



TSE Standard

► 684-685 ► Ocak-Şubat 2020 ► Ekonomik ve Teknik Dergi ► ISSN:1300-8366

■ TSE'den Katar'da iş birliği anlaşmaları



Sistem Belgelendirme

- IQNet Uluslararası Belgelendirme Ağı Faaliyetleri ve Sosyal Sorumluluk
- Yönetim Sistemlerinin Tarihsel Gelişimi ve Türkiye Yansıması
- Entegre Yönetim Sistemi Tetkik Sürelerinin Belirlenmesi
- Yönetim Sistem Belgelendirmesi
- Enerji Yönetim Sistemi TS EN ISO 50001
- Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi FSSC 22000 V5 ve Temel Değişiklikler
- TS EN ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ve Risk Değerlendirmesine Yeni Bir Bakış

TSE'ye ulaşmanın en kısa yolu



TSEKurumsal

ISSN: 1300-8366 ► Yıl: 59 ► Sayı: 684-685 ► Ocak-şubat 2020

Sahibi: Türk Standardları Enstitüsü Adına
Adem şahin

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Ethem Kaya

Yayın Yönetmeni: Fatih Aydınalp

Editör: Fatih Iřık

Adres: TSE Basın Yayın Müdürlüğü
Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar / Ankara

☎ 0312 416 66 63

► ✉ mfsik@tse.org.tr

Abone: Didem Öztop ► ☎ 0312 416 67 47

Reklam: Adem Dağılı ► ☎ 0312 416 67 47

Grafik Tasarım: Levent Temel

Baskı ve Dağıtım: Sistem Ofset Bas. Yay. San. ve Tic. Ltd. şti
Strazburg Cad. No: 31/17 Sıhhiye / Ankara ► ☎ 0312 229 18 81

Yayın Türü: Yerel Süreli

Basım Tarihi: 20.02.2020

Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler yazarlara ait olup derginin ve yazarın adı alınarak iktibas edilebilir. Dergimize gönderilen yazılar yayınlansın veya yayınlanmasın iade edilmez.



www.tse.org.tr

444 0 873



Prof. Dr. Adem Şahin

► TSE Başkanı

Değerli Okuyucular,

Uluslararası Standardizasyon Teşkilatı (ISO), yönetim sistemlerini bir kuruluşun hedeflerine başarılı bir şekilde ulaşmak için kendi içerisindeki birbiriyle ilişkili tüm unsurlarını (üretim ve hizmet kalitesi, verimlilik, çevre performansı, iş sağlığı ve güvenliği vs.) yönetme şekli olarak tanımlamaktadır. Kurumsal yönetim sistemleri, kuruluşun özelliklerine birçok farklı perspektiften yaklaşmakta, ilgili terminolojide 'PUKÖ Döngüsü' olarak isimlendirilen 'Planla – Uygula – Kontrol et – Önlem al' yaklaşımıyla kuruluşlara etkili, verimli ve sürdürülebilir bir çalışma prensibi sunmaktadır. Bu yaklaşımın şiarı ise kuruluşlara sağlam bir temel oluşturmak, kurumsal bir zemine oturtmak ve entegre bir verimlilik sağlamaktır.

Türk Standardları Enstitüsü (TSE), bugün başta TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi olmak üzere TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, TS ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, TS EN ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi, TS ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi, TS EN ISO 13485 Tıbbi Cihazlar Kalite Yönetim Sistemi, TS ISO 10002 Müşteri Memnuniyeti, TS ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi, TS ISO 22301 İş Sürekliliği Yönetim Sistemi, TS EN 15224 Sağlık Hizmetleri Kalite Yönetim Sistemi, TS ISO 31000 Risk Yönetimi, TS EN ISO 22716 GMP- İyi Üretim Uygulamaları, TS ISO 28000 Tedarik Zinciri Güvenliği Yönetim Sistemi, TS ISO 29990 Eğitim ve Öğretim Hizmetleri Yönetim Sistemi, TS ISO 39001 Yol Trafik Güvenliği Yönetim Sistemi, TSEK 118 Ön Dökümlü Betonarme Yapı Elemanları - Kalite Yönetim Sistemi, FSSC 22002-1 ve 22002-4 Gıda Güvenliği Sistem Belgelendirmesi Yönetim Sistemleri, TS ISO/IEC 20000-1 Bilgi Teknolojileri Hizmet Yönetim Sistemi, Yeşil Liman/Eko Liman Projesi Sektörel Kriterler, TS 13811 Hijyen ve Sanitasyon Yönetim Sistemi, TS EN ISO 18295-1/18295-2 Müşteri İletişim Merkezleri Sistemi ve IQ Net SR 10 Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi konularında eğitim ve belgelendirme faaliyetleriyle başta ülkemizdeki kuruluşların yanı sıra Azerbaycan, Kazakistan, Özbekistan, Suudi Arabistan, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ndeki temsilciliklerimiz aracılığıyla yurt dışındaki kuruluşlara da hizmet vermektedir.

Hâlihazırda 23 alanda yürüttüğümüz sistem belgelendirme faaliyet çeşitliliğimizi kurum ve kuruluşlarımızın ihtiyaç ve talepleri, dünya çapındaki yönelimler ve en son gelişmeler doğrultusunda genişletiyor ve hızlı bir şekilde güncelliyoruz.

34 Küresel Ekonomide Aşağı Yönlü Riskler Canlılığını Koruyor



42 IQNet Uluslararası Belgelendirme Ağı Faaliyetleri ve Sosyal Sorumluluk





92 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi FSSC 22000 V5 ve Temel Değişiklikler

Standard

Ekonomik ve Teknik Dergi

- 48** Yönetim Sistemlerinin Tarihsel Gelişimi ve Türkiye Yansıması
- 56** Yönetim Sistemi Standartlarında Yüksek Seviyeli Yapı
- 60** Entegre Yönetim Sistemi Tetkik Sürelerinin Belirlenmesi
- 68** Sistem Belgelendirme Planlama Süreçleri
- 74** Yönetim Sistem Belgelendirmesi
- 82** TS ISO 39001 Yol Trafik Güvenliği Yönetim Sistemi
- 86** TS EN ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ve Risk Değerlendirmesine Yeni Bir Bakış
- 98** TS 13811 Hijyen ve Sanitasyon Yönetim Sistemi
- 106** TS EN ISO 13485 Tıbbi Cihazlar Kalite Yönetim Sistemleri
- 112** Enerji Yönetim Sistemi (TS EN ISO 50001)
- 124** TSE K 118 Ön Dökümlü Betonarme Yapı Elemanları Kalite Yönetim Sistemi

118 TSE EN ISO 14001:2015 (Çevre Yönetim Sistemi) Hayat Boyu Değerlendirme (HBD)





TSE'den Katar'da iş birliği anlaşmaları

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ve Katar Emiri Şeyh Temim bin Hamad Al Sani'nin huzurunda Türkiye ile Katar arasında 7 anlaşma imzalandı.

Düzenlenen imza töreni kapsamında Türk Standardları Enstitüsü (TSE), Katar Genel Standardizasyon Teşkilatı ve Katar Bayındırlık İdaresi (ASHGHAL) ile iş birliği anlaşmalarına imza attı.

TSE ile Katar Genel Standardizasyon Teşkilatı arasında "Ticareti Kolaylaştırmak ve Tüketicinin Korunmasını Sağlamak Üzere Laboratuvar Kurulum Projesi İş Birliği Konusunda Ortak Niyet Beyanı" Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank ile Katar Belediye ve Çevre Bakanı Abdullah bin Abdülaziz Al Subaie tarafından imzalandı.

TSE ile Katar Bayındırlık İdaresi (ASHGHAL) arasında "Standardizasyon ve Uygunluk Değerlendirme Alanında İşbirliği için Mutabakat Zaptı", TSE Başkanı Prof. Dr. Adem Şahin ile ASHGHAL Başkanı Saad Al Muhannedi tarafından imzalandı.

Türkiye ve Katar'dan standardizasyonda iş birliği

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Katar temaslari kapsamında yaptığı incelemelerin ardından AA muhabirine Türkiye ve Katar arasındaki sanayi ve teknoloji iş birliğine ilişkin açıklamalarda bulundu.

Varank, Türkiye ve Katar'ın iyi ilişkilere sahip dost ve kardeş ülkeler olduğunu belirterek, Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın ülkeye ziyareti sırasında sanayi ve teknoloji alanında iş birliği anlaşmasıyla Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının ilgili kuruluşu Türk Standardları Enstitüsü (TSE) ile Katar'daki muadili arasında belgelendirme faaliyetlerine yönelik 2 anlaşma imzalandığını hatırlattı.

Ülkeyle imzalanacak bir anlaşmanın da hazırlıklarının devam ettiğini anlatan Varank, söz konusu anlaşmanın da önümüzdeki süreçte imzalanacağını bildirdi.

Varank, sanayi ve teknolojiye katma değerli üretimin ülkelerin sürdürülebilir kalkınması için önem taşıdığını vurgulayarak, şöyle konuştu:

“Türkiye bir sanayi ülkesi. Oldukça gelişmiş bir sanayi altyapımız var. Katar doğal kaynaklara dayalı bir ekonomiye sahip. Sanayi ve teknoloji alanındaki tecrübemizi Katar ile paylaşmak, beraber projeler geliştirmek ve beraber üçüncü ülkelerde faaliyetler yürütmek istiyoruz. İmzaladığımız anlaşmalar beraber yürüteceğimiz ilişkilerde faydalı olacak.”

Türkiye'yi standartları belirleyen ülke yapma hedefi

TSE'nin standartlar ve belgelendirme konusunda Türkiye'nin milli bir kuruluşu olduğuna işaret eden Varank, dünyada rekabet edebilmenin önemli şartlarından birinin belgelendirme ve standart olduğunu ifade etti.

Varank, standartların ülkelerarası ticareti etkilediğine dikkati çekerek, şunları kaydetti:

“Önümüzdeki dönemde Türkiye'yi standartları belirleyen ülkelerden biri haline getirmek için TSE ile çalışacağız. TSE'ye ilişkin hem 11. Kalkınma Planı'nda hem de 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejimizde hedeflerimiz vardı. TSE'yi hem muadilleriyle rekabet edebilir hale getirmek hem de Türk ürünlerinin kalitesini dünyada artıracak şekilde standartları belirlemede etkin bir kuruluş yapmak istiyoruz.”

Türkiye, Katar'daki standardizasyonda önemli görev üstlenecek

Katar'ın yeni gelişen bir sanayisi olduğunu ve ülke pazarına giren ürünlerin standardının belirlenmesine yönelik ihtiyaçları bulunduğunu aktaran Varank, “TSE, imzalanan anlaşmalarla Katar'ın hem belgelendirme hem de standart ihtiyaçlarıyla ilgili önemli bir görevi üstlenmiş olacak” diye konuştu.

Varank, hâlihazırda Katar'a gelen ürünlerin yanmazlık testlerinin Türkiye'de yapıldığını anımsatarak, şöyle devam etti:

“Türkiye ve Katar arasında, bundan sonraki süreçte belgelerin tanınması, karşılıklı ticaretin artırılması, üçüncü ülkelerden ihracat ve ithalatta iki ülkenin belgelendirme kuruluşlarının belgelerinin kabul edilmesiyle ilgili önemli adımlarımız olacak. Biz standart ve belgelendirme konusunda tüm dünyaya hizmet verebilen bir ülkeyiz. Orta Asya ve Orta Doğu'da çok güçlüyüz, bu ülkelerin hem standart ve belgelendirme altyapılarını kuruyoruz hem de bölge ülkelerinde şirketlerimizle özel sektör gibi faaliyet gösteriyoruz. İnşallah Katar'da da TSE'nin uluslararası alanda faaliyet gösteren şirketi ICAS belgelendirme ve standart faaliyetlerini yürütecek.”

TSE ile MYK arasında iş birliği protokolü imzalandı



Türk Standardları Enstitüsü (TSE) ile Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK), karşılıklı tecrübe paylaşımı ve iş birliği protokolü imzaladı.

TSE Başkanı Prof. Dr. Adem Şahin, MYK Toplantı Salonu'ndaki törende yaptığı konuşmada işsizlik, istihdam ve mesleki yeterlilik gibi kavramların önemine değinerek, bu kavramların birbirleriyle ilişkilendirilmesi gerektiğini söyledi.

MYK'nin idari ve teknik kapasite açısından önemli bir kurum olduğunu ifade eden Şahin, "TSE, mesleki yeterliliklerin belirlenmesi, bu konuda çalışacak uzmanların eğitimi ve diğer konulardaki personel belgelendirmesi alanında kazandığı bütün tecrübeleri paylaşmak adına protokole taraf oldu" dedi.

MYK Başkanı Adem Ceylan da TSE'nin Türkiye'nin en köklü kurumlarından olduğunu belirterek, "Gelişen teknolojilerin standartlarının hazırlanması konusunda TSE'nin deneyimi var. MYK de son yıllarda ulusal meslek standartlarının hazırlanması alanında faaliyet yürütüyor" diye konuştu.

Ceylan, imzaladıkları protokolle TSE'nin tecrübelerinden yararlanacaklarını dile getirerek, bundan sonra da ulusal meslek standartları ve yeterlilikler gibi konularda iş birliği içinde olacaklarını kaydetti.

TSE'den Transfer Belge Başvurusunda yüzde 80 indirim

Türk Standardları Enstitüsü (TSE), tüm faaliyet alanlarında uyguladığı yüzde 25'lik indirimin yanı sıra yönetim sistemi ve ürün belgelendirme hizmetlerinde, "Transfer Belge Başvurusu" yapan kuruluşlara belgelendirme ücretlerinde yüzde 80 indirim uyguluyor.

TSE'ye yönetim sistemi belgelendirmesi kapsamında "Transfer Belge Başvurusu" yapan kuruluşlara, belgelendirme ücretlerinde (Başvuru ve Dosya İnceleme, Transfer Belge Tetkiki veya Transfer Belge Tetkiki ile birleştirilmiş Gözetim/Belge Yenileme Tetkiki ve Yıllık Belge Kullanımı - Harcırah ve Giderler Hariç); Ürün Transfer Başvurusu yapan kuruluşlara sadece Transfer Belge Başvurularına ait incelemelerde geçerli olmak üzere Başvuru Değerlendirme Ücretleri, İnceleme Hizmet Giderleri; Muayene ve Deney Rapor Ücretlerinde (marka ve belge ücretleri, inceleme hizmet giderleri hariç) Ek-1

çizelgeye göre hesaplanan ücretler üzerinden yüzde 80 indirim uygulanıyor. Ayrıca TS EN 206/TS 13315 Standardı için Üretim Yeri İnceleme Hizmeti ücreti (yurt içi), Muayene/Deney İnceleme Hizmet ücreti (yurt içi) üzerinden yüzde 30 indirim uygulanıyor.

Transfer belge uygulamasında, TSE'nin TÜRKAK'tan akredite olduğu alanlarda transfer etmeyi planlayan kuruluşların belgelerinin TÜRKAK veya MLA taraf akreditasyon kuruluşlarından akredite olması gerekiyor.

Tüm kuruluşlarımızı bu imkândan yararlanarak, ülkemizin TEK MİLLİ, BELGELENDİRME ALANINDA LİDER ve AKREDİTE kuruluşu olan TSE'den belge sahibi olmaya davet ediyoruz.

Konu ile ilgili detaylı bilgi almak için, www.tse.org.tr adresinden belgelendirme müdürlükleri ile iletişime geçebilirsiniz.

Bazı ölçü ve tartı aletlerinin muayenelerini TSE yapacak

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yürütülen 7 farklı kalemdeki ölçü ve tartı aletlerinin muayene işlemi, 1 Ocak'tan 2020'den itibaren Türk Standardları Enstitüsü (TSE) tarafından yapılmaya başlandı.

Bakanlıktan yapılan yazılı açıklamada, daha önce Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüklerince yapılan 7 farklı kalemdeki 285 bini akaryakıt ve LPG sayacı olmak üzere 350 bin ölçü veya tartı aletinin muayenesinin artık TSE tarafından gerçekleştirileceği bildirildi.

Açıklamada, Su Dışındaki Sıvılar İçin Ölçme Sistemleri ile Bazı Ölçü ve Tartı Aletlerinin Muayene Yönetmeliğinin Resmi Gazete'de yayımlandığına işaret edilerek şu ifadelerle yer verildi:

"Bu düzenlemeyle akaryakıt ve LPG sayaçları, 2000 kilogramın üzerinde olan otomatik olmayan tartı aletleri, sıkıştırılmış doğal gaz (CNG) ölçme sistemleri, akaryakıt hacim ölçek kapları, motorlu taşıt lastiklerinin hava basıncı ölçümünde kullanılan cihazlar, hassas kütle ölçüleri ve 5 kilogramdan yukarı kütle ölçüleri ile demir

yolu yük ve sarnıçlı vagonlarının ilk, periyodik ve stok muayene işlemlerinde bir devir söz konusu oldu."

1 Ocak itibarıyla söz konusu muayene işlemlerine ilişkin başvuruların e-Devlet üzerinden yapılabileceği, muayene ücretlerinin başvuru sırasında kredi kartı veya havale yöntemiyle ödenebileceği bildirildi.

Açıklamada, düzenlemeden yaklaşık 12 bini akaryakıt istasyonu, 13 bini de tartı kullanıcısı olmak üzere 25 bin kullanıcının etkileneceği belirtilerek şunlar kaydedildi:

"Yeni uygulama bağlamında Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Hasan Büyükdede ile TSE Başkanı Prof. Dr. Adem Şahin arasında bir protokol imzalandı. 2020 yılı itibarıyla muayenesi TSE tarafından yürütülecek ölçü ve tartı aletleriyle ilgili tüm süreçler, bu protokol doğrultusunda gerçekleştirilecek."





İthal mikrobiyal gübrelerin testleri Van'da yapılıyor

Türkiye'ye ithal edilmek istenen mikrobiyal gübrelerin içindeki mikroorganizmaların canlılık testi Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi (Van YYÜ) Ziraat Fakültesi laboratuvarlarında yapılarak uygunluk durumu raporlarla Türk Standardları Enstitüsü'ne (TSE) bildiriliyor.

Van YYÜ Ziraat Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Semra Demir, AA muhabirine, TSE'nin, ithal edilmesi planlanan mikrobiyal gübrelerdeki mikroorganizmaların canlılığını ve firmaların beyan ettiği verilerin uygunluğunu teyit etmek için alınan numuneleri, fakültenin Bitki Koruma Bölümüne gönderdiğini söyledi.

Alanında uzman akademisyenler tarafından çeşitli analizlerden geçirilen gübrenin içinde mikroorganizmanın olup olmadığına bakıldığını belirten Demir, inceleme sonunda hazırlanarak TSE'ye gönderilen rapor doğrultusunda gübrenin ithaliyle ilgili kararın verildiğini anlattı.

Toprağa zarar vermeyen, kimyasal gübrelerden daha faydalı olan mikrobiyal gübrenin, toprağın besin değerini çoğaltarak bitkilerin büyümesini artırdığı bilgisini veren Demir, bitkilerin tam beslenmesini sağlayarak konvansiyonel tarımda kullanılan kimyasal gübreyle mikroorganizmaların yok olmakla karşı karşıya kalmasını da engellediğini ifade etti.



Son yıllarda yaşanan kirliliğin insanları farklı yöntemleri kullanmaya ittiğini aktaran Demir, şunları söyledi:

“Mikrobiyal gübrelerin içerisindeki mikro organizmalar, aslında toprağın kendi yapısındaki ev sahipleridir. Bu sebeple kimyasal gübre ve ilacın yoğun olarak kullanıldığı konvansiyonel tarım arazilerinde, mikroorganizmalar doğal olarak azalıyor. Son yıllarda mikrobiyal gübre kullanımına yönelik yurt dışında yoğun bir eğilim var. Maalesef ülkemizde ürettiğimiz bir mikrobiyal gübremiz yok. Daha çok yurt dışından ithal ediliyoruz. Bu ürünler Türkiye’ye geldiği zaman hem Tarım ve Orman Bakanlığı hem de TSE tarafından bir dizi analiz ve sertifikasyon sürecinden geçiyor. TSE, mikrobiyal gübre içerisindeki mikroorganizmanın canlılığı ve firmanın beyan ettiklerini teyit etmek için numuneleri bize gönderiyor. Mikrobiyal gübre içindeki mikroorganizmaların canlılık testleri Türkiye’de sadece üniversitemizdeki laboratuvarlarda ve uzman hocalarımız tarafından yapılıyor.”

İnceleme sonucunda, firmanın beyan ettiği kriterlere uyan gübre numunelerini onaylayarak TSE’ye gönderdiklerini dile getiren Demir, şöyle devam etti:

TSE, diğer analizlerle birlikte ‘olur’ raporu aldığı mikrobiyal gübrelerin yurt dışından ithaline izin veriyor. Mikrobiyal gübre başta Hindistan olmak üzere ABD, Japonya, Almanya ve Hollanda’dan ithal ediliyor. Birkaç ay önce ABD’de, bir Japon firmasından ithal edilmek istenen gübre, TSE tarafından laboratuvarımıza gönderildi. Yaptığımız analizlerde gönderilen üründe firmanın beyan ettiği mikroorganizmayı bulamadık ve dolayısıyla olumsuz rapor verip TSE’ye geri gönderdik. Bununla ilgili 2 ay önce firmanın Türkiye temsilcisi ve firmanın ABD’deki temsilcisiyle bir video konferansı gerçekleştirdik. Onlara durumu izah ettim. Onlar da haklı olarak gönderdikleri numunede bir sıkıntı olabileceğini ifade ettiler. Onaylamadığımız gübreler tarım arazisinde kullanılmıyor. ‘Bu ürünün içerisinde mikroorganizma yok’ dediğimizde Tarım ve Orman Bakanlığı ile TSE o gübrenin ithaline izin vermiyor. Bu nedenle sorumluluğumuz çok fazla ve biz burada çok titiz çalışıyoruz. Analizleri birkaç kez yineleyip o doğrultuda rapor hazırlıyoruz.”

Demir, mikrobiyal gübrenin Türkiye’de yoğun olarak tarımsal üretim kapsamında Ege, Marmara, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde kullandığını kaydetti.

Kamuda siber güvenlikte Siber Kümelenme'ye stratejik rol

Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) Siber Güvenlik ve Bilişim Sistemleri Grup Başkanı Mustafa Özçelik, "Türkiye Siber Güvenlik Kümelenmesi"nin kurum himayesinde yürütülen sektörel kapasite oluşturma projesi olduğunu söyledi.

SSB olarak siber güvenlik alanında izledikleri stratejiye işaret eden Özçelik, şu bilgileri verdi:

"Kamuda kullanılan siber güvenlik ürünlerinin yerli ve milli olmasını önemsiyoruz. Bu alanda özellikle Siber Güvenlik Kümelenmesi üyelerimize öncelik vereceğiz. Tabii bu kimseyi dışarıda bıraktığımız anlamına gelmiyor. Zaten kümelenme herkese açık. Amacımız, eğer Türkiye'de bir mühendislik kabiliyeti, bir yerli ürün varsa önce onları değerlendirmek. Eğer ihtiyacımızı buradan karşılayamıyorsak o zaman alternatif küresel kaynakları değerlendireceğiz."

Özçelik, bu yıl kümelenmenin uluslararası fuarlarda boy gösterdiğini belirterek, "Kümelenmemiz bu yıl ilk defa Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı'nda (IDEF) yer aldı. Fuarda çeşitli iş birliği anlaşmalarına imza attık. Gönümüzden geçen IDEF'in bir kısmının artık siber güvenlik alanında olması. Bir sonraki fuarla ilgili planlarımız arasında bu da yer alıyor" dedi.

Bilgi ve iletişim teknolojileri alanında dünyanın çeşitli bölgelerinde gerçekleştirilen fuarlara da katıldıklarını ifade eden Özçelik, bu etkinliklerin gelecek yıl daha fazla olacağını ve kümelenmenin uluslararası alanda daha çok boy göstereceğini bildirdi.

Özçelik, Siber Güvenlik Kümelenmesindeki üyelere gelecek yıl uluslararası etkinliklere daha fazla katılabilmeleri için maddi teşvik sağlanacağını vurgulayarak, "Firmalarımıza, faaliyet gösterdikleri alanlarındaki etkinliklere katılmaları için yüzde 100'e kadar maddi destekler sağlayacağız. Tabii onlar yalnız gitmeyecek, etkinliklerin büyüklüğüne göre kümelenmemiz de oralarda temsil edilecek" diye konuştu.

Siber ürünler etiketlenecek

Özçelik, kümelenme olarak test ve sertifikasyon çalışmalarına da büyük önem verdiklerine dikkati çekerek, "SSB ve Siber Güvenlik Kümelenmesi olarak ortak bir çalışma yürütüyoruz. SSB'nin yanı sıra, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığımızın ilgili kuruluşu Türk Standardları Enstitüsü (TSE) ve TÜBİTAK, Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı ile STM Savunma Teknolojileri Mühendislik ve Ticaret AŞ'nin de hissedarı olduğu TRTEST isimli bir şirketimiz var. Bu şirket tarafsız bir otorite olarak siber güvenlik ürünlerimizi de test edecek" ifadelerini kullandı.

Bu projeye bir etiketleme çalışması yapılacağını belirten Özçelik, şöyle konuştu:

"İyi olan ürünlerimize etiket basacağız. Bu tabii ki yetersiz ve bazı fonksiyonları sağlamayan ürünlerimizin elenecek olduğu anlamına gelmiyor, onların da geliştirilebilir yanlarını kendilerine göstererek, ürünlerinde yer alan sıkıntıları gidermeleri sağlayacağız. Uluslararası standartlar küresel firmaların önünü açarken yerli firmalar için ciddi bir bariyer oluşturuyor. Biz bu standartları katı bir şekilde uygulamak istemiyoruz. Fonksiyonel ve çeşitlilik anlamında uluslararası standartlardan ödün vermeden, ulusal standartlarımızı oluşturacağız. Aksi halde yerli ve milli firmalarımıza bir dezavantaj sağlamış oluruz."

Enerji Yöneticisi görevlendirmekle yükümlü olan kuruluşların TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Belgesi alması zorunlu hale geldi

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından hazırlanan Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik 25 Ocak 2020 tarih ve 31019 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girdi. Yönetmeliğin 8’inci maddesinde belirtilen şartları taşıyan ve Enerji Yöneticisi görevlendirmekle yükümlü olan kuruluşların en geç 2023 yılına kadar TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Belgesi alması zorunlu hale geldi.

Yönetmeliğe göre toplam inşaat alanı en az 20 bin metrekare veya yıllık toplam enerji tüketimi 500 TEP ve üzeri olan ticari binaları ve hizmet binaları ile toplam inşaat alanı en az 10 bin metrekare veya yıllık toplam enerji tüketimi 250 TEP ve üzeri olan kamu kesimi binalarının yönetimleri, bina ve tesislerinde, 8’inci maddede belirtilen enerji yönetimi faaliyetlerinin yürütülmesini temin etmek üzere, binalarındaki çalışanları arasından enerji yöneticisi sertifikasına sahip birini enerji yöneticisi olarak görevlendirecek. Çalışanları arasından görevlendirmenin mümkün olmadığı hallerde, enerji yöneticileri veya şirketler ile sözleşme yapılmak suretiyle hizmet alınacak. Bu şekilde enerji yöneticisi sertifikası sahibi bir kişi tarafından verilebilecek hizmet, üç bina ile sınırlı olacak. Bir bina grubu veya yerleşke içerisinde, birden fazla bağımsız binanın bulunması halinde, bağımsız binaların ayrı ayrı inşaat alanlarının toplamı, inşaat toplam alanı olarak kabul edilecek. Kamu kurum ve kuruluşları enerji yöneticisi hizmetlerini daha efektif yürütmek üzere kurumsal yapılanmalarına uygun olarak bünyelerinde merkezi enerji yönetim birimi oluşturarak kapsama giren binalarda ilgili faaliyetleri yürütecek. Enerji yönetim birimi kuruluşuna ve işleyişine ilişkin düzenleme, Bakanlığın uygun görüşü alınarak yapılacak. Enerji yöneticisi sertifikası sahibi bir kişi tarafından sözleşme yapılmak suretiyle verilebilecek enerji yöneticisi hizmeti, üç bina ile sınırlı olacak. Şirketler bünyesinde çalışan her bir enerji yöneticisi veya etüt proje uzmanı, toplamda en fazla üç bina veya endüstriyel işletmeye enerji yöneticisi hizmeti verebilecek. Çalışanları arasından görev-

lendirilen enerji yöneticisi, sorumlu olduğu bina veya endüstriyel işletme haricinde enerji yöneticisi hizmeti veremeyecek.

Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğin 8’inci maddesinde belirtilen şartları taşıyan ve Enerji Yöneticisi görevlendirmekle yükümlü olan kuruluşların en geç 2023 yılına kadar TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Belgesi alması zorunlu hale geldi.

Bu değişikliğe dair konuşan TSE Başkanı Prof. Dr. Adem Şahin şunları söyledi:

“Enerjinin gün geçtikçe daha da önemli bir hale geldiği günümüzde, enerjinin verimli kullanılması esasına dayanan TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi, her sektörde küçükten büyüğe her türlü işletmeye uygulanabilecek, tek başına olabileceği gibi diğer yönetim sistemleriyle entegre olarak da yürütülebilecek bir yönetim sistemidir.

TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi, kuruluşların enerji politikalarını belirlemesi, amaç ve hedefleri doğrultusunda oluşturduğu enerji yönetim programları çerçevesinde enerji tüketimini yönetmesi ve enerji yönetim sisteminin performansını değerlendirerek iyileştirmelerin sağlanmasına dayanmaktadır.

Enerji Yönetim Sisteminin etkin uygulanması sayesinde, sınırlı olan enerji kaynağının verimli kullanılması, verimliliğin artırılabilmesi için enerji kullanımlarının izlenmesi, enerji tüketimi ve faturaların düşürülmesi için gerekli faaliyetlerin belirlenerek yerine getirilmesi, karbon ve sera gazı emisyonlarının düşürülmesi, yasal mevzuatlara adaptasyonun kolaylaşması ve çevreye verilen zararın en aza indirgenmesi sağlanabilir.

Hem yasal yükümlülüklerinizi yerine getirmek adına hem de gelecek nesillerimize yaşanabilir bir çevre bırakmak adına, TSE olarak belgelendirme sürecinde tüm kurum ve kuruluşlara destek olmaya hazırız. TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi konusunda tüm akreditasyon denetlemelerinden de başarılı bir şekilde geçtik.”



Törende, Bakan Varank tarafından 13 kategoride toplam 39 ödül sahiplerine takdim edildi. Ayrıca, belge almaya hak kazanan 735 firmaya Ar-Ge ve Tasarım Merkezi Belgesi verildi.

Teknoloji Geliştirme Bölgeleri ve Ar-Ge Merkezleri Ödül Töreni

Teknoloji geliştirme bölgeleri ile Ar-Ge ve tasarım merkezlerinde yürütülen projelerin sonunda ortaya konan yeni teknoloji ve çıktıların kamuoyuyla paylaşılması ve başarılı merkezlere ödül verilmesi amacıyla 7'nci Teknoloji Geliştirme Bölgeleri ve Ar-Ge Merkezleri Ödül Töreni yapıldı.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından düzenlenen ödül törenine Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank'ın yanı sıra Bakan yardımcıları Mehmet Fatih Kacı, Çetin Ali Dönmez, Hasan Büyükdede, TÜBİTAK Başkanı Hasan Mandal, Türk Standardları Enstitüsü Başkanı Prof. Dr. Adem Şahin, Türk Patent ve Marka Kurumu Başkanı Habip Asan ile Ar-Ge ve yenilik ekosisteminin önemli aktörleri katıldı.

Törende, Bakan Varank tarafından 13 kategoride toplam 39 ödül sahiplerine takdim edildi. Ayrıca, belge almaya hak kazanan 735 firmaya Ar-Ge ve Tasarım Merkezi Belgesi verildi.

Teknoloji Geliştirme Bölgeleri 2018 Yılı Performans Endeksi sonuçlarına göre, olgun teknoloji geliştirme bölgeleri birincisi ODTÜ Teknokent, gelişmekte olan teknoloji geliştirme bölgeleri birincisi Yıldız Teknik Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi, erken aşama teknoloji geliştirme bölgeleri birincisi Samsun Teknoloji Geliştirme Bölgesi ve en iyi gelişme gösteren teknoloji geliştirme bölgeleri birincisi Trabzon Teknoloji Geliştirme Bölgesi oldu. Yıldız Teknik Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi genel sıralamada da birincilik kazandı.



AR-GE MERKEZLERİ PERFORMANS ÖDÜLLERİNİN VERİLDİĞİ FİRMALAR

A Grubu Ar-Ge Merkezleri Kategorisi
(15-35 Ar-Ge Personel İstihdamı) birincisi:
Tirsan Kardan Sanayi ve Ticaret AŞ

B Grubu Ar-Ge Merkezleri Kategorisi
(36-50 Ar-Ge Personel İstihdamı) birincisi:
Pak Gıda Üretim ve Pazarlama AŞ

C Grubu Ar-Ge Merkezleri Kategorisi
(51-75 Ar-Ge Personel İstihdamı) birincisi:
Kordsa Teknik Tekstil AŞ

D Grubu Ar-Ge Merkezleri Kategorisi
(76-250 Ar-Ge Personel İstihdamı) birincisi:
Eczacıbaşı Yapı Gereçleri Sanayi ve Ticaret AŞ

E Grubu Ar-Ge Merkezleri Kategorisi
(250 Üzeri Ar-Ge Personel İstihdamı) birincisi:
Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret AŞ

Proje Kapasitesi Kategorisi birincisi:
Kordsa Teknik Tekstil AŞ

İş Birliği ve Etkileşim Kategorisi birincisi:
Kale Oto Radyatör Sanayi ve Ticaret AŞ

En Fazla Yeni Ar-Ge Personeli İstihdamı
Kategorisi birincisi:
Aselsan AŞ

En Fazla Ar-Ge Harcaması Yapan
Ar-Ge Merkezleri Kategorisi birincisi:
Aselsan AŞ

Ödül töreninde konuşan Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, bilgiyi ticarileştirilebilir yüksek katma değerli ürün ve teknolojilere dönüştürmek için sağlanan desteklere değinerek yüksek teknolojiye yatırım yapan girişimcilere yüksek yoğunluklu yatırım teşvikleri verildiğini dile getirdi.

Firmaları, proje esaslı araştırma ve teknoloji geliştirmeye teşvik ettiklerini, böylece hem kendi aralarında hem de üniversitelerle iş birliği geliştirmelerini sağladıklarını kaydeden Varank, "Son 5 yılda, 7 bin 500 firma ve üniversitenin 9 binin üzerindeki projesine yaklaşık 3,5 milyar lira hibe verdik. Kendi firmalarını kuran bin 112 girişimciye Tekno-Girişim Sermaye Desteği Programıyla (BiGG) 194 milyon lira kaynak kullandı" ifadelere kullandı.

Varank, Bakanlık olarak vizyoner bir proje üzerinde çalışmaya başladıklarını belirterek, Ar-Ge merkezleri ve teknoparklar arasındaki eşgüdümü ve farkındalığı artırmak için internet portalı kurduklarını kaydetti.

Teknoparklardaki 5 binin üzerindeki firmayla bin 500'ün üzerindeki Ar-Ge ve tasarım merkezinin birbirinden haberdar olmasını amaçladıklarının altını çizen Varank, "Bu portal, firmalarımızın onay verdiği ölçüde, kim, nerede, ne yapıyor sorularına cevap verecek şekilde tasarlanıyor. Bu sayede benzer projeleri çalışan firmaları bir araya getirerek, zaman ve kaynak tasarrufu sağlayacak, ekosisteme yeni girmek isteyen firmaların olası piyasa boşluklarını görmelerini de mümkün hale getireceğiz" dedi.

Laboratuvar ve Araştırma Altyapısı Portalı'nın kurulması için de çalıştıklarını dile getiren Varank, üniversiteler, araştırma altyapıları, TÜBİTAK ve Türk Standardları Enstitüsü bünyesindeki laboratuvarları ve envanteri listeleterek sanayinin kullanımına açmak istediklerini, bu sayede kaynak israfının ve mükerrer yatırımın önüne geçileceğini ifade etti.

Varank, 4 bine yakın laboratuvarı veri girişi için yetkilendirdiklerini belirterek 2 bin civarında test kabiliyeti tanımlaması yapıldığını, 4 bini aşkın cihazın kaydedildiğini söyledi.

Envanter listesi yapmamış kurumlara da çağrıda bulunan Varank, bu kurumlardan listelerini en kısa sürede tamamlamalarını istedi.



Ar-Ge'ye geçen yıl 38,5 milyar lira harcandı

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2018 Yılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri Araştırması sonuçlarını açıkladı. Araştırmaya göre Ar-Ge harcamalarının gayrisafi yurt içi hasıla içindeki payı 2017'de yüzde 0,96 iken, 2018'de yüzde 1,03'e yükseldi. Ar-Ge harcaması, 2018'de bir önceki yıla göre yüzde 29,1 artarak 38 milyar 534 milyon lira oldu.

Ar-Ge harcamalarında mali ve mali olmayan şirketler yüzde 60,4 ile en büyük paya sahipken, bunu yüzde 30,3 ile yükseköğretim takip etti. Kâr amacı olmayan kuruluşlar tarafından yapılan Ar-Ge harcamalarının da dahil olduğu genel devlet Ar-Ge harcamalarının toplam Ar-Ge harcamaları içindeki payı ise yüzde 9,2 olarak kayıtlara geçti.

Ar-Ge harcamalarının 2018 yılında yüzde 53,6'sı mali ve mali olmayan şirketler tarafından finanse edilirken, bunu yüzde 32,3 ile genel devlet, yüzde 12,1 ile yükseköğretim, yüzde 2 ile yurt dışı kaynaklar ve yüzde 0,03 ile yurt içi diğer kaynaklar takip etti.

Tam zaman eşdeğeri (TZE) cinsinden geçen yıl toplam 172 bin 119 kişi Ar-Ge personeli olarak çalıştı. Bir önce-

ki yıla göre TZE cinsinden Ar-Ge personeli sayısındaki artış yüzde 12,1 olarak hesaplandı. Ar-Ge personelinin sektörler itibarıyla dağılımına bakıldığında ise TZE cinsinden toplam Ar-Ge personelinin yüzde 60,6'sı mali ve mali olmayan şirketlerde, yüzde 32,7'si yükseköğretimde ve yüzde 6,6'sı kâr amacı olmayan kuruluşların da dahil edildiği genel devlet sektöründe yer aldı.

TZE cinsinden kadın Ar-Ge personel sayısı, 2018'de 54 bin 308 kişiyle toplam Ar-Ge personel sayısının yüzde 31,6'sını oluşturdu. TZE cinsinden kadın Ar-Ge personel oranı mali ve mali olmayan şirketlerde yüzde 25,6, kâr amacı olmayan kuruluşların da dahil edildiği genel devlette yüzde 28,2, yükseköğretimde ise yüzde 43,3 oldu.

İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması (İBBS) 2. Düzeye göre, aynı dönemde Ar-Ge harcamalarının en yüksek olduğu bölge yüzde 32,3 ile Ankara olurken, bunu yüzde 25,3 ile İstanbul ve yüzde 10,9 ile Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova Bölgesi takip etti. Ar-Ge personel sayısına göre ise yüzde 27,3 ile İstanbul ilk sırada yer aldı. İstanbul'u yüzde 19,5 ile Ankara, 7,4 ile Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova Bölgesi izledi.

