1. **Amaç:**

Bu prosedürün amacı, Selçuk Üniversitesi eğitim, araştırma ve hizmet birimlerinin faaliyetleri sırasında oluşabilecek potansiyel tehlikelerin ve bunlara ilişkin risklerin belirlenmesi, böylelikle beklenen veya olası risklerin kontrol altına alınmasına ilişkin yöntem ve esasların sistematik bir şekilde tanımlanmasını sağlamaktır. iş yerlerindeki çalışma koşulları, makine ve tesisat, kullanılan hammaddeler, insan ve organizasyon hatalarından kaynaklanan tehlikeler de dikkate alınarak çalışanların sağlık ve güvenliklerini etkileyebilecek tüm unsurların belirlenmesi ve risklerin kontrol altına alınması için 6331 nolu İş sağlığı ve Güvenliği Kanunu gereği işverenlerin işyerlerinde yapmakla yükümlü oldukları tehlikelerin tanımlanması ve risklerinin değerlendirmesi amacıyla, İş Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında gerekli çalışmaların yapılmasıdır.

1. **Kapsam:**

Bu prosedür; Selçuk Üniversitesi eğitim, araştırma ve hizmet birimlerinde uygulanan "Risk değerlendirme" kapsamında risk puanının belirlenmesi, her bir işyeri için ayrı ayrı risklerin değerlendirilip sıralanması, bertaraf edilmesi ve yenilenmesi durumlarında yapılacakları açıklamaktadır. 29.12.2012 tarihli 28512 sayılı “İş Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında hazırlanmıştır. 20.6.2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamındaki işyerlerini, Selçuk Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Yönergesi kapsamında ise işyerlerindeki tüm personeli, kampüste çalışma yapan yüklenici ve alt yüklenicileri, öğrenci, ziyaretçi, misafir öğretim üyesi ile bağlı tüm çalışma alanı ve sahasını .kapsamaktadır.

1. **DAYANAK:**

-20.6.2012 tarihli ve 6331 sayılı R.G. “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu”,

-29.12.2012 tarihli 28512 sayılı R.G. “İş Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği”,

-Selçuk Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Yönergesi, 2021.

1. **Tanımlar:**

**Tehlike:** Tehlike, işyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini ifade eder.

**Tehlike Sınıfı:** İş sağlığı ve güvenliği açısından, yapılan işin özelliği, işin her safhasında kullanılan veya ortaya çıkan maddeler, iş ekipmanı, üretim yöntem ve şekilleri, çalışma ortam ve şartları ile ilgili diğer hususlar dikkate alınarak işyeri için belirlenen “az tehlikeli”, “tehlikeli”, “çok tehlikeli” grubu,

**Risk:** Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

**Risk değerlendirmesi:** İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

**Kabul Edilebilir Risk:** Kabul edilebilir risk seviyesi, yasal yükümlülüklere ve işyerinin önleme politikasına uygun, kayıp veya yaralanma oluşturmayacak risk seviyesini ifade eder.

**Kaza:** İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen özre uğratan olaylar.

**Ramak Kala Olay:** İşyerinde meydana gelen; çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olay.

**Olasılık:** Belirli bir sonucun meydana gelme ihtimalidir.

**Frekans:** Bir tehlikeye maruz kalma sıklığını ifade eder.

**Şiddet:** Tehlikenin insan veya çevre üzerinde yaratacağı tahmini zararıdır.

**Kabul edilebilir risk seviyesi:** Yasal yükümlülüklere ve işyerinin önleme politikasına uygun, kayıp veya yaralanma oluşturmayacak risk seviyesini,

**Kabul Edilebilir Risk:** Kanuni zorunluluklar ve işletmenin İSG politika ve uygulamaları dikkate alındığında kabul edilebilecek düzeye indirilmiş riski ifade eder.

**Önleme:** İşyerinde yürütülen işlerin bütün safhalarında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskleri ortadan kaldırmak veya azaltmak için planlanan ve alınan tedbirlerin tümünü,

**İşyeri:** Mal veya hizmet üretmek amacıyla maddi olan ve olmayan unsurlar ile çalışanın birlikte örgütlendiği, İşverenin işyerinde ürettiği mal veya hizmet ile nitelik yönünden bağlılığı bulunan ve aynı yönetim altında örgütlenen yerler (işyerine bağlı yerler) ile dinlenme, çocuk emzirme, yemek, uyku, yıkanma, muayene ve bakım, beden ve meslekî eğitim yerleri ve avlu gibi diğer eklentiler ve araçları da içeren organizasyonu,

**İşveren:** Çalışan istihdam eden gerçek veya tüzel kişi yahut tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşlardır. **İşveren Vekili:** İşveren adına işin yönetim görevini yapan kişileri,

**Risk Değerlendirmesi Ekibi:** İş sağlığı ve güvenliği koşulları açısından risk faktörünün yüksek olduğu alanlarda çalışan, işi gereği alanı iyi tanıyan ve Birim Yöneticisi onayı ile seçilen kişilerden oluşturulan ekibi,

**Tehlike Sınıfı:** İş sağlığı ve güvenliği açısından, yapılan işin özelliği, işin her safhasında kullanılan veya ortaya çıkan maddeler, iş ekipmanı, çalışma yöntem ve şekilleri, çalışma ortam ve şartları ile ilgili diğer hususlar dikkate alınarak az tehlikeli, tehlikeli ve çok tehlikeli olarak belirlenen ve işyerinin yer aldığı tehlike grubunu,

**Öneri ve Tespit Defteri:** İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı tarafından yapılan tespit ve tavsiyelerin kayıt altına alındığı defteri ifade eder.

