

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

İş Sağlığı ve Güvenliği Fayda-Maliyet Analizi Proje Raporu

ANKARA, 2010

ÖZET

İş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemenin işletmeler açısından mali bir boyutu vardır. İşletmelerin bu konuda yaptıkları yatırım ve harcamalar, gerek değer gerekse kar olarak birtakım faydalara dönüşür. Genel Müdürlüğümüz tarafından “Şirketler için Önlemenin Uluslararası Getirisinin Hesaplanması-İş Sağlığı ve Güvenliğine Yapılan Yatırımların Maliyetleri ve Faydaları” isimli uluslararası proje kapsamında yürütülen çalışmanın sonuçları İSG’ye yapılan harcama ve yatırımların işletmeler açısından kayda değer bir geri dönüşünün olduğunu göstermektedir.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ FAYDA MALİYET ANALİZİ PROJESİ

İş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemenin işletmeler açısından mali bir boyutu vardır. İşletmelerin bu konuda yaptıkları yatırım ve harcamalar, gerek değer gerekse kar olarak birtakım faydalara dönüşür. Genel Müdürlüğümüz tarafından “Şirketler için Önlemenin Uluslararası Getirisinin Hesaplanması-İş Sağlığı ve Güvenliğine Yapılan Yatırımların Maliyetleri ve Faydaları” isimli uluslararası proje kapsamında yürütülen çalışmanın sonuçları İSG’ye yapılan harcama ve yatırımların işletmeler açısından kayda değer bir geri dönüşünün olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın Amacı

İşletmeler, yasal yükümlülükleri ve sosyal sorumlulukları gereği iş sağlığı ve güvenliğini sağlayıcı bir takım tedbirler için harcamalar yapmaktadırlar. Yapılan bu harcamalar aynı zamanda işletme menfaatleri ile de örtüşmektedir. Öyleyse iş kazaları ve meslek hastalıklarını önleyerek, örneğin üretim kesintilerinin önlenmesi veya iş verimliliğinin artması dolayısı ile yapılan bu harcamaların sonucunda finansal bir getirinin olup olmadığı, eğer varsa bunun ne oranda gerçekleşeceğini bilmek faydalı olacaktır.

Çalışma Hakkında

Bunun için işletme bazında İSG faydaları ve harcamaları bir bilanço üzerinde gösterilebilir. Bu bilanço çeşitli yönleriyle diğer muhasebelerden farklıdır. İSG’ye yönelik önleme tedbirlerinin maliyetlerini oluşturan harcamalar ve bedeller, gelirlere ve kar’a mutlak surette direk olarak yansımaz. Bunun yanı sıra sosyal ve çevresel boyutta değil, ancak işletmenin kendi içerisinde bir etkiye sahiptir. İşyerinde iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesi, işe bağlı sağlık risklerinin önüne geçilmesi gibi direk etkiler veya üretim kesintilerinin ve hurda/fire miktarının azaltılması, artan işçi motivasyonu ve bunun ürün kalitesine ve üretime dolaylı etkileri göz önüne alındığında hem niceliksel hem de niteliksel getirilerinin söz konusu olduğu görülmektedir.

Çalışmada nicelik olarak kazanımları ölçmek için bir puan sisteminden istifade edilirken, nitelik olarak kazanımları ölçmek için mali formata dönüştürülen faydalar ile İSG için yapılan harcamaların maliyeti arasındaki fark kullanılmaktadır. Burada İSG’ye yönelik önleme amaçlı yapılan yatırım ve harcamaların getirisi ise fayda ve maliyet oranı kullanılarak hesaplanmaktadır.

Fayda ve maliyetleri göstermek için oluşturulan bilanço görüleceği üzere, bir varlıklar bilançosu değildir. Ancak, önleme tedbirleri için şirketlerin yaptıkları harcamaları ve bu harcamaların etkileri arasındaki bağlantıyı ortaya koyan bir tablodur. Dolayısı ile işletmelerin finansal, maliyet ve yönetim muhasebesi veya çevre muhasebesi yanı sıra bu muhasebeye yer vermelerinin faydalı olacağı açıktır.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ FAYDA MALİYET ANALİZİ

Proje

“Şirketler için Önlemenin Uluslararası Getirisinin Hesaplanması-İş Sağlığı ve Güvenliğine Yapılan Yatırımın Maliyet Ve Faydaları” projesi Uluslararası Sosyal Güvenlik Birliği (ISSA), Alman Sosyal Kaza Sigortası (DGUV) ve ISSA Enerji, Tekstil, Elektrik ve Medya Sektörleri Bölümü (BG ETEM) tarafından yürütülmektedir.

Uygulama ve Açıklama

Projenin Türkiye uygulayıcısı olarak İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, bu kapsamdaki çalışmaları 2010 Eylül ayında başlatmış ve Kasım ayı içerisinde tamamlamıştır. Çalışmada kullanılan yöntem; işyerlerinde yüz yüze grup görüşmeleri şeklinde anket uygulamasıdır. Anket, 8 ilde; imalat, maden, inşaat ve diğer sektörlerden 53 işletmede yapılmıştır. Anket, işletmeye ait istihdam, sektör, iş sağlığı ve güvenliğinin işyerinin çalışma alanlarına etkisi, İSG tedbirlerinin uygulanmasının işyerine olan etkisi, İSG maliyetleri, fayda maliyet ilişkisi ve İSG faydalarını içerirken, işletme ve kişilerin özlük bilgilerini almamaktadır.

İşletmelerde konuya taraf kişilerin oluşturduğu gruplarda görev unvanları; İşletme Müdürü, Genel Müdür, Muhasebe sorumlusu, Eğitim Mühendisi, İş Emniyeti Baş Mühendisi, İş Sağlığı Güvenliği Müdürü, İSG Başmühendisi, Muhasebe ve İdari İşler Sorumlusu, Teknik Direktör ve İSG Yöneticisi, İnsan Kaynakları Müdürü, İşyeri Hekimi, Eğitim Uzmanı, İnşaat Teknikeri, İSG Danışmanı, İş Güvenliği Uzmanı, Çalışan Temsilcisi, Kalite Yönetim Sistemleri Müdürü, Atölye Şefi, AR-GE Müdürü, Çevre ve İş Sağlığı Güvenliği Müdürü, İşyeri Sağlık Memuru, Genel Müdür, Üretim Mühendisi, Personel Müdürü olan kişilerle mülakat yapılmıştır. Bu gruplardan işletmelerinin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki mevcut durumu, işletmenin iş sağlığı ve güvenliğini hangi önem derecesinde gördüğü, işletmenin farklı departmanlarındaki faaliyetlerde iş sağlığı ve güvenliğinin hangi önem derecesinde olduğu, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının işyerindeki doğrudan veya dolaylı etkilerini nasıl değerlendirdikleri ve uzun vadede iş sağlığı ve güvenliğine yapılan yatırımların maliyetleri ne şekilde etkileyeceği konusunda tecrübelerine dayanan subjektif değerlendirmeleri istenmiştir. Ankette, değerlendirmeye ait yanıtlar için üç pozitif, üç negatif olmak üzere puan sistemi olarak da ifade edilebilecek bir skala kullanılmıştır.

İşletmelerin 2009 yılı içerisinde iş sağlığı ve güvenliğini temin etmeye yönelik maliyetleri maliyet tablosuna girilerek her işletmenin önleme amaçlı çalışan başına yıllık ödediği tahmini maliyet rakamları ortaya konulmuştur. Önleme amaçlı yapılan harcamalar maliyet tablosunda yedi grupta sınıflandırılmıştır. Bunlar; Kişisel koruyucu donanımların maliyetleri (Örneğin; kulak koruyucu, iş güvenliği ayakkabısı, iş elbisesi); güvenlik teknolojileri ve şirket için sağlık destekleri konusundaki danışmanlık maliyetleri (Örneğin; şirket içi/dışı iş güvenliği uzmanları, şirket içi/dışı işyeri hekimi, OSGB, belgelendirme hizmetleri vb.); önleme amaçlı eğitimlerin maliyetleri (iş güvenliği uzmanları ve görevlilerinin başlangıç ve sürekli eğitimleri; yüklerin güvenli bir şekilde emniyete alınması; forkliftler; ilk yardım eğitimleri ve

bu eğitimlerde geçen çalışılmayan süreler gibi); önleyici sağlık kontrollerinin maliyeti (sağlık taramaları, periyodik muayeneler vb.); işletme giderleri (Örneğin; üretim süreçlerinin iş sağlığı ve güvenliği gereklerini karşılaması için yapılan ek harcamalar, iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinin yıla tekabül eden maliyetleri); yatırım giderleri (Örneğin; önleyici tedbirler için gerekli güvenlik teknolojileri ve işyeri işletme giderlerinin yıla tekabül eden maliyetleri); ve başlangıç maliyetidir (üretim başlangıcında veya önleyici tedbirlerin uygulama öncesi ve test safhasında iş sağlığı ve güvenliğine yönelik ek maliyetler).

İş sağlığı ve güvenliğinde önleme amaçlı yapılan harcamaların işletmeye getirdiği kazanç ve faydalar da, üretimdeki kesintilerin önlenmesi sayesinde giderlerin azalmasıyla edilen tasarruflar; hurda atıkların/firenin önlenmesi ve kesintilerden sonra işin yeniden başlaması için gereken sürenin azalmasıyla sağlanan tasarruflar; çalışanların motivasyonlarının ve memnuniyetlerinin artışıyla elde edilen katma değer; ürünlerin kalitesine ve kalitenin yükseltilmesine odaklanma sayesinde sağlanan katma değer; üründe yapılan yeniliklerle elde edilen katma değer ve işletme imajının yükselmesi ile elde edilen katma değer olmak üzere gruplandırılmıştır. İşletmeler veya işletme mülakat gruplarından bu fayda kategorilerinden kendi işletmeleri için geçerli olanları seçmeleri istenmiştir.

