

**PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN
İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ**

**INVESTIGATION OF THE PROCESS AND ITS IMPORTANCE OF THE QUALITY
MANAGEMENT SYSTEM IN PERSONAL CERTIFICATION INSTITUTIONS
ACCORDING TO STANDARDS WITH THE CASE OF THE CONSTRUCTION
SECTOR**

**Melek CEYLAN¹
Dr. Sinan CANSIZ²
Prof. Dr. Mehmet Fatih ALTAN³**

Özet

Türkiye’de yakın zaman öncesine kadar büyük boyutlu inşaat kazaları yaşanmıştır. Bu sebeple inşaat sektöründe güvenli alanlarda daha verimli çalışmalar gerçekleştirebilmek için nitelikli iş gücü oluşturulması en önemli şarttır. Türkiye’de bütün sektörlerde sertifikalı iş gücünün eksik olması sorunu inşaat sektörlerinde daha belirgin bir şekilde ortaya çıktığı söylenebilir. Bu eksikliğin en önemli göstergesi kaza oranlarının diğer sektörlerle göre inşaat sektöründe daha yüksek olmasıdır. İnşaat sektöründeki (MYK) Mesleki Yeterlilik Belgesi zorunluluğu Türkiye’de 26 Mayıs 2016 tarihinde başlamıştır. Ülkemizde nitelikli iş gücüyle sektörlerin faaliyet gösterebilmesi için (PBK) Personel Belgelendirme Kuruluşlarında Kalite Yönetim Sisteminin TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uygun olarak kurulması ve işletilmesi zorunlu tutulmuştur. Yapılan işin hangi koşullarda, en uygun biçimde nasıl yapılması gerektiğini sağlayacak ve işleri tanımlayan standartlar bulunmaktadır. Bu çalışmada, TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uygun olarak hazırlanan Kalite Yönetim Sistemi incelenerek, bu sisteme uygun şartlarda adaylar sertifika sahibi olmaya başladıktan sonra inşaat sektöründe meydana gelen kaza oranlarının yıllara göre azaldığı gösterilmiştir. TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardı hakkında, kuruluştaki kurulumu, işleyişi ve içerikleri hakkında bilgiler verilmiştir. Bu standarttan akredite olduktan sonra kuruluşlar; (MYK) Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından (USM) Ulusal Meslek Standartları ve (UY) Ulusal Yeterlilikler kapsamında denetlenerek adaylara sertifika verme yetkisine sahip olma süreçleri açıklanmıştır. Çok sayıda sertifikasız çalışan olması sebebiyle çok sayıda çalışana çok kısa sürede sertifika verilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada amaç, Personel Belgelendirme

1 Sorumlu Yazar: Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemleri Bölümü, Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemleri Anabilim Dalı, melekc@stu.aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0019-3936.

2 Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, sinancansiz@aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6375-6487.

3 Prof. Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, mehmetaltan@aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0961-0115

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

Kuruluşlarında Kalite Yönetim Sisteminin önemini ve nitelikli iş gücünün oluşmasındaki yerini inceleyerek Türkiye’de bu uygulamaların gelişmesine katkı sağlamak, kurulacak olan Personel Belgelendirme Kuruluşlarına Kalite Yönetim Sisteminin daha hızlı ve standartlara uygun kurulmasına yardımcı olmaktır. Bu çalışmanın sonucunda, Personel Belgelendirme Kuruluşlarında sürecin doğru şekilde yönetilmesine olanak sağlayacak, standartlara uygun, etkin ve verimli bir Kalite Yönetim Sistemi oluşturabilmeleri amacıyla; TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uygun kurulan örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunun Kalite Yönetim Sisteminin uyum matrisi oluşturulmuştur. Standartlara ve yeterliliklere uygun olan bu kuruluşun Kalite Yönetim Sisteminin diğer kuruluşlara yol göstermesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Personel Belgelendirme, Kalite Yönetim Sistemi, ISO 17024, Mesleki Yeterlilikler, Meslek Standartları.

JEL Sınıflandırması: Z0

Abstract

Large-scale construction accidents have occurred in Turkey until recently. For this reason, it is the most important condition to create a qualified workforce in order to carry out more efficient work in safe areas in the construction sector. It can be said that the problem of the lack of certified workforce in all sectors in Turkey is more prominent in the construction sectors. The most important indicator of this deficiency is that the accident rates are higher in the construction sector compared to other sectors. Vocational Qualification Certificate requirement in the construction sector (MYK) started on May 26, 2016 in Turkey. In order for the sectors to operate with a qualified workforce in our country, it is obligatory to establish and operate the Quality Management System in Personnel Certification Bodies in accordance with the TS EN ISO/IEC 17024 Personnel Certification Standard. There are standards that will determine the conditions and how the work should be done in the most appropriate way and define the work. In this study, the Quality Management System prepared in accordance with the TS EN ISO/IEC 17024 Personnel Certification Standard has been examined and it has been shown that the accident rates in the construction sector have decreased over the years after the candidates started to have certificates in accordance with this system. Information about the TS EN ISO/IEC 17024 Personnel Certification Standard, its installation in the organization, its operation and contents are given. After accreditation from this standard, organizations; (MYK) Vocational Qualifications Authority (USM) National Occupational Standards and (UY) National Qualifications (UY) the process of having the authority to issue certificates to candidates is explained. Due to the large number of uncertified employees, it is necessary to give certificates to many employees in a very short time. The aim of this study is to contribute to the development of these practices in Turkey by examining the importance of the Quality Management System in Personnel Certification Organizations and its place in the formation of qualified workforce, and to help the Personnel Certification Organizations to be established to establish the Quality Management System faster and in accordance with the standards. As a result of this study, in order to create an effective and efficient Quality Management System in accordance with the standards, which will allow the process to be managed correctly in Personnel Certification Organizations; The compliance matrix of the Quality Management System of the exemplary Personnel Certification Body established in accordance with TS EN ISO/IEC 17024 Personnel Certification Standard has been created. It is expected that the Quality Management System of this organization, which is in compliance with the standards and qualifications, will guide other organizations.

Keywords: Personnel Certification, Quality Management System, ISO 17024, Professional Competencies, Professional Standards.

JEL Sınıflandırması: Z0

1. GİRİŞ

Gelişmekte olan ülkelerde inşaat sektörü ilgili olduğu diğer sektörleri harekete geçirdiği için ülke ekonomilerinin lokomotifi konumundadır. Son yıllarda ülkemizde oluşan büyük boyutlu facialar olduğu gibi farklı türde daha az ölümlü çeşitli kazalar da olmaktadır. İnşaat sektörü kaza oranlarından da anlaşılabilceği üzere çalışma alanı olarak en riskli alanlarından. Elbette İnşaat sektöründe kazaların meydana gelmesinin önemli sebepleri bulunmaktadır. Bu sebeplerin en başında niteliksiz iş gücü istihdamı gelmektedir. Ülkemizde inşaat sektörüyle ilgili bir söze başlandığında “inşaat sektörü en riskli sektörlerdendir” denilmektedir. Türkiye şartları göz önünde bulundurulduğunda bu ifade doğrudur. Türkiye’de istatistikler incelendiğinde kaza oranları açısından inşaat sektörünün karnesinin zayıf olduğu söylenebilir. İnşaat sektöründe zor şartlarda özenle çalışmalar yapılması gerekmektedir. Bu derece zor çalışma alanlarında nitelikli iş gücü oluşturulduğunda kazaların meydana gelme riski de oldukça düşük seviyelerde olacaktır. Ülkelerde mesleki eğitim sisteminin gelişmiş olduğunu söyleyebilmek için iş gücü piyasalarında konumlarının iyi olması gerekmektedir (Cedefop, 2010). Bunun içinde iş gücünün sertifikalanması ve sertifikalanma sürecinin standartlara uygun olan bir Kalite Yönetim Sistemiyle planlanması ve yürütülmesini sağlamak gerekmektedir. Türkiye’de özellikle son yıllarda bu yönde yeni adımlar atılmaya başlanmıştır. Personel Belgelendirme Kuruluşlarının kurulması bunlardan en önemlilerinden bir tanesidir. Bu açıdan Personel Belgelendirme Kuruluşlarında TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uygun Kalite Yönetim Sisteminin kurularak (TÜRKAK) Türk Akreditasyon Kurumu tarafından akredite olunması ve Mesleki Yeterlilikler Kurumu tarafından yetkilendirilmesi gerekmektedir. Mesleki Yeterlilikler Kurumu tarafından oluşturulan Ulusal Meslek Standartları ve Ulusal Yeterlilikler inşaat sektörüyle ve diğer sektörlerle ilgili mesleklerin değerlendirmesinin yapılması ve niteliklerinin belirlenmesi için bir rehber özelliğindedir. İş verenler bünyelerinde çalışacak olan herkesin bilgi ve beceririlerini Meslek Standartlarından anlayacaktır. Ayrıca çalışacak olan bu kişilerin seçimi, ücret belirlemesi ve terfi işlemlerinde yine Meslek Standartları faydalı olacaktır. İş başvurusunda bulunurken çalışanlarda yeteneklerini daha iyi gösterebileceklerdir (Arslan, 2012). Bu çalışmasının amacı, Personel Belgelendirme Kuruluşlarında Kalite Yönetim Sisteminin önemini ve nitelikli iş gücünün oluşmasındaki yerini inceleyerek Türkiye’de bu uygulamaların gelişmesine katkı sağlamak, kurulacak olan Personel Belgelendirme Kuruluşlarına Kalite Yönetim Sisteminin daha hızlı ve standartlara uygun kurulmasına yardımcı olmaktır. Bu çalışmada, örnek bir

