyutlar	Levene's Test		T-Testi				%95 Güven Düzeyi		
	F	Anlamlılık (P)	T	Df	Anlamlılık (-2 Yönlü)	Ortalama Farkı	Std, Hata Farkı	En Düşük	En Yüksek
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	6,385	0,012	-0,317	676	0,751	-0,0894	0,28212	-0,64335	0,46454
			-0,334	662,918	0,739	-0,0894	0,26771	-0,61506	0,43626
Özgüven	5,675	0,017	8,984	676	0	3,42218	0,38091	2,67428	4,17008
			9,176	618,554	0	3,42218	0,37293	2,68981	4,15454
Yangın Risk Farkındalığı	0,677	0,411	1,856	676	0,064	0,78842	0,42478	-0,04562	1,62246
			1,887	610,626	0,06	0,78842	0,41773	-0,03195	1,60878
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	5,396	0,020	3,23	676	0,001	0,93407	0,28917	0,36629	1,50184
			3,336	636,988	0,001	0,93407	0,27998	0,38427	1,48386
Yangın Eğitimine Bakış	0,584	0,445	0,221	676	0,825	0,04832	0,21866	-0,38101	0,47764
			0,228	635,617	0,82	0,04832	0,2119	-0,36779	0,46442
Zayıf Farkındalığı	3,391	0,066	-0,347	676	0,729	-0,05773	0,16624	-0,38413	0,26868
			-0,362	648,988	0,718	-0,05773	0,15963	-0,37117	0,25572

Katılımcılara yönetilen “çalıştığınız kurumda yangın eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevaplarının yangın farkındalık ölçeğinin alt boyutları ile arasındaki anlamlılık durumunu incelemek için tablo 9.’da ki veriler incelendiğinde katılımcıların verdikleri cevapların “yangın risk farkındalığı” (p=0,411), “yangın eğitime bakış” (p=0,445) ve “zayıat farkındalığı” (p=0,066) alt boyutlarında homojen bir dağılım gösterdiği kanıtlanmaktadır (p>0,050). “Eğitim tazeleme-tatbikat bilinci” (p=0,012), “özgüven” (p=0,017) ve “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” (p=0,020) alt boyutlarının ise katılımcıların verdikleri cevaplarda homojen bir dağılım göstermediği görülmektedir (p<0,050). Katılımcıların verdikleri cevaplarda homojen dağılım gösteren alt boyutlar (“yangın risk farkındalığı(p=0,064), yangın eğitime bakış(p=0,825) ve zayıat farkındalığı(p=0,729)”) ile yangın eğitimi alma durumu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tablo 9.’da ki verilerden elde edilmektedir (p>0,050). Homojen dağılım göstermeyen “eğitim tazeleme-tatbikat bilinci” (p=0,739) alt boyutu ile yangın eğitimi alma durumu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tablo 9.’da ki verilerden değerlendirilmektedir (p>0,050). Homojen dağılım göstermeyen “özgüven(p=0,)” ve “ekipman-bakım-tutum farkındalığı(p=0,001)” alt boyutlarının katılımcıların yangın eğitimi alma durumları ile aralarında anlamlı bir farklılığın olduğu tablo 9.’daki verilerden tespit edilmektedir (p<0,050).

Yapılan araştırma çalışmasında katılımcıların yangın farkındalık düzeylerini belirlemede katılımcılara yöneltilen “çalıştığınız kurumda yangın tehlikesi yaşadınız mı?” sorusuna verilen cevapların analizi için yapılan bağımsız örneklem T-testinin verileri aşağıdaki tablo 10.’da verilmektedir.

Tablo 10. “Çalıştığınız Kurumda Yangın Tehlikesi Yaşadınız Mı?” Sorusunun T-Testi Analizi

Alt Boyutlar	Levene's Test		T-Testi				%95 Güven Düzeyi		
	F	Anlamlılık (P)	T	Df	Anlamlılık (-2 Yönlü)	Ortalama Farkı	Std, Hata Farkı	En Düşük	En Yüksek
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	1,644	0,200	0,245	676	0,807	0,10987	0,44857	-0,77089	0,99063
			0,216	83,722	0,829	0,10987	0,50848	-0,90135	1,1211
Özgüven	1,264	0,261	3,402	676	0,001	2,16172	0,63534	0,91425	3,40918
			3,159	85,559	0,002	2,16172	0,6844	0,80108	3,52235
Yangın Risk Farkındalığı	0,788	0,375	2,990	676	0,003	2,01155	0,67265	0,69082	3,33229
			2,731	84,943	0,008	2,01155	0,73653	0,54712	3,47598
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	4,803	0,029	0,622	676	0,534	0,28809	0,46316	-0,62131	1,1975
			0,522	82,116	0,603	0,28809	0,5524	-0,81078	1,38696
Yangın Eğitime Bakış	0,114	0,736	1,099	676	0,272	0,3816	0,34735	-0,30042	1,06362
			0,950	83,054	0,345	0,3816	0,40183	-0,41762	1,18082
Zayıat Farkındalığı	0,68	0,410	1,253	676	0,211	0,33086	0,26402	-0,18755	0,84926
			1,120	84,17	0,266	0,33086	0,2954	-0,25656	0,91827

