

Ramak kala olaylarını kayda almak yaralanmalı veya ölümlü kazaları önlemektir



Oktay Tan (MSc.)
İş (Halk) Sağlığı Bilim Uzmanı



Mak. Müh. Bilgin Candemir

İşyerlerinde yapılan iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin performanslarda meydana gelen ramak kala olaylar, bilinmeyen bir sorunun belirtileri olarak düşünülebilir. Ucuz atlatılan bu olayların artması kişisel zararlara veya ekipmana ya da tesise zarar vermesine neden olmasa da, şirketler, ramak kala raporları takip ederek, analiz ederek ve yöneterek, bu sıfır maliyetli derslerden çok şey öğrenebilir ve iyileştirmeler yapabilirler. Başka bir anlatımla, ramak kalaları raporlama ve soruşturma, daha ciddi bir olaya neden olmadan önce güvenlik veya sağlık tehlikelerini tanımlar ve kontrol eder. Ramak kala olayları soruşturmayı amaçlayan bir araçtır. Araştırmanın amacı, suçlamada bulunmak değil, neden olduğunu bulmak ve altta yatan kök nedenlerini tespit etmektir. Aksine, sadece yaralanma veya hasar oluşuktan sonra harekete geçmek büyük bir hüsrarla sonuçlanır. Her bir iş kazası, üzücü zararlara yol açacak ve günlük operasyonlara müdahale ederek büyük masraflara neden olacaktır. Ayrıca, gelecekte benzer bir kazanın oluşmasını önlemek için şirket ek kaynaklar harcamak zorunda kalacaktır.

Bu nedenle, ramak kalaları raporlama ve soruşturma, daha ciddi bir olaya neden olmadan önce tehlikeleri ortaya çıkarmak ve önlemek için ramak kala olaylar üzerinde çalışmak daha ucuz ve iyi bir iş anlayışı olacaktır.

2000’li yılların başından beri Avrupa Birliği’ne uyum sürecinde bulunan ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği konusu önem kazanmaya başlamış olsa da günümüzde hala iş kazaları ve meslek hastalıkları "yapılan işin gereği" ya da "çalışanın kaderi, şanssızlığı" olarak nitelendirildiğinden üzümler ifade edelim ki hafife alınmaya devam edilmektedir. Bunun sonucu olarak, SGK resmi verilerine göre ortalama yılda 1304 çalışanın hayatını kaybettiği ülkemiz maalesef bu alanda dünyada El Salvador ve Cezayir’den sonra Dünya’da üçüncü konumdadır. ILO’ya üye 82 ülkenin 2000 yılından bu yana bildirdiği verilerin ortalaması alındığında, 100.000 çalışan başına iş kazasında yaşamını yitirenlerin sayısı El Salvador’da 40,1, Cezayir’de 21,6, Türkiye’de 18, Arjantin’de 15,3 ve Tunus’ta 14,8’dir. AB ülkeleri ortalaması ise 2,6’dır.

Bunun birincil nedeni, 6331 sayılı yasaya göre iş kazası, “İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen ve ölümle ya da engelli hale gelmekle sonuçlanan olay” olarak

tanımlandığından hafif yaralanmalı iş kazaları bildirilmediği gibi ramak kala olaylar da resmi bir makama bildirilmemesidir.

Dünyada farklı ülkelerden elde edilen verilerle yapılan tahminlerle geliştirilen istatistikler, gelişen ülkelerdeki her 1 ölümlü kazaya karşı 700 - 750 yaralanmalı iş kazası rapor edilmesi gerektiğini göstermektedir. Ülkemizde ise 2016 yılında 1 ölümlü kazaya karşın sadece 204 iş kazasının rapor edildiğini görüyoruz.¹ Oysa bu rakamın ortalama 700 ile 750 arasında olması beklenir. Demek ki ülkemizde kaza raporlaması elektronik bilgi sistemine geçilmesine rağmen bildirim yapılmamaya devam edilmektedir. Keza, meslek hastalıkları açısından da eksik bildirim ve özellikle teşhis koyma yetersizliği yüzünden ülkemizdeki meslek hastalığı istatistikleri sonuçlarına göre dünyanın en sağlıklı çalışma şartlarına sahip olduğumuz yanılgısına düşülebilir ki, bu konuyu ayrı bir yazı da daha detaylı olarak ele alacağız. (SGK verilerine göre 2016 yılında 13,7 milyon sigortalı arasında meslek hastalığına yakalananların sayısı sadece 597'dir.)

Teknolojide gelişmiş ülkelerin başında olan Amerika Birleşik Devletleri'nde Ulusal İş güvenliği Konseyi (NSC) ve Mesleki Sağlık ve Güvenlik İdaresi (OSHA) ramak kala olayını, "yaralanma, hastalık veya hasarla sonuçlanmayan, ancak potansiyel olarak da var olan planlanmamış bir olay" olarak tanımlamakta ve olayı müteakip raporlamanın bir işyerinde "iş güvenliği kültürünü önemli bir ölçüde artırabileceğini ve dolayısıyla işyerinde iş kazalarının da aynı oranda azalabileceğini" düşünmektedir.

Ülkemizde ise ramak kala, işyerinde meydana gelen; çalışanı, işyerini (tesisi) ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olay olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle ülkemizde, çoğu işveren, ramak kala olaylara genellikle fazla güvenmez. Çoğu çalışan, bir başkası veya iş arkadaşı olduğunda, bunları "zararsız" bir olay olarak nitelendirerek rapor etmeyi bile düşünmemektedir. Ancak, çoğu işveren, ramak kala olayları iş yerindeki ciddi yaralanmaları ve hatta daha da kötüsü ölümleri önlemek için düzeltici faaliyetler için fırsat olduğunu düşünmemektedir. Neredeyse ramak kala, kişilerin yaralanmalara, hastalıklara veya zararlara neden olmadığının tanımı gereği, güvenlik incelemesine layık olmadığını algılanmaktadır. Esasen. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası'nın da ramak kala olayların raporlanıp resmi makama bildirim yapılma zorunluluğuna ilişkin kesin bir hüküm bulunmamaktadır.

Literatürdeki "Kaza üçgeni teorisine" göre her önemsenmeyen ufak tefek yaralanmalar ve 300'e yakın ramak kala olay bir ağır yaralanmayı beraberinde getirmektedir. Daha sonraki

¹ Rakamsal Değerler ile İş Kazaları, almergroup.wordpress.com

alışmalar büyük yaralanmalarla ramak kala olaylar arasındaki oran farklı olmasına rağmen oldukça benzer sonuçlara varmıştır. Esasen, ramak kala olayının bildirilmesinin önemi yaygın olarak bilinmesine rağmen bu tür olaylar kayıt altına alınmamaya devan edilmektedir. Oysa, kazaların potansiyel nedenleri ortadan kaldırıldığında, büyük yaralanma olasılığı azalacaktır.

Şekil 1’de, Herbert William Heinrich’in 1931’de yayınlanan *Endüstriyel Kaza Önleme: Bilimsel Bir Yaklaşım* [Heinrich1931] işyerinde meydana gelen kazalara ilişkin çalışmasından uyarlanmış bir kaza piramidini göstermektedir.

Dünyaca bilinen kaza piramidine göre ramak kala (ucuz atlatılmış) diye nitelendirilen ölüm ya da yaralanmanın meydana gelmediği işyerinde oluşan her 3000 tehlikeli durum ve davranışa karşı 300 ve 300 olaya karşı, 30 adet maddi hasarlı ve/veya yaralanmalı, 1’de ölümlü ya da ağır yaralanmalı iş kazası meydana gelmektedir. Heinrich’in bu teorisi olasılığa dayanmakta, kaza sayısının bu kazaların ciddiyeti ile ters orantılı olduğunu varsaymaktadır. Küçük olayların yani yaralanmasız olayların sayısının en aza indirilmesinin büyük kazalarda bir azalmaya yol açacağı sonucuna varmaktadır. Heinrich’in teorisine dayanarak yapılan diğer çalışmalar farklı oranları sunsa da, genel kural ramak kalalar her zaman kazalardan daha büyük sayılarda olmaktadır.

Heinrich’in gözlemine göre, bir tehlikenin varlığını ramak kala gibi gösterebileceği açıkça görölmektedir. Şirketler, ramak kalaların işyeri tehlikelerini belirleme fırsatı sağladığını kabul etmelidir. Tehlikeler biliniyorsa kazalar önlenebileceğinden işvereni tehlikeyi ortadan kaldırmak veya azaltmak için harekete geçmeye teşvik ettiği kabul edilmelidir.



