



T.C.
KOCASINAN KAYMAKAMLIĞI
İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 70740163-410.02-E.6165319
Konu :Kaza inceleme Raporu.

03.05.2017

ÖZEL M. T. SÜRCÜLERİ KURSU MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : Bakanlığımız Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün 26/04/2017 tarihli ve 5801982 sayılı yazısı.

Bakanlığımız Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün 22 Temmuz 2016 tarihinde ve 15 Temmuz 2016 tarihinde hemzemin geçit üstünde gerçekleşen kazalar ile ilgili ilgi yazısı ve eki kaza inceleme raporu kocasinan.meb.gov.tr. Adresinden alınmasını;

Demiryollarında can, mal ve çevre emniyetine yönelik mevzuat ve uygulamaların geliştirilmesine ve ileride olabilecek benzer kazaların önlenmesine katkı sağlayacak tavsiyeleri içeren ve web sitesinden yayımlanan kaza inceleme raporlarının dikkate alınmasını, sürücü kurslarında teorik dersler okutulurken, derste bu kaza raporuna da yer verilmesi ve raporun incelenmesi hususunda

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Fatih YILDIRIM
Müdür a.
Şube Müdürü

EKLER :
1-Rapor (30 sayfa)

Dağıtım :Özel M.T.S.Kursu Müd.



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

2017

Sayı : 27197794-410.02-E.5955905

28.04.2017

Konu : Kaza İnceleme Raporu

..... KAYMAKAMLIĞINA
(İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü)

İlgi : Bakanlığımız Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü'nün 26/04/2017 tarihli ve 5801982 sayılı yazısı.

Bakanlığımız Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü'nün 22 Temmuz 2016 tarihinde ve 15 Temmuz 2016 tarihinde hemzemin geçit üstünde gerçekleşen kazalar ile ilgili ilgi yazısı ve eki kaza inceleme raporu ilişikte gönderilmiştir.

Demiryollarında can, mal ve çevre emniyetine yönelik mevzuat ve uygulamaların geliştirilmesine ve ileride olabilecek benzer kazaların önlenmesine katkı sağlayacak tavsiyeleri içeren ve ekte gönderilen kaza inceleme raporlarının dikkate alınmasını, sürücü kurslarında teorik dersler okutulurken, derste bu kaza raporuna da yer verilmesi ve raporun incelenmesi hususunda

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Mehmet ULUSOY
Vali a.
İl Millî Eğitim Müdür V.

Eki: İlgi Yazı ve ekleri

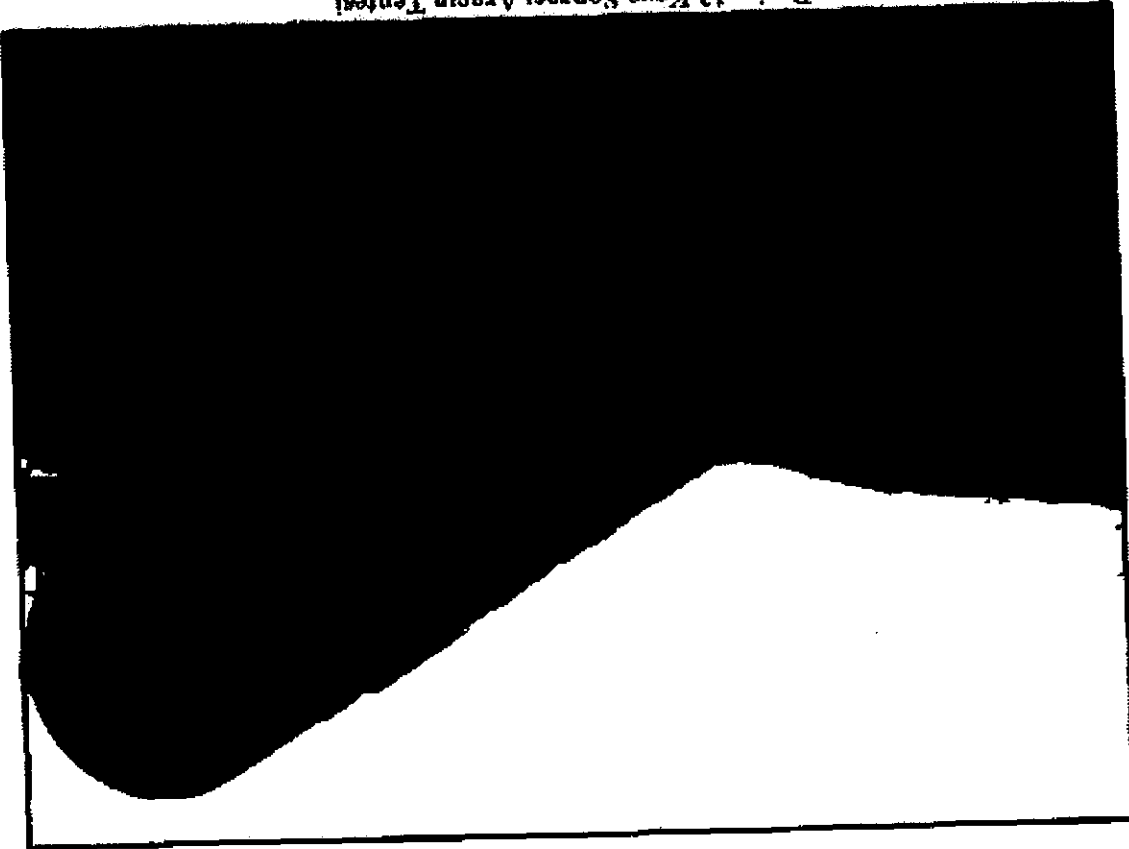
DAĞITIM :

Gereği;

Melikgazi, Kocasinan, Talas Develi, Yahyalı,
Pınarbaşı, Sarioğlan, İncesu, Bünyan, Tomarza Kaymakamlığına
(İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü)

5.2. Ses ve Görüntü Kaydı.....	13
6. TAVSİYELER.....	13
6.1. Konya Valiliğine.....	13
6.2. TCDD Genel Müdürlüğüne.....	14
6.3. Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğüne.....	14
6.4. İçişleri Bakanlığına.....	14
6.5. Millî Eğitim Bakanlığına.....	14

Resim 12 Kaza Sonrası Aracın Tentesi



Resim 11 Kaza Sonrası





T.C.
ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
KAZA ARAŞTIRMA VE İNCELEME KURULU



Sayı : 94665312-050.04[002]-E.32780
Konu : Alaşehir Hemzemin Geçit Kaza
İnceleme Raporu

17.04.2017

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞINA

22 Temmuz 2016 tarihinde Alsancak-Uşak seferini yapan 31619 numaralı Uşak Ekspresi Manisa İli, Alaşehir İlçesi Kavaklıdere-Alaşehir istasyonları arasında demiryolu km. 167+947'de bulunan serbest hemzemin geçit üzerinden geçmeye çalışan tarım işçilerini taşıyan 45 J 4759 plakalı servis otobüsü ile çarpışmıştır. Kaza sonucunda araç içerisinde bulunanlardan altı kişi hayatını kaybetmiş, yirmi iki kişi yaralanmıştır.

16 Temmuz 2015 tarihli 29418 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Demiryolu Kazalarını ve Olaylarını Araştırma ve İnceleme Yönetmeliğine göre kaza incelemesi yapılmış olup kaza inceleme raporu 13/04/2017 tarihinde Kurulumuzda görüşülerek karara bağlanmıştır.

Söz konusu rapor Kurulumuz internet sitesinde (www.kaik.gov.tr) yayımlanmıştır. Demiryollarında can, mal ve çevre emniyetine yönelik mevzuat ve uygulamaların geliştirilmesine ve ileride olabilecek benzer kazaların önlenmesine katkı sağlayacak tavsiyeleri içeren söz konusu raporun dikkate alınması hususunda gereğini arz ve rica ederim.

e-imzalıdır

Mustafa FIRAT
Bakan a.
Kurul Başkanı V.