**Bölüm:** Tehlikelerin tanımlanacağı alanı,

**Tehlike Kaynağı:** Tehlikeyi oluşturan durumu,

**Tehlikeli Durum ya da Davranış:** Tehlikeye neden olan çevresel faktörleri ve çalışanların davranışlarını,

**Sonuç:** Tehlikenin gerçekleşmesi durumunda insanda, çevrede ya da ekipmanlarda yaratacağı etkiyi,

**Etkilenen Kişi:** Tehlikeye maruz kalacak olan çalışanı/çalışanları,

**Mevcut Durum:** Belirlenen tehlikelere karşı uygulanmakta olan mevcut önleme politikasını,

**Sorumlu:** Belirlenen önleme politikalarının gerçekleştirilmesinde idari ya da fiili olarak görev alma sorumluluğu bulunan gerçek ya da tüzel kişileri,

**Termin:** Belirlenen önleme politikalarının sorumlular tarafından gerçekleştirileceği süreyi,

**Önlem Alınma Tarihi:** Belirlenen önleme politikalarının gerçekleştirildiği tarihi,

**Alınan Önlem:** Belirlenen önleme politikaları sonucunda gerçekleştirilen önleme faaliyetlerini,

**Risk değerlendirmesi:** İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

**Risk Değerlendirme Sonucu (RDS):** Olasılık x Şiddet x Frekans değerini,

**Risk Derecelendirilmesi:** Ortaya çıkan RDS sonucu tehlikelerin önem sırasını

**Risk Değerlendirme Metodu:** Risk Değerlendirmesinin gerçekleştirilmesinde kullanılan yöntemi “Fine-Kinney Metodu”, ifade eder.

1. **SORUMLULUK / SORUMLULAR:**

Bu prosedürün uygulanmasından **İşveren/ İşveren Vekili** sorumludur.

* 1. **İŞVEREN/ İŞVEREN VEKİLİ YÜKÜMLÜLÜĞÜ**

1. İşveren; çalışma ortamının ve çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlama, sürdürme ve geliştirme amacı ile iş sağlığı ve güvenliği yönünden risk değerlendirmesi yapar veya yaptırır.
2. Risk değerlendirmesinin gerçekleştirilmiş olması; işverenin, işyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması yükümlülüğünü ortadan kaldırmaz.
3. İşveren, risk değerlendirmesi çalışmalarında görevlendirilen kişi veya kişilere risk değerlendirmesi ile ilgili ihtiyaç duydukları her türlü bilgi ve belgeyi temin eder.
4. İşveren, ihtiyaç duyulduğunda bu ekibe destek olmak üzere işyeri dışındaki kişi ve kuruluşlardan hizmet alabilir.
5. Risk değerlendirmesi çalışmalarının koordinasyonu işveren veya işveren tarafından ekip içinden görevlendirilen bir kişi tarafından da sağlanabilir.
6. İşveren, risk değerlendirmesi çalışmalarında görevlendirilen kişi veya kişilerin görevlerini yerine getirmeleri amacıyla araç, gereç, mekân ve zaman gibi gerekli bütün ihtiyaçlarını karşılar, görevlerini yürütmeleri sebebiyle hak ve yetkilerini kısıtlayamaz.
7. Birimler tarafından yapılan Risk Değerlendirmesi çalışmaları sonrasında alınması gereken düzeltici ve önleyici faaliyetlerin kısa sürede devreye alınması için gerekli planlamaları yapar.

**5.2. RİSK DEĞERLENDİRME EKİBİ**

1. Risk değerlendirmesi, işverenin oluşturduğu bir ekip tarafından gerçekleştirilir. Risk değerlendirmesi ekibi aşağıdakilerden oluşur.
2. İşveren veya işveren vekili.
3. Birimlerde sağlık ve güvenlik hizmetini yürüten iş güvenliği uzmanları ile işyeri hekimleri.
4. Birimlerdeki çalışan temsilcileri.
5. Birimlerdeki destek elemanları.
6. Bütün birimleri temsil edecek şekilde belirlenen ve birimlerde yürütülen çalışmalar, mevcut veya muhtemel tehlike kaynakları ile riskler konusunda bilgi sahibi çalışanlar.
7. Risk değerlendirmesi çalışmalarının koordinasyonu işveren veya işveren tarafından ekip içinden görevlendirilen bir kişi tarafından da sağlanabilir.
8. Risk değerlendirmesi çalışmalarında görevlendirilen kişi veya kişiler işveren tarafından sağlanan bilgi ve belgeleri korur ve gizli tutar.
9. Risk değerlendirmesi kapsamında tüm birimler için tasarım veya kuruluş aşamasından başlamak üzere tehlikelerin tanımlamasını yapmak, riskleri belirlemek ve analiz etmek
10. Risk kontrol tedbirlerini kararlaştırmak ve risk dokümantasyonunun hazırlanması
11. Yapılan çalışmaların güncellenmesi ve gerektiğinde yenileme aşamaları izlenerek gerçekleştirmek,
12. Çalışanların risk değerlendirmesi çalışması yapılırken ihtiyaç duyulan her aşamada sürece katılarak görüşlerinin alınmasını sağlamak.