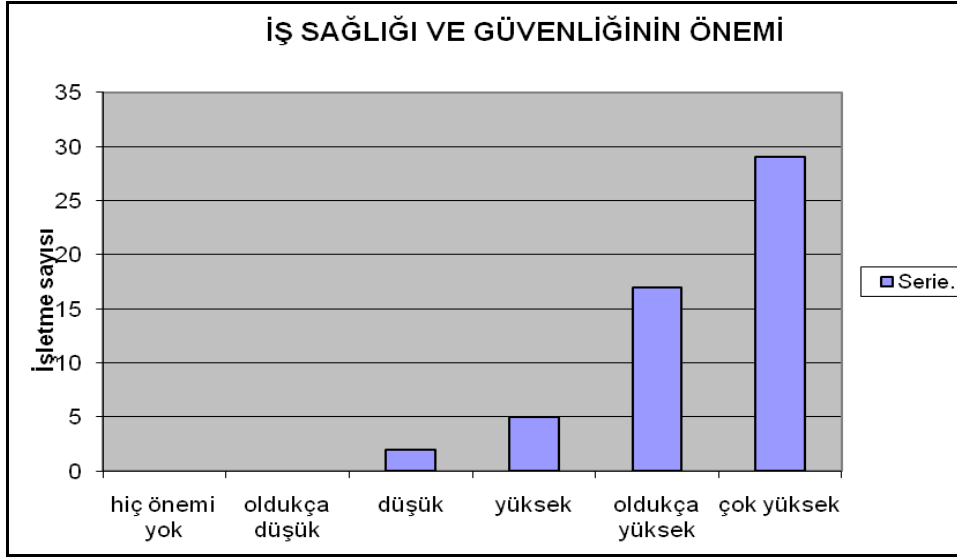
İşletmelerden ayrıca yukarıda bahsedilen önlemeye yönelik iş sağlığı ve güvenliği maliyetleri ve faydaları arasında bir karşılaştırma yapmaları istenmiştir. Maliyetler somut olarak rakamlarla ifade edilebilirken faydaların nicelik ve nitelik özellikleri taşıması yüzünden somut olarak ifade edilememesi her ne kadar kişileri zor bir değerlendirmeye karşı karşıya bıraksa da, fayda ve maliyetler arasındaki oranlar her işletme tarafından belirtilmiştir. Burada her işletme fayda ve maliyetleri bir dengede mi görmektedir, yoksa maliyetleri faydalara oranla daha mı baskın görmektedir veya faydaları maliyetlere göre daha mı baskın görmektedir bu tablo ortaya konurken söz konusu baskınlığın hangi oranda olabileceğine dair subjektif oransal değerler yansıtılmıştır. Burada belirtilen oransal değerlerden de maliyet tablosuna benzer biçimde bir fayda tablosu oluşturmak için faydalanılmış ve İşletme bazında fayda ve maliyetleri karşılaştırmak ve göz önüne sermek üzere bir bilanço ortaya konulmuştur. Anket yapılan işletmelere ait verilerin bir araya getirilmesi ile de iş risklerini ve meslek hastalıklarını önleme konusunda ulusal çapta 2009 yılı İş Sağlığı ve Güvenliği İşletmeler Tahmini Bilançosu elde edilmiştir.

SONUÇ

Türkiye’de 8 ilde 53 işletmede uygulanan anketlerden elde edilen verilere göre;

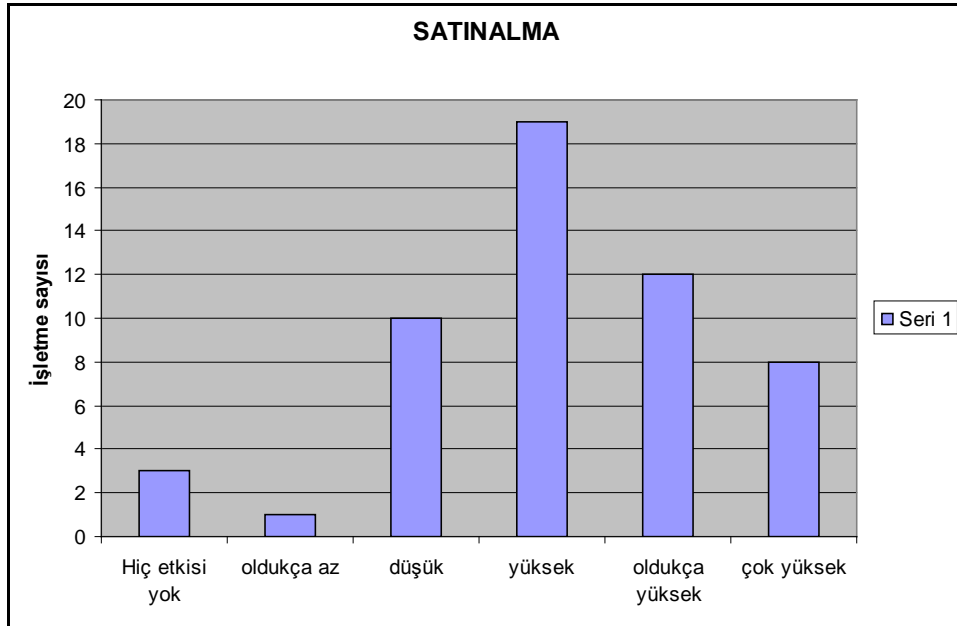
Örnek gruptaki işletmelere ait istihdam rakamı (tam gün veya tam güne tekabül eden) 2009 yılı için toplamda 46.738 kişi iken, bunun 10,83’ü inşaat sektöründen, 11,88’i maden sektöründen, 21,39’u İmalat sektöründen ve 2,62’si diğer sektörlerden çalışanları temsil etmektedir. Buna göre örnek gruptaki bir işletmedeki çalışan sayısı ortalaması 881 kişidir.

ANKET SONUÇLARI VE DEĞERLENDİRME



Şekil 1. İş sağlığı ve güvenliğinin işletme için önemi

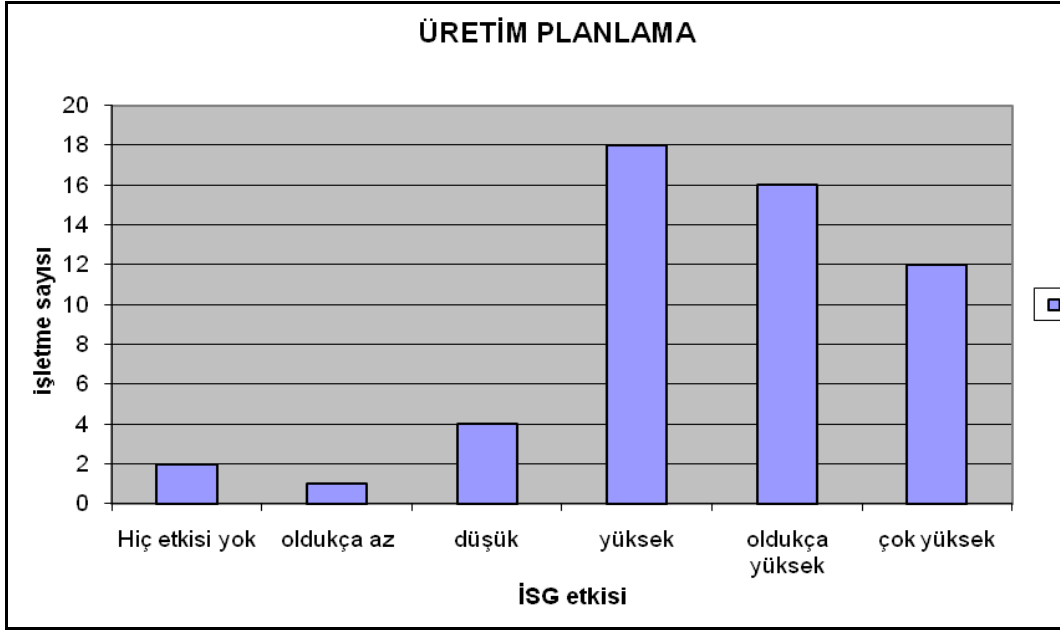
Anket uygulanan her işletme iş sağlığı ve güvenliğinin işletme açısından önemini mevcut seçeneklere göre yanıtlamıştır. 53 işletme içerisinde iş sağlığı ve güvenliğinin öneminin olmadığını veya oldukça düşük olduğunu belirten bulunmamaktadır. İşletmelerin % 96'sı İSG'nin önemini yüksek, oldukça yüksek ve çok yüksek olduğunu belirtmişlerdir.



Şekil 2. İş sağlığı ve güvenliğinin işletmenin satınalma alanındaki etkisi

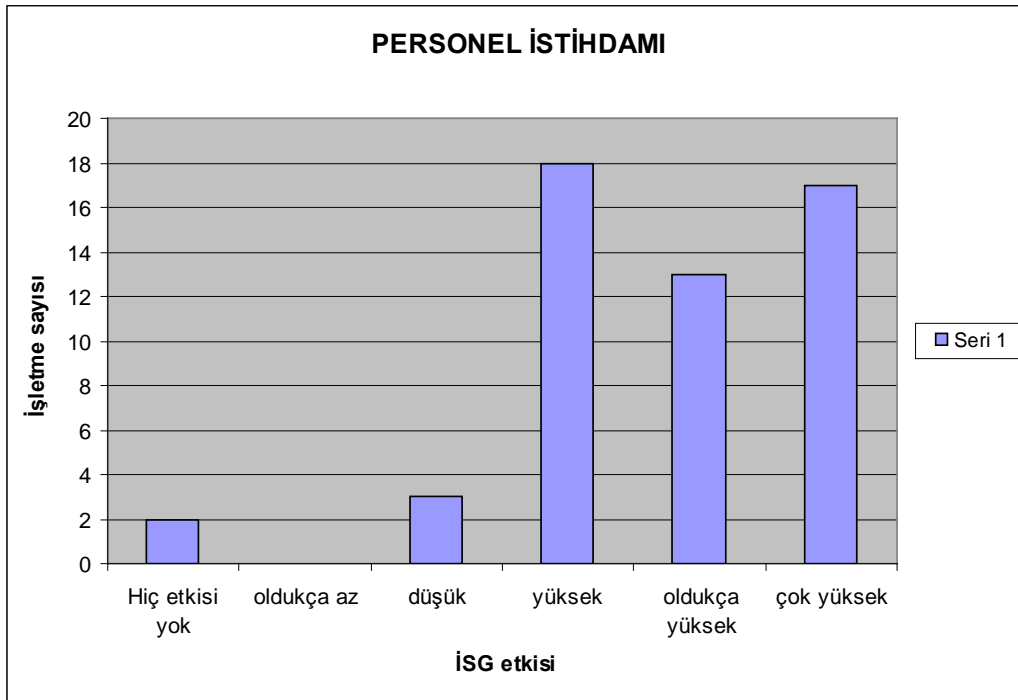
Ankete katılan işletmelerden iş sağlığı ve güvenliğinin satınalma aşamasındaki etkisini değerlendirmeleri istendiğinde 50 işletme iş sağlığı güvenliği tedbirlerinin satınalma alanında etkisi olduğunu belirttiler. Bu değerlendirmede en büyük oran sözkonusu etkinin “yüksek”

olduğu idi. Bunu “oldukça yüksek” ve “çok yüksek” yanıtları izlediği Şekil 2’den de görülebilmektedir.