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

Personel Belgelendirme Kuruluşunun Kalite Yönetim Sisteminin TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uygunluğu incelenmiştir. İncelenen Personel Belgelendirme Kuruluşunda standartlara uygun kurulan Kalite Yönetim Sistemiyle inşaat sektöründe yaşanan nitelikli iş gücü sorununa çözüm getirerek kaza oranlarının azalmasına katkı sağlayacak önerilerde bulunulmasıdır. Tüm bu sebepler bu çalışmayı farklı ve faydalı kılmaktadır. Sonuç olarak Personel Belgelendirme Kuruluşlarında sürecin doğru şekilde yönetilmesine olanak sağlayacak, standartlara uygun, etkin ve verimli bir Kalite Yönetim Sistemi oluşturabilmeleri amacıyla; TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uygun kurulan örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunun Kalite Yönetim Sisteminin uyum matrisi oluşturulmuştur. Standartlara ve yeterliliklere uygun olan bu kuruluşun Kalite Yönetim Sisteminin diğer kuruluşlara yol göstermesi beklenmektedir.

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

Riskli mesleklerde çalışanlarda meydana gelen iş kazaları sebebiyle her yıl ekonomide ve sosyal yaşantıda oluşan negatif etkilerini önlemeye dönük birçok araştırmacı tarafından çalışmalar yapılmıştır (Kale ve Yanık 2018, Temel vd. 2013, Yanık 2017, Çolak vd. 2004, Bayram 2018, İpek ve Döğür 2017, Canbey 2019, Aydın ve Aktaş 2020, Khashaba vd. 2018, Jafari vd. 2018). Önceki çalışmalardan birisi olan Akboğa ve Baradan İzmir ilinde ölüm ile sonuçlanan iş kazalarını değerlendirmiş ve ölüm oranları içerisinde en yüksek ilkokul mezunlarının (%66) neden olduğu tespit etmiştir. En düşük oranın ise mesleki eğitim almış işçilerde olduğu (%2) belirtilmiştir. Ayrıca belgelendirilmiş adaylarda ölüm oranı %15 iken, belge sahibi olmayan adaylarda bu oran %70 olarak saptanmıştır. Uluslararası duruma bakıldığında; Chau vd. (2004) yaptıkları çalışmada, Fransa’da inşaat sektöründe meydana gelen iş kazalarını istatistiksel olarak incelemiştir. Çalışma sonucunda meydana gelen iş kazalarında, meslek sonrası eğitim alanların sadece %9’u iş kazasına uğramıştır. Benzer şekilde meslek öncesinde iş güvenliği eğitimi alanlarda ise bu oran %13 olarak gerçekleşmiştir. Benzer şekilde Adane vd. (2013) yaptıkları çalışmada Gondar şehrinde çalışan inşaat işçilerinin mesleki eğitim alanlarda yaralanmalı iş kazası oranı sadece %7 olarak tespit edilmiştir.

Gelişmiş ülke oranlarına bakıldığında, diğer sektörlerde çalışanlara oranla inşaat sektöründe çalışanların kaza geçiştirme riski 3-4 kat daha fazladır. Gelişmekte olan ülkelereyse bu oran ILO verilerine bakıldığında 6 kata kadar yükseldiği görülmektedir. (ÇSGB, “Ulusal İstihdam Stratejisi, 5.İDK Tplantısı Mevcut Durum Raporu-İnşaat Sektörü”, Aralık 2017).

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

Türkiye’de İş kazası yaşayan çalışan kişilerin inşaat sektöründeki eğitim durumu açısından incelendiğinde %16,84’ünün sadece okuryazar, %31,64’ünün ise ilkokul mezunu olduğu, %49,74’ünün 20-34 yaş aralığında olduğu görülmektedir (T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2017). Sektörde mesleki bilgi ve becerisini kanıtlamış belgeli işgücü istihdamının yaygınlaştırılması gerekmektedir.

İş kazalarını azaltma da ve ekonomiye olumsuz etkilerini sönmleme açısından önemli bir etken olan mesleki yeterlilik sınavları akredite kuruluşlar tarafından yapılmaktadır. MYK-Portal’dan alınan verilere göre akredite kuruluş sayısının az olması ve sektörde belgelendirme yapılacak aday sayısının çok fazla olması sebebiyle ortalama her kuruluş yıllık olarak ortalama 15.000 adayın belgelendirmesinde görev almaktadır. Sektörde yetkilendirilmiş kuruluşlardan alınan verilere göre her kuruluşta ortalama 15 personel bulunmaktadır. Bu açıdan bakıldığında kuruluşlarda çalışan personellerin yıllık 1000 adaya kadar belgelendirme yapabildiği tespit edilmiştir. Sınavlarda görevli personellerin bu kadar yüksek sayıda adayın belgelendirme yapması, yoğun bir takvimde çalıştıklarının göstergesidir. Bu sebeple, yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarının iyi bir kalite yönetim sistemine sahip olmaları ve sürekli kendini yenileyen bir sistem olması önem arz etmektedir (Ağın 2020).

27787 sayılı Resmi Gazete’de 16 Aralık 2010 tarihinde yayımlanan yönetmelikle yapıda inşaat ve tesisat işlerinde yetki belgesine sahip iş gücünün istihdam edilmesi zorunluluğu 01 Ocak 2012 tarihinden itibaren getirilmiştir. Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) (www.myk.gov.tr). Meslek standartları oluşturulmuş, bu standartlar doğrultusunda mesleki eğitim programları hazırlanmış, bağımsız kurumlar aracılığıyla iş gücünün mesleki açıdan yeterliliği ölçme ve değerlendirmeler sonucuna göre belgelendirilerek, ulusal ve uluslararası geçerliliği olan bu belge faaliyetleri için Mesleki Yeterlilik Sistemini (MYS) kurulmuştur. Nitelikli iş gücü istihdamının sağlanabilmesi için MYK tarafından yetki verilen kuruluşlar tarafından Mesleki Yeterlilik Belgesi verilmektedir (Aydın, 2013).

Modern kalite kavramında insan faktörünün önemi göz önünde tutulduğunda, hizmet kalitesinin önemi vurgulanmalı; kamu kuruluşlarında ve özel sektörde kalite anlayışının profesyonel şekilde yerleştirilmesi gerekmektedir. İnşaat sektöründe kalite açısından en önemli sorunların başında gelen işçi kalitesindeki standardizasyon eksikliği ise, (yaygın teşkilat ağına sahip olmak kaydıyla) mesleki eğitim kurumları kanalıyla inşaat işçiliği eğitiminin ve bu eğitim sonucunda, meslek sertifikalarının uluslararası kalite şartlarına uygun olarak verilmesi ile giderilmelidir. Mesleki eğitimin belirli sürelerle güncellenmesi ve periyodik olarak kontrol edilmeleri, böylece

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

denetim mekanizmalarının düzgün şekilde işletilmesi sağlanmalıdır. Kalite sürecinin sadece sertifika edinme süreci olarak değil, üretimde fayda sağlayan bir yönetim biçimi olarak algılanması hedeflenmeli, başta kamu kuruluşları ve firmaların bu konu üzerine çalışma yapmaları teşvik edilmelidir. Kalitenin sadece bir statü olarak değil bir anlayış olarak algılandığı günümüzde, ilk önce insandan başlayarak kalite bilincinin yerleştirilmesi, ülkemiz açısından ekonomik ve sosyal olarak fayda sağlayacaktır (Manisalı ve Çukurlu, 2005).

