



Yol Güvenliği Danışmanlığı
Güvenli Sürüş Akademisi

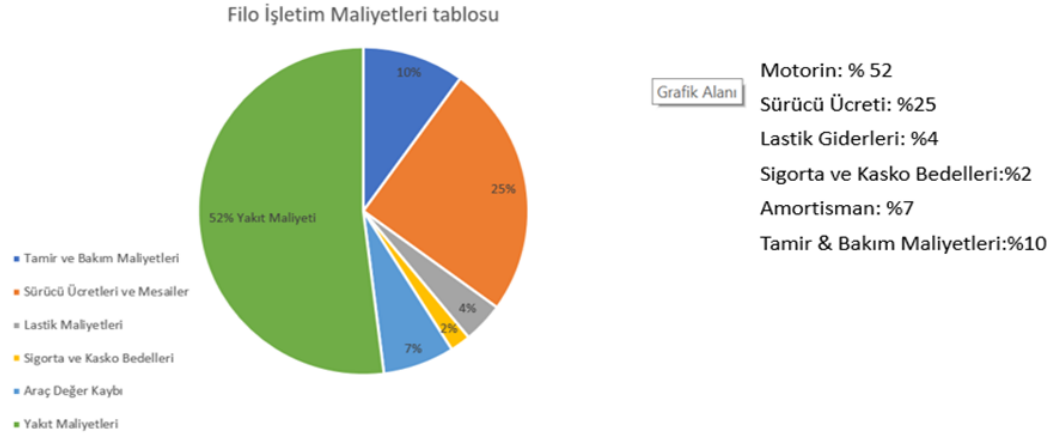
LOJİSTİK SEKTÖRÜ SÜRDÜRÜLEBİLİR TAŞIMA OPERASYONLARI

Trafik kazalarının sonuçları incelendiğinde, toplum yaşamının üç önemli boyutu olan; sosyal(İnsani), çevresel, ekonomik zararları olduğu görülecektir. Sosyal boyutta; can kayıpları, ciddi yaralanmalar, manevi hasarlar, kişilerin güvenli seyahat haklarının ihlali, ekonomik boyutta; Kullanılmaz hale gelen araçlar, iş gücü kayıpları, tazminatlar, sigortalar, sağlık kalitesi bozulan insanların ömür boyu işlerinin bozulması, bozulan ve zarar gören yol unsurları, çevresel boyutta; kazaya karışan araçların taşıdıkları veya ihtiva ettikleri tehlikeli maddelerin toprağa, havaya karışması olarak verdiği zararlar ile özetlenebilir.

Bir işyerinde verimlilik ve kazasızlık odaklı çalışma sistemi kurulması, işverene emanet edilen iş gören hayatının kutsallığının korunması ve yasal uyumun sağlanmasının yanı sıra araç işletme maliyetlerindeki tasarrufun finansal sürdürülebilirlikle birlikte rekabet avantajı da sağlamaktadır. Kazasızlığın getirdiği finansal avantajlar (tazminat, sigorta, tamir, iş günü ve iş gücü kayıpları vb.), güçlü marka imajının müşteriler nezdindeki değerine etkisi, yol ve sürüş güvenliğinin, güvenli sürüş sağlanmasıyla birlikte, ekonomik sürüşün de gerçekleşmesiyle yakıt tüketiminin azaltılması, bakım, onarım, yedek parça sarfiyatına olumlu etkisi nedeniyle, tüm filo işletim maliyetlerinde yaklaşık %15-20 oranında tasarruf sağlanabileceği bilinmektedir.

İnşaat malzemesi sektöründe ekonomik ve güvenli sürüş eğitim ve uygulaması ile, akaryakıt ve diğer maliyet kalemlerinden elde edilecek toplam tasarrufun yani ekonomik kazanımın en az 2 Milyar TL/Yıl olacağı hesaplanmıştır.

Filo İşletim Maliyetleri tablosu aşağıda paylaşılmıştır.



İş Hayatından Kaynaklı Tüm Trafik Kazaları İş Kazasıdır.