Ek : Alaşehir Hemzemin Geçit Kaza İnceleme Raporu

Dağıtım:

İÇİŞLERİ BAKANLIĞINA
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞINA
TÜRKİYE CUMHURİYETİ DEVLET
DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL
MÜDÜRLÜĞÜNE
MANİSA VALİLİĞİNE
DEMİRYOLU DÜZENLEME GENEL

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : DLDDY2CYXGMSKQCNBER Evrak Takip Adresi : <http://www.nispetiye.gov.tr/udib-ebys>
Hıdırellez Sokak No:7 06570 Sıhhiye / ANKARA
Tel: 0312 203 1431 Faks: 0312 229 7289
Web: www.kaik.gov.tr

Bilgi İçin: Serkan SEZEK
Uzman

Şişli - Beşiktaş - Kurum ve Kuruluşları



TURKSAT



T.C.
ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HİBERLEŞME BAKANLIĞI
KAZA ARAŞTIRMA VE İNCELEME KURULU



Sayı : 94665312-050.04[04]-E.32778
Konu : Konya Akşehir Hemzemin Geçit
Kazası

17.04.2017

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞINA

15 Temmuz 2016 tarihinde Konya İli, Akşehir İlçesinde 73345 nolu yük treni Argıthan-Akşehir İstasyonları arası km: 263+843'de bulunan hemzemin geçitten geçerken saat 27 GF 088 plakalı araçla çarpışmıştır. Kaza neticesinde 2 kişi hayatını kaybetmiş, 4 kişi yaralanmıştır.

16 Temmuz 2015 tarihli 29418 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Demiryolu Kazalarını ve Olaylarını Araştırma ve İnceleme Yönetmeliğine göre kaza incelemesi yapılmış olup kaza inceleme raporu 13.04.2017 tarihinde Kurulumuzda görüşülerek karara bağlanmıştır. Söz konusu rapor Kurulumuz internet sitesinde (www.kaik.gov.tr) yayımlanmıştır.

Demiryollarında can, mal ve çevre emniyetine yönelik mevzuat ve uygulamaların geliştirilmesine ve ileride olabilecek benzer kazaların önlenmesine katkı sağlayacak tavsiyeleri içeren söz konusu raporun dikkate alınması hususunda gereğini arz ve rica ederim.

e-imzalıdır

Mustafa FIRAT
Bakan a.
Kurul Başkanı V.

Ek : Konya Akşehir Hemzemin Geçit Kazası İnceleme Raporu

Dağıtım:

İÇİŞLERİ BAKANLIĞINA
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞINA
TÜRKİYE CUMHURİYETİ DEVLET
DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL
MÜDÜRLÜĞÜNE
KONYA VALİLİĞİNE
DEMİRYOLU DÜZENLEME GENEL
MÜDÜRLÜĞÜNE

Güvenli Elektronik İmza
Astanın Ayvadır
Saban SELUKLU
Bilgiye İnançlıdır

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu: EHYTZFPGAUBCCOMVXUN Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/uzhb-etys>
Hammele Sokak No: 7 06570 Sıhhiye / ANKARA
Tel: 0312 203 1431 Faks: 0312 229 7289
Web: www.kaik.gov.tr

Bilgi için: Hüseyin POLAT
Uzman





T.C.
ULAŖTIRMA DENİZCİLİK VE HABERLEŖME BAKANLIğI
Kaza AraŖtırma ve İnceleme Kurulu



**22 TEMMUZ 2016 TARİHİNDEKİ 31619 NUMARALI TREN İLE 45 J 4759
PLAKALI ARACIN HEMZEMİN GEÇİT KAZASINA İLİŖKİN
KAZA İNCELEME RAPORU**



**Manisa İli, AlaŖehir İÇesi Kavaklıdere – AlaŖehir İstasyonları Arasında
Demiryolu km: 167+947'de Bulunan Serbest Hemzemin Geçit**

13 Nisan 2017

Kurul Karar No: 17/DMY-8/2017

İÇİNDEKİLER

AMAÇ.....	1
TANIMLAR VE KISALTMALAR.....	2
1. ÖZET.....	3
2. KAZAYA İLİŞKİN BİLGİLER.....	3
2.1. Kaza Hakkındaki Detaylar.....	3
2.1.1 Kaza Bildirimi.....	3
2.1.2 Kaza Bilgileri.....	3
2.1.3. Kaza Yeri Altyapı Bilgileri.....	4
2.1.4. Hava ve Görüş Bilgileri.....	5
2.2. Kazaya Karışan Demiryolu ve Karayolu Araçlarına Ait Bilgiler.....	5
2.2.1. Tren Bilgileri.....	5
2.2.2. Araç Bilgileri.....	5
2.3. Kaza Sonrası Elde Edilen Bulgu ve Kayıtlar.....	6
2.3.1. Tren Personel Bilgileri.....	6
2.3.2. Karayolu Araç Sürücüsü Hakkında Bilgiler.....	6
2.3.3. Lokomotif Sürat Kontrol Bantları Tetkiki.....	6
2.4. Kaza Sonrası Müdahaleler ve Acil Kurtarma Çalışmaları.....	7
3. KAZANIN GELİŞİMİ.....	7
3.1. Kaza Öncesi Süreç ve Kaza Anı.....	7
3.2. Kaza Sonrasındaki Süreç, Hattın Trafığe Açılması.....	8
4. DEĞERLENDİRME.....	8
4.1. Hemzemin Geçitteki Tespitler.....	8
4.2. Hemzemin Geçidin İşletilmesini İlgilendiren Mevzuatlar.....	12
4.3. Hemzemin Geçidi Kullanan Karayolu Taşıt Sürücülerini İlgilendiren Mevzuatlar.....	13
4.4. Demiryolu Altyapı İşletmecisinin Hemzemin Geçit İle İlgili Çalışmaları.....	13
5. SONUÇLAR.....	14
5.1. Hemzemin Geçidin Durumu.....	14

5.2. Karayolu Taşıt Sürücüleri.....	14
5.3. Ses ve Görüntü Kaydı.....	15
6. TAVSİYELER.....	15
6.1. Manisa Valiliğine.....	15
6.2. TCDD Genel Müdürlüğüne.....	15
6.3. Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğüne.....	15
6.4. İçişleri Bakanlığına.....	15
6.5. Milli Eğitim Bakanlığına.....	16

AMAÇ

Bu demiryolu kazası, 16.07.2015 tarihli ve 29418 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Demiryolu Kazalarını ve Olaylarını Araştırma ve İnceleme Yönetmeliği" hükümleri doğrultusunda incelenmiştir.

Demiryolu kaza ve olay incelemesinin amacı; demiryolu kaza ve olaylarının meydana gelmesine neden olan gerçek sebeplere ulaşmak suretiyle demiryollarında can, mal ve çevre emniyetine yönelik mevzuat ve uygulamaların geliştirilmesine ve ileride olabilecek benzer kaza ve olayların önlenmesine katkı sağlayacak tavsiyelerde bulunmaktır.

Bu kaza incelemesi adli veya idari soruşturma niteliğinde olmadığı gibi, amacı suçu ve suçluyu tespit etmek veya sorumluluk paylaşımını belirlemek değildir.

Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulunun 22.07.2016 tarih 94665312-050.04[04]/52491 sayılı görev emri ile kaza incelemesini yapmak üzere uzmanlar görevlendirilmiştir.

TANIMLAR VE KISALTMALAR

Bröve: Makinist sürücü belgesini ifade eder.

Demiryolu Altyapı İşletmecisi: Tasarrufundaki demiryolu altyapısını güvenli bir şekilde işletmek ve demiryolu tren işletmecilerinin hizmetine sunmak hususunda yetkilendirilmiş kamu tüzel kişileri ve şirketleridir.

Demiryolu Tren İşletmecisi: Ulusal demiryolu altyapı ağı üzerinde yük ve/veya yolcu taşımacılığı yapmak üzere yetkilendirilmiş kamu tüzel kişileri ve şirketleridir.

Fren Ağırlığı: Hareket halindeki demiryolu araçlarının durabilmesini sağlamak için tekerleklerle uygulanan toplam kuvveti ifade eder.

Kalkış-Variş Tarifesi (Livre): Bütün trenlerin istasyon ve duraklara varış, duruş ve kalkış saatlerini, buluşma ve önc geçmelerini, yolcu trenlerinin teşkilatını ve irtibatlarını trenlerin hat kesimlerine, trenin cinsine, loko tipine göre çekerlerini, trenlerin en yüksek hızını, doğal ve en az seyir sürelerini istasyonların birbirine olan uzaklığını gösteren ve trenlerle ilgili diğer bilgilerin yer aldığı kitapçığı ifade eder.

Lokomotif Sürat Kontrol Bandı: Lokomotifin süratini ve kat ettiği mesafeyi zamana göre gösteren cihazdır.