3. YÖNTEM

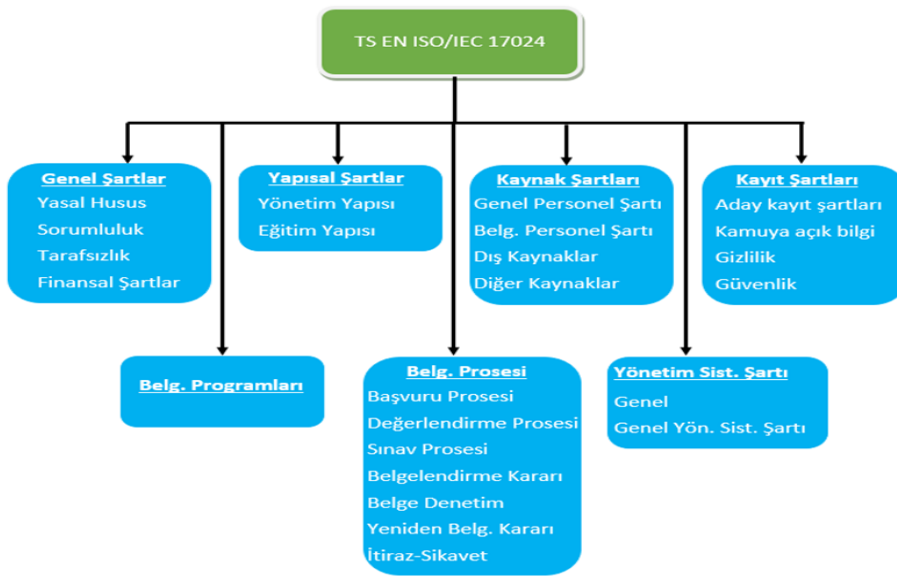
Bu çalışmada TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardı, Ulusal Meslek Standartları ve Ulusal Yeterlilikler incelenmiştir. Örnek bir Personel Belgelendirme Kuruluşunun Kalite Yönetim Sisteminin TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uygunluğu incelenmiştir. TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uygun kurulan örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunun Kalite Yönetim Sisteminin uyum matrisi oluşturulmuştur. SGK ve MYK istatistikleri incelenmiştir. Sertifika oranı ve iş kazalarıyla ilgisi olan kısımlar incelenerek bu konudaki bilgiler toplanmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda standartlara uygun kurulan Personel Belgelendirme Kuruluşunda ki Kalite Yönetim Sistemiyle sertifikalandırmanın inşaat sektöründe yaşanan niteliksiz iş gücü sorununa çözüm getirilmiştir. Sektörlerde kaza oranlarının azalmasına katkı sağlanmıştır. Türkiye’de kurulacak olan Personel Belgelendirme Kuruluşlarının Kalite Yönetim Sistemlerin de eksiklikler olmaması, standartlara uyumlu ve daha hızlı kurulabilmeleri için çözüm önerilerinde bulunulmuştur. Tüm bu sebepler bu çalışmayı farklı ve faydalı kılmaktadır.

4. TS EN ISO/IEC 17024 PERSONEL BELGELENDİRME STANDARDI

TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardı, uluslararası geçerliliği olan sertifikalandırma sürecini gerçekleştirmek isteyen kuruluşlar için akreditasyon şartlarının yer aldığı bir standarttır. Akredite olmak isteyen Personel Belgelendirme Kuruluşları (TS EN) ISO/IEC 17024:2012 no'lu standart ile EA (Avrupa Akreditasyon Birliği), IAF (Uluslararası Akreditasyon Forumu) ve TÜRKAK zorunlu dokümanlarının gereklerini yerine getirmek mecburiyetindedir (Ünal, 2018). TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardının asıl amacı, sertifikalandırılan adayların bilgi, beceri ve yetkinliklerin ulusal olduğu kadar uluslararası açıdan kıyaslanabilir olmasını sağlayacak olmasıdır (UIS, 2014: 23). TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardı içerik olarak, Kalite Yönetim Sisteminin oluşturulmasında gerekli olan ve personel belgelendirme sürecindeki şartlardan oluşmaktadır. Bütün bu sebeplerden dolayı akreditasyon kuruluşları akredite aşamasında her türlü uygunsuz

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

faaliyetlerin oluşmasını önleyecek önlemleri alması gerekir. Genel olarak TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardı kuruluşların edinmesi gereken tüm şartları kapsayan standarttır. Ayrıca Personel Belgelendirme Kuruluşları mali ve finansal yönden de incelenmeye tabi tutulmaktadır. Denetlemeden önce kuruluşlar iç kontrol yapabilmektedirler. Varlıkları koruyarak, yolsuzluk ve hataları önleyerek ve oluşmadan ortaya çıkararak İç kontrol ilk savunma hattı olarak işlev görür (Demirbaş, 2005). TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardının genel yapısı ve şartları Şekil 1’de gösterilmektedir.



Şekil 1: Personel Belgelendirme Standardının Genel Yapısı Ve Şartları

4.1. Genel Şartlar

Yasal Husus: Belgelendirme kuruluşu tüm belgelendirme faaliyetlerini yürütebilmesi için resmi statüsü olan tüzel bir kişilik olmalıdır.

Sorumluluk: Belgelendirme kuruluşu belge verme, askıya alma, yeniden belgelendirme, kapsam başvurusu vb. yetkileri elinde tutmalı ve bunlardan sorumlu olmalıdır.

Tarafsızlık: Belgelendirme kuruluşu tarafsızlığını güvence altına alacak dokümanları hazırlayıp uygulamakla yükümlüdür. Bu doğrultuda tarafsızlığı sağlamak için gerekli prosedür, şart, talimat ve formları hazırlamalıdır. Ayrıca bunu politika haline getirip ilan etmelidir.

Finansal Şartlar: Belgelendirme kuruluşu; belgelendirme prosesini yönetecek mali yeterlilik ve kaynaklara sahip olmalıdır.

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

4.2. Yapısal Şartlar

Yönetim Yapısı: Belgelendirme kuruluşu tarafsızlık ilkesini koruyacak şekilde yönetim yapısını organize etmelidir. Belgelendirme kuruluşunda görev ve sorumluluklar tanımlanarak yetkili kişilerin ataması yapılmalıdır.

Eğitim Yapısı: Belgelendirme kuruluşu; belge için eğitim şartı sunmayacak yapı oluşturmalıdır. Belge verilen alanlarda eğitim olması durumunda tarafsızlığı koruyacak yapı oluşturmalıdır.

4.3. Kaynak Şartları

Genel Personel Şartı: Belgelendirme kuruluşu işin gerektirdiği sayıda personeli istihdam edip görevlendirmesi gerekmektedir. Görevlendirdiği personellerin görevlerini dokümanite ederek, personellere yazılı tebliğ etmelidir. Personelleri belirli aralıklarla performansını değerlendirmesi gerekmektedir.

Belgelendirmede Görevli Personel Şartı: Belgelendirme kuruluşu belgelendirmede görevli tüm personellerine adaylar ile ilgili çıkar çelişkisi taahhünamesini imzalatmalıdır. Sınavlarda görevli personellerin gerekli nitelikleri sağladığını kontrol ettikten sonra görevlendirme yapmaları gerekmektedir. Sınav yapan ve değerlendiren personellerin tarafsızlığını koruyabilecek prosedür ve talimatları hazırlayarak bu kişilere yazılı tebliğ etmelidir.

Dış Kaynaklar: Belgelendirme kuruluşu, belgelendirme prosesinde dış kaynak kullanması durumunda, dış kaynaklar ile sözleşme imzalamalıdır. Tüm belgelendirme sorumluluğunu dış kaynağın aldığını gösteren taahhütname ve sözleşme olmak zorundadır.

Diğer Kaynaklar: Belgelendirme kuruluşu sınav faaliyetleri için geçici sınav yeri gibi diğer kaynakları kullanabilir.

4.4. Kayıt Şartları

Aday Kayıt Şartları: Belgelendirme kuruluşu, adayların kişisel bilgilerinin güvenliği ve gizliliğini koruyacak prosedür ve talimatları oluşturmalıdır. Ayrıca adaylardan belgelendirme prosesinde gerekli tüm evrakları talep ederek kayıt altına almalıdır.

Kamuya Açık Bilgi: Belgelendirme kuruluşu kişilerin gizli kalması gereken bilgileri hariç sahip olduğu belgelerin doğruluğunu gösterecek şekilde genel bilgiyi kamuya açık olarak sunmalıdır.

Gizlilik: Belgelendirme kuruluşu sahip olduğu bilgi ve dokümanların gizliliğini sağlayacak prosedür ve talimatları hazırlamalıdır. Bu bilgilerin güvenliğini ve gizliliğinde görevli personelleri belirlemelidir.

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

Güvenlik: Belgelendirme kuruluşu sınav süresince hile olmadığına dair kanıtları kayıt altına almalıdır. Belgelendirme kuruluşu sınavda kullanılan materyallerin güvenliğini sağlamalıdır.

4.5. Belgelendirme Programları

Belgelendirme kuruluşu, belgelendirme programlarının devamlılığını korumalıdır. Bu amaçla belgelendirme kuruluşu tarafından belgelendirme programlarının koşullarını ve detaylarını hazırlayarak sürekli kullanımda tutmalıdır.

4.6. Belgelendirme Prosesi

Başvuru Prosesi: Belgelendirme kuruluşu adayların başvuru süreçlerine dair adımları detaylandırmalıdır. Başvuran adaylardan alınacak belgeleri belirlemelidir. Belgelendirme kuruluşu başvurunun doğruluğunu gösterecek kontrolü oluşturmalıdır.

Değerlendirme Prosesi: Belgelendirme kuruluşu adayların başvuru sonrasında gerekli koşulları sağladığını kontrol etmelidir ve görevlendirdiği personel ile başvuru belgelerini doğrulamalıdır.

Sınav Prosesi: Belgelendirme kuruluşu, başvurusu kabul edilen adayların ilgili ulusal yeterlilikler doğrultusunda sınav uygulamasını gerçekleştirmelidir. Sınav sürecinde ilgili ulusal yeterliliklerin gerektirdiği şartlar sınav görevlilerince uygulanmalıdır.