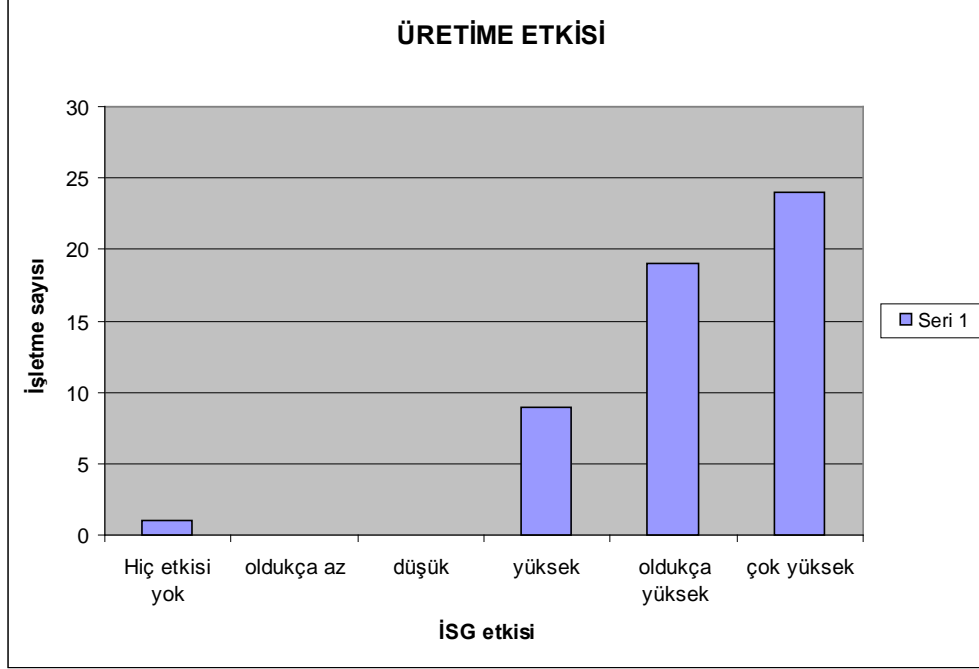
Şekil 3. İş sağlığı ve güvenliğinin üretim planlama alınındaki etkisi

İş sağlığı ve güvenliği fayda maliyet analizi anketi uygulanan işletmelerin çoğunluğu iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin üretim planlamaya direk etkisinin “büyük” daha sonra “oldukça yüksek” ve de “çok yüksek” derecede olduğunu belirtmişlerdir.



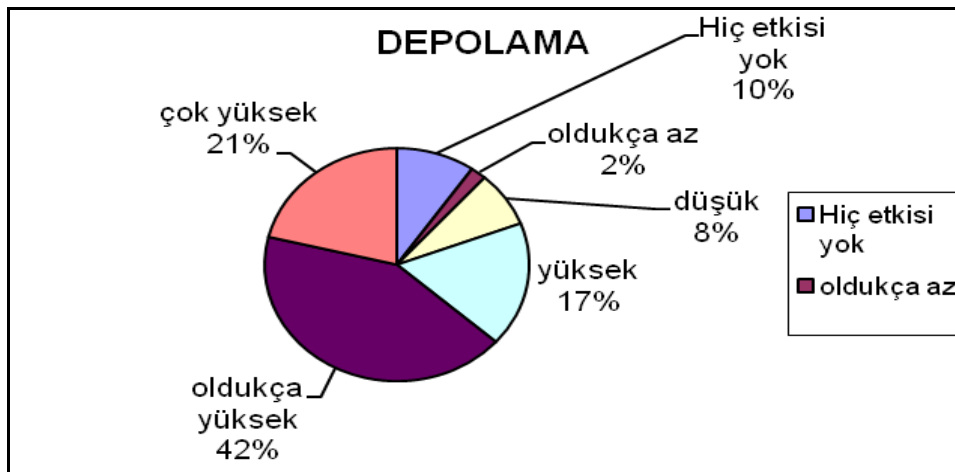
Şekil 4. İş sağlığı ve güvenliğinin personel istihdamındaki etkisi

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının personel istihdamındaki etkisi, gerek işçi çıkarılması veya alınması gerekse görev değişimine etkisi olup olmadığı sorusuna yanıtlar büyük oranda iş sağlığı ve güvenliği etkisinin “yüksek”, “oldukça yüksek” ve “çok yüksek” yanıtlarında toplandı.



Şekil 5. İş sağlığı ve güvenliğinin işletmenin üretimine olan etkisi

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini uygulamanın üretime yansıyan bir etkisi bulunup bulunmadığı konusunda bir işletme dışında tüm işletmeler “yüksek”, oldukça yüksek” ve “çok yüksek” yanıtını verdiler.



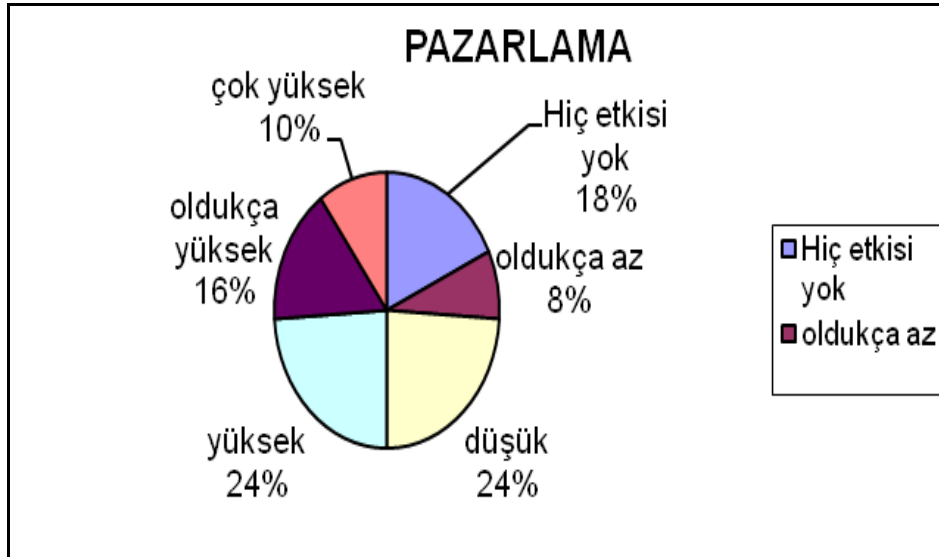
Şekil 6. İş sağlığı ve güvenliğinin işletmenin depolamadaki etkisi

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin depolama konusuna olan etkisini ne düzeyde gördükleri işletmelere sorulduğunda bir kısım işletmeler depolama faaliyetinin olmadığını belirtmişlerdir. Depolama konusunda iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin etkili olduğunu belirten işletmelerin % 80'i etkinin “yüksek”, “oldukça yüksek” ve “ çok yüksek” olduğunu belirtmişlerdir.



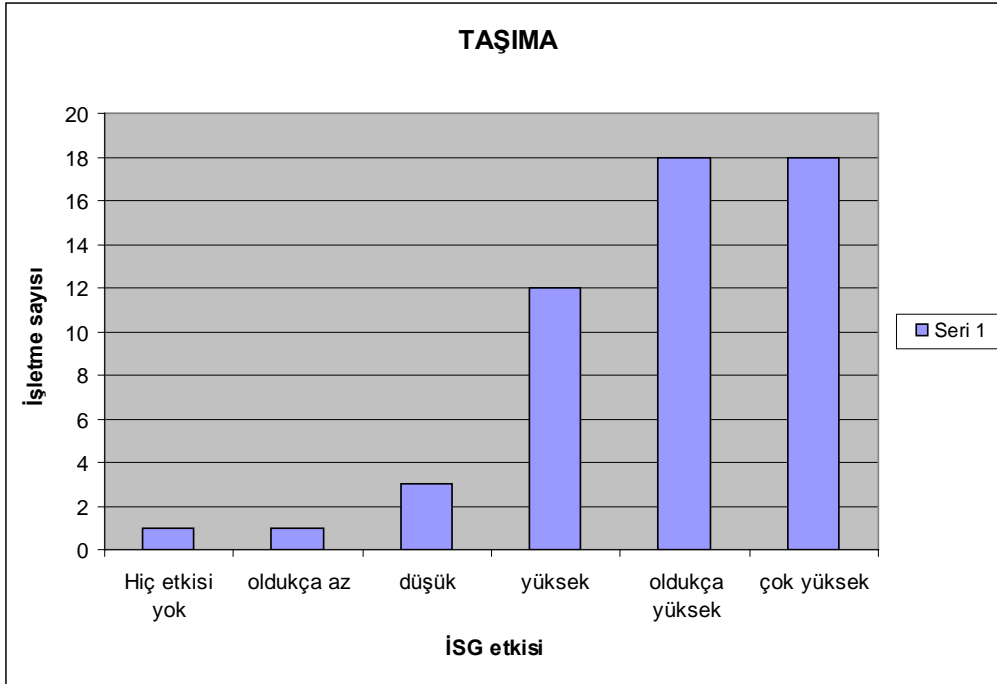
Şekil 7. İş sağlığı ve güvenliğinin ARGE’deki etkileri

Anket yapılan işletmelerden AR-GE faaliyeti bulunmayanlar bu soruyu yanıtız bırakmışlardır. Hiç etkisi yok seçeneğinin bazı işletmeler tarafından yine AR-GE faaliyeti bulunmaması nedeniyle seçilmesi olasılığı vardır. AR-GE faaliyeti bulunan işletmelerin % 79’u iş sağlığı ve güvenliğinin etkisinin “çok yüksek”, oldukça yüksek” veya “yüksek” olduğunu belirtmişlerdir.