Kırklareli ilindeki kamu personelinin yangın farkındalık düzeyini belirlenmek üzere yapılan araştırma çalışmasında katılımcılara yönetilen “çalıştığınız kurumda yangın tehlikesi yaşadınız mı?” sorusunun cevaplarının analizi incelendiğinde Levene’s testine göre cevaplar ölçeğin “eğitim tazeleme-tatbikat bilinci” (p=0,200), “özgüven” (p=0,261), “yangın risk farkındalığı” (p=0,375), “yangın eğitime bakış” (p=0,736) ve “zayıat farkındalığı” (p=0,410) alt boyutların da homojen bir dağılım göstermektedir (p>0,050). Tablo 10.’daki verilere göre “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” (p=0,029) alt boyutu çalışılan kurumda yangın tehlikesi yaşama durumuna göre homojen bir dağılım göstermemektedir (p<0,050). Homojen dağılım gösteren alt boyutlar (“eğitim tazeleme-tatbikat bilinci(p=0,807), yangın eğitime bakış(p=0,272) ve zayıat farkındalığı(p=0,410)”) ile çalışan kurumda yangın tehlikesi yaşama durumu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tablo 10.’da ki verilerden tespit edilmektedir (p>0,050). Homojen dağılım gösteren “özgüven(p=0,001)” ve “yangın risk farkındalığı(p=0,003)” alt boyutları ile çalıştığı kurumda yangın tehlikesi yaşama durumu arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu tablo 10.’da ki veriler ile kanıtlanmaktadır (p<0,050). Homojen dağılım göstermeyen “ekipman-bakım-tutum farkındalığı(p=0,603) alt boyutu ile çalıştığı kurumda yangın tehlikesi yaşama durumu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir (p>0,050).

4.5. Bağımsız Örneklem Tek Yönlü Anova Analizi

Kırklareli ilinde görev yapan kamu personelinin yangın farkındalık düzeylerini belirlemedeki demografik özelliklerden medeni durum, yaş, eğitim durumu ve tecrübe yılı gibi özelliklere bağlı olarak analizde anlamlı farklılıkların olup olmadığını değerlendirebilmek için “Bağımsız Örneklem Tek Yönlü Anova Testi” uygulanmaktadır. Bunun için öncelikle varyansların homojenliğine bakılarak analiz yapılmaktadır.

Tablo 11. Medeni Durum İçin Varyans Homojenlik Analizi

Alt Boyutlar	Levene İstatistikleri	Df1	Df2	Anlamlılık (P)
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	1,125	2	675	0,325
Özgüven	1,915	2	675	0,148
Yangın Risk Farkındalığı	0,802	2	675	0,449
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	0,825	2	675	0,439
Yangın Eğitimine Bakış	3,492	2	675	0,031
Zayiat Farkındalığı	1,123	2	675	0,326

Tablo 11.’de ki veriler incelendiğinde medeni durum değişkeni Levene testine göre “eğitim tazeleme-tatbikat bilinci” ($p=0,325$), “özgüven” ($p=0,148$), “yangın risk farkındalığı” ($p=0,449$), “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” ($p=0,439$) ve “zayiat farkındalığı” ($p=0,326$) alt boyutlarında homojen dağılım göstermektedir ($p>0,050$). “Yangın eğitime bakış” ($p=0,031$) alt boyutu ise Levene testine göre medeni durum değişkeninde homojen bir dağılım göstermediği tablo 11.’de ki verilerden tespit edilmektedir ($p<0,050$).

Homojen dağılım gösteren alt boyutlar için yapılan Anova analizi verileri tablo 12.’de incelendiğinde “eğitim tazeleme-tatbikat bilinci” ($p=0,410$), “özgüven” ($p=0,077$), “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” ($p=0,785$) ve “zayiat farkındalığı” ($p=0,186$) alt boyutları medeni durum değişkenleri arasında anlamlı farklılığın olmadığı görülmektedir ($p>0,050$). Tablo 11.’de homojen dağılım gösteren “yangın risk farkındalığı” alt boyutunun Anova analize göre ($p=0,040$) medeni durum değişkenin grupları arasında anlamlı farklılığın olduğu tablo 12.’de verilen verilerde görülmektedir.

Tablo 12. Medeni Durum Değişkenine Göre Anova Analizi

Alt Boyutlar		Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık (P)
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	Gruplar Arası	23,126	2	11,563	0,894	0,410
	Gruplar İçi	8731,188	675	12,935		
	Toplam	8754,314	677			
Özgüven	Gruplar Arası	134,837	2	67,418	2,567	0,077
	Gruplar İçi	17726,042	675	26,261		
	Toplam	17860,879	677			
Yangın Risk Farkındalığı	Gruplar Arası	188,623	2	94,312	3,222	0,040
	Gruplar İçi	19755,194	675	29,267		
	Toplam	19943,817	677			
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	Gruplar Arası	6,696	2	3,348	0,242	0,785
	Gruplar İçi	9330,869	675	13,824		
	Toplam	9337,565	677			
Zayiat Farkındalığı	Gruplar Arası	15,101	2	7,551	1,685	0,186
	Gruplar İçi	3024,481	675	4,481		
	Toplam	3039,583	677			

Katılımcıların verdikleri cevaplarda medeni durum değişkeninin grupları ile yangın farkındalık ölçeğinin “yangın risk farkındalığı” alt boyutu arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Scheffe testi yapılmıştır. Bu teste ait veriler tablo 13.’te verilmektedir. Tablo 13.’te verilen veriler değerlendirildiğinde katılımcıların yangın farkındalıklarının belirlenmesinde “yangın risk farkındalığı” alt boyutu ile medeni durum değişkeni arasındaki anlamlı farklılığın evli olan katılımcılar ile boşanmış/eşi vefat etmiş ($p=0,043$) katılımcılar arasında olduğu tespit edilmektedir($p<0,050$).

