

Sınıf Öğretmenlerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Öz Yeterliği (İğdır İli Örneği)

The Self-Efficacy of Primary Teachers on Occupational Health and Safety: (İğdır Province Example)

Celal TAŞDEMİR¹ , Bahri GÜR² 

¹ İğdır Milli Eğitim Müdürlüğü, 76000, İğdır, Türkiye

²İğdır Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyokimya Bölümü, 76300, İğdır, Türkiye

Öz

Bu çalışmanın amacı; İğdır ilinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) öz yeterlik algılarını tespit etmektir. Bu araştırmanın seçilmesinde, 2020 yılına kadar İğdır ilinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algılarına yönelik akademik bir çalışmaya rastlanmaması önemli bir etken olmuştur. Ölçek geliştirme çalışmaları araştırılarak araştırma için anket formu oluşturulmuştur. Uzman görüşü, yazım ve imla kontrollerinden sonra geliştirilen taslak anket ilk önce 110 sınıf öğretmenine uygulanmış daha sonra faktör analizine geçilmiştir. Güvenirlik hesaplama aşaması da tamamlandıktan sonra anketin son hali ortaya çıkmıştır. Araştırmanın evrenini İğdır ilinde görev yapan 708 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında örneklemeye gidilmemiş, gönüllülük esasına göre araştırmacı tarafından bütün evrene ulaşılmaya çalışılmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılan 366 sınıf öğretmeni araştırmanın nihai örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri; sınıf öğretmenlerinin İSG bilgi düzeyleri, hizmet süreleri, çalışma durumları ve daha önce almış oldukları İSG eğitimi oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımlı değişkeni ise; sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algısına ilişkin ifadeleri oluşturmaktadır. Araştırmadan elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edilerek yorumlanmıştır. Bunun için SPSS (*Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi*) programı kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde frekans, aritmetik ortalama, standart sapma, yüzde gibi betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Fark analizlerinde iki bağımsız değişken için bağımsız örneklem t-Testi, bağımsız değişkenin ikiden fazla düzeyi olduğunda Varyans analizi kullanıldı. Araştırma sonucunda; Sınıf Öğretmenlerinin İSG bilgi düzeyinin yüksek olduğu, öz yeterlik algılarının hizmet süresine ve çalışma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği ve daha önce İSG eğitimi almaları durumuna göre anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Güvenlik Kültürü, Ölçek Geliştirme, İş Güvenliği, İş Sağlığı, Öz Yeterlik

Abstract

The present study aims to determine the occupational health and safety (OHS) self-efficacy perceptions of primary teachers working in İğdır, Turkey. A significant trigger for conducting this study was the lack of an academic study into the OHS self-efficacy perceptions of primary teachers in this city. A questionnaire form was prepared by investigating and analyzing the studies into how to develop scales. The draft questionnaire was first given to 110 teachers before a factor analysis could be achieved. Following the reliability calculation phase, the final version of the questionnaire was produced. The population of this study first consisted of 708 primary teachers. Given that no samplings were made within the research scope, all the participants were determined on a voluntary basis. Thus, the final number of those participating in this study was determined to be 366. The OHS knowledge levels of teachers, service durations, working conditions, and previous OHS training were the independent variables while the expressions of the teachers in regards to the perception of OHS self-efficacy formed the dependent variables of this study. The data obtained was analyzed and interpreted statistically thanks to the SPSS program, for which such descriptive statistics as frequency, arithmetic mean, standard deviation, and percentage were used. While the t-Test was used if the number of the independent variables was two, the Variance analysis was used if this number was bigger than two. As a result, it was concluded that the OHS knowledge levels of elementary school teachers were high and that their self-efficacy perceptions differed significantly depending on the number of years spent teaching and working conditions while no significant difference was present in regards to whether they had been trained about OHS earlier or not.

Keywords: Scale Development, Occupational Health, Safety Culture, Self-Efficacy

I. GİRİŞ

Nüfus yoğunluğunun oldukça fazla olduğu eğitim sektöründe okul paydaşlarının sağlıklı ve güvenli bir şekilde eğitim öğretimlerini sürdürebilmeleri için İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusuna önem verilmesi önem arz etmektedir. Alanyazın incelendiğinde İSG kavramlarıyla ilgili daha çok inşaat, maden ve sağlık alanlarında çalışmalar yapıldığı, eğitim kurumlarına yönelik ise yapılan çalışmaların çok az olduğu anlaşılmıştır. Okullar,

düzenli bir eğitim öğretim kurumu olmasına rağmen İSG ile ilgili olarak bazen istenilmeyen durumlarla karşılaşılması kaçınılmaz olmaktadır. Öğrenciler gerek ders saatlerinde gerekse ders saatleri dışında bazı tehlikeli durumlara maruz kalabilmektedirler [1]. Yaşanan kazaların %98'i insanların dikkatsizliğinden, tedbirsizliğinden, kullanılan araç gereçlerin kullanımına ilişkin bilgisizliğinden ve kurallara uyulmamasından kaynaklanmaktadır. Bu durumun da en büyük sebebinin eğitimsizlik olduğu bilinmektedir [2,3]. İşyerinde güvenlik önlemleri, çalışma stilleri ve üretim yöntemleri; işçilerin sağlık ve güvenlik açısından koruma düzeyini artırabilmeli ve işyerinin idari yapısının herhangi bir seviyesinde uygulanabilmelidir [4]. Eğitim sistemimizde okul-aile-çevre arasında yeteri kadar iş birliği ve koordinasyon sağlandığı söylenemez. Bunun sonucunda; akademik başarının düşmesi, öğrencilerin zararlı alışkanlıklarla daha küçük yaşlarda tanışmaları, okullardaki bazı problemler olarak karşımıza çıkmaktadır [5].

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı 2018/2019 Eğitim Öğretim Yılı Örgün Eğitim İstatistikleri Tablo 1'de gösterildiği gibidir.

Tablo 1. 2018/2019 Eğitim öğretim yılı örgün eğitim istatistikleri [6]

Okul Türü	Öğretmen Sayısı	Öğrenci Sayısı	Toplam
Okul Öncesi	93.302	1.564.813	1.658.115
İlkokul	300.732	5.267.378	5.568.110
Ortaokul	354.198	5.627.075	5.981.273
Ortaöğretim	371.234	5.649.594	6.020.828
Toplam	1.119.466	18.108.860	19.228.326

222 Sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanununun 3. maddesine göre Mecburi ilköğretim çağı, 6-14 yaş grubundaki çocukları kapsamaktadır. Bunun 6-10 yaş grubunu ilkokullar oluşturmaktadır. Bu çocukların sağlıklı olarak eğitimlerini sürdürebilmeleri için güvenli ortamlara ihtiyaçları vardır.

Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri (*MEBBİS*) platformunda İş Yeri Sağlık ve Güvenlik Modülü mevcuttur. Bu modülde duyurular, kurum işlemleri, risk değerlendirme işlemleri, acil durum işlemleri ve periyodik kontrol işlemleri yer almaktadır. Kurum işlemlerinde kurumla ilgili genel bilgiler bulunmaktadır. Kurum risk değerlendirme işlemlerinde değerlendirme ekibi, kurum risk değerlendirme ve ödenek girişi yapılmaktadır. Acil durum işlemlerinde ekip bilgi girişi, acil durumlar, tatbikat raporları ve tahliye planları bulunmaktadır. Son olarak kurum periyodik kontrol işlemlerinde ise tesisat, jeneratör, kalorifer, topraklama, yangın sistemleri ve paratoner kontrolleri yapılmaktadır. Bu modüldeki verilerin kontrolünden ve güncellemesinden okul yönetimi sorumludur. 30.06.2012 tarihli Resmî Gazetede

yayımlanan 6331 Sayılı İSG Kanunu'nun amacı; işyerlerinde İSG ilkelerinin uygulanması ve var olan sağlık ve güvenlik unsurlarının düzenlenmesi amacıyla işverenlerin ve çalışanların görevlerini, yetkilerini, sorumluluklarını, haklarını ve yükümlülüklerini tanzim etmektir. 6331 Sayılı İSG Kanunu göz önünde bulundurularak MEB bünyesinde görev yapanlara yönelik "Çalışanların Temel İSG Eğitimi" periyodik dönemler halinde verilmektedir. Bu eğitimlerin MEB bünyesinde görev yapan iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip eğitimciler tarafından verilmesi amaçlanmıştır [7].

İSG konusuna okullarda gereken ilginin az olması ülkemizdeki akademik çalışmalara da yansımıştır. Yapılan literatür taramalarında, 6331 Sayılı İSG Kanunu ile ilgili diğer kurumlarda yeterince çalışma yapılmasına rağmen eğitim kurumlarına yönelik çalışmaların az olması ve okullarda İSG mevzuatlarına uyulduğu sonuçlarının tespit edilmesi düşündürücüdür [8,9].

Dünya Sağlık Örgütü (*WHO*) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (*ILO*) İSG'nin tanımını, çalışanların tamamının bedensel, psikolojik, sosyolojik sağlık ve huzurlarının ideal seviyeye çıkarılması ve bu seviyenin korunması, iş yeri şartlarının, yakın çevrenin ve üretilen ürünlerin sonucunda sağlığa zarar verebilecek unsurların minimize edilmesi, çalışanların hayatını tehlikeye atabilecek her türlü risk unsurlarının ortadan kaldırılması, yine çalışanların yeterliklerine göre işlere yerleştirilmesi ve bu yeterliklere uygun iş ortamlarının sağlanması olarak tanımlamaktadır [10].

Bir iş yerinde İSG ile ilgili yönetim sistemi oluşturmak için hem işverenin hem de çalışanların sorumlulukları bulunmaktadır. 6331 sayılı İSG Kanunu'nda çalışan kavramı kullanılarak işçi memur ayırımı kaldırılmıştır [11]. Bu kanun kapsamında düzenlenen tüm yükümlülükler, aynı zamanda çalışanların haklarıdır [12].

Risk değerlendirmesine dayalı önleyici (*proaktif*) bir anlayışın hukuk kurallarına uygun bir şekilde uygulanabilmesi için ISO 45001 İSG Yönetim Sistemi kurum ve kuruluşlara büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Risk değerlendirmesi ve yönetimi kavramı ISO 45001'in asıl amacını oluşturmaktadır. Alınacak tedbirler risk değerlendirmesi sonucu ortaya çıkan sonuçlara göre yapılmaktadır. ISO 45001 İş Sağlığı ve Yönetim Sistemi kurum ve kuruluşlarda; ortaya çıkabilecek her türlü riske karşı hazırlıklı olma, iş gücü ve iş günü kayıplarının ve bu sebepten ötürü meydana gelen yüksek maliyetlerin minimize edilmesi, çalışanların ve müşterilerin memnuniyeti, üretim maliyetlerinin en aza indirilmesi, yangın, patlama, makine arızaları ve devre dışı kalmalar gibi acil durumlara karşı hazırlıklı olma, resmi kurumlara karşı hukuki ceza riskini ortadan kaldırma, diğer kalite birimleriyle uyumlu, verimli ve üretim artışı gibi hususlarda avantajlar sağlamaktadır. [13].

İSG kavramının çalışanların, iş yerlerinin ve üretimin korunması amaçları etrafında şekillendiğini söylemek mümkündür [14,15,16]. İSG çalışanların iş kazası geçirmelerini ve işleriyle ilgili meslek hastalıklarına yakalanmalarını önlemek, bu amaçlar doğrultusunda çalışanları işleriyle ilgili her türlü riskten koruyarak, sağlıklı ve güvenli bir iş ortamı oluşturmak amacıyla alınması gereken önlemler ve yerine getirilmesi gereken işleyişler olarak tanımlanmıştır [17]. Bir diğer tanıma göre İSG, ruhsal, bedensel, maddi ve manevi her türlü riskten uzak ve bu risklerin kontrol altına alınmasıyla çalışanların güvenliğinin sağlanmasıdır [18]. İSG etkinliklerinin kurum ve kuruluşların genel hedefleri ile uyumlu olarak sistematik bir şekilde ele alınıp sürekli iyileştirme yaklaşımı çerçevesinde analiz edilmesi iyi bir iş güvenliği sağlanabilmesi için zorunludur [19].

Bir görevi yapabilmek için gerekli bilgi, beceri ve tutumlara sahip olmaya yeterlik denir [20]. Öz yeterlik ise bireylerin becerilerinin bir işlevi değil, becerilerini kullanarak yapabildiklerine ilişkin yargılarının bir ürünüdür [21]. Öz yeterlik kavramı öğretmenlerin görev ve sorumlulukları ile ilgili davranışlarını tahmin etmek ve eğitim alanında öğretmen etkinliklerindeki bireysel farklılıkları açıklamak amacıyla kullanılmaktadır [22]. Öz yeterlik, öz değerlendirme adıyla tanımlanan ölçme araçları ile ölçülebilmektedir. Alanyazında kullanılan ölçme araçları genellikle likert tipi ölçeklerdir. Açık uçlu sorularla ve eksik cümleleri tamamlama ölçekleri ile de öz yeterlik ölçülmektedir.

24 Haziran 1973 tarihli Resmî Gazetede yayımlanan 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 43. maddesinde öğretmenlik mesleği, "devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleği" şeklinde tanımlanmaktadır [23]. Sınıf Öğretmeni ilköğretim 1-4. sınıf öğrencilerinin eğitimlerini ve öğretimlerini yürüten kişilerdir. Nitelikli bir eğitim ve öğretim kuşkusuz donanımlı öğretmenlerin ellerinde amacına ulaşacaktır. Dolayısıyla öğretmen, eğitim ve öğretimin öznesidir [24]. Bir eğitim kurumunun akademik yeterliliğini veya yetersizliğini belirleyen, öğrenenlerin kişisel becerilerini geliştirmelerini, kendilerine ve toplumlarına faydalı bilgi, beceri ve değerlerle yetişmelerini sağlayan en önemli güç öğretmendir [25].