Seyir momenti: Demiryolu hemzemin geçidinden son bir yılda geçen tren sayısının yıllık ortalama günlük değeri ile karayolu araç sayısının yıllık ortalama günlük trafik (YOGT) değerinin çarpımıyla elde edilen sayıyı ifade eder.

TCDD: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünü ifade eder.

Trafik Cetveli: Trenlerin ilk çıkış istasyonu ile son varış istasyonuna kadar olan varış, duruş, kalkış, buluşma, önc geçme işlemleri ile yolda meydana gelen her türlü aksaklık ve düzensizliklerin kaydedilmesine yarayan, trene ait işlemlerin kontrolüne, lokomotif ve vagonların hareketlerine ait istatistikî bilgilerin tespitine ve işleme sonuçlarının değerlendirilmesine esas teşkil eden formu ifade eder.

Trafik Kumanda Merkezi: TSI ve TMI sisteminin uygulandığı demiryolu bölümünde trafiğin yürütülmesi için, kumanda makinasının trengraf cihazının haberleşme sisteminin ve işlem kaydedici cihazın, yol kesimi ile istasyonları gösteren küçük ölçekli bir şemayı da içeren bir panonun da bulunduğu, trafik ile ilgili işlemlerin yapılıp kumanda edildiği ve talimatların verildiği yeri ifade eder.

TMI: Trenlerin trafiğinin merkezden telefonla idaresi sistemidir.

1. ÖZET

22 Temmuz 2016 tarihinde, Alsancak-Uşak arasında sefer yapan 31619 numaralı yolcu treni; Kavaklıdere-Alaşehir istasyonları arasında demiryolu km: 167+947'deki serbest hemzemin geçitten geçişi esnasında, saat 11:40'da, İstasyon Mahallesi Akkeçili Caddesi istikameti üzerinden, Eski İzmir Caddesi istikametinc seyreden 45 J 4759 plakalı tarım işçilerini taşıyan servis otobüsü ile çarpışmıştır.

Kazaya karışan araçta bulunan 6 kişi olay yerinde hayatını kaybetmiş, ikisi ağır olmak üzere 22 kişi ise çeşitli yerlerinden yaralanmıştır.

Demiryolu hattında ve çevrede kayda değer bir hasar meydana gelmemiştir. 45 J 4759 plakalı 2000 model Iveco marka otobüs kullanılamayacak duruma gelmiştir.



Resim 1 (Kaza Yerinin Uydu Görüntüsü)

2. KAZAYA İLİŞKİN BİLGİLER

2.1. Kaza Hakkındaki Detaylar

2.1.1 Kaza Bildirimi

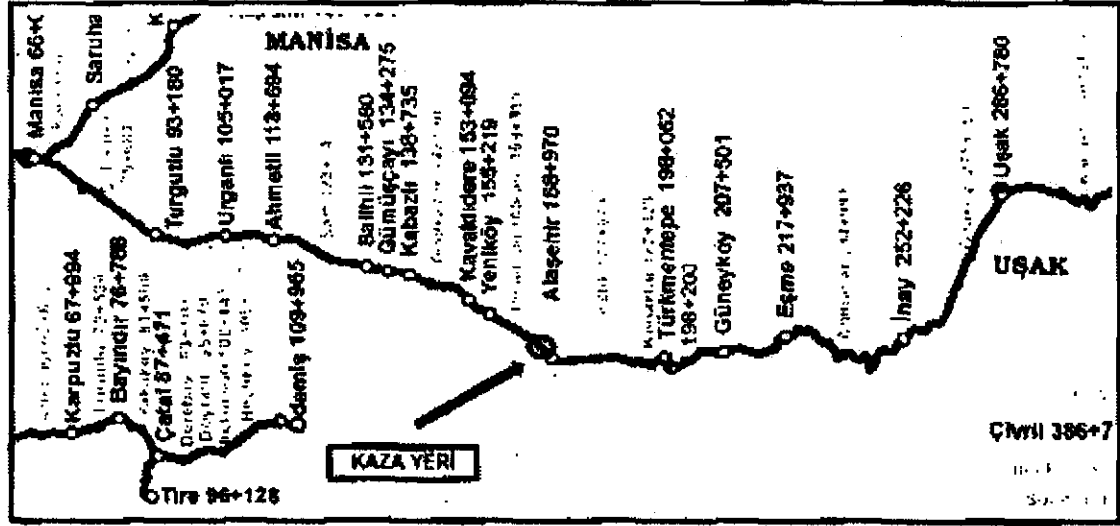
Kaza, Kurulumuza 22 Temmuz 2016 tarihinde saat 11:40'da TCDD Genel Müdürlüğü tarafından SMS bildirimi ile ihbar edilmiştir.

2.1.2 Kaza Bilgileri

Tarih ve Saat : 22.07.2016 11:40

Kazanın Yeri

: Manisa İli, Alaşehir İlçesi, Kavaklıdere-Alaşehir istasyonları arası km 167+947'deki serbest hemzemin geçit



Resim 2 (Kaza Yerinin Ulusal Demiryolu Altyapı Ağı Haritasındaki Görüntüsü)

Can Kaybı/Yaralanma : Araçta bulunan ve yaşları 22, 29, 36, 41, 50 ve 67 olan 6 kadının 2'si kaza yerinde hayatını kaybetmiş, ikisi ağır olmak üzere 22 tarım işçisi yaralanmıştır.

Hasar ve Zararlar : Demiryolu hattında ve demiryolu çeken ve çekilen araçlarında kayda değer bir hasar meydana gelmemiştir. Karayolu aracının yaklaşık değeri 15.000 TL olup, kaza sonrası kullanılmayacak hale gelmiştir. 31619 nolu trenin 224 dakika tehir etmesinden dolayı yaklaşık 10.345.07 TL maddi zarar meydana gelmiştir.

2.1.3. Kaza Yeri Altyapı Bilgileri

Trafik Yönetim Sistemi : TMI
Yol : 60 E1 ray, B70 beton traversli, son yol yenileme 2014 yılında yapılmıştır.
Sinyalizasyon : -
Elektrifikasyon : -
Geçidin Bulunduğu Km : Km: 167+947
Yol Eğimleri : Km: 167+550 ile Km: 167+970 arası eğimler (+) % 2,5

Hemzemin Geçit Sınıfı : Serbest hemzemin geçit
Geçit Kaplama Cinsi : Asfalt
Seyir Momenti : 2700 (Manisa Valiliği 2015 yılı verileri)
Bir Sonraki Geçide Uzaklığı : 792 metre (Km: 168+739)

2.1.4. Hava ve Görüş Bilgileri

Hava Durumu : Hava açık ve güneşli gündüz sıcaklık yaklaşık 36°C'dir.
Görüş Durumu : Yağmur, sis, pus vs. kaynaklı görüşü olumsuz etkileyecek meteorolojik durumlar mevcut değildir. Görüş açıktır.

2.2. Kazaya Karışan Demiryolu ve Karayolu Araçlarına Ait Bilgiler

Demiryolu Altyapı İşletmecisi: TCDD

Demiryolu Tren İşletmecisi : TCDD

2.2.1. Tren Bilgileri

Tren Türü : Yolcu – Bölgesel Ekspres
Tren Numarası : 31619
Lokomotif/Ünite Bilgileri : DE 24338 Lokomotif
Tren Vagon Sayısı : 7 Vagon
Tren Dingil Sayısı : 28 dingil
Tren Dizilişi : 1 lokomotif, 7 yolcu vagonu
Tren Brüt Ağırlığı : 326 Ton
Fren Ağırlığı : 342 Ton
Tren Güzergahı : Alsancak – Uşak

2.2.2. Araç Bilgileri

Araçın Markası : IVECO
Araçın Model Yılı : 2000
Araçın Tipi : 50 NM
Araçın Cinsi : Otobüs-Ca Tek Katlı
Araçın Kullanım Amacı : Ticari
Kullanım Şekli : Yolcu Nakli
Net Ağırlığı : 4300 Kg
Azami Yüklü Ağırlığı : 6480 Kg
Koltuk Sayısı : 23

2.3. Kaza Sonrası Elde Edilen Bulgu ve Kayıtlar

2.3.1. Tren Personel Bilgileri

Kazaya karışan trenin birinci makinistinin DE 24000'lik lokomotiflere ilişkin bröveye sahip olduğu, geçerli psikoteknik ve sağlık kurulu muayenelerinin bulunduğu tespit edilmiştir.