Şekil.1

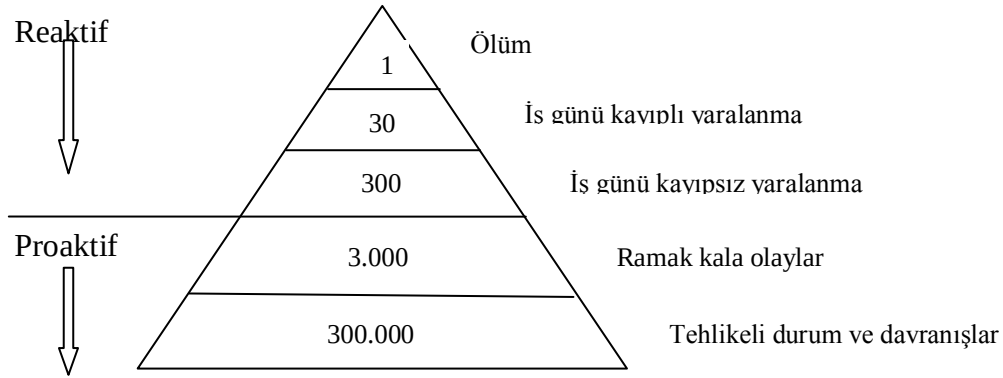
(Kaynak: H. Heinrich’in 1931 tarihli *Endüstriyel Kaza Önleme* kitabında tasvir ettiği “kaza piramidi”)

Güvenlik Piramidi, oluşma potansiyeli olan kazaları tanımlayarak, kaydederek ve azaltarak gerçek kaza sayısını azaltmaya yönelik bir davranış sağlar. Güvenlik Piramidi, bir büyük olayın meydana gelmesi için çok sayıda küçük olayın gerekli olduğunu ve bazı küçük olaylar için daha da çok ramak kala olayların ortaya çıkması gerektiğini göstermektedir.

Ramak kala olayları tespit ederek, raporlayarak ve önlemleri alarak, yaralanmalar, hastalıklar ve ölümler önlenir.

2003 yılında, Conoco Phillips Marine, öncü göstergelere odaklanarak ağır yaralanmalı kazalar ve ramak kala olaylar arasında büyük fark olduğunu gösteren benzer bir çalışma yürütmüştür. (Bkz: Şekil.2) Marine, bu çalışmasında her bir ölüm için, 300.000 riskli durumun altında yatan bir davranış olduğunu ortaya koyan bir konuyu daha ayrıntılı olarak araştırmıştır (Freibott, 2012).²

İş Güvenliği uygulayıcılarının bu iki çalışmadan almaları gereken en önemli şey, proaktif güvenlik yönetiminin mevcut olması ve tüm olayları analiz etmek için hazır olmaları gerektiğidir.



Şekil.2 (Kaynak: Safety 101: The Safety Triangle Explained, 2012)

Ne yazık ki, ülkemiz resmi istatistiklerinde ramak kala olay sayısı yer almamaktadır. Oysa, maddi boyutlarına bakılmaksızın her iş kazasının kendisinden sonra gelecek madden ve manen ağır sonuçlar doğuracak daha büyük bir iş kazasının habercisi olduğu bilindiğinden, büyük küçük diye ayırt edilmeksizin işyerinde oluşan tüm kazaların/olayların rapor hazırlanarak kayıt altına alınması ve bu kayıtların resmi makama gönderilmesi zorunluluğu getirilerek sonradan daha üzücü sonuçlar doğuracak kazaların önlenmesinde önemli bir rol oynayacaktır.³ İş kazaların incelenmesindeki en önemli amaçların başında, kazayı meydana getiren nedenlerin ortaya çıkartılarak benzer olayların tekrar yaşanmaması için alınması gereken önlemlerin belirlenmesi gelmektedir. Bu gereken hareketle gelişmiş ülkelerden

² Bryan P. Basford, The Heinrich Model: Determining Contemporary Relevance 2017

³ Near Miss Reporting Systems - National Safety Council
<https://www.nsc.org/Portals/0/Documents/.../Near-Miss-Reporting-Systems.pdf>

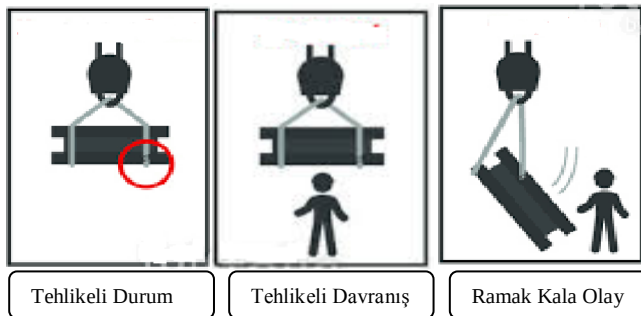
ABD’de gerek meydana gelen yaralanmalı olaylar ve ramak kala olayların, gerekse tehlikeli durumların raporlanması ve resmi makamlara bildirimi zorunlu tutulmuştur.⁴

Ramak kala olayların ve tehlikeli durumların raporlanmaması reaktif bir yaklaşımdır ve sonucu çok pahalıdır. Bu itibarla, herhangi bir işyerinde kazaların önüne geçebilmenin en iyi yöntemi proaktif bir yaklaşım olarak tespit edilen tehlikeli durum ile ramak kala olayların (ucuz atlatılan olayların) rapor edip değerlendirmeye alınmasıdır. Ramak kala, işyerinde tespit edilmemiş bir sorunun belirtileri olarak düşünülebilir. Bir kaza gerçekleşmeden önce tekrar eden olaylar, öncü bir gösterge olarak kabul edilmelidir. Genellikle şirketler, düzeltici işlem yapmadan önce bir kazanın gerçekleşmesini beklerler. Oysa, işverenler ramak kalaları takip ederek, proaktif yaklaşımla bir kaza meydana gelmeden önce önleyici eylemde bulunabilirler.

O halde bu proaktif yaklaşım, işyerlerinde çalışma ortamında tespit edilen tehlikeli durumlar ile ramak kala olayların kayda alınması yani raporlanması ile başlamaktadır.

Herhangi bir inşaat şantiyesinde örneğin kaldırılan yükün bağlandığı sapanın hasarlı olması “Tehlikeli durum” bir işçinin hasarlı sapana bağlanan bu yükün altında çalışma pozisyonuna “Tehlikeli davranış”, sapanın hasarlı noktasından yük düştüğü halde işçinin birkaç saniye önce yükün altından çekilmesi nedeniyle hiçbir zarara uğramaması yani yaralanmaması ya da hayatını kaybetmemesi hali de “Ramak kala olay” diye tanımlanır. (Bkz: Şekil.3)

“Tehlikeli durum”, işyerinde fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkenlerden dolayı oluşan ancak yaralanma veya ölüme neden olmadığı halde işyeri ya da iş ekipmanının zarara uğramasına yol açan veya çalışanı, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olan hal, durum ve davranışlardır.



Şekil.3

⁴ Occupational Safety and Health Act W.A., 1984, Section 23 i (3)
Occupational Safety and Health Regulations W.A., 1996, Reg 2.4 and 2.5

Özetle,

Tehlikeli koşullar ya da durum – daha önce gerçekleşmesi gereken bir önlem alınmadan önce kazaya neden olacak fiziksel ve mekanik tehlikeleri bulunan bir çalışma ortamıdır. Diğer bir anlatımla, tehlikeli durum işyerinde alınmayan önlem ya da çalışanın alınan önlemlere rağmen kurallara uymama nedeniyle, kendisini veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyeli olarak tanımlanır.

Tehlikeli davranış- işyerinde çalışan herhangi bir kişide KKD'nin bulunmaması veya yanlış kullanılması veyahut çalışanın şirket prosedürlerine uygun çalışmaması ya da alınmış iş güvenliği önlemlerini etkisiz hale getirmesi gibi durumlarda görev veya diğer faaliyetlerin gerçekleştirilmesidir.

Ramak Kala olay - için genel kabul görmüş tanım, önceden planlanmamış, yaralanma, hastalık veya hasara yol açmayan ama bunu yapmak için potansiyeli olan şanssız bir olaydır.⁵ Bu tanım, daha önceki satırlarda da belirtildiği gibi iş sağlığı ve güvenliği literatüründe ve ulusal ve uluslar arası yasal mevzuatta da yerini almıştır. Ülkemiz mevzuatında ramak kala olayını, işyerinde meydana gelen; çalışanı, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olay olarak tanımlar.⁶

Türk Dil Kurumu Büyük Türkçe Sözlüğünde; Ramak; bir şeyin olmasına çok az kalmak anlamına gelen “ramak kalmak” deyiminde geçer. Potansiyel ise; gizli kalmış, henüz varlığı ortaya çıkmamış olan, gelecekte oluşması, gelişmesi mümkün olan anlamına gelir. Türkçe karşılık tanım ve unsurlarından da anlaşılacağı üzere ramak kala olaylarının aslında gerçekleşmiş bir kaza gibi değerlendirilmesi gerekmektedir. Şöyle ki bu tip olayların kazalardan tek farkı sonucunda ortaya bir kayıp çıkmamış olmasıdır.