Tablo 13. Medeni Durum Değişkeninin Grupları Arasındaki Scheffe Testi

					%95 Güven Aralığı	
Medeni Durum (I)	Medeni Durum (J)	Ortalamaların Farkı (I-J)	Std. Hata	Anlamlılık (P)	Alt Sınır	Üst Sınır
Evli	Bekar Boşanmış/Eşi Vefat Etmiş	-0,0019	0,50502	1	-1,2408	1,237
		-2,03744*	0,81149	0,043	-4,0282	-0,0467
Bekar	Evli Boşanmış/Eşi Vefat Etmiş	0,0019	0,50502	1	-1,237	1,2408
		-2,03555	0,88944	0,074	-4,2175	0,1464
Boşanmış/Eşi Vefat Etmiş	Evli Bekar	2,03744*	0,81149	0,043	0,0467	4,0282
		2,03555	0,88944	0,074	-0,1464	4,2175

Yapılan çalışmada medeni durum değişkeninin varyans homojenlik analizinde tablo 11.’de “yangın eğitime bakış” alt boyutunun homojen dağılmadığı tespit edildiği için bu alt boyut ile medeni durum değişkeni arasındaki anlamlılık ilişkisinin belirlenmesi için Welch testinin verileri değerlendirilmelidir.

Tablo 14. Homojen Dağılmayan Alt Boyut İçin Welch Analizi

Alt Boyutlar	İstatistik	Df1	Df2	Anlamlılık (P)
Yangın Eğitime Bakış	1,578	2	135,716	0,210

Tablo 14.’te ki veriler değerlendirildiğinde “yangın eğitime bakış” ($p=0,210$) alt boyutunun medeni durum değişkeni ile arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı kanıtlanmıştır($p>0,050$)

Çalışmada katılımcıların yaş değişkenine göre alt boyutlar ile arasındaki anlamlılık ilişkisini incelemek için yaş değişkeninin varyans homojenlik sonuçları tablo 15’te verilmektedir.

Tablo 15. Yaş Değişkeni Varyans Homojenlik Analizi

Alt Boyutlar	Levene İstatistikleri	Df1	Df2	Anlamlılık (P)
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	1,674	4	673	0,154
Özgüven	2,741	4	673	0,028
Yangın Risk Farkındalığı	1,516	4	673	0,196
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	1,167	4	673	0,324
Yangın Eğitime Bakış	4,44	4	673	0,002
Zayiat Farkındalığı	4,655	4	673	0,001

Tablo 15.’te bulunan veriler değerlendirildiğinde yaş değişkeninde “eğitim tazeleme-tatbikat bilinci” ($p=0,154$), “yangın risk farkındalığı” ($p=0,196$) ve “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” ($p=0,324$) alt boyutları homojen dağılım göstermektedir($p>0,050$). Fakat “özgüven” ($p=0,028$), “yangın risk farkındalığı” ($p=0,002$) ve “zayiat farkındalığı”($p=0,001$) alt boyutları yaş değişkeninde homojen dağılım göstermemektedir($p<0,050$). Homojen dağılım göstermeyen alt boyutlar için Welch analizi tablo 17.’de gösterilmektedir.

Homojen dağılım gösteren alt boyutların Anova analizi sonuçları aşağıdaki tablo 16.’da verilmektedir. Tablo 16.’da ki veriler incelendiğinde homojen dağılım gösteren alt boyutlar (“eğitim tazeleme-tatbikat bilinci” ($p=0,626$), “yangın risk farkındalığı” ($p=0,184$), “ekipman bakım-tutum farkındalığı” ($p=0,055$)) ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir($p>0,050$).

Tablo 16. Yaş Değişkenine Göre Anova Analizi

Alt Boyutlar		Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık (P)
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	Gruplar Arası	33,733	4	8,433	0,651	0,626
	Gruplar İçi	8720,581	673	12,958		
	Toplam	8754,314	677			
Yangın Risk Farkındalığı	Gruplar Arası	182,904	4	45,726	1,557	0,184
	Gruplar İçi	19760,913	673	29,362		
	Toplam	19943,817	677			
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	Gruplar Arası	127,398	4	31,85	2,327	0,055
	Gruplar İçi	9210,166	673	13,685		
	Toplam	9337,565	677			

Tablo 17 incelendiğinde homojen dağılım göstermeyen “özgüven” ($p=0,177$) ve “yangın eğitimine bakış” ($p=0,139$) alt boyutları ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,050$). Homojen dağılım göstermeyen “zayıf farkındalığı” ($p=0,037$) alt boyutu ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tablo 17’de ki verilerden tespit edilmiştir. “Zayıf farkındalığı” alt boyutunun yaş değişkeninin hangi grupları arası anlamlı farklılığın olduğunu tespit edebilmek için Games-Howell testi sonuçları tablo 18. ‘de verilmektedir.

Tablo 17. Yaş Değişkeninde Homojen Dağılım Göstermeyen Alt Boyutların Welch Analizi

Alt Boyutlar	İstatistik	Df1	Df2	Anlamlılık (P)
Özgüven	1,616	4	92,001	0,177
Yangın Eğitimine Bakış	1,782	4	94,606	0,139
Zayıf Farkındalığı	2,678	4	91,059	0,037

Tablo 18. ‘de ki değerler incelendiğinde “zayıf farkındalığı” alt boyutunda yaş değişkeninin 20-29 yaş grubu katılımcıları ile 40-49 yaş grubu ($p=0,013$) katılımcıları arasında anlamlı farklılığın olduğu kanıtlanmaktadır ($p<0,050$).