Ar-Ge'ye geçen yıl 38,5 milyar lira harcandı

Türkiye'de araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) harcaması, 2018'de bir önceki yıla göre yüzde 29,1 arttı

38,5 MİLYAR LİRA

29,9 MİLYAR LİRA

24,6 MİLYAR LİRA

AR-GE HARCAMASI

473 LİRA

KİŞİ BAŞINA DÜŞEN
AR-GE HARCAMASI
(2018)

2016

2017

2018

YILLARA
GÖRE AR-GE
HARCAMASININ
GSYH İÇİNDEKİ
PAYI (%)



SEKTÖRLERE GÖRE
AR-GE HARCAMASI
(2018)





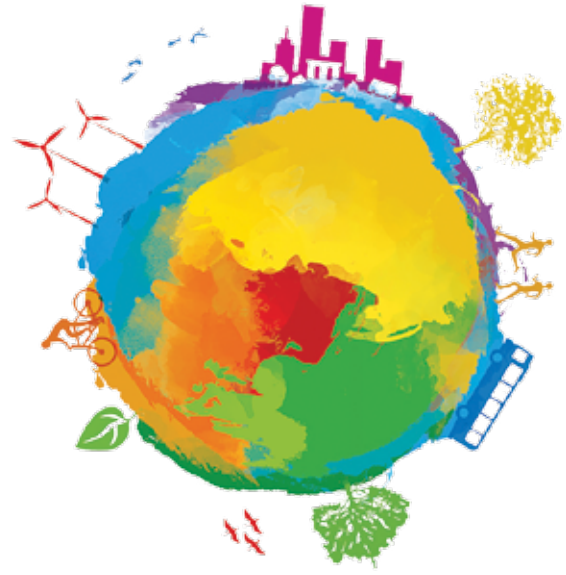
7. Yaşanabilir Şehirler Sempozyumu

Herkes için daha yaşanabilir şehirler yaratmak için WRI Türkiye Sürdürülebilir Şehirler tarafından düzenlenen 7. Yaşanabilir Şehirler Sempozyumu İstanbul'da "Düşük Karbon Yetmez, Artık Sıfır Karbon Zamanı" temasıyla gerçekleştirildi.

Sempozyumda konuşan Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu Ekonomik ve Sosyal Gelişim Bölüm Başkanı Birinci Müsteşarı Angel Gutierrez Hidalgo de Quintana, iklim değişikliğiyle mücadelenin herkesi ilgilendiren, yaşam kalitelerini ve standartlarını önemli ölçüde artıracak bir konu olduğunu söyledi. Quintana, şehirlerde düşük karbonlu ulaşım tekniklerinin de önemini anlatarak, raylı sistemlerin teşvik edileceğini ve yeni döngüsel ekonominin de yeni istihdam alanları yaratacağını vurguladı. Quintana, Avrupa'da şehirlerde düşük karbona yatırım yaparak kentlerdeki emisyon oranının düşürülmesinin hedeflendiğini belirterek, şunları kaydetti:



BM İklim Zirvesi'nden önce 66 ülke 2050'ye dek sera gazı emisyonunu sıfırlamayı taahhüt etti. Akabinde 10 bölge, 102 kent ve 93 şirketten de aynı taahhüt geldi.



“Avrupa Birliği 2030’a kadar yüzde 40 oranında karbondioksit emisyonlarını düşürmeyi, 2050 yılında da 0 karbona geçmeyi hedefliyor. AB bunları yaparken önemli bir finansman kaynağı da beraberinde getiriyor. Finansmanın önemli bir bölümü iklim değişikliği konusu olacak. Finansman kaynağı iklim değişikliği, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji gibi konulara odaklanacak. Bütün emisyonların ulaşım bağlamında yüzde 70’i kentlerden gelmektedir. Kentleşme konusunda da dünyada genel bir eğilim var. Avrupa’da insanların yüzde 70’i kentlerde yaşarken Türkiye’de bu oran yüzde 75. İstanbul gibi bir kentte de ulaşım ve ulaştırma konuları önem teşkil ediyor.”

WRI Türkiye Sürdürülebilir Şehirler Direktörü Dr. Güneş Cansız da küresel bir iklim kriziyle karşı karşıya kalındığını belirterek, “Tartışmalar küresel ısınmayı 1,5 ile 2 derece arasında sınırlamaya odaklanmıştı. Ancak 1,5 derece sınırında kalmak istiyorsak, 2050’den önce küresel CO₂ emisyonumuzu azaltmak için net sıfır karbon seviyesine gelmeliyiz. BM İklim Zirvesi’nden önce 66 ülke 2050’ye dek sera gazı emisyonunu sıfırlamayı taahhüt etti. Akabinde 10 bölge, 102 kent ve 93 şirketten de aynı taahhüt geldi.”

‘Türkiye’nin Sıfır Karbon Şehirler Taahhüdü’ oturumunda söz alan WRI Londra Ofisi Başkanı ve WRI Ross Center for Sustainable Cities Strateji ve Ortaklık Direktörü Horn-Phathanothai ise şöyle konuştu:

“Tüm dünyanın üzerinde anlaştığı iklim ve sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusundaki değişikliklerin çoğu hem şehirlerde meydana gelecek hem de şehirler bu değişikliklerin yapılmasına ön ayak olacak. Hatta dünyadaki pek çok şehir kaliteli toplu taşıma, enerji verimli ve dirençli binalar, yeşil kamusal alanlar ve temiz enerji ile kentlerin nasıl dönüştürebileceğini göstermeye başladı bile. Düşük karbonlu bir gelecek için ulusal hükümetlerin güçlü önderliği ve desteği şart.”



Bakanlığın öncelikli hedefi engellilerin toplumsal hayata katılımını artırmak

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığınca, engellilerin tüm hak ve temel özgürlüklerden yararlanması için evde bakım hizmetinden erişilebilirliğe, ücretsiz seyahat hakkından istihdama kadar birçok alanda çalışma yapılıyor.

2005'te yayımlanan Engelliler Hakkında Kanunu ve alt düzenlemeleriyle ilk kez 1500 maddelik engelliler hukuğu oluşturuldu. Türkiye, 2007'de Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşmeyi ilk imzalayan ülkeler arasında yer aldı.

4 milyon 876 bin engellinin bulunduğu Türkiye'de, nüfusun yüzde 6,9'unu engelliler oluşturuyor.

Engellilerin çalışma hayatına katılarak toplumla bütünleşmeleri için yapılan çalışmalar kapsamında, engellilerin memur statüsünde kamu kurumlarına yerleştirilmesi sağlanıyor. Bu çerçevede, çalışan engelli memur 55 bin 196'ya, kamuda ve özel sektörde işçi statüsünde çalışanları sayısı da 123 bin 261'e ulaştı.

Zihinsel ve ruhsal engelli bireylerin özel sektörde istihdamını desteklemek amacıyla 'Korumalı İşyeri' modeli hayata geçirildi. Korumalı işyerlerinde çalışan her engelli için aylık 763 lira 69 kuruş ücret teşviki veriliyor.

Engellilerin ilgilerine, yeteneklerine ve becerilerine odaklanarak işe yerleştirilmesi, işbaşı eğitimi, uzun süreli iş hayatında kalmalarını sağlayan destekli istihdam modelinin yaygınlaştırılması için özel sektör ile iş birliği çalışmaları sürdürülüyor.

Engellilerin en çok ailelerinin yanında mutlu ve huzurlu olacağından hareketle, 515 bin engelliye aylık 1384 lira 59 kuruş evde bakım yardımı yapılıyor.

Ailesinin yanında bakımı mümkün olmayan ve kurum bakımı ihtiyacı olan engelliler için geliştirilen en fazla 6 engellinin ev ortamında hizmet aldığı Umut Evi uygulaması yaygınlaştırılıyor. Bu çerçevede, 149 Umut Evinde 839 engelli ev ortamında bu hizmetten faydalaniyor.

Gündüzlü bakım hizmetleri çerçevesinde ailesinin yanında bakılan engelliler, Bakanlığa bağlı gündüzlü yaşam merkezlerinde hizmet alıyor. 2019 itibarıyla 52 ildeki 68 merkezden 609 engelli yararlanıyor. Sayıları 68'e ulaşan gündüzlü yaşam merkezleri, 2020'de ülke genelinde yaygınlaştırılacak.

Yatılı ve gündüzlü resmi bakım merkezleri sayısı 167'ye bu merkezlerden yararlanan engelli sayısı ise 7 bin 900'e ulaştı. Engelliler için özel bakım merkezi sayısı ise 255 oldu.

Örgün eğitimdeki engelli öğrenci sayısı 398 bini bulurken, taşınmalı eğitimden yararlanan engelli sayısı ise 106 bine ulaştı. Sayıları 2 bin 505'i bulan özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde 415 bin engelli hizmet alıyor.

Engellilerin erişilebilirliğinin artırılması için binalar, açık alanlar, toplu taşıma araç ve sistemleri ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanlarında çalışmalar sürdürülüyor.

Engellilerin ücretsiz seyahat hakkı kapsamında 2015 yılında özel halk otobüslerine ve deniz ulaşım araçlarına gelir desteği uygulamasında bugüne kadar 746 milyon lira ödendi.

Engellilerin ihtiyaçlarına yönelik bağımsızlaşmalarını sağlayan tüm dijital dönüşüm teknolojilerinin kullanı-

mına ilişkin kamu kurumları, akademi, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ile ortak çalışmalar yürütülüyor.

Ulusal Erken Müdahale Eylem Planı hazırlanacak

Bakanlık gelecek yıl da engellilerin potansiyelini en üst seviyede kullanabilmesi ve toplumsal yaşama katılabilmesi amacıyla çalışmalarını sürdürecektir.

Engellilerin erişilebilirliği kapsamında, Bakanlığın belirlediği "Erişilebilirlik Logosu", Erişilebilirlik Belgesi alan bina, açık alan ve toplu taşıma araçlarının görünür alanları ile basılı materyallerde kullanılacak. Erişilebilirliğin yaygınlaştırılması teşvik edilecek.

Engellilere yönelik Ulusal Erken Müdahale Eylem Planı hazırlanacak. Beceri temelli iş uyumu ile engellilerin istihdamı desteklenecek. Engelli ve yaşlıların el emeği ürünleri e-ticaret uygulaması ile sanal pazara sunulacak.

Bakım Hizmetleri Kalite Standartları yayınlanıp kalite değerlendirmeleri yapılarak, hizmet memnuniyeti artırılacak. Engelli ve yaşlılara yönelik sanat, müzik, tarım gibi sosyal rehabilitasyon uygulamaları yaygınlaştırılacak.

Kamu kurum ve kuruluşlarına rehber olacak Engelsiz Vizyon Belgesi ile Engelli Hakları Eylem Planı yayımlanacak.



Yapay Zeka Enstitüsü ve Açık Kaynak Platformu



Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile ilgili kuruluşlarının 2020 yılı bütçesinin görüşüldüğü TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu'nda sunum yapan Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Türk Standardları Enstitüsüne ilişkin çalışmalara da değinerek, standardizasyon ve uygunluk değerlendirme alt yapısını güçlendirmek için Gebze, Tuzla ve İzmir'deki kampüslere ilave olarak Ankara'da da bir kalite kampüsü kuracaklarının bilgisini verdi.

Varank, Yapay Zeka Enstitüsünü kurduklarını da anlatarak, "Hızla gelişen yapay zeka tabanlı teknolojilerinin dünya ekonomisine yıllık etkisinin 2030'da 15 trilyon doların üzerinde olacağı öngörülüyor. Ülkemizin bu alandan hak ettiği payı almasını sağlayacağız" dedi. Enstitünün yapay zeka alanındaki projelere öncülük edeceğini belirten Varank, verinin yönetimi, korunması ve yayımı gibi konularda standartların oluşturulmasına katkı sunacağını dile getirdi.

Varank, teknoloji şirketleri, sivil toplum kuruluşları ve ilgili kurumlarla Açık Kaynak Platformu inisiyatifini başlattıklarını hatırlatarak, "Yazılımcı ekosistemini geliştirmeyi, ülkemizde üretilen yazılımların niteliğini artırmayı ve açık kaynak kodlamayı yaygınlaştırmayı amaçlıyoruz. Yerli açık kaynak çözümleri geliştirerek dışa bağımlılığı azaltacak, mali tasarrufları artıracak ve olası siber güvenlik sorunlarını bertaraf edeceğiz" ifadesini kullandı.

Uygunsuz sanayi ürünlerine 4,6 milyon lira ceza

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Ürünleri Güvenliği ve Denetimi Genel Müdürlüğü, ocak-eylül döneminde farklı modelde toplam 48 bin 872 sanayi ürününün denetimini gerçekleştirdi.



Söz konusu ürünlerin 15 bin 100'ü ilgili mevzuatlara aykırı bulunurken, 475 farklı ürün teste gönderildi ve 125 farklı marka ve modeldeki ürüne toplatma kararı verildi. Öte yandan 2 bin 147 üründe uygunsuzluğun giderilmesi için süre tanınırken, piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetleri sonucunda, tespit edilen uygunsuzluklara ilişkin 9 ayda toplam 4 milyon 573 bin 892 liralık ceza uygulandı.

3 üründen 1'i uygunsuz çıktı

Bu dönemde en çok denetlenen ürün grupları taşınabilir basınçlı ekipmanlar, elektrikli ekipmanlar ve enerji verimliliği oldu.

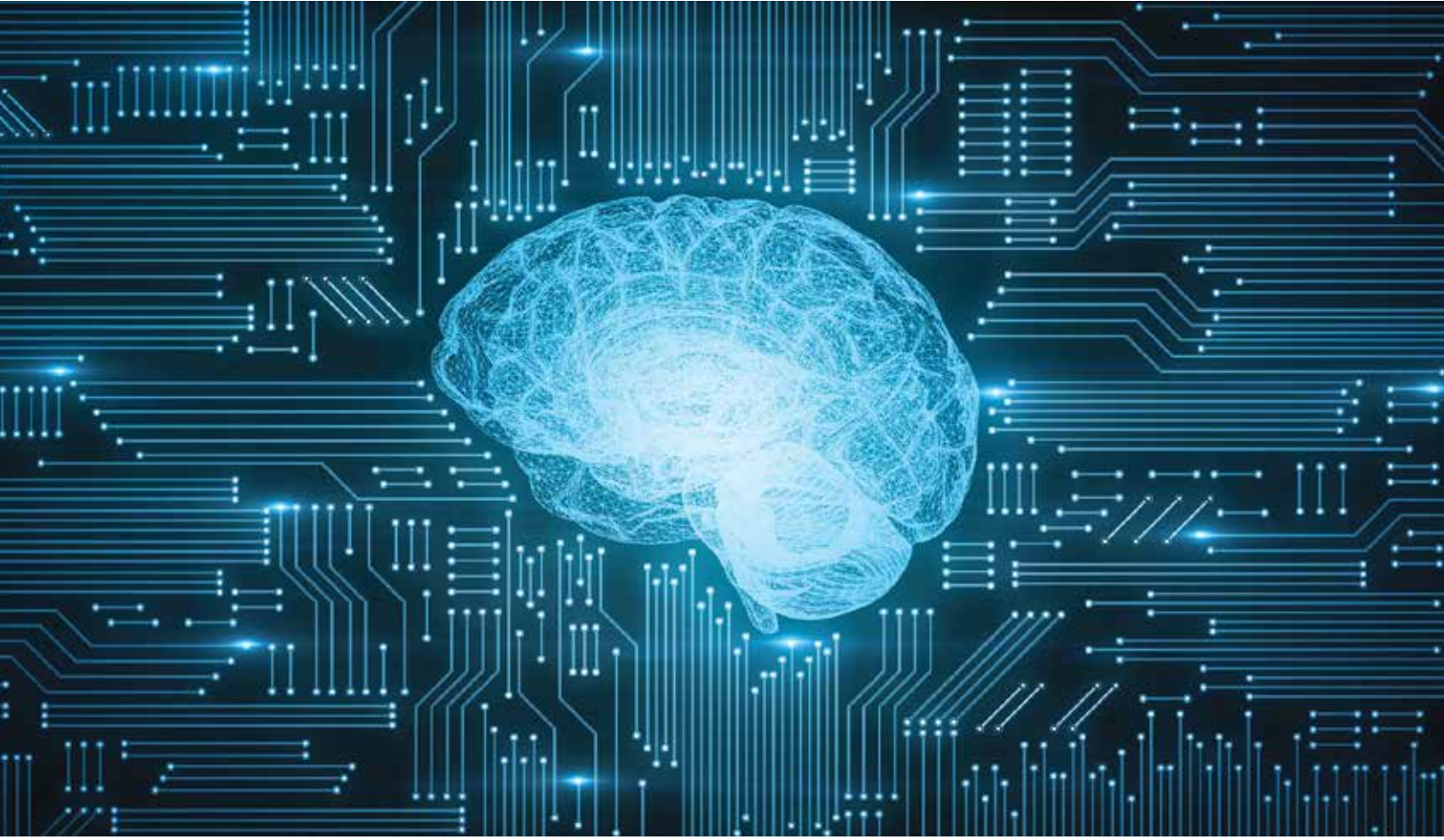
Uygunsuzluk oranının en yüksek olduğu ürün grupları ise yüzde 78 ile taşınabilir basınçlı ekipmanlar olarak tespit edildi. Taşınabilir basınçlı ekipmanları yüzde 30 ile asansörler, yüzde 29 ile basınçlı ekipmanlar izledi.

Ocak-eylül döneminde denetlenen her 100 üründen yaklaşık 31'i uygunsuz bulundu. Böylece denetlenen ürünlerdeki ortalama uygunsuzluk oranı yüzde 30,9 olarak belirlendi.

Asansörlere yaklaşık 3,2 milyon liralık ceza

Günlük hayatta sıkça kullanılan asansörler, dokuz aylık dönemde en çok para cezası verilen ürün grubu oldu. Bu dönemde toplam 5 bin 271 asansör denetlenirken bunların 1599'u uygunsuz bulundu. Bunların 250'si için düzeltme süresi verildi. Uygunsuz bulunan asansörlere 9 ayda toplam 3 milyon 199 bin 487 lira ceza uygulandı.

En çok idari para cezasının verildiği diğer ürün grupları ise 827 bin 163 lirayla elektrikli ekipmanlar, 155 bin 618 lirayla makineler oldu.



Yapay zekada ülkelerin stratejik hamleleri

Yapay zekaya dayalı teknolojilerin sunacağı fırsatları kaçırmak istemeyen ülkeler, bu alandaki stratejileri ile dikkati çekiyor. Yapay zekaya dayalı teknolojiler sayesinde küresel gayri safi milli hasılanın 2030'da bugünkü seviyesinden yüzde 16 artması öngörülürken, bu durumun küresel ekonomiye yaklaşık Çin'in geçen yılki toplam ekonomik büyüklüğü (yaklaşık 13,4 trilyon dolar) kadar katkı sağlaması bekleniyor.

Yapay zeka ile işgücü piyasasında büyük dönüşümler beklenirken, yapay zekanın, ekonomileri için büyük ticari fırsat oluşturabileceğine inanan Çin, ABD, İsrail, Japonya, Hindistan, Almanya, Güney Kore, Birleşik Arap Emirlikleri, İsveç, Tayvan, İtalya, Singapur, Meksika, İngiltere, Finlandiya ve Kanada gibi yaklaşık 40 ülke, bu alanda stratejiler oluşturarak, eğitim sistemlerini yeniden yapılandırarak milyar dolarlık yatırımlar yapıyor. Bu ülkelerden bazıları sağlık, ödemeler, insansız hava ve kara araçlarına yoğunlaşırken, bazıları da eğitim, robotlar ve üretim gibi konulardaki çalışmalara teşvikler veriyor.

Çin, sanayi bölgesi
Shandong'da 2022 yılında
500'den fazla yapay
zeka şirketine ev sahipliği
yapmayı hedefliyor.

Amerika için yapay
zekadan azami
kapasitede yararlanmak
için ülkede sanayi,
üniversite ve kamu ortak
çaba gösteriyor.

Çin 2030'da 1,4 trilyon dolarlık bir endüstri hedefliyor

Bu alandaki en büyük yatırımı yapan dünyanın ikinci büyük ekonomisine sahip Çin, yapay zeka teknolojilerinde 2017'de 12 milyar dolar yatırım yaparken, gelecek yıl bunu 70 milyar dolara yükseltmesi bekleniyor.

Pekin yönetimi 2017'de Yeni Nesil Yapay Zeka Geliştirme Planı'nı duyurmuştu. Üç adımlı plana göre, Çin'in yapay zeka ekosistemini gelecek yıla kadar rakip ülkelerle aynı seviyeye gelmesi hedefleniyor. Yapay zekada 2025'e kadar küresel lider olmayı amaçlayan Çin, 2030'da bu alanda inovasyon için ana merkez haline gelmek istiyor. Pekin, 2030'da 150 milyar dolar değerinde bir yapay zeka endüstrisi ve ilgili sektörlerle beraber ise değeri 1,4 trilyon doları bulan bir endüstri hedefliyor. Çin'in yapay zeka alanındaki akademik araştırmalarda en fazla atıf alan araştırma sayısı bakımından ABD'yi geride bırakma eğiliminde olması dikkati çekiyor.

Dünyanın üretim üssü olan Çin, yapay zeka planı strateji çerçevesinde verimliliği yükseltmeyi, eğitim, sağlık ve güvenlik gibi birçok alanda yapay zeka kullanımını artırmayı amaçlıyor. Ayrıca Pekin yönetimi yapay zeka şirketlerinin ülkede Ar-Ge merkezleri kurmasını teşvik ederek, ülkenin yapay zeka ekosistemine önemli bir katkıda bulunmayı hedefliyor. Çinli bilim insanları, yapay zekayı kullanarak kanser belirtilerini bilerek hastalığın erken teşhisini sağlamak için yoğun çalışma içerisinde. Çin, milyar dolarlık yatırımla başkent Pekin'de yapay zeka teknoloji parkı inşa ediyor. Çin, sanayi bölgesi Shandong'da 2022 yılında 500'den fazla yapay zeka şirketine ev sahipliği yapmayı hedefliyor.

ABD'de yapay zekaya internet sitesi

Küresel yapay zeka teknolojilerinde halihazırda Çin'in gerisinde kaldığı belirtilen dünyanın en büyük ekonomisine sahip ABD ise 2016'da Milli Yapay Zeka Araştırma ve Geliştirme Stratejisi Planını hazırlayarak söz konusu araştırma ve geliştirme projelerine yön veriyor. Amerika için yapay zekadan azami kapasitede yararlanmak için ülkede sanayi, üniversite ve kamu ortak çaba gösteriyor.

ABD Başkanı Donald Trump, bu yılın şubat ayında federal hükümet kurumlarından yapay zeka (AI) konusunda araştırma, tanıtım ve eğitim için daha fazla kaynak ayırma ve yatırım yapmalarını isteyen bir kararname imzaladı. Kararnameyle Amerikan Yapay Zeka Girişimi kurulurken, yapay zeka ABD'nin milli ve ekonomik güvenliğinin sağlanmasına yardımcı olmasına yönelik yapılacaklar sıralanıyor.

Yapay zekanın fırsatlarından en iyi şekilde nasıl yararlanabileceği konusunda bilgi sahibi olmak isteyen kişiler ve şirketler içinse www.AI.gov internet sitesi hizmet veriyor. Ülkede yapay zeka yarışında özel sektörün liderlik etmesi dikkati çekiyor.

Japonya'da yapay zekaya vize

Küresel ekonomide üçüncü sırada yer alan Japonya, bazı sektörlerde teknolojiye üstünlüğünü korumak ve yaşlanan nüfusundan kaynaklanan sıkıntıları gidermek amacıyla açıkladığı Yapay Zeka Teknolojisi Stratejisi ile yapay zeka çalışmalarını sanayiye aktarmak için yol haritasını belirledi.

Japonya, bu çalışmalardan ticari olarak faydalanmak ve halkın kullanımına sunmak için yapay zeka ekosistemi oluşturmaya çalışıyor. Yapay zekayı sağlık alanında kullanmak için Japon şirketleri yatırım yaparken, Japon hükümeti de yapay zeka konusunda çalışacak yabancılara vize konusunda kolaylık sağlıyor.

Güney Kore'de ise Samsung, LG, SK Telecom ve Hyundai gibi uluslararası şirketler, yapay zeka konusunda faaliyet gösteren birçok şirketi satın alarak bu konuda yatırım yapıyor. Yapay zeka projelerine devlet tarafından destek verilen Güney Kore'de, 2020'ye kadar bu alanda milyarlarca dolar yatırım yapılması planlanıyor.

Bilgi teknolojilerinde insan kaynağı bakımından önemli bir yerde olan Hindistan'da, yapay zeka konusunda devlet-özel sektör iş birliği üzerine planlar yapılıyor.

Birleşik Arap Emirlikleri de yapay zeka bakanlığı kurarak, ulaşım, sağlık, uzay, yenilenebilir enerji, su, teknoloji, eğitim, çevre ve trafik gibi dokuz sektörde yapay zeka teknolojilerine yatırım yapıyor.

Ulusal yapay zeka stratejisini yayımlayan ilk ülkelerden olan ve söz konusu alanda 125 milyon dolar bütçe ayıran Kanada, ayrıca bu alanda çalışacak yeni girişimcilerin ürünlerini piyasaya sunmalarında yardımcı oluyor. Ayrıca Kanada'nın yapay zeka stratejisi araştırma ve yetenekler yetiştirmeye odaklanması dikkati çekiyor.

Almanya 3 milyar euro yatırım yapıyor

Avrupa'nın en büyük ekonomisi Almanya ise yapay zeka alanında 2025 yılına kadar 3 milyar eurodan fazla kaynak ayırarak bu konuda 100 adet profesörlük kadrosu oluşturmayı hedefliyor. Almanya'nın hedefinin, "Made in Germany'nin yapay zekada da bir marka haline gelmesi" olarak açıklanırken, eyalet hükümetlerinin de yapay zeka konusunda fazladan fon oluşturması dikkati çekiyor.

Avrupa Birliği Komisyonu, geçen yıl Yapay Zeka İletişim Belgesi yayımlayarak, Birliğin teknolojik ve endüstriyel kapasitesini artırmayı ve Avrupalıları yapay zeka tarafından ortaya konan sosyo-ekonomik değişimlere hazırlamayı, AB'nin yapay zeka yatırımlarını gelecek yıl 1,5 milyar euroya yükseltmeyi hedefliyor.

Malezya, Polonya, Rusya, İsveç, Tunus, İtalya, Singapur, Meksika, İngiltere ve Finlandiya gibi yaklaşık 40 ülke, ulusal yapay zeka stratejisini yayımlayarak, bu alandaki yarışta yer aldıklarını belli etmeleri dikkati çekiyor.

Yapay zeka sayesinde
insan ömrü uzayacak.
Buna hazırlanan ülkeler
kazanacak



Yapay zeka ülkelerin kaderini belirleyecek

Yapay zeka konusunda çalışmalar yapan Berlin Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi Şahin Albayrak, AA muhabirine yaptığı açıklamada, dünyada şu anda dijital dönüşüm çarkının çok hızlı döndüğünü, yapay zeka çarkının bunu hızlı bir şekilde izleyeceğini söyledi. Yapay zeka ile sistemlerin daha fazla özellikli ve daha akıllı olarak insanlara hizmet vereceğini belirten Albayrak, "Otomobil, sağlık, üretim ve lojistik ön plandaki sektörler olacak" dedi.

Yapay zeka alanında en üst seviyede yarışan üç ülke olduğunu dile getiren Albayrak, bu ülkeleri dünyanın en büyük ekonomisine sahip ABD, ikinci büyük ekonomisine sahip Çin ve dördüncü büyük ekonomiye sahip olan Almanya olarak sıraladı. Albayrak, Çin'in bu ülkeler içinde en fazla mesafe kaydeden ülke olduğunu anlatarak, Çin'in büyük veri toplama kabiliyeti olduğunu ve bu alana yoğun yatırım yaptığını kaydetti.

Almanya'nın yapay zekanın önemini farkına erken vardığını ifade eden Albayrak, "Almanya bu konuda geleceği olan bir plan hazırladı ve bu plana göre yola çıkıldı. Alman liderler söylemleriyle bu politikayı sürdürmeye devam ediyorlar. Ülke şu anda yaptığı yatırımlarla bu konuda lider ülke olmayı hedefliyor" diye konuştu.

Albayrak, ABD'de özel sektörün yapay zeka yarışını sürdürdüğünü vurgulayarak, ülkede özellikle otomobil sektöründe yapay zeka yarışının en hızlı şekilde devam ettiğini kaydetti.

Yapay zekanın ülkelerin kaderini belirleyeceğinin altını çizen Albayrak, "Gelişmekte olan ülkelerin bu konuda zaman kaybetmeden strateji hazırlayarak işbaşı yapması gerekir. 2030'da çok ilginç bir dünya göreceksiniz. Her şeyin çok daha akıllı olduğu ve dijitalleştiği bir dünya. Yapay zeka sayesinde insan ömrü uzayacak. Buna hazırlanan ülkeler kazanacak" değerlendirmesinde bulundu.



HAVELSAN BARİYER'e TSE'den uluslararası sertifika

HAVELSAN'ın geliştirdiği yerli ve milli veri sızıntısı, kaçağı önleme uygulaması HAVELSAN BARİYER, Uluslararası Ortak Kriterler EAL (Evaluation Assurance Level) 4+ Sertifikası aldı. HAVELSAN BARİYER, iddia ettiği güvenlik özelliklerinin var olduğunu ve doğru çalıştığını sertifikayla ispatladı. Türk Standardları Enstitüsü (TSE) tarafından belgelendirilen HAVELSAN BARİYER, veri sızıntısı ve kaçağı önleme (DLP) alanında dünyanın önemli bir çok firmasına ait üründen önce EAL 4+ seviyesine ulaştı.

Geçen yılın ekim ayında NATO Muhabere ve Bilgi Ajansı (NCIA) ile sanayi iş birliği anlaşması yapan HAVELSAN'ın veri sızıntısı, kaçağı önleme uygulaması, EAL 4 + Sertifikası sayesinde anlaşma kapsamında NATO ihalelerinde de öne çıkacak.

Cumhurbaşkanlığı tarafından 6 Temmuz 2019'da Resmi Gazete'de yayımlanan Bilgi ve İletişim Güvenliği Tedbirleri doğrultusunda, uluslararası standartlara göre en yüksek güvenlik ve garanti seviyesine sahip olan HAVELSAN BARİYER'in, Türkiye'deki kurumlarda kullanımı artarak devam edecek.

HAVELSAN Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, yaptığı açıklamada, siber güvenlik alanında çok ciddi çalışmalar yürüttüklerine dikkati çekti. Bu kapsamda geliştirdikleri HAVELSAN BARİYER'in önemine değinen Atalay, şunları kaydetti:

"Veri sızıntısı ve kaçağı önleme uygulamamız HAVELSAN BARİYER, bu alanda dünyanın önde gelen firmalarının ürünlerinin önüne geçerek EAL 4+ Sertifikasını aldı. Siber güvenliğin öneminin her geçen gün arttığı, yerli-milli ürün ve çözümlerin daha değerli hale geldiği günümüzde, uluslararası geçerliliği olan sertifikasyona sahip olmamızın çok önemli olduğunu düşünüyorum."





EAL sertifikasyonu nedir?

EAL Sertifikasyonu, bir ürünün ya da sistemin güvenlik özelliklerini tespit ederek garanti seviyesini belirliyor.

Uluslararası ortak kriterlere göre, bir ürünün ya da sistemin mevcut geliştirme altyapısını değiştirmeden ulaşılabilecek en yüksek garanti seviyesi olan EAL 4+ seviyesi, o ürün ya da sistem için "Metodik Olarak Tasarlanmış, Test Edilmiş ve İncelenmiştir" tanımlamasının yapılmasını sağlıyor.

Uluslararası Ortak Kriterler

Uluslararası Ortak Kriterler, ABD, İngiltere, Almanya Hollanda, Fransa ve Kanada'nın ulusal güvenlik organizasyonları ve standartlar enstitüleriyle ortak çalışma sonucunda ve bu ülkelerdeki güvenlik değerlendirme kriterlerinin yerine kullanılması amacıyla hazırlandı.

Uluslararası Standardizasyon Teşkilatı (ISO) tarafından da Ortak Kriterler ISO 15408 olarak kabul edildi. ISO'nun Ortak Kriterleri kabul etmesiyle bu standart, dünyada güvenlik spesifikasyonları ve değerlendirmelerinde yaygın olarak kullanılmaya başlandı.



Oyuncaklardaki kimyasal limitlerine düzenleme

Ticaret Bakanlığının Oyuncak Güvenliği Yönetmeliği'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliği Resmi Gazete'de yayımlandı.

Yönetmelikle, oyuncak veya oyuncak bileşenlerinde migrasyon limitleri belirlendi. Değişiklikle, son bilimsel gelişmelere göre bazı kimyasal kısıtlamalarındaki limit değerlere ilişkin Avrupa Birliği (AB) direktifi düzenlemelerinin mevzuata aktarılması amaçlandı. Bu kapsamda, AB direktifine uygun şekilde, kurşuna ilişkin sınır değerler ile kazanabilir oyuncak materyalinde krom VI elementine ilişkin limit değer düşürüldü. Buna göre, 36 aydan küçük çocuklar tarafından kullanıma yönelik veya ağza alınan oyuncaklarda kullanılabilen Bisfenol A için mevcut spesifik sınır, AB direktifindeki değişikliğe paralel indirildi. Ayrıca fenolün kullanımının kısıtlanmasına ilişkin olarak da düzenlemeye gidildi.

Hobi boyalarına yeni tanım

Öte yandan hobi boyaları, parmak boyaları, cam boyaları, yapıştırıcılar ve sabun köpüğü gibi su bazlı oyuncaklar kastedilerek yapılan kısıtlamanın, diğer oyuncak türleriyle karıştırılmaması açısından, limit değere ilişkin açıklama metnindeki 'su oyuncacı' ifadesi 'su bazlı oyuncak' olarak değiştirildi. Bu kapsamda düzenlemenin tanımlar kısmına 'su bazlı oyuncak' eklendi.

Yönetmelikle düzenlenen kimyasal kısıtlamalara ilişkin değişiklikler 1 yıl sonra yürürlüğe girecek.



TSE Başkanı Şahin: “Yeme içme, gıda güvenliği kapsamında güvence altına alınmalı”



Türk Standardları Enstitüsü (TSE), tarafından Gaziantep Büyükşehir Belediyesi Mutfak Sanatları Merkezine (MSM) 'TS EN ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Yiyecek ve İçecek Hazırlama Hizmetlerinin Planlanması, Üretimi ve Sunumu Belgesi' verildi.

TSE Başkanı Prof. Dr. Adem Şahin, düzenlenen törende, belgeyi Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı Fatma Şahin'e takdim etti.

TSE Başkanı Şahin, MSM'ye gıda güvenliği belgesini takdim ettiğini belirterek, "Gaziantep hangi konuyla ilgileniyorsa o konuda marka olmayı çok kısa sürede başarıyor. Birliğin ve beraberliğin kadim şehri Gaziantep, ülkemiz için çok önemli tarihi geçmişe sahip. Büyükşehir Belediyesi kendine özgü bir iş modeli oluşturarak, çözüm odaklı düşünüp başarıya giden yolda emin adımlar atmıştır" dedi.

Gıda güvenliğinin önemine de dikkati çeken Şahin, "Korunma ve yeme içme temel ihtiyaçlar arasında yer alıyor. Bu nedenle yeme içmenin gıda güvenliği kapsamında güvence altına alınması gerekiyor. Belirlenen standartların ise işletmeler tarafından korunması icap ediyor" diye konuştu.

"TSE'den aldığımız belge bizim için bir başlangıç"

Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı Fatma Şahin ise Gaziantep'in gastronomi alanında UNESCO'nun Yaratıcı Şehirler Ağı'nda olduğuna işaret etti. Bunun kendilerine 'büyük bir pencere açtığını' anlatan Şahin, "Dolayısıyla Gaziantep farklı lezzetler tatmak isteyenlerin uğrak şehri haline geldi. Artık tüm dünya her alanda sürdürülebilir kalkınmadan bahsediyor. 'Türk standartları' denince önce akıllara yol ve makine geliyordu. Ancak artık gıda güvenliği üzerine çalışmalar akıllara geliyor. Bu çok kıymetlidir" ifadelerini kullandı.

Gaziantep'in yöresel tatlarının belli bir standarda ulaşması gerektiğini dile getiren Şahin, şunları kaydetti:

"Bir ürünün standardizasyonu çok önemlidir. Dolayısıyla ürün standardıyla birlikte artık bunu oluşturan bütün etkenlerin, doğru ve programlı olması gerekiyor. Gastronomi Festivali'nde söylediğimiz de aslında buydu; topraktan, tarihten gelen lezzetleri kontrol altına aldıktan sonra bu lezzetleri sürdürülebilir kılmaktı. TSE'den aldığımız belge, bu anlamda bizim için bir başlangıç."



Türkiye'nin Otomobili Tanıtım Toplantısı

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, Gebze'de Bilişim Vadisinin resmi açılış töreni ile yerli otomobilin tanıtılacağı "Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu Yeniliğe Yolculuk Buluşması" programında katılımcılara hitap etti. Konuşmasına, "Bugün ülkemiz için tarihi bir güne, Türkiye'nin 60 yıllık rüyasının gerçeğe dönüşmesine hep birlikte şahitlik ediyoruz" diye başlayan Erdoğan, yıllardır Türkiye'nin kendi otomobilini üretmesi gerektiğini, montajcılıktan çok daha iyisine layık olduğunu hep dile getirdiklerini aktardı.

Cumhurbaşkanı Erdoğan, ülkeyi 350 bini bile bulmayan otomotiv üretim potansiyelinden, 1,5 milyon üzerinde bir otomotiv üretim seviyesine çıkardıklarını belirtti. Bu sektördeki ihracatın 32 milyar dolara ulaştığını dile getiren Erdoğan, şunları kaydetti:

"Ama maalesef kendi otomobilimizi üretme çabalarımızdan uzun süre netice alamadık. Bu konuda birçok adım attık, girişimde bulunduk. Bizim hayalimiz, tüm

hakları ülkemize ait olan, tasarımcılarımızın ve mühendislerimizin emekleriyle yoğrulan, milli teknolojilerle üretilen, dünyaya adımızı duyuracak bir otomobile sahip olmaktı. Bunun için de bir babayiğit arıyorduk. Nihayetinde milletimizin bu hayaline gönül veren, elini taşın altına koyan babayiğitler ortaya çıktı ve Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu'nu kurdu. Kendilerine şahsım, milletim adına çok teşekkür ediyorum."

İçinde bulunulan mekânı da özellikle seçtiklerini vurgulayan Erdoğan, alanın Türkiye'nin Bilişim Vadisi, Türkiye'nin yarınlarını şekillendirecek teknoloji üssü olduğunu söyledi. Erdoğan, aslında bu tarihi günde iki mega projeyi aynı anda hayata geçirdiklerine işaret ederek, hem Bilişim Vadisinin resmi açılışını gerçekleştirdiklerini hem de otomobilin ön gösterim araçlarını paylaştıklarını kaydetti. Cumhurbaşkanı Erdoğan, bu vesileyle Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank ile Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği başta olmak üzere projede emeği geçenlere teşekkür etti.



**Cumhurbaşkanı
Recep Tayyip
Erdoğan:**

“Bugün ülkemiz
için tarihi bir güne,
Türkiye’nin 60 yıllık
rüyasının gerçeğe
dönüşmesine
hep birlikte şahitlik
ediyoruz”





TÜBİTAK ve TÜBA Bilim Ödülleri Töreni

TÜBİTAK ve TÜBA Bilim Ödülleri Töreni'ne katılan Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, 200 bin metrekare kapalı alanıyla Türkiye'nin en büyük teknoloji geliştirme bölgesi hüviyetine sahip Bilişim Vadisi'nin resmi açılışının geçtiğimiz günlerde yapıldığını söyledi. Cumhurbaşkanı Erdoğan, "Savunma sanayisinde gösterdiğimiz başarı hikayesini, sivil alanlara da aktarmak için kolları sıvadık. Artık yeni teknolojilerin sadece pazarı olmakla kalmayacağız. Bu teknolojileri üreten, tüm dünyaya yayan ve kendi koyduğu standartları kabul ettiren bir ülke haline gelmekte kararlıyız" diye konuştu.