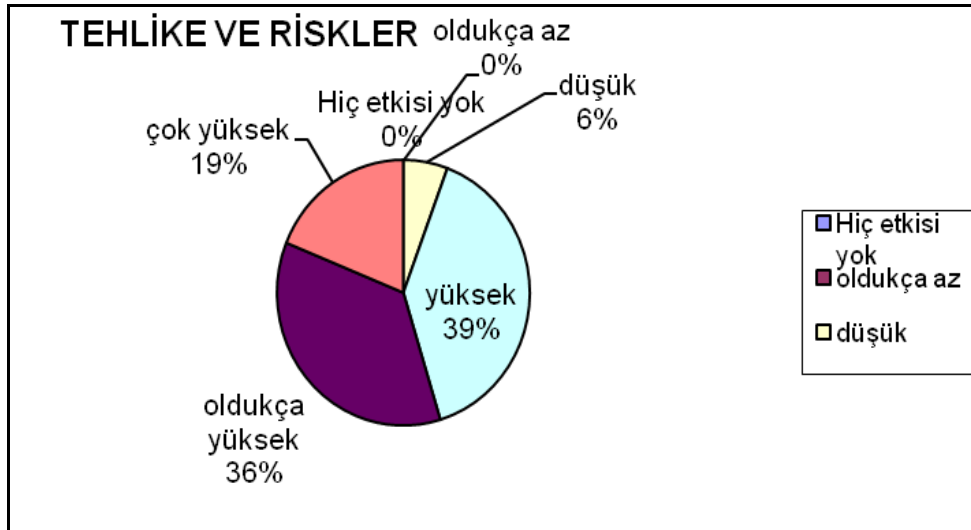
Şekil 8. İş sağlığı ve güvenliğinin pazarlama alanındaki etkileri (anket sonuçları)

Anket yapılan işletmelerde pazarlama faaliyeti olan işletmelerin yarısı iş sağlığı ve güvenliğini önemsenecek oranda görmektedirler.



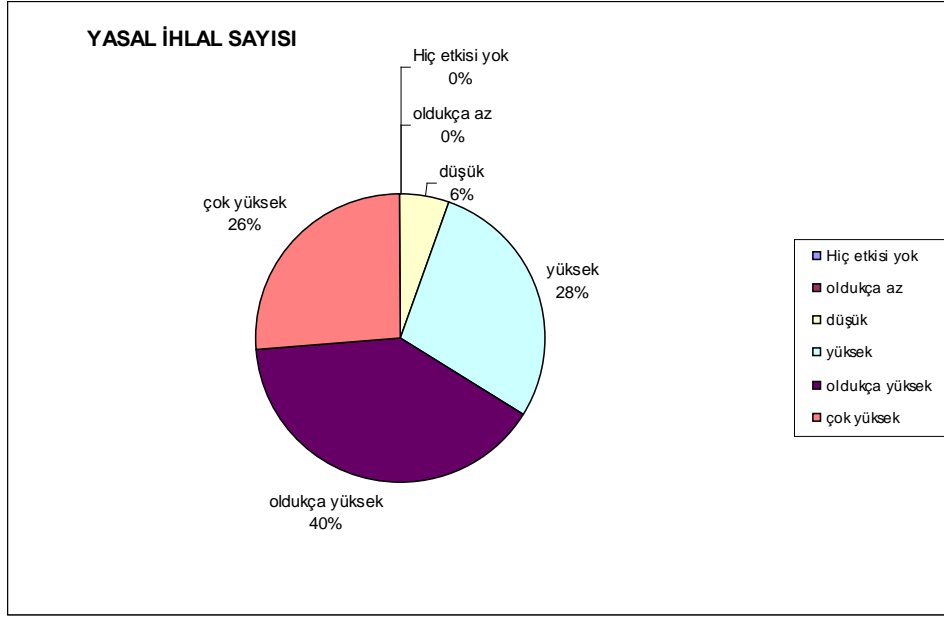
Şekil 9. İş sağlığı ve güvenliğinin taşımadaki etkileri

İş sağlığı ve güvenliğinin taşıma faaliyetine olan etkisinin işletmelerde ne düzeyde olduğunu gösterir grafik Şekil 9’da görülmektedir. Ankete katılan işletmelerin 48’i bu etkilerin “yüksek”, “oldukça yüksek” ve “çok yüksek” olduğunu belirtmişlerdir.



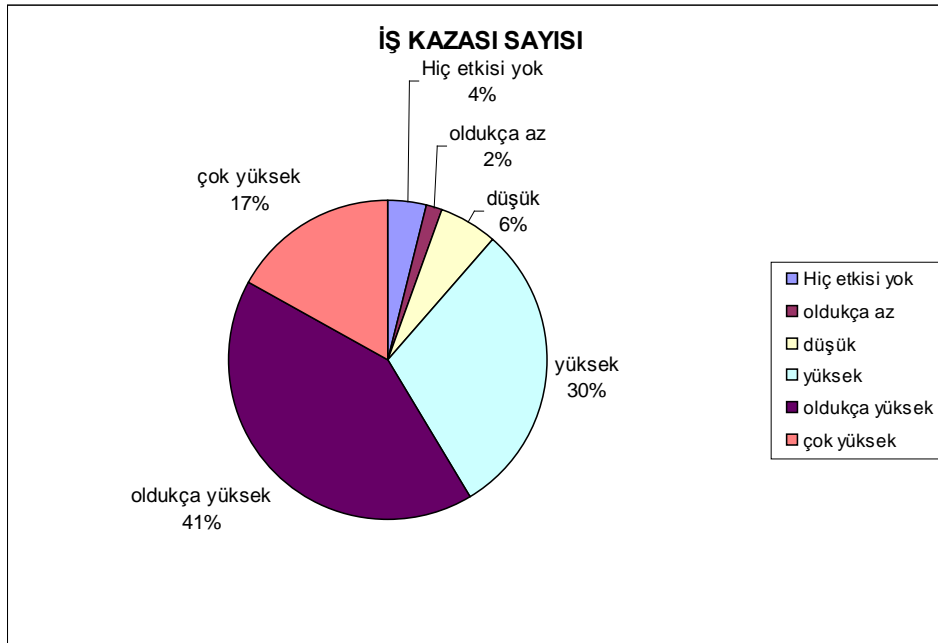
Şekil 10. İşletmedeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının tehlike ve riskleri önlemedeki etkisi

Şekil 10'daki İş sağlığı güvenliği tedbirlerinin tehlike ve riskleri önlemede ne kadar önemli olduğuna dair cevaplara bakıldığında bunun hiç etkisinin olmadığını veya çok az olduğunu beyan eden işletme anket yapılan gruplarda rastlanmamıştır.



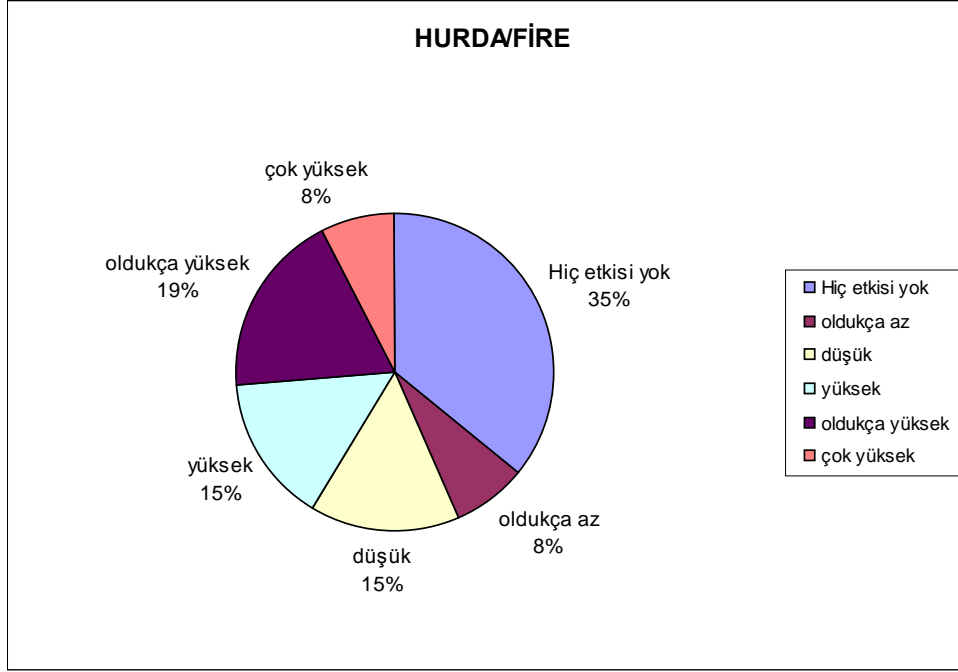
Şekil 11. İşletmedeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yasal ihlal sayısındaki etkisi

İş sağlığı ve güvenliği alanında alınan tedbirler ile sağlık ve güvenlik yasal ihlallerinin sayısının doğrudan azaldığını belirten işletme sayılarına göre yüzdeler Şekil 11'de görülmektedir. Anketin bu konudaki yanıtları arasında tedbirlerin “hiçbir etkisi olmadığı” veya ““oldukça az” olduğunu düşünen anket grubu olmamıştır.



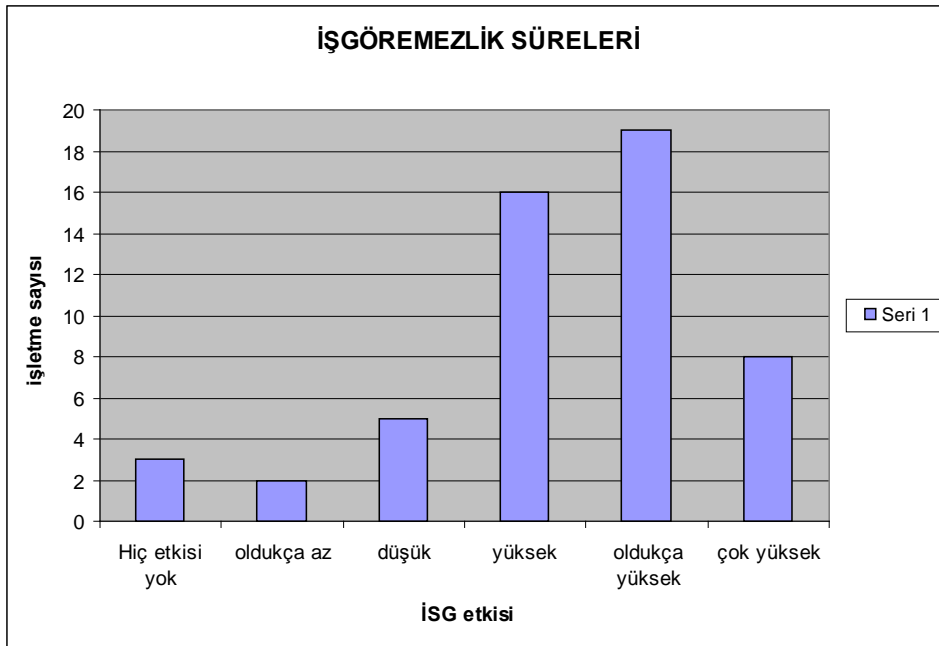
Şekil 12. İşletmedeki iş güvenliği uygulamalarının iş kazasını önlemedeki etkisi

İş güvenliği tedbirlerinin işyerindeki iş kazalarının meydana gelmesini büyük oranda önlediği, iş kazası sayısına ilişkin yanıtları özetleyen grafik Şekil 12’de görülmektedir.