Tablo 18. Zayıf Farkındalığı Games-Howell Analizi

%95 Güven Aralığı						
(I) Yaş	(J) Yaş	Ortalamaların Farkı	Std. Hata	Anlamlılık (P)	Alt Sınır	Üst Sınır
20-29	30-39	0,38583	0,18905	0,250	-0,1337	0,9053
	40-49	,73364*	0,22908	0,013	0,1051	1,3622
	50-59	0,23253	0,24008	0,869	-0,4292	0,8942
	60-69	0,64050	0,83789	0,937	-1,9492	3,2302
30-39	20-29	-0,38583	0,18905	0,250	-0,9053	0,1337
	40-49	0,34781	0,21298	0,477	-0,2359	0,9316
	50-59	-0,15330	0,22478	0,960	-0,7732	0,4666
	60-69	0,25467	0,83364	0,998	-2,3286	2,8379
40-49	20-29	-,73364*	0,22908	0,013	-1,3622	-0,1051
	30-39	-0,34781	0,21298	0,477	-0,9316	0,2359
	50-59	-0,50112	0,25935	0,303	-1,2140	0,2118
	60-69	-0,09315	0,84361	1,000	-2,6916	2,5053
50-59	20-29	-0,23253	0,24008	0,869	-0,8942	0,4292
	30-39	0,15330	0,22478	0,960	-0,4666	0,7732

	40-49	0,50112	0,25935	0,303	-0,2118	1,2140
	60-69	0,40797	0,84667	0,988	-2,1954	3,0113
60-69	20-29	-0,64050	0,83789	0,937	-3,2302	1,9492
	30-39	-0,25467	0,83364	0,998	-2,8379	2,3286
	40-49	0,09315	0,84361	1,000	-2,5053	2,6916
	50-59	-0,40797	0,84667	0,988	-3,0113	2,1954

Çalışmada katılımcıların eğitim durumu değişkenine göre yapılan varyans homojenlik analizinin verileri tablo 19.'da verilmektedir.

Tablo 19. Eğitim Durumu Değişkenine Göre Varyans Homojenlik Testi

Alt Boyutlar	Levene İstatistikleri	Df1	Df2	Anlamlılık (P)
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	0,488	4	673	0,744
Özgüven	1,993	4	673	0,094
Yangın Risk Farkındalığı	0,775	4	673	0,541
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	0,502	4	673	0,734
Yangın Eğitimine Bakış	0,561	4	673	0,691
Zayıt Farkındalığı	0,139	4	673	0,968

Katılımcıların eğitim durumlarında belirttikleri cevapların alt boyutlardaki dağılımlarını incelediğimizde tablo 19.'da ki verilere göre tüm alt boyutların p değerleri >0,050 olduğu için eğitim durumu değişkeninde tüm alt boyutlar homojen bir dağılım göstermektedir. Homojen dağılım gösteren alt boyutlarda anlamlılık ilişkisini incelemek için tablo 20.'de verilen Anova analizi sonuçları incelenmelidir.

Tablo 20.'de ki veriler değerlendirildiğinde “eğitim tazeleme-tatbikat bilinci” (p=0,420), “yangın risk farkındalığı” (p=0,302), “yangın eğitimine bakış” (p=0,090) ve “zayıt farkındalığı” (p=0,089) alt boyutları ile eğitim durumu değişkeninin aralarında anlamlı bir farklılığın olmadığı kanıtlanmıştır (p>0,050).

Tablo 20. Eğitim Durumu Değişkenine Göre Anova Testi

Alt Boyutlar		Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık (P)
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	Gruplar Arası	50,484	4	12,621	0,976	0,420
	Gruplar İçi	8703,83	673	12,933		
	Toplam	8754,314	677			
Özgüven	Gruplar Arası	576,465	4	144,116	5,611	0
	Gruplar İçi	17284,414	673	25,683		
	Toplam	17860,879	677			
Yangın Risk Farkındalığı	Gruplar Arası	143,222	4	35,805	1,217	0,302
	Gruplar İçi	19800,596	673	29,421		
	Toplam	19943,817	677			
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	Gruplar Arası	159,414	4	39,854	2,922	0,021
	Gruplar İçi	9178,151	673	13,638		
	Toplam	9337,565	677			
Yangın Eğitimine Bakış	Gruplar Arası	62,342	4	15,585	2,019	0,090
	Gruplar İçi	5195,878	673	7,72		
	Toplam	5258,22	677			
Zayıt Farkındalığı	Gruplar Arası	36,235	4	9,059	2,03	0,089
	Gruplar İçi	3003,348	673	4,463		
	Toplam	3039,583	677			

Tablo 20.'de ki verilere göre de “özgüven” (p=0) ve “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” (p=0,021) alt boyutları ile eğitim durumu değişkeni ile aralarında anlamlı farklılıkların olduğu tespit edilmektedir. Bu tespit

edilen anlamlı farklılığın eğitimin durumu değişkeninin hangi grupları arasında olduğu tespit edebilmek için tablo 21.'de verilen özgüven alt boyutu için Scheffe testinin sonuçları incelenmelidir.

Tablo 21. Özgüven Alt Boyutunda Eğitim Durumu Değişkeni Scheffe Analizi

						%95 Güven Aralığı	
(I) Eğitim	(J) Eğitim	Ortalamaların Farkı	Std. Hata	Anlamlılık (P)	Alt Sınır	Üst Sınır	
Ortaokul	Lise	0,64534	1,62845	0,997	-4,3846	5,6753	
	Önlisans	1,46524	1,62386	0,936	-3,5505	6,4810	
	Lisans	3,09510	1,54940	0,408	-1,6907	7,8809	
	Lisansüstü	2,29566	1,60192	0,726	-2,6524	7,2437	
Lise	Ortaokul	-0,64534	1,62845	0,997	-5,6753	4,3846	
	Önlisans	0,81990	0,78690	0,896	-1,6107	3,2505	
	Lisans	2,44976*	0,61881	0,004	0,5384	4,3611	
	Lisansüstü	1,65032	0,74057	0,292	-0,6372	3,9378	
Önlisans	Ortaokul	-1,46524	1,62386	0,936	-6,4810	3,5505	
	Lise	-0,81990	0,78690	0,896	-3,2505	1,6107	
	Lisans	1,62986	0,60663	0,126	-0,2439	3,5036	
	Lisansüstü	0,83042	0,73043	0,863	-1,4257	3,0866	
Lisans	Ortaokul	-3,09510	1,54940	0,408	-7,8809	1,6907	
	Lise	-2,44976*	0,61881	0,004	-4,3611	-0,5384	
	Önlisans	-1,62986	0,60663	0,126	-3,5036	0,2439	
	Lisansüstü	-0,79945	0,54519	0,708	-2,4834	0,8845	
Lisansüstü	Ortaokul	-2,29566	1,60192	0,726	-7,2437	2,6524	
	Lise	-1,65032	0,74057	0,292	-3,9378	0,6372	
	Önlisans	-0,83042	0,73043	0,863	-3,0866	1,4257	
	Lisans	0,79945	0,54519	0,708	-0,8845	2,4834	