Bilişim Vadisi'nin bu noktada kritik bir rol üstleneceğini vurgulayan Erdoğan, şunları söyledi:

"Marmaray bağlantısını yaparak, İzmir'deki Teknoloji Üssü ile bütünleştirerek, Bilişim Vadisi'nin cazibesini artırmaya çalışıyoruz. Türkiye'nin Otomobili Projesi'nin burada şekillendirilmiş olması, doğru yolda ilerlediğimizi gösteriyor. Geliştirilen otomobillerin ilk gösterimini de yine burada yaptık. Gerçekten gurur verici, ümit verici, her türlü takdire layık bir çalışmanın gerçekleştirildiğini gördük. İnşallah, aynı azim ve kararlılıkla devam edilerek, belirlenen tarihte üretime de geçilecektir,

2022'nin sonunda seri üretim. Bursa'daki fabrika, Gemlik'te, Silahlı Kuvvetlerimize ait 4 milyon metrekarelik bir alanın bir milyon metrekaresini sadece Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu'na tahsis ettik. Şimdi süratle fabrikamızı orada yapacak ve oradan uluslararası sulara açılma imkânımız olacak çünkü aynı zamanda limanı da orada rahatlıkla yapabilme imkânımız var."

Projenin her aşamasını adım adım takip ettiklerini, çıkan her sorunu çözdüklerini ifade eden Erdoğan, Bursa'nın otomotiv sanayisindeki güçlü yerine dikkati çekti.

"Bu proje ülkemiz için otomobil üretmenin çok daha ötesinde bir vizyona sahiptir" diyen Cumhurbaşkanı Erdoğan, Türkiye'nin Otomobili'ni, sanayiye tasarımdan üretime tüm bileşenleriyle geleceğe hazırlama çabasının somut örneği olarak nitelendirdi. Projede yer alan herkesin gecesini gündüzüne katarak aynı amaç uğrunda emek verdiğini belirten Erdoğan, "Milletimiz de Türkiye'nin Otomobili'ne tüm kalbiyle sahip çıkmıştır. Başta şahsım olmak üzere, siparişleri de almaya başladık. Devrim otomobilinin önünü kestiler ama inşallah 'Devrim Otomobili'nin önünü kesemeyecekler" ifadelelerini kullandı.

TSE'den Özbek görevlilere uluslararası helal standartları eğitimi



Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Özbek görevliler için uluslararası helal standartları eğitim semineri düzenledi. Özbekistan Standartları Enstitüsü iş birliğiyle düzenlenen seminerde, TSE'de görevli Türk eğitmenler Özbekistan'ın çeşitli vilayetlerinde bulunan resmi ve özel kuruluşların kalibrasyon laboratuvarlarında görevli 35 uzmana, uluslararası helal standartları, helal gıda ve gıda güvenliği konularında 5 gün süren bir eğitim verdi.

Seminerin ardından Özbekistan Standartları Enstitüsü Genel Müdürü Gayrat Gaziyeu, TSE Özbekistan Temsilcisi Hüseyin Selçuk Selimoğlu, Özbekistan Standartları Enstitüsü yetkilisi Muhammedcan Baltayev ve TSE eğitmeni Müzaffer Özen, Özbek kursiyerlere sertifikalarını takdim etti.

Gaziyeu, sertifika töreninde, TSE ile iş birliğine çok önem verdiklerini, farklı alanlarda çok sayıda eğitim semineri düzenlediklerini belirtti. Türkiye'nin helal standartları konusunda büyük deneyime sahip olduğunu vurgulayan Gaziyeu, bundan dolayı helal standartları eğitimi için Türk eğitmenleri tercih ettiklerini söyledi. Helal standartlarının Özbekistan için yeni bir deneyim olduğunu belirten Gaziyeu, ikincisi düzenlenen helal standartları eğitiminin ülkede helal standartlarının yaygınlaşmasına ve Özbek uzmanların bu alandaki deneyimlerinin artmasına önemli katkı sağlayacağını altını çizdi.

TSE eğitmeni Müzaffer Özen de Özbek uzmanlara helal standartları, helal gıda ve gıda güvenliği eğitimi vermekten duyduğu memnuniyeti dile getirerek, amaçlarının Özbekistan'da helal standartlarının yaygınlaşmasına katkı sağlamak olduğunu vurguladı.

Küresel Ekonomide

Aşağı
Yönlü

Riskler

Canlılığını
Koruyor



Son veriler, dünya ekonomisinin sadece bu yılın başından daha zayıf olduğunu değil, ileride daha da fazla zayıflığın beklendiğini gösteriyor.

Peyman Yüksel
► Ekonomist

ABD ve Çin arasındaki ticaret savaşlarının ve daha birçok riskin gölgesinde, 2019 yılını kapattık. Ticaret savaşlarının daha ne kadar derinleşeceğini belirsiz olması, gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde yavaşlamaya neden oluyor. Özellikle Avrupa'daki yavaşlama giderek artıyor. Çin'in beklenenden ya da uzun yıllardır alışlagelen büyüme hızından daha az büyümesi, küresel ekonomideki payı düşünüldüğünde, ciddi sonuçlar yaratma potansiyeli taşıyor. Orta Doğu'da yükselen jeopolitik belirsizlik, sanayi ve tüketici güvenindeki düşüş, küresel borçlanma düzeylerinin yüksek olması ve yükselmeye de devam etmesi, para politikalarında düşük faiz oranları, gelişmiş ekonomilerde işçi üretkenliği artışıdaki yavaşlamanın hane gelirindeki artışı da yavaşlatması, küresel ekonomi açısından olumsuzluk yaratan diğer faktörler. Bütün bunlar dünya büyüme görünümünü aşağı yönlü çeken risklerin sürdüğüne işaret ediyor. Son veriler, dünya ekonomisinin sadece bu yılın başından daha zayıf olduğunu değil, ileride daha da fazla zayıflığın beklendiğini gösteriyor. Yine de uzmanlar, "dünya çapında bir küresel durgunluk uyarısı yapmak için erken" diyorlar.

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü -OECD- yayımladığı son ekonomik görünüm raporunda, küresel ekonominin finansal krizden bu yana en yavaş büyüme hızıyla büyüdüğünü ve 2019 yılında son on yılın en düşük büyüme oranı olan yüzde 2,9 oranında büyüyeceğinin tahmin edildiği ifade ediliyor. Söz konusu raporda ayrıca, 2021 yılında büyümenin yüzde 3 seviyelerine ulaşacağı ancak bunun hala belirsizliğini koruyan ticaret savaşlarından, Çin'in ekonomik faaliyetlerinde beklenmeyen keskin yavaşlamaya kadar uzanan, birçok riske bağlı olduğu vurgulanıyor. The Economist Intelligence Unit (EIU) tarafından 34'üncüsü hazırlanan 'The World in 2020' kapsamlı analizine göre ise; küresel ekonomi önümüzdeki on yılda geçen on yıldakinin yarısı kadar büyüyecek ve büyümenin kaynağı Doğu'ya kayarken, yaşlanan nüfus ayak bağı olacak. Analizde, dünyanın önümüzdeki yıllarda yavaşlayan bir Çin ekonomisine alışacağı, Çinli yetkililerin para politikaları ve mali politikalarla ekonomiye destek olmaya devam edecekleri ve yavaşlayan ekonominin sürdürülebilirliğini sağlayacakları belirtiliyor. Analize göre Türkiye 2020'de yüzde 4 civarı büyüyecek.



Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşu Moody's'in "Küresel Makro Ekonomik Görünüm 2020-2021" raporunda ise, küresel ekonomik büyümenin gelecek iki yıl boyunca zayıf seyretilmesinin öngörüldüğü, ancak küresel ekonominin 2020 ve 2021 yıllarında resesyona girmesinin beklenmediği, G-20 ülkelerinin ortalama olarak 2019-2020'de yüzde 2,6 büyümesinin beklendiği bildirildi. Rapora göre, Avrupa bölgesindeki ticaret ve imalat sanayinin zayıflaması ise dünya genelindeki yavaşlamadan daha sert ilerliyor.



Tüm bunlara rağmen küresel piyasalar, dünyanın en büyük iki ekonomisi ABD ve Çin arasındaki ticaret müzakerelerine ilişkin iyimserlik ile pozitif seyrini sürdürüyor. Ham petrol fiyatları ticaret anlaşmazlığına çözüm bulunabileceğine ilişkin artan umutlarla, ekim ayı başından beri yükseliyor. Bu da petrole olan talebin artacağı beklentisini yükseltiyor. Diğer yandan aksi yönde beklentilerde ise, küresel ekonomideki yavaşlama ile petrole bağlı geliri olan ülkeleri bekleyen petrol fiyatlarının düşmesi tehlikesi, hala güncelliğini koruyor. Yani kısacası, belirsizlik ve riskler hala devam ediyor.

ABD Başkanı Donald Trump, Çin ile ticaret anlaşması görüşmesinde, birinci faz anlaşma konusunda uzlaştıklarını açıkladı. Trump, Twitter'dan yaptığı açıklamada, "Çin ile çok geniş kapsamlı bir birinci faz ticaret anlaşması üzerinde anlaştık. Çin, bazı yapısal değişiklikler ve büyük miktarda tarım ürünü, enerji, işlenmiş ürünler ve daha birçok şeyin büyük miktarda satın alımı için mutabık kaldı" bilgisini paylaştı. Çin'e 15 Aralık'ta uygulanması planlanan gümrük vergisi artışının da iptal edildiğini belirten Donald Trump, "İkinci faz anlaşma için bir an önce müzakerelere başlayacağız, 2020 seçimlerine kadar beklemeyeceğiz" dedi.





Yaklaşık üç yıl önce yapılan referandumla, Birleşik Krallık'ı oluşturan İngiltere, İskoçya, Galler ve Kuzey İrlanda Avrupa Birliği'nden (AB) ayrılma (Brexit) doğrultusunda karar vermişti. Uzun zamandır süren Brexit süreci bu yılın ilk ayında gerçekleşti. Birleşik Krallık 31 Ocak akşamı, yerel saatle 23.00'te resmi olarak AB üyeliğinden ayrıldı. Ayrılır ayrılmaz Brüksel'deki Birleşik Krallık bayrağı indirildi. 47 yıllık resmi beraberlik sonlanırken, yıl sonuna kadar geçiş süreci devam edecek. Bu sürecin de çok sancılı olacağı tahmin ediliyor. Örneğin, İskoçya Ulusal Partisi (SNP) aynı dakikalarda bir açıklama yaparak yeniden bir bağımsızlık referandumu ile Birleşik Krallık'tan ayrılıp AB üyeliği için başvuracaklarını açıkladı. Gümrükler, sınırlar, ulaşım ve ticari anlaşmaların da henüz detayları ortaya çıkmış değil.

AB, Brüksel'de yapılan toplantıda, Ukrayna'yı istikrarsızlaştırdığı gerekçesiyle Rusya'ya uyguladığı ekonomik yaptırımların süresini 6 ay daha uzatma kararı aldı. Uzatılan ekonomik yaptırımlar uyarınca AB üyesi 28 ülke, Rusya'ya silah satışı yapmıyor. Yaptırımlarla, Rusya'nın petrol ve gaz sektörlerinde kullanılan bazı teknolojileri, AB ülkelerinden alması kısıtlanıyor. Ayrıca Rus kamu bankaları Avrupa'da finans sektöründen dışlanıyor.



Dünyanın en eşitsiz, en düşük büyüme oranına sahip bölgesi olan ve 2019'a büyük istikrarsızlıklarla giren Latin Amerika ülkeleri, 2020'ye de büyük sorunlarla giriyor. Yıl boyunca bölge; Venezuela ve Bolivya başkanlarına yönelik darbe girişimleriyle; Ekvador, Şili, Kolombiya ve Haiti'de hükümete karşı isyanlarla; Arjantin'de sağcı Macri'nin, solcu Fernandez'e karşı açık yenilgisini yaşadı. Uruguay'da da sağcılar, 15 yıllık sol cephenin iktidarına son verdi. Amazon yağmur ormanlarının yakılmasıyla ekolojik denge tehdit altında kaldı; Venezuelalı milyonlarca göçmenin tüm kıtaya yayılması, Orta Amerikalı yüz binlerce göçmenin ABD-Meksika sınırına doğru yürüyüşü gibi ayaklanmalarla da karşı karşıya kaldı. 2019'da başlayan sosyo-ekonomik temelli problemlerin, olağanca hızıyla devam etmesi ve 2020'de de devam etmesi bölge ülkelerini de etkileyecektir.



Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıktıktan kısa bir süre sonra dünyaya da yayılan Corona Virüsü ile ilgili yetkililer her geçen gün kritik açıklamalar yapıyorlar. 2002-2003 yıllarında küresel ölçekte panik yaratan SARS virüsünde 774 kişi yaşamını yitirmişti. Corona Virüsünden ölenlerin sayısı ise şimdiden bu rakamların üzerine çıktı. Çin'e seyahat veya Çin'den gelen uçuşların iptali gibi önlemler, yolcuların termal kameralarla kontrolü, karantina süreçleri vb. nedenlerle de Çin ekonomisinin bu riskten olumsuz etkilenmesi öngörülüyor.

Türkiye'nin Otomobili Tanıtıldı

Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu'nun (TOGG), 2022 yılında üretimine başlayacağı yerli otomobil, Gebze'deki Bilişim Vadisi'nde düzenlenen "Yeniliğe Yolculuk Buluşması" kapsamında yapılan bir törenle tanıtıldı. Fabrikasının Bursa Gemlik'te TSK arazisi üzerinde yapılacağı açıklanan ve geliştirme süreci devam eden otomobilin ön gösterim versiyonu Türkiye ile buluştu. Segmentinin en uzun aks mesafesine sahip otomobilin teknik özelliklerine ilişkin bilgiler de ilk kez paylaşıldı. Türkiye'nin Otomobili, 30 dakikanın altında hızlı şarj ile yüzde 80 doluluğa ulaşacak. Doğuştan elektrikli modüler platform ile 300+ ve 500+ kilometre menzil opsiyonlarına sahip olacak otomobil, merkeze sürekli bağlı olacak ve güncellemeleri uzaktan 4G/5G bağlantısıyla alabilecek. İlk defa görücüye çıkan araç oldukça büyük beğeni topladı.

Türkiye'nin Otomobili görücüye çıktı



TOGG

MADE IN
TÜRKİYE



Segmentinin en uzun aks mesafesine sahip



Yüksek teknolojiye sahip doğuştan elektrikli ve bağlantılı platform



30 dakikanın altında hızlı şarj ile %80 doluluğa ulaşacak



200 beygir güç ile 0-100 saniye hızlanma 7,6 saniye



400 beygir güç ile 0-100 saniye hızlanma 4,8 saniye

Yüksek çarpışma dayanımı



Emisyon değeri: 0

%30 daha fazla burulma direncine sahip

Araç menziline %20'ye kadar katkı sağlayan geri kazanımlı frenleme



4G/5G
Merkeze sürekli bağlı olacak ve güncellemeleri uzaktan 4G/5G bağlantısıyla alabilecek



Evlerde, ofislerde ve yol üzerindeki istasyonlarda şarj edilebilecek

FARKLI BİR DENEYİM:

HOLOGRAFİK ASİSTAN

2023'ten itibaren dünyada ilk kez Türkiye'nin otomobilinde "Holografik Asistan" kullanılmaya başlanacak

"Holografik Asistan" teknolojisi günümüzde otomobil içerisinde kullanılmakta olan 2 boyutlu ekran teknolojilerinin yerine ilk kez 3D boyutlu görüntüleme ve artırılmış gerçekliği getirerek araç içi deneyimini sıfırdan şekillendirecek

5 FARKLI MODELDE ÜRETİLECEK



C-SUV



C-SEDAN



C-HATCHBACK



B-SUV



C-NPV



Türkiye’de İş Yapma Olanakları Artıyor

AB Komisyonu 2019 Sonbahar Ekonomik Tahminler Raporu’nda, Türkiye’de ekonominin geçen yıl yaşanan döviz krizinin ardından mali teşvikler ve ihracattaki artışla birlikte beklenenden daha hızlı biçimde toparlandığına dikkat çekildi. Bir önceki rapora göre Türkiye’nin büyüme tahmininin 2019 için yüzde eksi 2,3’ten yüzde 0,3’e yükseltildiği raporda, Türkiye ekonomisinin 2020 yılında yüzde 3,1, 2021 yılında yüzde 3,5 büyüyeceği tahmini yer aldı. Benzer şekilde OECD de Türk ekonomisi için 2019 büyüme tahminini yüzde -0,3’ten yüzde 0,3’e yükseltirken, 2020 yılı için büyüme beklentisini de yüzde 1,6’dan 3,0’a çıkardı. Dünyaca ünlü ekonomist Nouriel Roubini, “Türkiye’de ekonomi bu yıl itibarıyla yükselişe geçti. Türkiye ekonomisi daha istikrarlı hale geldi. Turizmin katkısıyla cari açığın azaldığını görüyoruz” dedi.

HSBC Grubu’nun hazırladığı “Navigator: Şimdi, Gelecek ve Nasıl” raporunda, Türkiye’deki şirketler iş yapma olanaklarına ilişkin iyimser bir yaklaşım sergiliyor. Rapora göre; araştırmaya Türkiye’den katılan 200 şirketin yüzde 72’si uluslararası ticaretin yeni iş fırsatları sunacağını, yüzde 69’u verimliliği artıracığını, yüzde 73’ü ise inovasyona ivme kazandıracağını belirtiyor.



OECD,
Türk ekonomisi
için 2019
büyüme
tahminini
yüzde -0,3’ten
yüzde 0,3’e
yükseltirken,
2020 yılı
için büyüme
beklentisini de
yüzde 1,6’dan
3,0’a çıkardı.

Türkiye Ekonomisi Beklentiler Doğrultusunda Büyüdü



Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkiye ekonomisi, son üç çeyrekte yaşadığı daralmayı 2019 yılı üçüncü çeyreğinde geride bırakarak, yüzde 0,9 büyüdü. Beklentilere paralel gelen üçüncü çeyrek büyümesinde tüketicilerin ve devletin tüketimindeki artışı etkili oldu. Kredi faizlerindeki indirim kampanyaları ise gayrimenkul sektöründe hareketlenmeye yol açtı. TÜİK verilerine göre üçüncü çeyrekte ekonomi 4,1 trilyon lira, 734,3 milyar dolar büyüklüğe ulaştı. Kişi başı milli gelir ise 8 bin 954 dolar oldu. Bu rakamlar ekonomistleri, son çeyrekte de büyümenin katkısıyla, yıl sonunda pozitif büyüme beklentisine yöneltti. Sanayide üçüncü çeyrekte yaşanan yüzde 1,6 büyümeye 0,29 puanlık katkı yarattı. Bu katkının 0,22 puanı imalat sanayisinden geldi. Taşıt ve konut kredi faizlerindeki kampanyalar vatandaşın harcamalarını artırdı. Üçüncü çeyrekte dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcama yüzde 7,6 arttı.



2019 yılı ihracat rakamları açıklandı. İhracat 180,5 milyar USD olarak kaydedildi. Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan, "2019 ihracatımız yüzde 2,04 artışla 180 milyar 468 milyon dolar olmuştur. İthalatımız yüzde 8,99 azalışla 210 milyar 394 milyon dolar olmuştur. Dış ticaret açığımızda yüzde 44,9 oranında düşüş gerçekleşmiştir" dedi.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2019 yılı enflasyon rakamlarını açıkladı. Enflasyon, Aralık 2019'da yüzde 0,74 artarken, yıllık bazda yüzde 11,84 oldu. TÜİK verilerine göre, Aralık 2019 itibarıyla 12 aylık ortalamalar dikkate alındığında, tüketici fiyatları yüzde 15,18, yurt içi üretici fiyatları yüzde 17,56 arttı. 2020 yılı ocak ayında ise bir önceki aya göre TÜFE'de yüzde 1,35, Yİ-ÜFE'de ise yüzde 1,84 artış olarak gerçekleşti. Yıllık bazda ise enflasyon oranları TÜFE'de yüzde 12,15, Yİ-ÜFE'de yüzde 8,84 oldu.



2019 yılı enflasyon rakamları Aralık 2019'da yüzde 0,74 artarken, yıllık bazda yüzde 11,84 oldu



TÜİK'e göre Türkiye'nin turizm geliri, 2019'da bir önceki yıla göre yüzde 17 artarak 34 milyar 520 milyon 332 bin dolar oldu. Kültür ve Turizm Bakanlığı açıklamasında, Türkiye'nin turizmde yeni bir rekor yılını geride bırakarak 2019'da toplam 51,8 milyon ziyaretçi ağırladığı belirtildi. Yani Türkiye'den çıkış yapan ziyaretçi sayısı, 2019'da bir önceki yıla göre yüzde 13,7 artarak 51 milyon 860 bin 42 kişiye ulaştı. Turizm gideri ise, bir önceki yıla göre yüzde 10,1 azalarak 4 milyar 403 milyon 670 bin dolara geriledi.

Türkiye ekonomisini güçlendirmek, yeniden büyüme temposunu yakalayabilmek, enflasyon ve cari açığı kazanımları koruyabilmek, Türkiye'ye uzun vadeli sermaye girişini tetikleyebilmek için Yeni Ekonomi Programı'nda önerilen, yatırımcı algısını iyileştirecek politika ve tedbirlerin hayata geçmesi büyük önem taşıyor.

2020 yılına başladığımız bu dönemde, yılın ülkemiz için sağlık, mutluluk ve başarılarla geçmesini ve dünyada da barışın hâkim olduğu güzel günler diliyorum.

IQNet

Uluslararası Belgelendirme Ağı Faaliyetleri ve Sosyal Sorumluluk

Aykut Kırbaş

► TSE Genel Sekreteri
IQNet Başkan Yardımcısı &
Eşdeğerlik Değerlendirme ve
Üyelik Daimi Komitesi Başkanı

IQNet Uluslararası Belgelendirme Ağı

Enstitümüz, ülkemizde uygunluk değerlendirme sektörünün öncü ve lider kuruluşu olarak TS EN ISO 9001, TS EN ISO 14001 gibi klasik hale gelmiş temel standartların yanı sıra toplamda 25 alanda yönetim sistemleri belgelendirmesi hizmeti vermektedir. Bu faaliyetlerimizin önemli bir kısmı uluslararası kuruluş olmanın ve rekabet edebilmenin gereği olarak Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından akredite edilmekle beraber aynı zamanda Enstitümüzün 2008 yılından beri üye olduğu IQNet Uluslararası Belgelendirme Ağı tarafından tanınırlığa sahiptir. Bu çerçevede TSE, IQNet üyeliğinin devamının bir koşulu olarak, IQNet'in periyodik eşdeğer denetimlerine tabi olmakta ve söz konusu birlik tarafından şart koşulan yetkin ve sürdürülebilir bir yönetim sistemi belgelendirmesi gerçekleştirilmesi, birlik tarafından standardizasyon ve belgelendirme alanında istenen istatistiki verilerin zamanında sağlanması, belge veri tabanı kurulumu ve güncellemeleri, IQNet bünyesinde faaliyet gösteren teknik komitelere aktif katılım sağlanması gibi çeşitli yükümlülüklerini yerine getirmektedir.

1989 yılında kurulan IQNet, dünyada yönetim sistemleri özelinde kurulan ilk birlik olmakla birlikte, temsil ve güvenilirlik yönlerinden dünyadaki en önemli uygunluk değerlendirme çatı teşkilatlarından biridir. 35 farklı ülkeden 37 lider kuruluşun üye olduğu ve merkez teşkilatı İsviçre'nin başkenti Bern'de olan IQNet'in üye kuruluşları bünyesinde toplamda yaklaşık 40.000 idari ve teknik personel çalışmaktadır; bu kuruluşlarca IQNet tanınırlığına sahip takriben 360.000 yönetim sistemi belgesinin geçerliliği bulunmakta-



dır. Önemle belirtmek gerekmektedir ki bu sayı küresel düzeydeki belge sayısının yaklaşık beşte birine tekabül etmektedir.

Yukarıdaki veriler ışığında görüleceği üzere, TSE'den yönetim sistemi alan firmalarımızın da arasında olduğu IQNet üyesi belgelendirme kuruluşları tarafından belgelendirilen müşteriler, uluslararası bir camiaya adım atmakta, IQNet üyesi kuruluşlar tarafından imzalanan Çok Taraflı Tanıma Anlaşması uyarınca yönetim sistemi belgeleri tüm üye kuruluşlar tarafından tanınmakta, kredibilitesi ve prestiji yüksek bir belgelendirmeye tabi olmaktadır. Bu sayede, belgelendirme maliyetleri konusunda imkânları geniş ve uluslararası tanınırlığı sağlamak amacıyla reklam ve lojistik yönünden kapsamlı avantaja sahip sektör devi firmaların yanı sıra, küçük ve orta ölçekli işletmelerimiz ve bilhassa ihracatçılarımız, IQNet markası ile katma değeri yüksek ve uluslararası geçerliliğe sahip yönetim sistemi belgesi sahibi olmaktadır.

Öte yandan, IQNet belgelendirme tanınırlık çatısı kurma fonksiyonunun yanı sıra, standardizasyon alanında dünyadaki en büyük çatı kuruluş olan ISO ile birlikte, Uluslararası Akreditasyon Forumu (IAF), Avrupa Kalite Teşkilatı (EOQ), Gıda Güvenliği Sistem Belgelendirmesi (FSSC) gibi önde gelen teşkilatlarda İlgili Üye (*Associated Member*) statüsü sayesinde IQNet üyelerinin ortak görüşlerini sunmak ve savunmak üzere bu teşkilatların teknik komitelerinde aktif olarak görev almaktadır.

Yukarıda sayılan aktivitelerin dışında, bahse değer bir diğer faaliyet ise sosyal sorumluluk ve sürdürülebilir kalkınma kavramlarına ilişkin yapılan standardizasyon ve belgelendirme faaliyetleridir. IQNet bünyesinde, 2007 yılında IQNet Ltd. sektöre özel uzmanlık gerektiren çözümler getirmek amacıyla bağımsız bir kurum olarak hareket etmek amacıyla kurulmuştur.

IQNet Ltd, özellikle sosyal sorumluluk ve sürdürülebilir kalkınma konseptleri üzerine yoğunlaşmış, 2011 yılında ISO 26000 Sosyal Sorumluluk standardının ilkelerini uygulamak isteyen müşterilere özel oluşturulan ‘SR 10 Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi’ standardının yayınlanması ile üye kuruluşlar ile anlaşmalar yaparak, aralarında TSE’nin de bulunduğu üye kuruluşlarca bu standardın belgelendirilmesine ön ayak olmuştur.

Sosyal Sorumluluk ve Sürdürülebilir Kalkınma

Günümüzde kurumsal yapı ve organizasyonların insanlar, toplum ve çevre üzerindeki etkileri, çevresel ve ekolojik sorunların ve yoksulluğun artması ile ilgili endişeler, tüketici talepleri doğrultusunda şekillenen tüketim trendleri, müşteriler, çalışanlar, paydaşlar, yatırımcılar, iş ortakları, toplum ve hükümetler üzerinden şekillenen mevzuat gereklilikleri, ekonomik krizler ve bu krizlerin getirdiği tüm finansal sonuçlar iş dünyasına inanç ve güven noktasında etki etmiştir. Sayılan tüm bu etmenlerin bir sonucu olarak da sosyal ve etik kurallar dâhilinde gerçekleştirilen organizasyon performansı geçtiğimiz birkaç on yılda iş dünyasında bir odak noktası haline gelmiştir.

Söz konusu etmenler dahilinde ortaya çıkan Sosyal Sorumluluk kavramı tanımlanacak olduğunda aşağıdaki genel ifadeler karşılık olarak verilebilir:

- Sürdürülebilir geçim kaynakları için kapasitenin oluşturulmasıdır. Kültürel farklılıklara saygı duymak ve çalışanların, toplumun ve yerel yönetimin becerilerini geliştiren iş fırsatı sunmaktır.



- İşletmelerin sosyal ve çevresel değerlerini işlerine ve paydaşlarıyla etkileşimlerine gönüllü olarak entegre etmesidir. (Avrupa Komisyonunun Kurumsal Sosyal Sorumluluk - KSS Tanımı)
- Hem çalışanlar ve ailelerinin hem de yerel halk ve toplumun yaşam kalitesini artırırken, etik davranmak ve ekonomik kalkınmaya katkıda bulunmak için işletme tarafından verilen sürekli taahhüttür. (Dünya İş Konseyi)
- Bir kuruluşun, kendi karar ve faaliyetlerinin toplum ve çevre üzerindeki etkilerinden sorumlu olması ve karar oluşturma sürecine sosyal ve çevresel hususları dahil etme konusunda istekli olmasıdır. (ISO 26000)

Sosyal Sorumluluk kavramı ile ayrılmaz bir şekilde iç içe geçen ve yukarıda sayılan tanımlarda da yer alan Sürdürülebilir Gelişme ise kısaca, "gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme kabiliyetini tehlikeye atmadan şimdiki ihtiyaçların karşılanabilmesine imkân veren ekonomik, sosyal, çevresel ve kurumsal yönetim unsurlarını içeren gelişme" şeklinde özetlenebilir.

Yukarıdaki tanımlara bakıldığında temel görevin işletmelere düştüğü anlaşılmaktadır. Peki ama işletmelerin temel amacı nedir? **"İşletmelerin temel amacı paydaşları için kâr üretmektir"** (Milton Friedman). Bu tanımdan yola çıkıldığında doğası gereği temel amacı olan 'kâr üretme' yetisini yitirmeme ve aynı zamanda sosyal sorumluluk ile sürdürülebilir kalkınma ilkelerini gözetme kabiliyetlerine sahip olmalıdır.

İçinde bulunduğumuz çağda bilimsel ve teknolojik ilerlemelerin bir sonucu olarak küreselleşen gezegenimizde, farklı ülkelerde bulunan işletmeler yeni coğrafyalardaki pazarlara erişim sağlamış ve dolaşısıyla küresel rekabet gittikçe artmıştır. Bu rekabet neticesinde, gelişmiş ülkelerde konuşlanan büyük firmalar, ucuz iş gücü sağlamak adına gelişmekte olan ülkelere üretim yerleri kurmuş veya taşeron anlaşmaları gerçekleştirmiş, ancak çalışanların yetersiz çalışma koşulları sömürü endişelerine sebep olmuş ve bu konuda duyarlılık artmıştır. Öte yandan, küresel ısınma ve iklim değişikliği, salgın hastalık riski, göç ve mülteci problemleri, dönemsel olarak patlak veren küresel düzeydeki ekonomik krizlerin etki-



sinin özellikle savunmasız gruplar üzerinde daha fazla olması vb. diğer sebeplerden dolayı özellikle gelişmiş ülkelerdeki iş çevreleri başta olmak üzere, tüketici, müşteri, yatırımcı, çalışanlar, kısacası tüm paydaşların hukukun üstünlüğüne saygı duyan, yasalara uyumun da ötesinde olan faaliyetler ve yasal bağlayıcılığı olmayan yükümlülüklerin kabulü ve etik değerlere önem veren **Sosyal Sorumluluğun** talep edilmesi yönünde bir yaklaşım ortaya çıkmıştır.

IQNet SR 10: Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi

IQNet SR 10 standardı, mevcut sosyal sorumluluk ilkelerini ve özellikle uluslararası ISO 26000 standardında düzenlenen tavsiyeleri kabul eden kuruluşlar için sosyal sorumluluk yönetim sistemi şartlarını ortaya koyar. Diğer yönetim sistemlerinde olduğu gibi bu sistem, Sosyal Sorumluluk Yönetim Sisteminin sürekli iyileştirilmesini sağlayan tetkik edilebilen şartlardan oluşmaktadır; bununla birlikte Sosyal Sorumluluk ile ilgili olarak aşağıdakilerden başka kesin şartlar koymamaktadır:

- a) Bir kuruluş için geçerli yasal sorumluluklar,
- b) Bu standardın koyduğu yönetim sistemi şartları ve kuruluşun tabi olduğu diğer şartlar,
- c) Kuruluşun kendi amaçları.

Sosyal Sorumluluk yönetimi alanında gerçekleştirilen faaliyetler, faaliyetlerin yapısına, kuruluşun büyüklüğü ve coğrafi konumuna veya diğer belirli özelliklerine bakılmaksızın uygulanan, yaygın olarak kabul edilenlere ilaveten evrensel hak ve ilkelere saygı duyan bir dizi genel ilkeye dayanmaktadır. Bir kuruluş kendi davranış ve hareketlerini uluslararası kabul görmüş Sosyal Sorumluluk ilkelerine göre oluşturmalıdır.

Bu noktada ISO 26000, 7 Sosyal Sorumluluk (SS) ilkesi ile rehberlik sağlar. Bu ilkeler şunlardır:

- Hesap verebilirlik
- Şeffaflık
- Etik davranış
- Paydaş haklarına saygı
- Hukukun üstünlüğüne saygı
- Uluslararası davranış normlarına saygı
- İnsan haklarına saygı



IQNET SR 10 standardına göre belge almak isteyen kuruluşların izlemeleri gereken temel basamaklar:

- 1 Sosyal Sorumluluk ile ilgili, kendi faaliyet ve kararlarından kaynaklanan mevcut ve olası etkileri belirlemeli, kaydetmeli ve periyodik olarak güncellemeli.
- 2 Kendi faaliyet ve kararlarından etkilenebilecek paydaşları tespit etmeli ve periyodik olarak güncellemeli.
- 3 Hem ilgili paydaşlara göre hem de sürdürülebilir gelişme üzerindeki etkilerinin nasıl olacağına göre kendi etkilerinin önemini değerlendirme yöntem ve kriterlerini belirlemeli.
- 4 Tespit edilen her bir paydaş için Sosyal Sorumluluk şartlarını ihtiyaç ve beklentileri belirlemeli.
- 5 Sosyal Sorumluluk şartlarının etkin olarak uygulanması ve kontrolünü güvence altına almak için gereken kriter ve metotları belirlemeli.
- 6 Sosyal Sorumluluk şartlarının uygulanmasını ve izlenmesini desteklemek için gerekli kaynağın ve bilginin mevcudiyetini güvence altına almalı.
- 7 Planlanmış sonuçlara ulaşmak ve Yönetim Sistemini sürekli iyileştirmek için gerekli faaliyetleri gerçekleştirmelidir.
- 8 Bu şartları izlemeli, uygulanabilir olduğunda ölçmeli ve analiz etmeli.

Standardımızı kısaca özetlemeye çalışırsak, yapılması gereken ana faaliyet öncelikle kuruluşun yukarıdaki ana başlıklarda verilen paydaşlarını tanımlaması, tanımlanan bu paydaşların ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesi, belirlenen bu ihtiyaç ve beklentilerin sınıflandırılması, bu sınıflandırma sonuçlarına göre önceliklerin belirlenerek yapılacak faaliyetler sonucu belirlenen bu ihtiyaç ve beklentileri tüm paydaşları optimum düzeyde memnun edecek şekilde sürekli iyileştirmesidir.

Burada kuruluşun dikkat etmesi gereken en önemli husus, farklı paydaşların farklı beklentilerinin ve hatta bazen birbirlerinden tamamen zıt isteklerinin bulunmasıdır. İşte bu durumda kuruluşun iyi bir terazi kurarak toplum ve çevre üzerindeki etkileri ile paydaşların ihtiyaçlarını, hatta bazen farklı paydaş gruplarının farklı beklentilerini iyi bir şekilde dengelemesi gerekmektedir. Örneğin paydaş gruplarından müşteriler genelde ucuz ve kaliteli ürün isterken diğer bir paydaş grubu olan çalışanlar ise çoğu zaman çalışma saatlerinin azaltılarak daha fazla sosyal hak ve ücret istemektedirler. Bu durumda görüleceği üzere paydaş gruplarının tamamen birbirine zıt beklentilerinin dengeli bir şekilde kanunlara ve etik kurallara uygun bir şekilde karşılanması gerekmektedir.

İçinde bulunduğumuz ay itibarıyla, 22 ülkeden sosyal sorumluluk kavramının oldukça önemli olduğu, başta inşaat, gıda-içecek, ulaşım, makina ve tekstil sektörleri olmak üzere toplamda 39 farklı üretim ve hizmet sektöründen 127 kuruluş SR 10 Yönetim Sistemi Belgesini almaya hak kazanmıştır. Bu kuruluşların ise sadece 3'ü Türkiye'de bulunmaktadır.

Unutmayalım ki, iklim değişikliği, çevresel sorunlar, ucuz iş gücü sömürsü gibi problemlerle karşı karşıya kalan dünyamızdaki sorunlar kimler tarafından yaratılırsa yaratılsın, iş dünyası ve kuruluşlarımızın da yıllık kâr hedeflerini sağlarken sosyal sorumluluk bilinci ile hareket etmesi, gelecek nesillere yaşanabilir dünya bırakılması gayesi için önemli bir koşuldur.

IQNet SR 10 standardı da bu hedefle faaliyet gösteren ve sosyal sorumluluk adına yapacağı işlemlerde rehber bir dokümana ihtiyaç duyan veya bu alanda hâlihazırda gerçekleştirdiği adımları belgelendirmek isteyen kuruluşlarımız için Enstitümüzün sağladığı önemli bir hizmettir.

IQNet SR 10

Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi Belgesine sahip olmanın kuruluşlara getireceği faydalar nelerdir?

- 1 Toplum ve çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirir. Kuruluşun ekosistem ve biyoçeşitlilik üzerinde olumlu etkileri olan faaliyet ve girişimleri uygulamasını destekler.
- 2 Çalışan sadakatini, bağlılığını, katılımını ve moralini artırır. Kuruluşun çalışanlarını işe alması, motive etmesi ve elinde tutması üzerinde olumlu etkileri olur.
- 3 Müşteriler, tüketiciler, çalışanlar, toplum, tedarikçiler, yerel yönetimler dahil olmak üzere tüm paydaşların beklenti ve ihtiyaçlarını anlamayı sağlar; tüm paydaşlarla iletişimi geliştirir.
- 4 Küresel Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi oluşturur, ayrıca ISO standartlarına dayanan tüm yönetim sistemleri (9001, 14001, vb.) ve mükemmellik modelleri (EFQM, FUNDIBEQ, vb.) ile entegrasyonu kolaydır.
- 5 Kuruluşun itibarını ve toplumun kuruluşa olan güvenini artırır. Müşteri ve tüketiciler nezdinde kuruluşun imajını kuvvetlendirir.
- 6 Kuruluşun rekabet gücünü artırarak pazara erişimini kolaylaştırır; yatırımcı ve ortaklarla ilişkilerini güçlendirir. Tercih edilen iş ortağı olmasını kolaylaştırır.
- 7 Ürünler ve hizmetlerle ilgili olarak tüketicilerle yaşanabilecek muhtemel anlaşmazlıkları önler veya azaltır.
- 8 Artan üretkenlik ve kaynakların verimli kullanımı, azalan enerji ve su tüketimi, azalan atık ve kıymetli yan ürünlerin geri kazanımı ile birlikte tasarruf elde edilmesine yardımcı olur.
- 9 Kuruluşun risk yönetimi uygulamalarını geliştirmesini sağlar■

YÖNETİM SİSTEMLERİNİN

Tarihsel Gelişimi ve Türkiye Yansıması*

** İş bu metin bir makale olmayıp uygulayan, kontrol eden, hataya devam eden sistemler yerine, öğrenen örgütler yapısına geçişte bir not olması amacıyla amatörce kaleme alınmıştır.*



İlhami Aktürk

► TSE Genel Sekreter Yardımcısı

Yönetim Nedir?

Yönetim, ilk bakışta anlaşılması ve tanımlaması zor bir kavram olarak görülebilir. Bu kavramı tanımlamak amacıyla kullanılan yöntemlerden biri yönetim kavramının içerisinde yer alan her şeyi tanıma dâhil etmek yani efradını cami bir tanım yapmaktır. Ancak, bu tanımlama yöntemi içerisinde, yönetim kavramına ait olmayan her şeyi tanımlamak (ayarını mani) da ayrı bir önem teşkil etmektedir [1].

Abraham Maslow, yönetim kavramını açıklarken metaforik (değişmece-li) bir yöntemi tercih etmiş ve şöyle açıklamıştır: “Yönetim bence akvaryumdaki sudur. Balıklar nasıl su gibi olmazsa olmaz bir ortam içinde bulunduklarından habersiz yaşamlarını sürdürürler ve suyun kendileri için ne anlama geldiğini ancak sudan çıktıklarında anlarılarsa, biz de yönetimin ne demek olduğunu ancak karmaşa ve kaos içine düştükten sonra anlayabiliriz.” [1]

Maslow’un bu tanımından bahisle, yönetimin olmadığı yerde karmaşa ve kaos olduğunu savunmak günümüz şartları da göz önünde bulundurulduğunda oldukça doğrudur.