1-Yasal Dayanak:

1.a-5510 Sayılı Kanun

İŞYERİ KAVRAMI 5510 sayılı Kanunun (5510 sayılı yasa, 2006) 11 inci maddesinin 1 inci fıkrasında işyeri, "sigortalı sayılanların maddî olan ve olmayan unsurlar ile birlikte işlerini yaptıkları yerler" olarak ifade edilmiştir. Ayrıca "işyerinde üretilen mal veya verilen hizmet ile nitelik yönünden bağlılığı bulunan ve aynı yönetim altında örgütlenen işyerine bağlı yerler, dinlenme, çocuk emzirme, yemek, uyku, yıkanma, muayene ve bakım, beden veya meslek eğitimi yerleri, avlu ve büro gibi diğer eklentiler ile araçlar da işyerinden sayılır" denerek işyerine bağlı yerler, işyerinin eklentileri ve işyerine ait araçlar da işyeri kavramına alınmıştır. Buna göre, 5510



Yol Güvenliği Danışmanlığı
Güvenli Sürüş Akademisi

sayılı Kanun'da yer verilen tanımdan hareketle işyerinin; asıl işyeri, işyerine bağlı yerler, eklentiler ve araçlardan oluşan bir iş organizasyonu olduğunu söyleyebiliriz.

Madde 13- İş kazası:

- c) Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
- e) Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen özüre uğratan olaydır.

1.b-4857 Sayılı Kanun

MADDE 2- Bir iş sözleşmesine dayanarak çalışan gerçek kişiye işçi, işçi çalıştıran gerçek veya tüzel kişiye yahut tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşlara işveren, işçi ile işveren arasında kurulan ilişkiye iş ilişkisi denir. İşveren tarafından mal veya hizmet üretmek amacıyla maddî olan ve olmayan unsurlar ile işçinin birlikte örgütlendiği birime işyeri denir.

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 ve avlu gibi diğer eklentiler ve araçlar da işyerinden sayılır.

İşyeri, işyerine bağlı yerler, eklentiler ve araçlar ile oluşturulan iş organizasyonu kapsamında bir bütündür.

1.c-6331 Sayılı Kanun

Madde 4 – (1) İşveren, çalışanların işle ilgili sağlık ve güvenliğini sağlamakla yükümlü olup bu çerçevede;

- a) Mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yapar.

MADDE 3

g) İş kazası: İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen engelli hâle getiren olayı

Ölümlü iş kazası sebebiyle kamu ihalesinden yasaklama

MADDE 25/A – (Ek: 4/4/2015-6645/3 md.)

Ölümlü iş kazası meydana gelen maden işyerlerinde kusuru yargı kararı ile tespit edilen işveren, mahkeme tarafından iki yıl süreyle kamu ihalelerine katılmaktan 5/1/2002 tarihli ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanununun 26 ncı maddesinin ikinci fıkrasında sayılanlarla birlikte yasaklanır. Kararın bir örneği işverenin siciline işlenmek üzere Kamu İhale Kurumuna gönderilir ve Kurumun internet sayfasında ilan edilir.

Çalışanların eğitimi

MADDE 17 – (1) İşveren, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini almasını sağlar. Bu eğitim özellikle; işe başlamadan önce, çalışma yeri veya iş değişikliğinde, iş ekipmanının değişmesi hâlinde veya yeni teknoloji uygulanması hâlinde verilir. Eğitimler, değişen ve ortaya çıkan yeni risklere uygun olarak yenilenir, gerektiğinde ve düzenli aralıklarla tekrarlanır.



Yol Güvenliği Danışmanlığı
Güvenli Sürüş Akademisi

4) İş kazası geçiren veya meslek hastalığına yakalanan çalışana işe başlamadan önce, söz konusu kazanın veya meslek hastalığının sebepleri, korunma yolları ve güvenli çalışma yöntemleri ile ilgili ilave eğitim verilir. Ayrıca, herhangi bir sebeple altı aydan fazla süreyle işten uzak kalanlara, tekrar işe başlatılmadan önce bilgi yenileme eğitimi verilir.

Sağlık gözetimi

MADDE 15 – (1) İşveren;

a) Çalışanların işyerinde maruz kalacakları sağlık ve güvenlik risklerini dikkate alarak sağlık gözetimine tabi tutulmalarını sağlar.

b) Aşağıdaki hallerde çalışanların sağlık muayenelerinin yapılmasını sağlamak zorundadır:

1) İşe girişlerinde.

2) İş değişikliğinde.

3) İş kazası, meslek hastalığı veya sağlık nedeniyle tekrarlanan işten uzaklaşmalarından sonra işe dönüşlerinde talep etmeleri hâlinde.

4) İşin devamı süresince, çalışanın ve işin niteliği ile işyerinin tehlike sınıfına göre Bakanlıkça belirlenen düzenli aralıklarla.

(2) Tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde çalışacaklar, yapacakları işe uygun olduklarını belirten sağlık raporu olmadan işe başlatılamaz.