Belgelendirme Kararı: Belgelendirme kuruluşu belgelendirme öncesinde toplanan gerekli tüm evrakları kullanarak ilgili ulusal yeterlilikler doğrultusunda yetkinliği olan değerlendirme personeliyle belgelendirme kararı vermelidir. Belgelendirme kararı sonrası başarılı olan adaya verilen belge de adayı tanıtan gerekli bilgileri içermelidir.

Belge Denetimi: Belgelendirme kuruluşu belge almaya hak kazanan adaylarla belge kullanım sözleşmesi imzalamalıdır. Adayların belge kullanımında uyması gereken kuralları bu sözleşmede yer vererek, belgenin iptal edileceği veya askıya alınacağı hususlar belirtilmelidir.

Yeniden Belgelendirme Prosesi: Belgelendirme kuruluşları, belgelendirmesi yapılan adayların sahadaki gelişimini takip ederek, adayın yeterliliğinin sürdüğünü kontrol etmelidir. Belgelendirme kuruluşu bu süreçleri ilgili prosedür ve talimatlar ile detaylandırmalıdır.

İtiraz-Şikayet Prosesi: Belgelendirme kuruluşu tüm işletme süreçleri ile ilgili itiraz ve şikayetleri detaylandıran prosedür ve talimatları oluşturmalıdır.

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

4.7. Yönetim Sistemi Şartları

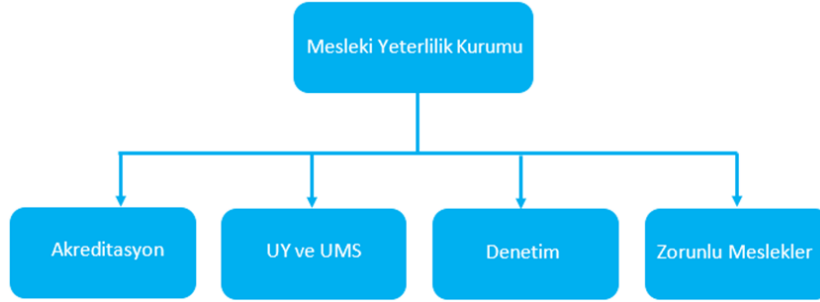
Genel: Belgelendirme kuruluşu bu standardın şartlarını sağlayan bir Kalite Yönetim Sistemi oluşturmalıdır. Belgelendirme kuruluşu bu aşamada Seçenek A ve Seçenek B olmak üzere iki seçim gerçekleştirebilir. Seçenek A'da belgelendirme kuruluşu TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardını referans alarak Kalite Yönetim Sistemini oluşturabilir. Seçenek B'de belgelendirme kuruluşu ISO 9001 şartlarını sağlayacak Kalite Yönetim Sistemini oluşturabilir. Belgelendirme kuruluşu bu seçeneklerden birisini tercih edip, Kalite Yönetim Sistemini oluşturmalıdır.

Genel Yönetim Sistemi Şartı: Belgelendirme kuruluşu bu standardın gerekliliklerini yerine getirebilmesi için dokümantasyon ve Kalite Yönetim Sistemini oluşturmalıdır. Bu doğrultuda kendisine ait prosedür, talimat ve formlar oluşturarak standardın işleyişini kontrol etmelidir.

5. (MYK) MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU

MYK, 26312 sayılı Resmi Gazete'de 07.10.2006 tarihinde 5544 sayılı Kanun ile Avrupa Birliği yeterlilik esasları doğrultusunda ulusal yeterlilik sistemini kurarak işletmek amacıyla kurulmuştur. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB)'nin ilgili kuruluşu olan MYK, kamu tüzel kişiliğine haiz, idari ve mali açıdan özerk, özel bütçeli bir kamu kurumudur. MYK, Kanun'da tanımlanan idari yapısıyla Genel Kurul, Yönetim Kurulu, Sektör Komiteleri ve Başkanlıktan oluşan organlara sahiptir (Öcalan & Pırtı). Son yıllarda artan iş kazası oranları ile birlikte ulusal ve uluslararası birçok kuruluş tarafından iş kazalarını azaltmaya ve ekonomiye olan negatif etkilerini ortadan kaldırmaya yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmada SGK ve MYK istatistiklerine göre iş gücünde yaşanan sertifikalanmadaki artış iş kaza oranlarını belirgin şekilde azalttığı görülmektedir. Avrupa Birliği ve Türkiye'deki Ulusal Meslek Standartlarına göre hazırlanmış Ulusal Yeterlilikler çerçevesinde yapılan mesleki sınavlar MYK'nın kontrolünde yapılmaktadır. MYK; Türkiye'de mesleki sınavlarının kontrolü, organizasyonu, yetkisinin verilmesinden sorumlu olarak görev almaktadır. MYK aynı zamanda Ulusal Yeterliliklerin güncellenmesi, oluşturulması ve Ulusal Meslek Standartlarını belirleme gibi görevi de bulunmaktadır. Ayrıca ihtiyaca göre riskli alanlarda çalışanlara MYK belgesi olarak çalışma zorunluluğu getirme gibi yetkileri de bulunmaktadır. Belirli aralıklarla zorunluluk kapsamına giren mesleklere ilave yapılarak, sektördeki düzenleyici görevini kullanmaktadır. Hayat Boyu Öğrenme Stratejisini destekler (İperk & Döğer, 2017). Bu doğrultuda MYK'nın görev ve sorumlulukları Şekil 2'de özetlenmektedir.

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ



Şekil 2: Mesleki Yeterlilik Kurumu Görev ve Sorumlulukları

Mesleki Yeterlilik Kurumu 5544 sayılı kanun ile 2006 yılında kurulmasına rağmen 2009 yılı itibariyle başlayan belgelendirme faaliyeti ile 2021 yılı ilk çeyreğine kadar 1,5 milyon belge sayısına ulaşılmıştır. Sektörde alınan MYK belgeleri içerisinde riskli alanlarda görevlilerin oranı %88 düzeyindedir. Ülkemizde riskli alanlar olarak kabul edilen mesleklerde çalışan iş gücünün MYK belgesi alması zorunluluk olması nedeniyle genellikle çok riskli alanlarda sınav faaliyeti yoğunlaşmıştır. Önce TÜRKAK’ın akredite ettiği sonrasında MYK’nın yetkilendirdiği kuruluşlar, ulusal yeterlilik açısından belirlenen seviyede her yeterlilik için “Mesleki Yeterlilik Belgesi” vermekte olup, bu belgeler Uluslararası geçerliliğe sahiptir (<http://www.turklim.org/belgelendirme-kilavuzu>). Mart-2021 tarihine kadar sektörde bu yetkiye sahip kuruluşların sayısal dağılımı, belge sayısı ve yapılan mesleklere dair detaylı bilgi Tablo 1’de gösterilmektedir (www.myk.gov.tr).

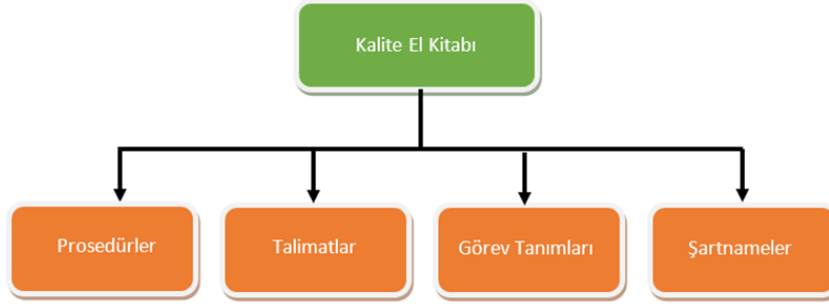
Tablo 1: MYK İstatistikleri

Yetkilendirilmiş kuruluş sayısı	250
Belgelendirme yapılan ulusal yeterlilik (meslek) sayısı	348
Tehlikeli ve çok tehlikeli işlerde belgelendirmesi yapılan meslek sayısı	259
Verilen toplam myk mesleki yeterlilik belgesi sayısı	1.563.909
Tehlikeli ve çok tehlikeli işlerde verilen toplam myk mesleki yeterlilik belgesi sayısı	1.364.641
MYK belgesi zorunluluğu getirilen tehlikeli mesleklerde belge verilen kişi sayısı	1.354.016

Kaynak: www.myk.gov.tr

6. ÖRNEK BELGELENDİRME KURULUŞUNUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN İNCELENMESİ

Örnek belgelendirme kuruluşunun Kalite Yönetim Sistemi incelendiğinde hiyerarşik olarak sıralanmış yapı Şekil 3’de gösterilmektedir.



Şekil 3: Örnek Belgelendirme Kuruluşunun Kalite Yönetim Sistemi Yapısı

Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardında zorunlu olmamasına rağmen kendisine ait Kalite El Kitabı oluşturmuştur. Kalite El Kitabı genel olarak belgelendirme kuruluşlarının Kalite Yönetim Sisteminin Anayasası olarak düşünülebilir. Örnek belgelendirme kuruluşunun Kalite Yönetim Sistemi dokümanlarının TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına göre uygunlukları aşağıda sıralanmıştır.