Yönetim kavramı bugün birçok farklı perspektifte ele alınmakta ve açıklanmaktadır. Ancak, günümüze kadar yapılan araştırmalara rağmen yönetim ile ilgili alanların ortaklaşa kabul ettikleri bir tanım hala oluşturulamamıştır. Değişik minvalde yapılmış olan tanımlamalardan yola çıkarak yönetim kavramını, belirli amaçlar doğrultusunda beşeri ve maddi kaynağın iş birliği sağlanarak verimli, iktisadi kullanımı doğrultusunda karar verme ve uygulama süreci olarak tanımlayabiliriz [1].

Yönetimin Tarihsel Gelişimi:

Yönetim kavramı sadece insanlar için geçerlilik taşımaktadır [1]. Tarihsel süreç bağlamında, söz konusu kavramın, insanların varoluşundan bu yana gelişerek ve evrilerek günümüze kadar geldiğini söyleyebiliriz. Yönetim teorisinin tarihsel gelişiminde, işletme kavramı büyük bir önem taşımaktadır. Bu sebeple bahse konu süreç, literatürde, “İşletme kavramının öncesi dönem ve bilinçli işletme kavramı geliştirildikten sonraki yönetim anlayış biçimleri” olarak iki alt başlık altında incelenmektedir [2] [3].

İşletme kavramının öncesi dönem 1880’li yılların öncesini kapsamaktadır. Örneğin, Mısır piramitlerinin yapımı esnasında stok ve gelir-gider kayıtlarının tutulduğu, Hammurabi kanunlarında da yine yönetsel işleyişe yer verildiği görülmektedir. Tarih kitaplarından hatırlanacağı üzere Hun İmparatoru Metehan döneminde yapılan askeri örgütlenme sistemi ve görev bölümlerinin ayrıştırılması da tarih öncesi dönemlerde bize yönetim düşüncesinin ve organizasyon anlayışının hep var olduğunu göstermektedir.

Orta Çağ ve Yeni Çağ döneminde, mesleki örgütlenmenin temelini oluşturan locaların ve tarihimizde önemli bir yer tutan Ahi Teşkilatının yönetsel

anlayışta önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Daha sonra da değinilecek olan Ahilik kavramı, 13. ve 20. yüzyıllar arasında Anadolu Türklerine özgü üretim ve ticaretle kullanılan, sosyal hayatı düzenleyen bir sistem olup içinde barındırdığı etik anlayış ile birlikte bugün, yönetimde bir düşünce devrimi olarak adlandırılan Toplam Kalite Yönetiminin (TKY) ötesinde denilebilecek bir oluşum olarak karşımıza çıkmaktadır [4].

18. ve 19. yüzyıllar insanlık tarihinde teknolojik, ekonomik ve politik alanda birçok önemli gelişmeye sahne olmuştur ve bu gelişmeler merhalesinde, medeniyet ilerledikçe sistemleşen ve gelişen bir yönetim kavramı ortaya çıkmıştır. James Watt'ın buhar makinesini bulması ile Sanayi Devrimi'nin temelleri atılmış ve bundan sonra üretilen teknolojiler üretimde, ekonomik alanda artan ölçüde kullanılmaya başlanmış ve Sanayi Toplumu olarak adlandırılan yeni sosyal yapıları ortaya çıkarmıştır. Sanayi Devrimi ile birlikte yönetici ve yönetilenler arasındaki ilişki ile yönetilenlerin organizasyon yapısı içerisindeki statüsü değişmiş ve ihtisaslaşma unsuru önem kazanmıştır. Ancak, bu dönemde beşeri sermaye, bir makine gibi görülenin ötesine gidememiştir. Adam Smith'in 1776 yılında yayımlanan "Milletlerin Serveti" isimli ekonomik alandaki

eserinde üretim faktörleri konusu işlenmiş ve müteşebbis unsuru literatürde yerini almıştır. 1789'daki "Fransız Devrimi" ise politik alanda önemli ve belirleyici dönüm noktası olarak karşımıza çıkmaktadır.

1880 yılı ile hız kazanan sanayileşme ile birlikte ortaya çıkan yeni yönetim hareketi, beşeri ve maddi anlamda çeşitli sorunları beraberinde getirmiş ancak diğer taraftan da bu konu üzerinde çalışmaların yoğunlaşmasını sağlayarak yönetim kavramını, akla ve bilime dayalı bir eylem haline getirmiştir.

1880 yılı ile başlayan ve Klasik (Geleneksel) Yaklaşım olarak adlandırılan bu dönemi, Neoklasik (Davranışsal) Yönetim Yaklaşımı ve Modern Yönetim Yaklaşımı dönemleri takip etmiştir [2]. Yönetimin tarihsel gelişimi Tablo 1'de verilmiştir.

20. yüzyıla gelindiğinde yönetim, bilimsel ve metotsal yaklaşımlar temel alınarak üç temel esas üzerine kurgulanmıştır. Bunlar amacın belirlenmesi, verimlilik, etkinlik, iktisadilik ve iş birliğinin sağlanmasıdır.

Kurumsal performansın nasıl daha fazla yükseltilebileceği sorusuna cevap arayışı ile şekillenen Klasik Yönetim Kuramının kapsamında üç ayrı alt yaklaşım bulun-

1880 - 1930 Klasik (Geleneksel) Yaklaşım	Bilimsel Yönetim Yaklaşımı (Frederick W. Taylor)
	Yönetim Süreci Yaklaşımı (Henry Fayol)
	Bürokrasi Yaklaşımı (Max Weber)
1930 - 1950 Neoklasik (Davranışsal) Yaklaşım	Hawthorne Araştırmaları
	X ve Y Teorileri
	C. Argyrs Modeli
	Maslow
1950 - 1970 Modern Yaklaşım	Sistem Yaklaşımı
	İstisnalarla Yönetim
	Amaçlara Göre Yönetim
	Durumsallık Yaklaşımı
	Stratejik Yönetim Yaklaşımı
1970'ten Günümüze (Post-modern Yaklaşım)	Toplam Kalite Yönetimi
	Yalın Yönetim
	Değişim Mühendisliği

Tablo 1: Yönetimin Tarihsel Gelişimi [2]

maktadır. Bunlardan birincisi, öncülüğünü Frederick W. Taylor'un yaptığı 'bilimsel yönetim' yaklaşımı; ikincisi, öncülüğünü Henri Fayol'un yaptığı "yönetim süreci" yaklaşımı ve üçüncüsü de öncülüğünü Max Weber'in yaptığı 'bürokrasi' yaklaşımıdır.

1929'da ABD'de başlayan ekonomik krizden çıkabilmek için öngörülen yol "daha verimli çalışmak ve daha çok üretmek olmuştur." Bu durum da Klasik Yaklaşımın sorgulanmasına sebebiyet vermiş ve işletmede çalışanların verimliliklerinin ve etkinliklerinin artırılması doğrultusunda öne sürülen varsayımlara dayanan Neoklasik Döneme geçiş yaşanmıştır [1]. Bu yaklaşımda öne çıkan unsur insan kaynağı olmuştur.

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra ise dünyadaki ekonomik değişimler, yönetim alanına da yansımış ve farklı yaklaşım ve çözüm önerileri getirilerek Klasik ve Neoklasik Yöntemlerin eksiklikleri ve uygulamadaki sorunları giderilmeye çalışılmış, daha modern kuramlar benimsenmiştir. Modern Yaklaşım, "iş" ve "insanın" yanı sıra "iç ve dış çevre unsurlarını" da konuya dâhil ederek ortaya daha güçlü bir sentez koymuştur [5]. Buradan anlaşılabilceği gibi modern yönetim düşüncesi işletmeyi (örgütü) çevresindeki değişimlere uyum sağlaması gereken bir bütün olarak ele almakta ve "sistem yaklaşımı" ve "durumsallık yaklaşımı" olarak bilinen iki teoriden oluşmaktadır [5].

1970'lerden günümüze uzanan yönetim yaklaşımı olan Post-modern Yaklaşımda, örgütsel çatışmalara yoğunlaşılmakta, doğrusal olmayan ve kısıtlamayan unsurlar benimsenmektedir. Bu yaklaşım düzensiz, karmaşık, değişken ve bu nedenle de belirsiz olan organizasyonları ve çevrelerini gerçeğin ta kendisi olarak görmektedir. Organizasyonun dış çevresini oluşturan piyasalar, çalışanlar, tedarikçiler, müşteriler ve diğer paydaşlar önceden belirlenen amaçlar etrafında değil, aynı lisan etrafında bir araya gelirler. Bireyler yeni fikirler ortaya koydukları için örgüt yerine örgütler, çevre yerine çevrelerden konuşmayı zorunlu hale getirirler. Örgüt içinde bireyler arasındaki farklı yorumlar ve fikirler, görevler ve iş birlikleri, organizasyonların genel görüntüsünü biçimlendirir. Bu durum, organizasyonların genel kararsızlığını temsil etmektedir [6]. Post-modern Yaklaşım, üç ana yaklaşımdan oluşmakta olup bunlar: Toplam Kalite Yönetimi, Yalın Yönetim ve Değişim Mühendisliğidir.

Bu çalışmada, Toplam Kalite Yaklaşımı üzerinde durulmuş ve yönetim sistemlerinin bu yaklaşım çerçevesindeki etkisinden bahsedilmeye çalışılmıştır.

Toplam Kalite Yönetimi

Toplam Kalite Yaklaşımı, mevcut ve gelecek arasında ilişkiyi kurmak ve geçişi kolaylaştırmak için tüm dünyada yaygın olarak kabul görmüş bir yönetim felsefesidir [7].

Toplam Kalite Yönetimi, endüstri çağından bilgi çağına ilerleyen dünyamızda üretim şirketlerinden başlayarak, hizmet şirketlerine ve giderek kamu işletmelerine ve kâr amacı olmayan kuruluşlara kadar başarıya ulaşmanın temel yolu olarak benimsenmekte ve farklı yaklaşımlarla uygulanmaya çalışılmaktadır [7].

Toplam Kalite kavramındaki, toplam ifadesi ile tüm çalışanların katılımını, yapılan işlerin tüm yönlerini, müşterilerin ve üretilen ürün ile hizmetlerin tümünün kapsandığı anlaşılmak istenmekte iken kalite ifadesi ile müşterinin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam ve zamanında karşılayıp onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve hizmetler sunmanın hedeflendiği ifade edilmektedir.

Günümüzde sürekli ilerleyen teknoloji, yoğun rekabet ve müşteri beklentileri kuruluşlarda çeşitli değişikliklere neden olmaktadır: Ürünlerin ömrü 10-20 yıldan 2-5 yıla, yeni ürün tasarım süreleri 2-4 yıldan 6-18 aya, her şeyi üretme yeteneğine sahip fabrika-

lardan değer katkısı yüksek, ileri teknoloji kullanımı ile belli ürün grubuna odaklanmış fabrikalara, tedarikçilerle uzun dönemli ortaklıklara ve mutlak müşteri memnuniyetine ve sadakatine doğru değişmektedir [7].

Bir ürün veya hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamı olan kalite kavramının bir yönetim sistemi olarak gelişmesi, bugüne kadar yapılan çalışmaların bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Bu yeni ve önemli yaklaşımın bir işletmenin yönetimine uygulanması, geliştirilmesi ve yayılmasında pek çok araştırmacı ve teorisyenin bireysel çabaları rol oynamıştır.

Bu araştırmacılar ve görüşleri aşağıda yer almaktadır:

F. W. Taylor (1856-1915)

"Bilimsel Yönetimin Prensipleri" adlı kitabında Taylor, yönetim teorisinin birkaç özelliğini şöyle açıklamıştır: "Günlük bir görev, standart şartlar, başarı için ödüllendirme ve başarısızlık için cezalandırma" [8].

W. A. Shewhart (1891-1967)

Walter A. Shewhart, 1920 ve 1930'lu yıllarda Bell Laboratuvarları'nda çalışan bir istatistikçidir. Shewhart imalatın her aşamasında değişimlerin var olduğunu, fakat numune alma, olasılık analizleri gibi bazı basit istatistiksel tekniklerin uygulanması ile bu değişikliklerin yapısının ve nedenlerinin anlaşılabilirliğini göstermiştir [8].

W. Edwards Deming (1900-1993)

Deming'in genel yaklaşımı şöyle açıklanabilir: Kalite esas olarak işçilerin yaptıklarının değil, üst düzey yönetimin yaptıklarının ve kararlarının bir sonucudur. İşçi, doğrudan kendi kontrolü altındaki olaylar ve faaliyetler nedeni ile oluşan "özel" bazı problemlerin çözülmesinden sorumludur. Deming, kalitenin ve süreçlerin planla, uygula, kontrol et, önlem al döngüsü ile gerçekleştirilebileceğini savunmuştur [8].

J. M. Juran (1904-2008)

Juran, Shewhart'ın çalışmalarını yakından takip etmiş ve diğer istatistiksel yaklaşımların telefon ekipmanları üretimine uygulanması çabalarına şahsen katılmıştır. Juran, organizasyonların finans yönetiminde kullanılmakta olan üç ana esas yönetim sürecini ele alarak (Finansal Planlama, Finansal Kontrol, Finansal Geliştirme) bunları kalite yönetimine uygulamıştır [8].

P. B. Crosby (1926-2001)

"Sıfır Hata" programını başlatarak füze üretiminde imalat hatalarının azaltılmasında önemli başarılar kazanmıştır. Crosby, kaliteyi bir mükemmellik olarak değil, ihtiyaca uygunluk olarak tanımlar. Crosby, tedarikçilerin kalite sisteminin; "İlk defa doğruyu yapmak" üzerine kurulması gerektiği, kontrol ve tasnif edici değil, önleyici olması gerektiğini savunmuştur. Bu kavram, Taylor'un üretimi yapan veya hizmet sağlayan işçinin kusurlu işi gözden kaçırmamasının sağlanması şeklinde ortaya koyduğu soruna da çözüm getirmeyi amaçlamaktadır [8].

A. V. Feigenbaum

General Electric'in Üretim İşleri ve Kalite Kontrol İşlemleri Müdürü olan Dr. Armand V. Feigenbaum, ürünlerin kötü tasarlanması, yetersiz dağıtılması, yanlış pazarlanması ve müşterilerin kullanımına düzgün destek verilmemesi halinde imalat kalitenin elde edilemeyeceğini ileri sürmüştür. Onun kaliteden organizasyona kadar bu safhada yer alan tüm birimlerin sorumlu olduğu yolundaki düşüncesi geliştirilerek "Toplam Kalite Yönetimi" olarak kabul edilmeye başlanmıştır [8].

K. Ishikawa (1915-1989)

Deming ve Juran'ın öğrencisi olan Ishikawa, kalite çemberlerinin kurucusudur. Gönüllülük, süreklilik, tam katılım ve ödüllendirme gibi ilkeleri olan kalite çemberleri, bir işletmede aynı sahada çalışan benzer işleri yapan, düzenli aralıklarla toplanarak kendi işleri ile ilgili sorunları tespit eden, inceleyen, çözen ve gönüllü katılımın esas alındığı çalışma gruplarıdır. Ishikawa, Deming, Juran ve Feigenbaum'un kalite yönetimi hakkındaki görüşlerini, Japon kalite görüşü içerisinde bütünleştirmiştir [8]. İnsanın geliştirilmesinin neticesinde işletmenin gelişebileceğinden bahseden kalite çemberlerinin amaçları şöyle özetlenebilir [8]:

- Bireylerin motivasyonunun artırılması,
- Bireylerin katılımı ile yaratıcı yeteneklerinin ortaya çıkarılması için teşvik edilmesi,
- İşletme içinde haberleşmenin (iletişimin) daha etkin hale getirilmesi,
- Yöneticiler ile çalışanlar arasındaki ilişkilerinin artırılması,
- İşletmenin gelişmesine katkıda bulunmasının sağlanması.



Ahi Teşkilatının Yönetimsel İşleyişi ve Toplam Kalite Yönetimi ile İlişkisi

Ahilik, birbirine saygı gösteren, işini seven, fakirlere yardım eden ve her türlü ihtiyacını karşılayan, çalışmayı ibadet kabul eden, ahlaki ilkelere bağlı bir şekilde esnaf ve sanatkârlık yapanların oluşturduğu bir teşkilattır [9] [4].

Yukarıda bahsedilmekte olan Toplam Kalite Yönetimi, literatüre 20. yüzyılın ortalarında girmiş olmasına rağmen, bundan yaklaşık yedi asır önceye teka-bül eden dönemde, Anadolu topraklarında yaşayan Türklerin mensubu ol-dukları Ahi Teşkilatı vasıtasıyla üretim, ticaret ve sosyal hayat düzenlenmiş; meslek etiği noktasında kurallar konulmuş ve günlük hayat işleyişi organize edilmiştir. Söz konusu sistem, yönetsel ve organizasyonel açıdan ince-lendiğinde kalite yönetim sistemleri ile büyük benzerlikler taşımaktadır. Örneğin, kurumsallaşma yönüyle incelendiğinde, Ahi Teşkilatı üyelerinin uymak zorunda olduğu kuralların, Fütüvvetname olarak adlandırılan ve tü-zük niteliği taşıyan belgelere kaydedildiği görülmektedir [10] [4]. Fütüvvet kelime anlamı itibarıyla cömertlik, yiğitlik, soy temizliği, iyi huylu anlamına gelmektedir [11]. Bu anlam çerçevesinde, Ahi Teşkilatı'nın temelinde etik düşüncenin yer aldığı ve bu sebeple Ahilerin iş hayatlarında uygulaması gereken kuralların yanında, sosyal hayatta da güvenilir, ahlaklı ve örnek bir insan olmalarının beklendiği görülmektedir [4].

Ahiliğin ekonomik felsefesinin ise “insan için ekonomi” olduğu belirtilmektedir yani ekonomi, araç olarak görülmekte iken, insana hizmet, amaç ola-

rak görülmekteydi [12]. Bu etik düşünce merhalesinde, teşkilat üyesinin müşteri memnuniyetini temin etmesi durumunda, helal ve bol kazanç sağlamasının beklenildiği ifade edilebilir [4].

Feigenbaum ve Ishikawa tarafından geliştirilen, sırasıyla Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Çemberleri düşüncelerinin Ahilik Teşkilatı çatısı altında çok daha önceden özümsemiş olduğu anlaşılmaktadır. Ahilik kültürünün merkezine insanı alması ve insanı araç olarak değil amaç olarak görmesi bu sistemi, çağdaşlarının yanında bir adım daha ileri taşımaktadır.

Toplam Kalite Yönetimi ile Ahilik Sistemi arasındaki ortak noktalar incelendiğinde;

- İyi bir organizasyon kültürü,
- Paydaş memnuniyeti,
- Sürdürülebilir eğitim ve gelişme,
- Ekip çalışması (imece),
- Sıfır hata,
- Çevre farkındalığı,
- Toplumsal sorumluluk gibi kavramların öne çıktığı görülecektir [4].

Toplam Kalite Yönetiminin başlıca esaslarından biri, yönetimde sistem yaklaşımıdır. Bu yaklaşım çerçevesinde işletmeden ürün ve hizmetinin sürekli kalitesini sağlaması ve geliştirmesi için bir sistem kurması beklenmektedir. Bu noktada Kalite Yönetim Sistemleri dediğimiz ISO 9000 serisi Kalite Yönetim Standartları devreye girmektedir. Yönetim Sistemlerinin ve bunun gereklerini anlatan standartların temel prensipleri arasında müşteri odaklılık ve paydaş memnuniyeti, çalışanların katılımı ve bağlılığı, süreç yaklaşımı, sürekli iyileştirme, veriler ile yönetim yer almaktadır. Ahilik sistemi, bu unsurlardan hemen hepsi ile bir ilişki içerisinde [4].

Sonuç ve Değerlendirme

Günümüzde, kalite yönetimi ve yönetim sistemleri konusunda bilinç oluşmasına rağmen, bu konudaki farkındalığın olması gereken noktaya ruhen ulaşamadığı görülmektedir. Bu durumun altında yatan sebeplerin analizi hususunda birçok ilmi çalışmanın yapıldığı bilinmektedir.

Türk Standartları Enstitüsü cihetiyle yürütülen faaliyetler kapsamında gözlemlenen sebepleri ise aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Birinci kuşak KOBİ ve firmaların evrimini tamamlamamış olması,
- Üst düzey yöneticinin her konuyu en iyi bilen, bil-mese bile karar veren anlayışına sahip olması ve işletmelerin katı merkezîyetçi bir anlayış ile yönetilerek gelişmelerinin önüne geçilmesi,
- Taklit üretimlerle gelişen sanayide ölçüm sistemleri ve doğru ölçüm sonuçlarının etkisi hakkında öğrenme sürecinin henüz tamamlanmamış olması,
- Mühendis ve mühendisliğe olan güvenin oluşmaması,
- Teknik personelin istatistik uygulamaları konusunda zayıf olması ve bu sebeple gelecek perspektifinin doğru bir yöntem ile belirlenemiyor oluşu,
- Uygulanan sistemin, her an değişen koşullara (ekonomik dalgalanmalar ve yönetici değişiklikleri gibi) karşı aşırı kırılganlık göstermesi,
- Türkiye'deki özgüven ve liderlik etmek potansiyelinin çatışma alanları şeklinde ortaya çıkması ve takım çalışması konusunda motivasyonun bulunmaması,
- Eğitim sisteminin, bilginin kullanım ve elde edilmesinden çok detaylarla ilgilenen bir modda ele alınması,
- Ara elemanların yetersiz eğitim ve öğrenimle iş hayatına katılması,
- İnsan Kaynakları yönetiminde başarısız olunması ve istihdam edilen personelin yetiştirilmesi noktasında gerekli teşvikin sağlanmamasından kaynaklı büyük potansiyel barındıran genç kuşağın derin bilgi ve olgunluğa ulaşamaması,
- Patron ile birlikte işi büyüten "emektarların" gereğinin üzerinde yetki ve güç kullanması,
- Kalite kontrol sistemlerinin ve standartların gerçek maddada kullanılmaması,
- Üretim bandına yönelik sistemlerin önceliklendirilmesi sonucu en az onun kadar önemli olan destek sistemlerinin ihmal edilmesi,
- Devletin destek mekanizmalarında, veriye dayalı gerçek ihtiyaçların analiz edilmesi aşamasında doğru ve güvenilir kaynağa ulaşılmasında sıkıntı yaşanması,
- Kurumların, sanayi için var olduklarının farkında olmamaları ve kurumların kendi varlık sebebinin esas olduğuna inanması,

- Meslek birlikleri, sosyal toplum örgütleri ve sendikaların varlık sebebi olan mecralardan kayması,
- Çalışanların sermaye ve işverene duyması gereken saygının gerektiği seviyede oluşmaması,
- Büyüme potansiyeli olan fikir ve sistemlerin gelişmesi için gerekli ortamın oluşmaması,
- "Terzi Usulü" yamalı yazılımların kullanılması.

"Terzi Usulü" yazılımların kullanımı işletmelerin geri kalmalarına sebebiyet vermekte ve sistemsel entegrasyona engel olup bu durum özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerin karşısına finansal ve operasyonel bir problem olarak çıkmaktadır. Eklektik (seçmeci) sistem ve buna bağlı destek sistemlerinin, şehirlerimizde olduğu gibi sanayi çatısı altında da tıpkı bir "Gecekondu" anlayışı içerisinde sürdürülüyor olması sebebiyle, bilgi ve veri akışının sağlanması noktasında sürekliliğin önüne geçilmektedir.

Sonuç itibarıyla, Türkiye'de bulunan büyük, orta ve küçük işletmelerin yaşamakta olduğu, yukarıda anılan bu ve bunun gibi problemler, işin tanımı ve yönetimine katkı sağlayan karar – destek sistemleri konusunda algoritma oluşturulması ve optimum kullanımında direkt zafiyet oluşturmaktadır.

Sistemler ortaya çıktıkları toplulukların kültürlerini yansıtır [4]. Kültürel ve tarihsel gelişim ele alındığında sahip olduğumuz birikim, tecrübe ve hatta geleneklerin yol göstericiliğinde, tıpkı Ishikawa'nın da yaptığı gibi Türk kültürünü yansıtan insan odaklı bir kalite yönetim sisteminin kurulması ülkemiz sanayicisinin ve bürokratik yapısının lehine olacaktır.

Bu çerçevede, bütünsel bir yaklaşım içerisinde, tüm bu sorunların çözümü ve koordinasyonu için bir yol haritasının uygulanması sistem yönetimi anlayışının özümsemesi için önemli bir adım olacaktır.■

Kaynakça

1. Ş. C. SARUHAN, "Yönetim ve Yönetici," %1 içinde *İşletme Yönetimi*, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi, 2018, pp. 3,4.
2. İ. Dalay, *Yönetimin Tarihsel Gelişimi*, 2013.
3. O. Yozgat, "İşletme Yönetimi," İstanbul, 1989, p. 2.
4. B. Karatop ve C. Kubat, "Ahiliğin Türk Kalite Yönetim Sistemine Etkisi," *Akademik İncelemeler Dergisi*, pp. 351-368, Nisan 2018.
5. M. L. YILDIZ, "Modern Yönetim Kuramları," %1 içinde *İşletme Yönetimi*, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi, 2018, pp. 81-113.
6. Linden, 1999, p. 270.
7. "TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ," [Çevrimiçi]. Available: www.omem.web.tr 'Download' Toplam Kalite Yönetimi.
8. Taşçı ve Çabuk, Kalite Yönetim Sistemleri, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 2013.
9. Y. T. Erdem ve H. Yiğit, Bacıyan-ı Rum'dan Günümüze Türk Kadınının İktisadî Hayattaki Yeri, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları, 2010.
10. H. Doğan, Ahilik ve Örtülü Bilgi, Bursa: Ekin Kitabevi, 2006.
11. N. Çağatay, Bit Türk Kurumu Olarak Ahilik, Konya: Selçuk Üniversitesi Yayınları, 1981.
12. Y. Ekinci, Ahilik, Ankara: Özgün Matbaacılık, 2008.



Yönetim Sistemi Standartlarında Yüksek Seviyeli Yapı



ISO, Yüksek Seviyeli Yapı ile yönetim sistemi standartlarının tutarlılığını ve uyumunu artırmayı, aynı temel metin ve ortak terimler ile birleştirici bir yapı oluşturmayı, tüm ISO yönetim sistemlerini gereksinimlere uyumlu hale getirmeyi amaçlamaktadır. Yönetim sistemlerini entegre olarak işleten işletmeler için kolaylaştırıcı bir etki yapacak, aynı zamanda da tüm işletmeleri entegre sistemlere teşvik edecektir.

Ömer Eyyupoğlu

► TSE Belgelendirme Merkezi Başkanı

Misyonu; “mal ve hizmetlerin uluslararası ticaretini kolaylaştırmak, sürdürülebilir ve adil bir ekonomik büyümeyi destekleyen yüksek nitelikte gönüllü uluslararası standartları geliştirmek, yenilikçiliği teşvik etmek, sağlık, güvenlik ve çevreyi korumak” olan ve TSE olarak tam üyesi olduğumuz Uluslararası Standardizasyon Kuruluşu (ISO), ortalama beş yılda bir standartları gözden geçirmekte, ihtiyaçlar doğrultusunda revize etmekte ve ilgili taraflar için kullanışlı hale getirmektedir.

Kuruluşların karşılaştığı zorlukların yıllar içinde farklılık göstermesi, küreselleşmeye paralel olarak tedarik zincirindeki faaliyetlerin daha karmaşık hale gelmesi, kuruluşların iş yapma metotlarının değişmesi, müşterilerin ve ilgili tüm tarafların beklentilerinin artması, bilgi erişiminin kolaylaşması ve günümüz toplumunun sesinin daha güçlü çıkması revizyon ihtiyacını gündeme getirmektedir.

Yönetim Sistemi Standartlarının ISO tarafından revizyonu hedeflendiğinde, hele de yaklaşık bir milyondan fazla belgeli kuruluşla birlikte belgelendirme yapan tarafların kullandığı ISO 9001 gibi standartların revizyonu hedeflendiğinde;

- Önümüzdeki 10 yıl için geçerli olacak bir yapı
- Süreç yaklaşımı (planlanan sonuçlara ulaşmaya odaklı)
- Değişen teknoloji ve yönetim tekniklerine uyum
- Her türlü kuruluş için uygulama kolaylığı
- Hem uygulayıcılara hem de kullanıcılara uygulama kolaylığı sağlaması
- Anlaşılır dil ve yapı
- Kalite yönetim ilkeleriyle uyum
- Diğer yönetim sistemleriyle uyum
- Ekonomik büyüme ve sürdürülebilir gelişme
- Çevresel bütünlük ve sosyal sorumluluk

mutlaka göz önünde bulundurulmaktadır.

ISO'nun yayımlamış olduğu standartlar içinde en fazla kabul görmüş ve dünyanın dört bir yanında uygulanan standart olarak bilinen ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi standardının 2015 versiyonu, ISO tarafından Eylül 2015'te yayınlamaktan sonra, Türk Standardları Enstitüsü tarafından da Ocak 2016'da Türk Standardı (TS EN ISO 9001:2015) olarak yayımlanmıştır.

ISO tarafından yayımlanan Yönetim Sistemi Standartlarını yakından takip edenler, daha standart yayımlanmadan önce taslakları görüşe gönderilmeye başlandığı sıralarda yeni versiyon Kalite yönetim sistemi standardında çok önemli değişiklikler olduğunu fark etmeye başladılar. Yeni standartta üst düzey liderlik, taahhüt, uyum, amaç, karşılaşılan risk ve fırsatlar üzerine özellikle vurgu yapıldığı, yasal şartlar, rekabetçi pazar, teknoloji, sosyal-kültürel-ekonomik çevreler, kuruluşun kültürü, bilgisi, performansı gibi hususların kuruluşun bağlamının anlaşılmasında rol oynayacağı görülüyordu. Fakat en fark edilebilir değişiklik standartta yer alan **"Yüksek Seviyeli Yapı"** olmuştur.

Standartın yayımlanması sonrasında ilgili taraflar ve özellikle uygulayıcılar yeni versiyona geçiş çalışmalarına başladıklarında farklılıkları görmeye, risk tabanlı yaklaşımı, özellikle çoklu yönetim sistemi uygulayanlar, yüksek seviyeli yapıya sahip standarttaki kolaylıkları anlamaya başlamışlardı. Yeni yayımlanan ve revize edilen tüm yönetim sistem standartlarının ISO tarafından yüksek seviyeli yapı korunarak hazırlanması, çoklu yönetim sistemi kullanan kuruluşların yönetim sistemlerinin entegrasyonunu kolaylıkla yapmalarına imkân sağlamaktaydı.

ISO neden böyle bir çalışma başlattı?

Yüksek Seviyeli Yapıya neden ihtiyaç duyulduğuna baktığımızda; ISO'nun kalite, çevre, iş sürekliliği yönetimi, bilgi güvenliği, gıda güvenliği gibi çok çeşitli konularda yönetim sistemi standartları oluşturduğunu ve yayımladığını biliyoruz. Bu standartlar bazı ortak unsurlar barındırmasının yanı sıra, çok farklı şekil ve yapılar da içermektedir. Bu farklılıklar ve ortak yapı eksikliği, uygulama aşamasında bazı karışıklıklar ve zorluklara sebep olmaktaydı. Bu karışıklıklar ve zorluklar ISO standartlarında Yüksek Seviyeli Yapıya (Annex SL) geçilme ihtiyacını doğurmuştur. Başlangıçta, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi arasındaki uyumluluğu koordine etmek için kurulan Yüksek Seviyeli Yapı, tüm ISO yönetim sistemi standartları için uygulanabilir bir taslak haline getirilmiştir.

Özetle; aynı çekirdek metin, ortak terimler ve tanımlar içeren bir temel standart yapısı olan yüksek seviyeli yapı, işletmelerde birden fazla yönetim sisteminin entegre olarak kurulmasını kolaylaştırıp, cazip hale getirmek için oluşturulan bir taslak yapı olmanın yanı sıra, aynı zamanda birden fazla yönetim sistemi arasında yeni kavramları aşmak için de bir fırsat oluşturmaktadır.

ISO, Yüksek Seviyeli Yapı ile yönetim sistemi standartlarının tutarlılığını ve uyumunu artırmayı, aynı temel metin ve ortak terimler ile birleştirici bir yapı oluşturmayı, tüm ISO yönetim sistemlerini gereksinimlere uyumlu hale getirmeyi amaçlamaktadır. Yönetim sistemlerini entegre olarak işleten işletmeler için kolaylaştırıcı bir etki yapacak, aynı zamanda da tüm işletmeleri entegre sistemlere teşvik edecektir.



Yüksek Seviyeli Yapı esas alınarak oluşturulan yeni nesil ISO standartları; kuruluşun bağlamı, liderlik, planlama, destek, operasyon, performans değerlendirme ve iyileştirme ana başlıkları ele alınarak oluşturulmaktadır.

Bu ana başlıklara özet olarak bakacak olursak;

- Kuruluşun bağlamı değerlendirilirken kuruluşun içeriği, ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentilerinin alınması ve yönetim sistemlerinin kapsamlarının doğru bir şekilde belirlenmesi sağlanmaktadır.
- Kuruluşta doğru bir şekilde politika oluşturulması, liderlik ve üst yönetimin desteği, yetki, sorumluluk ve görevlerin tanımlanması sağlanmaktadır.
- Planlamalar yapılırken, risk ve fırsatlara yönelik faaliyetler göz önünde bulundurulmakta, risk tabanlı yaklaşım her bir faaliyet için olmazsa olmaz hal almakta, kalite hedefleri politikayla tutarlı olarak, izlenip ölçülebilir nitelikte belirlenmektedir.
- Kaynaklar belirlenirken, üst yönetim desteği alınarak, insan kaynağı, yetkinlik, iletişim kaynakları, ula-

şılabilir bilgi kaynakları iyi hesap edilerek hazır hale getirilmektedir.

- İşletmenin proses planlaması, ürün ve hizmete yönelik şartların doğru belirlenmesi, tasarımıyla ilgili faaliyetlerin sürekli izlenip gözden geçirilmesi, tanımlama ve izlenebilirlik şartları uygulanabilir halde sağlanmaktadır.
- İzleme, ölçme ve değerlendirme metotları belirlenerek, Kalite Yönetim Sistemi etkinliği ve kalite performansı, müşteri ile iletişim kanalları doğru belirlenerek müşteri beklentilerine doğru erişim, iç tetkiklerin planlanıp uygulanmasıyla iç işleyiş doğru değerlendirilebilmekte, belli aralıklarla üst yönetim genel durumu gözden geçirmekte, karşılaşılan uygunsuzluklarla ilgili düzeltme ve düzeltici faaliyetler planlanarak sürekli iyileşme zemini oluşturulmaktadır.

Nihai olarak söyleyebiliriz ki; birden fazla yönetim sistemini kuruluşunda uygulamak isteyenlerin terminolojik anlamda bir kafa karışıklığı olmayacağı gibi, yönetim sistemlerinin farklılıklarını da ne şekilde nasıl tanımlı hale getirecekleri netleşmiş olacaktır.■

ENTEGRE YÖNETİM SİSTEMİ TETKİK SÜRELERİNİN BELİRLENMESİ

Mesut Duru

► TSE Sistem Belgelendirme Grup Başkanı

Yüksek seviyeli yapıya sahip olan standartlardan birden fazla yönetim sistemi uygulayan ve bu sistemleri için belgelendirme kuruluşlarından belge alan kuruluşlarda tetkik sürelerinin optimum düzeyde tutulması, tetkik etkinliğinin artırılması, maliyetlerin azaltılması, tetkik sürelerinin verimli kullanılması vb. amaçlarla TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi, TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, TS ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi ve TS EN ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemlerinden iki veya daha fazla yönetim sistemi standardında tetkikler entegre olarak gerçekleştirilebilir.

Entegre yönetim sistemi, belirli bir entegrasyon düzeyinde birden fazla yönetim standardı gerekliliklerini yerine getirmek için kurumsal performansın birçok yönünü yöneten tek bir yönetim sistemi olarak tanımlanır. Entegre yönetim sistemi tetkiki planlanırken, bir kuruluşun birden fazla yönetim sistemi standardı gerekliliğini yerine getirmek için kurumsal performansın birçok yönünü yönetmek için tek bir yönetim sistemi kullandığı seviye, diğer bir deyişle entegrasyon seviyesi önem kazanmaktadır. Entegras-



Entegre yönetim sistemi, belirli bir entegrasyon düzeyinde birden fazla yönetim standardı gerekliliklerini yerine getirmek için kurumsal performansın birçok yönünü yöneten tek bir yönetim sistemi olarak tanımlanır.

yon seviyesi, her bir yönetim sistemi standardı için ayrı süreçleri ekleyen birleştirilmiş bir sistemden bir entegre yönetim sistemine, tek bir sistem dokümantasyonunda paylaşma, yönetim sistemi unsurları ve sorumluluklara kadar değişebilir.

Enstitümüz bünyesinde entegre yönetim sistemi denetimlerini gerçekleştirmek üzere hazırlıklar son aşamaya gelmiş olup Nisan-Mayıs ayları içerisinde entegre denetimlere başlanılması hedeflenmektedir.

Bu kapsamda entegre yönetim sistemi uygulayan kuruluşlar, tetkiklerini entegre olarak gerçekleştirmek istediklerinde, Enstitümüzce tetkikler entegre olarak planlanacak ve gerçekleştirilecektir.

Entegre tetkikler bir veya daha fazla tetkik görevlisi tarafından gerçekleştirilir. Entegre tetkiklerde yer alacak olan tetkik görevlileri, entegre tetkik kapsamındaki yönetim sistemi standartlarından birinden veya daha fazla yönetim sistemi standardından atanmış olmalıdır.

Entegre Tetkik Planlamasına ilişkin süreç aşağıda açıklandığı şekilde yürütülecektir;

Öncelikle kuruluşlardan tetkiklerin entegre ya da bağımsız olarak gerçekleştirileceğine dair bilgi alınır. Tetkiklerini bağımsız olarak gerçekleştirmek isteyen kuruluşların tetkik süreleri ilgili talimatlar çerçevesinde belirlenir.

Tetkiklerinin entegre olarak gerçekleştirilmesini talep eden kuruluşların uyguladıkları yönetim sistemlerinin entegrasyon seviyesini belirlemek üzere kuruluşlardan bilgi alınır.

Bu bilgi özetle aşağıdaki hususları içerir;

- 1- Uygun şekilde iyi bir gelişim seviyesine yönelik çalışma talimatlarını içeren entegre bir dokümantasyon seti (15 puan)
- 2- Genel iş stratejisini ve planını dikkate alan Yönetimin Gözden Geçirmeleri (15 puan)
- 3- İç tetkiklere entegre bir yaklaşım (15 puan)
- 4- Politika ve hedeflere entegre bir yaklaşım (15 puan)
- 5- Sistem proseslerine entegre bir yaklaşım (15 puan)
- 6- İyileştirme mekanizmalarına bütünlüklü bir yaklaşım (düzeltici ve önleyici faaliyet, ölçüm ve sürekli iyileştirme) (15 puan)
- 7- Entegre yönetim desteği ve sorumlulukları (10 puan)
- 8- Diğer (varsa) (entegre yönetim sistemi uygulama süresi vb.)

Yukarıda istenilen her bir bilgi için parantez içerisinde belirtilen puanlama uygulanır. Puanlama sonucunda kuruluştan gelen bilgiler doğrultusunda, kuruluşun uyguladığı yönetim sistemlerinin entegrasyon seviyesi belirlenir.