1.d- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

Çalışanların bilgilendirilmesi

MADDE 10 – (1) İşveren, iş ekipmanları ve bunların kullanımına ilişkin olarak çalışanların bilgilendirilmesinde aşağıda belirtilen hususlara uymakla yükümlüdür.

a) Çalışanlara, kullandıkları iş ekipmanına ve bu iş ekipmanının kullanımına ilişkin yeterli bilgi ve uygun olması halinde yazılı talimat verilir. Bu talimat, imalatçı tarafından iş ekipmanı ile birlikte verilen kullanım kılavuzu dikkate alınarak hazırlanır. Talimatlar iş ekipmanı ile beraber bulundurulur. Bu bilgiler ve yazılı talimatlar en az aşağıdaki bilgileri içerecek şekilde hazırlanır.

1) İş ekipmanının kullanım koşulları.

2) İş ekipmanında öngörülen anormal durumlar.

3) Bulunması halinde iş ekipmanının önceki kullanım deneyiminden elde edilen sonuçlar.

(2) Çalışanlar, kendileri kullanmasalar bile çalışma alanında veya işyerinde bulunan iş ekipmanlarının kendilerini etkileyebilecek tehlikelerinden ve iş ekipmanı üzerinde yapılacak değişikliklerden kaynaklanabilecek tehlikelerden haberdar edilir.

(3) Bu bilgiler ve yazılı talimatların, basit ve kolay anlaşılır bir şekilde olması gerekir.

Çalışanların eğitimi

MADDE 11 – (1) İşverence iş ekipmanını kullanmakla görevli çalışanlara, bunların kullanımından kaynaklanabilecek riskler ve bunlardan kaçınma yollarına ilişkin eğitim almaları sağlanır. Ayrıca 8 inci maddenin birinci fıkrasının (b) bendinde belirtilen, iş ekipmanının tamiri, tadili, kontrol ve bakımı konularında çalışanlara işverenlerce yeterli özel eğitim verilir.



Yol Güvenliği Danışmanlığı
Güvenli Sürüş Akademisi

1.e- Ulaşımında Enerji Verimliliğinin Artırılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmelik ulaşımda enerji verimliliğinin artırılması amacıyla; motorlu araçların birim yakıt tüketimlerinin düşürülmesine, araçlarda verimlilik standartlarının yükseltilmesine, toplu taşımacılığın yaygınlaştırılmasına, trafik akımının arttırılmasına yönelik sistemlerin kurulmasına ilişkin usul ve esasları kapsar.

Sürücülerin bilgilendirilmesi

MADDE 14 – (1) Sürücü belgesi verilmesi ile ilgili kurslarda ekonomik sürüş tekniği ve çevre konularına yer verilir.

Tüzel kişilerce verilecek ekonomik sürüş teknikleri ile ilgili eğitim

MADDE 15 – (1) Taşımacılık faaliyetlerinde bulunan tüzel kişiler, sürücülerine işe alındıklarında ve her beş yılda bir defa olmak üzere ekonomik sürüş teknikleri ile ilgili eğitim verilmesini sağlar.

Sürdürülebilir Taşıma Operasyonları Projesi Uygulama Aşamaları:

Öncelik talep eden firmalarda tüm taşıma operasyonlarının tüm süreçlerinin verimlilik, maliyet kayıpları, güvenlik, devamlılık kriterleri ile HED Akademi uzmanlarınca değerlendirilerek, tüm filo yönetim sisteminin iyileşme ihtiyaçlarının objektif kanıtlar ile raporlanması ve şirket yöneticilerine bir sunum ile aktarılmasıdır.

Sadece yakıt tüketimlerinin azaltılarak yüksek maliyetlerin optimize edilmesi ve bunun kalıcı kılınması çalışmasının temel adımları aşağıdaki şekildedir.

1-Firmanın Akaryakıt Tüketim Rakamlarının Belirlenmesi: Firmaların ağır vasıta taşımalarında belirli bir dönemdeki 100 kilometre başına yakıt tüketimlerinin litre cinsinden firmadan istenmesi. Tüketimler, günlük yapılan kilometre ve günlük tüketilen akaryakıtın sürücü veya araç bazlı olarak manuel olarak tutulması şeklinde olabileceği gibi can bus (Araçın üretiminde bulunan veri sağlayıcı) verisi sağlayabilen araç takip sistemleri üzerinden alınabilmektedir. Bu bilgi ile birlikte beton firmasının, mikser taşımalarındaki akaryakıt tüketimi ve maliyetlerine ulaşılabilir.