Tablo 21.'de verilen değerler incelendiğinde katılımcılardan eğitim durumu lise olanlar ile eğitim durumu lisans olan grupların arasında özgüven alt boyutunda anlamlı farklılığın olduğu bulgulanmıştır.

Tablo 22.'de "ekipman-bakım-tutum farkındalığı" alt boyutunda eğitim durumu değişkeniyle arasındaki anlamlı ilişki farkını incelemek için Scheffe analizinin sonuçları verilmektedir.

Tablo 22. Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı Alt Boyutunda Eğitim Durumu Değişkeni Scheffe Testi

						%95 Güven Aralığı	
(I) Eğitim	(J) Eğitim	Ortalamaların Farkı	Std. Hata	Anlamlılık (P)	Alt Sınır	Üst Sınır	
Ortaokul	Lise	0,97868	1,18666	0,954	-2,6867	4,6440	
	Önlisans	0,94759	1,18331	0,958	-2,7074	4,6026	
	Lisans	1,68741	1,12905	0,693	-1,8000	5,1748	
	Lisansüstü	2,34070	1,16733	0,404	-1,2649	5,9463	
Lise	Ortaokul	-0,97868	1,18666	0,954	-4,6440	2,6867	
	Önlisans	-0,03108	0,57342	1,000	-1,8023	1,7401	
	Lisans	0,70874	0,45093	0,650	-0,6841	2,1016	
	Lisansüstü	1,36203	0,53966	0,175	-0,3049	3,0289	
Önlisans	Ortaokul	-0,94759	1,18331	0,958	-4,6026	2,7074	
	Lise	0,03108	0,57342	1,000	-1,7401	1,8023	
	Lisans	0,73982	0,44205	0,592	-0,6256	2,1052	
	Lisansüstü	1,39311	0,53226	0,145	-0,2509	3,0372	
Lisans	Ortaokul	-1,68741	1,12905	0,693	-5,1748	1,8000	
	Lise	-0,70874	0,45093	0,650	-2,1016	0,6841	

	Önlisans	-0,73982	0,44205	0,592	-2,1052	0,6256
	Lisansüstü	0,65329	0,39728	0,609	-0,5738	1,8804
Lisansüstü	Ortaokul	-2,34070	1,16733	0,404	-5,9463	1,2649
	Lise	-1,36203	0,53966	0,175	-3,0289	0,3049
	Önlisans	-1,39311	0,53226	0,145	-3,0372	0,2509
	Lisans	-0,65329	0,39728	0,609	-1,8804	0,5738

Tablo 22. değerlendirildiğinde ankete katılanların eğitim durumlarının alt grupları ile “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” alt boyutunun arasında herhangi anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır.

Anket çalışmasına katılan katılımcıların tecrübe yıllarına göre yangın farkındalık düzeylerinin alt boyutlarında anlamlı farklılığın olup olmadığının analizini yapabilmek için tecrübe yılına göre alt boyutların varyans homojenlik testinin verileri aşağıdaki tablo 23.’te verilmektedir.

Tablo 23.’te ki veriler incelendiğinde tüm alt boyutların anlamlılık (p) değerleri 0,050’nin üzerinde olduğu için tecrübe yılına göre tüm alt boyutlar homojen dağılım göstermektedir(p>0,050).

Tablo 23. Tecrübe Yılına Göre Varyans Homojenlik Testi

Alt Boyutlar	Levene İstatistikleri	Df1	Df2	Anlamlılık (P)
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	0,502	3	674	0,681
Özgüven	1,669	3	674	0,172
Yangın Risk Farkındalığı	1,326	3	674	0,265
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	0,908	3	674	0,437
Yangın Eğitimine Bakış	0,954	3	674	0,414
Zayiat Farkındalığı	1,006	3	674	0,390

Tüm alt boyutlar homojen dağılım gösterdiği için Anova analizinin sonuçlarına bakılarak anlamlılık ilişkisi incelenmelidir. Tecrübe yılına göre alt boyutların Anova testi sonuçları aşağıdaki tablo 24.’te verilmektedir.

Tablo 24. Tecrübe Yılına Göre Anova Testi

Alt Boyutlar		Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık (P)
Eğitim Tazeleme-Tatbikat Bilinci	Gruplar Arası	27,518	3	9,173	0,708	0,547
	Gruplar İçi	8726,796	674	12,948		
	Toplam	8754,314	677			
Özgüven	Gruplar Arası	231,333	3	77,111	2,948	0,032
	Gruplar İçi	17629,546	674	26,157		
	Toplam	17860,879	677			
Yangın Risk Farkındalığı	Gruplar Arası	44,957	3	14,986	0,508	0,677
	Gruplar İçi	19898,86	674	29,524		
	Toplam	19943,817	677			
Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı	Gruplar Arası	115,888	3	38,629	2,823	0,038
	Gruplar İçi	9221,676	674	13,682		
	Toplam	9337,565	677			
Yangın Eğitimine Bakış	Gruplar Arası	27,724	3	9,241	1,191	0,312
	Gruplar İçi	5230,496	674	7,76		
	Toplam	5258,22	677			
Zayiat Farkındalığı	Gruplar Arası	8,791	3	2,93	0,652	0,582
	Gruplar İçi	3030,791	674	4,497		
	Toplam	3039,583	677			

Tecrübe yılına göre alt boyutların Anova analizi sonuçları tablo 24.'teki veriler incelendiğinde “eğitim tazeleme ve tatbikat bilinci” ($p=0,547$), “yangın risk farkındalığı” ($p=0,677$), yangın eğitimine bakış” ($p=0,312$) ve “zayıf farkındalığı” ($p=0,582$) alt boyutları ile tecrübe yılı değişkeninin grupları arasındaki herhangi anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0,050$).