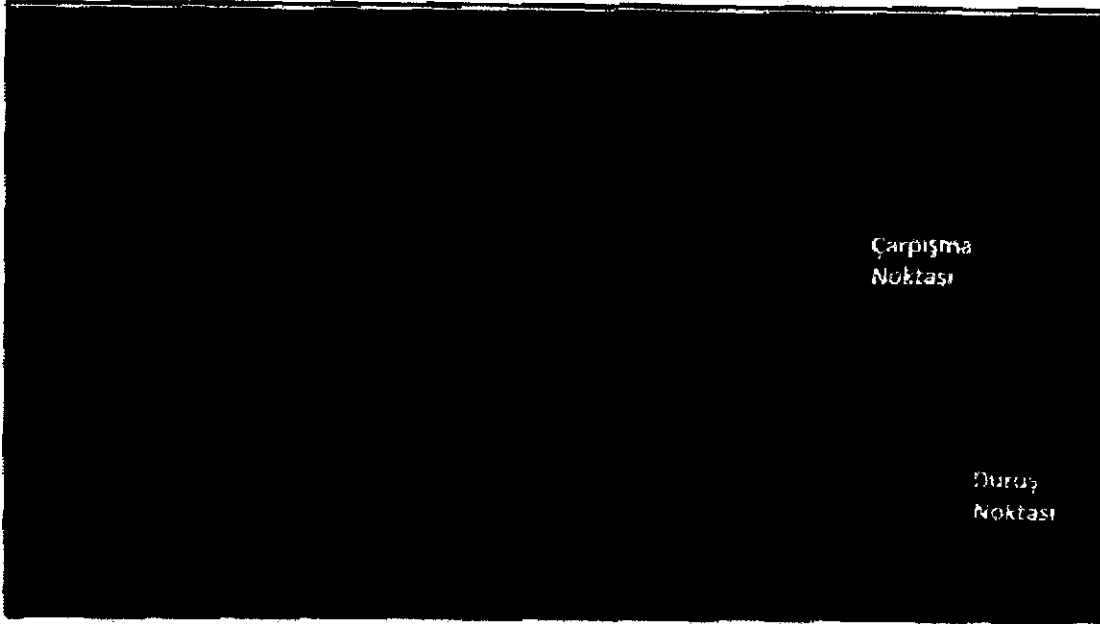
2.3.2. Karayolu Araç Sürücüsü Hakkında Bilgiler

Polis olay yeri inceleme raporuna göre kaza yerinde fren izine rastlanılmadığı ve otobüsün ağır hasarlı olması nedeniyle takograf çıktısının alınamadığı tespit edilmiştir.

Ticari otobüs sürücüsünün E sınıfı sürücü belgesine sahip olduğu, kaza ile ilgili olarak ticari otobüs sürücüsüne 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanununun 65/1A maddesine göre fazla yolcu taşıma ihlalden ve 4925 sayılı Karayolları Taşıma Kanununun 26/1. maddesine göre mesleki yeterlilik belgesi olmadan araç kullanmaktan hem araç sürücüsü ve araç sahibi hakkında polis tarafından işlem yapıldığı anlaşılmıştır.

2.3.3. Lokomotif Sürat Kontrol Bantları Tetkiki

25.07.2016 tarihli TCDD Hız Tetkik Raporuna göre, 31619 numaralı treni temin eden DE 24338 numaralı lokomotifin sürat kontrol bandı incelenmiş ve seri fren atmadan önce seyir süratının 60 km/s olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, kaza yerinde lokomotif saatine göre 13:11 civarına kadar lokomotifin nit bir cer gözlenmediği anlaşılmıştır.



Resim 3 (Lokomotif Hız Tetkik Raporu Görüntüsü)

2.4. Kaza Sonrası Müdahaleler ve Acil Kurtarma Çalışmaları

Kaza sonrası tren personeli tarafından Alaşehir İstasyonu, 112 Acil Servis ve 155 polis hattı aranarak bilgi verilmiştir. 45 J 4759 plakalı araçta bulunan tarım işçilerinden 6 kişi kaza yerinde hayatını kaybetmiş, 2'si ağır olmak üzere 22 kişi yaralanmıştır. Yaralılar, sağlık ekipleri tarafından Alaşehir ve Salihli Devlet Hastanelerine kaldırılarak tedavi altına alınmışlardır.

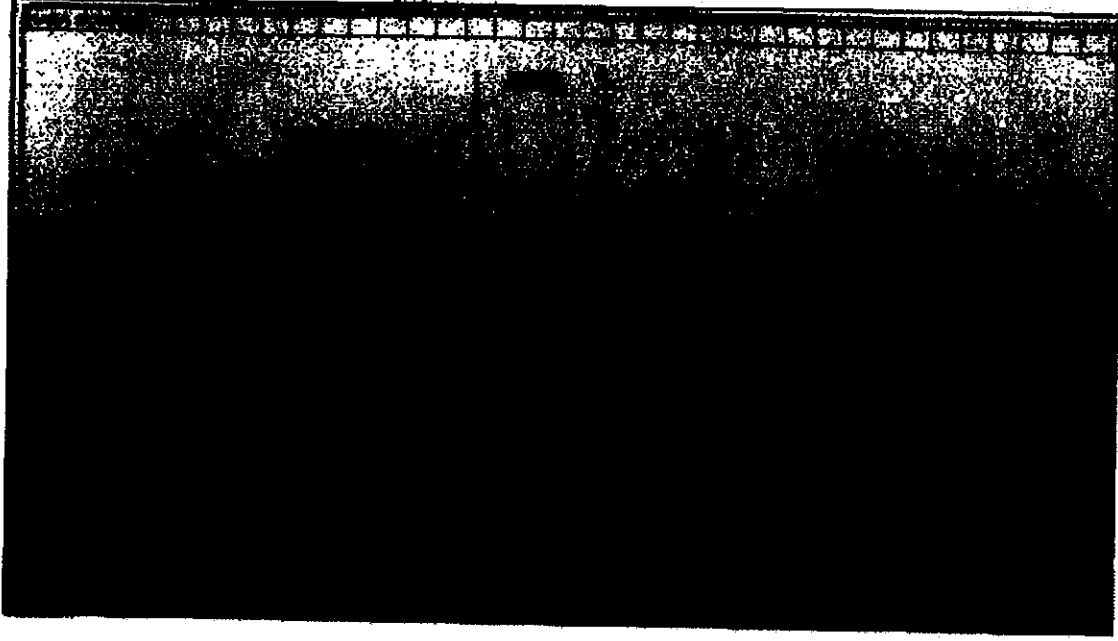
3. KAZANIN GELİŞİMİ

3.1. Kaza Öncesi Süreç ve Kaza Anı

Kazaya karışan Uşak Depu Şefliği personeli makinistleri, kaza tarihinde Uşak-Alsancak istikametinde işletilen 31622 numaralı treni teslim alarak saat 06:15'de Uşak'tan hareket etmiştir. Saat 10:23'de Urganlı İstasyonunda Alsancak-Uşak istikametinde seyreden 31619 numaralı trenle buluşma gerçekleşmiştir. Makinistlerin görev yaptıkları kendi merkezlerine dönüş yapılmasını sağlamak için 31619 ve 31622 numaralı trenlerin makinist değişimi Urganlı istasyonunda yapılmıştır. Kazaya karışan makinistler 31619 numaralı treni teslim almışlar ve tren saat 10:23'de Urganlı'dan Uşak cihetine doğru hareket etmiştir.

31619 numaralı Uşak Ekspresi Akkeçili Duragından saat 11:37'de hareket ederek km: 167+947'deki serbest hemzemin geçitten geçişi esnasında, Akkeçili Caddesi istikameti üzerinden gelerek Eski İzmir Caddesi istikametince seyir halinde olan ve bölgedeki üzüm bağlarında çalışan tarım işçilerini taşıyan 45 J 4759 plakalı servis otobüsü ile saat 11:40'da çarpışmıştır.

Kaza anında lokomotifin sol ön kısmıyla aracın ön sağ tampon, çamurluk, kaput ve far kısımlarıyla temas meydana gelmiştir. Otobüs takla atarak hemzemin geçitten 13,5 metre mesafede, trenin gidiş istikametince göre demiryolu hattının sol tarafında ve ters vaziyette durmuştur. 31619 numaralı tren makinisti tarafından seri fren yapılmış ve tren yaklaşık 365 metre sonra durmuştur.