2-Firma Çalışma Sahasında Akaryakıt Tüketimi Performans Testi Gerçekleştirilmesi: Firmanın rutin ağır vasıta taşımaları dahilinde belirlenen bir rotada, aynı gün veya takip eden iki günde aynı rotada, aynı araçla veya araç tipiyle, aynı veya yaklaşık yükte firma sürücüsünün ve ekonomik sürüş eğitmeninin sürüş yapmaları ve 100 kilometre başına litre cinsinden akaryakıt tüketimlerinin objektif kanıtlarla ortaya konmasıdır (Akaryakıt pompa fişleri, aracın kilometre saatinden alınan kilometre bilgisi, "Can Bus" dan alınan 100 kilometre başına litre cinsinden akaryakıt tüketimi, araç takip sistemi üzerinden alınan yapılan kilometre bilgisi, taşıt matik üzerinden alınan yakıt bilgisi, firmanın kendi kullandığı yazılım üzerinden alınan bilgiler gibi kaynaklar).

Veriler elektronik ortamlardan alınabilmekle birlikte, yapılan testlerde, verilerin doğruluğunu kontrol edebilmek amacıyla, araç tesisten çıkmadan veya en yakın yakıt istasyonundan depo tam dolu hale getirilmekte, tam dolu depo ile birlikte aracın kilometre bilgisi alınmaktadır. Ağır vasıtalarda 100kilometrede tüketilen akaryakıt miktarının doğru hesaplanabilmesi için 100 kilometre veya yakın mesafelerin kat edilmesi sağlanmaktadır. Sürücü günlük çalışmasını tamamlayarak tesise döndüğünde, aracın kilometre bilgisi alınmakta ve akaryakıt deposu tamamlanmaktadır. Alınan iki kilometre bilgisi arasındaki fark, aracın test çalışması esnasındaki toplam kilometreyi, son olarak alınan akaryakıt miktarı da toplam kilometrede tüketilen akaryakıt miktarını göstermektedir. Aynı süreç, firmanın kendi sürücüsü ve ekonomik sürüş eğitmeni için gerçekleştirilmektedir. Elde edilen değerler 100 kilometre başına litre cinsinden akaryakıt tüketimine çevrilmekte ve iki sürücü için kıyaslanmaktadır. Aşağıdaki özet tablolarda anlatılan teste ait bir lojistik firmasına ait bir rapor paylaşılmıştır. Raporda iki sürüş arasındaki 100 kilometre başına litre cinsinden akaryakıt tüketimi farkları görülecektir.

AXD Lojistik Sapanca-Ankara ve İstanbul Trakya Taşımaları Test Sonuçları

Aynı araç (Euro 5 Normu), İstanbul-Trakya (yaklaşık 400km.), aynı hava şartları (Kuru ve güneşli) altında yapılan Yakıt Testinde elde edilen 100 km. deki yakıt tüketim miktarları grafikte gösterilmiştir.



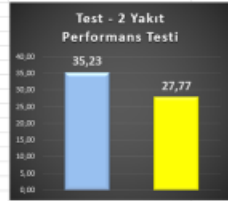
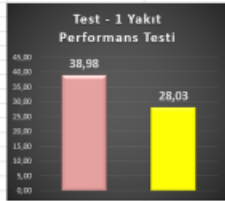
Aynı araç (Euro 5 Normu), Sapanca-Ankara (yaklaşık 620 km.), aynı hava şartları (Güneşli) altında yapılan Yakıt Testinde elde edilen 100 km. deki yakıt tüketim miktarları grafikte gösterilmiştir.



XYZ Lojistik 6-9 Ağustos Liman Taşıma Operasyonu Yakıt Performans Testi Özet Tablo

YAKIT PERFORMANS TESTİ SONUÇLARI

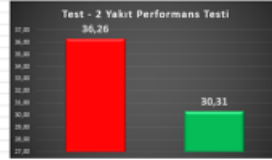
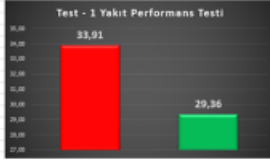
Test	Testi Uygulayan	Test Toplam Güzergahı (Km.)	Toplam Tüketilen Yakıt (Lt.)	Araçın Test sürüşündeki Ortalama Yakıt Tüketimi (%)	Fark
TEST - 1	Firma Sürücüsü	242	94,34	38,98	10,96
	HED Eğitimci	232	65,02	28,03	
TEST - 2	Firma Sürücüsü	247	87,01	35,23	7,45
	HED Eğitimci	231	64,16	27,77	