6.1. Kalite El Kitabı

Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu Kalite El Kitabı’nda TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardının her maddesini referans alarak genel yönetim sistemi anlayışını açıklamıştır. Bu açıdan Kalite El Kitabı bir bakıma TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardını ana omurga kabul edip, rehber bir dokümandır.

6.2. Prosedürler

Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu Kalite El Kitabı’nda prensip olarak belirlenen yaklaşımları prosedürler kısmında detay vererek açıklamıştır. Örnek belgelendirme kuruluşunun sahip olduğu prosedürler aşağıda sıralanmıştır.

Doküman Hazırlama, Revizyonu, Kontrolü ve Dağıtım Prosedürü: Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu bu prosedürde Kalite Yönetim Sistemine ait dokümanların hangi koşullarda oluşturulduğunu ve kimler tarafından onaylanabileceği anlatılmıştır.

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

Kayıtların Kontrolü Prosedürü: Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu tüm işletim süreçlerinde adayların ve personellerinin kayıtlarının nasıl arşivleneceğini ve bu verilere kimlerin erişebileceğini bu prosedürde açıklamıştır.

Personel Belgelendirme Prosedürü: Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu belgelendirme amacıyla başvuru yapan adayın başvurusundan belgelendirmesine kadar olan tüm süreçlerini personel belgelendirme prosedüründe detaylandırmıştır.

Düzeltilici Önleyici Faaliyet Prosedürü: Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu düzeltilici önleyici faaliyet prosedüründe belgelendirme süreçlerinde meydana gelebilecek olumsuz durumları azaltıcı faaliyetleri açıklamıştır.

İç Tetkik Denetim Prosedürü: Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu akreditasyon ve yetki denetimleri haricinde, sürekli iyileştirme prensibine uygun olacak şekilde kendi iç tetkik denetimini gerçekleştirir. Bu prosedürde iç tetkikte uygulanan süreçler ve görevli personellerin ilgili soruları detaylandırılmıştır.

Eğitim ve İnsan Kaynakları Prosedürü: Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu bu prosedürde işe yeni başlayan personellerin yetkinliğinin kontrolünü ve sınavlarda görevli personellerin belirli aralıklarda eğitim süreçlerini açıklamıştır.

İtiraz ve Şikâyet Değerlendirme Prosedürü: Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu sınav ve değerlendirme süreçlerinde oluşabilecek şikâyet ve itirazların nasıl değerlendirileceğini ve bu itirazları değerlendiren komitelerin oluşturulma süreçlerini bu prosedürde belirlemiştir.

Yönetimin Gözden Geçirme Prosedürü: Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu bu prosedürde yönetimin gözden geçirme süreçlerini açıklayarak, kuruluşun stratejik planlama toplantılarının gündemlerini belirlemiştir.

Sınav Yapıcı (Değerlendirici) Seçme Prosedürü: Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu sınavlarda görevli değerlendiricilerin kimler tarafından hangi ulusal yeterliliklere göre atanacağı sınav yapıcı seçme prosedüründe açıklanmıştır.

6.3. Talimatlar

Kalite El Kitabı'nda da atıf yapılan talimatlar, genel olarak prosedürleri açıklar düzeydedir. Prosedürlerde anlatılan süreçleri madde madde açıklayarak detaylandırmaktadır. Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunda kullanılan talimatlar maddeler halinde sıralanmıştır.

- Taşeron Değerlendirme Talimatı

**PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT
SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ**

- Arşiv Talimatı
- Yedekleme Talimatı
- Elektronik Ortamdaki Verilerin Kontrolü Talimatı
- Gözetim ve Yeniden Belgelendirme Talimatı
- Belge Düzenlenmesi, Kullanımı, İptali ve Askıya Alınması Talimatı
- Sözlü Teorik Sınav Talimatı
- Uygulama Performansa Dayalı Sınav Talimatı
- Sınavda Uyulması Gereken Kurallar Uygulama Talimatı
- Yazılım Programı Kullanma Talimatı
- Çıkar Çelişkisi Analizi Talimatı
- Uygulama alanında uyulması gereken İSG kurallar talimatı
- Sınav Yapıcı Uyması Gereken Kurallar Talimatı
- Sınav Yeri Uygunluk Talimatı
- Komitelerin Çalışma Usul ve Esasları Talimatı

Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu talimatlar ile Kalite Yönetim Sistemine dahil olan veya bu doğrultuda çalışması beklenen personellerin tüm çalışma süreçlerini ve karşılaşılması muhtemel sorunların nasıl çözüleceğini dair adımları açıklamıştır. Kuruluş talimatlar sayesinde, kişilerin seviyesinden bağımsız olarak tek standarda sahip sınav kalitesine ulaşmayı hedeflemektedir.

6.4. Görev Tanımları

TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardı gereği Kalite Yönetim Sistemi dahilinde çalışan tüm personellerin üstlendikleri görevleri gösteren tanımların bulunması gerekmektedir. Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunda görev yapan tüm personellerin görev tanımları aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

- Rektör
- Koordinatör
- Kalite Yöneticisi

**PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT
SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ**

- Planlama Sorumlusu
- Gözetmen
- Sınav Yapıcı
- Soru Hazırlayıcı
- Tarafsızlık Komitesi
- Karar Vericiler
- İtiraz ve Şikâyet Değerlendirme Komitesi
- İç Doğrulayıcı
- Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu
- Birim Sorumlusu

Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu görev tanımları sayesinde bünyesinde çalışan tüm personellerin görev ve sorumluluklarını belirlemiştir. Personeller işe giriş aşamasında ilgili prosedür gereği görev tanımlarını yazılı olarak teslim aldıktan sonra işe başlamaktadır. Personellerin görev tanımlarını bilmeleri, görev ve sorumluluklarına hakim olmaları Kalite Yönetim Sisteminin işleyişi açısından bireysel olarak önem arz etmektedir.

6.5. Şartnameler

Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu, şartnameler kısmında yetki kapsamında bulunan mesleklerin sınav süreçlerini, sınav içeriklerini, sınav koşullarını detaylandırmıştır. Yetkisi bulunan her kapsam için ayrı şartname hazırlamaktadır. Hazırlanan şartnameler ölçme ve değerlendirme süreçlerine rehber olmaktadır. Bu açıdan örnek belgelendirme kuruluşunun sınav aşamasındaki rehber dokümanı olarak şartnameler gösterilebilir. Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunun TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına göre uyumluluğunu gösteren özet durum Tablo 2’de gösterilmektedir.

**PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT
SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ**

Tablo 2: Örnek Belgelendirme Kuruluşunun TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardı Uyum Matrisi

		TS EN ISO/IEC 17024																							
		Genel Şartlar		Yapısal Şartlar		Kaynak Şartları		Kayıt Şartları		Belgelendirme Programları		Belg. Prosesi		Yönetim Sistemi Şartı											
		Yasal Husus	Sorumluluk	Tarafsızlık	Finansal Şartlar	Yönetimin Yapısı	Eğitim Yapısı	Genel Personel Şartı	Belg. Personel Şartı	Dış Kaynak	Diğer Kaynaklar	Aday Kayıt Şartları	Kamuya Açık Bilgi	Gizlilik	Güvenlik	Belgelendirme Programları	Başvuru Prosesi	Değerlendirme	Sınav Prosesi	Belgelendirme	Belge Denetim	Yeniden Belg.	İtiraz-Şikâyet	Genel Yönetim	Genel Yönetim Sistemi Şartı
Kalite El Kitabı		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Doküman Hazırlama, Revizyonu, Kontrolü ve Dağıtım Prosedürü																								✓	✓
Kayıtların Kontrolü Prosedürü				✓								✓	✓												
Personel Belgelendirme Prosedürü			✓					✓		✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Düzeltilici Önleyici Faaliyet Prosedürü			✓	✓		✓	✓																✓	✓	
İç Tetkik Denetim Prosedürü			✓	✓	✓	✓																	✓	✓	
Eğitim ve İnsan Kaynakları Prosedürü						✓	✓	✓	✓																
İtiraz ve Şikâyet Değerlendirme Prosedürü																						✓			
YGG Prosedürü		✓	✓	✓	✓	✓																✓	✓	✓	

Örnek Belgelendirme Kuruluşu Kalite Yönetim Sistemi Dokümanları
Prosedürler

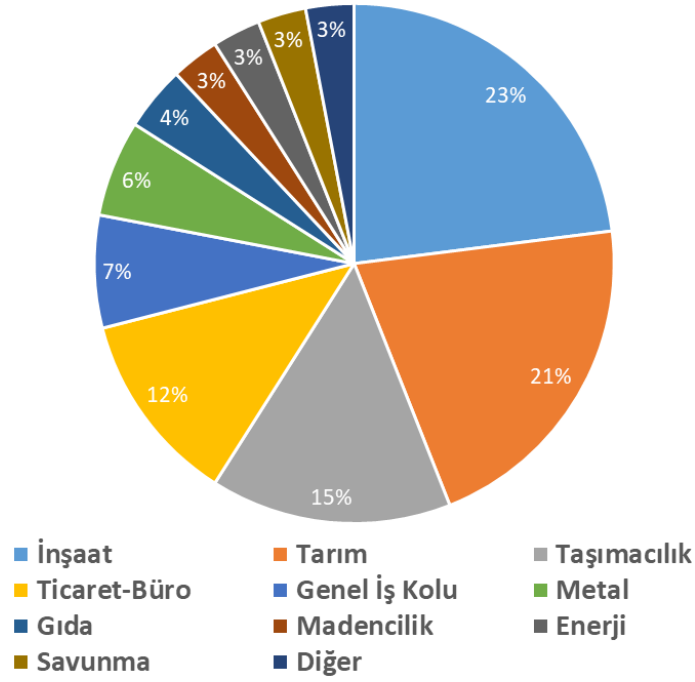
***PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT
SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ***

meydana gelecek ekonomik ve sosyal kazanımların ülke ekonomisine katkıları (Tan, 1999) maddeler halinde sıralanmıştır.

