

# Koruyucu Eldivenlerin Kullanımında Yaşanan Problemler ve Gelecek Beklentileri

The Problems  
Encountered in the Use  
of Protective Gloves

**Röportaj/Interview:** Osman Yüksel KANATLI  
Yasemin ÖYMEZ - A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı  
*A-Class Occupational Safety Expert*







### Yasemin ÖYMEZ

A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

A-Class Work Safety Specialist

**K**işisel Koruyucu Ekipmanları açısından değerlendirildiğinde koruyucu eldivenler iş süreçleri için çok önemlidir. Zamanla koruyucu eldivenler üzerinde farklı teknolojiler ve metotlar gelişti. Bu önemli konuyu değerlendirmek adına konunun önemli otoritelerinden A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Yasemin Öymez ile görüşmek istedim ve kendisi de benim sorularıma cevap verdi. Konuyu detaylı değerlendirdiğimiz bu söyleşinin İş Sağlığı ve Güvenliği bilincinin ülkemizdeki yükselişine de katkı sağlayacağını umuyoruz.

#### **Koruyucu eldivenlerin kullanım alanlarını değerlendirdiğinizde hangi üretim alanı ve sektörler ön plana çıkar?**

Eldivenler, Kişisel Koruyucu Donanımlar içinde en sıklıkla ve en fazla miktarda kullanılan koruyuculardan biridir. Mekanik risklere karşı, kimyasal ve biyolojik risklere karşı, ısı ve elektrik risklerine karşı farklı koruma sınıflarına sahip onlarca çeşit eldiven kullanımı söz konusudur. Buna bir de üretici firmaların gerek koruma gerekse konfor artışı için geliştirdikleri teknolojik özellikleri ekleyerek ürettikleri eldivenleri katarsak karşımıza yüzlerce çeşit eldiven çıkar. Bunca çeşitlilik içeren ürün gamının hitap ettiği sektörleri değerlendirecek olursak otomotiv sektöründe metal işlemeden tutun da madenlere, gıda hazırlamadan tutun da inşaatlara kadar hemen hemen her sektörde eldiven kullanımı mevcuttur. Sayısal değerlendirme için sektörel bazda çalışan sayısı ile orantılı bir kıyaslama yapılabilir.



*In terms of personal protective equipment (PPE), protective gloves are important for work processes. Its method and technology for using has changed in time. In order to discuss this important topic, I wanted to meet one of the authorities, she is Yasemin Öymez, A Class of Occupational Safety Specialist in Turkey for this issue. After that she has answered my questions. We expect the increase on consciousness beyond Occupational Health and Safety for the future with the help of this valuable detailed interview.*

#### **When evaluating protective gloves' areas of use, which production areas and sectors come into prominence?**

Gloves are one of the most used frequently with maximum amount of PPE's. There are many types of using gloves categorized in different protection classes against mechanical, chemical, biological, heat and electrical risks. If we add the protective gloves that developed by companies technologically in term of conformity, protective capacity, there emerge hundreds of protective gloves. When evaluating sectors produced for different areas, there are many gloves used in all areas: automotive, metal, food making, construction etc. In order to evaluate quantitative results, comparison can be made with number of workers.

### Koruyucu eldiven teknolojileri üzerine gelişmeleri nasıl değerlendiriyorsunuz? Gelişmesini beklediğiniz kısımlar nelerdir?

İşi yaparken maruziyetin zararının direk hissedildiği, çalışanın canının yandığı ya da cildindeki rahatsızlıkların gözle görünür halde olduğu tehlike ve risklere karşı kullanılan kişisel koruyucu donanım olmasından dolayı eldiven kullanımı sonuçların direk gözlemlendiği bir koruyucudur. El işçiliği ile yapılan tüm işlerde ihtiyaç doğrudan hissedilir ve çalışan aslında kullanım gereksinimini karşılamak ister. Ancak hareket kabiliyetinin de engellenmesini istemez.

İş sağlığı ve güvenliğinde koruyucu eldiven kullanımını sadece el ve parmaklar ile cildin korunması olarak değerlendirmek eksik bir değerlendirme olur. El ile görülen işlerde kavrama ve tutma kabiliyeti ile hassas hissetme kabiliyeti gibi ihtiyaçlar nedeniyle eldiven kullanımı aslında kol, boyun, omurga kas ve iskelet sistemine doğrudan etkilidir. Kavrama problemleri aşırı yorulma ve strese de sebep olabilir. Aynı zamanda koruyucu eldivenden kaynaklanabilecek terleme gibi konforsuz kullanım da aynı şekilde doğrudan iş kazası ve meslek hastalığına sebep olabilir. Bu nedenle gerek regülasyonda gerekse teknolojik gelişmeleri kullanarak üretici firmaların ürünlerinde iyileştirmeler yapılmaktadır. Kaplama materyallerindeki teknolojik gelişmeler ile kesilme