Entegre yönetim sistem tetkikleri iki farklı yaklaşım çerçevesinde planlanabilir. Kuruluşun yönetim sistemi en-

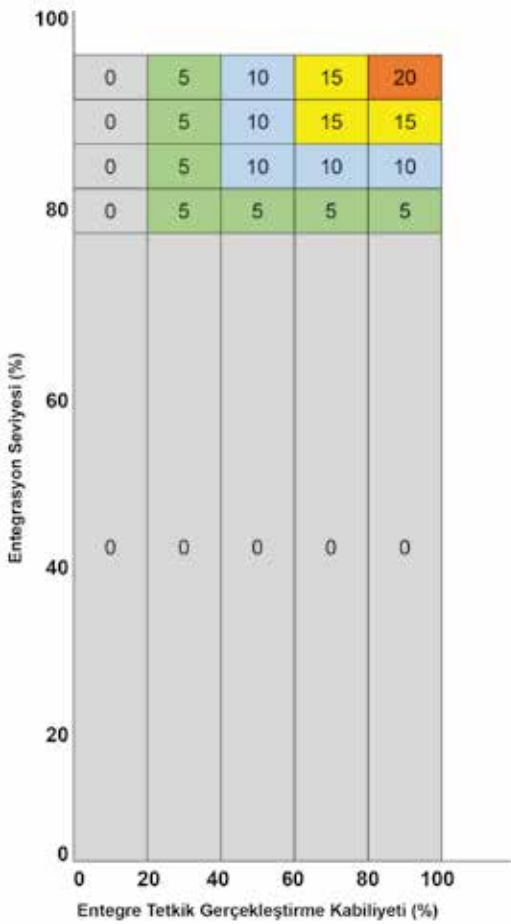
tegrasyon seviyesi tam (%100) ise "Genişletilmiş Tetkik Yaklaşımı" uygulanır. Kuruluşun yönetim sistemi entegrasyon seviyesi tam (%100) değil ise "Standart Yaklaşım" uygulanır.

Standart Yaklaşım Çerçevesinde Entegre Tetkik Zamanının Belirlenmesi

Kuruluşun yönetim sistemi entegrasyon seviyesi tam (%100) değil ise, entegre tetkiklerin planlanmasında "Standart Yaklaşım" uygulanır.

İki veya daha fazla yönetim sistemi standardı kapsamında entegre tetkik süresinin belirlenmesinde, örneğin üç farklı yönetim sisteminde (A + B + C), gerekli tetkik süreleri her sistem için ilgili sistemde Tetkik Süresinin Belirlenmesi Talimatına göre ayrı ayrı hesaplanır. Bunların toplamı " $T = A + B + C$ " ayrı ayrı sistemlerin toplam tetkik süresi başlangıç noktası olarak hesaplanır ($T =$ ayrı ayrı sistemlerin toplam tetkik süresi).

Entegre tetkiklerde entegrasyon ile ilgili bütün faktörler göz önüne alındığında tetkik gün sayısı azaltma faktörlerindeki entegre tetkikten kaynaklanan indirim oranı, toplam tetkik süresinin %20'sini geçemez. Aşama 1 tetkik sırasında sistemlerin entegrasyon oranı ve tetkik süresinde azaltmanın uygunluğu Baş Tetkik Görevlisi tarafından değerlendirilir.



Şekil 1. Standart Yaklaşım Çerçevesinde Entegre Tetkik Süresindeki Azaltma Oranı Belirlenmesi (%)

Tabloda dikey eksen kuruluşun yönetim sisteminin entegrasyon seviyesini, yatay eksen kuruluşta tetkik gerçekleştirecek olan entegre tetkik ekibindeki tetkikçilerin entegre tetkik yapma kabiliyetini göstermektedir.

Dikey eksen: Entegre tetkik gerçekleştirilecek olan kuruluşun yönetim sisteminin entegrasyon seviyesinin yüzdesel oranıdır. Bu seviye madde 5.2'ye göre hesaplanır.

Yatay eksen: Tetkik ekibinin entegre tetkik gerçekleştirme kabiliyetinin yüzdesel oranıdır. Bu oran aşağıdaki formülasyonla hesaplanır.

$$100 \frac{((X_1-1) + (X_2-1) + (X_3-1) + (X_n-1))}{Z (Y-1)}$$

$X_{1,2,3,...n}$: Tetkikçinin entegre tetkikin ilgili kapsamında nitelikli olduğu standartların sayısıdır.

Y: Entegre tetkikin kapsadığı yönetim sistem standartları sayısıdır.

Z: Tetkikçilerin sayısıdır.

Örneğin üç farklı yönetim sisteminin inceleneceği bir entegre tetkikte, tetkik ekibi 3 tetkikçiden oluşuyor ve bunlardan biri üç standarttan da atanmış, diğeri iki standarttan atanmış, 3. tetkikçi ise tek standarttan atanmış ise tetkikçilerin entegre tetkik gerçekleştirme kabiliyeti (yatay eksen);

$$100 ((3-1) + (2-1) + (1-1)) / 3(3-1) = \%50$$

olarak hesaplanır (yatay eksen).

Yatay eksen ve dikey eksen yüzdeleri belirlendikten sonra, Şekil 1 kullanılarak entegre tetkik süresindeki azaltma oranı tespit edilir. Bu oran toplam tetkik süresine ($T = A + B + C$) uygulanarak, entegre tetkik süresi belirlenir.

Yukarıdaki örnekte yatay eksen %50 olarak belirlenmişti. Bu örnekte dikey eksenin de %90 olarak belirlendiğini varsayarsak entegre tetkik süresindeki azaltma oranımız Şekil 1 kullanılarak %10 olarak bulunur. Entegre tetkik gerçekleştirilecek yönetim sistemleri için ($A + B + C$), gerekli tetkik süreleri her sistem için ilgili sistemde Tetkik Süresinin Belirlenmesi Talimatına göre ayrı ayrı hesaplanır. Toplam tetkik süresi $T = A + B + C$ formülü kullanılarak bulunur. Böylelikle bu örnek için entegre tetkik süresi toplam tetkik süresi üzerinden %10 indirim uygulanarak bulunmuş olur (Örneği detaylandırmak amacı ile ilgili tetkik süresi hesaplama talimatlarına göre hesaplanan tetkik sürelerinin KYS için 8 adam/gün, ÇYS için 8 adam/gün, GGYS için 4 adam/gün olduğu durumda $T = 8+8+4 = 20$ adam/gün bulunur. Bu örneğe mahsus olmak üzere %10 indirim uygulandığında, entegre tetkik süresi 18 (20-2) adam/gün olarak bulunur).

Tetkik süresi belirlenmesi için yapılan hesaplamadan sonra sonuç ondalık sayı ise, gün sayısı en yakın değere yuvarlanır (örneğin 5,3 tetkik günü 6 tetkik gününe; 5,2 tetkik günü 5 tetkik gününe yuvarlanır).

Her tetkik görevlisinin birden fazla sistemde yeterliliğine sahip olabilmesi nedeniyle, tetkik sürecinde verimlilik elde edilerek bahse konu olası zaman azalmasının hesaplanması yapılır. Elde edilen verimlilik şunları içerir:

1. Bir açılış ve bir kapanış toplantısı nedeniyle kazanılan zaman.
2. Bir entegre tetkik raporu oluşturulmasıyla kazanılan zaman.
3. Optimize edilmiş lojistikte kazanılan zaman.
4. Tetkik ekibi toplantılarında kazanılan zaman.
5. Ortak unsurların aynı anda tetkik edilmesiyle kazanılan zaman.

Genişletilmiş Tetkik Yaklaşımı Çerçevesinde Entegre Tetkik Zamanının Belirlenmesi

Kuruluşun yönetim sistemi entegrasyon seviyesi tam (%100) ise, entegre tetkiklerin planlanmasında "Genişletilmiş Tetkik Yaklaşımı" uygulanır.

Genişletilmiş Tetkik Yaklaşımında;

- a) Her bir yönetim sistemi standardı için gereken tetkik süresi ilgili sistemdeki tetkik süresinin belirlenmesi talimatlarına göre ayrı ayrı hesaplanır.
- b) Hesaplama sonucunda entegre olarak gerçekleştirilecek olan tetkiklerden, tetkik süresi en uzun belirlenen standardın tetkik süresi tam olarak alınır; diğerleri için ise tetkik süresi olarak belirlenen sürelerin yarısı alınır ve tüm sürelerin toplamı bulunur

$$(T = A + 0,5 B + 0,5 C + \dots \quad \} A > B \text{ ve } C \dots).$$

Entegre tetkikler bir veya daha fazla tetkik görevlisi tarafından gerçekleştirilir. Entegre tetkiklerde yer alacak olan tetkik görevlileri, entegre tetkik kapsamındaki yönetim sistemi standartlarından birinden veya daha fazla yönetim sistemi standardından atanmış olmalıdır.

- c) Tetkik süresinin kesin teyidi planlama aşamasında alınır. Ancak, hesaplanan süreden ilave bir indirim yapılmaz.
- d) Tetkik süresi belirlenmesi için yapılan hesaplamadan sonra sonuç ondalık sayı ise, gün sayısı en yakın değere yuvarlanır (örneğin 5,3 tetkik günü 6 tetkik gününe; 5,2 tetkik günü 5 tetkik gününe yuvarlanır).
- e) Baş Tetkik Görevlisi tarafından entegre tetkik gerçekleştirilecek olan kuruluşla tetkikten önce zorunlu bir kapsamlı planlama görüşmesi yapılır. Genişletilmiş tetkik yaklaşımında kapsamlı planlama görüşmesi, Aşama I tetkikinden önce veya Aşama I tetkiki sırasında veya genişletilmiş tetkik yaklaşımın ilk kez uygulanacağı durumda ve daha sonra kuruluşta veya kuruluşun entegre yönetim sisteminde büyük değişiklikler olduğu zaman tetkikten önce yapılır. Planlama görüşmesi için MD 4 ile uyumlu olarak bilgi ve iletişim teknolojileri kullanılabilir.

Planlama görüşmesi şunları içerir: Şirketin faaliyetlerinin kapsamı, entegre yönetim sisteminin kapsamı ve bileşenleri, kuruluşun süreçleri ve yapısı, kuruluşun entegrasyon seviyesi, entegre tetkikte yer alan tetkik görevlilerinin yeterlilikleri.

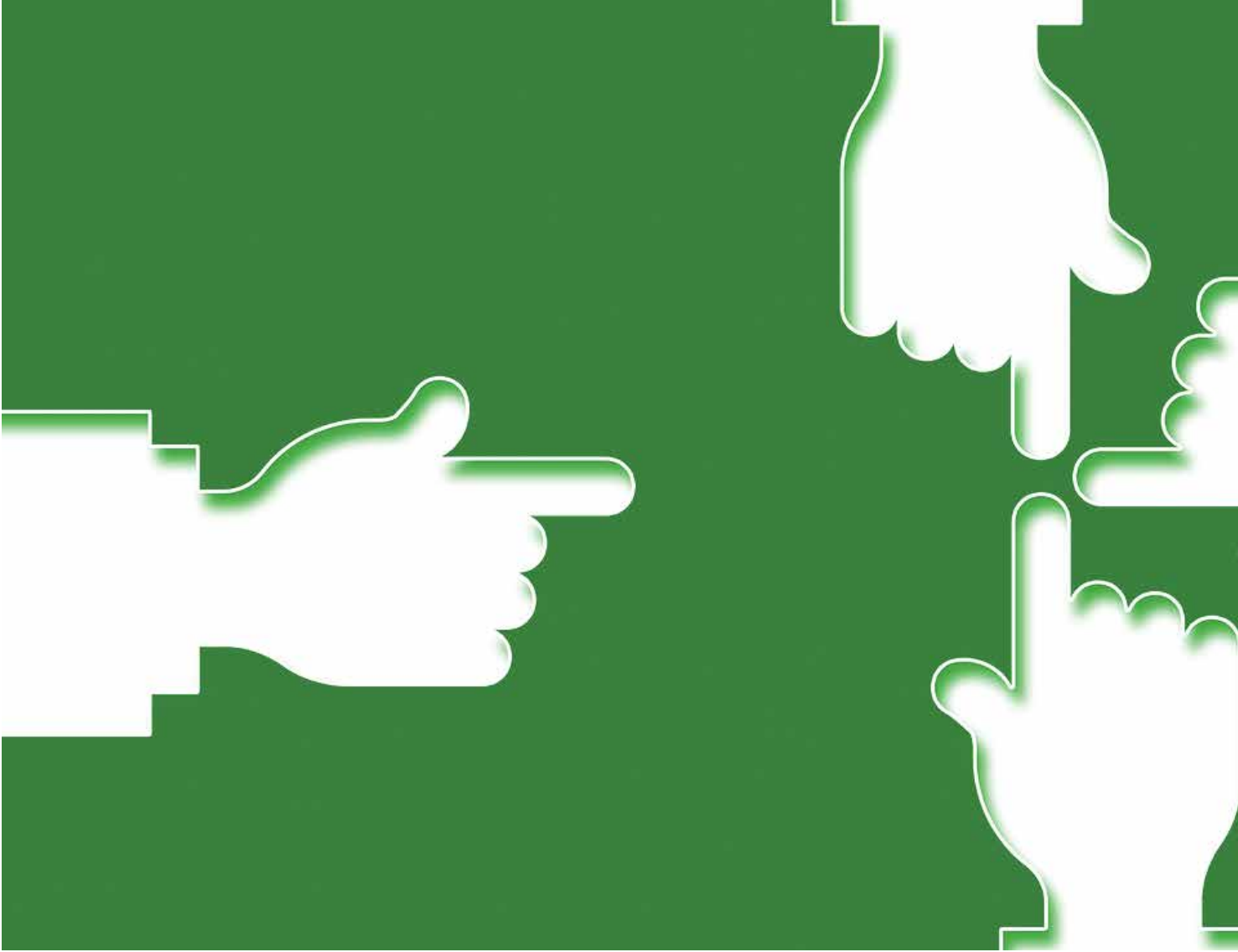
Planlama görüşmesinin çıktıları: Entegre yönetim sisteminin tam entegrasyonunun onaylanması, tetkik süresinin onaylanması, tetkik ekibinin yetkinliğini, tetkik planı.

- f) Baş Tetkik Görevlisi, entegre yönetim sisteminin 4., 5., 6., 9. ve 10. maddelerini tetkik eder. Bunun haricinde BTG'nin uygun kodlara sahip olması durumunda, BTG diğer maddeleri de tetkik edebilir.

Entegre Yönetim Sistemi Tetkik Zamanını Etkileyen Faktörler genel olarak aşağıda verilmektedir;

Entegre tetkik zamanını artıracabilecek faktörler:

- Komplike yerleşimler, birden fazla bina, tesis, ayrı bölümler vb.
- Birden fazla yabancı dil konuşulan kuruluşlar (tercüman gerektiren durumlar)
- İş yerinin çalışan sayısına göre çok büyük olması (örneğin orman)
- Yüksek seviyeli kurallar (örneğin gıda, uzay, ilaç, nükleer güç vb.)
- Sistemin çok karmaşık prosesler veya özgün faaliyetler içermesi
- Proseslerin donanım, yazılım, süreç ve hizmetlerin karışımını içermesi
- Yönetim sisteminin kapsamında olan sürekli tesisinin faaliyetlerini doğrulamak için geçici tesisleri ziyaret etmeyi gerektiren faaliyetler
- Kuruluşun faaliyetleri, prosesleri ve ürünlerinden kaynaklanan riskler
- Dış kaynaklı prosesler
- Yüksek risk kategorisindeki faaliyetler



Entegre tetkik zamanını azaltabilecek faktörler:

- Tasarım sorumluluğu olmayan veya kapsamda standardın diğer elementlerinden bazılarının olmaması hali
- İş yerinin çalışan sayısına göre çok küçük olması (örneğin sadece ofis)
- Yönetim sisteminin olgunluk düzeyi
- Kuruluşla ilgili ön bilgi olması hali (başka bir yönetim sistemi belgesi olması)
- Müşterinin tetkik bilgisi (hâlihazırda başka bir 3. taraf programı çerçevesinde belgelendirilmiş olması)
- Yüksek seviyeli otomasyon
- Tesis dışı çalışanların olduğu (örneğin satış temsilcisi, şoför, hizmet personeli gibi) ve faaliyetlerin uygunluğunun, kayıtların gözden geçirilmesi ile tetkik edilebildiği durumlar
- Düşük risk kategorisindeki faaliyetler

Enstitümüz bünyesinde entegre yönetim sistemi denetimlerini gerçekleştirmek üzere hazırlıklar son aşamaya gelinmiş olup Nisan-Mayıs ayları içerisinde entegre denetimlere başlanması hedeflenmektedir.

- Aynı ve tekrarlı faaliyetler içeren prosesler (örneğin sadece hizmet, güvenlik, temizlik, çağrı merkezi, taşıma, satış vs.)
- Tüm vardiyalarda basit ve aynı faaliyetlerin olması
- Çalışanların çoğunun basit ve benzer işlevleri yerine getirdiği durumlar

Yönetim sistem tetkiklerinde yeni yaklaşımımızın gerek tetkike ayıracakları sürelerin azaltılması, farklı yönetim sistemleri tetkiklerin de tekrarlayan konuların olabildiğince azaltılması/ortadan kaldırılması, belgelendirme maliyetlerinin düşürülmesi vb. birçok konuda yüksek seviyeli yapıya sahip olan standartlardan birden fazla yönetim sistemi uygulayan ve bu sistemler için belgelendirme kuruluşlarından belge alan kuruluşlardan tetkiklerini entegre olarak gerçekleştirmek isteyen kuruluşlarımıza gerekse de Enstitümüz kaynaklarının olabildiğince etkin ve verimli kullanılması, tetkik etkinliğinin artırılması, rekabet gücümüzün artırılması vb. birçok konuda Enstitümüze fayda sağlayacağını düşünmekteyiz■

Sistem Belgelendirme *Planlama* *Süreçleri*



Alper Kara

► TSE Yönetim Sistemleri
Planlama Müdürü

Yönetim sistemleri belgelendirme faaliyetleri döngüsü üç yıllık bir programdan oluşur. Belgelendirme döngüsünü içeren tetkik programı, yönetim sisteminin bütün şartlarını kapsamalıdır. Üç yıllık tetkik programı öncelikle 2 aşamalı olarak planlanan belgelendirme tetkiki ile başlar. Kuruluşun belge almaya hak kazanması durumunda, belgelendirme kararını takip eden yıl içinde planlanan 1. gözetim tetkiki, ikinci yılı içinde planlanan 2. gözetim tetkiki ve bunların peşinden üçüncü yıl içerisinde belge süresi dolmadan planlanan belge yenileme tetkiki ile belgelendirme programı tamamlanır. Kuruluşun belgesini yenilemesi durumunda bu döngü tekrar eder. İhtiyaç olması halinde, belgelendirme programına ilave tetkikler de dahil edilebilir (adres değişikliği, askı takip, kapsam değişikliği tetkiki vb.).

Yönetim sistemleri tetkik planlamasında bilinmesi gereken tanımlamalar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Merkez Ofis

Yönetim sisteminin uygulanmasından sorumlu olan ve merkezden kontrolü sağlayan fonksiyon.

Sürekli tesis

Kuruluşun sürekli olarak çalıştığı veya hizmet sunduğu fiziksel veya sanal lokasyon.

Sanal tesis

Kuruluşun çevrimiçi ortamı kullanarak, personelinin süreçleri gerçekleştirmek için fiziksel lokasyonlardan bağımsız olarak çalıştığı veya hizmet sunduğu lokasyon.

Geçici tesis

Kuruluşun sınırlı bir zaman periyodunda belirli bir işi gerçekleştirdiği veya servisi sağladığı fiziksel veya sanal lokasyon.

Çok tesisli kuruluş

Belirli faaliyetlerin planlandığı, kontrol edildiği veya yönetildiği tanımlanmış bir merkezi fonksiyona sahip bir kuruluş ve bu faaliyetlerin tamamen veya kısmen yürütüldüğü ve tüm lokasyonlarda tek bir yönetim sisteminin uygulandığı bir yerel ofisler ya da şubeler ağı (sahalar).

Tetkik zamanı

Tetkik planlaması ve kuruluşun yönetim sisteminin tam ve etkin bir şekilde tetkik edilmesi için gereken süre.

Yönetim sistemi tetkik süresi

Açılış toplantısından kapanış toplantısına kadar gerçekleştirilen tüm tetkik faaliyetlerini kapsayan süre.

Efektif çalışan sayısı

Her vardiyada çalışanlar da dahil olmak üzere belgelendirme kapsamı içinde bulunan çalışanlar.

Risk/gıda zinciri kategorisi

Kuruluşta belge kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler dikkate alınarak yapılan risk/üretim değerlendirilmesi sonucunda ulaşılan seviye.

Tüm tetkikler için tetkik zamanı kuruluşun fiziksel veya sanal tesislerinde geçen toplam süreyi, planlama, doküman gözden geçirme, kuruluş çalışanları ile iletişim ve rapor yazma için harcanan süreyi kapsar.

Tetkik için harcanacak olan zaman ve çok işletmeli kuruluşlarda saha seçimi aşağıdaki faktörlere bağlıdır (bunlarla sınırlı olmamak üzere);

- Kuruluşun büyüklüğü
- Efektif çalışan sayısı
- Tetkik tipi, kapsamı
- Yerleşim özellikleri, tetkik sahaları
- Organizasyon yapısının karmaşıklığı
- Vardiyada yapılan farklı faaliyetler, vardiya sayısı ve zamanlaması
- Müşteri kuruluşun dili, konuşulan ve yazılan diller
- Müşteriler ve onların müşterilerinin gereksinim ve beklentileri
- Aşama I tetkiki dahil önceki tetkiklerin sonuçları
- Müşteri hakkında belgelendirme kuruluşu tarafından alınan şikayetler
- Müşteri organizasyonun, ürünlerinin, proseslerinin ya da yönetim sistemlerinin değişimi
- Belgelendirme şartlarının değişimi
- Yasal şartların değişimi
- Akreditasyon şartlarının değişimi
- Kuruluşun ürünleri, prosesleri veya faaliyetleri ile ilgili riskler
- Gıda ile ilgili belgelendirme için HACCP sayısı ve kuruluşun gıda zinciri kategorisi
- Organizasyonel performans verileri
- Müşterinin yönetim sisteminin kapsamı ve karmaşıklığı
- Ürünler ve prosesler
- Hizmetler de dahil olmak üzere sektör ya da düzenleyici organizasyonların şartları
- Tetkik ekibi içindeki her bir üyenin yeterliliği
- Geçici sahaların tetkik ihtiyacı
- Yönetim sisteminin olgunluk düzeyi
- Örneklemeye uygunluk
- Birleşik, entegre ya da ortak tetkik olup olmaması
- Yönetim sistemi kapsamında olan dışarıdan tedarik edilen faaliyetler
- İlgili tarafların endişeleri vb.

Ayrıca, tüm yönetim sistemleri için tetkik zamanını etkileyen faktörler bulunmaktadır. Bunlar tetkik zamanını artıracı faktörler ve tetkik zamanını azaltabilecek faktörler olarak iki grupta değerlendirilir. Tetkik süresi belirlenirken bu faktörler de mutlaka dikkate alınmalıdır.

Belge yenileme tetkiklerinin süresi; kuruluşun efektif çalışan sayısına, risk kategorisine ve ilgili yönetim sistemi standardına göre ilgili IAF MD dokümanında veya ilgili standartta tanımlanmış olan tetkik zamanının 2/3'ü alınarak belirlenir.

Tetkik zamanını artıracak faktörlere komplike yerleşimler, birden fazla yabancı dil konuşulan kuruluşlar (tercüman gerektiren durumlar), sistemin çok karmaşık prosesler veya özgün faaliyetler içermesi gibi hususlar örnek olarak verilebilir.

Tetkik zamanını azaltabilecek faktörlere iş yerinin çalışan sayısına göre çok küçük olması, yüksek seviyeli otomasyon, düşük risk kategorisindeki faaliyetler gibi hususlar örnek olarak verilebilir.

Yönetim sistemleri tetkiklerinin planlanma sürecinde kuruluşta gerçekleştirilecek olan tetkik tipi, kuruluşun efektif çalışan sayısı, risk/gıda zinciri kategorisi, kuruluşun merkez ve varsa tesislerinin durumu gibi yukarıda detayları verilen bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bilgiler kuruluştan temin edilerek kayıt altına alınır. Sonrasında her bir yönetim sistemi için ilgili güncel IAF (Uluslararası Akreditasyon Forumu) MD (Zorunlu Doküman) yayınına veya ilgili standarda göre tetkik süresi hesaplanır.

Belgelendirme tetkikleri Aşama I ve Aşama II (Belgelendirme) tetkiki olacak şekilde iki aşamada yapılır. Belgelendirme tetkikinin süresi Aşama I ve Aşama II (Belgelendirme) tetkiklerinin toplamıdır. Kuruluşun risk kategorisine ve ilgili yönetim sistemi standardına göre Aşama I tetkiki masa başında veya sahada yapılır. Aşama II (Belgelendirme) tetkiki sadece sahada yapılır. Belgelendirme tetkiklerinin süresi; kuruluşun efektif çalışan sayısına, risk kategorisine ve ilgili yönetim sistemi standardına göre ilgili IAF MD dokümanında veya ilgili standartta tanımlanmış olan tetkik zamanının 3/3'ü alınarak belirlenir.

Gözetim tetkiklerinin süresi; kuruluşun efektif çalışan sayısına, risk kategorisine ve ilgili yönetim sistemi standardına göre ilgili IAF MD dokümanında veya ilgili standartta tanımlanmış olan tetkik zamanının 1/3'ü alınarak belirlenir.

Belge yenileme tetkiklerinin süresi; kuruluşun efektif çalışan sayısına, risk kategorisine ve ilgili yönetim sistemi standardına göre ilgili IAF MD dokümanında veya ilgili standartta tanımlanmış olan tetkik zamanının 2/3'ü alınarak belirlenir.

Örneğin TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi ve TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi tetkik süreleri IAF MD 5 dokümanına göre belirlenir.

TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi kapsamında bir kuruluşun tetkik süreleri belirlenirken IAF MD 5 dokümanı Ek B'de bulunan tablo kullanılır. Bu tablo aşağıda verilmektedir.

Efektif Çalışan Sayısı	Tetkik Zamanı			
	Belgelendirme (Aşama I + Aşama II) Tetkiki, Adam/gün			
	Yüksek	Orta	Düşük	Sınırlı
1 – 5	3	2,5	2,5	2,5
6 – 10	3,5	3	3	3
11 – 15	4,5	3,5	3	3
16 – 25	5,5	4,5	3,5	3
26 – 45	7	5,5	4	3
46 – 65	8	6	4,5	3,5
66 – 85	9	7	5	3,5
86 – 125	11	8	5,5	4
126 – 175	12	9	6	4,5
176 – 275	13	10	7	5
276 – 425	15	11	8	5,5
426 – 625	16	12	9	6
626 – 875	17	13	10	6,5
876 – 1175	19	15	11	7
1176 – 1550	20	16	12	7,5
1551 – 2025	21	17	12	8
2026 – 2675	23	18	13	8,5
2676 – 3450	25	19	14	9
3451 – 4350	27	20	15	10
4351 – 5450	28	21	16	11
5451 – 6800	30	23	17	12
6801 – 8500	32	25	19	13
8501 – 10700	34	27	20	14
> 10700	Yukarıya göre belirlenir			

Tablo: Çevre Yönetim Sistemi Tetkik Zamanının Belirlenmesi (IAF MD 5, Ek B)



Bu tabloya göre; TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi kapsamında tesisi olmayan, efektif çalışan sayısı 150 olan ve risk kategorisine göre yüksek seviyede olan bir kuruluşun belgelendirme tetkiki süresi 12 adam/gün; gözetim tetkiki süresi 4 adam/gün; belge yenileme tetkiki süresi tetkiki süresi 8 adam/gün olarak belirlenir.

Diğer yönetim sistemleri için de tetkik sürelerinin belirlenmesinde ilgili IAF MD dokümanı veya ilgili standart kullanılarak benzer hesaplamalar yapılır ve tetkik süresini etkileyen faktörler dikkate alınır■

Yönetim Sistem Belgelendirmesi



Sultan II. Bayezid Han döneminde 1502 yılında hazırlanan ve Dünyanın ilk yazılı standardı ve ilk Belediye Kanunnamesi olarak bilinen “Kanunname-i İhtisab-ı Bursa” ile başlayan standardizasyon süreci, yeni yönetim standartlarının da katılımıyla artan bir ivme ile devam etmektedir.

Ahmet Serdar Kaplan

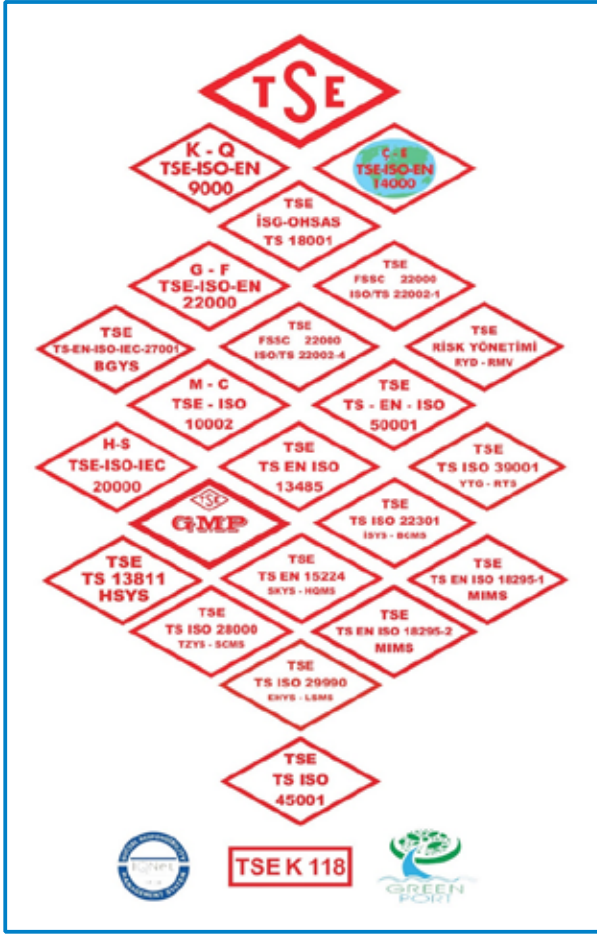
► TSE Sistem Belgelendirme
Müdürü

1-GİRİŞ

Günümüzde bilim ve teknolojinin baş döndürücü hızla gelişmesine bağlı olarak ortaya çıkan sürekli iyileşme kavramı, ekonomik büyümenin itici gücü olarak büyüme modellerinde ve uygulamaya yönelik çalışmalarda daha fazla ele alınan bir konu olmuştur.

Ekonomik ürün ya da hizmet üreticileri gerek iç gerekse dış piyasada yaşanan gelişmelere ayak uydurarak rekabet gücünü artırabilmek ve koruyabilmek açısından yeni rekabet koşullarına uygun bir üretim sürecinin zorlayıcı etkisiyle karşı karşıyadır. Bunu gerçekleştirebilmek içinse rekabette öne çıkan kalite, insan sağlığı ve çevreye duyarlılık gibi tüm unsurlara özel önem vermek durumundadırlar.

Bu bağlamda, kuruluşlar hem kaliteli ürün/hizmet sunmak hem de sunulan ürün/hizmetlerde insan sağlığına ve çevreye duyarlı olduklarını göstererek ulusal ve uluslararası rekabette öne çıkabilmek için uluslararası kabul görmüş yönetim sistem standartlarını uygulamaktadırlar. Zaman içerisinde rekabet şartlarının kuruluşları zorlaması ve buna bağlı olarak ilgili tarafların ihtiyaç, talep ve



Şekil 1: TSE tarafından Yönetim sistemi belgelendirme yapılan alanlar ve logoları

beklentilerindeki değişim yeni yaklaşımların ortaya çıkmasına, mevcut standartlarda yeni revizyonların yapılmasına ve yeni standartların oluşturulmasına neden olmaktadır.

Sultan II. Bayezid Han döneminde 1502 yılında hazırlanan ve Dünyanın ilk yazılı standardı ve ilk Belediye Kanunname-si olarak bilinen “Kanunname-i İhtisab-ı Bursa” ile başlayan standardizasyon süreci, ülkemiz ve dünyadaki gelişmelere paralel olarak Gıda Güvenliği, Tıbbi Cihazlar, Müşteri Memnuniyeti, Enerji, Risk Yönetimi, Bilgi Güvenliği, Sosyal sorumluluk, Yol Trafik Güvenliği gibi yeni yönetim standartlarının da katılımıyla artan bir ivme ile devam etmektedir.

Enstitümüz, ülkemizde öncü ve sektörün lider bir kuruluşu olarak yönetim sistemleri ile ilgili 23 alanda sistem belgelendirme faaliyetlerine devam etmektedir. (Bkz. Şekil 1)

Enstitümüzün yönetim sistemleri konusundaki faaliyetleri, uluslararası kuruluş olmanın ve rekabet edebilmenin gereği olarak pek çok alanda Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından akredite edilmiştir. Aynı zamanda TSE'nin Uluslararası Standardizasyon Teşkilatı (ISO), IQNet ve FSC 22000 üyeliği de bulunmaktadır.

Yönetim sistemleri belgelendirmesinde yurtiçi faaliyetlerinin yanı sıra yurtdışı temsilcilikler vasıtasıyla diğer ülkelerde de hizmetlerimiz sürdürülmektedir. Temsilciliklerimiz sırasıyla; Azerbaycan, Kazakistan, Özbekistan, Suudi Arabistan, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'dir.

Yönetim sistemleri alanında ilk belgelendirme yaptığımız standart yönetim sistemlerinin temel yapıtaşı olan TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi standardıdır.

Yönetim sisteminin uygulanması, kuruluşun genel performansını artırmaya yardımcı olması ve sürdürülebilir kalkınma girişimlerine sağlam bir temel oluşturması bakımından, kuruluş açısından stratejik bir karardır.

Genel olarak yönetim sisteminin kuruluşlarda etkin bir şekilde uygulanması;

- Kuruluşa uygunluk yükümlülüklerini yerine getirmesinde yardım eder,
- Müşteri memnuniyetini artırma yönünde fırsatlara imkân tanımasını sağlar,
- Olumsuz çevresel etkilerin önlenmesi veya hafifletilmesi ile çevrenin korunmasını sağlar,
- Çevresel şartların kuruluş üzerinde potansiyel olumsuz etkilerinin hafifletilmesini sağlar,
- Çalışanlarda çalışmaya bağlı yaralanma ve hastalıkların engellenmesi ile güvenli ve sağlıklı iş yerlerinin oluşmasını sağlar,

- Kuruluşların, tehlikelerinin farkında olmalarının sağlanarak olası İSG risklerini, etkili önleyici ve koruyucu tedbirler olarak ortadan kaldırmasına yardımcı olur,
- Enerji performansı, enerji verimliliği, enerji kullanımı ve enerji tüketimi ile ilişkili bir kavram olup, kuruluşun performansını iyileştirmesine yardım eder,
- Bağlamı ve hedefleri ile ilgili risk ve fırsatları belirlemesini sağlar,
- Belirlenen yönetim sistemi şartlarına uygunluğun gösterilmesi kabiliyetini gösterir.

Yönetim sistemi standart şartları, ürün ve hizmetler için var olan şartları tamamlayıcı niteliktedir. Yüksek Seviyeli Yapıya (HLS- ISO Annex SL) dahil olan yönetim sistemi standartları Planla – Uygula – Kontrol et – Önlem al (PUKÖ) döngüsü ve risk temelli düşünmeyi içeren proses yaklaşımını uygular.

Yüksek Seviyeli Yapı ile (HLS- ISO Annex SL), standartların uygulanabilirliğinin artırılması, ortak dil kullanılarak ortak yapıda yayımlanmalarının sağlanarak anlaşılabilirliğini artırmak için sahip olmaları gereken özelliklerin açıklanması amaçlanmıştır ve 4 tane ek ile de süreç desteklenmiştir.

Risk temelli düşünme ile de kuruluşun, proseslerinin ve yönetim sisteminin planlanan sonuçlarından sapmasına yol açabilecek faktörlerin belirlenmesi, olumsuz etkilerin asgari seviyeye indirilerek önleyici tedbirlerin uygulamaya konulması ve fırsatlar ortaya çıktıkça bunlardan azami derecede faydalanılması amaçlanmıştır.

Sistem Belgelendirme Süreçleri gerek IAF MD (International Accreditation Forum- Mandatory Documents), gerek TÜRKAK Rehberleri ve gerekse ISO akreditasyon standartlarında detaylı olarak yer almakta olup, aşağıda özetlenmiştir.

Sistem belgelendirme akreditasyon temel standardı TS EN ISO/IEC 17021-1'dir (TS EN ISO/IEC 17021-1 Uygunluk değerlendirmesi- Yönetim sistemlerinin tetkikini ve belgelendirmesini sağlayan kuruluşlar için şartlar Bölüm 1: Şartlar). Sistem belgelendirme faaliyetini yürüten kuruluşlar TS EN ISO/IEC 17021-1 standardında yer alan şartları uygular ve ihtiyaç duydukları zamanlarda da IAF ve akreditasyon kuruluşunun yayımlamış olduğu zorunlu dokümanlar ve rehberlerden de faydalanırlar.

Sistem belgelendirme planlama süreci ile başlayan sistem belgelendirme süreci, tetkik gerçekleştirme ve tetkik sonrası işlemler ile devam eder.

Genel olarak tetkik tipleri, ön tetkik (talep halinde), Aşama 1 tetkik (Masa başı veya saha olabilir), Aşama II (Belgelendirme), Belge Yenileme, Gözetim, Kapsam değişikliği, Adres değişikliği, Unvan değişikliği, Kuruluş devri, Takip tetkiki olup, istendiği takdirde tetkik tipleri birleştirilebilir. Örn: Gözetim+ Kapsam değişikliği gibi

Tabi olunan ilgili dokümanlara uygun olarak planlama/hazırlığı yapılan tetkik açılış toplantısı ile başlar, raporlama ve kapanış toplantısı ile de sona erer (Bkz. Şekil 2).

1- TETKİKİN BAŞLATILMASI

- Genel
- Tetkik edilenle ilk temasın kurulması
- Tetkik fizibilitesinin belirlenmesi



2- TETKİK FAALİYETLERİNİN HAZIRLANMASI

- Tetkike hazırlık safhasında doküman gözden geçirmenin gerçekleştirilmesi
 - Tetkik planının hazırlanması
 - Tetkik ekibine görev verilmesi
- Çalışma dokümanlarının hazırlanması



3- TETKİK FAALİYETLERİNİN YÜRÜTÜLMESİ

- Genel
 - Açılış toplantısının yürütülmesi
- Tetkik yürütülürken doküman gözden geçirilmesi
 - Tetkik esnasında iletişim
- Rehberlerin ve gözlemcilerin rollerinin ve sorumluluklarının atanması
 - Bilgilerin toplanması ve doğrulanması
 - Tetkik bulguların üretilmesi
 - Tetkik sonuçlarının hazırlanması
- Kapanış toplantısının gerçekleştirilmesi



4- TETKİK RAPORUNUN HAZIRLANMASI VE DAĞITILMASI

- Tetkik raporunun hazırlanması
- Tetkik raporunun dağıtılması



5- TETKİKİN TAMAMLANMASI



6- TAKİP TETKİKİN YÜRÜTÜLMESİ

(Tetkik planında belirtilmiş ise)

Şekil 2: TS EN ISO 19011- Yönetim Sistemleri tetkik kılavuzundan alınmıştır.



2- AÇILIŞ TOPLANTISI

Planlanan tetkik, belirlenen tetkik heyeti tarafından gerçekleştirilir. Tetkik heyeti başkanlığını Baş Tetkik Görevlisi yürütür.

Açılış toplantısının amacı:

- Tüm tarafların (örneğin, tetkik edilen, tetkik ekibi) tetkik planını kabul ettiğini teyit etmek,
- Tetkik ekibini tanıtmak,
- Planlanan tüm tetkik faaliyetlerinin gerçekleştirilebilir olduğunu garanti etmek.