**5.3. İSG KURULU**

1. Mevzuat gereğince verilecek İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme eğitimleri ile ilgili içerikleri hazırlar.
2. Birimlerin belirlediği risk değerlendirmesi ekiplerine, tehlike sınıflarına uygun olarak verilecek eğitimleri planlar ve verir.
3. Birimlerin risk değerlendirmesi çalışmaları kapsamında risk değerlendirmesi ekiplerine destek olur.
4. İşveren tarafından yapılan veya yaptırılan risk değerlendirmelerini inceleyerek düzeltici ve önleyici faaliyetler konusunda fikir beyan eder.
5. **PROSEDÜRÜN UYGULAMASI:**
   1. **RİSK DEĞERLENDİRME**

Tüm işyerleri için tasarım veya kuruluş aşamasından başlamak üzere tehlikeleri tanımlama, riskleri belirleme ve analiz etme, risk kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması, dokümantasyon, yapılan çalışmaların güncellenmesi ve gerektiğinde yenileme aşamaları izlenerek gerçekleştirilir. Risk Değerlendirmesinin gerçekleştirilmesinde “Fine-Kinney Metodu” uygulanır.

**1**- Risk Değerlendirmesi aşağıdaki adımlara uygun olarak takip edilir;

1. Mevcut ve potansiyel tehlikelerin tanımlanması,
2. Risklerin belirlemesi ve analiz edilmesi,
3. Alınması gereken önlemlerin belirlenmesi,
4. Belirlenmiş önlemlerin uygulanması ve takip edilmesi

**6.2-** Risk değerlendirmesi, işverenin oluşturduğu bir ekip tarafından gerçekleştirilir. Risk değerlendirmesi ekibi aşağıdakilerden oluşur

1. İşveren veya işveren vekili.
2. İşyerinde sağlık ve güvenlik hizmetini yürüten iş güvenliği uzmanı ile işyeri hekimi
3. İşyerindeki çalışan temsilcileri.
4. İşyerindeki destek elemanları.
5. İşyerindeki bütün birimleri temsil edecek şekilde belirlenen ve işyerinde yürütülen çalışmalar, mevcut veya muhtemel tehlike kaynakları ile riskler konusunda bilgi sahibi çalışanlar.

**3**- Yapılan risk değerlendirmesi ile aşağıdaki hususlar belirlenmiş olur;

1. Kazalara ve meslek hastalıklarına yol açabilecek tehlikeler,
2. Tehlikelerden zarar görebilecek kişiler (çalışanlar, özel politika gerektiren gruplar, stajyerler (öğrenciler), öğrenci statüsünde çalışanlar, alt işveren çalışanları, ziyaretçiler vb.),
3. Alınması gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri, ç) Kullanılması gereken koruyucu donanımlar,
4. Çalışma ortamına yönelik gerekli kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırmalar,
5. Kaldırma araçları, basınçlı kaplar gibi işin yapılmasında kullanılan ve periyodik olarak kontrol edilmesi gereken makine, alet, tesis ve tesisat,
6. Kampus içi ulaşım ve çevre düzenlemesi ile ilgili önlemler,
7. İş izni gereken durumlar (alt işverenin yapacağı işlerde dahil olmak üzere sürekli olmayan yüksekte çalışma, sınırlı hacimli kapalı alanda çalışma vb. olağan dışı çalışma şekilleri) ve prosedürler
8. Yapılan bu çalışmada risklerin derecelendirilmesi için Fine-Kinney metodundan faydalanılacaktır.

# TEHLIKELERIN TANIMLANMASI

1. Tehlikeler tanımlanırken çalışma ortamı, çalışanlar ve işyerine ilişkin ilgisine göre asgari olarak aşağıda belirtilen bilgiler toplanır.
2. İşyerinde yürütülen faaliyetler ile iş ve işlemler.
3. Üretim süreç ve teknikleri.
4. İş ekipmanları.
5. Kullanılan maddeler
6. Artık ve atıklarla ilgili işlemler
7. Organizasyon ve hiyerarşik yapı, görev, yetki ve sorumluluklar
8. Çalışanların tecrübe ve düşünceleri
9. İşe başlamadan önce ilgili mevzuat gereği alınacak çalışma izin belge

ı) Çalışanların eğitim, yaş, cinsiyet ve benzeri özellikleri ile sağlık gözetimi kayıtla

1. Genç, yaşlı, engelli, gebe veya emziren çalışanlar gibi özel politika gerektiren gruplar ile kadın çalışanların durumu
2. İşyerinin teftiş sonuçları
3. Meslek hastalığı kayıtları
4. İş kazası kayıtları
5. İşyerinde meydana gelen ancak yaralanma veya ölüme neden olmadığı halde işyeri ya da iş ekipmanının zarara uğramasına yol açan olaylara ilişkin kayıtlar
6. Ramak kala olay kayıtları
7. Malzeme güvenlik bilgi formlar