**Bunca çeşitlilik içeren ürün gamının hitap ettiği sektörleri değerlendirecek olursak otomotiv sektöründe metal işlemeden tutun da madenlere, gıda hazırlamadan tutun da inşaatlara kadar hemen hemen her sektörde eldiven kullanımı mevcuttur.**

When evaluating sectors produced for different areas, there are many gloves used in all areas: automotive, metal, food making, construction etc. In order to evaluate quantitative results, comparison can be made with number of workers.

### How do you evaluate development of protective gloves, what is expectation to develop for the future?

Protective gloves is a one of the protectors that can be observed to result of its using behind risks of working conditions for workers that exposes different types of pains, damages so far. It's using change directly the result of working processes





ve delinme direnci yüksek ancak daha ince ürünler üretildiği gibi nefes alabilen ancak sızdırma direnci olan eldivenler de üretilmektedir.

Aynı zamanda iş yapan kadar yapılan işin de korunması gereken operasyonlarda eldiven kullanımı söz konusudur. Örneğin gıda hazırlama ya da ahşap boya ve cila gibi işlerde de kullanılan eldivenin aynı zamanda iş ile teması sonucu herhangi bir zarar vermemesi gereklidir. Lateks ya da vinil eldivenler yağ ile temasta tepkimeye girerken, PVC alkol ile temasta ya da kauçuk malzeme proteinler ile temasta tepkime nedeniyle kullanılmamalıdır. Bu nedenle farklı kaplama malzemeleri ile kaplama teknikleri geliştirilmektedir.

### Dünya’da ve Türkiye’de koruyucu eldiven kullanımında ne gibi farklılıklar mevcuttur?

Ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği alanında Avrupa Birliği düzenlemelerine uyumlu bir mevzuatımız var. Kişisel Koruyucu Donanım ile ilgili mevzuatımız ise çok uzun yıllardır uygulanmaktadır. CE işareti ile temel sağlık ve güvenlik gereklerini yerine getirdiğini gösteren ilgili diğer işaretlere sahip kişisel koruyucu donanımın piyasaya arzı ve işyerlerinde de bu ürünlerin kullanımı zorunludur. Bu anlamda son yıllarda CE işaretine sahip güvenli ürün kullanımında çok ciddi ilerleme kaydettiğimizi söyleyebilirim. Ancak ne yazık ki henüz doğru koruma sınıfında ürünlerin kullanılmadığını belirtmek isterim. Medikal amaç ile üretilen ve piyasaya arz edilen eldivenlerin gıda işlemede kullanıldığını ya da aslında bulaşık eldiveni olarak üretilen bir eldivenin kimyasal ile çalışırken kullanıldığını görüyoruz.



for workers. Its necessity is directly sensible for manual labor issues, and worker actually wants to meet requirement for using. But, a worker does not want to prevent mobility.

Regarding use of protective gloves as only protection of hands and fingers, skin would be incomplete assessment. In manual labor processes, use of gloves is directly related to arms, neck, spinal muscular and skeletal system due to requirements of ability to feel sensitive and ability to grip. Clutch problems can also lead to extreme fatigue and stress. At the same time, such as sweating may arise from the use of protective gloves in the same way uncomfortable can cause direct work accidents and occupational diseases. Therefore there make improvements for company' products in terms of regulation and technological developments. The gloves having breathable feature with bleed resistor can be produced to increase cut resistance with technological advancements in layer materials.

At the same time, use of glove is necessity in operations for both protections of worker and business itself. For instance, glove used for food preparation, wood painting should not damage when touching working processes. Latex and vinyl gloves react with oil and pvc cannot be used because of its reaction with proteins and alcohol. Layer technics should be developed with different layer materials.

### What kind of differences in the use of protective gloves in the world and Turkey have?

In our country we have legislation in line with European Union regulations in the field of occupational health and safety. Our legislation is implemented on personal protective equipment for so many years. The use of these products, with CE marks showing fulfillment the requirements for basic health and safety of personal protective equipment is required on the market and businesses. In this area, I can say that we have made very significant use of progress protective products with CE mark. However, unfortunately I would like to specify the correct pro-

**Medikal amaç ile üretilen ve piyasaya arz edilen eldivenlerin gıda işlemede kullanıldığını ya da aslında bulaşık eldiveni olarak üretilen bir eldivenin kimyasal ile çalışırken kullanıldığını görüyoruz.**

We can observe using medical gloves for food processes, as well as using dishwashing gloves for chemical processes.