Tehlikeli durum/davranış”ın “Ramak kala olay”dan farkı; tehlikeli durum ve davranışta henüz olumsuz olayın gerçekleşmemiş olması, ramak kala olayda ise olumsuz olay gerçekleşmiş ancak ne yaralanma veya hastalanma ne de hasarlanma meydana gelmemiştir. Her ikisinin ortak paydası yani benzer yani, halin ve olayın “tehlikeli” olması sonucunda yaralanma, hastalanma veya hasar meydana gelmemesidir.

Özetle; ramak kala olay, yaralanmanın, sakatlanmanın veya ölümün meydana gelmesine ya da tesisin veya iş ekipmanının hasarlanmasına çok az zaman kaldığı halde hiç bir maddi kayıp ve yaralanmaya neden olmayan olay olarak tanımlanır. Nitekim, mevzuatımızda ramak

⁵ Investigation of Occupational Accidents and Diseases
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_dialogue/@lab_admin/documents/publication/wcms_346714.pdf

⁶ İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Yönetmeliği, mad:4/d ve g RG: 29.12.2012 tarih ve 28512 sayılı

kala olay “işyerinde meydana gelen; çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olay” olarak tanımlanmıştır.⁷ Bu yönetmeliğe göre, risk değerlendirmesi yapılırken ramak kala olayların kayıtlarına bakılması (mad:8/m), ramak kala olayı meydana gelmişse risk değerlendirilmesinin yeniden yapılması (ma:12/ç) gerekmektedir.

O halde, doğrudan iletişim kurularak bildirilmeyen veya bildirilmemiş bir tehlikenin; yaralanmaları, hastalanmaları ve tesis veya ekipman hasarlarını beraberinde getireceğini işverenler (yöneticiler) bilmek zorundadır.

Altta örnek olarak aldığımız entegre yönetim sistemi bulunan bir firmanın konut ve iş merkezleri inşaatlarına ilişkin sekiz şantiyesinde uygulanan (2016 yılına ait) Ramak Kala Bildirim Prosedürü gereği bir yılda toplanan 233 belgeden elde edilen verilerin analizine göre;

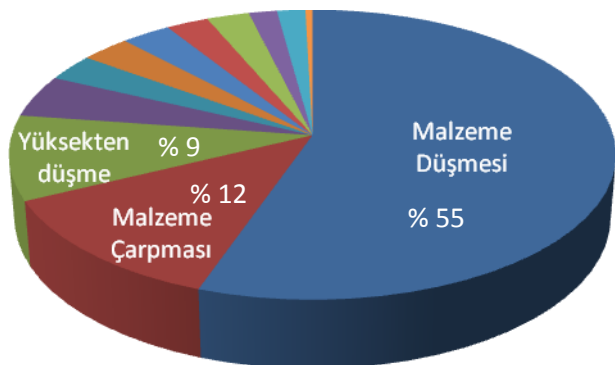
Şantiyelerde en çok yaşanan **ilk üç** sıradaki ramak kala olayı, tüm olayların % 55’ini malzeme düşmesi (129), % 12’sini malzeme çarpması (29) ve % 9’unu yüksekte insan düşmesi (22) oluşturmaktadır. (bkz: Tablo.1 ve Histogram.1)

Bu şantiyelerde bu üç tür olaylar ile ilgili prosedürlerde uygun düzeltmeler yapıldığında ve takip edilerek oluşan uygunsuzluklar giderildiğinde, olası uygunsuzlukların oluşturabileceği durumların ve tekrarlamaların önlenmesi için tedbirler alındığında Tablo.1’de sözü edilen olayların azaldığı dolayısıyla bu tür kazaların önemli ölçüde azalacağı görülecektir.

Tablo.1: Ramak Kala Olayların Sonucu

Malzeme Düşmesi	129
Malzeme Çarpması	29
Yüksekten düşme	22
Takılma/Düşme	11
Kayma	7
Malzeme Patlaması	7
Malzeme Savrulması	7
Elektrik Tehlikesi	6
Yanma	6
Malzeme Batması	4
Uygunsuz Davranış	4
Hayvan Saldırısı	1
Toplam	233

Histogram.1

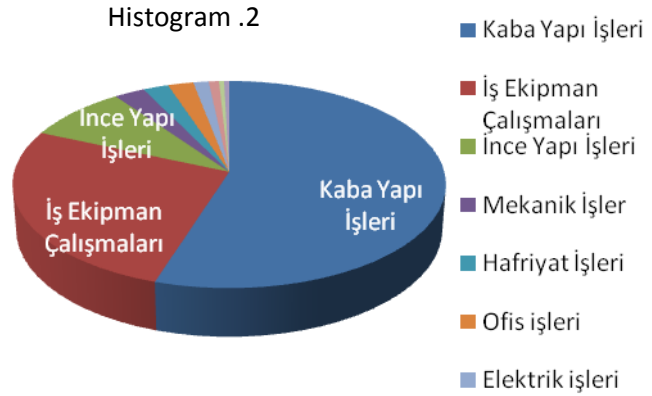


⁷ İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, mad:4/d (RG: 29.12.2012 /28512)

Ayrıca, bu ramak kalaların hangi tür çalışma alanlarında yapıldığına bakarsak, keza, şantiyelerde yapılan iş nedeniyle meydana gelen bu olayların; 'u kaba yapım işlerinde (128), % 26,7'si iş ekipmanları ile yapılan çalışmalarda (62) ve % 8,5'u ince yapım işlerinde (20) meydana gelmektedir. (Bkz: Tablo.2) Bu itibarla, kaza potansiyeli olan bu olayların yaşanmaması için en çok olay yaşanan işlere ilişkin firma prosedürlerindeki aksayan hususlar gözen geçirilip işgüvenliği uzmanlarınca belirli sıklıkta özellikle kaba yapı işler, iş ekipmanları ile yapılan işler ve ince yapım işlerinin yapım sırasında daha sıkı denetimler yapıldığında olası kazaların önüne geçileceği kuşkusuz açıkça görülecektir.

Tablo.2 : Ramak Kala Olaya Neden Olan İş

Kaba Yapı İşleri	128
İş Ekipman Çalışmaları	62
İnce Yapı İşleri	20
Mekanik İşler	6
Hafriyat İşleri	5
Ofis işleri	5
Elektrik işleri	3
Kamp Faaliyetleri	2
İksa İşleri	1
Şantiye Dışı Faaliyetleri	1
Toplam	233



Tablo.3: Ramak Kalanın Meydana Geldiği Olay Yerleri

Kalıp kurma ve sökme sahası	62	Taşıma İşleri	3
Kule Vinç sahası	24	Asansör İşleri mahalli	2
Demir İşleme sahası	17	Hafriyat Kamyonu	2
Merdivenler (2,5 ve 6 parseller)	15	Basınçlı Tüpler deposu	1
Beton Dağıtıcı ile Çalışma sahası	11	Beton kırıcı ile yapılan çalışma sahası	1
Cephe kaplama çalışma alanı	11	BMU Vinç montaj çalışma sahası	1
İskelede çalışma sahası	10	Beton santrali	1
Beton Pompası ile çalışma sahası	6	Borulama işleri çalışma alanı	1
Hafriyat sahası	5	D Blok 3.kattaki damacana	1
Mobil Vinç	5	Enjeksiyon Makinası	1
Cephe Asansörü	4	Enjeksiyon Makinası	1
Çelik İşleri yapım sahası	4	Fotokopi makinesi	1
Duvar İşleri/5 Parsel	4	İzolasyon İşleri/2 Parsel	1
Elektrik aydınlatma sahası	4	JCB çalışma alanı	1
Harç yapım alanı	4	Kompresör mahalli	1
RCS çalışma alanı	4	Mini Kazık Makinası ile Çalışma alanı	1
Asma İskeleleri	3	Mutfak	1
Beton döküm sahası	3	Slim İşleri/Ara Döşeme	1

Kamp bölgesi	3	Tamirat atölyesi	1
Kaynak yapım yeri	3	Tır'dan demir indirme sahası	1
Korkuluk yapım yeri	3	Yıkım sahası	1
Ofisler	3	Toplam	233

Tablo.3’de görüleceği üzere, şantiyelerde meydana gelen ramak kala olaylar; tüm olayların dörtte biri kalıp kurum ve söküm sahalarında (62), kule vinç tarama sahalarında (24) ve demir işleme alanlarında (17) oluşmakta dolayısıyla, kaza potansiyeli olan bu olayların yaşanmaması için sözü edilen yerler ile ilgili prosedürlerde aksayan hususlar gözen geçirilip yine İşgüvenliği uzmanlarınca belirli sıklıkta daha sıkı denetimler yapıldığında olası kazaların önüne geçilecektir.