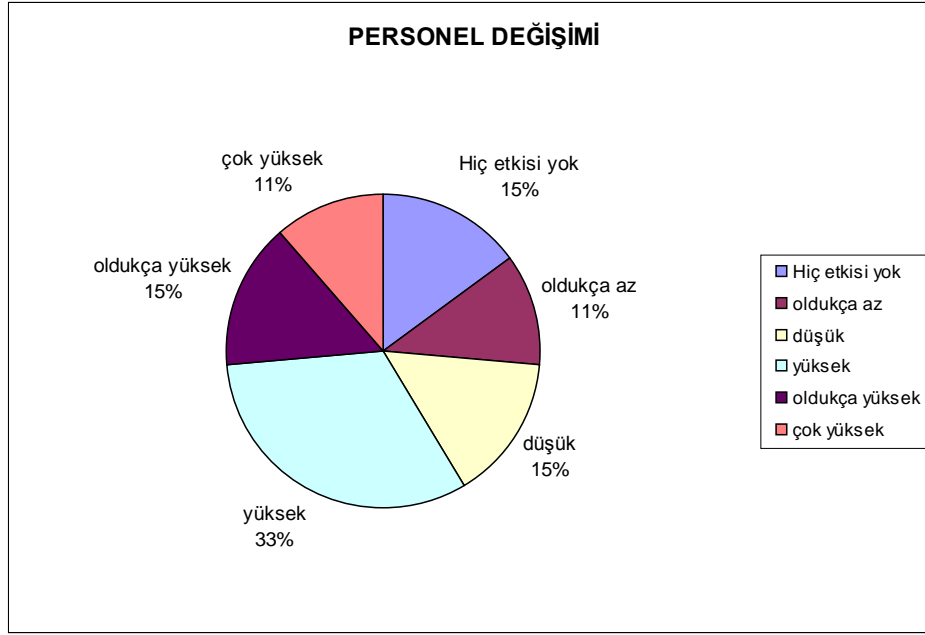
Şekil 13. İşletmedeki iş güvenliği uygulamalarının hurda veya fire üzerindeki etkisi

Anket yapılan işletmelerde iş güvenliği uygulamalarının hurda fire üzerindeki etkisi olmadığı yönünde görüş belirten işletmeler inşaat ve maden sektörünü temsil eden işletmelerden oluştuğu Şekil 13’te görülmektedir. Daha çok imalat sanayiindeki işletmeler bu konuda bir ilişki belirtmişlerdir.



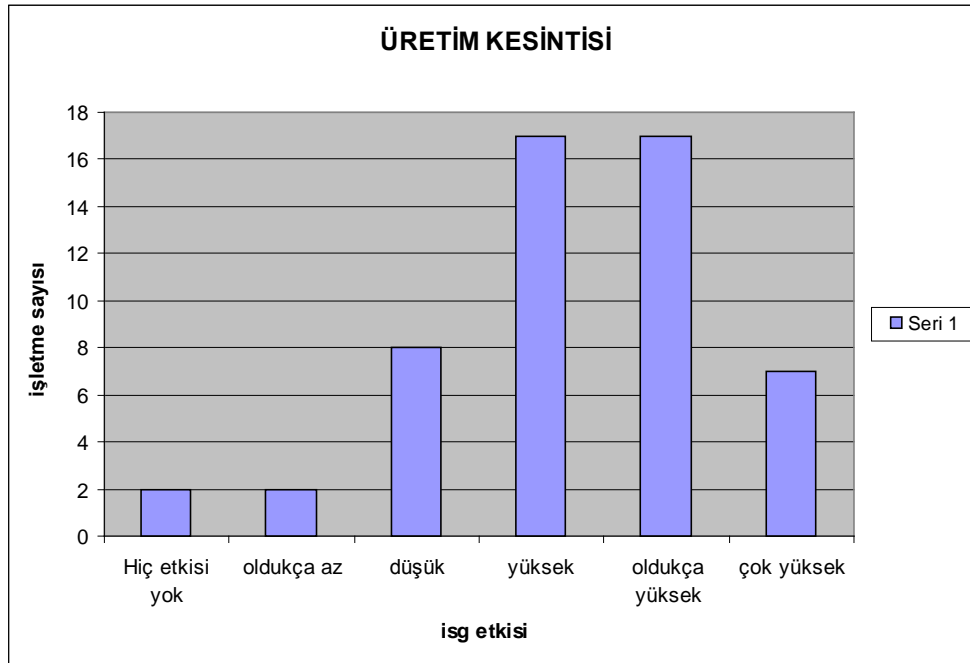
Şekil 14. İşletmede İSG uygulamalarının iş göremezlik sürelerine etkisi

Anket yapılan işletmelerin 50'si iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin uygulanması ile iş göremezlik sürelerinin kıaldığı görüşünde olup Şekil 14'te gösterilmektedir.



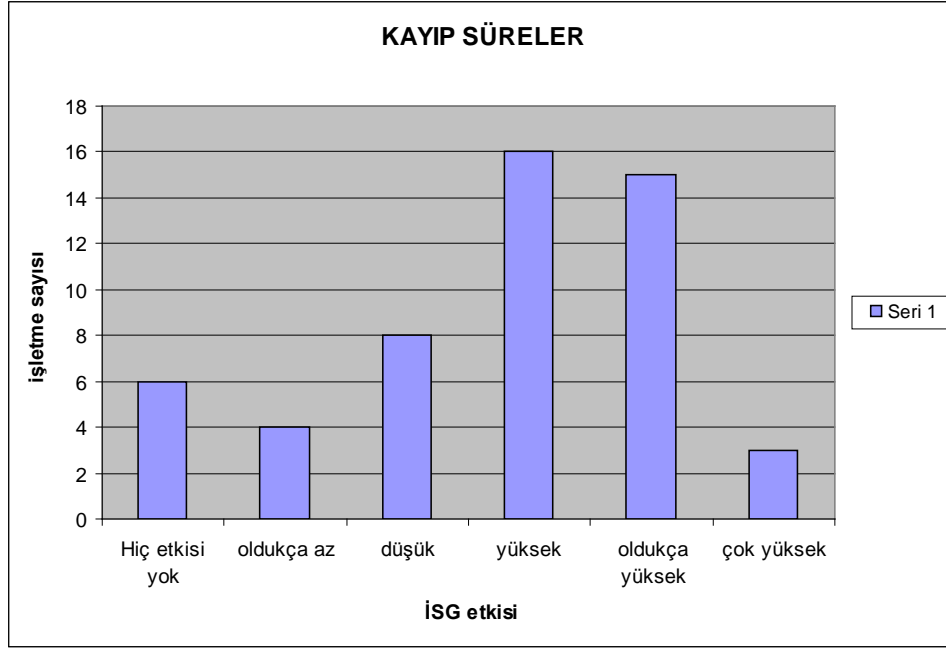
Şekil 15. İşletmedeki İSG uygulamalarının personel sayısındaki değişikliklere etkisi

İşletmedeki iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin uygulanması ile personel sayısı arasında bir ilişki gören işletmeler tüm işletmelerin % 85'idir. Anket sonucunu yansıtan oranlar Şekil 15'te görülmektedir.



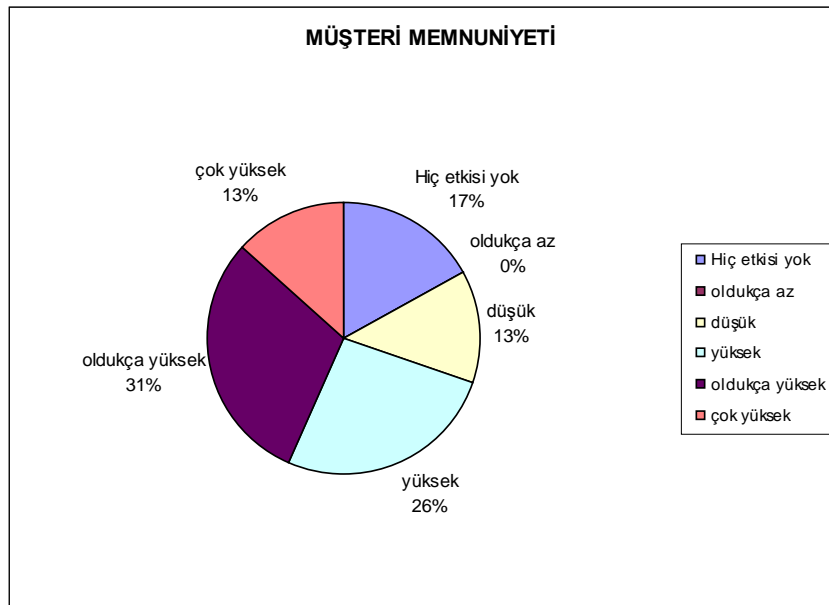
Şekil 16. İşletmede İSG uygulamalarının üretim kesintisine olan etkisi

Şekil 16, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin uygulanması ile üretimdeki kesintilerin hangi ölçüde azaldığını göstermektedir. 36 işletme bu etkinin “yüksek”, “oldukça yüksek” ve “çok yüksek” yanıtlarını tecrübelerine dayanarak yanıtlamışlardır.