ö) Ortam ve kişisel maruziyet düzeyi ölçüm sonuçlar

1. Varsa daha önce yapılmış risk değerlendirmesi çalışmaları
2. Acil durum planları
3. Sağlık ve güvenlik planı ve patlamadan korunma dokümanı gibi belirli işyerlerinde hazırlanması gereken dokümanlar.
4. Tehlikelere ilişkin bilgiler toplanırken yöntem ve teknikleri ile aynı işlemi, yapan benzer işyerlerinde meydana gelen iş kazaları ve ortaya çıkan meslek hastalıkları da değerlendirilebilecektir.
5. Toplanan bilgiler ışığında; iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatta yer alan hükümler de dikkate alınarak, çalışma ortamında bulunan fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal, ergonomik ve benzeri tehlike kaynaklarından oluşan veya bunların etkileşimi sonucu ortaya çıkabilecek tehlikeler belirlenir ve kayda alınır. Bu belirleme yapılırken aşağıdaki hususlar, bu hususlardan etkilenecekler ve ne şekilde etkilenebilecekleri göz önünde bulundurulur.
   1. İşletmenin yeri nedeniyle ortaya çıkabilecek tehlikeler
   2. Seçilen alanda, işyeri bina ve eklentilerinin plana uygun yerleştirilmemesi veya planda olmayan ilavelerin yapılmasından kaynaklanabilecek tehlikeler.
   3. İşyeri bina ve eklentilerinin yapı ve yapım tarzı ile seçilen yapı malzemelerinden kaynaklanabilecek tehlikeler.
   4. Bakım ve onarım işleri de dâhil işyerinde yürütülecek her türlü faaliyet esnasında çalışma usulleri, vardiya düzeni, ekip çalışması, organizasyon, nezaret sistemi, hiyerarşik düzen, ziyaretçi veya işyeri çalışanı olmayan diğer kişiler gibi faktörlerden kaynaklanabilecek tehlikeler
   5. İşin yürütümü, üretim teknikleri, kullanılan maddeler, makine ve ekipman, araç ve gereçler ile bunların çalışanların fiziksel özelliklerine uygun tasarlanmaması veya kullanılmamasından kaynaklanabilecek tehlikeler.
   6. Kuvvetli akım, aydınlatma, paratoner, topraklama gibi elektrik tesisatının bileşenleri ile ısıtma, havalandırma, atmosferik ve çevresel şartlardan korunma, drenaj, arıtma, yangın önleme ve mücadele ekipmanı ile benzeri yardımcı tesisat ve donanımlardan kaynaklanabilecek tehlikeler.
   7. Kuvvetli akım, aydınlatma, paratoner, topraklama gibi elektrik tesisatının bileşenleri ile ısıtma, havalandırma, atmosferik ve çevresel şartlardan korunma, drenaj, arıtma, yangın önleme ve mücadele ekipmanı ile benzeri yardımcı tesisat ve donanımlardan kaynaklanabilecek tehlikeler
   8. Çalışma ortamına ilişkin hijyen koşulları ile çalışanların kişisel hijyen alışkanlıklarından kaynaklanabilecek tehlikeler.
6. Çalışanın, işyeri içerisindeki ulaşım yollarının kullanımından kaynaklanabilecek tehlikeler
7. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yeterli eğitim almaması, bilgilendirilmemesi, çalışanlara uygun talimat verilmemesi veya çalışma izni prosedürü gereken durumlarda bu izin olmaksızın çalışılmasından kaynaklanabilecek tehlikeler.
8. Çalışma ortamında bulunan fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal, ergonomik ve benzeri tehlike kaynaklarının neden olduğu tehlikeler ile ilgili işyerinde daha önce kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırma çalışması yapılmamış ise risk değerlendirmesi çalışmalarında kullanılmak üzere; bu tehlikelerin, nitelik ve niceliklerini ve çalışanların bunlara maruziyet seviyelerini belirlemek amacıyla gerekli bütün kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırmalar yapılır.
   1. **GENEL**

Tehlike ve risklerden korunmak için sistemli bir şekilde tehlikelerin belirlenmesi ve risklerin değerlendirilmesi çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

# Risk Analiz Ve Değerlendirmesi Neden ve Ne Zaman Yapılmalı

İşyerinin kurulup üretime başlamasından hemen sonra, ya da işyerinin daha önce kurulmuş ve risk analizi ile değerlendirme çalışmalarının hiç yapılmamış olması halinde. İşyerinde, iş, yer, el,

teknoloji değişikliği, yeni ve ciddi bir tehlikenin ortaya çıkması, ya da uygulamaların gözden geçirilirken yeni bir durumun tespit edilmiş olması, durumlarından birinin gerçekleşmesi halinde. İşyerinin tamamını ya da büyük kısmını etkileyebilecek bir kaza, iş kazası, meslek hastalığı ya da olay vb. durumun meydana gelmiş olması halinde. Az tehlikeli sınıfı giren iş yerlerin de 6 yılda bir risk analiz ve değerlendirmesi yapılır.

# Risk Analizi ve Değerlendirmesi Çalışmalarının Yürütülmesinde Sorumluluk

Tehlike ve risk değerlendirmesi aşağıdaki şekilde yapılmaktadır:

Çalışma alanında İşveren sorumluluğu altında çalışanlar ve İş Sağlığı ve Güvenliği uzmanı, Risk Değerlendirme Ekibi, kapsamda bulunan birimlerin sorumluları birlikte çalışma alanına özgü olmak şartı ile tehlike ve risk değerlendirme çalışmalarını gerçekleştirilir. Başlangıçta hazırlanan Risk Analizi ve Değerlendirmesi çalışmaları sürecin devamında her birimden atanacak İş Sağlığı ve Güvenliği Sorumluları ya da bölüm, birim Sorumluları tarafından sürekli olarak izlenecek ve sürekli olarak iyileştirilecektir.