## Sizin uzmanlık alanınız olan kişisel koruyucu donanım konusunda eldiven kullanımı ile ilgili Türkiye'deki işletmelerin bilinç düzeyi hakkında ne söylemek istersiniz?

Benim kişisel koruyucu donanım konusunda her zaman söylediğim şey eldiven için de geçerlidir. Doğru koruma sınıfında seçilmiş kişisel koruyucu donanımı doğru şekilde kullanmalıyız. Eğer eldivenin koruma sınıfını doğru seçmemişsek yani kimyasal direnci olmayan bir eldiven kullanarak kostik ile çalışıyorsak ya da montaj için uygun bir mekanik risklere karşı eldiven ile kaynak yapıyorsak, bir de elimize uygun doğru bedende seçmemişsek korunmadığımız gibi ek risklere de yol açıyoruz demektir. Özellikle kamuda karşılaştığım bir konu da teknik bakım ya da makine ikmal vb. kadrolarda çalışanların her işe aynı eldiveni kullanıyor olmalarıdır. Çünkü bakımcı teknik çalışan pek çok alanda pek çok farklı arıza ya da onarım için çalışıyordur ancak hepsine giderken de yanında bir tane eldiveni vardır. Çoğunlukla yeterli koruma olmadan çalışıldığını gözlemliyorum.

Bu yıl Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü 'İşyerlerinde Güvenli ve Uygun Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımının Teşvik Edilmesine Yönelik Araştırma ve Destek Projesi'ni yürütüyor. Proje danışmanı olarak görev aldığım süreçte işyerlerine destek olabilmek adına pek çok saha analizi gerçekleştirdik. Kişisel koruyucu donanım olarak en sık karşılaştığımız kullanım koruyucu eldiven kullanımı idi. Ancak yanlış koruma sınıfı seçimi de yine bu koruyucu grubunda idi. Uzun yıllardır kişisel koruyucu donanım saha analizi yapıyorum. Çalışanların ürünün koruyuculuğuna güvenmedikleri için kullanmak istememeleri ve işletmelerin de 'alıyoruz ama kullanmıyorlar' şikâyeti ile sıklıkla karşılaştığımı belirtmek isterim. Kısaca kesici bir malzeme ile bir iş yaparken çalışana verilen eldivende kesilme direnci en düşük seçilmiş ise ve doğal olarak o eldiven çalışırken kesiliyorsa, eldivenin koruyuculuğuna hiçbir güven kalmadığı için çalışan kullanmaktan kaçınır. İşveren de eldivenlerin kullanılma sıklığına bakarak doğru eldiveni almaktan kaçınır. Asıl amaç, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanabilmesi için doğru koruma sınıfında seçilmiş eldivenlerin doğru takma/çıkarma/temizleme/bakım koşullarında kullanımıdır.

## Bir iş güvenliği teçhizatı olarak koruyucu eldiven pazarının gelişimini ve geleceğini nasıl buluyorsunuz?

Eldiven kullanımı, üretim teknolojilerinin gelişmesi ile el değmeden yapılan endüstriyel üretimde azalacak gibi görünüyor. Ama hem çalışan sağlığını hem de halk sağlığını ilgilendiren konularda kullanımı vazgeçilmez olarak devam edecektir. Sağlık ve medikal alanda da eldiven kullanımı gerekecektir. Soğuk ve sıcak ile temasta yine eldivenin önemini koruyacağını düşünüyorum. İnşaat gibi tehlikeli bir iş sürecinde de eldiven kullanımı şart olacaktır. Kaplama



tection class of products not available yet. We can observe using medical gloves for food processes, as well as using dish-washing gloves for chemical processes.

## What do you want to say about level of consciousness of Turkish companies for using personal protective glove as your expertise area?

This also applies to what I always say about my gloves personal protective equipment. We must use the correct protection class selected personal protective equipment properly.

If we don't select protection class correctly, that is working with caustic using glove not having chemical resistance, weld with glove against mechanical risks for proper montage, in addition, if we don't select glove in proper size, these all cause additional risks in addition to being defenseless. I want to talk about the issue I face in public institutions; mechanical personnel are using the same gloves for each job. They usually bring one type of glove when starting every kind of works. I usually observe working without adequate protection.