XYZ Lojistik 13-14 Ağustos Bursa-İstanbul-Bursa Operasyonu Yakıt Performans Testi Özet Tablo

15

FIRMASINA AİT YAKIT PERFORMANS TESTİ SONUÇLARI					
Test	Testi Uygulayan	Test Toplam Güzergahı (Km.)	Toplam Tüketilen Yakıt (Lt.)	Araç Test sürüşündeki Ortalama Yakıt Tüketimi (%)	Fark
TEST - 1	Firma Sürücüsü (HOSNİ ERGİ)	321	108,85	33,91	4,55
	HED Eğitimci	322	84,54	29,36	
TEST - 2	Firma Sürücüsü (NACİ DİTAL)	288	86,83	30,16	5,95
	HED Eğitimci	321	97,29	30,31	



Yol Güvenliği

XYZ Lojistik 13-14 Ağustos Bursa-İstanbul-Bursa Operasyonu Yakıt Performans Testi Sefer Bilgileri

- 13.08.18 (XYZ Lojistik sürücüsü) Bursa-İstanbul-Bursa
- 1-Toplam çalışma 9 saat 40 dk.
- 2-Toplam sürüş 5 saat 25 dk.
- 3-Toplam yol 288 km
- 4-Toplam yakıt 104.43 lt
- 5-Ortalama tüketim %36.26 lt
- 6-Toplam mola 4 saat 15 dk.(yükleme,boşaltma,yemek,feribot geçişleri)
- 14.08.18 Rıdvan Serbest Bursa-İstanbul-Bursa
- 1-Toplam çalışma 10 saat 15 dk.
- 2-Toplam sürüş 6 saat 10 dk.
- 3-Toplam yol 321 km
- 4-Toplam yakıt 97.29 lt.
- 5-Ortalama tüketim %30.30 lt.
- 6-Toplam mola 4 saat 05 dk.(yükleme,boşaltma,yemek,feribot geçişleri)
- Not:3 noktadan araç yüklemesi yapıldı,1 noktaya teslimat yapıldı.



Yol Güvenliği Danışmanlığı
Güvenli Sürüş Akademisi

Tablo1 Özet:

Firma sürücüsü toplam kat edilen kilometre: 288 Kilometre
Firma sürücüsü 288 kilometrelik güzergahta tüketilen akaryakıt miktarı: 104,43 Litre
Toplam 100 kilometre başına litre cinsinden akaryakıt tüketimi: 36,26 Litre

Ekonomik sürüş eğitmeni toplam kat edilen kilometre: 321 Kilometre
Ekonomik sürüş eğitmeni 88 kilometrelik güzergahta tüketilen akaryakıt miktarı: 97,29 Litre
Toplam 100 kilometre başına litre cinsinden akaryakıt tüketimi: 30,30 Litre

3-Test Sonuçlarının Deđerlendirilmesi ve Hedef Belirleme: Objektif kanıtlarla desteklenmiş test sonuçları, firma yetkilileri ile değerlendirilir. Firma yetkililerinin ihtiyaç duyması durumunda akaryakıt performans testi tekrarlanır. Test sonuçları doğrultusunda ve firmanın transport operasyonları süreçleri incelenerek firmaların ağır vasıta taşımaları için hedef akaryakıt tüketimi ve maliyet kayıpları hesaplanır.

4-Danışmanlık, Eğitim, Uygulama: Firmanın ağır vasıta taşıma faaliyetlerinden kaynaklı akaryakıt tüketimlerinin optimize edilerek "Sürdürülebilir Taşıma Sistemi" kurması için ihtiyacı olan kaynak ihtiyacı (insan, ekipman, sistem, eğitim) belirlenir ve HED Akademi tarafından firmaya özel sistem kurulur. Firmanın ticari faaliyetine uygun bir program dahilinde akaryakıt tüketimi azaltım çalışması sahada çalışan ve uzaktan destek veren uzman desteği ile hayata geçirilir ve sürdürülebilir bir sistem kurularak firma adına taşımacılık faaliyetleri yönetilir.

Başvuru ve iletişim için:

KORAY SAÇLITÜRE (Teknik ve Sürdürülebilirlik Direktörü, THBB)

Tel : 0216 322 96 70

GSM :0534 087 82 36

e-posta : koray.sacliture@thbb.org

THBB ve HED Akademi
Saygılarımızla