Tablo 24.'te ki değerlere göre de “özgüven” ($p=0,032$) ve “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” ($p=0,038$) alt boyutları ile tecrübe yılı değişkeninin grupları arasında anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,050$). Tecrübe yılına göre olan bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için “özgüven” alt boyutunda tablo 25. ve “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” alt boyutunda tablo 26.'da ki Scheffe testinin değerleri verilmektedir.

Tablo 25. Özgüven Alt Boyutunda Tecrübe Yılı Scheffe Testi

%95 Güven Aralığı						
(I) Tecrübe Yılı	(J) Tecrübe Yılı	Ortalamaların Farkı	Std. Hata	Anlamlılık (P)	Alt Sınır	Üst Sınır
0-9	10-19	-,83667	0,43955	0,306	-2,0685	0,3952
	20-29	-1,40202	0,60130	0,144	-3,0872	0,2832
	30 Ve Üzeri	0,76154	0,94905	0,886	-1,8982	3,4213
10-19	0-9	0,83667	0,43955	0,306	-0,3952	2,0685
	20-29	-0,56535	0,62303	0,844	-2,3114	1,1807
	30 Ve Üzeri	1,59821	0,96296	0,432	-1,1005	4,2970
20-29	0-9	1,40202	0,60130	0,144	-0,2832	3,0872
	10-19	0,56535	0,62303	0,844	-1,1807	2,3114
	30 Ve Üzeri	2,16356	1,04674	0,235	-0,7700	5,0971
30 Ve Üzeri	0-9	-0,76154	0,94905	0,886	-3,4213	1,8982
	10-19	-1,59821	0,96296	0,432	-4,2970	1,1005
	20-29	-2,16356	1,04674	0,235	-5,0971	0,7700

Tablo 25.'te verilen değerler incelendiğinde katılımcıların özgüven alt boyutu ile tecrübe yılı alt grupları arasında herhangi anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır.

Tablo 26. “Ekipman-Bakım-Tutum Farkındalığı” Alt Boyutunda Tecrübe Yılı Scheffe Testi

%95 Güven Aralığı						
(I) Tecrübe Yılı	(J) Tecrübe Yılı	Ortalamaların Farkı	Std. Hata	Anlamlılık (P)	Alt Sınır	Üst Sınır
0-9	10-19	-,62359	0,31790	0,279	-1,5145	0,2673
	20-29	-1,15497	0,43489	0,071	-2,3738	0,0638
	30 Ve Üzeri	-0,32186	0,68639	0,974	-2,2455	1,6018
10-19	0-9	0,62359	0,31790	0,279	-0,2673	1,5145
	20-29	-0,53138	0,45060	0,708	-1,7942	0,7315
	30 Ve Üzeri	0,30173	0,69646	0,980	-1,6501	2,2536
20-29	0-9	1,15497	0,43489	0,071	-0,0638	2,3738
	10-19	0,53138	0,45060	0,708	-0,7315	1,7942
	30 Ve Üzeri	0,83311	0,75704	0,750	-1,2886	2,9548
30 Ve Üzeri	0-9	0,32186	0,68639	0,974	-1,6018	2,2455
	10-19	-0,30173	0,69646	0,980	-2,2536	1,6501
	20-29	-0,83311	0,75704	0,750	-2,9548	1,2886

Tablo 26.'da ki verilere göre katılımcıların “ekipman-bakım-tutum farkındalığı” alt boyutu ile tecrübe yılının alt grupları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmektedir.

5.SONUÇ ve ÖNERİLER

İş sağlığı ve güvenliği terimi; çalışma hayatında olan kişilerin hem çalıştıkları ortamda hem de çalışma ortamlarının dışında oluşabilecek çeşitli tehlikelerden doğrudan ya da dolaylı olarak psikolojik veya fiziksel bir şekilde zarara uğramamaları için yapılması zorunlu tıbbi ve teknik çalışmaların bütünüdür (Karabal, 2021). Kişilerin yaşayabileceği iş kazalarının ya da tehlikelerin başında da yangın gelmektedir. “Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından 09.12.2003 tarih ve 25311 sayılı resmî gazetede yayınlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin 8. Maddesinin “B” bendi, “İşverenin ilkyardım, yangınla mücadele ve tahliye işleri için, işyerinin büyüklüğü ve taşıdığı özel tehlikeleri dikkate alarak, bu konuda eğitimi, uygun donanıma sahip yeterli sayıda kişiyi görevlendirmesi gerektiğini” belirtmektedir (T.C Resmî Gazete, 2003). Ayrıca 19.12.2007 tarihinde 26735 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan “Binaların Yangında Korunması Hakkında Yönetmelik” işletmelerin Yangın Güvenliği Ekiplerinin oluşturularak bunlara eğitim ve uygulamalı tatbikatların senede en az 1 kez yapılacağı öngörülmektedir” (Kırtaş & Altundağ, 2020).