Öğretmenler eğitim sürecinde işleriyle ilgili kararlar alabilmeli, güvenilir bir ortamda yenilikçi fikirleri dile getirip uygulayabilmelidir. Okullar geleceği inşa etmeli hem ona yön vermeli hem de bireyleri buna hazırlamalıdır [26].

Çocuklar okul servislerinde, okul bahçesinde, sınıflarda, koridorlarda, laboratuvarlarda, oyun ve spor alanlarında, lavabolarda ve okul çıkışlarında kaza ve yaralanma ile sonuçlanabilecek çok sayıda tehlike kaynağı ile karşı karşıyadırlar [27]. Bu tehlikelere karşı alınabilecek önlemler öncelikle tehlikelerin doğru ve

eksiksiz tanımlanması, tehlikelere bağlı olarak çıkabilecek risklerin doğru ve kapsamlı bir şekilde belirlenmesi ve risklerin değerlendirilmesi olarak sıralanmıştır [4,28].

Bu çalışmanın amacı İğdır ilinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algılarını tespit etmek ve eksik oldukları konular hakkında önerilerde bulunmaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Sınıf öğretmenlerinin İSG bilgisi ne düzeydedir?
- Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları hizmet süresine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları çalışma durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları ile daha önce İSG eğitimi almalarına göre farklılık göstermekte midir?

Bu çalışma eğitim kurumlarının başta ilköğretim bölümünde görev yapan öğretmenler olmak üzere diğer birimlerinde de görev yapan öğretmenlerin İSG'ye ilişkin öz yeterlikleri hakkında hem alanyazına katkı sağlaması hem de bundan sonraki araştırmacılara yol göstermesi bakımından önemlidir.

II. MATERYAL ve YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden hem tarama hem de karşılaştırma modelinde tasarlanmıştır. Nicel veri analizi, verilerin toplanması, işlenmesi ve anlamlı sonuçlar çıkarılması sürecidir [29]. Nicel araştırmalar, verilerin toplanmasını ve analiz edilmesini gerektirmektedir. Bu verilere ulaşmak için gözlem, anket, ölçek gibi soruşturma stratejileri kullanılır. Nicel araştırma yöntemleri bilimsel çalışma yapılırken, verilere ulaşmak ve ulaşılan bu sonuçları bilimsel temele dayandırmak için kullanılır. Veriler gözlemlenebilir, sayısal ve ölçülebilir şekilde ifade edilir [30].

Tarama modeli, bir durumu geçmişte ya da halen var olan şekliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma türüdür. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Var olan durumu herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme söz konusu değildir [31]. Tarama modelinde, veri taramasının sistematikleşmesi için gerekli ölçüm parametreleri, bağımlı ve bağımsız değişkenler ve son olarak da veri yapılandırıcı ölçekler belirlenir [32]. Tarama modelinin tercih edilmesinin sebebi de, bu araştırmanın alan-yazında sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlikleri ile ilgili öncü çalışmalardan biri olmasıdır.

Karşılaştırma yöntemi ise iki veya daha çok değişken arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bir araştırma türüdür. Bu modelde ilişkilerin karşılaştırılması yolu ile belli bir sonucun oluşma nedenleri teke indirgenmeye çalışılır

[31]. Karşılaştırma yönteminde hiçbir zaman kesin bir ifade ile bir değişkenin diğer değişkenin sebebi ya da sonucu olduğu sonucuna varılamaz. Ancak iki değişken arasında bir neden sonuç ilişkisinin olabileceğine ilişkin deliller elde edilebilir [33].

2.2. Evren-Örneklem/Çalışma Grubu

Tablo 2. Iğdır ilindeki ilkokul sayısı [34]

Sıra No	Yerleşim Merkezi	Sayı
1	Iğdır Merkez	61
2	Tuzluca İlçesi	32
3	Aralık İlçesi	22
4	Karakoyunlu İlçesi	18
TOPLAM		133

Iğdır ili genelinde bulunan ilkokul sayısı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Araştırma Iğdır ilinde 11.05.2020 ile 29.05.2020 tarihleri arasında il sınırları içerisinde bulunan toplam 133 ilkokulun tamamında gerçekleştirilmiştir. Herhangi bir örneklem seçimi yapılmadan araştırmanın evreni olan 708 sınıf öğretmeninin tamamına ulaşılmak istenmiş ancak 366 sınıf öğretmeni ankete katılmıştır. Ankete katılanlar araştırma evreninin %51,69'unu oluşturmaktadır.

Tablo 3. Iğdır ilinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin dağılımı [35]

Yerleşim Merkezi	Kadrolu	Sözleşmeli	Ücretli	TOPLAM
Iğdır Merkez	324	56	75	455
Tuzluca İlçesi	35	48	20	103
Aralık İlçesi	31	50	7	88
Karakoyunlu İlçesi	24	29	9	62
TOPLAM	414	183	111	708

Öğretmenlerin çalışma durumları ve merkezlere göre dağılımları Tablo 3'te gösterilmiştir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında iki bölümden oluşan bir ölçek hazırlanmıştır. Birinci bölümde kişisel bilgilerin elde edilmesi amacıyla 9 soru, ikinci bölümde ise İSG Öz Yeterlik Algılarını tespit etmek amacıyla hazırlanan 32 soru bulunmaktadır. Anket formu ile sınıf öğretmenlerinin demografik özellikleri ve İSG öz yeterlik algı düzeyleri beşli likert ölçeği ile ölçülmüştür.

Tablo 4. Ölçeğe verilen cevapların puan aralıkları ve yorumlaması

Seçenek	Puan	Yorum
Kesinlikle Katılmıyorum	1.00 - 1.79	Çok Düşük
Katılmıyorum	1.80 - 2.59	Düşük
Kararsızım	2.60 - 3.39	Orta
Katılıyorum	3.40 - 4.19	Yüksek
Kesinlikle Katılıyorum	4.20 - 5.00	Çok Yüksek

Tablo 4'te de görüleceği gibi maddelere verilen cevapların ortalaması 1.00 - 1.79 arasında olması durumunda sınıf öğretmenlerinin o maddeye hiç katılmadığı (*çok düşük*), 1.80 - 2.59 arasında olması durumunda katılmadığı (*düşük*), 2.60 - 3.39 arasında olması durumunda kararsız olduğu (*orta*), 3.40 - 4.19 arasında olması durumunda katıldığı (*yüksek*) ve 4.20 - 5.00 arasında olması durumunda kesinlikle katıldığı (*çok yüksek*) yorumunu yapmak mümkündür [35].

2.4. Veri Toplama Araçlarının Geçerliliği ve Güvenirliği

Literatür incelemesinde ölçek geliştirme çalışmaları araştırılarak [36,37,38,39,40,41] aşağıdaki basamaklar doğrultusunda ölçek geliştirilmiştir. Bir çalışmada ölçek geliştirebilmek için bazı basamaklardan geçilerek sonuca varılmalıdır. Bu basamaklar;

- 1) Madde Havuzu Oluşturma Basamağı
- 2) Uzman Görüşüne Başvurma Basamağı
- 3) Ön Deneme Basamağı
- 4) Faktör Analizi Basamağı
- 5) Güvenirlik Hesaplama Basamağı [31,42,43].