Konumuz ramak kala olduğu için Ramak Kala verilerini değerlendirdik. Tabi ki iş kazalarının da aynı ciddiyetle değerlendirilmesi, Düzeltici-Önleyici Faaliyet Formları (DÖF) ile takip edilmesi ramak kala olaylarını azaltacak ve daha mutlu ve verimli bir işyeri oluşacaktır.

Bir İşyerinin Tehlike (tehlikeli durum) ve Ramak Kala Olay Bildirim Politikası

Tüm inşaat şantiyelerinde “Olay Raporlama ve Araştırma Programı”, çalışanların yaralanmalarına neden olmadan kişilerin eğilimlerini belirlemeye yönelik bir mekanizma sağlanması yaralanmaları önlemede kritik bir rol oynamaktadır. Ancak, gerek 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, gerekse 5510 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu, işyerlerinde tehlikeli durum ve ramak kala olay raporlanıp resmi makama bildirim gereğini öngörmemektedir.

İşin yapım sırasında oluşan yaralanmalar ve/veya hastalıklar, işyerlerinde fiziksel, kimyasal veya biyolojik tehlikelerden kaynaklanan nedenlerdir. İşten kaynaklanan akut psikolojik travmayı da içerebilirler. Esas olan işyerlerinde meydana gelen yaralanmaları ve/veya hastalıkları hemen işyeri amirine bildirilmesidir.

Tehlikeli durum, daha önce de belirtildiği gibi herhangi bir yaralanma veya hastalık bulunmadığı hal ve olaylardır. Ancak, kaza yapma potansiyeline sahiptir. Çalışanın yaralanmasına veya hastalanmasına neden olabilir. Tehlikeli durum, işyerinde fiziksel, kimyasal veya biyolojik tehlikelerden de kaynaklandığı gibi çalışanın davranışlarından da kaynaklanmaktadır. Ayrıca, operasyonel veya organizasyonel uygulamalardan da kaynaklanabilir.

Esasen ramak kala olay, bir kazanın olmaması yani yaralanma veya hasarlanma olmamış anlamına geldiğinden, ramak kala olaylarını bildirmek neden bu kadar önemli

olabilir. Ramak kala olay, alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinde bizi daha aktif olmak için motive eder. Bir şeylerin olumsuz gerçekleşebileceğini bilmek, onların olmasını önlemek için politikalar geliştirilmesi ve bu amaçla prosedürler oluşturulması demektir.

Her gün işyerlerinde meydana gelen hatalardan biri olan tehlikeli durum ve ramak kala olaylar ya da yaralanmalar bulunmaktadır. Bu nedenle, her ikisinin de bir firmanın iş sağlığı ve güvenliği programı için hayati önemi taşımaktadır. Nitekim, NSC (National Safety Council) ve OSHA (Occupational Safety and Health Administration), ramak kala olaylarının raporlanmasını ve resmi mercilere bildirim yapılmasını zorunlu kılmakta (29 CFR 1952.4), bir raporlama sistemi oluştururken aşağıdaki kriterlerin göz önüne alınmasını öngörmektedir:

- Raporlama sistemi, tehlikeleri tanımlamak ve kontrol etmek, riskleri azaltmak ve zararlı olayları önlemek için her aşamasını değerlendiren ve güçlendiren bir raporlama kültürü oluşturur.

- Raporlama sistemi, cezalandırıcı olmaması aksine istenirse raporlayan kişinin ödüllendirilmesini gerektirir.

- Çalışmalar sırasında tespit edilen tehlikeli durumu ve meydana gelen ucuz atlatılan olaylardaki kök nedeni ve sistemdeki zayıflıkları belirlemek için araştırılmasını gerektirir.

- İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi, tehlike kontrolü, risk azaltma ve yapılan eğitimleri geliştirmek için araştırma sonuçlarını kullanır. Bunların hepsi performansla ilgili geribildirim ve sürekli iyileştirme taahhüdünü de temsil eder.

Özetle, tehlikeli durum ve ramak kala olay raporlaması, diğer olaylara göre ekonomik maliyeti düşük olmakta, daha zararlı olan ciddi, ölümcül ve felaket gibi (katastrofik) olayların önlenmesinde hayati derecede önem kazanmaktadır.

Neden tehlikeli durum ve ramak kala olaylarını raporlanması önemli?

Gerek tehlikeli durum ve gerekse ramak kala olay, plansız bir olaydır. Bir çalışanın yaralanmasına veya malzemenin/tesisın hasarlanmasına yol açmaz. Ancak bunları yapmak için bir potansiyele sahiptir. Zaman ve pozisyonda hafif bir değişiklik göz önüne alındığında, hasar veya yaralanma meydana gelebilirdi.

Tehlikeli durum ve ramak kala olaylarını raporlanması, kaybedilecekleri tanımlamak ve araştırmak, çalışanların yaralanmadan önce riskleri tespit ve kontrol etmek için önemli bir unsurdur. Ramak kala olayı ve tehlikeli durumu raporlama, olayın kök nedenlerini bulmada ve tehlikeyi azaltma stratejilerini belirlemede çok önemlidir.

Diğer bir önemli husus ta, ramak kala olaylardan "Öğrenilen dersler" genel bir şekilde paylaşılsa, böylece tüm çalışanlar bulgularından faydalanabilirse tehlikeli durum ve ramak kala olayları aynı olaydan başka bir çalışanın yaralanmasına neden kalmayacaktır. Çünkü, tehlikeli durum ve ramak kala olaylarını raporlama o firmanın “proaktif” bir yaklaşımının sonucudur. Yönetimin "Proaktif" yaklaşımda bulunması, bir yaralanmanın meydana gelmesinden önce potansiyel tehlikelerin ve hafifletme stratejilerinin farkındalığını artırma anlamına gelmektedir. Bu itibarla, hatalı olayları tanımak ve rapor etmek, çalışanların güvenliğini önemli ölçüde artırabilir ve o şantiyenin güvenlik kültürünü geliştirebilir.