# FAALIYET / PROSES

Tanımlanan faaliyet alanlarının/gruplarının her biri için TEHLİKE / RİSK DEĞERLENDİRME FORMU kullanılır. Formda listelenen tehlikelerin her biri ayrı ayrı değerlendirmeye tabi tutulur.

1. **Proses / Faaliyet Tanımı:**

Tehlikeye neden olabilecek sınırları belirlenmiş faaliyet veya faaliyetler dizisidir;

* Makinelerle çalışma
* Temizlik Hizmetleri
* Yemekhane Hizmetleri
* İş ekipmanları ile çalışma
* Otoparklar
* Güvenlik hizmetleri
* Ulaştırma-Nakliye hizmetleri
* El aletleri ile çalışma
* Yüksekte çalışma
* Toprak altında çalışma
* Elektrik ile çalışma
* Ofis çalışmaları
* Atölye çalışmaları
* Laboratuvar çalışmaları
* Seralarda çalışma
* Çiftliklerde çalışma
* Üretim merkezlerinde çalışma
* Depolama işleri
* Kimyasallarla çalışma
* Basınçlı gaz tüpleri ile çalışma
* Ekranlı ekipmanlarla çalışma
* Bakım Onarım işlemleri

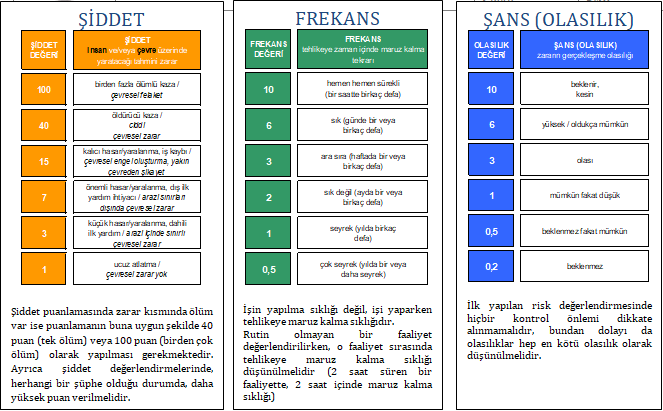
# RİSK ANALİZİ DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ

Yapılan bu çalışmada risklerin derecelendirilmesi için Fine-Kinney metodundan faydalanıldı. Fine- Kinney metodu, risklerin derecelendirilmesinde, derecelendirme sonuçlarına göre hangi işlere öncelik verilmesi ve kaynakların öncelikle nereye aktarılması konularında kullanılan bir tekniktir. Risklerin ağırlık oranları hesaplanarak derecelendirme yapılır ve önlem alınmasının gerekli olup olmadığına karar verilir. Fine-Kinney metodu, işyeri istatistiklerinin kullanımına imkân sağlaması nedeniyle de daha gerçekçi sonuçlar vermektedir.

**Risk Skoru; RİSK PUANI = ŞANS (OLASILIK) x FREKANS x ŞİDDET**

Bu yöntem sıkça uygulanmakta olup, işverenlerinde algılayabileceği bir yöntemdir. Sadece olasılık yada şiddete bağlı kalmayıp firma içinde zarara maruz kalma sıklığı parametre olarak ta değerlendirilmesinden dolayı daha etkin sonuçlar alınmaktadır. Kinney metodunda farklı üç parametre ile tehlike ve doğabilecek şiddetleri hesaplanarak risk skorları belirlenmekte ve ona göre önleyici aksiyon planları oluşturulması planlanmaktadır.

Fine-Kinney risk değerlendirmesi metodu, Olasılık(O), Şiddet(Ş) ve Frekans(F) skalalarından meydana gelmiş olup, risk derecesi (R**); R = Olasılık(O) x Şiddet(Ş) x Frekans(F)** olarak hesaplanır.



**Şiddet:** Şiddet, tehlikenin insan ve/veya çevre üzerinde yaratacağı tahmini zararıdır.

**ŞİDDET DEĞER TABLOSU**

|  |  |
| --- | --- |
| **ŞİDDET DEĞERİ** | **ŞİDDET**  **(İnsan ve/veya çevre üzerinde yaratacağı tahmini zarar)** |
| **100** | Birden fazla ölümlü kaza/Çevresel felaket |
| **40** | Öldürücü kaza/Ciddi çevresel zarar |
| **15** | Kalıcı hasar/Yaralanma, iş kaybı/Çevresel engel oluşturma, yakın çevreden şikâyet |
| **7** | Önemli hasar/Yaralanma, dış ilk yardım ihtiyacı/arazi sınırları dışında çevresel zarar |
| **3** | Küçük hasar/Yaralanma, dahili ilk yardım /arazi içinde sınırlı çevresel zarar |
| **1** | Ucuz atlatma/Çevresel zarar yok |

**Frekans:** Frekans, tehlikeye zaman içinde maruz kalma tekrarıdır.

# FREKANS DEĞER TABLOSU

|  |  |
| --- | --- |
| **FREKANS DEĞERİ** | **FREKANS**  **(Tehlikeye zaman içinde maruz kalma tekrarı)** |
| **10** | Hemen hemen sürekli(bir saatte birkaç defa) |
| **6** | Sık(günde bir veya birkaç defa) |
| **3** | Ara sıra(haftada bir veya birkaç defa) |
| **2** | Sık değil(ayda bir veya birkaç defa) |
| **1** | Seyrek(yılda birkaç defa) |
| **0,5** | Çok seyrek(yılda bir veya daha seyrek) |

**Olasılık:** Olasılık, zararın gerçekleşme olasılığıdır. İlk yapılan risk değerlendirmesinde hiçbir kontrol önlemi dikkate alınmamalıdır, bundan dolayı da olasılıklar hep en kötü olasılık olarak düşünülmelidir.