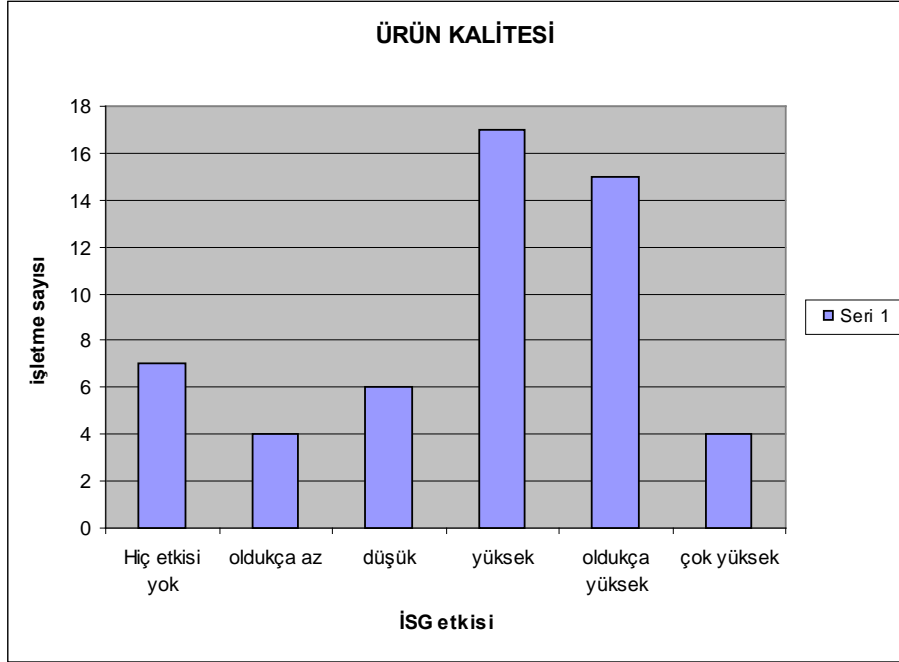
Şekil 17. İşletmede İSG uygulamalarının işgöremezlik kayıp sürelerine etkisi

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin uygulanması ile iş kazası sonucu çalışanın işgöremez durumda olması nedeniyle işin yapılamadığı sürelerin hangi ölçüde azaldığına dair görüşler Şekil 17’deki grafikte yansıtılmaktadır.



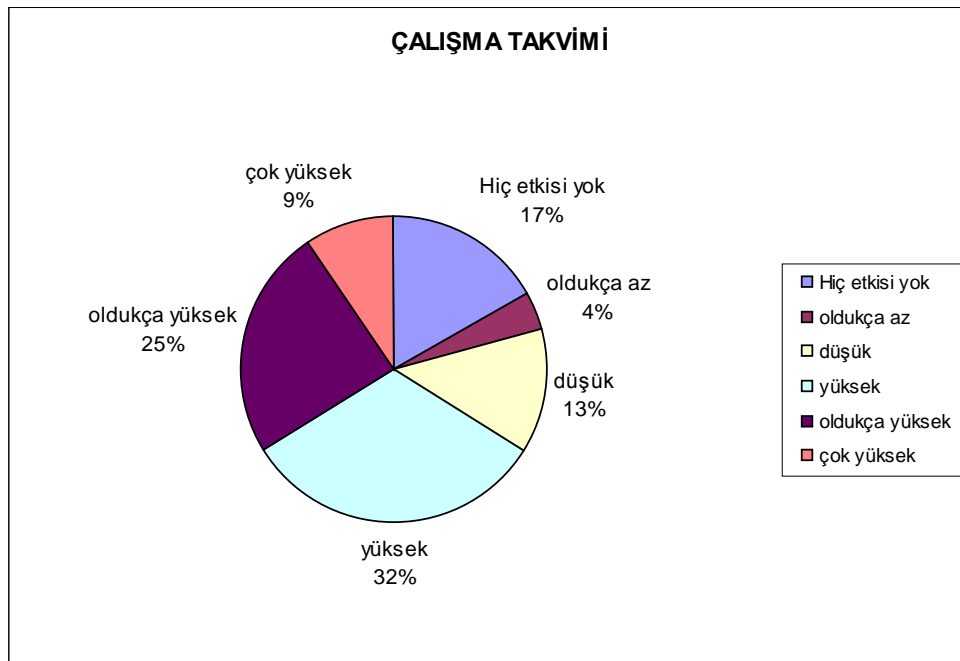
Şekil 18. İşletmede İSG uygulamalarının müşteri memnuniyetine olan etkisi

Anket sonuçları, işletme faaliyetlerinin müşteri memnuniyetine etkisi varsa mutlaka değişik derecelerde etkisi olduğunu tecrübesini ortaya koydu. Şekil 18’de görüldüğü üzere “Çok yüksek”, “Oldukça yüksek” ve “yüksek” olduğunu belirten işletmeler anket yapılan işletmelerin % 80’ini oluşturdu.



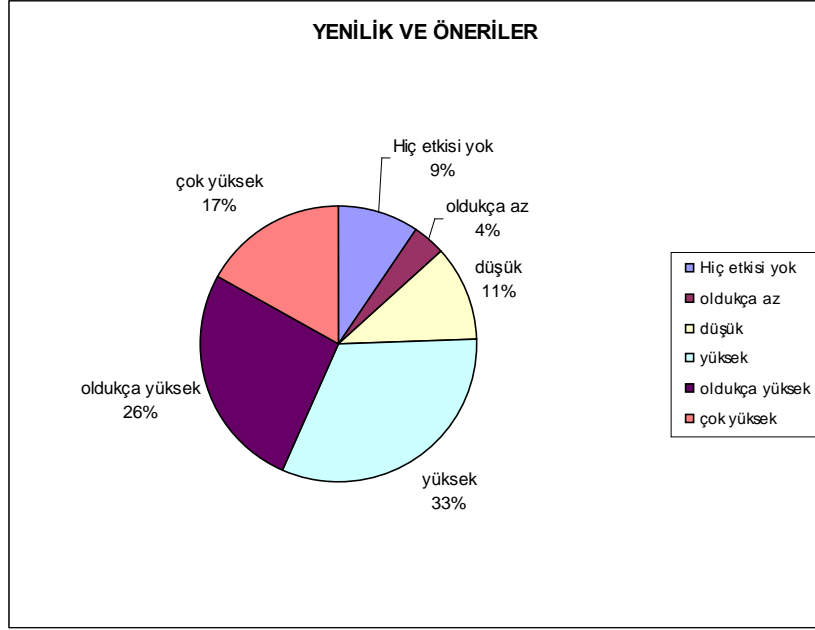
Şekil 19. İşletmede İSG uygulamalarının ürün kalitesine etkisi

Şekil 19’da İşletmelerde İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının ürün kalitesine etkisi olduğunu belirten işletme sayısı 45 olduğu gözükmemektedir. Bu da anket yapılan işletmelerin % 85’ine karşılık gelmektedir.



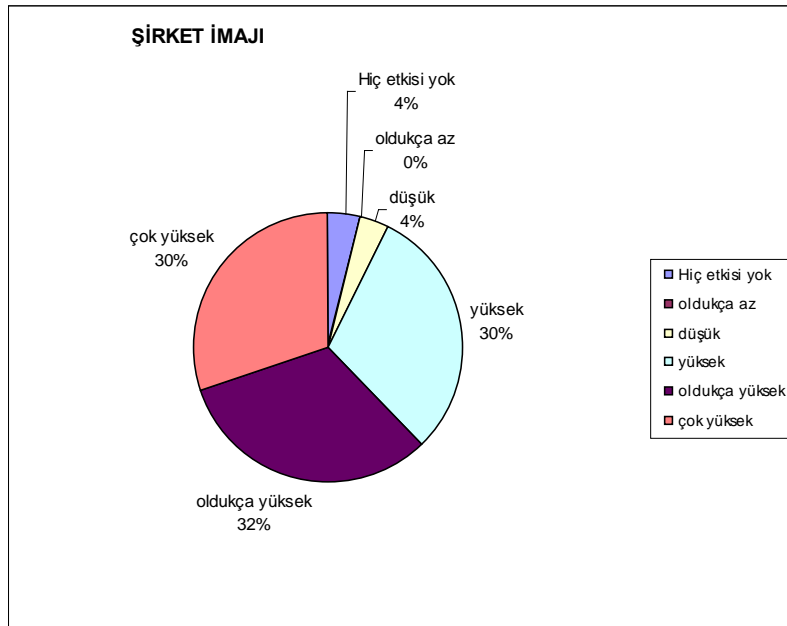
Şekil 20. İşletmede İSG uygulamalarının çalışma takvimine etkisi

Şekil 20’de görüldüğü üzere işletmeler, iş sağlığı güvenliği tedbirlerinin etkin olarak uygulanması sonucunda çalışma takvimlerine uyma konusunda ve faaliyetlerin zamanında yapılabilmesi konusunda da etklili olduğunu büyük oranda belirttiler.



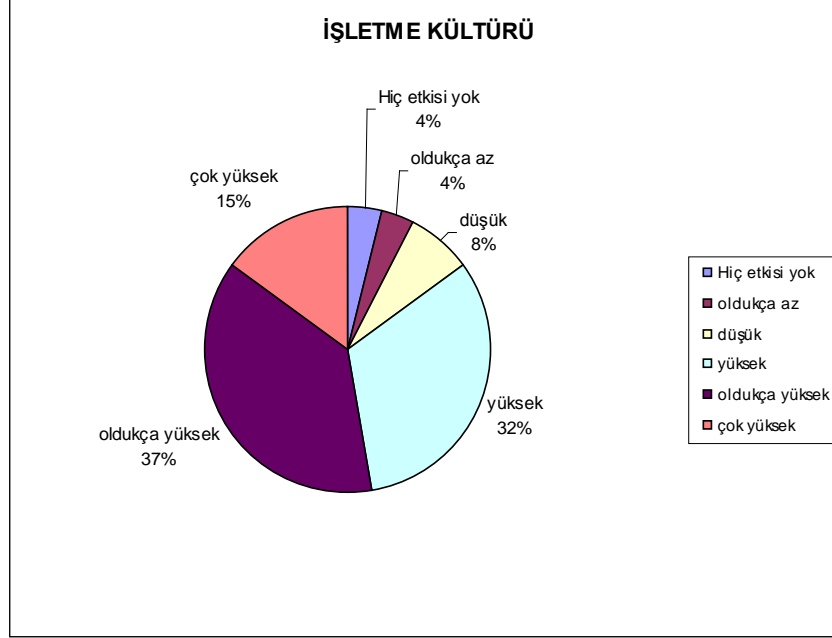
Şekil 21. İşletmede İSG uygulamalarının yeniliklerin sayısı ve iyileştirme önerilerine etkisi

İşletmelerin büyük çoğunluğu şirket içindeki tecrübelerine göre iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin uygulanması ile yeniliklerin ve birtakım iyileştirme önerilerinin büyük oranda çalışanlardan geldiğini ifade ettiler. Şekil 21 bu durumu yansıtmaktadır.