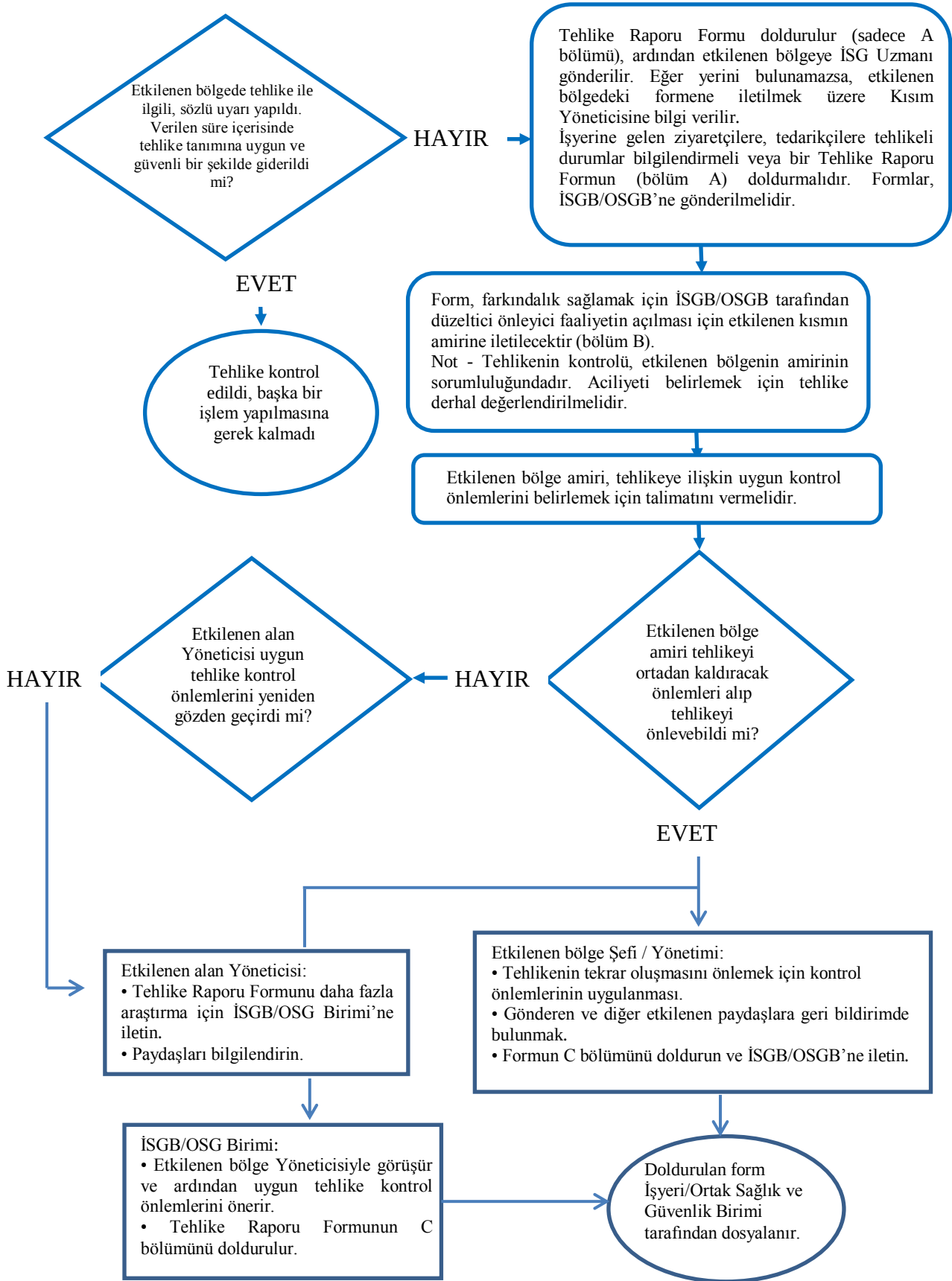
Etkin bir raporlama sisteminin varlığı da iş güvenliğini arttırmaya yönelik yapılan çalışmalarda oldukça etkilidir. Ancak, bir işyerinde çalışanlar arasında bu tür raporlamaların birbirlerini şikayet etme “gammazlama/ispiyonlama” mekanizması olarak kullanılabileceği endişesi de bulunmaktadır. Bu durum, iş sağlığı ve güvenliği kültürünün oluşturulması önünde önemli bir başka engeldir. Bu kültürün gelişmesi için sadece firma çalışanlarına değil ara yöneticilere, ustabaşılara ve işçilerin ekip başlarına, alt işveren ve yöneticilerine de eğitim verilmesi gerekmektedir.

Bu kişilerin desteğini almadan yapılan bütün iyi niyetli çalışmalar zamanla birbirini şikayet etme, suçluyu bulma ve cezalandırma süreçlerine dönüşebilir. İş sağlığı ve güvenliği kültürünün oluşturulmasında eğitim tek başına yeterli olmayabilir. Bu bakımdan, her firma ayrıca kendine en uygun tehlikeli durum raporlama sistemini de oluşturmalıdır. (Bkz: Şema.1)

Ramak Kala olay hakkındaki bilgiler nasıl toplanmalı?

Ramak Kala olayı analiz etmek etkili bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin bir parçasıdır. İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönünden yapılacak risk değerlendirmesinin usul ve esaslarını düzenleyen Yönetmeliğin 8/m. maddesine göre işveren tehlikeleri tanımlanırken çalışma ortamı, çalışanlar ve işyerine ilişkin ilgisine göre asgari olarak aşağıda belirtilen bilgiler toplamakla zorunludur. Bu bakımdan işveren önemli bir konumda olan çalışanları, ramak kala olaylarını bildirmeye yönlendirmek için bu konuda etkin eğitim vermelidir. Çünkü çalışanların ramak kala olaylar ile ilgili bilgileri en iyi şekilde yönetimi iletilmesi gerekir. Ramak kala olay bildirim raporlarının toplanması, çalışanlar ile işveren arasında işbirliğini gerektirir. Ramak kala olaylarının en kapsamlı raporlaması, yüksek düzeyde iş sağlığı ve güvenliği kültürü bulunan işyerlerinde yapılır olması bilinen bir gerçektir. İş güvenliği odaklı bu tip işyerlerinde, işçilerin tüm ramak kala olaylarını bildirmeleri teşvik edilir çünkü yönetimin bu konudaki taahhüdü somuttur.

Şema.1 TEHLİKELİ DURUM RAPORU FORMUNUN TAMAMLANMA YÖNTEMİ



Ramak Kala olay hakkında bilgi toplamanın temelleri (neden, ne zaman ve nasıl sorularını) işyerindeki herkese açık olmalıdır. Çalışanlar, kendilerini motive eden faktörün bilgi toplamanın, kimin suçlu olduğunu aramama olduğunu bilmelidirler. Bunun amacı, daha fazla kazayı önlemek olduğunu çalışanlara anlatılmalıdır. Çalışanlar, ramak kala olayları için cezalandırılmayacaklarını anladığında, genellikle ramak kala olaylarını daha iyi rapor etmeye teşvik edilmiş olurlar.

Her ramak kala olayların raporlanması şu ana noktaları içermelidir:

- Olay nasıl oldu
- Ne zaman oldu
- Nerede meydana geldi
- Olay kimi etkiledi
- Kişiyi etkileyen faktörler nelerdi
- Olayın oluşmasını engelleyen faktörler nelerdi
- Gelecekte benzer olayların önlenmesine ilişkin öneriler nelerdi
- Kişinin adı (ek bilgi edinme ihtiyacı duyması durumunda).

Tehlikeli Durum ve Ramak kala olay bildirim prosedürü

Tehlikeli durum Formu (EK.1) herhangi bir çalışanın hayati tehlikeye maruz kaldığına inanan çalışan ya da iş güvenliği açısından riskli bir durumunu gören veya tespit eden kişi (İşgüvenliği Uzmanı, İşyeri Hekimi, Sağlık memuru, kısım amiri veya ustabaşı) tarafından düzeltici ve önleyici önlemlerin alınması için doldurulur ve imzalanır. Örneğin; görülen veya tespit edilen tehlike, “Merdivende bozuk basamak” ise alınması gereken “Düzeltilici Faaliyet”: Etiketli merdiven (standarda uyan merdiven) kullanılır. Ayrıca, çalışma yerlerine "Kırık Merdiven Kullanmayın" uyarı levhaları yerleştirilir.

Formu dolduran personel, önlem alınması için durumu ilgili amire imza karşılığı bildirim yapar. Formun bir nüshasını kendisinde kalır. Bunun üzerine ilgili amir derhal İSG Uzmanını ve İSG/OSG Birimi'ni bilgilendirir.

İSG Uzmanı, kendisinin doldurduğu veya kendine gelen formu, çalışma yerini de göz önüne alarak tehlikeli durumu değerlendirir.

Hayati bir tehlike söz konusu değil ise; riski değerlendirir, gerekli önlemlerin derhal alınmasını sağlar ve formu dolduran personeli ve İSG/OSG Birimi'ni de bilgilendirir.

Yapılan bir faaliyette hayati bir tehlike söz konusu ise İşgüvenliği Uzmanı, üst yöneticinin de onayını almak kaydıyla geçici olarak işi durdurur. En geç 24 saat içerisinde İSG Kurulu toplanır, durumu değerlendirir, gerekli önlemleri alır, risk tamamıyla ortadan kalktıktan sonra çalışan temsilcisini ve formu dolduran personeli ve İSG Koordinatörü'nü bilgilendirir.

İşgüvenliği Uzmanı alınan önlemleri ve sonuçları kayıt altına alır, bildirim formlarının bir nüshasını dosyalar.

Herhangi bir hasar veya kişisel yaralanma ile sonuçlanmayan olay olduğunda veya olduğuna tanık olunduğunda Ramak kala olay Formu (EK.2) olaya maruz kalan, gören ya da tanık olan kişi tarafından doldurulur. Bu form, ilgili amire veya çalışma yerinde bulunan kırmızı renkli "Ramak Kala Kurusu"na atılır.

Ramak kala olay, çalışanın doğrudan sağlığını yani işe ilişkin hastalanmasına neden olarsa İşyeri Hekimi, çalışanın fiziksel, kimyasal etkenlerden dolayı yaralanmasına neden olarsa İşgüvenliği Uzmanı tarafından "Ramak Kala Olay Araştırma Raporu" (EK.3) doldurulur. Bu araştırmanın amacı, olayla ilgili tüm gerçekleri tespit etmek, gerçeklerden çıkan sonuçlara göre tekrar oluşmasını önlemek için önerilerde bulunmaktır. Bu bakımdan her olay, yerinde incelenir, birlikte çalışılan ustalar, üretim sorumluları, teknik elemanlar gibi iş güvenliği ile ilgili herkesin görüşü alınıp değerlendirilir ve alınacak önlemlere karar verilir. Risk analizine ilaveler yapılır, eğitimlerde yaşanan olaylar hakkında bilgi verilir. Bu arada ramak kala olaya, ilgili mevcut prosedür, talimat ve çalışanlar göz önüne alınarak bakılmalıdır.