# OLASILIK DEĞER TABLOSU

|  |  |
| --- | --- |
| **OLASILIK DEĞERİ** | **OLASILIK**  **(Zararın gerçekleşme olasılığı)** |
| **10** | Beklenir, kesin |
| **6** | Yüksek, oldukça mümkün |
| **3** | Olası |
| **1** | Mümkün fakat düşük |
| **0,5** | Beklenmez fakat mümkün |
| **0,2** | Beklenmez |

**RİSK DEĞERLENDİRME SONUCU TABLOSU**

|  |  |
| --- | --- |
| **RİSK DEĞERİ** | **RİSK DEĞERLENDİRME SONUCU** |
| **400<R** | **Tolerans gösterilemez risk**  (hemen gerekli önlemler alınmalı / veya işin durdurulması, tesisin, binanın kapatılması vb. düşünülmelidir.) |
| **200<R<400** | **Esaslı risk**  (kısa dönemde iyileştirilmelidir “birkaç ay içerisinde”) |
| **70<R<200** | **Önemli risk**  (uzun dönemde iyileştirilmelidir “yıl içerisinde”) |
| **20<R<70** | **Olası risk**  Gözetim altında uygulanmalıdır |
| **R<20** | **Önemsiz risk**  (önlem öncelikli değildir.) |

**Kinney Metodu İle Risk değerlendirmelerinde:**

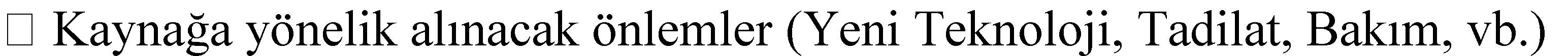
* **0-20 arası** çıkan riskler için herhangi bir kontrole referans olmayabilir ancak bazen herhangi bir riskin 0-20 arasında olması için de uyguladığımız kontroller olabilir. Bu durumda referans gösterebiliriz.
* **20-70 arası** uygulamada risklerin büyük çoğunluğunun çıktığı aralıktır. Bu aralıktaki riskler için eğer herhangi bir yasal gerek yoksa, önlem almamız gerekmemektedir. Ancak ‘olası risk’ kavramı hemen hemen mutlaka var olan bir önlemin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. İstisnalar beklense de, riskin 20-70 arası çıkması durumunda, riskin bu seviyede tutulmasını sağlayan kontrol yöntemine bir referans olması beklenmektedir. Bu referans: talimata, uyarı levhasın, eğitime, KKD kullanımına olabilir.
* **70’ten** yüksek çıkan riskler için mutlaka bir düzeltici ve önleyici faaliyet planlanmalıdır.
* **400’ün** üzerindeki tehlikelere yönelik aksiyonların terminleri gözden geçirilerek acil çözümler bulunmalı, bu aksiyonlar gerçekleştirilene kadar geçecek sürede çalışılacaksa nasıl çalışılacağı tarif edilmelidir.

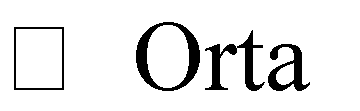
|  |  |
| --- | --- |
| **RİSK SKORU** | **RİSK DEĞERLENDİRME SONUCU** |
| **400 < R** | **Tolerans gösterilemez risk**  (Hemen gerekli önlemler alınmalı / veya işin durdurulması, tesisin, binanın kapatılması vb. düşünülmelidir.) |
| **200 < R < 400** | **Esaslı risk**  (Kısa dönemde iyileştirilmelidir “birkaç ay içerisinde”) |
| **70 < R < 200** | **Önemli risk**  (Uzun dönemde iyileştirilmelidir “yıl içerisinde”) |
| **20 < R < 70** | **Olası risk**  Gözetim altında uygulanmalıdır. Kontrol Yöntemleri Geliştirilmelidir. |
| **R < 20** | **Önemsiz risk**  (Önlem öncelikli değildir.) |

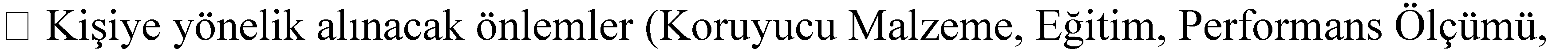
# TEHLİKE VE RİSKLERİN KONTROLÜ

Belirlenen tehlikeler ve sebep olacağı risklerin azaltılmasına veya kontrol altına alınmasına yönelik önleyici faaliyetler planlanır. Bu faaliyetlerin yanı sıra OHSAS 18001 gereksinimlerini ve sürekli iyileştirmeyi sağlamak için gerekli uygulamalar da tanımlanır.