Resim 4 (Kaza Yerinin Kroki Görüntüsü)

3.2. Kaza Sonrasındaki Süreç, Hattın Trafığe Açılması

45 J 4759 plakalı araçta bulunan ve yaşları 22, 29, 36, 41, 50 ve 67 olan altı kadın tarım işçisi kaza yerinde hayatını kaybetmiştir. İkiisi ağır olmak üzere yirmi iki kişi vücudunun çeşitli yerlerinden yaralanmıştır. Yaralılar Alaşchir ve Salihli'deki hastanelerde tedavi altına alınmıştır. Adli soruşturma için alıkonulan makinistlerin yerine Uşak Depo Şefliğinden görevlendirilen makinistler ve DE24153 lokomotif tarafından trenin devamı sağlanmış, saat 13:10'da Alaşchir İstasyonuna götürülerek demiryolu hattı trafiğe açılmıştır. Alaşchir Cumhuriyet Başsavcılığı tarafından gerekli incelemelerin tamamlanmasının ardından 31619 numaralı tren saat 15:30'da Alaşchir İstasyonundan sevk edilmiştir.

4. DEĞERLENDİRME

4.1. Hemzemin Geçitteki Tespitler

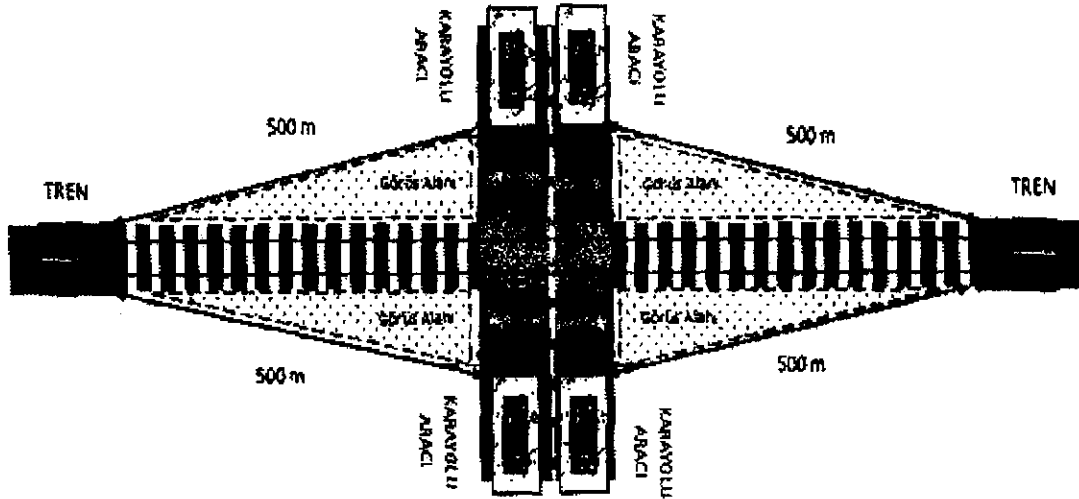
Kazanın meydana geldiği tarihte yürürlükte olan Demiryolu Hemzemin Geçitlerinde Alınacak Tedbirler ve Uygulama Esasları Hakkında Yönetmeliğe Göre Yapılan Tespitler;

4.1.1. "Demiryolu hemzemin geçit açılmayacak yerler" kenar başlıklı 8 inci maddenin 1 inci fıkrasının (c) bendi: "Arazi ve demiryolu şartlarına göre; demiryolu aracından her iki yönde hemzemin geçidin görüş uzaklığının 750 metrenin altında olduğu yerlerde hemzemin geçit açılmaz." hükmünü içermektedir. Demiryolu aracı için Kavaklıdere yönünden hemzemin geçidin görüş uzaklığı yaklaşık 150 metredir.

4.1.2. "Demiryolu hemzeminin geçit açılmayacak yerler" kenar başlıklı 8 inci maddenin 1 inci fıkrasının (c) bendi: "Arazi ve demiryolu şartlarına göre; Karayolu aracından demiryolunu beş metre mesafede, demiryolunun her iki yönünün görüş uzaklığının 500 metrenin altında olduğu yerlerde hemzeminin geçit açılmaz." hükmünü içermektedir. Akkeçili Caddesi istikameti üzerinden hemzemin geçide gelen karayolu aracının tren geliş yönüne görüş uzaklığı yaklaşık 150 metredir.

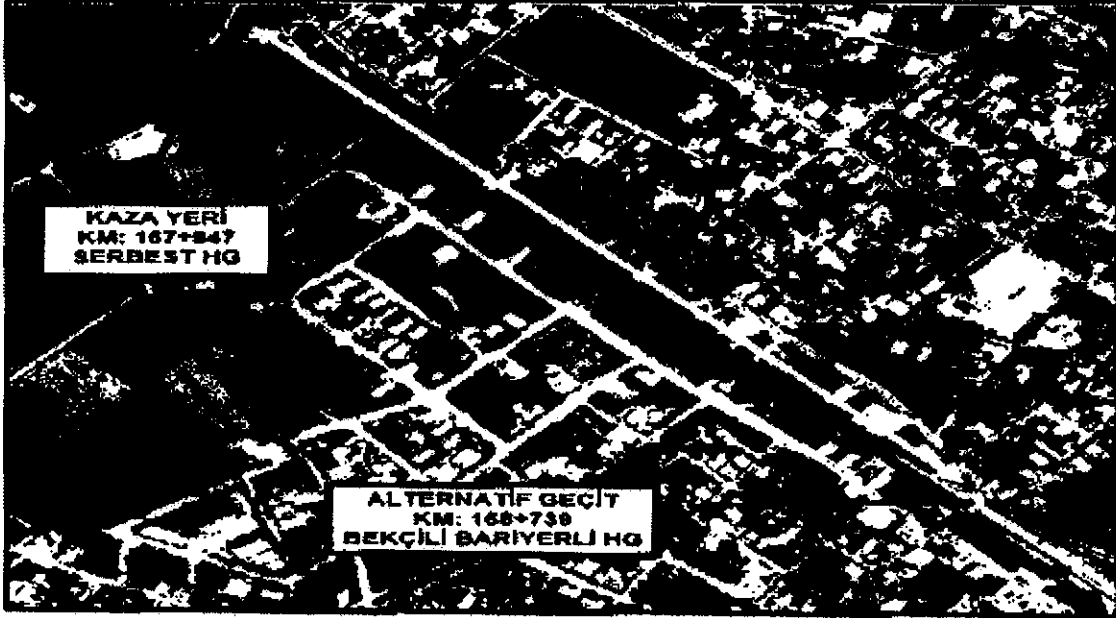


Resim 5 (Hemzemin Geçide Yaklaşan Karayolu Araçlarının Görüş Mesafeleri)



Şekil 1 (Yönetmeliğe Göre Olması Gereken Karayolu Aracı Görüş Mesafesi)

4.1.3. "Demiryolu hemzemin geçit açılmayacak yerler" kenar başlıklı 8 inci maddenin 1 inci fıkrasının (ç) bendi: "İki demiryolu hemzemin geçidi arasındaki en az mesafe yerleşim yeri dışında 5000 metre, yerleşim yerlerinde 1000 metreden az olamaz. Bu mesafelerde ikinci bir demiryolu hemzemin geçit açılmaz." hükmünü içermektedir. Yerleşim yeri içindeki raporu konu hemzemin geçidin 792 metre ilerisinde (Km: 168+739) bekçili bariyerli bir hemzemin geçit bulunmaktadır.