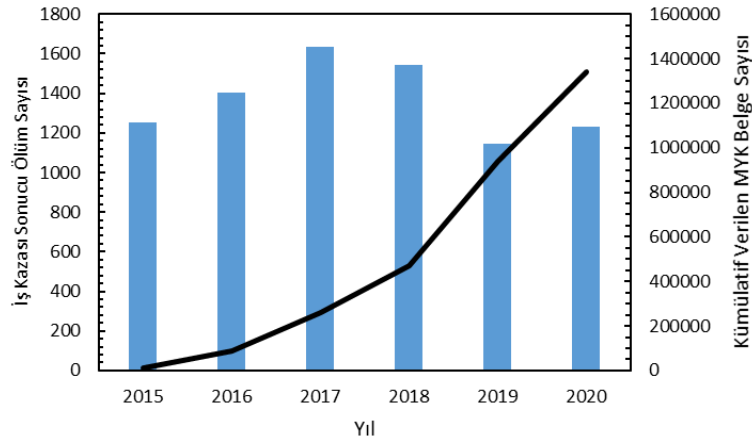
- Sadece üretim ve sosyal güvenlik yönünden bile düşünüldüğünde binlerce insanın iş kazaları yüzünden ortaya çıkardığı büyük maliyetler azalarak ülke ekonomisi açısından büyük fayda sağlayacaktır.
- Sadece nitelikli işgücü kazancı olarak değil, işverenlerin sağladığı kültürel eğitim ve etkinlikler yönünden de fayda sağlayacaktır.
- Oluşan eğitim ve kültür harcamaları azalacağından toplum yararına bir gidişat olacaktır.
- Ülkenin diğer ülkeler bazında itibarı da söz konusu olacaktır ve ilerleme gözlenecektir.
- Hastane ve sağlık kuruluşlarına gelen yükler, hizmet aksamaları olmayacaktır.
- Sosyal devlet olgusunun zedelenmesi yaşanmayacaktır.
- Nitelikli iş gücü kaybı olmayacak ülke için yatırım kazancı olacaktır.
- Yatırımcılar olumlu yönde etkilenecek ve ülkemize belli alanlarda yapılacak yatırımları artacaktır.

Türkiye’de meydana gelen iş kazalarının istatistikleri yıllara göre incelendiğinde sürekli olarak artan yıllık iş kazası sonucu ölüm sayısı, MYK belgesi sayısının artması ile birlikte azalma eğilimine geçmiştir. Bu amaçla SGK ve MYK istatistik verileri analiz edildiğinde ortaya çıkan durum Şekil 5 ve Şekil 6’da özetlenmiştir.

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

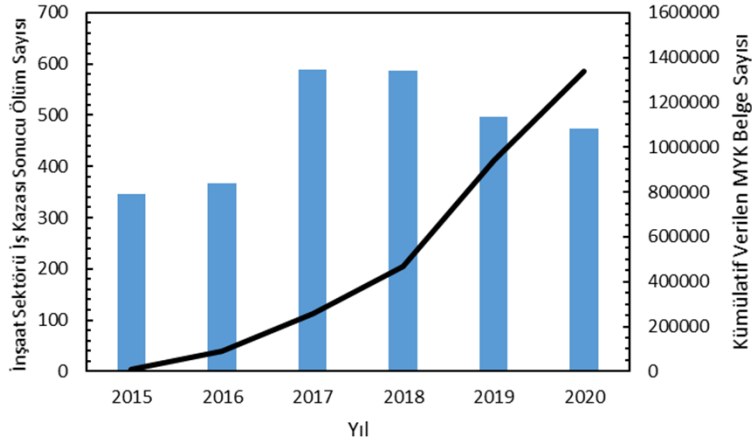


Şekil 4: Sektörlere Göre İş Kaza Oranı (Kaynak: İşveren Ve İşveren Vekilinin İş Sağlığı Ve Güvenliği Eğitim Rehberi, T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, 2020. S.153)



Şekil 5: Tüm Sektörlerde Meydana Gelen İş Kazası Sonucu Ölüm Sayısının Artan MYK Belgesi Sayısına Göre Değişimi (Kaynak: SGK ve MYK istatistikleri)

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ



Şekil 6: İnşaat Sektöründe Meydana Gelen İş Kazası Sonucu Ölüm Sayısının Artan MYK Belgesi Sayısına Göre Değişimi (Kaynak: SGK ve MYK istatistikleri)

Türkiye’de meydana gelen iş kazaları çoğunlukla riskli alanlardaki iş kollarında meydana gelmektedir. Yıllara göre iş kazası sonucu ölüm sayıları incelendiğinde sürekli artan bir grafik elde edilmektedir. Ancak 2018 yılı sonrasında artan MYK belgesi sayısı ile birlikte tüm sektörlerde ve özellikle inşaat sektöründe iş kazası sonucunda ölüm oranı sayısında görünür bir azalma meydana gelmiştir. Bu durum MYK belgesi olan çalışan sayısının sektörde artmasıyla birlikte iş kazalarında belirgin düşüşe yardımcı olduğunu göstermektedir. İş kazalarını azaltmada en önemli etken MYK tarafından yetkilendirilmiş Personel Belgelendirme Kuruluşlarıdır. Sektörde belgelendirilecek aday sayısının fazla olması ve bu adayların belirli aralıklarla yeniden belgelendirme zorunluluğunun olması sebebiyle yoğun bir takvimde belgelendirme hizmeti yürütülmektedir. Ülke ekonomisine ve nitelikli iş gücüne olumlu etkisi sebebiyle Personel Belgelendirme Kuruluşlarının standartlara uygun Kalite Yönetim Sistemine sahip olmaları gerekmektedir. Bu çalışmada örnek belgelendirme kuruluşunun standartlara uyumlu Kalite Yönetim Sisteminden elde edilen tecrübeler ışığında, diğer kuruluşlarda nasıl bir Kalite Yönetim Sistemi oluşturulması gerektiği ve sertifikasyon sürecinin nasıl uygulanması gerektiği konusunda öneriler yapılmaktadır. Ayrıca TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardı özetlenerek yetkilendirme isteyen kuruluşlara rehber niteliktedir.

- Türkiye’de (SGK) Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından açıklanan 2020 verilerine göre inşaat sektöründe çalışan işçi sayısı 1,7 milyon olup bu sektörde kaza oranı ise %23’tür. Mevcut durumda çalışan bu işçilerin yeterlilik sistemine uygun bir şekilde sertifikalandırılmaları gerekecektir.

***PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT
SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ***

- İş gücü sayısının fazla olması ve sertifikalandırma yapmak için yetkilendirilmiş Personel Belgelendirme Kuruluşlarının sayısının az olması sebebiyle bir geçiş dönemi yaşanacaktır. Bu geçiş sürecinde kuruluşların sistemlerini standartlara uygun şekilde planlamaları ve Kalite Yönetim Sistemlerinin çalışır hale gelmesini en kısa sürede sağlamaları gerekecektir.
- Personel Belgelendirme Kuruluşlarının sayılarının artması zamanla olacaktır. Bu sebeple mevcut sistemdeki Personel Belgelendirme Kuruluşlarından en yüksek seviyede yararlanılması gerekecektir. Bu kapsamda yetki almak isteyen kuruluşlara yapılacak öneriler; sistemin standartlara uygun olması ve örnek alarak kurulmaları hızlı kurulmalarını sağlayacaktır.
- Yetkilendirilmemiş belgelendirme kuruluşları akredite olabilmek, yetki alabilmek ve sertifikalandırma sürecine başlayabilmek için standartlara uygun çalışmalar gerçekleştirmelidir. Bu çalışmaları gruplar halinde ve bireysel gerçekleştirebilirler. Gruplar halinde çalışmak bakış açılarını geliştirecek ve sorunlarla karşılaşıldığında farklı bakış açılarından yararlanabilmelerini sağlayacaktır.
- Personel Belgelendirme Kuruluşları uygulamalı yapılan sınavlarını, az maliyetle güvenli gerçekleştirebilmek için sanal/artırılmış gerçekliği kullanmaları faydalı olacaktır. Kaza anlarını, acil durumları sistem oluşturarak adaylara gösterdiğinde, adaylarda bu gibi durumlarda ne yapmaları ve nasıl davranmaları gerektiğini uygulamalı öğrenmiş olacaktır. Bu sebeple Personel Belgelendirme Kuruluşlarında da sınav anında acil bir durumla karşılaşıldığında teknolojik gelişmelerden yararlanılarak adaylar bilinçli olarak uygulamalı sınavlarını gerçekleştirebilirler.
- Personel Belgelendirme Kuruluşlarının üniversitelerde kurulması hususunda ilgili bölümlerde görev yapan akademisyenlerin sürece katkıları çok faydalı olacaktır. Türkiye’de birkaç üniversite dışında bu kuruluşlar üniversitelerde oluşturulmamıştır. Bu kuruluşların hem kalitesinin artması hem de üniversitelerdeki kaynakların daha verimli olarak kullanılabilmesi için birçok alanda kıymetli personel ve imkanlara sahip üniversitelerin bu alana yönlendirilmesi faydalı olacaktır. Üniversiteler bu sebeple TÜRKAK akreditasyonu için teşvik edilmelidir.