Literatür taraması yapılarak, ilgili mevzuatlar incelenerek ve sınıf öğretmenlerinin de görüşleri alınarak bu araştırma için araştırmacı tarafından 64 sorudan oluşan madde havuzu oluşturulmuştur. Uzman görüşüne başvurularak 60 maddeden oluşan taslak ölçek oluşturulmuştur. Sınıf öğretmenlerinde İSG farkındalığı oluşturacak ve onların İSG bilgi düzeylerini ölçen sorulardan oluşmaktadır. Uzman görüşü anket çalışmalarında anketin kapsam geçerliğini gösteren bir yoldur [30].

Yazım ve imla kontrolleri Türkçe öğretmenleri tarafından yapıldıktan sonra 110 sınıf öğretmenine taslak ölçek uygulanmıştır. Uygulanan ölçek sonuçlarına göre faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda aynı anlamı taşıyan maddeler ile faktör analizi sonucunda güvenilirlikleri düşük olan maddeler taslak ölçekten çıkarılarak 32 maddeden oluşan anket oluşturulmuştur. Faktör analizi, geliştirilen ölçeğin yapı geçerliğini ortaya koymak ve ölçekte bulunan maddelerin faktör yüklerinin belirlenerek sınıflandırılması amacıyla yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin bilgi toplamak amacıyla "Döndürülmüş Temel Bileşenler Analizi" kullanılmıştır. Verilerin temel bileşenler analizine uygunluğu *Kaiser-Meyer Olkin (KMO)* katsayısı ve

Barlett Testi (Bartlett's Test of Sphericity) ile incelenmiştir. KMO katsayısının 0,927, *Bartlett's Sphericity* testinin sonucunun 8100,811 ve $p < 0.05$ olduğu görülmüştür. Bu bulgular, verilerin faktör

analizine uygunluğunu göstermektedir [44]. Faktörlerin güvenilirlik hesaplamaları için *Cronbach Alpha* katsayıları hesaplanmıştır.

Tablo 5. Döndürme sonucunda elde edilen faktör yükleri

Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	Faktör 6	Faktör 7							
M61	,823	M46	,767	M11	,839	M40	,730	M53	,871	M56	,906	M6	,677
M62	,813	M47	,748	M12	,821	M38	,699	M52	,736	M57	,864	M8	,660
M64	,774	M48	,736	M10	,771	M41	,676	M51	,677			M9	,645
M63	,772	M17	,666	M43	,614	M39	,674	M55	,674				
M60	,772	M28	,637	M14	,606	M42	,653						
M59	,572	M54	,628			M35	,568						

Tablo 5 incelendiğinde, ölçekte yer alan 32 maddeye ilişkin faktör yükleri 0.90 ile 0.56 arasındadır. Yapılan istatistik analiz sonucunda ölçekte yer alan maddelerin 6'sı birinci faktörde, 6'sı ikinci faktörde, 5'i üçüncü faktörde, 6'sı dördüncü faktörde, 4'ü beşinci faktörde, 2'si altıncı faktörde ve 3'ü yedinci faktörde toplanmıştır. Birinci faktörde toplanan maddeler genellikle bilgi düzeyini ortaya çıkarmaya yönelik olduğu için bu faktöre "Genel Bilgi Düzeyi" ismi verilmesi uygun görülmüştür. İkinci faktörde bulunan maddelere bakıldığında, bu maddeler okullardaki mevcut bazı uygulamaların sağlıklı bir şekilde devam etmesi için yapılması gereken ifadelerden oluşmaktadır. Bundan dolayı bu faktöre "Bakım ve Onarım" ismi verilmesi uygun görülmüştür. Üçüncü faktörde toplanan maddelerin, okullarda acil durumlarda kargaşa ve izdihamı önlemeye yönelik ifadelerden oluştuğu için bu faktöre "Acil Durum" ismi verilmesi uygun görülmüştür. Dördüncü faktörde bulunan maddelere bakıldığında tamamının düşme, kayma ve çarpma ile ilgili ifadelerden oluştuğu görülmektedir. Bu nedenden dolayı bu faktöre "Düşme ve Kayma" adının verilmesi uygun görülmüştür. Beşinci faktörde bulunan maddelere bakıldığında ise genellikle okullarda olası bir yangını algılama ve uyardırmaya yönelik ifadelerden oluştuğu görülmektedir. Bundan dolayı bu faktöre de "Yangın" adı verilmesi uygun görülmüştür. Altıncı faktörde toplanan maddeler okullardaki paratonerlerle ilgili ifadelerden oluştuğu için bu faktöre "Topraklama" adı verilmesi uygun görülmüştür. Son olarak yedinci faktördeki ifadelerin tamamı yasal süreçlerle ilgili ifadelerden oluştuğu için bu faktöre de "Mevzuat" adı verilmesi uygun görülmüştür.

Tablo 6. Faktörlere ait güvenilirlik katsayıları

Faktör Adı	Cronbach's Alpha
Genel Bilgi Düzeyi	,938
Bakım ve Onarım	,902
Acil Durum	,909
Düşme ve Kayma	,860
Yangın	,858
Topraklama	,905
Mevzuat	,805
GENEL ORTALAMA	,882

Ölçeğin faktörleri ve geneli için güvenilirlik katsayısı

hesaplanmış ve Tablo 6'da verilmiştir. Tablo 6'da görüldüğü gibi hesaplanan güvenilirlik katsayıları ,938 ile ,805 arasında değişmektedir. Ölçeğin genel güvenilirlik katsayısı (*Cronbach Alpha*) $\alpha = ,882$ olarak hesaplanmıştır.

Tablo 6'da görüldüğü gibi ölçeğin faktörleri ve geneli için hesaplanan güvenilirlik katsayıları ,938 ile ,805 arasında değişmektedir. Ölçeğin genel güvenilirlik katsayısı (*Cronbach Alpha*) $\alpha = ,882$ olarak hesaplanmıştır.

Araştırmadan elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edilerek yorumlanmıştır. Bunun için SPSS (*Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi*) for Windows 21.0 programı kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde frekans, aritmetik ortalama, standart sapma, yüzde gibi betimsel istatistiklerden yararlanıldı. Fark analizlerinde iki bağımsız değişken için t-Testi, ikiden fazla bağımsız değişken için Varyans analizi (ANOVA) kullanıldı. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği belirlemek için *Skewness (çarpıklık)* ve *Kurtosis (basıklık)* değerlerine bakılmıştır. *Skewness* değeri -1,461 ile ,488 arasında *Kurtosis* değeri ise -1,651 ile 2,172 arasında değiştiği belirlenmiştir. *Kurtosis* ve *Skewness* değerleri -2 ile +2 olduğu zaman normal dağılım olduğu kabul edilmektedir [45]. Etki büyüklüğü için Tablo 7'deki veri aralıkları kullanılmıştır [46].