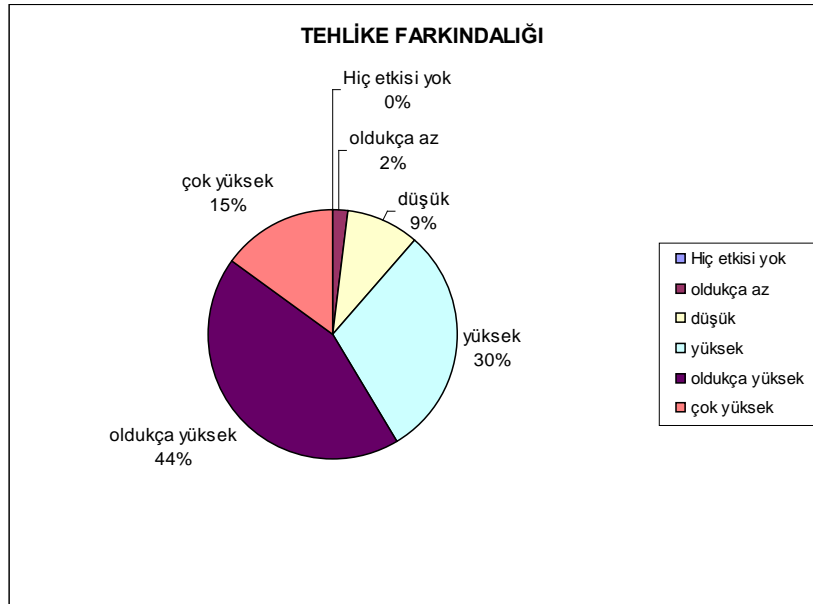
Şekil 22. İşletmede İSG uygulamalarının şirket imajına etkisi

Şekil 22'ye göre, işletmelerin oldukça büyük bir bölümünün iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarından şirket imajının büyük oranda etkilendiği fikrini taşıdıkları görüldü.



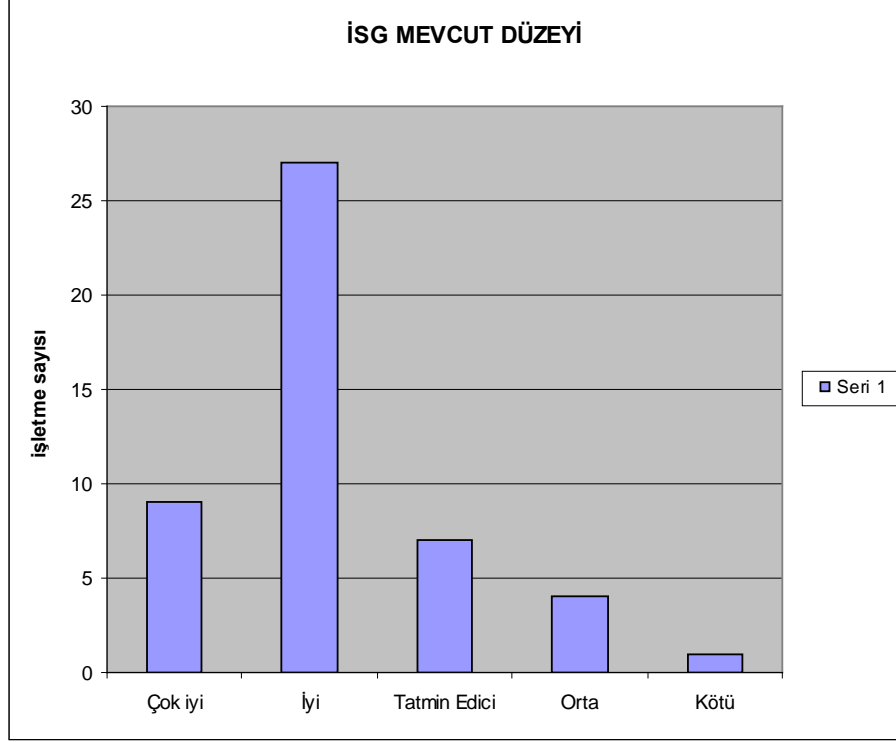
Şekil 23. İSG uygulamalarının İşletme kültürüne etkisi

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının işletme kültürünü ne ölçüde etkilediği sorulduğunda verilen yanıtları Şekil 23'teki grafik yansıtmaktadır. Anket yapılan işletmelerin % 69'u işletme kültürünün işletme içindeki bu uygulamalardan pozitif yönde etkilendiğinde hemfikirdiler.



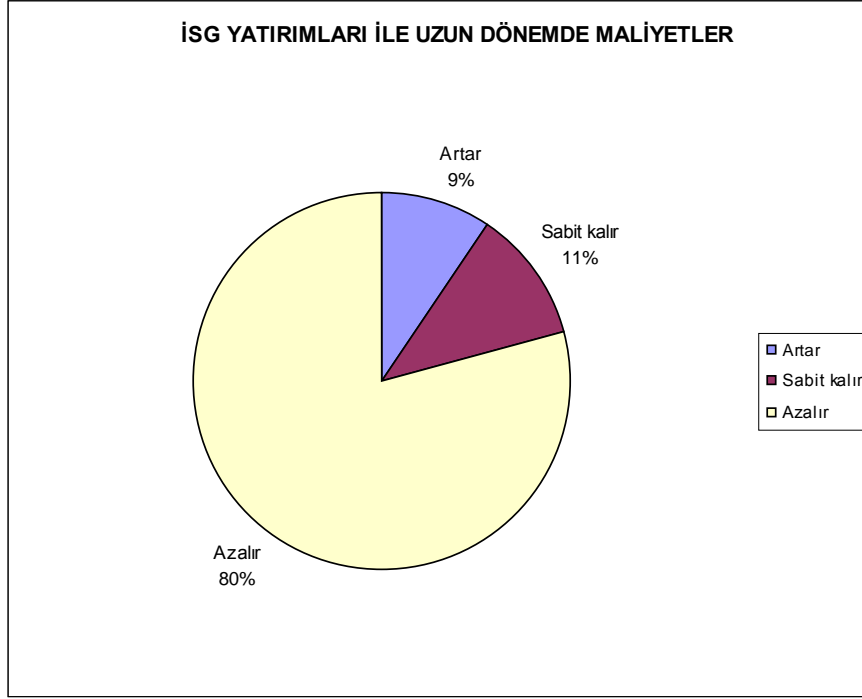
Şekil 24. İSG uygulamalarının çalışanların tehlike farkındalığına etkisi

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının çalışanların tehlike farkındalığına etkisinin ankete verilen cevaplardan az veya çok mutlaka olduğu ortaya ıktı. İş sağlığı güvenliği uygulamalarının “Hiç etkisi yoktur” değerlendirmesini hiçbir işletme yapmadı. Bu konudaki anket sonuçlarını Şekil 24’teki grafik vermektedir.



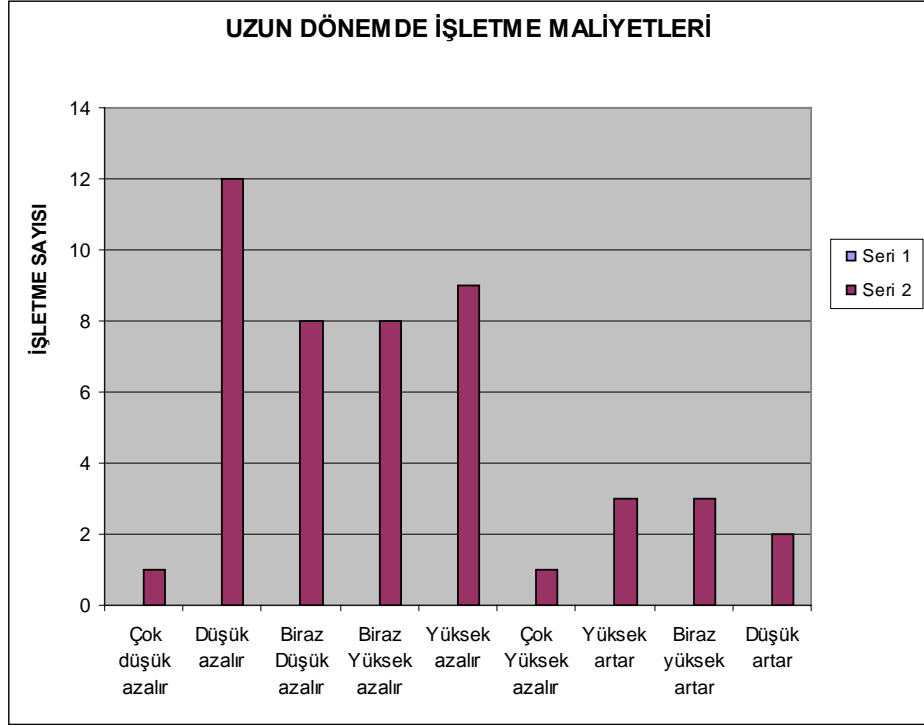
Şekil 25. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin işletmedeki mevcut uygulanma düzeyi

Şekil 25’te anket grubunun işletmelerinin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki mevcut durumu hakkında ne düşündükleri sorulduğunda alınan yanıtlar büyük çoğunlukla “iyi” oldu. Burada işletmelerin iş sağlığı ve güvenliği konusunda çabalarının süreklilik gerektirdiğinin farkında oldukları anlaşılırken yeterli ifadesini kullanmaktan özellikle kaçındıkları gözlemlendi.



Şekil 26. İSG'ye yapılacak ilave yatırımların uzun dönemde işletme maliyetlerine etkisi

Şekil 26'da görüldüğü üzere işletmelere önleme amaçlı iş sağlığı ve güvenliğine yapılacak birtakım ilave yatırımların uzun vadede işletme maliyetlerine nasıl yansıtacağı sorulduğunda işletmelerin % 80'i uzun dönemde maliyetlerin toplamda düşeceğini belirtirken, % 11'i sabit kalacağı değerlendirmesini yaptılar. İş sağlığı ve güvenliğine yapılan yatırımların uzun dönemde maliyetlerini artıracığı görüşünü taşıyan işletmeler anket yapılan işletmelerin % 9'u ile sınırlı kaldı.