İş gücünün sertifikalanması ve sertifikalanma sürecinin değerlendirilmesindeki asıl amaç, sertifikayla birlikte artarak elde edilmesi beklenen nitelikli iş gücünün kazanılmasını

***PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT
SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ***

sağlamaktır. Sertifikalandırmanın hedefine ulaşması sadece bu sertifikalanma sürecinin standartlara uygun bir Kalite Yönetim Sistemi ile mümkün olacaktır. Sadece akredite edilerek yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları çalışanların sınavını yaparak belgelendirilmelerini verebilmektedir. Türkiye’de yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşu sayısı az bulunmaktadır. Sertifikalandırılmış aday sayısını arttırarak nitelikli iş gücünü oluşturabilmek için ise yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarına ihtiyaç vardır. TÜRKAK tarafından ilgili yeterliliklerde üçüncü bölümde açıklandığı üzere TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına göre akredite edilmiş ve MYK tarafından başvurusunun kabul edilmiş olan kuruluşlar yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları olabilirler. Yetkilendirilmiş örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunun TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uygunluğunun incelenmesi sonucu elde edilen bu bulgular;

- TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardında genel şartlar kısmında belirtilen hususlar örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunda Kalite El Kitabı’nda yer almıştır. Örnek belgelendirme kuruluşu Kalite El Kitabı’nda yasal hususları ve tarafsızlık ilkesi prensiplerini yazarak genel şartları sağlamıştır.
- TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardındaki yapısal şartlar örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunda Kalite El Kitabı’nda yazılarak belirtilmiştir. Örnek belgelendirme kuruluşu tarafsızlık ilkesi doğrultusunda yönetim yapacağını Kalite El Kitabı’nda ve yönetim taahhütnamelerinde belirtmiştir.
- Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardındaki kaynak şartlarını eğitim- insan kaynakları prosedüründe ve Kalite El Kitabı’nda detaylandırarak koşullarını sağlamaktadır. Ayrıca dış kaynak ve diğer kaynakların kullanımına dair prosedürlerini oluşturarak gizliliğini güvence altına almıştır.
- Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardındaki kayıt şartlarını prosedür ve talimatlar ile detaylandırmıştır. Örnek olarak arşiv talimatı ile adayların kişisel bilgilerinin nasıl saklanacağı detaylandırılmıştır.
- Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu standartdaki belgelendirme programlarını şartnameler ile açıklamıştır.

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

- TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardında bulunan belgelendirme prosesi koşullarını ilgili prosedür ve talimatlar ile sağlamaktadır.

Personel Belgelendirme Kuruluşu yukarıda sıralanmış standartın istediği maddeleri Kalite Yönetim Sisteminde kurmuş, Türkak tarafından akredite olmuş, MYK'nın görevlendirdiği uzmanlar tarafından yetkilendirilerek sertifikalandırma/belgelendirme işlemine başlamıştır. Akredite edilerek yetkilendirilmiş bu kuruluşlar belgelendirme sürecini gerçekleştirse bile Kalite Yönetim Sisteminin sürekli denetlenmesi ve standartları karşılaması sistemin istismarını önleyerek, belgelendirme işlemlerinin güvenilir bir şekilde işlenmesini sağlayacaktır. Personel Belgelendirme Kuruluşları sertifikalandırma sürecini gerçekleştiren yapılar olarak değil, aynı zamanda nitelikli iş gücünün kazanılabildiği yapılar olarak tasarlanmalıdır. Sınav sürecinde adayların performans değerlendirilmesi dürüst bir şekilde standartlara uygun yapılmalıdır. Yine aynı şekilde kullanılacak sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamalarında adayların acil durumda müdahale şekilleri ve davranışları, değerlendirilmelerde kullanılması gereken kriterlerden olmalıdır. Bu sayede adayların sınav sırasında hedeflenen nitelikleri elde edip edemedikleri uygulamalı olarak görülebilecektir.

8. SONUÇ VE TARTIŞMA

Yapılan bu çalışmada örnek bir Personel Belgelendirme Kuruluşunun Kalite Yönetim Sistemi incelenmiş, bu kuruluştaki standartlara uygun olarak hazırlanan Kalite Yönetim Sistemiyle sertifikalandırılan nitelikli işgücünün inşaat sektöründe ki kaza oranını azalttığı gösterilmiş ve diğer Personel Belgelendirme Kuruluşları için önerilerde bulunulmuştur. İnşaat sektöründeki kaza oranları incelendiğinde, nitelikli iş gücünün henüz sektörde istenilen aşamada olmadığından sertifikalandırma sürecinin hızlanması gerektiği görülmüştür. Fakat öncesinde Personel Belgelendirme Kuruluşlarının TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uygun Kalite Yönetim Sistemi oluşturularak akredite olmaları gerekmektedir. Yetkilendirilmiş Personel Belgelendirme Kuruluşlarının sayılarının yetersiz olduğu belirlenmiştir. Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunun Kalite Yönetim Sisteminin uygunluğu oluşturulan matriste yer almaktadır. İSG alanını düzenleyen 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2012 yılında Resmî Gazete'de yayımlanan yasalar gereği inşaat sektörü çok tehlikeli meslek sınıfına girmektedir ve bu sektörde iş gücünün mutlak surette sertifikalandırılmaları gerekmektedir. Personel Belgelendirme Kuruluşları yeterliliğe sahip olmadan önce yani kurulum aşamasında birçok eksikliği olmaktadır. Standartlara uygun bir Kalite Yönetim Sisteminin kurulup faaliyet gösterebilmesi için zaman gerekmektedir ama bu

***PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT
SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ***

zamanın en kısa süreye indirilebilmesi için bu çalışmada getirilen yaklaşım ve önerilerle kurulan Kalite Yönetim Sistemini örnek alan Personel Belgelendirme Kuruluşları çok daha hızlı ve standartlara uygun bir şekilde sistemlerini kurmaları mümkün olacaktır. İnşaat sektöründe verimli ve güvenli bir çalışma yapılmasının ilk şartı, sertifikalandırılmış ve yapacağı işin bilincinde olan nitelikli iş gücü ihtiyacının karşılanmasıdır. Personel Belgelendirme Kuruluşlarına kurulan standartlara uygun Kalite Yönetim Sisteminin uygulanması, nitelikli bir işgücü oluşturarak bu soruna çözüm getirecektir ama bu sertifikalanma sürecinin etkilerini kaza oranlarını azaltmada kısa sürede görmek mümkün olmayacaktır. Bu sebeple, inşaat sektöründe yıllara yönelik olarak sertifikalanma oranı artıkça kaza oranlarının daha çok azalacağı düşünülmektedir. Yapılan bu çalışmada Personel Belgelendirme Kuruluşlarının en kısa sürede ve standartlara uygun olarak kurulması için önerilerde bulunulmuştur. Bu öneriler kısaca aşağıda sıralanmaktadır:

- Sayıları yetersiz olan Personel Belgelendirme Kuruluşlarının en kısa zamanda arttırılmalıdır.
- Personel Belgelendirme Kuruluşlarının Kalite Yönetim Sistemini standartlara uygun olarak hazırlamaları gerekmektedir.
- Sertifikalandırma sürecinin Kalite Yönetim Sistemine uygun adımlarla gerçekleştirilmesi gerekmektedir.
- Personel Belgelendirme Kuruluşlarının üniversitelerde de kurulması için teşvik ve destek verilmelidir.
- Mevcut Personel Belgelendirme Kuruluşlarının Kalite Yönetim Sistemlerini en kısa sürede standartlara uygun hale getirmelidirler.
- Mevcut Personel Belgelendirme Kuruluşlarının çalışmada yer alan örnek kuruluşun Kalite Yönetim Sisteminden yararlanmalıdır.
- Akreditasyonunu sağlamış yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarının farklı eğitim kuruluşlarıyla ortaklık yapmasına olanak sağlanarak sertifikalandırma süreci hızlandırılmalıdır.
- Riskli alanlarda çalışan personellerin bilinçlendirilmesinde en önemli etken olan mesleki yeterlilik sistemi ile yıllık olarak iş kaza oranını azaltarak ekonomik kayıpları en aza indirgenmelidir.

PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ

- Sistemin uygulanması sıkı bir şekilde denetlenerek istismar edilmesi önlenmelidir.
- Belgelendirme alanında yetkilendirmek isteyen kuruluşlara rehber olacak bu çalışmayla kuruluşlar için Kalite Yönetim Sisteminin sağlaması gereken koşulları detaylandırmıştır.
- Hayat boyu öğrenme desteklenmiş olur.

Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşunun Kalite Yönetim Sisteminin yapısı, içerikleri ve uygulamalarının TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına uyumluluğunu gösteren uyum matrisi ortaya konulmuştur. Bu amaçla hazırlanan uyum matrisine göre örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu kendi Kalite Yönetim Sisteminde TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardının gerekli tüm şartlarını sağlamıştır. Örnek Personel Belgelendirme Kuruluşu genel olarak Kalite El Kitabı'na TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardının tüm şartlarını özetleyecek şekilde belirtmiştir. TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardının uygulanması ve denetlenmesi için ise Kalite Yönetim Sisteminde oluşturduğu prosedür, talimat, görev tanımı ve prosedürleri kullanılmıştır. Uyum matrisi incelendiğinde prosedür veya Kalite Yönetim Sistemi dokümanının TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardının gerekliliklerini tamamen sağladığı görülmektedir. Tüm bu sebepler bu çalışmayı farklı ve faydalı kılmaktadır. Bu açıdan bu çalışma ile ileride kendi Kalite Yönetim Sistemini oluşturmak isteyen kuruluşlara ve Mesleki Yeterlilik alanında literatürde sınırlı sayıda çalışma olmasından dolayı mesleki yeterlilik alanında çalışmak isteyen araştırmacılara ışık tutacaktır.

6. KAYNAKÇA

Adane, M. M., Gelaye, K. A., Beyera, G. K., Sharma, H. R., & Yalaw, W. W. (2013). Occupational Injuries Among Building Construction Workers In Gondar City, Ethiopia. Occupational Medicine & Health Affairs.

Adane, M. M., Gelaye, K. A., Beyera, G. K., Sharma, H. R., & Yalaw, W. W. (2013). Occupational Injuries Among Building Construction Workers In Gondar City, Ethiopia. Occupational Medicine & Health Affairs.

Ağın, K. (2020). Yönetimlerde Kaizen Felsefesi. 19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi, 1(1), 67-75. Retrieved From <https://dergipark.org.tr/tr/pub/19maysbd/issue/53854/699144>.

**PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT
SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ**

Akboğa, Ö., & Baradan, S. (2015). İnşaat Sektöründeki Ölümlü İş Kazalarının Karakteristiklerinin İncelenmesi: İzmir Alan Çalışması, 5. İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Sempozyumu, İzmir, 215-224.

Arslan, M., (2012), http://birecik.harran.edu.tr/ders_notlari/meslek_standartlari.pdf. (Erişim Tarihi: 10.01.2012).

Aydın, A, Aktaş, M. (2020). Çalışanların Etik Liderlik Algısı Ve İş Tatmini: Mersin İli Örneği. 19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi, 1 (4). Retrieved From <https://dergipark.org.tr/tr/pub/19maysbd/issue/58377/825038>.

Aydın, M.K., (2013) B. I. K. Y. G. İnşaat Projelerinde Kalite Yönetimi Uygulamaları.

Bayram, S. (2018). Şantiyelerde Yaşanan Güncel İş Kazaları, Çalışan Farkındalıkları Ve Eğitim Seviyeleri Arasındaki İlişki. Çukurova Üniversitesi Mühendislik Ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, 33(1), 241-252.

Canbey-Özgüler, V. (2019). Türkiye’de Mesleki Yeterlilikler Sistemi Ve Sendikalar-Vocational Qualifications System And Trade Unions In Turkey. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(22), 15-43.

CEDEFOP, (2010), Yeterliliklerde Görülen Değişimler, CEDEFOP Referans Serisi, No: 84, Avrupa Birliği Yayın Ofisi: Lüksemburg.

Chau, N., Mur, J. M., Benamghar, L., Siegfried, C., Dangelzer, J. L., Français, M., ... & Sourdot, A. (2004). Relationships Between Certain Individual Characteristics And Occupational Injuries For Various Jobs In The Construction Industry: A Case-Control Study. American Journal Of Industrial Medicine, 45(1), 84-92.

Demirbaş, Mahmut. "İç Kontrol Ve İç Denetim Faaliyetlerinin Kapsamında Meydana Gelen Değişimler." (2005).

Jafari, M. J., Barkhordari, A., Eskandari, D., & Mehrabi, Y. (2019). Relationships Between Certain Individual Characteristics And Occupational Accidents. International Journal Of Occupational Safety And Ergonomics, 25(1), 61-65.

İş Sağlığı Ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği, Resmi Gazete (Sayı: 28509), 2012.

**PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT
SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ**

Kale, Ö. A., & Yanık, S. (2018). İnşaat Sektörü Çalışanlarının İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Eğitimleri Konusundaki Bilinç Düzeylerini Ölçmeye Yönelik Bir Sektörel Araştırma. *Sakarya University Journal Of Science*, 22(2), 637-649.

Khashaba, E., El-Helaly, M., El-Gilany, A. H., Motawei, S. M., & Foda, S. (2018). Risk Factors For Non-Fatal Occupational Injuries Among Construction Workers: A Case–Control Study. *Toxicology And Industrial Health*, 34(2), 83-90.

Manisalı, E., & Çukurlu, C. *Türk İnşaat Sektöründe İşçilik Kalitesinin Tesisi Ve Geliştirilmesi*. 3. Yapı İşletmesi Kongresi, 2005.

MYK (2006). “Mesleki Yeterlilik Kurumu”. Ankara. <http://www.myk.gov.tr/index.php/tr/ums>.

Mümtaz, İ., & Döğer, S. *TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardına Göre Uygunluk Değerlendirme Kuruluşlarının Akreditasyonu Uygulaması: Sakarya Üniversitesi Sürekli Eğitim, Uygulama Ve Araştırma Merkezi Sınav Ve Belgelendirme Faaliyetleri*. *Sakarya İktisat Dergisi*, 6(3), 63-73.

Occupational Safety & Health Administration, 2015, OSHA Data, Statistics
<https://www.osha.gov/oshstats/commonstats.html>.

Öcalan, T., & Pırtı, A. (2015). *Ulusal Mesleki Yeterlilik Sisteminin Harita Sektörüne Getirdikleri Ve Durum Analizi*. *TMMOB Harita Ve Kadastro Mühendisleri Odası*, 15.

Resmi Gazete, 2013. Çalışanların İş Sağlığı Ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik, Başbakanlık Basımevi, 28648.

Tan, O. (1999). *İş Kazası Oluşmadan Alınacak Önlemlerin Maliyeti İle İş Kazası Oluştuktan Sonraki Harcama Maliyetlerinin Analizi Ve Karşılaştırılması (Yüksek Lisans Tezi)*. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

T.C. Aile, Çalışma Ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. <http://www.guvenliinsaat.gov.tr> (Erişim Tarihi: Nisan 2019).

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, “Ulusal İstihdam Stratejisi, 5. İzleme ve Değerlendirme Kurulu Toplantısı Mevcut Durum Raporu-İnşaat Sektörü”, (Aralık 2017).

T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu, SGK İstatistik Yıllıkları, http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari

**PERSONEL BELGELENDİRME KURULUŞLARINDA STANDARTLARA UYGUN
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞTURULMA SÜRECİ VE ÖNEMİNİN İNŞAAT
SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ İLE İNCELENMESİ**

Temel, B. A., Başağa, H. B., & Atasoy, M. “İnşaat Sektöründe Çalışan İşçilerin Profilleri İle İş Sağlığı Ve Güvenliği Hakkındaki Bilgi Düzeyleri; “Trabzon Ölçeğinde, 5. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 5 - 06 Kasım 2015, ss.225-244.

Türk Akreditasyon Kurumu, Personel Belgelendirme Kuruluşlarının Akreditasyonuna Dair Rehber, (2016).

UİS, (2014), Ulusal İstihdam Stratejisi Eylem Planları 2014-2016, T. C. Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma Genel Müdürlüğü: Ankara, <http://www.uis.gov.tr>

Ünal, M. S. (2018). Türkiye Madencilik Endüstrisi İçin Eğitim Ve Sertifikasyon Modeli Geliştirilmesi.

Yanık, S. (2017). İnşaat Sektöründe Çalışan İşçilerin Profilleri İle İş Sağlığı Ve Güvenliği Eğitimlerinin Belirlenmesi (Master's Thesis).

<http://europass.gov.tr/index.php->

<http://www.turkak.org.tr/turkaksite/akreditasyonakreditasyonnedir.aspx>

<http://www.turklm.org/belgelendirme-kilavuzu>