Etki büyüklüğü anlamlı farklılığın ortaya konması için ilgilenilen sonuç değişkenine göre iki ortalama ya da iki oran arasındaki beklenen farklılık olarak ifade edilebilir [47,48].

Tablo 7. Etki büyüklüğü ve yorumlaması

Puan	Yorum
0,01	Küçük
0,059	Orta
0,138	Büyük

Etki büyüklüğü anlamlı farklılığın ortaya konması için ilgilenilen sonuç değişkenine göre iki ortalama ya da iki oran arasındaki beklenen farklılık olarak ifade edilebilir [47,48].

III. BULGULAR ve TARTIŞMA

Ölçek maddelerine uygulanan çalışanların değişkenleri Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Araştırmaya katılanların bazı demografik özellikleri

Değişken	Grup	Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	224	61,2
	Erkek	142	38,8
Yaş	18-24	14	3,8
	25-31	175	47,8
	32-38	95	26,0
	39-45	37	10,1
	46 ve Üzeri	45	12,3
Mezuniyet Durumu	Eğitim Fakültesi Fen Edebiyat Fakültesi	312	85,2
	Eğitim Enstitüsü	19	5,2
	Lisansüstü	7	1,9
	Diğer	12	3,3
Hizmet Süresi	1-5 Yıl	159	43,4
	6-10 Yıl	67	18,3
	11-15 Yıl	66	18,0
	16-20 Yıl	24	6,6
	21 Yıl ve Üzeri	50	13,7
Çalışma Durumu	Kadrolu	264	72,1
	Sözleşmeli	67	18,3
	Ücretli	35	9,6
İSG Eğitimi	Evet	306	83,6
	Hayır	60	16,4
Yangın Eğitimi	Evet	201	54,9
	Hayır	165	45,1
Arama-Kurtarma Eğitimi	Evet	95	26,0
	Hayır	271	74,0
İlkyardım Eğitimi	Evet	258	70,5
	Hayır	108	29,5

Tablo 8’de görüldüğü gibi katılımcıların %61,2’si kadın, %38,8’i erkektir. Katılımcıların yaş aralığına bakıldığında en fazla katılımın 25 - 31 yaş (%47,8), en az katılımın ise 18 - 24 yaş (%3,8) aralığında olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların mezuniyet alanına bakıldığında en fazla katılımın eğitim fakültesi mezunlarının oluşturduğu (%85,2), en az katılımı ise eğitim enstitüsü mezunları (%1,9) oluşturduğu anlaşılmaktadır. %3,3’ünün lisansüstü mezunu olduğu anlaşılmaktadır. Hizmet sürelerine bakıldığında %43,4 ile en fazla katılımın 1 - 5 yıl hizmet süresi olanlar, en az katılımın da 16 - 20 yıl (%6,6) hizmeti olanlar oluşturmaktadır. 21 yıl ve üzeri hizmeti olanların oranı ise %13,7’dir. Katılımcıların çalışma durumuna

bakıldığında en fazla katılımı %72,1’le kadrolu öğretmenler oluşturmaktadır. Bunu %18,3’le sözleşmeli ve %9,6 ile de ücretli öğretmenlerin takip ettiği anlaşılmaktadır. Daha önce İSG Eğitimi alanların oran %83,6 iken bu eğitimi almayanların oranı %16,4 olduğu görülmektedir. Katılımcıların %54,9’unun daha önce Yangınla Mücadele Eğitimi aldığı, %45,1’inin bu eğitimi almadığı görülmektedir. Daha önce Arama ve Kurtarma Eğitimi alanların oranının %26, bu eğitimi almayanların oranının ise %74 olduğu görülmektedir. Katılımcıların %70,4’i daha önce İlkyardım Eğitimi aldığı %29,5’inin bu eğitimi almadığı anlaşılmaktadır.

Araştırmanın birinci sorusu; Sınıf Öğretmenlerinin İSG bilgisi ne düzeydedir? şeklinde düzenlenmiştir.

Faktörlerin istatistiksel değerleri hesaplanarak Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Faktörlerin istatistiksel değerleri

Değişkenler	N	\bar{X}	SS	Yorum
Genel Bilgi Düzeyi Faktörü	366	3,587	,878	Yüksek
Bakım ve Onarım Faktörü	366	3,321	1,044	Orta
Acil Durum Faktörü	366	4,071	,927	Yüksek
Düşme ve Kayma Faktörü	366	3,732	1,118	Yüksek
Yangın Faktörü	366	3,074	1,240	Orta
Topraklama Faktörü	366	2,614	1,371	Orta
Mevzuat Faktörü	366	3,260	1,223	Orta
Genel Ortalama	366	3,485	,818	Yüksek

Tablo 9’daki Faktörlerin istatistiksel değerleri Tablo 4’teki veri aralıklarına göre yorumlanmıştır.

Tablo 9’da faktörlerin ortalaması incelendiğinde Acil Durum ($\bar{X}=4,071$), Düşme ve Kayma ($\bar{X}=3,732$) ve Genel Bilgi Düzeyi ($\bar{X}=3,587$) faktörlerinin ortalamalarının yüksek olduğu görülmektedir. Bakım ve onarım ($\bar{X}=3,321$), Mevzuat ($\bar{X}=3,260$), Yangın ($\bar{X}=3,074$) ve Topraklama ($\bar{X}=2,614$) faktörlerinin de orta olduğu görülmektedir. Ölçeğin Genel ortalamasının da ($\bar{X}=3,485$) yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuçlardan Sınıf Öğretmenlerinin İSG bilgi düzeyinin ve Öz Yeterliklerinin yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 10. Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algılarının hizmet süresine göre ANOVA sonuçları

Değişkenler	N	\bar{X}	SS	F	p	Anlamlı Fark	η^2
1-5 Yıl	159	3,255	,766			21 Yıl ve Üzeri ile	
6-10 Yıl	67	3,417	,853			1-5 Yıl,	
11-15 Yıl	66	3,706	,798			1-5 Yıl < 21 Yıl	
16-20 Yıl	24	3,671	,564	9,095	,000*	ve Üzeri,	,092
21 Yıl ve Üzeri	50	3,923	,813			1-5 Yıl < 11-15 Yıl,	
						6-10 Yıl < 21 Yıl ve Üzeri	

*p<0,05

Araştırmanın ikinci sorusu; Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları hizmet süresine göre anlamlı farklılık göstermekte midir? Şeklinde düzenlenmiştir.

Tablo 10'da sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları hizmet süreleri ile karşılaştırıldığında, en yüksek ortalamanın 21 yıl ve üzeri hizmet süresi olanlarda ($\bar{X}=3,923$) görüldüğü anlaşılmaktadır. Bunu 11-15 yıl hizmet süresi olanlar ($\bar{X}=3,706$), 16-20 yıl hizmet süresi olanlar ($\bar{X}=3,671$), 6-10 yıl hizmet süresi olanlar ($\bar{X}=3,417$) ve 1-5 yıl hizmet süresi olanlar ($\bar{X}=3,255$) izlemektedir. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,092$) orta düzeydedir.

Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları ile hizmet süreleri arasında ANOVA testine göre p<0,05 önem seviyesinde anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır ($F(4,361)=9,095$; $p=,000$). Post Hoc karşılaştırılmasında kullanılan Tukey HSD Testine göre mesleki kıdemi 21 yıl ve üzeri ile 1-5 yıl olan gruplar arasında anlamlı farklılık hesaplanmıştır. Hizmet süresi 11-15 yıl ile 21 yıl ve üzeri olanların İSG öz yeterlik algılarının diğer kıdemdeki öğretmenlere göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırmanın üçüncü sorusu; Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları çalışma durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir? şeklinde düzenlenmiştir.

Tablo 11'de sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları çalışma durumları ile karşılaştırıldığında, en yüksek ortalamanın kadrolu öğretmenlerde ($\bar{X}=3,553$) görüldüğü anlaşılmaktadır. Bunu ücretli öğretmenler ($\bar{X}=3,526$) ve sözleşmeli öğretmenler ($\bar{X}=3,195$) takip etmektedir. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,028$) küçük düzeydedir.

Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları ile çalışma durumu arasında ANOVA testine göre p<0,05 önem seviyesinde anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır ($F(2,363)=5,286$; $p=0,005$). Post Hoc karşılaştırılmasında kullanılan Tukey HSD Testine göre kadrolu ve sözleşmeli öğretmenler arasında anlamlı farklılık hesaplanmıştır. Kadrolu öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir.

Araştırmanın dördüncü sorusu; Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları ile daha önce İSG eğitimi almaları arasında anlamlı bir fark var mıdır? şeklinde düzenlenmiştir.

Tablo 12'ye bakıldığında t testi sonuçlarına göre Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları ile daha önce İSG eğitimi almaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t(364)=1,377$; $p=,169>0,05$). Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,005$) küçük düzeydedir.

Tablo 11. Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algılarının çalışma durumuna göre ANOVA sonuçları

Değişkenler	N	\bar{X}	SS	F	p	η^2
Kadrolu	264	3,553	,813			
Sözleşmeli	67	3,195	,802	5,286	,005*	,028
Ücretli	35	3,526	,797			

*p<0,05

Tablo 12. Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları ile daha önce İSG eğitimi almaları arasındaki ilişkiye göre bağımsız örneklem t Testi sonuçları

		N	\bar{X}	SS	t	p	η^2
İSG Eğitimi	Evet	306	3,511	,810	1,377	,169*	,005
	Hayır	60	3,352	,851			

*p<0,05

IV. SONUÇ ve DEĞERLENDİRMELER

Tablo 9'da ölçeğin genel ortalaması $\bar{X}=3,485$ ve Genel Bilgi Düzeyi Faktörünün ortalaması da $\bar{X}=3,587$ bulunmuştur. Tablo 4'te ölçeğe verilen cevapların puan aralıklarına ve yorumlamasına bakıldığında ortalamaların 3.40 - 4.19 arasında "Yüksek" değer aldığı görülmektedir. Araştırma çalışanların tamamına periyodik aralıklarla verilen Temel İSG Eğitiminin de etkili olduğu düşünülmektedir. Kamu çalışanlarının Temel İSG Eğitim Programı'na ilişkin görüşlerinin incelendiği araştırmada [7] öğretmenlerin bu programa yönelik olumlu ancak eğitim süresinin kısalığı, materyal ve uygulama eksikliği ile ilgili olumsuz görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. İSG farkındalıklarının değerlendirilmesi amacıyla sağlık çalışanlarına yönelik yapılan alan araştırmasında [49] sağlık çalışanlarının İSG bilgi düzeyinin zayıf olduğu, eğitim düzeyi arttıkça İSG bilgi düzeyinin de arttığı görülmüştür. Çalışanların İSG konusundaki farkındalığının araştırıldığı başka bir çalışmada [50], çalışanların eğitim seviyesi arttıkça, İSG konusunda bilgi düzeyinin de arttığı görülmüştür. Benzer araştırma [7,49,50,51] sonuçları ile araştırma bulgularımızın birbirini desteklediği görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algılarının hizmet süresine göre anlamlı farklılık gösterdiği istatistiksel olarak hesaplanmıştır. Anlamlı farkın, mesleki kıdemi 21 yıl ve üzeri ile 1-5 yıl olan gruplar arasında olduğu ve mesleki kıdemi 21 yıl ve üzeri ile 11-15 yıl olanların lehine olduğu görülmüştür. Tablo 10'da sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları hizmet süreleri ile karşılaştırıldığında, en yüksek ortalamasının 21 yıl ve üzeri hizmet süresi olanlarda ($\bar{X}=3,923$), en düşük ise 1-5 yıl hizmet süresi olanlarda ($\bar{X}=3,255$) görüldüğü anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin hizmet süresi arttıkça İSG öz yeterlik algılarının da arttığı görülmektedir. Bu durumun sebebinin öğretmenlerin yaşamış oldukları tecrübelerden kaynaklandığı düşünülebilir. Okul güvenliğine ilişkin yönetici ve öğretmen görüşlerinin araştırıldığı bir çalışmada [52] mesleki kıdem bakımından 21 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olanlar okul güvenliği kapsamındaki görüşlere daha çok katıldıkları görülmektedir. İSG Uygulamalarına yönelik yapılan çalışmada [53] eğitim kurumu yöneticilerinin İSG uygulamalarına yönelik görüşlerinin mesleki kıdeme göre anlamlı olumlu yönlü ve düşük düzeyde bir ilişki gösterdiği görülmektedir. İSG Uygulamalarına İlişkin yapılan başka bir çalışmada da [54] kıdem süresi arttıkça İSG

uygulamalarına yönelik puanların da arttığı görülmüştür. Benzer araştırma [52,53,54] sonuçları ile araştırma bulgularımızın birbirini desteklediği görülmektedir. Ortaokullarda İSG'nin Araştırılması çalışmasında ise bizim araştırma sonuçlarımızdan farklı olarak görev yıllarına göre öğretmenlerin İSG uygulamaları konusundaki görüşlerinin değişmediği görülmüştür.

Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları çalışma durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği istatistiksel olarak hesaplanmıştır. Tablo 11'de en yüksek ortalamasının kadrolu öğretmenlerde ($\bar{X}=3,553$) ve en düşük ortalamasının da sözleşmeli öğretmenlerde ($\bar{X}=3,195$) görüldüğü anlaşılmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algılarının çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin İSG algı düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada [55] Meslek ve Teknik öğretmenlerinin İSG farkındalıklarının diğer branş öğretmenlerine göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. İSG algı düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılan başka bir çalışmada [11], kadın çalışanların erkek çalışanlara göre, eğitim seviyesi yüksek olanların eğitim seviyesi düşük olanlara göre daha kaderci olduğu görülmüştür.

Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları ile daha önce İSG eğitimi almaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı istatistiksel olarak hesaplanmıştır. Tablo 12 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları ile daha önce İSG eğitimi almaları ($t(364)=1,377$; $p=,169>0,05$) arasında, istatistiki olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Verilen Temel İSG eğitiminin etkili olmadığını göstermektedir. Bunun sebepleri eğitim süresinin kısa olması ve iş güvenliği uzman sayısının yetersiz olması şeklinde sıralanabilir.

Araştırmanın birinci sorusunda, araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin İSG bilgi düzeyleri hesaplanmıştır. Buna göre sınıf öğretmenleri İSG konusunda bilgi düzeyi faktörünün "yüksek" olduğu değerlendirilmiştir. Hizmet süresi 1-5 yıl olanların "orta" olduğu, 6-10 yıl olanların "yüksek" olduğu, 11-15 yıl olanların "yüksek" olduğu, 16-20 yıl olanların "yüksek" olduğu ve 21 yıl ve üzeri olanların da "yüksek" olduğu değerlendirilmiştir. Ayrıca ölçeğin genel ortalamasının da "yüksek" olduğu

değerlendirilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin İSG bilgi düzeyinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Araştırmanın ikinci sorusunda ise araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algılarının hizmet süresine göre farklılığı hesaplanmıştır. Hizmet süresi 1-5 yıl olan sınıf öğretmenlerinin İSG algı düzeylerinin "orta", hizmet süresi 6 yıl ve üzeri olanların "yüksek" olduğu değerlendirilmiştir. Hizmet süresi 11-15 yıl ile 21 yıl ve üzeri olan sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algılarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Araştırmanın üçüncü sorusunda da sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algılarının çalışma durumuna göre farklılığı hesaplanmıştır. Sözleşmeli öğretmenlerin İSG algı düzeylerinin "orta", kadrolu ve ücretli öğretmenlerin ise "yüksek" olduğu değerlendirilmiştir. Kadrolu olarak görev yapan sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algılarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Araştırmanın son sorusunda ise sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları ile daha önce İSG eğitimi almaları arasındaki fark hesaplanmıştır. Daha önce İSG eğitimi alan sınıf öğretmenlerinin algı düzeylerinin "yüksek", daha önce İSG eğitimi almamış sınıf öğretmenlerinin algı düzeylerinin ise "orta" olduğu hesaplanmıştır. Sınıf öğretmenlerinin İSG öz yeterlik algıları ile daha önce İSG eğitimi almaları arasında anlamlı fark görülmemiştir.

Yapılan araştırma ve elde edilen bilgiler sonucunda aşağıda belirtilen öneriler üretilmiştir:

1. Az tehlikeli grupta yer alan ilkokullarda öğretmenlere ve diğer çalışanlara 3 yılda bir 8 saat verilen "Çalışanların Temel İSG Eğitimi Kursu" her yıl düzenli olarak verilmelidir.

2. Verilen bu kurslarda yangın, deprem, personel tahliyesi, iş kazası, patlama, sabotaj, sel, fırtına, gıda zehirlenmesi, çığ, pandemi ve kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer savunma (KBRN) tatbikatlarına da yer verilmelidir.

3. Yönetici, öğretmen ve diğer çalışanların gerekli durumlarda yangın tüplerini kullanabilmeleri için belirli aralıklarla eğitimler düzenlenip tatbikatlar yaptırılabilir.

4. İl/İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerinde yeter sayıda İş Güvenliği uzmanı kadrosu tahsis edilmelidir.

5. Yönetici ve öğretmenlerin İSG alanında akademik çalışmalara katılmaları desteklenmelidir.

TEŞEKKÜR

Yazarlar, bu çalışmaya desteklerinden dolayı İğdir İl Milli Eğitim Müdürlüğüne ve İğdir Üniversitesine teşekkür eder.

KAYNAKLAR

[1] Bayındır, N. (2015). *Sınıf öğretmenlerin okuldaki nöbet görevlerindeki öncelikli davranışları*. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 4(4), 199-205.

[2] Kılıç, İ., ve Demir, S. (2012). *İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Verme Yükümlülüğü Üzerine Bir İnceleme*. Çalışma İlişkileri Dergisi, 3(1), 23-47.

[3] Ceylan, H. (2000). *İmalat Sistemlerindeki İş Kazalarının Tahmini İçin Ağırlıklandırılmış Ortalamalardan Sapma Tekniği* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi.

[4] Gülşen, R. (2020). *İş Sağlığı ve Güvenliğinin Hukuki Boyutu*. Cihan Önen ve Şakir Parlakyıldız (Ed.). İş Sağlığı ve Güvenliği: Mühendislik, Hukuk, Sağlık ve Temel Bilimler Yaklaşımıyla Çözüm Önerileri (içinde). İzmir: Duvar Yayınları, 141-145.

[5] Kuyaksil, A. (2010). *İlköğretim Okullarında Okul-Aile Birliğinin Okul Güvenlik Yönetimine Katılması*. 2. Uluslararası Risk Altında ve Korunması Gereken Çocuklar Sempozyumu: Güvenli Çevre-Güvenli Okul, AKKM Dairesi Başkanlığı Dairesi Yayınları, 237-266.

[6] http://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_09/30102730_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2018_2019.pdf (Erişim Tarihi: 3 Haziran 2020).

[7] Uygur, M. ve Tanrıseven, I. (2017). *Kamu Çalışanlarının Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Programına İlişkin Görüşlerinin Stufflebeam'in Cipp Modeline Göre İncelenmesi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(22), 1-14.

[8] Bülbül, M. (2016). *İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatının Okullar Açısından İncelenmesi*. 8. İş Sağlığı ve Güvenliği Konferansı, Haliç Kongre Merkezi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Cilt: 1, Yayın No: 61, İstanbul, 170-179.

[9] Aslan, İ. (2019). *Bingöl İlindeki Öğretmenlerin İş Sağlığı ve Güvenliği Seviyesinin İncelenmesi*. Uluslararası Afet ve Dirençlilik Kongresi, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir. 667-672.

[10] MEB. (2017). *İş Sağlığı ve Güvenliği*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

[11] ÇASGEM. (2017). *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi 2017 Yılı Birim Faaliyet Raporu*. Ankara. 102.

[12] Baycık, G. (2013). *Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Haklarında Yeni Düzenlemeler*. Anakara Barosu Dergisi, 71(3), 103-170.

[13] Yılmaz, F. (2020). *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri*. İstanbul: Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü.

[14] Akıllı, H. ve Aydoğdu, Ö. (2013). *İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi*. MTA Doğal Kaynaklar ve Ekonomi Bülteni, Sayı: 16, 245-250.

[15] Yiğit, A. (2011). *İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı (2. Basım)*. Bursa: Alfa Aktüel Yayınları.