The Ministry of Labor and Social Security, General Directorate of Occupational Health and Safety have conducted "Research and Support Project for the Promotion of Safe and Appropriate Use of Personal Protective Equipment in Workplaces". During the process of my consultancy for the project, we conducted many field analysis processes in order to be able to support the establishments. Personal protective equipment was the most frequent use of protective gloves we face. However, the wrong choice of protection was still in the protective group. I have many field analyses for many years. I want to say my observa-

teknolojilerindeki gelişmeler ile kavrama kabiliyeti yüksek, nefes alabilen, birden fazla riske karşı koruyuculuk özelliği olan eldivenlerin üretimi sektörün hızla büyümesini de getirecektir. Bedensel efor sarf edilen işlerde güç harcamayı ve yorgunluğu azaltacak ürünlerin geliştiriliyor olması yakın bir süreçte kullanım oranını artıracak bir unsur olacaktır.

### **İş güvenliği üzerine verilen eğitimlerin koruyucu eldiven kullanımı üzerine etkisini nasıl değerlendiriyorsunuz?**

Eğitimleri iki farklı şekilde değerlendirmek isterim. Birincisi seçici ve karar verici iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerinin kişisel koruyucu donanım seçim ve kullanımı hakkında alacakları eğitimlerdir. Doğru koruma sınıfında ürün tespiti verilecek eğitimler, kişisel koruyucu donanım saha analizi yapabilmek için alacakları eğitimler yararlı olacaktır. Bu aşamada güvenli ve doğru kişisel koruyucu donanım kullanı-

tions; workers doesn't want to use glove because they don't believe its protective capacity, and companies usually complain that they are not used in spite of supplied for working. In short, if the lowest cut resistant material glove is selected when cutting working processes, worker avoids using it because of being no confidence in the protection of gloves. In addition, employer can also avoid to buy proper glove based on complain about using frequency of gloves. The main aim is to use selected gloves in right protection category in installation / removal / cleaning / maintenance conditions in order to ensure health and safety.

### **How do you find the market development and the future of gloves as safety equipment?**

Use of gloves seems to decrease in industrial production made untouched with the development of production technology. But its use will continue to be indispensable in the subject re-





mında işyerlerine destek için ÇASGEM Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Eğitim ve Araştırma Merkezi tarafından bu eğitimler verilmeye başlanmıştır. İşyeri Hekimi ve İş Güvenliği Uzmanı, diğer sağlık personeli ve teknik kadrolar gibi iş sağlığı ve güvenliği profesyonelleri hem doğru koruma sınıfında kişisel koruyucu donanım seçiminde eğitim alarak uygulamaya geçebilirler.

Eğitim konusunun ikinci ayağı ise çalışanların yani kullanıcıların eğitimidir ki bence en önemli aşamadır. Nasıl takacak, nasıl taşıyacak, ne kadar süre ile kullanacak, nasıl çıkaracak, nasıl temizleyecek, ne zaman değiştirecek, hangi durumlarda kullanacak ve nasıl bertaraf edecek açısından eğitimlerin mutlaka çalışanlara verilmesi gerekir. Çalışana kullanım ve kullanmama durumlarında nelerle karşılaşacağı bilgilerinin verilmesi iş kazası, meslek hastalığı gibi tüm riskleri sayısal olarak ciddi oranda azaltacaktır.

lated to workers health and public health. In addition, some areas such as medical will require gloves being used. I think importance of using still will continue in cold and hot contacts. Use of glove also remains condition for dangerous construction process. Production of gloves that is high grip, breathable with protection against multiple risk characteristics will lead to develop sector with development of layer technologies. Developing products that reduce physical exertion and fatigue on exerted jobs will be the important factor of increasing usage rate in the future.

## **How do you evaluate the effect of trainings on work safety for using of protective gloves?**

I want to assess the trainings in two different stages. First one is training of occupational health and safety professionals about personal protective equipment choice and usage. The training concerning right selection of glove, training to be able to analyze the field of PPE is going to be beneficial for employers and employees. Therefore, in order to support companies about safe and correct use of personal protective equipment, trainings have begun to given by Ministry of Labor and Social Security's Education and Research Centre. Occupational Physician and Safety Specialist, other health professionals and technical staff such as occupational health and safety professionals carry into practice after training period about these important issues.

The second stage of training is user's training, in my opinion; it is the most important stage. Workers must be trained about how to wear, how to carry, how long to use, how to remove, how to clean, how to change the time, in which situations to use and how to eliminate. Giving important knowledge about what kind of problems he face, when used or not used will reduce the risks such as occupational illness, and work accident quantitatively.

■ Eğitimleri iki farklı şekilde değerlendirmek isterim. Birincisi seçici ve karar verici iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerinin kişisel koruyucu donanım seçim ve kullanımı hakkında alacakları eğitimlerdir.

■ I want to assess the trainings in two different stages. First one is training of occupational health and safety professionals about personal protective equipment choice and usage.