Gerek Tehlikeli Durum formu, gerekse Ramak kala olay formu'nun her biri için İSG/OSG Birimi tarafından "Uygunsuzluk Bildirim Düzeltici ve Önleyici Faaliyet" formu (EK.4) doldurulur. Konu, ilgili birim amirleri ya da üst yönetim tarafından incelenir ve düzeltici veya önleyici faaliyet gerekip gerekmediği kararlaştırılır. Düzeltici veya önleyici faaliyet başlatılacaksa uygunsuzluğun kaynağı da araştırılarak faaliyete ve faaliyeti yürütecek olan sorumlu ve faaliyetin gerçekleştirilmesi gereken temrin süresine karar verilir. Temin süresi mümkün olduğu kadar kısa olmalıdır.

Temrin süresi de dahil olmak üzere uygunsuzluk, uygunsuzluk kaynağı, maliyetler, sorumlular gibi faaliyetle ilgili tüm bilgiler düzeltici ve önleyici faaliyet formuna yazılır ve faaliyeti belirleyen, karar veren ve sorumlu tarafından form imzalanır.

Belirlenen faaliyetin temrin süresinde gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğinin ve etkinliğinin kontrolü varsa yönetim temsilcisi yoksa İşyeri/OSG Birimi tarafından takip edilir.

Kontroller sonucunda uygunsuzluğun tekrar oluşması etkin bir şekilde ortadan kaldırılmış ise faaliyet kaydedilip onaylanarak kapatılır.

Düzeltilici ve önleyici faaliyetlerin firma açısından öneminin çalışanlara iletilmesi ve çalışanların bu konuda bilinçlendirilmesi için düzeltilici ve önleyici faaliyetler ve sonuçları çalışanlara yapılan İSG eğitimlerinde aktarılır ve çalışanlar düzeltilici ve önleyici faaliyet oluşturmaları için teşvik edilir.

Ramak kala olaylar (EK.5)'deki form ile aylık olarak takip edilip güncellenmelidir.

Sonuç olarak; şantiyelerde iş ile ilgili hastalıkların azalmasında dolayısıyla meslek hastalığının en aza indirilmesindeki politika, işyerindeki "Çalışanların Sağlık Muayene Programı"nın iyi hazırlanmasına bağlıdır. Bu program; sağlık ve güvenlik politikasının uygulandığı programlardan biridir. Muayene programının amacı, fiili ve potansiyel tehlikeleri belirleyip ortadan kaldırarak yaralanmaları ve hastalıkları önlemektir.

Sonuç ve öneri

Firma yöneticileri tehlikeli durumları ve ramak kala olayların raporlanması için çaba göstermeye devam ederken, şirketlerini hizmet dışı bırakıyor duygusu içinde olabilirler. Sıfır kaza için sürekli baskı yapmak yerine, raporlama kültürünü en ön sıraya alınmaları daha doğru olduğu düşünülmektedir. Sonuçta, bir raporlama kültürü güvenli bir iş sağlığı ve güvenliği kültürüdür. Raporlama konusunda kaçırılmaması gereken bu kültüre ulaşmanın yoludur. Bu itibarla, bir işyerinde yaralanma ile sonuçlanmayan, ancak bunu yapma potansiyeline sahip herhangi bir planlanmamış olaylar, hemen hemen her gün gerçekleştiğine göre çalışanlar, bunları şeffaf bir raporlama kültürü yoluyla yönetime bildirmeli böylece çalışanlar kendilerini güçlendirmiş olduklarını hissetmelidirler. Bir ramak kala olayı meydana geldiğinde çalışan ya da yönetici, ne kadar küçük veya ağır olursa olsun bu olayı bir yaralanma ya da tesis veya ekipmanın hasarı ile karşı karşıya gelmiş gibi ele alınmalıdır. Bu taktirde, yapılan kapsamlı araştırmalar nedeniyle benzer bir olayın tekrarlanmasını önlemek için yeni politika ve prosedürlerle etkin düzeltilici eylemler geliştirebilir.

Ramak kala olaylar genellikle "ücretsiz dersler" olarak tanımlanır, bu da çoğu kaza ile ilgili doğrudan veya dolaylı maliyetler olmadan güvenlik programının geliştirebileceği anlamına gelir. Sadece ramak kala olayların raporlanması, yönetmelik hükümlerinin yerine getirilmesine yardımcı olmasıyla birlikte, çalışanların tehlikeli olabilecek durumları izlemeye hazırlandıkları bir zihniyeti de yaratmaktadır. Bunun nedeni, raporlama kültürünün davranış değişikliklerini teşvik etmesidir.

Raporlama kültürünün başarılı olması için, çalışanların ramak kala olayı nedeniyle cezalandırılmayacaklarını bilmeleri gerekir.

İşyerlerinde üzerlerinde bildirim formları için kırmızı renkli “Tehlikeli Durum ve Ramak Kala Bildirim” kutuları, çalışanlarca aktif olarak kullanılması, çalışma sahasında tehlike yaratan durumların çalışanlar tarafından görülerek bildirilmesi, ayrıca ramak kala yaşanan kaza olaylarının da bildirim amacıyla yerleştirilmelidir. Çalışanlar bildirimlerini gün içinde rastladıkları tehlikeli durum veya yaşadıkları ramak kala olayları iş bitiminde ilk iş amirleriyle formlara aktararak bildirirken, yine ilk iş amirleri tarafından e-maile paylaşımını sağlayabilmelidir. Bildirim formlarında, ramak kala olay ve tehlike bildirimlerini, çalışanların öncelikle kendilerinin ve iş arkadaşlarının iş sağlığı ve güvenliklerini güvence altına almak üzere yaptıklarını unutmamaları için sık sık hatırlatılmalıdır. İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinde kutuların önemine büyük ağırlık verilmelidir.

Tüm bunlar, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun özü ile, uzun yıllardır süregelen “reaktif süreç” yönetimini yerine “proaktif süreç” yönetimini ön plana çıkarmayı hedeflemektedir. Her bir iş kazası olayında, yaşandıktan sonra çalışan da işveren de bir çok kayıplara uğramaktadır. Özellikle çalışan; ağır yaralanabilir, sakat kalabilir, hatta hayatını kaybedebilir. Ayrıca, meydana gelen yaralanmalı bir iş kazası nedeniyle işyerinde işin akışı durur, üretim yavaşlar, dolayısıyla verimlilik düşer. Kaza sonucu iş yeri, makineler, araç gereçler zarar görür. Değişen oranda işgücü kaybı, onarım giderleri ve üretim hacmindeki düşme nedeniyle gelir kaybı meydana gelir. Ayrıca, imaj kaybı olduğu gibi maddi ve manevi tazminat ödemek zorunda kalabilir. Tüm bu sayılanlar işvereni parasal kayba uğratar.

Sonuç olarak özetle, ülkemizde iş kazalarının azaltılması için İngiltere’de olduğu gibi⁸ 6331 sayılı yasanın 14. maddesine tehlikeli durumlar ile ramak kala olayların da kayıt ve bildirim yapılmasına ilişkin hüküm getirilmesi gerektiği inancındayız.

⁸ Reporting of Injuries, Diseases and Dangerous Occurrences Regulations RIDDOR 2013

KAYNAKLAR

Accident losses elimination by means of safety pyramid analysis. Annals of faculty engineering Hunedoara. Int J Eng. 2010; 8 (1): 73, 6. Seward, M., & Kestle, L. (2014).

Bureau of Labor Statistics. (2015, September 17).

Census of Fatal Occupational Injuries Summary, 2014. Retrieved May 14, 2016, from <http://www.bls.gov/news.release/cfoi.nr0.htm> Freibott, B. (2012).

EHS Worldwide Horizons: Preventing death on the job. Retrieved January 3, 2016, from <http://www.ishn.com/articles/87745-ehsworldwide-horizons-preventing-death-on-the-job>

Examining the foundation-Were Herbert William Heinrich's theories valid, and do they still matter?. SH-Safety and Health-National Safety Council, 184(4), 62. Krause, T. (2011, October 1).

Gallivan, S., Taxis, K., Franklin, B. D., & Barber, N. (2008). Is the Principle of a Stable Heinrich Ratio a Myth?. Drug safety, 31(8), 637-642.

Heinrich, H. W. (1941). Industrial Accident Prevention. A Scientific Approach. Industrial Accident Prevention. A Scientific Approach., (Second Edition). Johnson, A. (2011).