[16] Ergin, H. ve Mergen, A. (2017). *Hazır Giyim*

- Mağazacılık Sektöründe İş Kazaları ve Çözüm Önerileri: Örnek Bir Uygulama.* Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Sayı: 1, 29-38.
- [17] Tozkoparan, G., ve Taşoğlu, J. (2011). *İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları İle İlgili İş Görenlerin Tutumlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma.* Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2011, 30(1): 181-209.
- [18] Maurice, P., Lavoie, M., Laflamme, L., Svanström, L., Romer, C., and Anderson, R. (2001). *Safety And Safety Promotion: Definitions For Operational Developments.* Injury Control and Safety Promotion. 2001, 8(4): 237-240.
- [19] Robson, S., L., Clarke, A., J., Cullen, K., Bielecky, A., Severin, C., Bigelow, L., P., Irvin, E., Culyer, A. and Mahood, Q. (2006). *The effectiveness of occupational health and safety management system interventions: A systematic review.* Safety Science, 45(3), 331-332.
- [20] Balcı, A. (2005). *Açıklamalı Eğitim Yönetim Terimleri Sözlüğü.* Ankara: Tek Ağaç Basım Yayım, Dağıtım.
- [21] Gürcan, A. (2005). *Bilgisayar Öz Yeterliği Algısı İle Bilişsel Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki.* Eğitim Araştırmaları, 19, 179-193.
- [22] Yılmaz, M., Köseoğlu, P., Gerçek, C., ve Soran, H. (2004). *Öğretmen Öz-Yeterlik İnancı. Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi.* 5, (58).
- [23] MEB. (1973). *Milli Eğitim Temel Kanunu*, “1739 Sayılı Kanun”, Resmî Gazete, 14574, 24 Haziran, 1973.
- [24] Cüceloğlu, D. ve Erdoğan, İ. (2016). *Öğretmen olmak.* İstanbul: Final Kültür Sanat Yayınları.
- [25] Özcan, M. (2011). *Bilgi Çağında Öğretmen Eğitimi, Nitelikleri ve Gücü: Bir Reform Önerisi* 1. Basım Ankara, Türk Eğitim Derneği İktisadi İşletmesi, 2011: 21-23.
- [26] Yılmaz, E., Çalışkan, M., ve Sulak, S., A. (2016). *21. Yüzyıl Becerileri Kapsamında Dönüşen Okul Paradigması.* Eğitim Bilimlerinden Yansımalar, Çizgi Kitapevi Yayınları, Konya, 5-16.
- [27] Latif, A.,H., Williams, W.,R., and Silbert, J. (2002). *Primary school accident reporting in one education authority.* Arch Dis Child, 86(2), 91-94.
- [28] Uzdil, O. ve Güllüoğlu A. (2020). *Türkiye İnşaat Sektöründe 2016 ve 2017 Yıllarında Meydana Gelen İş Kazalarının İstatistiksel Olarak Karşılaştırılması.* International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences, 32 (2), 137-144.
- [29] Ekiz, D. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri: Yaklaşım, Yöntem ve Teknikler.* Ankara: Anı Yayıncılık.
- [30] Büyükoztürk, Ş., Kılıç, Çakmak, E., Akgün, Ö., E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri (25. Baskı).* Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- [31] Karasar, N. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemi.* İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
- [32] Owens, L., K. (2002). *Introduction to Survey Research Design.* SRL Fall Seminar Series, <http://www.srl.vic.edu> (03.06.2020).
- [33] Metin, M. (2014). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- [34] <http://igdir.meb.gov.tr/www/insan-kaynaklari-subesi-1-atama> (Erişim Tarihi: 3 Haziran 2020).
- [35] Mutlu, O. (2019). *İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Bilimsel Araştırma Öz-Yeterlilikleri (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).* Uşak: Uşak Üniversitesi.
- [36] Yeşilyurt, S. ve Gül, Ş. (2007). *Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji ve Biyoloji Dersine Yönelik Tutumları (Pilot Uygulama).* Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1(20), 28-47.
- [37] Semerci, Ç. (2004). *İlköğretim Türkçe ve Matematik Ders Kitaplarını Genel Değerlendirme Ölçeği.* C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, 28(1), 49-54.
- SGK. (2010). *2010 İstatistik Yıllığı.* Ankara: SGK Yayını.
- [38] Ekici, G. (2002). *Biyoloji Öğretmenlerinin Laboratuvar Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (BÖLDYTÖ).* Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22(22), 62-66.
- [39] Afacan, Ö., Aydogdu, M. ve Usak, M. (2006). *Fen Teknoloji Toplum (FTT) Dersi Tutum Ölçeği.* International Journal of Environmental & Science Education, 1(2), 189-202.
- [40] Akkoyunlu, B., Orhan, F., ve Umay, A. (2005). *Bilgisayar Öğretmenleri İçin “Bilgisayar Öğretmenliği Öz-Yeterlik Ölçeği” Geliştirme Çalışması.* Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 29, 1-8.
- [41] Durmuş, B., Yurtkoru, E., S., ve Çinko, M. (2018). *Sosyal Bilimlerde SPSS’le Veri Analizi.* İstanbul: Beta Basım Yayıncılık.
- [42] Balcı, A. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma, Yöntem, Yöntem, Teknik ve İlkeler.* Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- [43] Tezbaşaran, A., A. (2008). *Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu.* Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, Mersin, 65.
- [44] Büyükoztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı (24. Baskı).* Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- [45] George, D., and Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.).* Boston: Pearson.
- [46] Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. (2nd ed.).* Hillsdale,

- NJ: Erlbaum.
- [47] Dawson, B. Trapp, R.G. (2001). *Reading the medical literature: In Basic&Clinical Biostatistics*. Third Ed. New York. Lange Medical Books/McGraw Hill.
- [48] Hulley, S.B., Cummings, S.R., Browner, W.S., Grady, D., Hearst, N. and Newman, T.B. (2001). *Getting ready to estimate sample size: Hypotheses and Underlying Principles*. In *Designing Clinical Research*, 2nd Ed. Lippincott Williams&Wilkins.
- [49] Bayılmış, Ütük, O. (2013). *İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalık Değerlendirmesi: Sağlık Çalışanlarına Yönelik Alan Araştırması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yalova: Yalova Üniversitesi.
- [50] Akkaya, N. (2019). *İnşaatlarda Yemek Üretimi Yapan Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Farkındalığı* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Üsküdar Üniversitesi.
- [51] Özay, M.E., Yazıcı, A., Rüştü, U. (2021). A Survey on Safety Culture: Fire Fighters. *International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences*, 33(1), 83-89.
- [52] Şabano, S. (2017). *İlkokul ve Ortaokullarda Okul Güvenliğine İlişkin Yönetici ve Öğretmen Görüşleri (Uşak İli Örneği)* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uşak: Uşak Üniversitesi.
- [53] Kilitci, Z., (2018). *Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Yönetici Görüşleri*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak. 85.
- [54] Doğdu, S. (2019). *Okul Yöneticilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Okan Üniversitesi.
- [55] Guerin, R., J., Toland, M., D., Okun, A., H., Guyler, L., R., Baker, D., S., and Bernard, A., L. (2019). *Using a Modified Theory of Planned Behavior to Examine Teachers' Intention to Implement a Work Safety and Health Curriculum*. *American School Health magazine*, 89(7), 549-559.