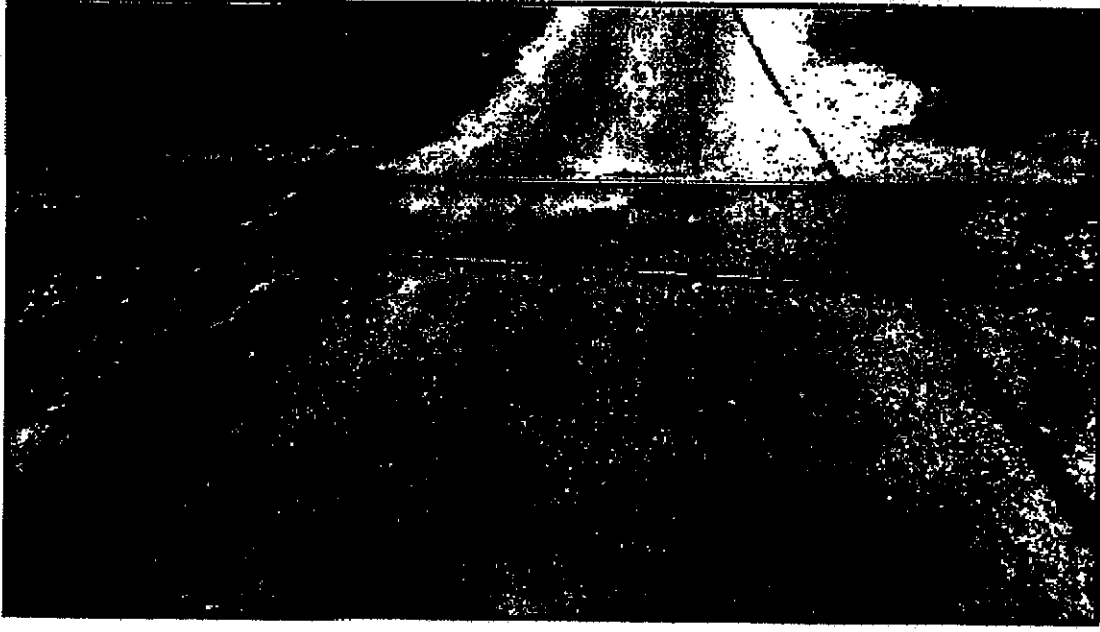


Resim 6 (Kaza Yerine 792 m. Mesafedeki Bekçili Bariyerli Hemzemin Geçit Uydu Görüntüsü)

4.1.4. 14.05.2015 tarihinde Manisa Valiliği tarafından mezkur hemzemin geçidin seyir momenti 2700 olarak tespit edilmiştir.

4.1.5. "Genel fiziki standartlar" kenar başlıklı 10 uncu maddenin 1 inci fıkrasının (a) bendi: "Demiryolu hemzemin geçitlerinin her iki yanına, karayolundan görülecek şekilde 'Demiryolu Acil Durum İhbar Hattı' telefonlarının numaraları konulur." şeklinde belirtilmesine rağmen ihbar hattı telefon numaraları konulmamıştır.

4.1.6. "Genel fiziki standartlar" kenar başlıklı 10 uncu maddenin 1 inci fıkrasının (b) bendi: "Demiryolu hemzemin geçitlerde ray üst seviyesi ile demiryolu hattının sağında ve solundaki 50'şer metrelik taşıt yolu aynı seviyededir." şeklindedir. İlgili hemzemin geçidin ray üst seviyesinin taşıt yoluyla aynı seviyede olmadığı tespit edilmiştir.



Resim 8 (Hemzemin Geçit Kaplaması)

4.1.9. "Genel fiziki standartlar" kenar başlıklı 10 uncu maddenin 1 inci fıkrasının (h) bendi: "Taşıt yolundan veya demiryolundan hemzemin geçide gelecek suların uzaklaştırılması için drenaj kanalları yapılır ve geçidin yapılmasından sorumlu olan kurum/kuruluşlar drenajların işlevini sağlamasından sorumludur." şeklindedir. Hemzemin geçitte drenaj kanalının olmadığı tespit edilmiştir.

4.2. Hemzemin Geçidin İşletilmesini İlgilendiren Mevzuatlar

4.2.1. Hemzemin Geçitler ile İlgili Yönetmelikler

Demiryolu Hemzemin Geçitlerinde Alınacak Tedbirler ve Uygulama Esasları Hakkında Yönetmeliğin "Mevcut hemzemin geçitlerin Yönetmeliğe uygun hale getirilmesi" kenar başlıklı geçici 1 inci maddesinde; "Mevcut demiryolu hemzemin geçitleri, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren beş yıl içerisinde, bir defaya mahsus olmak ve ödeneği Bakanlık bütçesinden karşılanmak üzere TCDD tarafından bu Yönetmeliğe uygun hale getirilir." hükmü bulunmaktadır.

4.2.2. Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun

"Demiryolu ve karayolu kesişmeleri" kenar başlıklı 9 uncu maddesi "(1) Demiryolunun karayolu, köy yolu ve benzeri yol ile gerçekleştiren kesişmelerinde demiryolu ana yol sayılır ve demiryolu araçlarının geçiş üstünlüğü vardır. (2) Bu kesişmelerde, yapılan yeni yolun bağlı olduğu kurum veya kuruluş alt veya üst geçit yapmak ve diğer emniyet tedbirlerini almakla

yükümlüdür. (3) Demiryolu trafik düzeninin gerektirdiği hâllerde hemzemin geçitler ile görüşe engel teşkil eden tesisler ilgili mevzuat çerçevesinde kaldırılır veya kaldırılır." şeklindedir.

4.3. Hemzemin Geçidi Kullanılan Karayolu Taşıt Sürücülerini İlgilendiren Mevzuatlar

4.3.1 Karayolları Trafik Kanunu

2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununun "Demiryolu Geçitleri" kenar başlıklı 76 ncı maddesi: "Demiryolu geçitlerinde: a) Sürücülerin demiryolu geçitlerini, geçidin durumuna uygun olmayan hızla geçmeleri, ışıklı veya sesli işaretin vereceği "DUR" talimatına uymamaları, taşıt yolu üzerine indirilmiş veya indirilmekte olan tam veya yarım bariyerler varken geçide girmeleri yasaktır. b) Işıklı işaret ve bariyerle donatılmamış demiryolu geçitlerini geçmeden önce, sürücülerin durmaları, herhangi bir demiryolu aracının yaklaşmadığına emin olduktan sonra geçmeleri zorunludur." şeklindedir.

Kazaya karışan karayolu taşıt sürücüsünün bu kanun hükmüne aykırı olarak geçide yaklaşırken durmadığı ve demiryolunu kontrol etmeden hemzemin geçit üzerinden geçmeye çalıştığı değerlendirilmektedir.

4.3.2 Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun

"Demiryolu ve karayolu kesişmeleri" kenar başlıklı 9 uncu maddesi; "(1) Demiryolunun karayolu, köy yolu ve benzeri yol ile gerçekleşen kesişmelerinde demiryolu ana yol sayılır ve demiryolu araçlarının geçiş üstünlüğü vardır." şeklindedir.

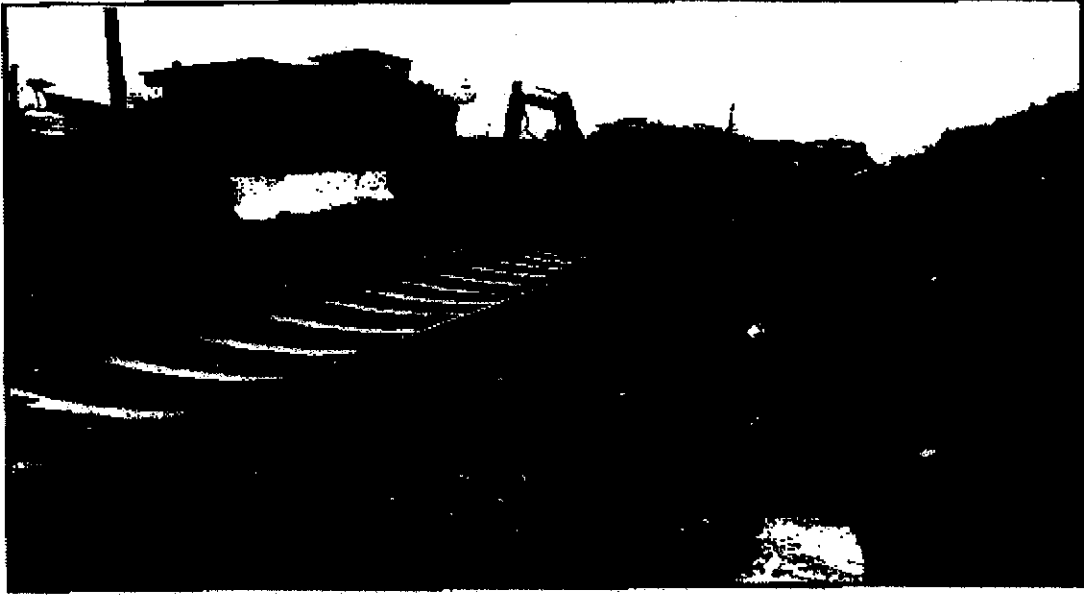
4.4. Demiryolu Altyapı İşletmecisinin Hemzemin Geçit İle İlgili Çalışmaları

2014 yılında yapılan tehlike kütüğü çalışmalarında hemzemin geçidin görüş mesafesinin yeterli olmaması nedeniyle kapatılması gerektiği hususunu kayıt altına almıştır.