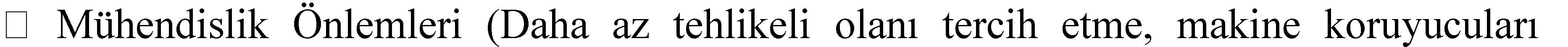
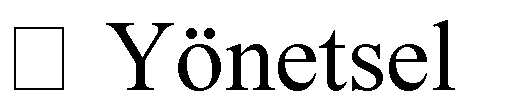
Tehlikenin ve riskin tamamen ortadan kaldırılması mümkün olmasa da, tehlikenin ve riskin azaltılması, uygulanan kontrol sistemleri ile sağlanabilir. Bu kontrol sistemleri aşağıdaki gibidir:



ma yönelik alınacak önlemler (Çalışan Sayısı, Fiziksel-Kimyasal ve Biyolojik Koşulların İyileştirilmesi, Levha ve İşaretlemeler, vb.)



Doküman, Çalışma Süresi, vb.)

Önlemler ( Çalışma talimatları, iş rotasyonu vb.) periyodik bakım ve onarımlar,)

# PLANLANAN FAALİYETİN SORUMLUSU

Planlanan faaliyetin sorunlusu İşveren tarafından belirlenir. Belirlenen kişiye bu sorumluluğu bildirilir.

# PLANLANAN FAALİYETİN GERÇEKLEŞME SÜRESİ

Planlanan faaliyetler işveren/vekili, risk değerlendirme ekibi, çalışan görüşleri ve planlanan faaliyet sorumlusu ile değerlendirilerek işyerinin mevcut ve fiziki şartları göz önüne alınarak kabul edilebilir seviye de süreler verilir.

# PLANLANAN FAALİYETLER SONRASI TEHLİKE VE RİSKİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Faaliyet/prosese ait tehlike ve risklerin, planlanan faaliyetler sonrası, aşağıda belirtilen parametrelerin değerlendirilmesi yapılarak, öncelik sırasının indirilmesi hedeflenir. Alınan önlemlere göre “Yeni Risk Puanı” belirlenir.

# PLANLANAN FAALİYETİN GERÇEKLEŞME DURUMU

Planlanan faaliyetlerin belirtilen sürede gerçekleşip gerçekleşmediğine karar verilir. Eğer gerçekleşmiş ise planlanan faaliyet sonucu yeni risk puanı belirlenerek değerlendirme yapılır.

Planlanan faaliyetin gerçekleşmemesi durumunda neden gerçekleşmediği (verilen süre, maddi imkânsızlık, vb.) faaliyet sorumlusu ile değerlendirilerek ya yeni bir faaliyet planlanır ya da faaliyetin gerçekleştirilmesi için neler yapılması gerektiği araştırılır.

# TEHLİKE TANIMLAMA VE RİSK DEĞERLENDİRME PROGRAMININ ONAYLANMASI

Belirlenen tehlikeler, riskler, bunların öncelik dereceleri, önemli riskler ve bunlara göre oluşturulan uygulama ve kontrol sonuçları, İSG Kurulu tarafından gözden geçirilir, varsa

düzeltme/düzenlemeler yapılır. İşveren tarafından onaylanan program, Yönetim Planına dahil edilerek gerekli çalışmalar başlatılır.

* 1. **Dokümantasyon VE İZLEME**

# DOKÜMANTASYON

1- Risk değerlendirmesi asgarî aşağıdaki hususları kapsayacak şekilde dokümante edilir.

1. İşyerinin unvanı, adresi ve işverenin adı.
2. Gerçekleştiren kişilerin isim ve unvanları ile bunlardan iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi olanların Bakanlıkça verilmiş belge bilgileri.
3. Gerçekleştirildiği tarih ve geçerlilik tarihi.

ç) Risk değerlendirmesi işyerindeki farklı bölümler için ayrı ayrı yapılmışsa her birinin adı.

1. Belirlenen tehlike kaynakları ile tehlikeler.
2. Tespit edilen riskler.
3. Risk analizinde kullanılan yöntem veya yöntemler.
4. Tespit edilen risklerin önem ve öncelik sırasını da içeren analiz sonuçları.

ğ) Düzeltici ve önleyici kontrol tedbirleri, gerçekleştirilme tarihleri ve sonrasında tespit edilen risk seviyesi.

1. Risk değerlendirmesi dokümanının sayfaları numaralandırılarak; gerçekleştiren kişiler tarafından her sayfası paraflanıp, son sayfası imzalanır ve işyerinde saklanır.
2. Risk değerlendirmesi dokümanı elektronik ve benzeri ortamlarda hazırlanıp arşivlenebilir.
3. **İZLEME**

Bu çalışmada işyeri iş yoğunluğu ve iş yerinin genel politikaları doğrultusunda öncelikler de dikkate alınarak uygulama gerçekçi bir şekilde belirlenmiştir. Kararlaştırılan uygulama planı gerçekleştirildikten sonra çalışmalar belirli bir süre izlenmeli aksaklıklar veya yetersizlikler tespit edilirse yeni iyileştirme planları yapılmalı ve aşağıda belirtilen hususlara uyulması gerekmektedir.