Near-miss reporting system as an occupational injury preventive intervention in manufacturing. American journal of industrial medicine, 54(1), 40-48. Manuele, F. A. (2011).

O.Tan, İnşaat şantiyelerinde yaralanmaları ve hastalanmaları önlemede proaktif yöntem (Tehlikeli olayları ve Ramak kala olayları raporlama sistemi) www.oktaytan.net

Occupational Injuries and Illnesses (Annual) News Release. Retrieved May 14, 2016, from http://www.bls.gov/news.release/archives/osh_10252012.htm

Reviewing Heinrich: Dislodging two myths from the practice of safety. Professional Safety, 56(10), 52-61. Mattis, G. T. (2011, January).

Revisiting Heinrich's law. Chemeca 2012: Quality of life through chemical engineering: 23-26 September 2012, Wellington, New Zealand, 1179

Sustainable Safety Management: Incident Management as a Cornerstone for a Successful Safety Culture. Retrieved 2016, from <http://www.asse.org/assets/1/7/BerndFreibottArticle.pdf>

What's wrong with behavior-based safety. Professional Safety, 44(9), 37-40. US Census Bureau. (n.d.).

EK.1 TEHLİKELİ DURUM BİLDİRİM FORMU	
Ciddi ve yakın tehlikeli bir çalışma durumunu (ortamını) bildirmek için bu formu kullanılmalıdır. Bu form tehlikeli davranışları bildirmek için kullanılmamalıdır, Kullanım koşulları hakkında bilgiler için bu formun son bölümüne bakılmalıdır. Bu form mümkün olduğunca ayrıntılı ve eksiksiz ve okunaklı olarak doldurulmalıdır. Ek alana gerek varsa, bilgileri ayrı bir kağıda yazılmalı ve eklenmelidir.	
BÖLÜM A: (Çalışan bu formun bir kopyasını amirine verebilir).	
Kimden: (Çalışan adı ve soyadı) _____ (Çalışanın imzası)	
Tehlikeli Yerin mevkii	Tehlikeli durumun resmi
Tehlike nedir?	
Durumu düzeltmek için ne yapılabilir?	
BÖLÜM B.	
Ciddi ve yakın tehlikenin risk derecesi: Yüksek () <u>Yakın Tehlike Durumu</u>, İş durdurulup, önlem alınmalıdır. Orta () <u>Potansiyel Ciddi Durum</u>, 24 saat içinde gerekli önlemler alınmalıdır. Düşük () <u>Ciddi Durum Dışında</u>, Önlem alınması için programa alınmalıdır. İSG Uzmanının/İşyeri Hekiminin önerisi:	
İmzası	
BÖLÜM C.	
Alınan Önlemler/Yapılan işlemler	
Önlemleri alan Kısım Amirinin adı soyadı: _____ imzası:	
Not: (1) Ciddi ve yakın tehlike ile karşı karşıya kalan çalışanlar, Sağlık ve Güvenlik Kurulu'na, kurulun bulunmadığı işyerlerinde ise işverene başvurarak durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasına karar verilmesini talep edebilir. (2) İSG Kurulu acilen toplanır, işveren ise derhâl kararını verir ve durumu tutanakla tespit eder ve tutanağı İSG/OSG Birimine acilen gönderir. (3) İSG Uzmanı/İşyeri Hekimi, tehlikeli çalışma ortamı/sağlık koşullarıyla ilgili bilgileri gözden geçirir ve durumun tatmin edici bir şekilde çözülüp çözülmediğini veya ek araştırma ve önlemlerin gerekli olup olmadığını belirleyip sonucu acilen İSG Kuruluna bildirir. (4) İSG Kurulu sonucu, çalışana ve çalışan temsilcisine yazılı olarak bildirir. (5) Kurul veya işverenin çalışanın talebi yönünde karar vermesi hâlinde çalışan, gerekli tedbirler alınıncaya kadar çalışmaktan kaçınabilir. Çalışanların çalışmaktan kaçındığı dönemdeki ücreti ile kanunlardan ve iş sözleşmesinden doğan diğer hakları saklıdır. (6) Çalışanlar ciddi ve yakın tehlikenin önlenemez olduğu durumlarda birinci fıkradaki usule uymak zorunda olmaksızın işyerini veya tehlikeli bölgeyi terk ederek belirlenen güvenli yere gider. Çalışanların bu hareketlerinden dolayı hakları kısıtlanamaz. (7) İş sözleşmesiyle çalışanlar, talep etmelerine rağmen gerekli tedbirlerin alınmadığı durumlarda, tabi oldukları kanun hükümlerine göre iş sözleşmelerini feshedebilir. Toplu sözleşme veya toplu iş sözleşmesi ile çalışan kamu personeli, bu maddeye göre çalışmadığı dönemde fiilen çalışmış sayılır.	

EK.2 RAMAK KALA OLAY (*) BİLDİRİMİ		
(*) İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğine göre Ramak Kala Olay; şantiyede meydana gelen, çalışanı, tesisi ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli (olasılığı) olduğu halde zarara uğratmayan olay olarak tanımlanmıştır.		
Adı ve Soyadı (Zorunlu değil, İsteğe bağlı) : _____	Yaptığı işi: _____	
Tarih ve saati: _____ / _____	Olay Yeri: _____	
Olayın türü:		
☐ Yüksekten Düşme ☐ Şantiye içi trafik kazası ☐ Aynı seviyeden düşme ☐ Kimyasala maruz kalma ☐ Malzeme Düşmesi ☐ Parça fırlaması ☐ Bir şeye çarpma	☐ Bir şeyin batması ☐ Bir şeyin çarpması ☐ Yangın ☐ Sıkışma ☐ Boğulma (suda) ☐ Zorlama ☐ Havasız kalma (kapalı alanda)	☐ Göçük altında kalma ☐ Kavga ☐ Elektrik çarpması ☐ İşına maruz kalma ☐ Patlama ☐ Gıda Zehirlenmesi ☐ Hayvan ısırması, sokması
Olayı Açıklayınız:		
Olayın olası sonuçları: Ölebilir () Ağır Yaralanabilir () Hafif Yaralanabilir () Maddi Hasar olabilirdi () Çevresel Hasar olabilirdi ()		
Önerilen Çözüm (Varsa):		
BU BİLDİRİM, ÇALIŞANIN “ÖNCE İŞ GÜVENLİĞİ” ALGISINI SAĞLAMAK VE “İŞ KAZASINI” ÖNLEMELİK İÇİNDİR		
<i>Önemli not: Bu bildirim, amirinize veriniz ya da “Ramak kala kutusu”na atınız.</i>		

EK. 3**RAMAK KALA OLAY(*) ARAŞTIRMA RAPORU**

(*) İşyerinde meydana gelen; çalışanı veya tesisi ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

İlgili Birim :**Ramak Kala Olay Rapor No:****Bölüm:****Tarih:****Saat:****Olaydan etkilenen kişinin Adı ve Soyadı:** (İsteğe bağlı)**Olaydan etkilenen kişi** (Uygun olan seçenek işaretlenecektir.)

İşveren çalışanı () Alt işveren çalışanı () Tedarikçi ()
Ziyaretçi () Stajyer () Geçici çalışan ()

Olayın nedenleri

Çalışanların tehlikeli davranışları (A/.....) (Uygun olan seçenek arka sayfeye bakılarak sıra numarası yazılacaktır.)
Tehlikeli çalışma ortamı (B/.....) (Uygun olan seçenek arka sayfeye bakılarak sıra numarası yazılacaktır.)
Organizasyonel faktörler (C/.....) (Uygun olan seçenek arka sayfeye bakılarak sıra numarası yazılacaktır.)

Olayın oluş biçimi ve olayın yaşandığı kişinin/yerin amirinin çözüm önerisi:**Olayın Maliyeti**

Olaydaki iş kaybı süresi (a) : saat
Ortalama çalışan saat ücreti (giydirilmiş) (b) : TL
İş kaybı süresi (a) x ort. Saat ücreti (b) : TL

İş Güvenliği Uzmanı Görüşü:

Tarih ve İmza

İşyeri Hekimi Görüşü:

Tarih ve İmza

ÇÖZÜM ÖNERİSİ:()****İşyeri/Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi****Tarih ve imza****Yapılması önerilenlerden gerçekleştirenler:****İmza****Tarih****Son Kontrolü Yapan İş Güvenliği Uzmanı/İşyeri Hekimi:****İmza****Tarih**

(**) Tehlikenin giderilmesi veya işin Yöntem Talimatlarının değiştirilmesi konusunda İşyeri Hekimi ve İş Güvenliği Uzmanı ile görüşüldükten sonra çözüm önerisi oluşturulacaktır.