Tetkik edilenin yönetimi ve gerekli görüldüğünde tetkik edilecek fonksiyonların veya proseslerin sorumlularıyla bir açılış toplantısı yapılmalıdır. Toplantı sırasında sorular sorulmasına fırsat verilmelidir. Detayların derecesi, tetkik edilenin tetkik prosesine aşinalığı ile tutarlı olmalıdır. Birçok durumda, örneğin küçük bir kuruluşun iç tetkiklerinde olduğu gibi açılış toplantısı sadece bir tetkikin yürütülmekte olduğunu bildirmek ve tetkikin mahiyetini açıklamaktan oluşabilir. Diğer tetkik durumları için, bu toplantı resmi olabilir ve katılım kayıtları saklanmalıdır.

Toplantının başkanlığı tetkik ekibi lideri tarafından yapılmalı ve duruma uygun olarak özetle aşağıdaki konular dikkate alınmalıdır:

- Gözlemciler ve rehberler dâhil katılımcıların tanıtılması, görevlerinin özetlenmesi,

- Tetkik hedeflerinin, kapsamının ve kriterlerinin teyidi,
- Tetkik zaman çizelgesinin ve diğer ilgili düzenlemelerin kapanış toplantısının tarih ve saati, tetkik ekibi ile tetkik edilenin yönetimi arasında olabilecek herhangi ara toplantı ve son değişiklikler gibi konuların tetkik edilenle teyidi,
- Tetkik kanıtlarının mevcut bilgilerden seçilecek örneklerle dayanacağı bilgisi tetkik edilene bildirilerek, tetkikte kullanılacak yöntemlerin sunumu,
- Kuruluşa, tetkik ekibi üyelerinin varlığından kaynaklanan riskleri yönetmek için yöntemlerin tanıtımı,
- Tetkik ekibinin ihtiyaç duyduğu kaynakların ve tesislerin mevcut olduğunun teyidi,
- Gizlilik ve bilgi güvenliği ile ilgili konuların teyidi,
- Tetkik ekibi için ilgili sağlık ve güvenlik, acil durum ve güvenlik prosedürlerinin teyidi,
- Var ise, tetkik bulgularının derecelendirilmesi dâhil raporlama yöntemlerine ilişkin bilgiler,
- Tetkikin hangi durumlarda sonlandırılabilceği hakkında bilgiler,
- Kapanış toplantısı hakkında bilgiler,
- Şikâyetler veya itirazlar dâhil tetkik bulguları veya sonuçları hakkında tetkik edilenden geri bildirim için herhangi bir sistem hakkında bilgiler.



3- TETKİK GERÇEKLEŞTİRİLMESİ

Baş Tetkik Görevlisi (BTG), Tetkik Heyetinin bilgilendirilmesi ve kuruluşa ulaşım gibi faaliyetlerin koordinasyonunu gerçekleştirir. Ayrıca Baş Tetkik Görevlisi güncel tetkik raporu, formlar, kuruluş dokümanları, referans standartlar varsa bir önceki tetkik raporu ve uygunsuzluk raporları gibi dokümanları tetkikte kullanmak üzere hazır bulundurur.

Tetkik Heyeti, BTG'nin koordinasyonunda tetkik planına uygun olarak (ilgili yönetim sistemine göre ilgili standart, prosedür, talimatlar ve kılavuzlar çerçevesinde) kuruluşa Aşama II gerçekleştirir (TS EN ISO/IEC 17021-1, TS EN ISO 19011, TSE ISO/TS 22003, TS ISO 50003, R40.05, R40.08, R40.09 vb. esas alınarak).

Tetkik, BTG tarafından açılış toplantısı ile başlatılır. Açılış toplantısında asgari olarak yukarıda verilen hususlar görüşülür.

Açılış toplantısına; Tetkik Heyeti, Kuruluş Üst Yönetimi veya Üst Yönetimi temsilen yetkili/yetkililer, tetkik edilecek birimlerin sorumluları katılır.

Tetkiklerde, referans standarda göre Sektörel Kılavuz Soru Listeleri kullanılır.

Tetkik Heyeti tarafından, tetkik planına ilave olarak varsa bir önceki tetkikte tespit edilen uygunsuzlukların durumu değerlendirilir ve kapatılan uygunsuzluk raporları düzenlenir.

Tetkik Heyeti, tetkik sonucunda elde edilen bulguları gözden geçirir; standart şartlarına göre uygunsuzluklar tespit edilir ise uygunsuzluğu tanımlayan Uygunsuzluk Raporu/Raporları hazırlanır. Uygunsuzluk Raporlarında tespit edilen uygunsuzluğun kategorisi belirtilir.

Tetkik Heyeti, tetkik raporu ve varsa uygunsuzluklar konusunda kuruluşu bilgilendirir. Varsa uygunsuzluklarla ilgili, kök sebep analizi, kuruluşun yapmayı planladığı düzeltme/düzeltilici faaliyetler ve zamanları konusunda bilgi alır ve uygunsuzluk raporlarına işlenir. Tetkik raporu tamamlanır.

Kuruluşa Belgelendirme veya Belge Yenileme tetkikini gerçekleştiren Baş Tetkik Görevlisi, 1. Gözetim Tetkiki için öngördüğü planı; 1.Gözetim tetkikini gerçekleştiren Baş Tetkik Görevlisi ise bir sonraki Gözetim tetkiki için öngördüğü planı ilgili Yönetim Sistemine ait Tetkik Raporuna işler. Baş Tetkik Görevlileri tarafından her iki gözetim tetkikinde ilgili standardın tüm maddelerinin incelenmesi sağlanır.

Tetkik sonunda, Tetkik Heyeti ile kuruluşun üst yönetimi veya temsilcisi ve ilgili birim sorumlularının katılımı ile aşağıda detayları verilen kapanış toplantısı yapılır. Toplantıda tetkik esnasında toplanan bilginin örnekleme ile temin edildiği, yapılan tetkikin olumlu ve/veya olumsuz sonuçları, varsa uygunsuzluklar, uygunsuzlukların kapatılma süresi, raporlama süreci, tetkik süreci sonrasındaki işlemler (komite vs.) ve itiraz süreci hakkında kuruluş bilgilendirilir.

4- KAPANIŞ TOPLANTISI

Tetkik bulguları ve tetkik sonuçlarını sunmak üzere tetkik ekibi lideri tarafından bir kapanış toplantısı düzenlenmelidir. Kapanış toplantısındaki katılımcılar tetkik edilenin yönetimi ve gerektiği zaman tetkik edilen fonksiyonların veya proseslerin sorumlularını içermeli, uygulanabilir olduğunda, tetkik ekibi lideri tetkik esnasında karşılaşılan, güven kaybına sebep olacak ve tetkik sonuçlarında belirtilebilecek durumlardan tetkik edileni bilgilendirmelidir. Yönetim sisteminde tanımlanmış veya tetkik müşterisi ile anlaşılmış ise, katılımcılar tetkik bulgularını ele almak için bir faaliyet planının zaman çerçevesi üzerinde anlaşmalıdır.

Toplantıda tetkik bulguları ve sonuçları konuşulmalıdır. Toplantının ayrıntı derecesi, tetkik edilenin tetkik prosesine yakınlığı ile tutarlı olmalıdır.

Aşağıdakilerden uygun görülenler, kapanış toplantısında tetkik edilene açıklanmalıdır:

- Toplanan tetkik delillerinin, mevcut bilgilerin bir örnekleme dayandığının bildirilmesi,
- Raporlamanın yöntemi,
- Tetkik bulgularının ve muhtemel sonuçlarının ele alınma prosesi,
- Tetkik bulgularının ve sonuçlarının, tetkik edilenin yönetimi tarafından anlaşılacak ve kabul edilecek şekilde sunumu,
- İlgili herhangi bir tetkik sonrası faaliyetler (örneğin, düzeltici faaliyetlerin uygulanması, tetkik şikâyetinin ele alınması, itiraz prosesinin uygulanması).

Tetkik ekibi ve tetkik edilen arasındaki tetkik bulguları veya sonuçlarına ilişkin birbirinden farklı görüşler tartışılmalı ve mümkünse çözümlenmelidir. Bunlar çözümlenemez ise bu durum kaydedilmelidir.

Tetkik hedeflerinde belirtilmiş ise iyileştirmeye yönelik tavsiyeler sunulabilir. Tavsiyelerin bağlayıcı olmadığı vurgulanmalıdır.

5- TETKİK RAPORUNUN HAZIRLANMASI VE DAĞITILMASI

Tetkik ekibi lideri, tetkik sonuçlarını tetkik programı prosedürlerine uygun olarak rapor etmelidir.

Tetkik raporu; tetkikin tam, doğru, kısa ve açık bir kaydını sunmalı ve aşağıdaki hususları kapsamalı veya bunlara atıf yapmalıdır:

- a) Tetkik hedefleri,
- b) Tetkik kapsamı; tetkik edilen prosesler veya organizasyonel ve fonksiyonel birimlerin ayrıntılı olarak tanımlanması,
- c) Tetkik müşterisinin tanımlanması,
- d) Tetkikte, tetkik ekibi ve tetkik edilen katılımcıların tanımlanması,
- e) Tetkik faaliyetlerinin yürütüldüğü tarihler ve yerler,
- f) Tetkik kriterleri,
- g) Tetkik bulguları ve ilgili delilleri,
- h) Tetkik sonuçları,
- i) Tetkik kriterlerinin ne derecede yerine getirdiğinin bir ifadesi.





Gereken hallerde, tetkik raporu aşağıdaki hususları da içerebilir veya bunlara atıf yapabilir:

- İş programı dâhil tetkik planı,
- Tetkik prosesinin bir özeti (karşılaşılan engellerden tetkik sonuçlarının güvenilirliğini düşürebilecek olanlar dâhil edilir),
- Tetkik planına uygun olarak tetkik kapsamındaki tetkik hedeflerine ulaşıldığının teyidi,
- Tetkik kapsamı içinde olan ancak tetkik edilmeyen alanlar,
- Tetkik sonuçlarını ve bunları destekleyen başlıca tetkik bulgularını kapsayan bir özet,
- Tetkik ekibi ve tetkik edilen arasında her türlü çözümlenemeyen görüş ayrılıkları,
- Tetkik planında belirtilmiş ise, iyileştirme fırsatları,
- Belirlenen iyi uygulamalar,
- Üzerinde anlaşılan takip faaliyet planları (mevcutsa),
- İçeriğin gizlilik niteliğine dair bir beyan,
- Tetkik programı veya sonraki tetkikler için her türlü sonuçlar,
- Tetkik raporu için dağıtım listesi.

6- TETKİK DOKÜMANLARININ TESLİMİ

Tetkik sonucunda hazırlanan tetkik raporu, karar alınmak üzere ilgili karar alıcı mercie teslim edilir. Rapor ve ekleri ilgili merci tarafından gündeme alınmadan önce tetkikin tüm sürecinin doğru ve eksiksiz olarak yürütüldüğü ile ilgili gerekli kontrolleri yapar ve uygun olan raporlar gündeme alınır. Gündeme alınan raporlar ve varsa talepler karar merci tarafından değerlendirilir ve yapılan faaliyet sürecinin tüm aşamalarının belirlenmiş şartları taşıyıp taşıyamaması ile ilgili karar alınır. Alınan karar, gerçekleştirilen tetkik süreci ile ilgili tüm belge, bilgi-doküman, kayıtlar ile birlikte tetkik edilen tarafa bildirilir■

KAYNAKLAR:

- www.tse.org.tr
- https://www.iaf.nu/articles/Mandatory_Documents_/38
- <https://secure.turkak.org.tr/kapsam/kys/>
- TS EN ISO 19001, TS EN ISO 9001, TS EN ISO 14001, TS ISO 45001, TS EN ISO 50001 Standartları



TS ISO 39001 YOL TRAFİK GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ

Dilek Gürsoy

► TSE Yönetim Sistemleri Geliştirme Müdürü

TS ISO 39001 Yol Trafik Güvenliği Yönetim Sistemi standardı; yol trafik sistemi ile etkileşimde olan kamu ve özel sektör kuruluşlarının etki edebileceği yol trafik çarpışmalarına bağlı ölümleri ve ciddi yaralanmaları azaltmak, riskleri yöneterek azaltmak veya tamamen ortadan kaldırmaya yönelik olarak yol trafik güvenliği yönetim sistemi şartlarını ortaya koymaktadır.

Karayollarında maddi ve manevi kayıpların azaltılabilmesi için eğitim, denetim, karayolu yapım ve acil yardım olmak üzere ilgili tüm faktörleri ele almakta, sivil toplum iş birliğini ve ülke genelinde trafik güvenliğine dair farkındalık oluşturma faaliyetleri düzenleyerek toplum gelişimine katkıda bulunmaktadır.

Bu standart, maddi ve manevi hasara yol açabilecek kazalarla ilgili olarak, toplumsal güvenlik risklerinin yönetilmesine odaklanmakta olup, kuruluşların karayolu yol trafik güvenliği yönetim sistemini kurmasını, uygulamasını, geliştirmesini, politika ve stratejilerini belirlemesini, taahhütlerini yerine getirmesini, toplumsal duyarlılığın artırılarak farkındalık yaratılmasını, trafik kültürünün geliştirilmesini, denetim süreçlerine destek sağlanmasını, sistem performansının geliştirilmesini, uluslararası şartlara uyulmasını sağlamakta ve karayolları trafik sistemi ile ilişkili kamu ve özel sektör kuruluşlarına yöneliktir. Bu standardın uygulanmasıyla kaza kaynaklı ölüm ve yaralanmaların azaltılması, iş ve işgücü kaybının azaltılması, hizmette yaşanabilecek gecikmelerin önlenmesi, kaza sonucu hizmet ve ürün kaybının önlenmesi, sigorta, tazminat vb. masrafların azaltılması, araç verimliliğinin sağlanması, stresin azaltılarak çalışan memnuniyetinin artırılması, kuruluşların imajlarının yenilenmesi ve iyileştirilmesi sağlanmaktadır.

TS EN ISO 18295-1

MÜŞTERİ İLETİŞİM MERKEZLERİ İÇİN GEREKSİNİMLER

TS EN ISO 18295-2 MÜŞTERİ İLETİŞİM MERKEZLERİNİ KULLANAN MÜŞTERİLER İÇİN GEREKSİNİMLER

TS EN ISO 18295-1 standardı, müşteri iletişim merkezleri için hizmet gereksinimlerini belirterek, müşterilerin ihtiyaçlarını sürekli ve gelecekteki ihtiyaç ve beklentilerini öngörerek karşılamayı hedeflemekte ve genel bir çerçeve çizerek uygulamaya alınmasını sağlamaktadır.

TS EN ISO 18295-2 standardı; müşteri iletişim merkezlerinin hizmetlerini kullanan kuruluşlar için genel şartları belirterek, müşteri odaklı yaklaşım ile müşteri iletişim merkezleri (TS EN ISO 18295-1) standardının gerekliliklerini karşılayan müşteri iletişim merkezleri ile çalışan kuruluşların, sürekli ve iyileştirilebilir yönetim sistemi mantığı ile çalışabilmesini hedeflemekte ve bu amaçla uygun düzenlemeleri tanımlamaktadır.

Müşteri İletişim Merkezleri Sistemi Belgelendirmesi;

- Müşteri iletişim kalitesinde artan bir iyileşmeyi,
- Kuruluşlar arası rekabet avantajını,
- Müşterinin net ve doğru anlaşılması ile iletişimde yaşanan zaman kayıplarının önüne geçilmesini,
- Müşterinin yasal organlara müracaat gibi dış çözüm yollarına gitmesini ve memnuniyetsizliğin artmasını engellemeyi,
- İletişim etkinliğini artırarak gereksiz zaman ve eleman maliyetlerinin düşürülmesini,
- Müşteri memnuniyetini sağlayarak sadık müşteri kitlesinin oluşumunu sağlamaktadır.





TS 13811

HİJYEN VE SANİTASYON YÖNETİM SİSTEMİ

Hijyen, bireysel boyutta başlayarak toplumun ve dolayısıyla yaşamın her alanına yayılarak toplum sağlığına etki eden en önemli faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Toplu yaşam alanlarındaki hijyen ve sanitasyon uygulamaları, halk sağlığı açısından önem taşımakta ve koruyucu hekimliğin ilk yapı taşı oluşturmaktadır.

Hijyen ve sanitasyon uygulamaları, uluslararası platformda ülkelerin gelişmişlik düzeyini göstermekte olup yaşamın sürdürülebilmesi, yaşam kalitesinin artırılabilmesi, sağlığın korunması, hatta yeterli ve dengeli beslenilebilmesi için kayıtsız ve şartsız ön koşul olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çağdaş sağlık hizmeti anlayışı sağlığı korumaya ve geliştirmeye yöneliktir.

Uluslararası değerlere entegre olabilmek için, başta gıda ve sağlık sektörünün stratejik öneminin dikkate alınarak, hijyenin önemi vurgusunun devlet, üretici ve sivil toplum kuruluşları tarafından yapılması ve bu çerçevede sorumlulukların yerine getirilmesi gerekmektedir.

Hijyen ve Sanitasyon Yönetim Sistemi Belgelendirmesi;

- Yasal şartlara uygun ürün ve hizmet sunulmasını,
- Hijyen ve sanitasyon performansının artırılmasını,
- Ürün ve hizmet güvenilirliğini sağlayarak, ilgili sektörde pazar payının ve rekabet gücünün artırılmasını,
- Faaliyetlere yönelik risklerin yönetilmesini ve kontrol altına alınmasını,
- Toplum sağlığının tesis edilmesinde etkin rol alınmasını sağlamaktadır■





TS EN ISO 45001 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ VE RİSK DEĞERLENDİRMESİNE YENİ BİR BAKIŞ



Deniz Kaya Balcı

► TSE İzmir Belgelendirme Müdürlüğü

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) 2017 yılı verilerine göre her yıl 350 milyon üzerinde “işle ilgili kaza” yaşanmakta, her gün 7000’in üzerinde çalışan yine “işle ilgili kaza veya hastalık” yüzünden hayatını kaybetmektedir. Kuruluşların temel yükümlülüğü, işle ilgili her konuda çalışanlarının ve faaliyetlerinden etkilenen diğer kişilerin güvenliğini ve sağlığını güvence altına almaktır. Kuruluş bu yükümlülüğü yerine getirmek için mikro ve makro ekonomik ortamdaki değişikliklere bağlı olarak ortaya çıkan risklerle yüzleşmeli, iş sağlığı ve güvenliğinin etkin bir şekilde yönetilmesi için yeni yaklaşım ve araçları benimsemelidir.

Bu bağlamda, Uluslararası Standardizasyon Teşkilatı (ISO) tarafından geliştirilerek Mart 2018’de yayımlanan ISO 45001 standardının ana rolü, bir kuruluşun büyüklüğü, türü ve yapısı ne olursa olsun, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili risk ve fırsatlarını yönetecek çerçeveyi sağlayarak, iş sağlığı ve güvenliği performansını proaktif olarak iyileştirmesini sağlamak için yararlı bir araç olarak hizmet etmektir. Standardın etkin bir şekilde uygulanması, aynı zamanda yasal gereklilikler ve diğer gerekliliklerin yerine getirilmesine ve kuruluş içinde güçlü bir güvenlik kültürü oluşturulmasına yardımcı olacaktır.

ISO 45001’in yapısı “ISO/IEC Directives, Part 1, Consolidated ISO Supplement” dokümanının yönetim sistemleri için standart yazma rehberi olan Ek SL’e göre oluşturulmuştur. Bu yaklaşımın temel avantajı, bütün yönetim sistemi standartlarının aynı yüksek seviyeli yapıya sahip olması ve özellikle ISO 9001:2015 ve ISO 14001:2015 ile entegre bir İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Yönetim Sistemi oluşturmada kolaylık sağlamasıdır.

ISO 45001 standardının yapısı Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1

1. Kapsam
2. Atıf yapılan standartlar
3. Terimler ve tarifler
4. Kuruluşun bağlamı
 - 4.1 Kuruluşun ve bağlamının anlaşılması
 - 4.2 Çalışanlar ve diğer ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentilerinin anlaşılması
 - 4.3 İSG Yönetim Sisteminin kapsamının belirlenmesi
 - 4.4 İSG Yönetim Sistemi
5. Liderlik ve çalışan katılımı
 - 5.1 Liderlik ve taahhüt
 - 5.2 İSG politikası
 - 5.3 Kurumsal görev, yetki ve sorumluluklar
 - 5.4 Çalışanların görüşlerinin alınması ve çalışanların katılımı
6. Planlama
 - 6.1 Risk ve fırsatları belirleme faaliyetleri
 - 6.2 İSG hedefleri ve bunlara erişmek için planlama
7. Destek
 - 7.1 Kaynaklar
 - 7.2 Yetkinlik
 - 7.3 Farkındalık
 - 7.4 İletişim
 - 7.5 Dokümanite edilmiş bilgi
8. Operasyon
 - 8.1 Operasyonel planlama ve kontrol
 - 8.1.1 Genel
 - 8.1.2 Tehlikeleri ortadan kaldırma ve İSG risklerini azaltma
 - 8.1.3 Değişim yönetimi
 - 8.1.4 Satınalma
 - 8.2 Acil duruma hazır olma ve müdahale
9. Performans değerlendirme
 - 9.1 İzleme, ölçüm, analiz ve performans değerlendirme
 - 9.1.1 Genel
 - 9.1.2 Uygunluk değerlendirmesi
 - 9.2 İç tetkik
 - 9.3 Yönetimin gözden geçirmesi
10. İyileştirme

ISO tarafından geliştirilerek Mart 2018’de yayımlanan ISO 45001 standardının ana rolü, bir kuruluşun büyüklüğü, türü ve yapısı ne olursa olsun, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili risk ve fırsatlarını yönetecek çerçeveyi sağlayarak, iş sağlığı ve güvenliği performansını proaktif olarak iyileştirmesini sağlamak için yararlı bir araç olarak hizmet etmektedir.

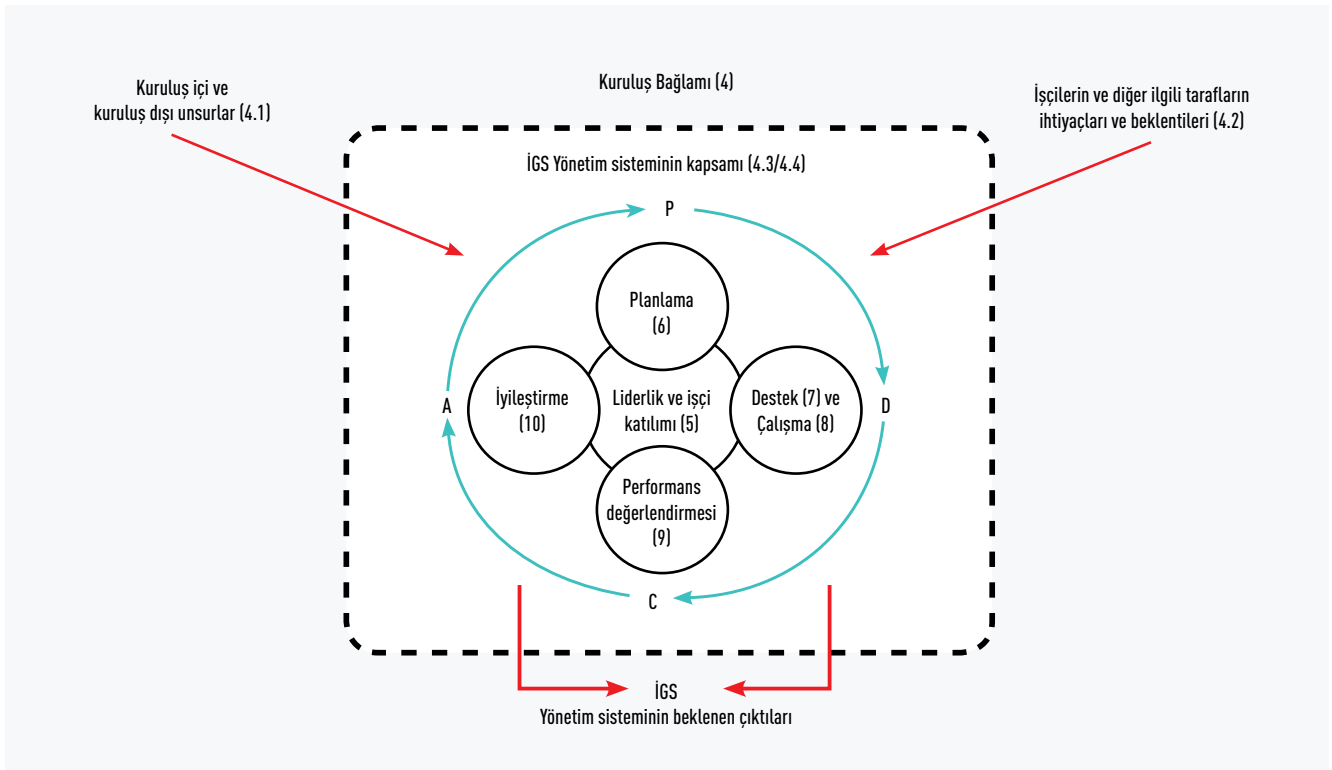
İSG Yönetim Sistemi yaklaşımı da diğer yönetim sistemlerinde olduğu gibi “Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al (PUKÖ)” anlayışı üzerine kurulmuştur.

PUKÖ anlayışı, kuruluşlar tarafından devamlı ilerlemeyi sağlamak için kullanılan yinelemeli bir prosesdir. Bu proses bir yönetim sistemine ve onun her bir ögesine aşağıdaki gibi uygulanabilir:

- a) **Planla:** İSG riskleri ve İSG fırsatları ile diğer riskler ve diğer fırsatları değerlendir ve sapta, kuruluşun İSG politikasına uygun şekilde sonuçlar almayı sağlayacak İSG hedeflerini ve gerekli prosesleri belirle.
- b) **Uygula:** Planlandığı şekilde prosesleri uygula.
- c) **Kontrol et:** İSG politikası ve İSG hedeflerine göre faaliyet ve prosesleri izle ve ölç ve sonuçları raporla.
- d) **Önlem al:** Beklenen sonuçlara ulaşmak üzere İSG performansını devamlı iyileştirmek için gerekli önlemleri al.

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, kuruluşların genel yönetim sisteminin temel unsurlarından biridir ve uygulaması kalite, çevre veya sosyal sorumluluk gibi kuruluşla ilgili diğer yönetim sistemlerine entegrasyonla yapılmalıdır.

ISO 45001, Şekil 1'de gösterildiği gibi PUKÖ anlayışını yeni bir çerçeveye entegre etmektedir.





ISO 45001 tabanlı bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin, kuruluşun performansını aşağıdaki yollarla geliştirmesini sağlaması beklenmektedir:

- İSG politikasını ve hedeflerini geliştirmek ve uygulamak
- Kuruluş bağlamını, risk ve fırsatlarını, yasal ve diğer şartlarını göz önünde bulunduran sistematik süreçler oluşturmak
- Faaliyetleriyle ilgili tehlikeleri ve riskleri belirlemek
- İSG risklerini, yasal ve diğer şartları yönetmek için operasyonel kontrol oluşturmak
- İSG riskleri konusunda farkındalığı artırmak
- Performansını değerlendirmek ve geliştirmek için çabalamak
- Her seviyede çalışanın İSG konularında aktif bir rol almalarını sağlamak.

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, kuruluşların genel yönetim sisteminin temel unsurlarından biridir ve uygulaması kalite, çevre veya sosyal sorumluluk gibi kuruluşla ilgili diğer yönetim sistemlerine entegrasyonla yapılmalıdır.

Türk Standardları Enstitüsü tarafından OHSAS 18001 baz alınarak hazırlanmış olan TS 18001 standardına göre belgeli kuruluşlar, İSG yönetim sistemi uygulanması konusunda deneyim sahibi olmakla birlikte, ISO 45001 kuruluşların özellikle risk ve fırsatlar yönüyle yeni bir yaklaşım geliştirmesi beklenmektedir.



İSG Yönetim Sisteminin başarılı bir şekilde uygulanması için proses yaklaşımı, çalışanların katılımı, liderlik, kuruluş bağlamı gibi Yeni Kilit Unsurlar göz önünde bulundurulmalıdır. Bu unsurlardan Kuruluş Bağlamının anlaşılması, ilgili kuruluşun İSG Yönetim Sistemini oluşturmak, uygulamak, sürdürmek ve sürekli olarak geliştirmek için kullanılır. İç ve dış hususlar olumlu veya olumsuz olabilir ve İSG Yönetim Sistemini etkileyebilecek koşullar, karakteristikler veya değişen durumları kapsayabilir. EK SLe göre hazırlanan yönetim sistemi standartlarında “İlgili Tarafların İhtiyaç ve Beklentilerinin Anlaşılması” ele alınırken ISO 45001’de “Çalışanların ve Diğer İlgili Tarafların İhtiyaç ve Beklentilerinin Anlaşılması” başlığıyla çalışanların ihtiyaç ve beklentilerinin analiz edilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

Kuruluşta özellikle;

- riskleri ve fırsatları ele alma,
- yasal şartları ve diğer şartları ele alma,
- acil duruma hazır olma ve müdahale için planlama yapılırken “Kuruluş Bağlamı” dikkate alınmalıdır.

TS EN ISO 45001 standardının “6.1.2 Tehlike tanımlaması ve risk ve fırsatları değerlendirme” maddesi incelediğinde risk ve fırsatları ele almadaki bakış açısının değiştiğini; sadece “tehlike” kaynaklı risklerin değil, İSG Yönetim Sisteminin oluşturulması, uygulanması, işletilmesi ve sürekliliğinin sağlanması ile ilgili diğer risklerin belirlenmesi ve değerlendirmesinin de ele alındığını görülmektedir.

Tehlikelerden kaynaklanan risklerin ele alınmasına yönelik olarak pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de yasal düzenlemeler mevcut olup yükümlülüğü olan bütün kuruluşlar tarafından uygulanması zorunludur. İSG Yönetim Sistemi ile ilgili diğer risklerin değerlendirmesi içinse süreçlerin günlük çalışmaları ve alınan kararların (örneğin iş akışındaki tepe noktalar, yeniden yapılanma), ayrıca harici konuların (örneğin ekonomik değişim) göz önünde bulundurulması tavsiye edilmektedir. Değerlendirme yöntemleri arasında günlük faaliyetlerden etkilenen çalışanlara danışılması (örneğin iş yükündeki değişimler), yeni yasal şartların ve diğer şartların gözlemlenmesi ve iletişimi (örneğin iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin toplu sözleşmelere dair düzenleyici yenilikler ve revizyonlar) ve kaynakların mevcut ve değişen ihtiyaçları karşıladığının garanti edilmesi (örneğin yeni gelişmiş donanım veya gereçlerin eğitimi ve satın alınması) sayılabilir.

Bunun için de diğer yönetim sistemlerinde olduğu gibi İSG faaliyetleri ile kuruluş bağlamının ve bir anlamda kuruluşun stratejik yönünün uyumlu olması sağlanmalıdır. Bu da İSG faaliyetlerinin bütün iş süreçleri ile entegrasyonunu gerektirmektedir.

TS EN ISO 45001'in yapısı ve yaklaşımı İSG faaliyetlerinin ayrı bir işlev olarak görülmek yerine mevcut iş uygulamaları içinde bütünleşmeye yardımcı olacak şekildedir. İSG Yönetim Sistemi risklerine disiplinler arası bakışın sağlanması, diğer yönetim sistemlerine yönelik risk ve fırsatlarla çatışma yaratabilecek noktaların koordineli bir şekilde ele alınması uygulamada etkinliği ve iyileştirmeyi sağlayacaktır.■

Kaynakça

- TS EN ISO 45001 "İş sağlığı ve güvenliği sistemleri — Şartlar ve kullanım kılavuzu", Nisan 2018
- www.matec-conferences.org › articles › abs" Key elements on implementing an occupational health and safety management system using ISO 45001 standard", Erişim tarihi: Aralık 2019

Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi FSSC 22000 V5 ve Temel Değişiklikler





Abdullah Necat Kırkıl

Ahmet İlker Karabay

► TSE Yönetim Sistemleri Geliştirme Müdürlüğü

FSSC 22000'in beşinci sürümü, TS EN ISO 22000: 2018 ve GFSI gereksinimlerinin yayınlanmasını yansıtacak şekilde 3 Haziran'da güncellenerek yayımlandı. Revizyonun en büyük sebeplerinden biri, FSSC için temel olarak kullanılan TS EN ISO 22000: 2018 standardının yayımlanmasıdır.

İnsanoğlunun en temel ihtiyaçlarından biri olan iyi beslenme ve sağlıklı yaşam, ancak güvenli gıdaya ulaşarak sağlanabilir. Gıda güvenliği; üretimden son tüketiciye kadar gıda zinciri boyunca fiziksel, kimyasal, biyolojik ve alerjik her türlü kontaminasyon ve gıda kaynaklı hastalıkların önlenmesi ve uzaklaştırılması için alınan kontrol tedbirlerinin ve yaklaşımlarının bütünüdür. Tek bir gıda bulaşısı riskinin yerel, ulusal ve global düzeyde yayılabileceği ve gıda krizine neden olabileceği göz önünde bulundurulursa gıda güvenliğinin önemi daha iyi anlaşılabilir.

Bu noktalar göz önüne alındığında gıda üretimi, hayvan yemlerinin güvenliği, paketlenmesi, dağıtımı, depolanması, servisi ve tarladan/çiftlikten sofraya kadar tedarik zinciri boyunca gıda güvenliğinin sağlanması için kurullara çok sıkı kurallar getirilmesi ve gıda güvenliği yönetim sistemlerinin etkili şekilde uygulanması gerekmektedir. Küreselleşen dünyada gelişen teknoloji ve gıdaya kolay erişim, tüketicilerin gıdaya daha hızlı ulaşmasını sağlarken, bunun yanında güvenli, kaliteli, çeşitli ve uygun fiyatlı gıdaların sunulması ile birlikte bazı olumsuz risklere ve bu risklerin hızlı yayılmasına sebep olabilmektedir (fao.org, 2003).

Geçtiğimiz yıllar boyunca dünya, manşetlerde çok sayıda gıda güvenliği krizi görmüş ve bu krizler sonucunda tüketicilerin satın aldıkları gıdaların güvenliğine olan itimatlarını, sevdikleri markalara ve hatta gıda endüstrisine olan güvenlerini zedelemiştir. Gıda zinciri boyunca ortaya çıkabilecek riskleri bertaraf etmek, kontrol altında tutmak ve tüketicinin güvenli gıdaya erişimini sağlamak için yeni yönetim sistemlerinin ortaya çıkması zaruri hale gelmiştir. Bu riskleri göz önüne alarak, küresel düzeyde güvenli gıda kriterlerini tanımlayan girişimlerden en büyüğü Küresel Gıda Güvenliği Girişimi'dir (GFSI).

Küreselleşen dünyada gelişen teknoloji ve gıdaya kolay erişim, tüketicilerin gıdaya daha hızlı ulaşmasını sağlarken, bunun yanında güvenli, kaliteli, çeşitli ve uygun fiyatlı gıdaların sunulması ile birlikte bazı olumsuz risklere ve bu risklerin hızlı yayılmasına sebep olabilmektedir

Küresel Gıda Güvenliği Girişimi (GFSI)

FSSC'ye detaylı giriş yapmadan ve yeni sürümün neler getirdiğine bakmadan önce Küresel Gıda Güvenliği Girişiminin (GFSI) yapısından bahsetmek FSSC'yi anlamak açısından yararlı olacaktır. GFSI, güvenli gıdaların dünya çapındaki tüketicilere ulaştırılmasında güven sağlamak için gıda güvenliği yönetim sistemlerinin sürekli iyileştirilmesi için iş odaklı bir girişimdir. GFSI, perakendeci, üretici ve gıda hizmeti şirketlerinden dünyanın önde gelen gıda güvenliği uzmanlarından bazıları, gıda tedarik zinciri ile ilgili servis sağlayıcılar, uluslararası kuruluşlar, akademi ve hükümetler arasında iş birliği için bir platform sağlar.

Girişim, tüketici güveninin tüm zamanların en düşük olduğu bir dizi gıda güvenliği krizinin ardından 2000 yılında başlatılmıştır. O zamandan beri dünyanın her yerinden uzmanlar, GFSI paydaşları tarafından tanımlanan mevcut gıda güvenliği sorunlarını ele almak için sayısız Teknik Çalışma Grubunda iş birliği yapmaktadır. GFSI'nin şu anki odak noktası, küresel gıda tedarik zincirinin tüm alanlarının 'tarladan sofraya' kapsayacak şekilde genişletilmesidir. Diğer önemli mevcut faaliyetler arasında, küçük ve/veya daha az gelişmiş işletmeler için yerel pazarlara erişimlerini kolaylaştırmak için bir kapasite geliştirme programının geliştirilmesi ve sektör uzmanlarının ortak paydaşlarla iş birliği içinde ortak bir fikir birliği sağlamaları için gıda güvenliği denetçi yetkinliğine odaklanması yer almaktadır (Mygfsi.com, 2019).

FSSC 22000 nedir?

FSSC 22000, gıda güvenliği yönetim sistemleri için dünya lideri belgelendirme şemasıdır. Şema, TS EN ISO 22000'deki şartlara dayanmaktadır ancak gıda endüstrisi için en etkili çıkar grubu olan Global Gıda Güvenliği Girişimi (GFSI) tarafından kabul edilmiş kriter setlerine uyum sağlamak için yeni şartlar eklenmiştir. FSSC 22000 gıda üretimi, gıda ambalajı üretimi, hayvan yemi üretimi, çiftçilikle birlikte taşıma ve depolama, yiyecek/içecek ve perakende/toptan satış kategorileri için geçerlidir.

FSSC 22000; TS EN ISO 22000, PRP'ler ve ek FSSC 22000 gereksinimleri bileşenlerinden oluşur. Uluslararası TS EN ISO 22000 standardı FSSC 22000'in temelini oluşturur ve TS EN ISO 22000: 2018 standardında belirtilen Gıda Güvenliği Yönetim Sisteminin (FSMS) geliştirilmesi, uygulanması ve devamı için gereklilikleri ana hatlarıyla belirtir. Bu, TS EN ISO 22000 revizyonunun FSSC 22000 üzerinde bu kadar büyük bir etkisinin olmasının nedenidir. Program, önkoşul programları (PRP'ler) ayrıntılandırmak için zorunlu teknik şartnamelerin uygulanmasını belirtir. Bu PRP gereklilikleri ISO/TS 22002-1 (gıda), ISO/TS 22002-2 (yemek hizmetleri), ISO/TS 22002-4 (paketleme), ISO TS 22002-6 (hayvan yemi), NEN gibi kategori başına belirli PRP'leri tanımlayan teknik belgeler/NTA 8059 (taşıma ve depolama) ve PAS 221'dir (perakende). Bu belgeler değişmemiştir. GFSI kılavuzuna uyum sağlama gerekliliklerinden FSSC 22000 ek şartları, hizmetlerin yönetimi, ürün etiketlemesi, gıda savunması ve gıda sahtekarlığının azaltılması konularıyla ilgilidir (Illner, 2019).

Neden yeni versiyon?