Meydana gelen kazadan sonra hemzemin geçidin kapatılması ve trafiğin km 168+739'da bulunan bekçili bariyerli hemzemin geçide yönlendirilmesi hususunda Manisa Büyükşehir Belediye Başkanlığına girişimde bulunduğu tespit edilmiştir.

Hemzemin geçit Alaşehir Belediye Başkanlığı tarafından 04.01.2017 tarihinde karayolu trafiğine kapatılmıştır.

Manisa Büyükşehir Belediyesinin 16.02.2017 tarihli UKOME Kararı; "Hemzemin geçidin geçici olarak araç trafiğine kapatılmasına, bu güzergahta özellikle tarımsal hareketliliğin fazla olduğu yaz aylarında sıklıkla kullanıldığı, ileriki yıllarda yerleşim yerlerinin de bu bölgede yoğunlaşacağı göz önünde bulundurularak hemzemin geçide sorumlu kurum tarafından otomatik bariyer sistemi konulması çalışmalarına başlanması ve bariyer sisteminin konulmasına müteakip tekrar araç trafiğine açılması" şeklindedir.



Resim 9 (Hemzemin Geçidin Kaza Sonrası Kapatılma Çalışmaları)

5. SONUÇLAR

5.1. Hemzemin Geçidin Durumu

UKOME tarafından geçici olarak araç trafiğine kapatılan hemzemin geçidin ileride tekrar açılmasına yönelik karar alınmasına rağmen; Yönetmeliğe göre kaza yerindeki hemzemin geçide en yakın hemzemin geçidin 1000 metreden daha kısa mesafede olması, gerek karayolu aracı gerek demiryolu aracı için görülmüş mesafelerinin yetersiz olması, otomatik ya da bekçili bariyer sistemi kurulması için gerekli seyir momentinin altında kalması, karayolu trafiğinin 168+739'da bulunan bekçili bariyerli hemzemin geçide yönlendirilme imkanı ve yönetmeliğe uygun olmayan diğer genel fiziki özellikleri bakımından demiryolu km 167+947'de bulunan serbest hemzemin geçidin tamamen kapatılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

5.2. Karayolu Taşıt Sürücüleri

Karayolu taşıt sürücülerinin demiryolu hemzemin geçitlerinin kullanılması hakkında yeterli bilgiye haiz olmadıkları, demiryolu araçlarının karayolu araçları gibi kısa mesafelerde durabileceği sanısı, demiryolu araçlarının üstün taşıt olduğuna dair bilincin oluşmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

5.3. Ses ve Görüntü Kaydı

Demiryolu ve karayolu araçlarında ses ve görüntü kaydeden sistemler ile lokomotif ve tren setlerinde maklinistin kumanda, kontrol, ikaz ve uyarı sistemlerini kontrol için yaptığı işlemleri kayıt eden "olay kaydedici cihazlar" bulunmasının kazaların aydınlatılması, sebeplerin tespiti ve insan davranışlarının izlenebilmesi açısından yararlı olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

6. TAVSİYELER

6.1. Manisa Valiliğine

6.1.1. Demiryolu Hemzemin Geçitlerinde Alınacak Tedbirler ve Uygulama Esasları Hakkında Yönetmeliğin "Hemzemin Geçitlerin Kapatılması" kenar başlıklı 16. Maddesi gereği kazanın meydana geldiği hemzemin geçidin kapatılmasının sağlanması.

6.2. TCDD Genel Müdürlüğüne

6.2.1. Kazanın meydana geldiği hemzemin geçidin kapatılması konusunda ilgili kurumlar nezdinde gerekli çalışmalar yapılması.

6.3. Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğüne

6.3.1. 655 sayılı KHK'nın 8 inci maddesinin 1 inci fıkrasının (f) bendi gereğince; demiryolu hemzemin geçitlerinin mevzuata uygun hale getirilmesine yönelik yürütülen çalışmaların takip ve denetiminin yapılması.

6.3.2. Lokomotiflere ses ve görüntü kaydeden kamera kayıt sistemleri konulmasını zorunlu hale getirecek düzenlemeler yapılması.

6.3.3. Demiryolu araçlarına; kumanda, kontrol, ikaz ve uyarı sistemlerinde yapılan işlemleri kayıt eden "olay kaydedici cihazlar" konulmasını zorunlu hale getirecek düzenlemeler yapılması.

6.4. İçişleri Bakanlığına

6.4.1. 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununun "Demiryolu Geçitleri" kenar başlıklı 76 ncı maddesi kapsamında hemzemin geçitlerde kolluk trafik ekipleri tarafından denetimler yaptırılmak suretiyle karayolu sürücülerini için farkındalığı artırıcı çalışmalar yapılması.

6.4.2. Demiryolu hemzemin geçitlerinin kullanımı konusunda, karayolu araç sürücülerini bilgilendirme amaçlı basın ve yayın kuruluşlarında yayınlanmak üzere kamu spotları hazırlanması, trafik uygulamalarında konuyla ilgili eğitici el broşürleri dağıtılması.

6.5. Milli Eğitim Bakanlığına

6.5.1. Can ve mal güvenliği ile trafik emniyetinin sağlanması ve vatandaşlarımızın bilinçlendirilmesi amacıyla ilk ve orta dereceli okullardaki trafik derslerinde hemzemin geçitleri konusuna daha fazla dikkat çekecek şekilde yer verilmesi,

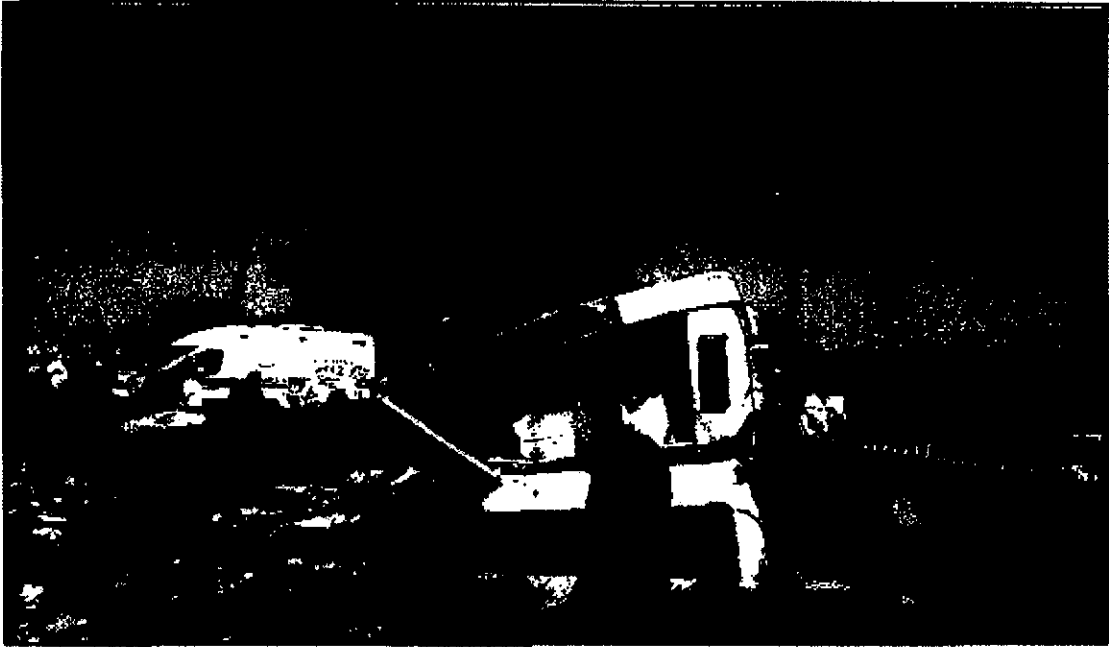
6.5.2. Sürücü kurslardaki eğitimlerde demiryolu hemzemin geçitlerinin kullanımı hakkında teorik eğitimlerin artırılması ve sınavlarda uygulama yapılmasının zorunlu hale getirilmesi.

Uygun mütalaa edilmiştir.