Kırklareli ilinde bulunan çeşitli kamu kurum ve kuruluşlarında görev yapan 678 çalışan kişiye belirlenmiş olan anket çalışması uygulanarak farkındalık düzeyleri tespit edilmiştir. Bu çalışmaya katılan kişilerin yaş aralıklarına bakıldığında büyük çoğunluğu 30-39 ve 40-49 yaş aralığında olduğu görülmektedir (Tablo 1). Kamudaki tecrübe yılına bakıldığında ise yine büyük çoğunluğu 0-9 ve 10-19 yıl aralıkları oluşturmaktadır (Tablo 1).

Katılımcıların yangın geçirme durumları incelendiğinde 139 kişinin yangın geçirmiş olması yangın gibi bir tehlikenin yaşanma riskinin büyüklüğünü ortaya çıkarmaktadır (Tablo 2).

Katılımcıların yangın eğitimi alma durumlarına bakıldığında ise 271 kişinin hiç yangın eğitimi almamış olması yangın eğitimine gerekli önemin verilmediğini ve herhangi bir yangın tehlikesiyle karşılaşıldığında olumsuz sonuçların kaçılmaz olduğunu göstermektedir (Tablo 3).

Çalışılan kurumda yangın tehlikesi ile karşılaşılması durumu da incelendiğinde de 72 kişinin böyle bir tehlikeyle karşılaşması yangın riskinin kamu kurumlarında da mevcut olduğunu göstermektedir (Tablo 4).

Yangın farkındalık düzeyinin belirlenmesindeki özgüven alt boyutu cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde; erkeklerin kadınlara göre daha özgüvenli olduğu tespit edilmektedir (Tablo 7). Çıkan bu sonuca göre çalışma hayatında bulunan kadınların yangın farkındalıklarında özgüvenlerinin geliştirilmesi için gerekli eğitim ve tatbikatların yapılarak ve bu tatbikatlarda kadınlara aktif görevlerin verilmesiyle kadınların özgüven gelişiminde olumlu etkinin olacağı düşünülmektedir.

Özgüven alt boyutu yangın geçirme durumu değişkenine göre incelendiğinde de yangın geçirmiş olan kişilerin yangın geçirmemiş olan kişilere göre daha özgüvenli olduğu tespit edilmektedir (Tablo 8). Bu sonuca göre de yangın geçirmiş olanların geçirmeyenlere göre tecrübeli olması, bu özgüvenin oluşmasında rol oynayacağı düşünülmelidir.

Özgüven alt boyutu yangın eğitimi alma değişkenine göre değerlendirildiğinde yangın eğitimi almış olan kişilerin yangın eğitimi almamış olan kişilere göre daha fazla özgüvenli olduğu tespit edilmektedir (Tablo 9). Yangın eğitimi, ilk olarak kişilerin tehlikeyle karşı karşıya kaldıklarında özgüvenlerinin yerinde olması için son derece önemlidir. Eğer kişilerin özgüvenleri olursa yapabileceklerini sakince ve hızlıca yerine getirerek yangından en az zararla kurtulabilmeleri mümkündür.

Özgüven alt boyutu kişilerin çalıştıkları kurumda yangın tehlikesi geçirme durumu değişkenine göre analiz edildiğinde çalıştığı kurumda yangın tehlikesi geçirmiş olan kişilerin özgüvenleri yangın tehlikesi geçirmemiş olan kişilerin özgüvenlerine göre daha yüksek bir seviyede olduğu görülmektedir (Tablo 10). Bu sonuca bakıldığında böyle bir tehlikeyle çalıştığı ortamda karşılaşmış kişi, kendine öncesini tecrübe görerek bu durumla özgüven kazanmış olduğu düşünülmektedir.

Kişilerin yangın farkındalık düzeylerinin alt boyutlarından olan özgüveni eğitimi durumu değişkenine göre incelediğimizde de lisans mezunu olanların özgüvenlerinin lise mezunu olan kişilerin özgüvenlerine göre daha yüksek olduğu tespit edilmektedir (Tablo 21). Buradan yorumlanabilecek sonucumuz ise eğitim durumunun artması ile özgüven ve yangın eğitimine verilen önemde arttığı düşünülmektedir.

Kişilerin yangın farkındalık düzeylerinin belirlenmesinde, eğitim tazeleme ve tatbikat bilinci alt boyutunda yangın geçirme durumunun, yangın geçirmiş olan kişilerin, yangın geçirmemiş olan kişilere göre eğitim tazeleme ve tatbikat bilinç düzeylerinin daha fazla olduğu görülmektedir (Tablo 8). Burada elde edilen verilere

göre daha önce yangın gibi bir tehlike ile karşı karşıya kalan kişiler, böyle bir durumun tekrar yaşanmaması için yangın eğitimlerinde ve tatbikatlarında daha duyarlı ve bilinçli davrandıkları düşünülmektedir. Fakat insanların illa böyle bir tehlike ile karşı karşıya kalmadan da daha eğitilmiş ve bilinçli olabilmeleri için tehlike sonrasında oluşabilecek olumsuzlukların tüm açıklığıyla gösterilmesi bu farkındalığın en üst düzeylere taşınmasında son derece önemlidir.

Yangın farkındalık düzeyinin belirlenmesinde bir başka alt boyut olan zayıt farkındalığına göre yangın geçirme durumuna bakıldığında, yangın geçirmiş olanların yangın geçirmemiş olanlara göre zayıt farkındalığının daha üst düzey olduğu tespit edilmektedir (Tablo 8). Böyle bir sonuca göre de daha önce yangın geçirmiş ve olumsuz sonuçları yaşamış, belirli kayıpları görmüş kişilerin bilinç düzeylerinin arttığı düşünülmektedir. Zayıt farkındalığı bilincinin kişilerde oluşması için yangın eğitimlerinde, yangın tehlikesinden sonra oluşabilecek kayıpların gösterilmesinin son derece önemli olduğu düşünülmektedir.