FSSC 22000 Programının beşinci versiyonunun değişiminin ve yayımlanmasının temel nedenleri şunlardır:

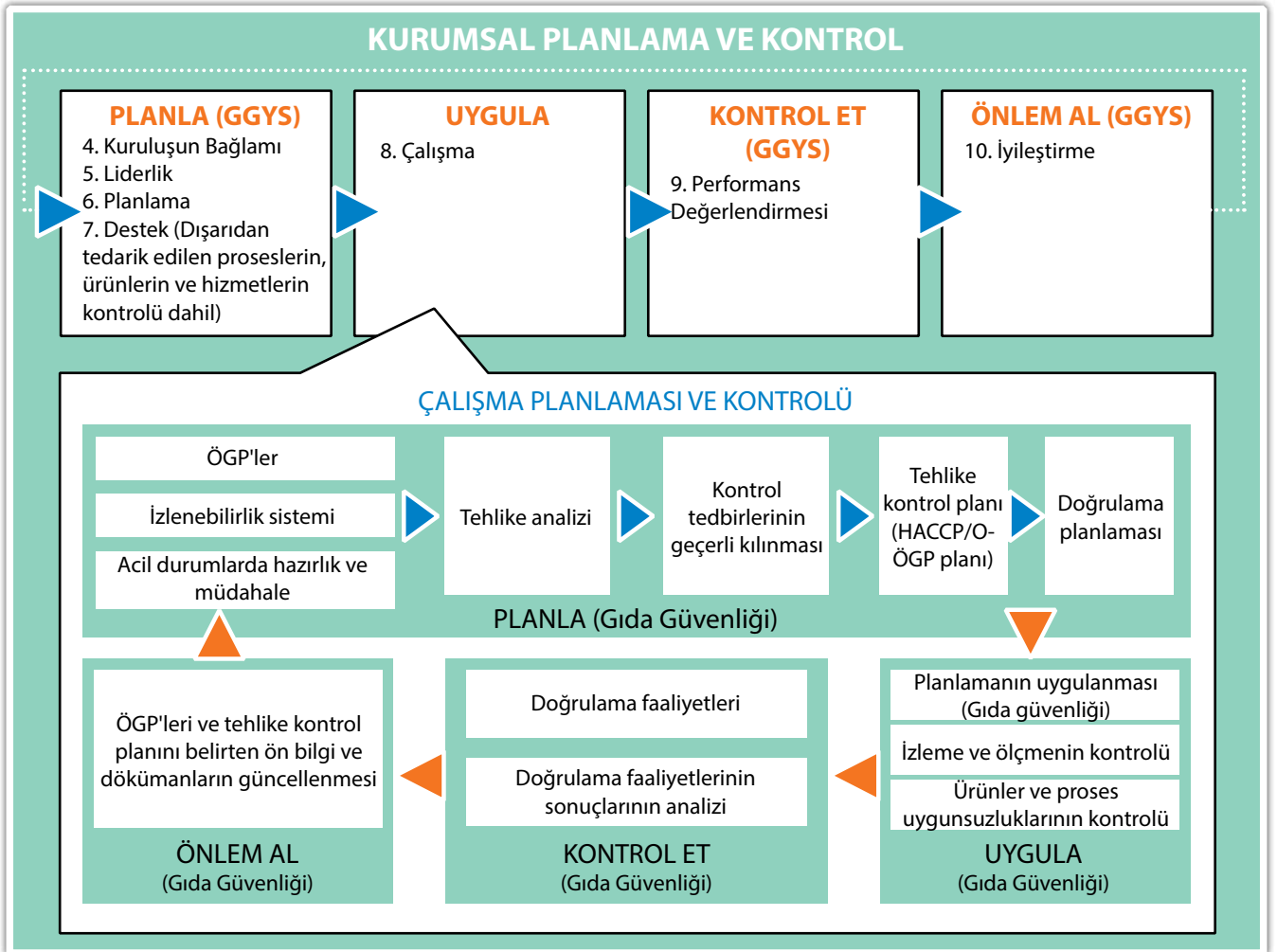
- TS EN ISO 22000'in 2018'deki yeni baskısının yayımlanması
- FSSC 22000 Paydaş Yönetim Kurulu karar listesinin şema gerekliliklerine dahil edilmesi
- GFSI gereksinimlerine uygunluk
- Sürekli iyileştirme süreci

FSSC 22000 v5, artık tüm yeni yönetim sistemi standartları için ortak olan ve daha kolay bir uygulama ve diğer standartlarla uyumlaştırmaya izin veren ISO Yüksek Düzey Yapısını benimsemiştir. Tüm standartlar boyunca ortak bir yapının benimsenmesi, çeşitli yönetim sistemlerinin entegrasyonunu kolaylaştırmaktadır. ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 ve ISO 45001 Yönetim Sistemlerine sahip kuruluşlar bu yapıya aşinadır. Uygulamada yapıdaki de-

Şekil1- FSSC 22000 v5'i başlatan faktörler



Şekil 2- İki düzeydeki Planla - Uygula - Kontrol et - Önlem al Döngüsü (ISO, 2018)





ğişiklik, kuruluşların ISO 22000'i diğer yönetim sistemi standartları ile birleştirmesini kolaylaştıracaktır. Standart, operasyonel düzeyde risk (Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktası yaklaşımı (HACCP) yoluyla) ile yönetim sisteminin stratejik seviyesinde ve belirtilen hedeflerine ulaşma kabiliyeti arasında ayırım yapmaktadır.

Standart şimdi iki Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem AI (PDCA) döngüsünü tutarlı bir şekilde ayırt etmektedir. Birincisi, yönetim sistemi için bir bütün olarak uygulanmakta, ikincisi ise kendi içinde HACCP ilkelerini aynı anda kapsayan, Madde 8'de açıklanan işlemleri ele almaktadır. Bu, aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

Böylece yeni revizyon, şirketlerin gıda güvenliğini artırması için açıkça geliştirilmiş bir çerçeve sunmaktadır. Bunun yanında versiyon 5, farklı kategorilerle ilgili daha fazla bilginin yanı sıra yeni tanımlar da içermektedir. Önceki şema gereksinimlerini iyileştirmekte ve FSSC 22000-Kalite için entegre yönetim sistemi tetkiklerini mümkün kılmaktadır.

TSE, versiyon 5'e hazır mı?

Türk Standardları Enstitüsü, 2011 yılından bu yana FSSC 22000 Gıda Güvenliği Sistemi Belgelendirmesi faaliyetlerini yürütmektedir. Enstitümüz Gıda Üretimi (Food Manufacturing, C), Gıda Paketleme (Food Packaging, I) ve Biyokimyasal Üretimi (Production of Bio-chemicals, K) kapsamlarında FSSC 22000 Lisanslı Belgelendirme Kuruluşudur (FSSC 22000 Licensed Certification Body) ve C-I-K kategorilerinde TÜRKAK'tan akreditasyonu bulunmaktadır.

TSE, FSSC 22000'nin yeni versiyonu duyurulduktan sonra bütün hazırlıklara başlamış ve kısa süre içerisinde bütün dokümantasyon ve uygulamaları tamamlayıp tüm FSSC tetkikçilerimize hem TS EN ISO 22000 hem de FSSC 22000 v5 eğitimlerini vermiş, TÜRKAK'a FSSC 22000 versiyon 5 için akreditasyon denetimine başvurmuştur. TÜRKAK tarafından 29.11.2019 tarihinde gerçekleştirilen akreditasyon denetiminde hiçbir uygunsuzluk tespit edilmeyip, tetkik başarıyla tamamlanmıştır. Ayrıca versiyon 5 güncellemeleri ve geçiş ile ilgili bütün değişiklikler ve bilgiler rehberlik amacıyla belgeli kuruluşlarımıza iletilmiş olup, TSE yeni versiyona geçiş için kuruluşlarımızın yanında olmuş ve olmaya devam edecektir.



Faaliyet	Tarih
FSSC v5'in yayınlanması	03/05/2019
FSSC v4.1 için son tetkik tarihi	31/12/2019
FSSC v5 için tetkik başlangıç tarihi	01/01/2020
FSSC v5'e geçiş için son tetkik tarihi	31/12/2020
FSSC v4.1 sertifikaları için son geçerlilik tarihi	29/06/2021

Geçiş süreci

Eski FSSC 22000 v4.1 sürümüne yönelik denetimlere yalnızca 31 Aralık 2019 tarihine kadar izin verilmekte ve tüm FSSC 22000 v4.1 sertifikaları 29 Haziran 2021'den sonra geçersiz hale gelecektir. FSSC 22000 v5 gereklilikleri uyarınca yapılacak geçiş denetimleri 1 Ocak 2020 ile 31 Aralık 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilecektir. Yeni versiyon ile yapılan ilk tetkik, müşteri tarafından talep edilmedikçe, haberli bir denetim olacaktır. Belgeli kuruluşların bu geçiş sürecine uymaması halinde, yeniden FSSC Belgesi alabilmesi için ISO 17021 gereklilikleri uyarınca belgelendirme süreci 1. aşamayı da kapsayacak şekilde baştan başlayacaktır■

Referanslar

- Fao.org. (2003). *Assuring Food Safety and Quality: Guidelines for Strengthening National Food Control Systems*. [online] Available at: <http://www.fao.org/3/a-y8705e.pdf> [Accessed 17 Dec. 2019].
- Mygfsi.com. (2019). *Overview - MyGF-SI*. [online] Available at: <https://mygfsi.com/who-we-are/overview/> [Accessed 16 Dec. 2019].
- Illner, C. (2019). *FSSC 22000 Version 5 – The Main Changes and their Background - DQS CFS - Audits & Certification*. [online] DQS CFS - Audits & Certification. Available at: <https://dqs-cfs.com/2019/02/fssc-22000-version-5-the-main-changes-and-their-background/> [Accessed 16 Dec. 2019].
- International Organization for Standardization. (2018). *Gıda güvenliği yönetim sistemleri — Gıda zincirindeki kuruluşlar için şartlar (TS EN ISO 2018)*. Available at <https://intweb.tse.org.tr/Standard/Standard/StandardAra.aspx> [Accessed 16 Dec. 2019].



TS 13811

DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ
VERİLERİNE GÖRE
DÜNYADA
HİJYEN VE SANİTASYON
EKSİKLİĞİNE BAĞLI OLARAK
ORTAYA ÇIKAN
ENFEKSİYON HASTALIKLARI
EN ÖNEMLİ
ÖLÜM SEBEPLERİNDEN
BİRİDİR.

Elif Kırbaş

► TSE Sistem Belgelendirme Grup Başkanlığı

Küreselleşmeden önce dünyada en çok endişe veren felaket nükleer savaşıydı.

6 Ağustos 1945 Pazartesi günü II. Dünya Savaşı'nın son aşamasına gelindiğinde, saatler 08.15

İnsanlığın kaybettiği yer: Hiroşima

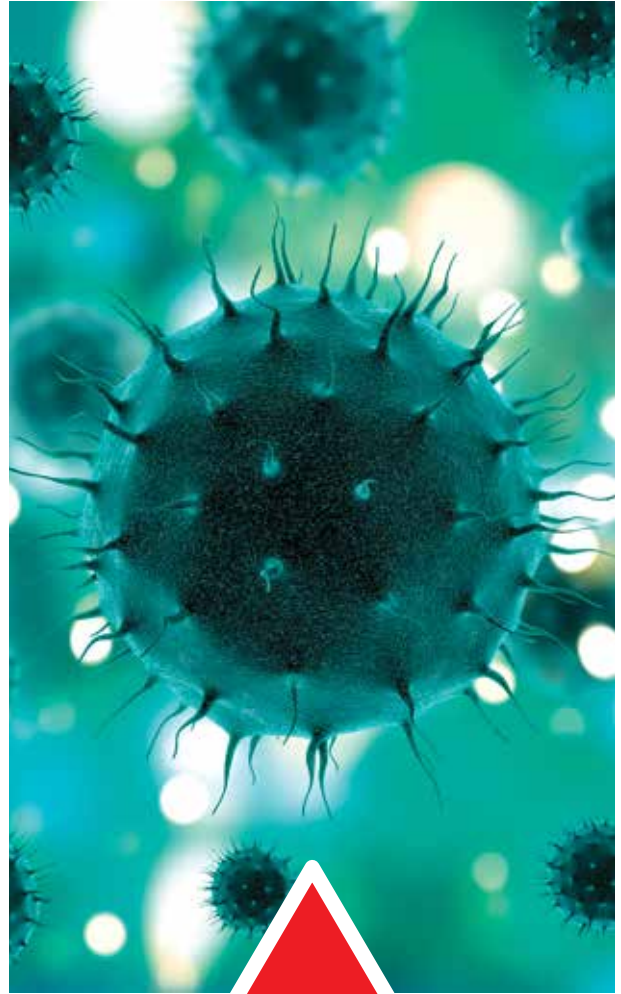
"Ben atomu insanlığa hizmet etmek için buldum. Onlar bomba yapıp birbirlerini yok ettiler. Böyle olacağını bilseydim, bir ayakkabı tamircisi olurdum" Albert Einstein (1879-1955)

Dünyada birçok kimyasal, fiziksel ve biyolojik çalışma insanlığa hizmet etmek amacıyla geliştirilse de kötü niyetli ya da bilinçsizce kullanıldığına bir vahşete dönüşebilmekte!

HİJYEN VE SANİTASYON YÖNETİM SİSTEMİ

Bugün küresel felaketin en büyük riski:

Buna benzemiyor!



Buna benziyor!

Önümüzdeki on yıllık zaman dilimlerinde, eğer bir şey 10 milyondan fazla insanın hayatına son verirse bu bir savaştan çok, yüksek derecede hızla yayılabilen bir virüs olur. Nükleer füzeler olmaz ama mikroplar olur.

Atom bombasının olası zararı çok yüksektir fakat kullanma oranı düşüktür. Günümüzün teknolojisi ile en basit mikroorganizmalar artık dünyanın en tehlikeli silahları haline gelebilir.

Biyolojik silah olarak kullanılan hastalık yapıcı mikroorganizmaların en ufak miktarı bile öldürücü olabilir. Örneğin; Botulinum toksinin kimyasal bir sinir ajanı olan Sarin' den 3 milyon kat daha güçlü olduğu belirtilmiştir.

Hijyen ve sanitasyon dediğimiz zaman sadece hastanelerde ya da gıda üretim tesislerindeki risklerden bahsedilmemeli. Çok geniş bir spektrum var karşımızda.

Mers çok büyük bir salgın yaptı. Ebola ortalığı kasıp kavurdu. Ebolanın özellikle havacılık sektörüne olan yıkımı çok ağırdı. Domuz gribi, kuş gribi, şarbon ülkemizde de yaşandı.

Bir sonraki salgın için hazır değiliz!

**"Dünya Sağlık Örgütü'ne göre;
gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkan
bulaşıcı hastalıkların %80'ninden hijyen
ve sanitasyon konusundaki yetersizlik
sorumludur."**

Ebolaya bir göz atalım;

10.000 civarında insan öldü. Bunların tamamı neredeyse Batı Afrika'nın üç şehrinde gerçekleşti.

Daha fazla yayılmamasının üç nedeni var:

İlki orada ki sağlık çalışanlarının başarısı,

İkincisi virüsün doğasından kaynaklı, **ebola havadan yayılmıyor.**

Üçüncüsü ise çok kalabalık şehirlerde ortaya çıkmaması ve bu sadece bir şanstı.

Bir sonrakinde bu kadar şanslı olamayabiliriz.

Havadan yayılan bir virüse göz atalım; 1918'den önce ortaya çıkan İspanyol nezlesi.

Bu virüs çok hızlı bir şekilde bütün dünyaya yayılıyor ve 30 milyondan fazla insan bu salgında ölüyor.

1918'de hava ulaşımının olmadığını da unutmamalı.

Yakın geçmişimize bir göz atalım;

H5N1 adlı virüsün neden olduğu grip, bazılarımız ona kuş gribi diyor. Virüs 1990'ların ortalarında güney Çin'de ortaya çıktı. Ama 1997'ye kadar hakkında hiçbir bilginiz yoktu. Son yıllara kadar sadece 13 ülkede H5N1 görülmüştü ama şimdi dünyanın çeşitli yerlerindeki 55 ülkede ya kuşlarda ya insanlarda ya da her ikisinde birden bu virüs görülüyor.

Olası bir salgın dalgasında alınabilecek mevcut tedbirlere göz atalım bir de;

Her ne kadar insanlar aşı stoklama yoluna gidiyorsa da hiç kimse aşının gerçek bir küresel salgın karşısında kesin ve kalıcı bir çözüm olduğunu düşünmüyor. Çözümüne dair fikirlerden biri de havaalanlarının hava trafiğini durdurmak. Hava trafiği durursa aşının, ilaçların ve işe yarayabilecek başka şeylerin dünyanın değişik yerlerine yollanması nasıl mümkün olacak? Havaalanlarını kapatmak, çözüme hizmet etmiyor.

Okulları kapatabiliriz belki. Peki işçiler ne olacak? Çocukları okula gitmeyecekse onlar da işe gitmeyecek. Üretim olmaz ise ya ekonomi? Belki korunma amaçlı maskeler kullanabiliriz. Bize gereken maske N95 mi? Yoksa başka tip maskeler de iş görür mü?

Hong Kong'taki SARS salgınında, hastalığın yayılmasının başlıca sebebinin maskenin uygun olmayan bir biçimde çıkartılması olduğu yönündeydi. Maskenin çıkartıldığı esnada eller mikroplanıyor ve buruna şöyle bir sürtünce SARS size de geçti. Uçan mikroplar değil, kendi eliniz bulaştırdı.

Hangi maske işe yarar, hangisi yaramaz? Ne kadar maskeye ihtiyaç var? Salgın dalgasının 18 ay süreceğini varsayarsak, her aile ferdine 1 buçuk yıl boyunca yetecek maske mi alacaksınız?

Ve Tamiflu. Adını hepimiz duyduk. İlacın etkisi, salgın sırasında sizi bir müddet koruması biraz zaman kazandıracak olması. Tamiflu uzun süre kullanılması gereken bir ilaç peki ya yan etkileri?

Bir toplumsal sağlık araştırmasının sonucu, yaygın şekilde Tamiflu kullanımının toplum sağlığını kötü yönde etkilediğini gösteriyor.

Birleşmiş Milletler
**yetersiz
temizlik
yüzünden**
her yıl
1,5 milyon
çocuğun
öldüğünü
tahmin ediyor.
Bu her 20 saniyede
1
her saatte
171
her gün
4.100
engellenebilir
ölüm
demek.

İlginç bir başka bulgu da şöyle: Ağızdan alınan Tamiflu'nun ancak %20'si sindirilip kana karışıyor ve insan üzerindeki koruyucu etkisi bu oranla sınırlı kalıyor. Kalanı sabit bileşene dönüşerek kanalizasyon sisteminde yerleşiyor ve grip taşıyan su kuşlarına ulaşarak onların hastalığa karşı direncini arttırıyor.

Tamiflu da kesin çözüm değil. Tamiflu'nun yan etkilerinden biri grip benzeri belirtiler. O halde herkes Tamiflu alıyorsa ailede kimin grip olup kimin olmadığını nasıl ayırt edeceksiniz?

Herkes su depolayacak, gıda stoklayacak. 1 buçuk - 2 yıl yetecek su ya da gıda stoklayacak bir mekanınız var mı? Herhangi bir şeyi stoklamaya başlamak anlamlı değil.

Birincil tedbirin ne olduğu hakkında maalesef bir standart mevcut değil.

Son derece gelişmiş bilim ve teknolojiye sahibiz. İlaçlar ve aşılar üretebiliyoruz. Evet bazı araçlara sahip olabiliriz ama endişelenmemiz gerekiyor. Dünya tarihinin hiçbir döneminde belli dönem etkili olan hastalığa karşı 260 milyondan fazla insana uygulanabilecek özel bir aşı geliştirmeyi başaramadık. Küresel bir salgın halinde bu durumun bize bir yararı olmayacak.

Ve antibiyotikler. Geçmişte insanlar kanser veya kalp hastalıklarından yani bugün bizim çektiğimiz yaşam tarzı kaynaklı hastalıklardan ölmediler. İş yerlerinde ki yaralanmalardan ve çoğunlukla bu yaralanmalarla ortaya çıkan enfeksiyonlardan öldüler. Antibiyotikler gelince bu durum değişti. Birdenbire, ölüm cezası gibi olan enfeksiyonlar birkaç gün içinde kurtulabileceğiniz bir şeye dönüştü. Mucize ilaçların altın çağında yaşamaya başladığımızdan beri bu durum bir mucize gibi göründü. Ve şimdilerde bunun sonuna geliyoruz. Bugün, bizler antibiyotik sonrası dönemde, basit enfeksiyonların insanları öldürdüğü zamanların ilk günlerinde duruyoruz. Hatta, basit enfeksiyonlar artık insanları öldürüyor. İnsanlar antibiyotik direnci denen bir olgudan kaynaklı olarak enfeksiyonlardan ölüyorlar.

Penisilin antibiyotik çağını 1943'de başlattı. Sadece 70 yılda, bir facianın kıyasına doğru ilerledik. Tekrar 70 yıl geriye gidecek bir yol bulamayacağız.

Yani doğru yolda ilerlemediğimiz çok açık ve soruna karşı ilaç temelli yaklaşım işe yaramıyor.

Sorunun çözümüyle ilgili asıl mesele; ülke olarak, devlet olarak, toplum olarak hatta bireyler olarak, sektör gözetmeksizin toplum sağlığını tehdit eden riskleri toplumun sağlığını bozmadan önce önlemek için çalışmakla ilgili.

Dünya Sağlık Örgütünün yaptığı bir araştırmaya göre temizlik altyapısına yatırılan her 1 dolar, 34 dolar olarak geri alınıyor.

Birleşmiş Milletler yetersiz temizlik yüzünden her yıl 1,5 milyon çocuğun öldüğünü tahmin ediyor. Bu her 20 saniyede 1, her saatte 171, her gün 4.100 engellenabilir ölüm demek.

Yeterli hijyene erişim temel bir insanlık hakkı. Bu bizim ahlaki, sosyal ve çevresel yükümlülüğümüz.

Küreselleşme ile birlikte insan sağlığını doğrudan etkileyen ürünlerin üretimi ve hizmetlerin sunumunda da kaliteli, hijyen ve sanitasyon kurallarına uygun hizmet ve ürün sunulması giderek önem kazanmıştır. Böylece, toplum sağlığı açısından da önemli olan kalite kontrol ve belgelendirme sistemlerinde de değişme ihtiyacı doğmuştur.

Kuruluşlarda toplum sağlığı açısından hayati önem taşıyan hijyen koşullarının oluşturulması ve işletilmesi, sağlıklı iş ortamında çalışabilmesi ve hijyenik şartlarda hizmet sürekliliği için; hijyen ve sanitasyon süreçlerinin risk odaklı yapılandırılmış bir yönetim sistemi içinde icra edilmesi gereklidir.

Uluslararası alanda kabul görmüş belgelendirilmesi yapılan yönetim sistemlerine baktığımızda; Kalite Yönetim Sistemi, Çevre Yönetim Sistemi, Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi, Enerji Yönetim Sistemi, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminden ISO 37001 Yolsuzlukla Mücadele Yönetim Sistemine kadar geniş bir yelpaze mevcut.

ISO'nun yayınladığı bütün Yönetim Sistemi Standardlarında ortak noktalar vardır, ancak farklılıkları uygulama performansını geliştirir ve daha geniş bir çerçeveden bakılmasını sağlar. Bütün yönetim sistemleri standardlarında sağlık ve güvenliğe odaklanılmakla birlikte, her bir yönetim sistemi standardı farklı perspektifi ile uygulamada birbirlerini desteklemektedirler.

ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi standardında enerjinin, çevre boyutları arasında ele alınmış olması yeterli olsaydı, ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi standardına gerek duyulmazdı. ISO 14001 Yönetim Sistemi standardındaki insan sağlığı açısından ele alınan çevre boyutları, çalışan sağlığını korumak için yeterli olsaydı ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi standardına da gerek olmazdı.

Hijyen ve sanitasyonun, insanların belirli sürelerde birlikte zaman geçirdikleri ve salgın hastalıkların yayılma riskinin fazla olduğu başta havaalanları, terminaller, okullar, oteller, alışveriş merkezleri, yurtlar, kreşler ve hastaneler gibi toplu yaşam alanlarında yönetilmesi gereklidir. Ancak, bu sektörlerde hijyen ve sanitasyonu yönetim sisteminin odağına koymadığınız sürece sağlıklı ortamın oluşturulması ve korunması mümkün değildir.

Bu ihtiyaca binaen, TS 13811 Hijyen ve Sanitasyon Yönetim Sistemi Standardı insan sağlığını doğrudan etkileyen ürün/hizmet üreten kuruluşlarda, hijyen ve sanitasyon uygulamalarını bir sistem dahilinde yönetmek üzere TSE tarafından geliştirilmiş ve 2018 yılı Ocak ayında milli standart olarak yayımlanmıştır. TSE olarak hemen akabinde; bu alanda henüz uluslararası uygulaması olmayan ulusal standardımızı ISO'ya yayınlanması için teklif ederek, ülkemizin yönetim sistemlerinde ilk ISO standardı olarak kabul edilmesi için çalışmalara başlanmıştır.

Toplu yaşam alanları, özellikle çocuk sağlığı açısından okullar, kreşler ve öğrenci yurtları, bunun yanında toplu kullanılan spor salonları, yüzme havuzları vb. bulaşıcı hastalıkların yayılımı bakımından yüksek riske sahip yerlerdir.

Gıda ve suyla bulaşan hastalıklar, nezle ve grip gibi solunum yolu hastalıkları, zoonotik ve vektörlerle bulaşan hastalıklar en sık karşılaşılan okul sağlığı sorunları olmakla birlikte, kötü hijyen koşulları, alt yapı sorunları, kapalı alanlardaki artış, çevre ve iklim koşullarındaki olumsuzluklar da eklendiğinde okul, yurt ve kreşlerde salgınlar ve çeşitli bulaşıcı hastalıkların hızla yayılımı söz konusu olabilmektedir.

Okullarda kantinler ve yemekhanelerdeki gıda kaynaklı riskler ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi ile yönetilebilir.

TS 13811 Hijyen ve Sanitasyon Yönetim Sistemi ile ise bir okulda hizmet sağlayıcıların ve hizmet alan öğrencilerin sağlığı için derslikler, tuvaletler, banyolar, spor salonları, yatakhaneler, okul servisleri ve okul çevresindeki hijyen ve sanitasyon kaynaklı bütün riskler yönetilebilir.

Otellerde gıda kaynaklı riskler ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi ile yönetilirken, otellerin SPA merkezlerinden, havuzlarından, çocuk kulüplerinden ve hatta eğlence merkezlerinden hizmet alan kullanıcılar için oluşabilecek hijyen ve sanitasyon kaynaklı riskler de TS 13811 Hijyen ve Sanitasyon Yönetim Sistemi ile yönetilebilir.

Hijyen turizm, gıda ve sağlık sektöründe müşteri tercihlerini belirleyen en önemli kriterlerden biridir. Yaşamın her alanında önemli olan hijyen, sağlık, turizm ve gıda işletmelerinde yaşamsal bir nitelik kazanır.

Konaklama sektöründe hijyenik ortamları yaratamadığınız sürece iş yapmanız neredeyse olanaksız haldedir.

Unutulmamalıdır ki hijyen ve sanitasyon kontrol mekanizması sağlıklı olmayan bir spa işletmesinde, özellikle havuzların ve ıslak ortamların cilt enfeksiyonları ile Lejyonella hastalığının kaynağı olduğu deneyimlerle kanıtlanmıştır.

Lejyonella ile mücadelede temel strateji bakterinin yaşam fırsatlarını ortadan kaldırmak ve bunu sürekli yapmaktır. Bunun için de hijyen ve sanitasyon programlarının uygulanması gerekir.

Hijyen ve sanitasyon uygulamaları, önleyici ve koruyucu hekimliğin de esasını oluşturur.

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünyada hijyen ve sanitasyon eksikliğine bağlı olarak ortaya çıkan enfeksiyon hastalıkları en önemli ölüm sebeplerinden biridir.

Ayrıca hijyen, ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin de önemli bir göstergesidir.

TS 13811 Yönetim Sistemi yaklaşımının odağında kuruluşların hijyen ve sanitasyon prosesleri yer almaktadır.

TS 13811 Yönetim Sistemi insan sağlığını doğrudan etkileyen ürün/hizmet üreten kuruluşlarda, hijyen ve sanitasyon uygulamalarını bir sistem çerçevesinde yönetmektedir.

TS 13811 Hijyen ve Sanitasyon Yönetim Sistemi Standardı kuruluşlar için;

- Toplum sağlığını korumaya yönelik yönetsel bir çerçeve oluşturmayı,
- Amaç ve hedeflerine ulaşmak için şartları tanımlamayı,
- Toplum sağlığının korunmasına yönelik asgari hijyen ve sanitasyon standartlarına ulaşmaya yardımcı olmayı amaçlar.

TS 13811 Standardını esas alarak hijyen ve sanitasyon yönetim sistemi uygulamak kuruluşu;

- Müşteriye uygulanabilir birincil ve ikincil mevzuat şartlarına uygun ürün ve hizmetleri sürekli sağlama kabiliyetini,
- Müşteri memnuniyetini artırmak için fırsatları,
- Bağlamı ve hedefleri ile ilgili riskleri belirlemeyi,
- Belirtilmiş hijyen ve sanitasyon yönetim sistemi şartlarına uygunluğun gösterilmesi kabiliyetini,
- İnsan sağlığı için güvenli ürün/hizmet elde edilmesini,
- Çalışanın psikolojisini olumlu etkileyerek verimliliğin artmasına katkı sağlamasını,
- İlgili taraflara hijyen ve sanitasyon konusunda güven tesis edilmesini sağlar.

Yapılan bir çalışmaya göre, 2050 yılına kadar hijyen ve sanitasyon, su kirliliği vs. ile ortaya çıkabilecek hastalıkların ekonomiye vereceği zarar yaklaşık 70 trilyon dolar civarında olacak!

Dünya Bankası'nın tahminlerine göre, küresel bir nezle salgını olması halinde, dünya genelindeki mal varlığı, 3 trilyon dolardan daha fazla aşağı inecek ve milyonlarca ölüm gerçekleşecek!

Sağlığın bozulması toplumun tüm sektörlerinde kaynakları tüketir.

Toplum sağlığı, sektör gözetmeksizin toplumun bütününün sorumluluğundadır.

Sektörler arasındaki işbirliği, toplum sağlığını tehdit eden risklerden korunmak için hayati öneme sahiptir.

Sağlıklı toplum, sağlıklı gelecek nesiller kolektif çabaların ortak bir sonucu ile elde edilebilir. Başarı için, toplumun tüm katmanlarında ortak bir hedefe sahip olunması ve geniş kapsamlı olarak birlikte çalışılması gerekir:

Kamu, özel sektör, sivil toplum kuruluşları, sanayi, üniversiteler, sağlık profesyonelleri ve her bir birey.

Ülkemizin bir bütün olarak gelecekteki refahı, şimdiki ve gelecekteki nesillerin sağlığını korumak için, daha sağlıklı bir Türkiye için;

TSE, bütün paydaşlarını işbirliğine davet ediyor!

TS EN ISO 13485

TIBBİ CİHAZLAR KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ





Dr. Berna Kankılıç

► TSE Direktifler Müdürlüğü

ISO 13485 tıbbi cihaz firmaları için kalite yönetim sistemi standardı ilk olarak 1996 yılında yayımlanmış olup temel olarak ISO 9001:1994 Kalite Yönetim Standardını temel almıştır. Standart iki versiyon halinde yayımlanmış olup bunlardan ilki orijinal cihaz üreticileri (OEM) için ISO 13485 ve tedarikçiler için ISO 13488'dir [1].

ISO standartlarının her beş yılda bir gözden geçirilmesiyle birlikte ISO 9001 standardının 2000 yılı versiyonu yürürlüğe girmiştir. Bununla birlikte, tıbbi cihaz endüstrisi ISO 9001:2000 versiyonunda gerçekleştirilen tüm değişikliklerin adaptasyonunu kabul etmemiştir. Tüm boyutlardaki organizasyonlar tarafından kullanılabilir olan, tıbbi cihazlara özgü, kolay anlaşılabilir, diğer kalite yönetim sistemleri ile uyumlu ve işi gerçekleştirirken ele alınacak tüm faaliyetler ile doğrudan ilişkili olabilecek bir standarda ihtiyaç duyulmuştur. Bu nedenle 2003 yılında yapılan revizyon ile birlikte her iki standart kombine hale getirilmiş ve tüm tıbbi cihaz üreticileri tarafından kullanılır hale getirilmiştir [2].

ISO 13485:2003 versiyonu ile birlikte "süreç yaklaşımı" kalite yönetim sistemine adapte edilmiştir. Kalite güvence sisteminin ziyade kalite yönetim sistemi için yasal gerekliliklere vurgu yapılmıştır. Uygun ürün üretilmesi ve uygun hizmetin sunulması kalite yönetim sisteminin bir parçası haline gelmiştir.

ISO 9001 standardından uzaklaşılması ve yeni yaklaşımların ortaya atılmasıyla birlikte ISO 13485:2003 versiyonunun uygulanabilmesi için 2005 yılında CEN ISO/TR 14969:2005 Tıbbi cihazlar - Kalite yönetim sistemleri - ISO 13485: 2003'ün uygulanmasına ait kılavuz yayımlanmış ve ISO 13485:2003'ün nasıl ve ne şekilde uygulanması gerektiğine dair üreticilere yol gösteren bir doküman olmuştur.

ISO 13485:2003 versiyonu ile birlikte “süreç yaklaşımı” kalite yönetim sistemine adapte edilmiştir. Kalite güvence sisteminden ziyade kalite yönetim sistemi için yasal gerekliliklere vurgu yapılmıştır. Uygun ürün üretilmesi ve uygun hizmetin sunulması kalite yönetim sisteminin bir parçası haline gelmiştir.





ISO 13485:2003'teki gereklilikler, üreticilerin yasal gereklilikleri, diğer standartları ve düzenleyici rehberlik belgelerini kalite yönetim sistemlerine dahil etmenin uygun yolunu belirleyebileceği, gözden geçirebileceği ve karar verebileceği sistematik bir yaklaşımı açıklamaktadır. Bu bağlamda ISO 13485, imalatçıdan gerekli kaynakları, altyapı ve yetkili personel, kalite yönetim sisteminin işletilmesi için dokümantasyon ve kayıtları, iç denetim ve yönetim gözden geçirme sistemlerini; uygunsuzluk, düzeltici faaliyet ve önleyici faaliyetlere yönelik sistemleri içeren bir kalite yönetim sistemi kurmasını beklemektedir [3].

2012 yılında CEN, ISO 13485:2003'ü herhangi bir değişiklik yapmadan EN ISO 13485:2012 olarak kabul etmiştir. Avrupa Standardı (EN) uyumlaştırılmasıyla birlikte harmonize standart halini almış ve aktif implante edilebilen Tıbbi Cihazlar Yönetmeliği 90/385/AT, Tıbbi Cihaz Yönetmeliği 93/42/AT veya In-vitro Tıbbi Tanı Cihazları Yönetmeliği 98/79/AT'ye tabi cihazların CE işaretlemesinde kalite sistemi gerekliliklerini karşılamak için bir çerçeve oluşturmaktadır.

Standardın harmonize standart haline gelmesiyle standardın içeriğinde verilen Ek ZA, ZB ve ZC ile bu Avrupa Standardı ile ilgili tıbbi cihaz yönetmeliğinin uygunluk değerlendirme gereklilikleri arasındaki ilişki verilmiştir. Ek ZA, ZB ve ZC'de verilen tablolarla yönetmeliği karşılayan 13485 maddelerine atıf yapılmıştır.

2015 yılına gelindiğinde ISO 9001 standardı revize edilmiştir. 13485 standardı her ne kadar ISO 9001'i birebir karşılamasa da bu standardı temel almaktadır. Bu nedenle ISO 13485 standardı da revizyon işlemlerine tabi tutulmuş ve 2016 yılında revize edilmiştir ve 1 Mart tarihinde yayımlanmıştır. Bu revizyon ile birlikte ISO 13485 sertifika sahiplerine üç yıllık bir geçiş süresi sağlanmıştır. Mart 2018'den sonra gerçekleştirilecek belgelendirme işlemlerinin yeni versiyona göre gerçekleştirilmesi zorunlu tutulmuştur ve mevcut ISO 13485:2003 sertifikalarının Mart 2019'dan sonra geçerli olmayacağı belirtilmiştir.

ISO 13485:2016 ile birlikte "risk temelli yaklaşım" vurgulanmıştır. Kuruluşlar, kalite yönetim sistemlerine odaklanan yasal gerekliliklere ilişkin yükümlülükleri yerine getirmekten sorumlu hale gelmişlerdir. Risk yönetimi tıbbi cihazın tüm yaşam döngüsüne yönelik hale getirilmiştir. Satın alma prosesi tıbbi cihazın riskine göre orantılı hale gelmiştir.



Kalite yönetim sisteminde kullanılan yazılımlar, prosesleri kontrol eden yazılımlar ile ölçme ve izleme cihazlarına yönelik yazılımlar için validasyon zorunlu kılınmıştır. Yeni standart ile birlikte bazı yeni maddeler de dahil edilmiştir. Bunlardan ilki, tıbbi cihaz dosyasıdır. Bu madde ile birlikte her bir tıbbi cihaz türü veya tıbbi cihaz grubu için kuruluş, bu standardın gerekliliğine uygunluğu ve uygulanabilir yasal gerekliliklere uyumu göstermek için oluşturulan dokümanları içeren veya bunlara atıfta bulunan bir ya da daha fazla dosya oluşturmalı ve sürekliliğini sağlamalıdır. Bir diğer eklenen yeni madde tasarım ve geliştirmenin transferi ve değişikliklerin kontrolüdür. Buna göre kuruluş, tasarım ve geliştirme çıktılarının imalata transfer edilmesine ilişkin prosedürleri dokümanete etmelidir. Bu prosedürler, tasarım ve geliştirme çıktılarının nihai üretim özellikleri hâline gelmeden önce imalata uygun olarak doğrulandığını ve üretim yeterliğinin ürün gerekliliklerini karşılayabildiğini güvence altına almalıdır ve transferin sonuçları kaydedilmelidir. Aynı zamanda kuruluş, her tıbbi cihaz tipi veya tıbbi cihaz grubu için bir tasarım ve geliştirme dosyası muhafaza etmelidir. Uygun olmayan ürünün kontrolü maddesi teslimattan önce tespit edilmiş uygun olmayan ürüne yönelik olarak gerçekleştirilecek faaliyetler ve teslimattan sonra tespit edilmiş uygun olmayan ürüne yönelik olarak gerçekleştirilecek faaliyetler olarak ikiye ayrılmıştır. Geri bildirim maddesinin altına şikayetleri ele alma ve düzenleyici mercilere rapor verme adı altında iki yeni alt madde eklenmiştir [4].



Yeni versiyon ISO 13485 standardı eski versiyonuna göre daha esnekler. Eski versiyon standardda göre, firmalar tercihlerinin gerekçelerini belirtmek koşuluyla sadece yedinci madde (ürün gerçekleştirme) altındaki gereklilikleri kapsam dışı bırakabilirken, güncel versiyon ile firmalar madde 6, 7 veya 8. madde altındaki gereklilikleri de gerekçelerini belirterek kapsam dışı bırakabilmektedir.

Sonuç olarak, tıbbi cihaz üreticilerinin uygun ve güvenli ürün üretebilmesi için ISO 13485 standardı kalite yönetim sistemini temel aldığı için büyük önem taşımaktadır. Ancak tıbbi cihazın CE işaretlemesi için üretici, ilgili direktife uygunluğu sağlamak, uygunluk talebinde bulunmak ya da bu uygunluğu belgelendirmek için ilave önlemler almalıdır. Yasal gereklilikler tek tek incelenmeli, uygulanmalı ve doğrulanmalıdır ve benimsenen çözümler direktif kapsamında kalite sisteminin bir parçası olmalıdır [4].