Şekil 27. İSG'ye ilave yatırımlarla uzun dönemde işletme maliyetlerinin değişim düzeyi

İşletmelere iş sağlığı ve güvenliğine uzun vadede yapılacak birtakım yatırım ve harcamaların maliyetindeki değişimin ne düzeyde olacağı sorulduğunda, uzun vadede ilave yatırımlar ile işletme maliyetleri ne artar ne azalır yani sabit kalır diyen yedi işletme dışındaki tüm işletmelerden alınan yanıtlara ilişkin anket sonuçlarını Şekil 27'deki grafik yansıtmaktadır.

Tablo 1. Anket kapsamındaki işletmelerde iş sağlığı ve güvenliğine önleme amaçlı yapılan çalışan başına düşen harcama ve yatırımların maliyetleri

MALİYETLER					
İSG Maliyetleri	n	Medyan	Ortalama	min	mak
KKD	52	156,00 TL	288,32 TL	5,00 TL	1.858,00 TL
İSG Danışmanlığı	45	250,00 TL	357,70 TL	11,30 TL	3.657,00 TL
Eğitim	47	50,00 TL	173,86 TL	3,30 TL	3.000,00 TL
Sağlık Kontrolleri	48	33,50 TL	81,04 TL	4,00 TL	422,38 TL
İşletme Giderleri	40	76,00 TL	322,89 TL	2,00 TL	5.000,00 TL
Yatırım Giderleri	40	100,00 TL	558,94 TL	1,50 TL	9.300,00 TL
Başlangıç Maliyeti	27	47,00 TL	574,97 TL	2,00 TL	5.500,00 TL
TOPLAM	299	712,50 TL	2.357,72 TL	29,10 TL	28.737,38 TL

İş sağlığı ve güvenliği konusundaki maliyet kalemleri yedi grupta toplanmıştır. Her maliyet türü için rakam belirten işletmelere ait ortalama ve medyan değerler Tablo 1’de görülmektedir. Örneğin sağlık kontrolü önleme amaçlı yapılan koruyucu hekimliğe karşılık gelen maliyeti ifade etmektedir. 48 işletme sağlık kontrolü için maliyet değeri belirtmiştir. Bu işletmelerin maliyet değerlerinin ortalaması 33,50 TL’dir. Toplamda verilen 299 adet maliyet değerinin ortalaması örnek işletmeler genelinde bir işletmenin ortalama 712,5 TL’lik bir bedel ödediğini göstermektedir. Bu işletmelerin toplamda önleme amaçlı iş sağlığı ve güvenliği için ödediği maliyet 97,258.48 TL’dir. Yine örneğin ankete katılan bir işletmenin KKD için ödediği tutarın 2009 yılı için en az 5.00 TL en fazla 1,858.00 TL olduğu görülmektedir. Bir işletmenin koruyucu tedbirler adına çalışan başına İSG maliyeti en az 29.00 TL iken en fazla 28,738.00 TL’dir.

Tablo 2. Önleme amaçlı yapılan iş sağlığı ve güvenliği harcamalarının karşılık geldiği kişi başı rakamsal kazanç tutarları

FAYDALAR					
İSG Faydaları	n	Medyan	Ortalama	min	mak
Üretim kesintilerinin önlenmesi	42	265,93 TL	980,70 TL	27,72 TL	11.508,00 TL
Hurda/fire ve kesintilerin önlenmesi	25	158,30 TL	583,75 TL	17,16 TL	7.124,00 TL
Çalışan motivasyonu katma değeri	50	316,58 TL	1.167,50 TL	33,00 TL	13.700,00 TL
Ürün kalitesi katma değeri	30	189,95 TL	700,50 TL	19,80 TL	8.220,00 TL
Yenilik katma değeri	14	88,64 TL	326,90 TL	9,24 TL	3.836,00 TL
İşletme imajı katma değeri	38	240,60 TL	887,30 TL	25,08 TL	10.412,00 TL
TOPLAM	199	1.260,00 TL	4.646,65 TL	132,00 TL	54.800,00 TL

İşletmelerden fayda ve maliyetler arasındaki ilişkiyi oran olarak belirtmeleri istenmiş ve anket ile işletmeye maliyet 1 birim alındığında faydanın ne olacağı sorulmuştur. Faydaların maliyetlere oranla daha az olacağını yalnızca 2 işletme belirtirken, fayda ve maliyetin dengede olacağını ifade eden 6 işletme olduğu görülmüştür. 45 işletme ise faydanın maliyete oranını 1.2'den başlayan ve 10'a kadar yükselen değerler arasında belirtmişlerdir. Burada 21 işletme oranın 2,0 veya 2,0'den büyük olacağı değerlendirilmesinde bulunmuştur. Tablo 2'deki fayda değerlerine bu fayda maliyet oranlarından ulaşılmıştır. Ayrıca her fayda türü için ortalama, medyan, minimum ve maksimum değerlerini hesaplarken faydaların kendi içlerindeki ağırlıkları da hesaba katılmıştır.

İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri ile işletmeler için sağlanabilecek niteliksel ve niceliksel faydalar altı grupta toplanmıştır. İşletmelerden bu gruplardaki faydaların kendi işletmelerine uygun olanlarını belirtmeleri istenmiştir. İşletmelerin tamamına yakını çalışan motivasyonu katma değerini bir fayda olarak belirtirken yine 38 ankette işletme imajı katma değeri bir fayda olarak belirtilmiştir.

Yapılan anketler sonucunda ulaşılan iki tablo yan yana getirildiğinde ise iş risklerini ve tehlikeleri önlemek üzere koruyucu sağlık ve güvenlik tedbirlerini almanın sonucunda faydalar ve maliyetler için bilanço ortaya çıkmaktadır.

Tablo 3. İş sağlığı ve güvenliği koruyucu tedbirlerinin ulusal bilançosu

MALİYETLER						FAYDALAR					
İSG Maliyetleri	n	Medyan	Ortalama	min	mak	İSG Faydaları	n	Medyan	Ortalama	min	mak
KKD	52	156,00 TL	288,32 TL	5,00 TL	1.858,00 TL	Üretim kesintilerinin önlenmesi	42	265,93	980,7	27,72 TL	11.508,00 TL
İSG Danışmanlığı	45	250,00 TL	357,70 TL	11,30 TL	3.657,00 TL	Hurda/fire ve kesintilerin önlenmesi	25	158,3	583,75	17,16 TL	7.124,00 TL
Eğitim	47	50,00 TL	173,86 TL	3,30 TL	3.000,00 TL	Çalışan motivasyonu katma değeri	50	316,6	1.167,5 TL	33,00 TL	13.700,00 TL
Sağlık Kontrolleri	48	33,50 TL	81,04 TL	4,00 TL	422,38 TL	Ürün kalitesi katma değeri	30	189,95	700,5 TL	19,80 TL	8.220,00 TL
İşletme Giderleri	40	76,00 TL	322,89 TL	2,00 TL	5.000,00 TL	Yenilik katma değeri	14	88,64 TL	326,90 TL	9,24 TL	3.836,00 TL
Yatırım Giderleri	40	100,00 TL	558,94 TL	1,50 TL	9.300,00 TL	İşletme imajı katma değeri	38	240,60 TL	887,3 TL	25,08 TL	10.412,00 TL
Başlangıç Maliyeti	27	47,00 TL	574,97 TL	2,00 TL	5.500,00 TL						
TOPLAM	299	712,50 TL	2.357,72 TL	29,10 TL	28.737,38 TL	TOPLAM	199	1.260,00 TL	4.646,65 TL	132,00 TL	54.800,00 TL

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Kişi başı maliyet ve faydalar için oluşturulan bilanço tüm maliyet ve fayda türlerinde ve toplam rakamlarla bir seviyede analiz ve değerlendirmeye imkân vermektedir.

Bilanço sonuç değerlerini göz önüne alarak önleme ve tedbir almaya yönelik faaliyetler ile iş sağlığı ve güvenliğine yapılan harcamaların geri dönüşünü veya getirisini görebilmek mümkündür. İşyerinde iş kazalarının, meslek hastalıklarının veya sağlık ve güvenlik risklerinin önlenmesi gibi somut getiriler ile şirket imajının artması, işçi motivasyonunun artması ve nihayetinde bunların şirket faaliyetlerinde verimliliğe yansımaları gibi faydalar sonucunda elde edilebilecek net kar'a ulaşılabilir. İSG tedbirlerinin sağladığı bu net kar'a kısaca İSG karlılığı denirse o zaman,

İSG karlılığı = Fayda değeri - Maliyet değeri

Olarak gösterilebilir.

Ortalama değerler ile

İSG Karlılığı veya Önleme tedbirlerinin kişi başı yıllık getirisinin TL cinsinden 2.288,93 (4.646,65-2.357,72) olduğu görülmektedir.

Örnek çalışmadan ulaşılan Ulusal fayda maliyet oranı ise yaklaşık 2'dir.

Günümüz rekabet koşulları göz önüne alındığında işletmelerin süreklilik ve karlılık gibi unsurlardan dolayı maliyetlerini minimize etme eğilimi göstermektedirler ve iş sağlığı ve güvenliği ile beraber bu konuda alınan önlemlerin maliyeti de toplam maliyet içerisinde belirli bir yer tutmaktadır. Ancak İSG yatırımları her ne kadar maliyetleri artıran bir unsur gibi görünse de, bu önlemlerin alınmadığı durumlarda meydana gelebilecek beklenmedik olayların maddi kayıpları çoğunlukla yatırımların maliyetinden daha fazla olmaktadır.

2010 yılında; Uluslararası Sosyal Güvenlik Birliği (ISSA), Alman Sosyal Kaza Sigortası (DGUV) ve ISSA Enerji, Tekstil, Elektrik ve Medya Sektörleri Bölümü (BG ETEM) tarafından ortak yürütülen ve Türkiye'nin de dâhil olduğu bu projeden de görüldüğü üzere ulusal çapta iş sağlığı ve güvenliği faydaları maliyetlerin yaklaşık 2 katı oranındadır ve iş sağlığı ve güvenliğine yapılacak yatırımlarla bu oranın yükseleceği muhakkaktır.