Zayıt farkındalığı alt boyutunu yaş değişkenine göre değerlendirdiğimizde 20-29 yaş grubundaki kişilerin zayıt farkındalık düzeylerinin 40-49 yaş aralığındaki kişilerin zayıt farkındalık düzeylerinden daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 18).

Yangın farkındalık düzeyinin belirlenmesinde alt boyutlardan olan ekipman-bakım-tutum farkındalığı alt boyutu da yangın eğitimi alma durumu değişkenine göre incelendiğinde, yangın eğitimi almış olan kişilerin yangın eğitimi almamış olan kişilere göre daha yüksek farkındalıkta olduğu kanıtlanmaktadır (Tablo 9). Kişilerin yangın eğitimi almaları ve gerekli tatbikatları yapmaları yangın ekipman-bakım-tutum farkındalıklarını olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir. Kişilerin tehlike karşısında kullanacakları ekipmanların durumlarını takip etmeleri aynı zamanda bu duruma karşı verdikleri önemi ve değeri de gösterir niteliktedir.

Yangın farkındalık düzeyinin belirlenmesinde bir başka alt boyut olan yangın risk farkındalığı, kişilerin çalıştıkları kurumda yangın tehlikesi geçirme durumu değişkenine göre incelendiğinde iş yerinde yangın tehlikesi geçirmiş olanların, yangın tehlikesi geçirmemiş olanlara göre risk farkındalıklarının yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 10). Böyle bir sonucun da kişilerin daha önce yaşadıkları tecrübeden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Katılımcıların yangın risk farkındalık düzeyleri medeni durumlarına göre değerlendirildiğinde de boşanmış/eşi vefat etmiş olan katılımcıların yangın risk farkındalıkları evli olan katılımcılara göre daha yüksek seviyede olduğu tespit edilmektedir. (Tablo 13). Böyle bir sonucun oluşabilmesinde boşanmış/eş vefat etmiş kişilerin yaşadıkları kayıplardan dolayı olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak Kırklareli ilinde görev yapan kamu personelinin yangın konusunda yüzeysel bilgiye sahip olduğu görülmektedir. Kamu personelinin yangın farkındalık düzeyinin olması gerektiği seviyelerde olmadığı, özellikle kişilerin özgüven konusunda eksik olduğu yapılan analiz sonucuna göre ortaya çıkmaktadır. Yapılan bu çalışmada katılımcıların yangın konusu ve bu konuda yapılması gerekenlerin son derece önemli olduğunun bilincinde olup, yangın konusuna karşı birçok alanda eksik oldukları tespit edilmektedir. Bu tespiti destekler nitelikte literatürde var olan yangın konusundaki farklı bir çalışmaya göre de ilk yardım bilgisi, yangın tüpü kullanımı, kazalardaki yaralanmalarda yapılacak müdahaleler, sağlık ve güvenlik işaretleri gibi konularda daha fazla bilgi sahibi olunması farkındalık düzeyinin artmasına olumlu etki edeceğini destekleyen bulgulara rastlanmaktadır (Türkoğlu & Balkan, 2020). Bu çalışmaya katılan katılımcıların yangın farkındalık düzeyleri istenen seviyelerde olmasa da yangın alanındaki çalışmaların arttırılması ve yangın konusuna gereken önemin verilmesi kişilerdeki yangın farkındalık düzeyini arttıracakı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Altundağ H. & Koçak M. (2021). Tersanelerde Yangın Güvenliği ve Risk Analizi. *Dirençlik Dergisi*, 5(2), 245-263
- Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik (19.12.2007 Sayı:26735)
- Çelebioğlu, Ö. Ü. A., Taştepe, Ö., & Yıldırım, M. (2023). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Konut Yangını Risk Faktörlerinin ve Yangınlara İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(4), 1269-1282.

- Çelik, G. O., & Öztürk, M. (2018). Ameliyathanede Yangın, Alınacak Önlemler ve Çalışanların Farkındalığının Belirlenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 2820-2836.
- Dinçer S. & Kumru S. (2021). Afet ve Acil Durumlar İçin Sağlık Personelinin Hazırlıklı Olma Durumu. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 10(1): 32-43
- Gökkaya, E., & Kaya, A. (2021). Türkiye’de İtfaiyecilik Eğitimi ile Hava Kurtarma ve Yangınla Mücadele Biriminin Yapısal Değerlendirmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*, 6(1), 143-158.
- Karabal, A., (2021). İş Sağlığı ve İş Güvenliği. *USOBED Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi*,5(1): 1-21
- Kazak, D. (2024). İzmir İtfaiyesinin 2023 Yılı Yangın Müdahaleleri: Sınırlılıklar, Öneriler ve Güvenlik İçin Adımlar Öz. *The Journal of Academic Social Science*, 151(151), 238-247.
- Kırtaş H.A. & Altundağ H. (2019). İş Yeri Acil Durum Ekiplerinin Eğitimi. *İsg Akademik*. 1(1), 49-57
- Kırtaş H.A. & Altundağ H. Yangın ve Tahliye Eğitimi Modeli Araştırma. *İsg Akademik*. 2(1), 2020, 73-81
- T.C. Resmî Gazete (09.12.2003) 25311 sayılı Resmî Gazete Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
- Turhan, S., Erçetin, R., & Özdemir, N. C. (2018). Yangın ve Yangın Güvenlik Eğitimleri. In *2nd International Symposium on Natural Hazards and Disaster Management, Sakarya University Culture and Congress Center, Sakarya-Turkey 04-06 May 2018*.
- Türkoğlu, Ç., & Balkan, B. (2020). Öğretmenlerin İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Bilgi Düzeylerinin İncelenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması. *Kırklareli Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi*, 6(2), 216-237.