RAMAK KALA OLAY ARAŞTIRMA RAPORU (Arka yüzündeki açıklama)

A. TEHLİKELİ DAVRANIŞLAR (Çalışanın kişisel kusuru)

- 1.İşi bilinçsiz yapmak,
- 2.Dalgın çalışmak ve dikkatini dağıtmak
- 3.Yorgun, bıkkın ve morali bozuk çalışmak
- 4.Makine koruyucularını çıkarmak veya koruyucusuz kullanmak
- 5.Tehlikeli hızla çalışmak
- 6.Görevi dışında iş yapmak
- 7.Talimatlara uymamak
- 8.İşe uygun el aletini kullanmamak
- 9.Yetkisiz ve izinsiz olarak tehlikeli alanlarda bulunmak
10. Yaptığı işe uygun kişisel koruyucu kullanmamak
11. Tehlikeli hızda araç kullanmak
12. Yanlış ekipmanı seçip çalışmak
13. Ehliyeti olmadığı halde iş ekipmanını kullanmak
14. Arızalı ekipmanı kullanmak
15. Uyarılara ve işaretlere uymamak
16. Yanlış pozisyonlarda çalışmak veya hatalı yük kaldırmak
17. Fiziken yetersiz olmak (Kişinin bünyesinin yapılan işe uygun olmaması)
18. Hoyratça çalışmak
19. İşyerinde gereksiz şaka yapmak
20. İşyerinde alkol ve uyuşturucu kullanmak
21. Küfür etmek
22. Yasak oyunları oynamak
23. Kullandığı makineye uyum sağlayamamak
24. İş sağlığı ve güvenliği eğitimini almamak
25. Verilen iş iznine uymama

B. TEHLİKELİ ÇALIŞMA ORTAMI

- 1.Güvensiz ve sağlıksız çevre koşulları
- 2.Topraklanmamış elektrikli iş makineleri ve tezgahları
- 3.İşe uygun olmayan el aletleri
- 4.Yetersiz sağlık ve güvenlik işaretleri
- 5.Bakımsız veya testi yapılmamış iş ekipmanını kullandırma
- 6.Tehlikeli yükseklikte malzeme istifleme
- 7.Kapatılmamış boşluklar
- 8.Kenar boşluklarının korkulukla çevrilmemesi
- 9.Düzensiz ve dağınık çalıştırma
10. Koruyucusuz makine, tezgahları kullandırma
11. Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddelerle çalıştırma
12. Yetersiz tahkimatın yapılması
13. Sapanıcı ve işaretçi görevlendirmeme
14. Çalışma yerinin darlığı ve sıkışıklığı
15. Yetersiz uyarı sistemi (yangın, acil durum sireni vb.)
16. Elektrik dağıtım panolarında kaçak akım rölesini bulundurmama
17. İşyerinde yetersiz İş Sağlığı ve Güvenliği kontrolü
18. Tehlikeli atmosferik koşullar (gaz, toz, buhar vs.)
19. Aşırı gürültü
20. Aşırı titreşim
21. Bozuk ve yetersiz havalandırma
22. Yetersiz aydınlatma
23. Radyasyon yayılımı (Radon v.s.)
24. Kaygan zemin ve pürüzlü zemin
25. İş ekipmanlarında güvenlik sisteminin çalışırılığını kontrol etmeme
26. Isı değişikliği
27. Periyodik sağlık kontrolleri yaptırmama
28. İSG bakımından ortam ve kişisel maruziyetleri ölçtürmeme
29. Çalışanlara Kişisel koruyucu donanım verilmeme
30. Kimyasal maddelere yönelik Güvenlik Bilgi Form'larını almama ve bu konuda çalışanları bilgilendirmeme

C. ORGANİZASYONEL FAKTÖRLER (Projenin yönetsel kusurları)

- 1.Çalışanlara özel işler için iş güvenliği eğitimleri vermeme
- 2.Çalışanlara mevzuat gereği alması gereken eğitimlerin tamamlanmama
- 3.İş ekipmanını ehliyetsiz kişiye kullandırma
- 4.Planlama hatası
- 5.Arızalı ve bakımsız ekipman
- 6.Denetimsizlik
- 7.Diğer

EK. 4		UYGUNSUZLUK BİLDİRİM DÜZELTİCİ / ÖNLEYİCİ FAALİYET FORMU	
<u>UYGUNSUZLUĞUN TANIMI</u>			
Önleyici Faaliyet /Meydana gelebilecek potansiyel bir uygunsuzluk bildirilmektedir (Tehlikeli Durum/Kazaya Ramak Kala) 			
Formu Dolduran: Tarih :/...../..... İmza :			
Uygunsuzluğun Giderilmesi İçin Yapılacak İşlemler :			
Tarih : .../.../.... İmza : İlgili Birim Yetkilisi		Tarih : .../.../.... İmza : İşgüvenliği UZMANI/İşyeri HEKİMİ	
Son değerlendirme (İş Güvenliği Uzmanı/İşyeri Hekimi tarafından doldurulacak)			
Uygunsuzluğun Kök Nedeni : Uygunsuzluğa ilişkin Risk Değerlendirmesi var mı? Uygunsuzluğun Giderildiği Tarih :/...../.....		Yapılan inceleme : EVET HAYIR Uygunsuzluk ortadan kaldırılmış : ☐ ☐ Planlanan önlem uygulamaya alınmış : ☐ ☐ (Cevap hayır ise uygunsuzluk raporu yeniden doldurulması gerekir.)	
Sorumlu Birim Yöneticisi : Tarih : .../.../..... İmza :		İG Uzmanı/İşyeri Hekimi: Tarih : .../.../..... İmza :	

(EK.5) RAMAK KALA OLAY İÇMAL FORMU (ÖRNEK)							
RAMAK KALA OLAYIN OLUŞ BİÇİMİ		ANA ETKEN	OLAY SİRASINDA YAPILAN İŞ	OLAY TARİHİ	OLAYIN RİSK DERECESESİ (Düşük/Orta/Yüksek)	OLAY SİRASINDA ALINAN ÖNLEM (Toplu Koruma/Kişisel Koruma)	UYGUNSU ZLUĞUN KAPATILMA BİLGİSİ
11	Kalıp imalatı sırasında ustanın elindeki kurtagzı birleştiricinin aşağıya düşmesi	Malzeme Düşme	Beton Dağıtıcı ile Çalışma		Yüksek	yok	
22	Zemin etüt firması JCB'si çalışırken yan binada 1 metre kare alana hasar vermiştir.	Malzeme Hasarı	JCB ile Çalışma		Orta	yok	
33	Mobil vincin operatörünün gereğinden fazla yük kaldırması nedeni ile çelik halatı kopmuştur.	Fazla Yükleme	Mobil Vinç ile Çalışma		Yüksek	var	
44	Döşemeye çıkma merdiveni sabitlenmediğinden kayma tehlikesi olmuştur.	Kayma	Kaba yapı işleri		Orta	yok	
55	Beton pompasının bağlantı kelepçesinin gevşemesi ve 10 metreden beton dökümü yapan çalışanların yakınına düşmüştür.	Malzeme Düşme	Beton Pompası ile Çalışma		Yüksek	yok	
66	Paletli duran tuğlaların yeri değiştirilme esnasında paleti çevreleyen tutan ekipmanın kopması sonucu tuğlaların devrilmesine neden olmuştur.	Malzeme Devrilmesi	İnce Yapı İşleri		Orta	yok	
77	Beton dağıtıcının daha önceki beton dökümünde betonun dolması ve yeni beton atımı sırasında ek yerinde patlama meydana gelmiştir.	Malzeme Patlaması	Beton Dağıtıcı ile Çalışma		Yüksek	yok	
88	Çalışanın fore kazık betonun dökülmesi sonucu bir çalışan priz almayan betona basarak düşmüştür.	Yüksekten Düşme	İksa İşleri		Yüksek	yok	
99	B Blok dış tarafta yer alan toprak perdesinde çalışma yapanın kullanılan kalasın ucunun boşlukta olması nedeni ile düşme tehlikesi yaşanmıştır. (Emniyet Kemeri takılıdır.)	Yüksekten Düşme	Kaba Yapı İşleri		yüksek	var	
110	RCS Sistemi ile betonarme döşeme ile arasını kapatan OSB kapağının menteşeden çıkması sonucu düşme tehlikesi yaşanmıştır.	Yüksekten Düşme	RCS Sistemi ile Çalışma		yüksek	var	
111	5 Parselde beton dağıtıcı ile kule vincin çalışma esnasında temas gerçekleşmiştir.	Çarpma	Kaba Yapı İşleri		orta	var	