* Personelin yapılan iş, mevzuat, işçi sağlığı ve güvenliği, yangın, sabotaj ve acil eylemlere karşı eğitilmesi, bunların belirli zaman periyodu ile tekrarı gereklidir.
* İşveren işçi sağlığı yönünden tedbirleri almaya, uygulamaya, denetlemeye mecburdur. Kişisel koruyucu donanımlar verilmeli, belgelendirilmeli ve kullandırılmalıdır.(Maske, gözlük, eldiven, ayakkabı, baret, emniyet kemeri vs.)
* Kompresör ve basınçlı kapların, tankların yıllık periyodik bakım ve kontrolleri yapılması ve belgelendirilmesi gerekir.
* Elektrik tesisatının kontrolleri, topraklama yıllık kontrolleri yapılmalı ve belgelenmelidir.
* Kaldırma vasıtalarının bakım ve kontrolleri yapılmalı ve belgelendirilmelidir.
* Tehlike ve risk analizi yapılan bütün makinelerde çalıştırma, bakım, onarım, temizlik ve yağlama talimatlarıyla güvenlik tedbirlerine uyulmalıdır.
* İşyerlerinde meslek hastalığı ve bulaşıcı hastalıkların olmaması için sağlık raporları, portör muayeneleri, göğüs radyografileri, odiyometrik kulak ölçümleri, kan ve idrar tahlilleri, aşılar, muayene ve kontroller mevzuata uygun olarak yapılmalıdır. Sağlıkla ilgili tedbirlere uyulmalıdır.
* Sağlık planlaması ve değerlendirilmesi yapılmalıdır. Her vardiyada yeterli miktarda ilkyardım ve kurtarma eğitimi almış elemanlar bulundurulmalıdır.
* İşyerinde iş kazası ve meslek hastalıkları listeleri tutulmalı, koruyucu ve önleyici tedbirlere önem verilmeli, sağlık gözetimleri yapılmalıdır.
* İşçilerin özlük dosyaları eksiksiz olarak tutulmalıdır.
* Acil eylem planı ve sabotaj planları çerçevesinde tatbikatlar yapılmalı ve belgelenmelidir. Tatbikatlar her vardiya için yapılmalıdır.
* Risk analizi mevzuat değişikliklerinden, her kazadan, yeni tesisat, makine, araç gereç vs. alımından ve ihtiyaç duyulan her zaman yenilenmeli ve yeni ilaveler yapılmalıdır.
* Bina genelinde ve çevresinde yapılacak olan tamirat – tadilat ve her türlü dış kaynaktan yararlanılan alt ve üst yapı onarım çalışmalarında, yapılacak çalışmalar ile ilgili gerekli iş güvenliği önlemleri aldırılmadan çalışma başlatılmamalıdır. Çalışma alanı iş bitimine kadar yetkisiz kişilerin erişimine kapatılmalı ve gerekli uyarı ikaz levhaları ile işaretlemeler yapılmalıdır.
  1. **rİsk değerlendirmesinin yenilenmesi**

Aşağıda belirtilen durumlarda ortaya çıkabilecek yeni risklerin, işyerinin tamamını veya bir bölümünü etkiliyor olması göz önünde bulundurularak risk değerlendirmesi tamamen veya kısmen yenilenir.

a) İşyerinin taşınması veya binalarda değişiklik yapılması.

b) İşyerinde uygulanan teknoloji, kullanılan madde ve ekipmanlarda değişiklikler meydana gelmesi.

c) Üretim yönteminde değişiklikler olması.

ç) İş kazası, meslek hastalığı veya ramak kala olay meydana gelmesi.

d) Çalışma ortamına ait sınır değerlere ilişkin bir mevzuat değişikliği olması.

e) Çalışma ortamı ölçümü ve sağlık gözetim sonuçlarına göre gerekli görülmesi.

f) İşyeri dışından kaynaklanan ve işyerini etkileyebilecek yeni bir tehlikenin ortaya çıkması.

1. **İLGİLİ DOKÜMANLAR:**
   1. **FORMLAR:**

[**https://www.selcuk.edu.tr/Birim/idari-birimler/isgum/1964**](https://www.selcuk.edu.tr/Birim/idari-birimler/isgum/1964)

Selçuk Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanan ve birimlerin web sayfasına eklenmiş olan formlar aşağıdaki gibidir. İhtiyaç olması halinde ilgili makamlara sunulmak üzere aşağıda bulunan formların doldurularak işyerinde dosya halinde tutulması gerekmektedir.

* İSG İş Kazası Tespit Tutanağı ( İş kazası yaşandığında her kaza için ayrıca doldurulacaktır)
* İSG Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Zimmet Formu (kişisel koruyucu donanım kullandıran birim amiri tarafından doldurtulup bir örneği özlük dosyasında saklanmalıdır.)
* İSG Yüksekte Çalışma İş İzin Formu (Bu form yüksekte çalışma yapılması halinde doldurulmalıdır.)
* Yangın Tüpü Kontrol Listesi Formu (Aylık kontroller yapılarak formlar kayıt altına alınmalıdır.)
* Risk Değerlendirme Tutanağı Formu
* Risk Değerlendirme Analiz Raporu Formu
* Risk Değerlendirmesi Bilgi Formu
* Tehlike/ Risk Değerlendirme Tespit Formu
  1. **TALİMATLAR** :

**https://www.selcuk.edu.tr/Birim/idari-birimler/isgum/1964**

Selçuk Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanan ve birimlerin web sayfasına eklenmiş olan talimatlar aşağıdaki gibidir. Talimatların çıktılarının alınarak çalışanların görebileceği alanlara asılması önerilmektedir.

* Acil Durum Tahliye Talimatı
* Deprem Talimatı
* İş Kaza Önleme Talimatı
* Zehirlenme Talimatı
* Yangın Talimatı
* İSG Yüksekte Çalışma Talimatı

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hazırlayan-imza** | **Kontrol**  **Eden-imza** | **Onaylayan-imza** |
| İSG Birimi | Fakülte Sekreteri | İşveren Vekili - Dekan |
|  |  |  |