Referanslar

1. <https://www.greenlight.guru/glossary/iso-13485-certification> - son erişim tarihi: 16.12.2019
2. Aaron Lupo. ISO 13485:2003. <https://elsmar.com/elsmarqualityforum/threads/what-are-the-major-differences-between-iso-13485-1996-and-iso-13485-2003.13370/> - son erişim tarihi: 16.12.2019
3. EN ISO 13485:2012
4. EN ISO 13485:2016

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ

Tuncay Çimen

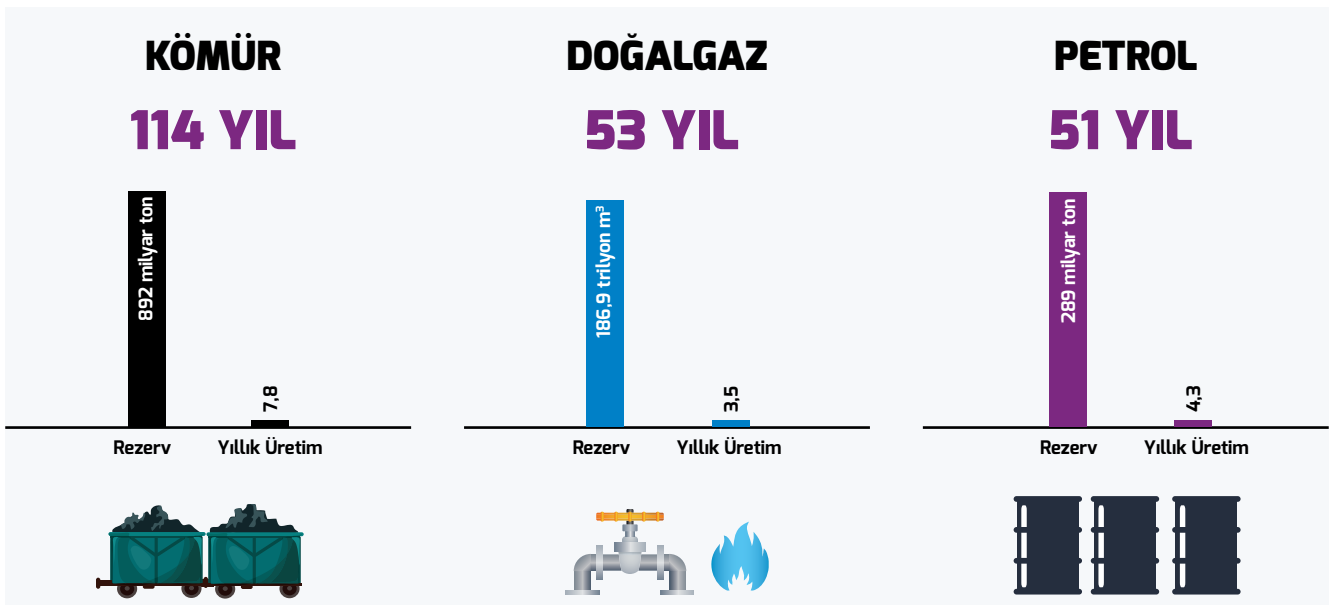
► TSE Genel Sekreterlik Müşaviri

Dünyada birincil enerji tüketimini etkileyen faktörlerin başında nüfus ve gelir artışı gelmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin sanayileşme ve kentleşme ihtiyaçları çerçevesinde nüfus artışının küresel enerji talep artışına etkisi de yadsınamaz bir öngörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu artışı karşılayabilme noktasındaki kaynak ihtiyacına bakıldığında fosil yakıt kaynaklı enerji türleri, hâkim kaynaklar olarak görülmektedir. T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının 1 Ocak 2017 tarihli raporunda yer alan dünya geneli fosil yakıt rezervlerine bakıldığında; hızla kaynakların sonuna yaklaştığımızı yukarıdaki tablo 1'de görebiliriz.

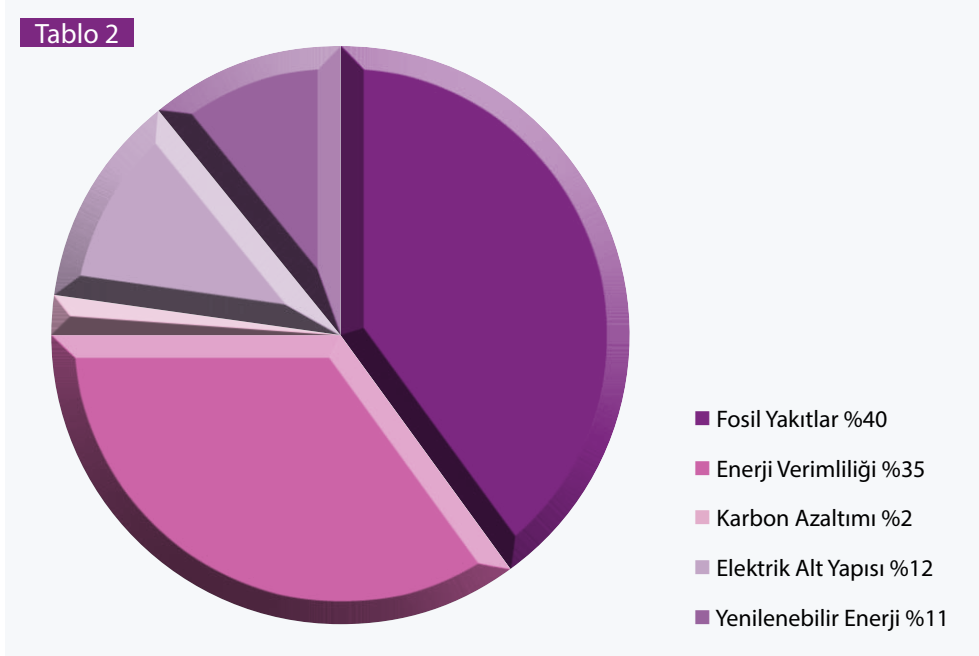
Dünya enerji talebini karşılama noktasında Uluslararası Enerji Ajansı (UEA) verilerine göre enerji sektörüne 2016 ile 2040 yılları arasında küresel ölçekte toplam 66,5 trilyon dolar yatırım yapılacağı öngörülmektedir.

(TS EN ISO 50001)

Tablo 1



Bu yatırımların dağılımına bakıldığında; dominant yatırımların fosil yakıtlar ve enerji verimliliğine yönelik yatırımlar olduğu tablo 2'de görülmektedir.



Dünyadaki enerji arzının sürdürülebilirliğini sağlama yönüyle enerjinin kullanımındaki verimliliğe etki edecek yatırımlar için kaynak ayırma oranı büyük bir dilimi oluşturmaktadır. Bunun sebebine bakıldığında fosil yakıtlı enerji kaynaklarının hızla tükenmesi, yenilenebilir enerji yatırım maliyetlerinin ülkeler için hala ekonomik olarak pahalı olması olarak görülebilir.

Enerji verimliliği dünya ölçeğinde enerji yoğunluğu ile ifade edilmektedir. Bu ölçüt ülkelerin rekabetçi koşulları yakalayabilmeleri ve buna paralel ekonomik gelişmelerini sağlayabilmeleri, enerji yoğunlukları ile doğrudan ilişkilidir. Bin dolarlık hasıla başına tüketilen TEP miktarı olarak ifade edilen enerji yoğunluğu ne kadar düşükse, o ülkede birim hasıla başına üretmek için harcanan enerji o kadar düşük demektir. Dolayısıyla bu düşüklük seviyesi enerjinin verimli kullanıldığını işaret etmektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre yayımlanan 2009 yılı bazlı 2016 raporunda yeni GSYİH serisi rakamları dikkate alınarak hesaplanan 2015 yılı Türkiye'nin birincil enerji yoğunluğu:

- 2010 yılı dolar fiyatlarıyla 1000 dolar başına 0,12 TEP'dir.
- Bu rakam dünya ortalaması olan 0,18 değerinden düşüktür.
- OECD ortalaması olan 0,11 değerine göre yüksektir.
- Almanya'nın 0,08, İtalya'nın 0,07 olduğu Avrupa Birliği 28 üye ülke ortalaması 0,09'dur.

Devlet tarafından verimliliğe yönelik olarak çıkarılan yasalar ve teşviklerle son yıllarda belli ölçüde iyileşme sağlanmış olsa da bu rakamlara bakıldığında ülkemizin enerji kullanımındaki verimlilik negatif yönde AB ülkeleri ortalamasının yaklaşık iki katı seviyesindedir.

“ Uluslararası
Enerji Ajansı (UEA)
verilerine göre
enerji sektörüne
2016 ile 2040 yılları
arasında küresel
ölçekte toplam
66,5 trilyon dolar
yatırım yapılacağı
öngörülmektedir. ”

Ülkemizin enerji arzı alanında son yıllarda gerek devlet gerekse de özel sektör tarafından yapılan yatırımlar aracılığı ile önemli mesafeler alınmış olsa da 2016 sonu itibarıyla yerli kaynak bazlı kurulu güç miktarının 44.417 MW (%56,6) iken ithal kaynaklardan yakıt sağlayan santrallerin kurulu gücü ise 34.080 MW (%43,4)'dür. Bu rakamlar bize kaynak yönüyle hala dışa bağımlılığımızın olduğunu göstermektedir.

Bir başka açıdan bakıldığında sanayileşmenin ve nüfus artışının beraberinde getirdiği enerji talebinin fosil kaynaklardan elde edilmesine paralel sera gazı salınımına sebep olması ve bunun küresel ısınmayı beraberinde getirmesi yaşanabilir bir dünya önündeki en önemli sorun olarak durmaktadır.

Bu çerçevede ülkemiz açısından sanayileşmenin önemi, sanayide en önemli giderlerin kaleminin enerji olması, enerjide dışa bağımlılık durumu, enerji arzının sürekliliği, yaşanabilir ve sürdürülebilir bir çevre gerekliliği göz önüne alındığında gerek enerji kaynaklarının gerekse de enerji kullanımında enerji verimliliğini esas alan sistematik yaklaşım ve modellemeleri içeren bir anlayışa sahip yönetim sisteminin her alanda uygulanması gerekmektedir. Bu amaca hizmet eden en önemli referans doküman olarak "TS EN ISO 50001 Enerji yönetim sistemleri - Şartlar ve kullanım için kılavuz" standardı öne çıkmaktadır.

Kurum ve kuruluşlarca TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi standardı referans alınarak kuracakları Enerji Yönetim Sistemi ile;

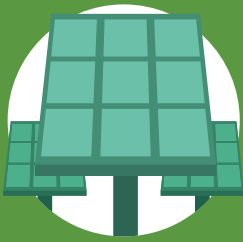
- Standardın şartı olarak ortaya konan risk fırsat değerlendirilmesi gerek enerji arzı gerekse de kullanılan enerjinin verimliliğine etki eden risk ve fırsatların önceden belirlenmesi ile enerji konusunda sürprizlerle karşılaşılması,
- Kuruluşların enerji performansına etki eden iç ve dış hususlar ve ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesi yönündeki standardın öngördüğü metodolojinin uygulanması, kuruluşun enerji performansındaki sürekliliğinin ve iyileştirmesinin sürdürülebilir olmasını sağlaması,
- Standardın öngördüğü yönetim sistemindeki planlama yaklaşımı ile etkin bir enerji gözden geçirmesi, iyileştirme noktalarının tespiti, önemli enerji kullanımlarının tespiti, geçmiş ve gelecekteki enerji kullanımlarının belirlenmesi, enerji kullanımına etki eden ilgili değişkenlerin tespiti gibi birçok parametreyi belirlemeye yönelik bir yönetsel anlayışın ortaya konulması ile kullanılan enerjinin verimli kullanılması, enerji giderlerinin azaltılmasına yönelik hedef odaklı planlamaların yapılması, sağlanan tasarruflarla diğer alanlarda yatırım yapabilme imkanlarına sahip olunması,



Bin dolarlık hasıla başına tüketilen TEP miktarı olarak ifade edilen enerji yoğunluğu ne kadar düşükse, o ülkede birim hasıla başına üretmek için harcanan enerji o kadar düşük demektir. Dolayısıyla bu düşüklük seviyesi enerjinin verimli kullanıldığını işaret etmektedir.



RMB



TMB



QMB



UMB

- Standardın belirttiği metodolojik yaklaşımla etkin bir izleme ölçme alt-yapısının kurulması ile verilere dayalı karar vermenin önü açılarak etkin bir karar mekanizmasının oluşturulması sonucunda yapılacak yatırımların sonuçlarından emin olunması,
- Kaynak kullanımında veri analizine yönelik metodolojik yaklaşımın getireceği kaynakların optimum kullanılması
- Etkinlik yaklaşımı çerçevesinde bakım giderlerinin azalması,
- Etkin İletişim metodolojisine dayalı sağlıklı bilgi akışına sahip olunması,
- Tüm alınacak aksiyonlarda etkinlik ve verimliliğe sahip olunması,
- Diğer yönetim sistemlerine uyumluluk sağlanması,
- Müşterilerde güven sağlanması,
- Yönetmelik kolaylığına sahip olunması,
- Enerji verimliliğinde geçici yaklaşımlardan sıyrılıp sistematik yaklaşımlara sahip olunması,
- Mevzuatlara uyum kolaylığına sahip olunması

gibi bir çok kazanımın yanında küresel anlamda yaşanılabilir bir çevreye katkı sağlayan, ülkemizin enerji arzına destek veren ve ülkenin enerji yoğunluğuna katkıda bulunan bir kuruluş olarak prestij anlamında da ülkemizin dünyadaki görünümüne büyük katkı sağlayacağı aşîkârdır.



Ülkemizin kalite altyapısının kurulmasında ve gelişmesinde lokomotif bir görev üstlenen Türk Standardları Enstitüsü, kamusal sorumluluğu ile Enerji Yönetim Sistemi alanında da başta sanayi kuruluşlarımız olmak üzere tüm kurum ve kuruluşların gerek eğitim, standardizasyon gerekse de belgelendirme ihtiyaçları noktasında ülkeler için enerjinin milli bir dava olduğu göz önüne alındığında bu milli davada her daim tüm kurum ve kuruluşlarımızın yanında Milli Kuruluş kimliğimiz ile olmaya devam edeceğiz.■





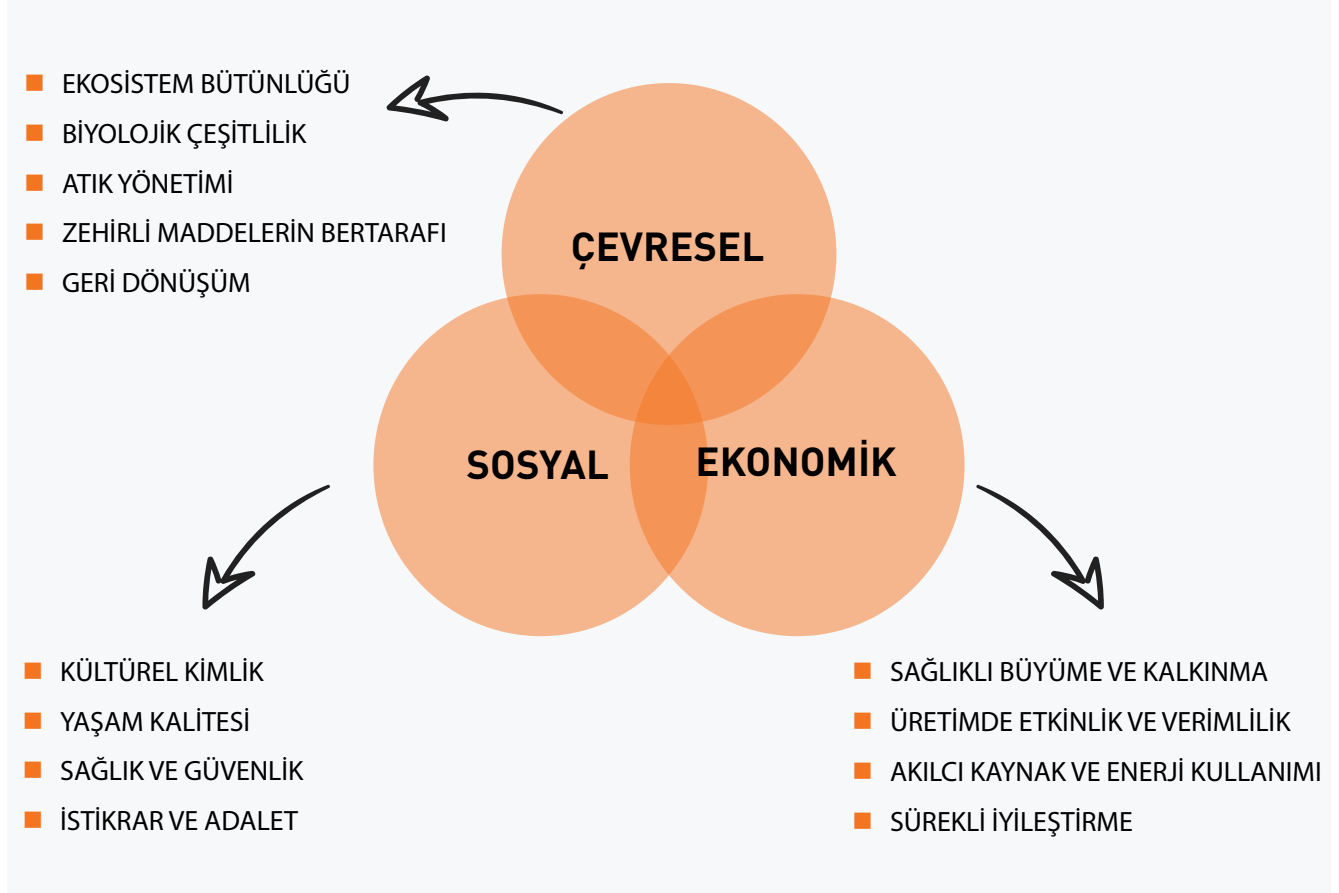
(ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ) HAYAT BOYU DEĞERLENDİRME (HBD)

Sürdürülebilir kalkınma gerekliliği, şeffaflık ve hesap verebilirlik için sosyal beklentiler, artarak sıkılaştıran mevzuat, kirlilikten kaynaklanan çevre üzerinde artan baskı, kaynakların verimsiz kullanımı, uygunsuz atık yönetimi, iklim değişikliği, ekosistemin değersizleşmesi ve biyoçeşitliliğin yok olması ile artmıştır. Bu durum, kuruluşları sürdürülebilirlik ve çevre performansı için ISO 14001'i uygulamaya zorlamıştır.

Hidayet Şahin

► TSE Marmara Eğitim Müdürü

Çevrenin, toplum ve ekonomi arasında bir dengeyi sağlayacak şekilde gelecek nesillerimizin ihtiyaçlarını karşılamayı tehlikeye atmadan, bugünün ihtiyaçlarını karşılamak için hayati öneme sahip olduğu bir gerçektir. Sürdürülebilir kalkınma için bu üç unsurun dengelenmesi gerekir.



Çevre Yönetim Sisteminin (ISO14001) amacı; çevre yönetimi için sistematik bir yaklaşım ile aşağıdakilerle uzun süreli başarı oluşturma ve sürdürülebilir kalkınmaya katkı için seçenek oluşturur.

- Çevresel etkilerin, yaşam döngüsü içerisinde istem dışı şekilde artmasını önleyebilecek bir yaşam döngüsü yaklaşımı kullanarak, kuruluşun ürün ve hizmetlerinin; tasarımının, imalatının, dağıtımının, tüketiminin ve elden çıkarılmasının kontrol edilmesi veya etkilemesi,
- Çevresel performansın artması,
- Olumsuz çevresel etkilerin önlenmesi veya hafifletilmesi ile çevrenin korunması,
- Kuruluşa uygunluk yükümlülüklerini yerine getirilmesine yardım etmesi,
- Çevresel şartların potansiyel olumsuz etkilerinin kuruluş üzerinde hafifletilmesi,
- Kuruluşun pazardaki pozisyonunu güçlendiren çevresel olarak finansal ve operasyonel fayda sağlaması,

ISO 14001 standardı 2015 yılında revize edildi. Bu revizyonda önemli değişiklikler oldu. Bu değişikliklerden en önemlilerinden biri de “**Hayat boyu değerlendirme**” konusu oldu.

Hayat döngüsü: Bir ürün veya hizmet sisteminin, hammadde tedarikinden veya doğal kaynaklardan üretilmesinden nihai bertarafına kadar birbirini takip eden ve birbirleri ile bağlantılı olan safhaları.

Hayat boyu değerlendirme: Bir ürün veya hizmet sisteminin girdilerinin, çıktıların ve muhtemel çevresel etkilerinin bu ürün ve hizmet sisteminin hayatı boyunca toplanması ve değerlendirilmesi.

ISO 14001:2015 standardının 6.1.2 çevre boyutları maddesinde;

“Kuruluş, çevre yönetim sisteminin tanımlanmış kapsamında, faaliyet, ürün ve hizmetleri ile ilgili kontrol edebileceği, etkileyebileceği ve bunlarla ilişkili çevre boyutlarını hayat boyu döngüsü yaklaşımını değerlendirerek belirlemelidir” şeklinde beklenti ortaya konmuştur.

Çevrenin korunmasının önemi ve üretilen ve tüketilen ürünlerin çevre üzerindeki muhtemel etkileri konusunda gittikçe artan bilinç, bu etkilerin daha iyi anlaşılması ve azaltılması için yöntemlerin geliştirilmesi konusuna duyulan ilgiyi de artırmıştır. Bu amaçla geliştirilen tekniklerden bir tanesi de “hayat boyu değerlendirme”dir.





Hayat boyu değerlendirme (HBD);

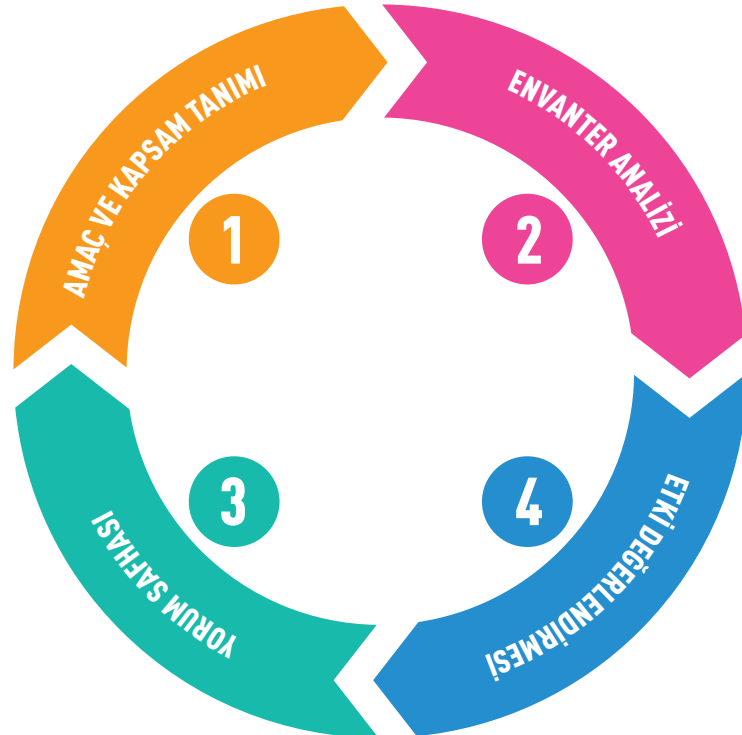
- Ürünlerin hayatı boyunca çeşitli noktalardaki çevresel performansının iyileştirilmesi için imkanların belirlenmesinde,
- Sanayide, kamu kuruluşlarında veya sivil toplum kuruluşlarında (stratejik planlama, öncelik belirleme, ürün ve süreç tasarımı için) karar vericilerin bilgilendirilmesinde,
- Ölçme teknikleri de dahil olmak üzere, ilgili çevresel performans göstergelerinin seçiminde,
- Pazarlamada (çevre etiketi uygulaması, çevresel bir beyanın hazırlanması veya çevresel ürün açıklaması geliştirilmesinde)

yardımcı olur.

Hayat boyu değerlendirme (HBD) uygulayıcılarına yönelik olarak, ISO 14044 bir HBD yürütülmesi için gerekleri vermektedir. HBD, bir ürünün veya hizmetin, üretimi için kullanılan hammaddelerin tedarikinden, kullanımı, kullanım ömrü sonunda işlenmesi, geri dönüşümü ve nihai bertarafına kadar hayatı boyunca, çevresel boyutlarını ve muhtemel çevresel etkilerini incelemektedir.

Bir hayat boyu değerlendirme (HBD) çalışmasında dört safha bulunmaktadır.

1. Amaç ve kapsam tanımı safhası,
2. Envanter analizi safhası,
3. Etki değerlendirme safhası,
4. Yorum safhası



1- Amaç ve kapsam tanımı safhası:

HBD'nin amacı aşağıdaki hususları içerir.

- Hedeflenen uygulama
- Çalışmanın yürütülmesinin sebepleri
- Çalışma sonuçlarının ulaştırılması istenen hedef kitle
- Sonuçların, kamuoyuna açıklanacak karşılaştırmalı beyanlarda kullanılmasının amaçlanıp amaçlanmadığı.

Kapsam, çalışmanın genişliğinin, derinliğinin ve ayrıntısının belirtilen amaçla uyumlu ve yeterli olduğunu sağlayacak kadar yeterince iyi tanımlanmalıdır.

2- Envanter analizi safhası:

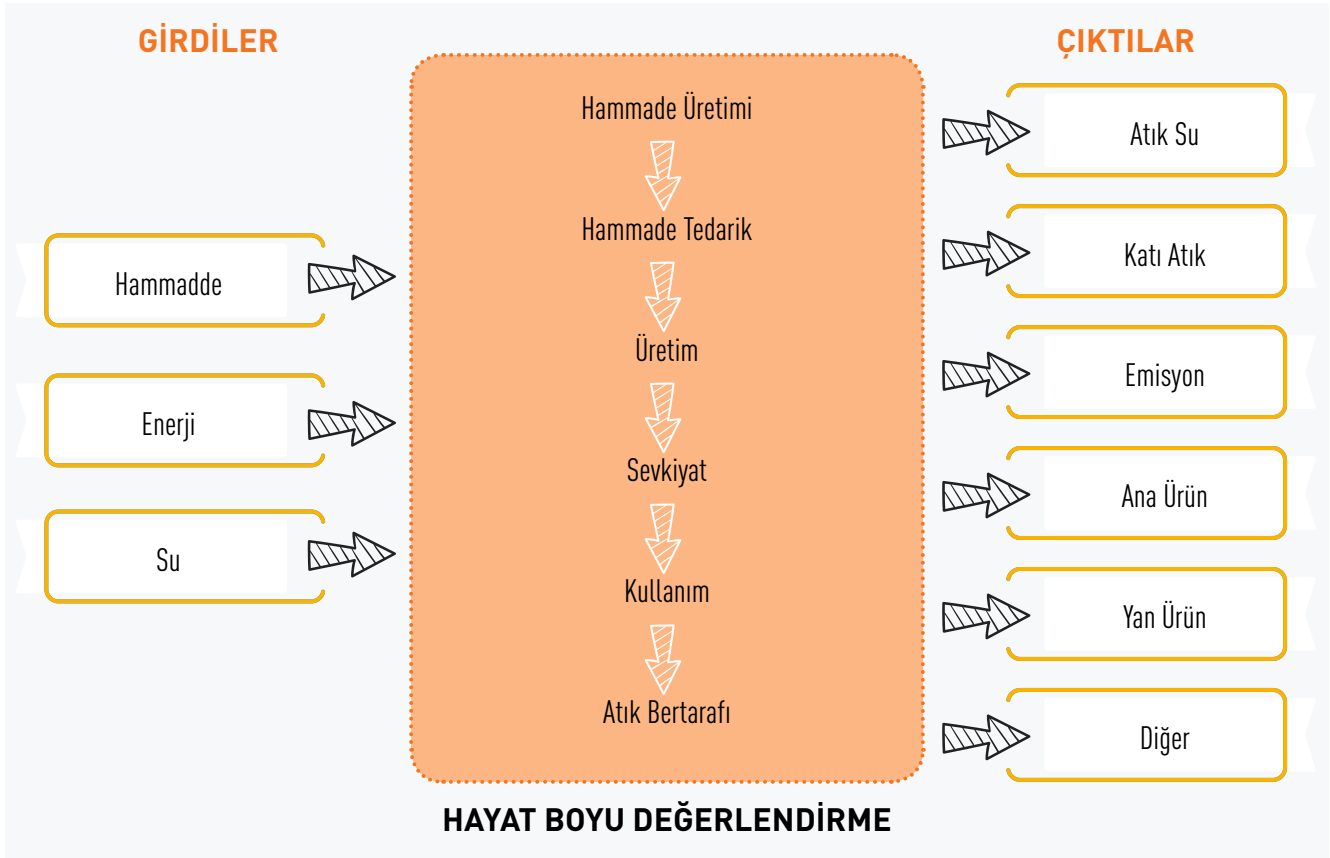
Bir ürün sisteminin ilgili girdilerini ve çıktılarını hesaplamak için veri toplanmasını ve hesaplama prosedürlerini içerir. Bu aşamada çalışan sistemin kapsamı dahilinde gerçekleşecek enerji, su, hammadde kullanımı ve bunlara bağlı çevresel boyutlar (emisyon vb.) belirlenir.

3- Etki değerlendirmesi safhası:

Etki değerlendirmesi safhasında, hayat boyu etki (HBE) sonuçları kullanılarak muhtemel çevresel etkilerin önemini değerlendirilmesi amaçlanır. Genellikle bu süreç, envanter verilerinin, belirli çevresel etki kategorilerinin kategori göstergeleriyle birleştirilmesini kapsar. Böylece, bu tür etkilerin anlaşılması kolaylaşır. Hayat boyu etki değerlendirmesi ayrıca, hayat boyu yorum safhası için de bilgi sağlar. Envanter analizi safhasında belirlenen enerji, su, hammadde kullanımı ve çevresel emisyonların insan sağlığı ve çevresel değerler üzerindeki olası etkileri değerlendirilir.

4- Yorum safhası:

Hayat boyu değerlendirme çalışmasının, envanter analizine ve etki değerlendirmesine ait bulguların birlikte göz önünde bulundurulduğu bir safhadır. Yorum safhası, amaç ve kapsam tanımı ile uyumlu olan ve kararlara ulaşmakta, sınırlamaları açıklamakta ve tavsiyelerde bulunmakta kullanılan sonuçları ortaya koymalıdır.





Sonuç olarak;

Hayat boyu değerlendirme (HBD), çeşitli çevre yönetim tekniklerinden (risk değerlendirme, çevresel performans değerlendirmesi, çevre denetimi, çevresel etki değerlendirmesi gibi) sadece birisi olup, bütün durumlarda kullanılabilecek en uygun teknik olmayabilir. Hayat boyu değerlendirme (HBD), genellikle, bir ürünün veya hizmetin ekonomik ve sosyal boyutlarını ele alıp incelemeyi fakat, yukarıda tarif edilen hayat boyu yaklaşımı veya metodolojileri bu boyutlara uygulanabilir.

Olumsuz veya olumlu, tamamen veya kısmen çevre boyutlarının sonucu olarak çevreyi değiştiren şeylere çevresel etkiler denir. Çevresel etkiler, yerel, bölgesel ve küresel ölçekte oluşabilir ve yapısına bağlı olarak, doğrudan, dolaylı veya kümülatif olabilir. Çevre boyutları ile çevresel etkiler arasındaki ilişki, sebep veya sonuçtan birisidir.

ISO 14001 standardını uygulayan kuruluşlar; çevre boyutlarını belirlerken, hayat boyu değerlendirme yaklaşımını değerlendirmelidir. Bu detaylı bir hayat boyu değerlendirmeyi gerektirmez, kuruluş tarafından kontrol edilebilecek veya etkilenebilecek hayat döngüsü aşamaları (hammadde temini, tasarım, üretim, taşıma/sevkiyat, kullanım, yaşam sonu işlemi ve son elden çıkarma), hakkında dikkatlice düşünülmesi yeterlidir. Uygulanabilir hayat döngüsü aşamaları faaliyet, ürün veya hizmete bağlı olarak değişir.■

Kaynaklar:

- TS EN ISO 14001 Ekim 2015
- TS EN ISO 14040 Haziran 2007
- TS EN ISO 14044 2006 (1. Baskı)
- T.C Bilim ve Sanayi Bakanlığı Kalkınmada Anahtar Verimlilik Dergisi, Eylül 2017, Sayı 345
- Prof. Dr. Göksel N. DEMİRER, Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Yayınları-I Yaşam Döngüsü Analizi
- Gaye GÜNAYDIN, Sürdürülebilirlik Kapsamında Çevresel Ürün Bildirgelerinin Yapı Sektöründe Uygulanması: Türkiye için Öneri, Yüksek Lisans Tezi- HAZİRAN 2011

TSE K 118

ÖN DÖKÜMLÜ BETONARME YAPI ELEMANLARI KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ

Belgelendirme süreci ve standart hakkında gelen bilgilendirme

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de inşaat sektörü ülke ekonomisini önemli ölçüde etkilemekte ve etkileşim içinde diğer sektörlerle birlikte ekonomide lokomotif görevini üstlenmektedir. Sürekli gelişen inşaat sektöründe kalite, çağdaşlık, tasarım, teknolojinin etkin kullanılması, denetim ve güvenlik gibi hususlar ön plana çıkmaktadır. Birçok sektörde olduğu gibi inşaat sektöründe de yapılan üretimin kalitesinin belirlenmesi için, belli bir kriter ve standarda ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkemizde özellikle sanayi yapılarında büyük oranda prefabrik betonarme inşaat yöntemi kullanılmaktadır. Bu sektördeki hızlı gelişim ve sektörün belli bir kontrolle ihtiyaç duyulması sonucunda TSE K 118 Ön Dökümlü Betonarme Yapı Elemanları - Kalite Yönetim Sistemi ortaya çıkmıştır.

Mehmet Yıldırım

► TSE Konya Bölge Koordinatörü



TSE K 118

TSE K 118 Standardı, birçok yönetim sistemi standardı gibi TS EN ISO 9001 Standardı dikkate alınarak hazırlanmış ve TS EN ISO 9001 Standardı proses modeli üzerine kurulmuştur.

TSE K 118, Prefabrike Beton Sektöründe, kalite altyapısının oluşturulması ve yaygınlaştırılmasının yanı sıra sektörde üretim yapan firmaların standart şartlarını oluşturarak ürün\hizmet kalitesinin artırılması, müşteri memnuniyetinin üst düzeye çıkarılmasını amaçlamaktadır. Bu standart diğer yönetim sistemi standartlarından farklı olarak hem ürün hem yönetim sistemi şartlarını belirlemektedir. Ancak yönetim sistemi özelliği ön plana çıktığı için yönetim sistemi standardı olarak kabul edilmektedir. Dünyada ilk defa ülkemizde böyle bir yönetim sistemi standardı oluşturduğumuzu belirtmek isteriz.

TSE K 118 Standardı, birçok yönetim sistemi standardı gibi TS EN ISO 9001 standardı dikkate alınarak hazırlanmış ve TS EN ISO 9001 Standardı proses modeli üzerine kurulmuştur.



TSE K 118 Standardı belgelendirmesinde Türkiye Prefabrik Birliği ile yapılan iş birliği çerçevesinde prefabrik yapıların proje, üretim ve montaj süreçleri denetlenmekte ve uygunluk alan firmalar belgelendirilmektedir.

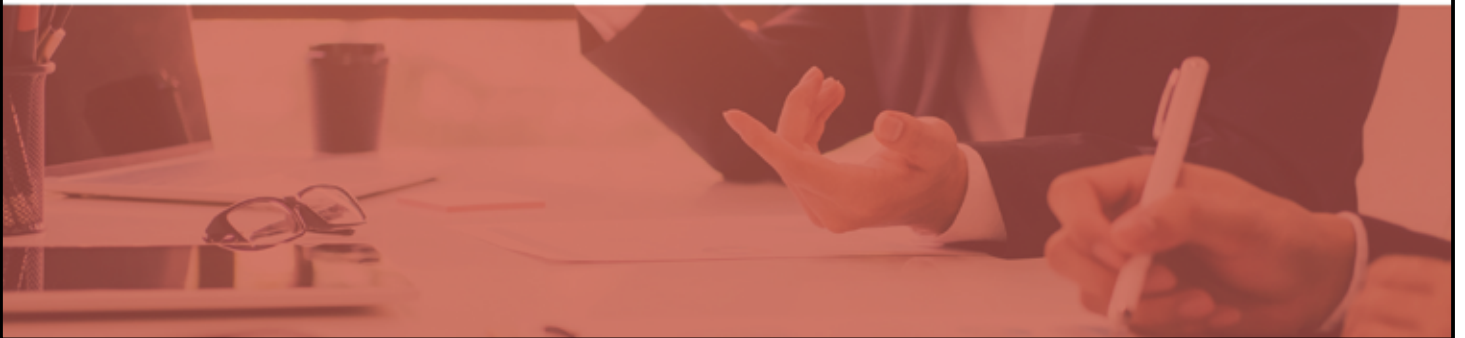
TSE K 118 Standardında belgelendirme sürecinde sertifikasyon isteyen kuruluşlar başvuru formlarını doldurarak ilgili belgelendirme müdürlüklerine başvuru yapmasını takiben ilgili müdürlükler tarafından firmaların başvuru aşamasında bildirdikleri montajı devam eden projelerin listesi ile birlikte Türkiye Prefabrik Birliği'ne bildirilir. TPB tarafından montajı devam eden projelerden örnekleme yapılarak kuruluşun projelendirme, üretim ve montaj süreçleri incelenir. İnceleme sonucunun olumsuz olması durumunda TPB'den ilgili belgelendirme müdürlüğüne sonucun gönderilmesi sonrasında TSE tarafından sertifikasyon isteyen kuruluş TPB'den olumsuz sonuç alındığı ve tekrar başvuru yapılabilmesi için üç ay süre verilir. Üç aylık süre içerisinde gerekli eksiklikleri gideren kuruluşlar tekrar başvuruda bulunarak süreci yeniden başlatır. İncelemenin olumlu sonuçlanması halinde TPB'den ilgili belgelendirme müdürlüklerine bildiri takiben TSE tarafından firma ile denetim tarihleri görüşülerek tetkik tarihleri planlanır. TSE tarafından planlanan tetkikler olumlu sonuçlanması ve TSE-Yürütme Komitesinin kararına göre kuruluşlara TSE K 118 Belgesi verilir.■





TSE YÖNETİM SİSTEM BELGE VE MARKALARI

→		KYS (Kalite Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		EHYS (Eğitim ve Öğretim Hizmetleri Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası
→		ÇYS (Çevre Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		BHYS (Bilgi Teknolojileri Hizmet Yönetim Sistemi) Belgesi
→		OHSAS (İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi-İSG) Belgesi ve Markası	→		GMP (İyi Üretim Uygulamaları) Belgesi ve Markası
→		İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi	→		RYD (Risk Yönetimi Doğrulama) Belgesi
→		GGYS (Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		YTG (Yol Trafik Güvenliği Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası
→		TCYS (Tıbbi Cihazlar Kalite Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		Yeşil Liman / Eko Liman Sektörel Kriterler Belgesi
→		BGYS (Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		SYS (Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi) Belgesi
→		MMYS (Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		FSSC 22000 Gıda Güvenliği Sistemi Belgesi
→		EYS (Enerji Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		
→		PYS (Ön Dökümlü Betonarme Yapı Elemanları Kalite Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		
→		İSYS (Toplumsal Güvenlik İş Sürekliliği Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		HSYS (Hijyen ve Sanitasyon Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası
→		SKYS (Sağlık Hizmetleri Kalite Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		MIMS (Müşteri İletişim Merkezleri Sistemi) Belgesi ve Markası
→		TZYS (Tedarik Zinciri Güvenliği Yönetim Sistemi) Belgesi ve Markası	→		





TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ



TS 13811:2018

HİJYEN VE SANİTASYON YÖNETİM SİSTEMİ

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünyada hijyen ve sanitasyon eksikliğine bağlı olarak ortaya çıkan enfeksiyon hastalıkları en önemli ölüm sebeplerinden biridir.

Alto
HOLDİNG A.Ş.



Enerji kontrolü sizin elinizde olsun!

Lodos

KARABURUN ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.



ALTOTTEKS
TEKSTİL GİYİM BOYA APRE SAN. ve TİC. A.Ş.



KÖHLER
ELEKTRİK SAYAÇLARI SAN. ve TİC. A.Ş.

Merkez: Yanıkkapı Tenha Sk. Uçarlar Han. No:8 34420 Karaköy - İstanbul / Türkiye Tel: +90 (212) 256 81 90 - Fax: +90 (212) 256 81 97
Fabrika: Akçaburgaz Mah. 58. Sk. Esenyurt - İstanbul / Türkiye Tel: +90 (212) 886 26 39 - Fax: +90 (212) 886 86 94 e-mail: kohlerfabrika@kohlersayac.com.tr
Ankara Bölge: Sanayi Cad. Kuruçeşme Sk. No:3/3 Ulus - Ankara / Türkiye Tel: +90 (312) 310 36 18 Fax: +90 (312) 310 36 20