7. KAZA YERİ RESİMLER



Resim 10 (Acil Müdahale Çalışmaları)



Resim 11 (Acil Müdahale Çalışmaları)



T.C.
ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
KAZA ARAŞTIRMA VE İNCELEME KURULU



Sayı : 94665312-050.04[04]-E.32778
Konu : Konya Akşehir Hemzemin Geçit
Kazası

17.04.2017

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzulanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : 1.HYTT7FPDAGBCCQXOMVXUN Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/udhb-ebys>
Hamamcı Sokak No:7 06570 Sıhhiye / ANKARA
Tel: 0312 203 1431 Faks: 0312 229 7289
Web: www.kaik.gov.tr

Bilgi için: Hüseyin POLAT
Uzman

Sayı : 14 104 2017 0000 0000



TURKSAT



T.C.
ULAŞTIRMA DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulu



15 TEMMUZ 2016 TARİHİNDEKİ 73345 NUMARALI TREN İLE 27 GF 088
PLAKALI ARACIN HEMZEMİN GEÇİT KAZASINA İLİŞKİN
KAZA İNCELEME RAPORU



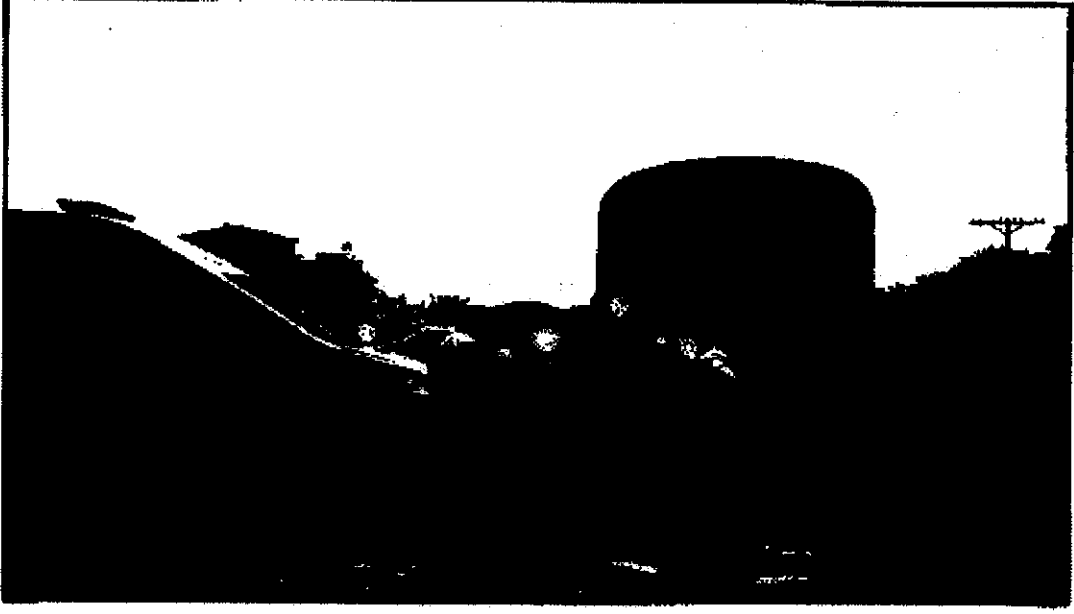
Konya İli, Akşehir İlçesi Km: 263+843'deki Hemzemin Geçit

13 NİSAN 2017

Kurul Karar No: 16/DMY-7/2017

İÇİNDEKİLER

AMAÇ.....	1
TANIMLAR VE KISALTMALAR.....	2
1. ÖZET.....	3
2. KAZAYA İLİŞKİN BİLGİLER.....	3
2.1. Kaza Hakkındaki Detaylar.....	3
2.1.1 Kaza Bildirimi.....	4
2.1.2 Kaza Bilgileri.....	4
2.1.3. Kaza Yeri Altyapı Bilgileri.....	5
2.1.4. Hava ve Görüş Bilgileri.....	5
2.2. Kazaya Karışan Demiryolu ve Karayolu Araçlarına Ait Bilgiler.....	5
2.2.1. 73345 Tren Bilgileri.....	5
2.2.2. 27 GF 088 Plakalı Araç Bilgileri.....	6
2.3. Kaza Sonrası Elde Edilen Delil, Bulgu ve Kayıtlar.....	6
2.3.1. Personel Bilgileri.....	6
2.3.2. Tren Sürati Hakkında Bilgiler.....	6
2.4. Kaza Sonrası Müdahaleler ve Acil Kurtarma Çalışmaları.....	8
3. KAZANIN GELİŞİMİ.....	8
3.1. Kaza Öncesi Süreç ve Kaza Anı.....	8
3.2. Kaza Sonrasındaki Süreç, Hattın Trafiğe Açılması.....	9
4. DEĞERLENDİRME.....	9
4.1. Hemzemin Geçitteki Tespitler.....	9
4.2. Hemzemin Geçidin İşletilmesini İlgilendiren Mevzuatlar.....	11
4.3. Hemzemin Geçidi Kullanan Karayolu Taşıt Sürücülerini İlgilendiren Mevzuatlar.....	12
4.4. Demiryolu Altyapı İşletmecisinin Hemzemin Geçit ile İlgili Çalışmaları.....	13
5. SONUÇLAR.....	13
5.1. Hemzemin Geçidin Durumu.....	13
5.1. Karayolu Taşıt Sürücülere.....	13



Resim 12 (Kaza Yeri Görüntüsü)



Resim 13 (Kaza Yeri Görüntüsü)

5.2. Ses ve Görüntü Kaydı.....	13
6. TAVSİYELER	13
6.1. Konya Valiliğine.....	13
6.2. TCDD Genel Müdürlüğüne	14
6.3. Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğüne	14
6.4. İçişleri Bakanlığına.....	14
6.5. Milli Eğitim Bakanlığına	14



AMAÇ

Bu demiryolu kazası, 16.07.2015 tarihli ve 29418 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Demiryolu Kazalarını ve Olaylarını Araştırma ve İnceleme Yönetmeliği" hükümleri doğrultusunda incelenmiştir.

Demiryolu kaza ve olay incelemesinin amacı; demiryolu kaza ve olaylarının meydana gelmesine neden olan gerçek sebeplere ulaşmak suretiyle demiryollarında can, mal ve çevre emniyetine yönelik mevzuat ve uygulamaların geliştirilmesine ve ileride olabilecek benzer kaza ve olayların önlenmesine katkı sağlayacak tavsiyelerde bulunmaktır.

Bu kaza incelemesi adli veya idari soruşturma niteliğinde olmadığı gibi, amacı suçu ve suçluyu tespit etmek veya sorumluluk paylaşımını belirlemek değildir.

Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulunun 22.07.2016 tarihli ve 94665312-662/49415 sayılı görev emri ile kaza incelemesini yapmak üzere uzmanlar görevlendirilmiştir.

TANIMLAR VE KISALTMALAR

Bröve: Makinist sürücü belgesini ifade eder.

Demiryolu Altyapı İşletmecisi: Tasarrufundaki demiryolu altyapısını güvenli bir şekilde işletmek ve demiryolu tren işletmecilerinin hizmetine sunmak hususunda yetkilendirilmiş kamu tüzel kişileri ve şirketleridir.

Demiryolu Tren İşletmecisi: Ulusal demiryolu altyapı ağı üzerinde yük ve/veya yolcu taşımacılığı yapmak üzere yetkilendirilmiş kamu tüzel kişileri ve şirketleridir.

Kalkış-Variş Tarifesi (Livre): Dütün trenlerin istasyon ve duraklara variş, duruş ve kalkış saatlerini, buluşma ve öne geçmelerini, yolcu trenlerinin teşkilatını ve iribatlarını trenlerin hat kesimlerine, trenin cinsine, loko tipine göre çekerlerini, trenlerin en yüksek hızını, dngal ve en az seyir sürelerini istasyonların birbirine olan uzaklığını gösteren ve trenlerle ilgili diğer bilgilerin yer aldığı kitapçığı ifade eder.

Seyir momenti: Demiryolu hemzemin geçidinden son bir yılda geçen tren sayısının yıllık ortalama günlük değeri ile karayolu araç sayısının yıllık ortalama günlük trafik (YOGT) değerinin çarpımıyla elde edilen sayıyı ifade eder.

TCDD: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünü ifade eder.

Trafik Cetveli: Trenlerin ilk çıkış istasyonu ile son variş istasyonuna kadar olan variş, duruş, kalkış, buluşma, öne geçme işlemleri ile yolda meydana gelen her türlü aksaklık ve düzensizliklerin kaydedilmesine yarayan, trene ait işlemlerin kontrolüne, lokomotif ve vagonların hareketlerine ait istatistiki bilgilerin tespitine ve işletme sonuçlarının değerlendirilmesine esas teşkil eden formu ifade eder.

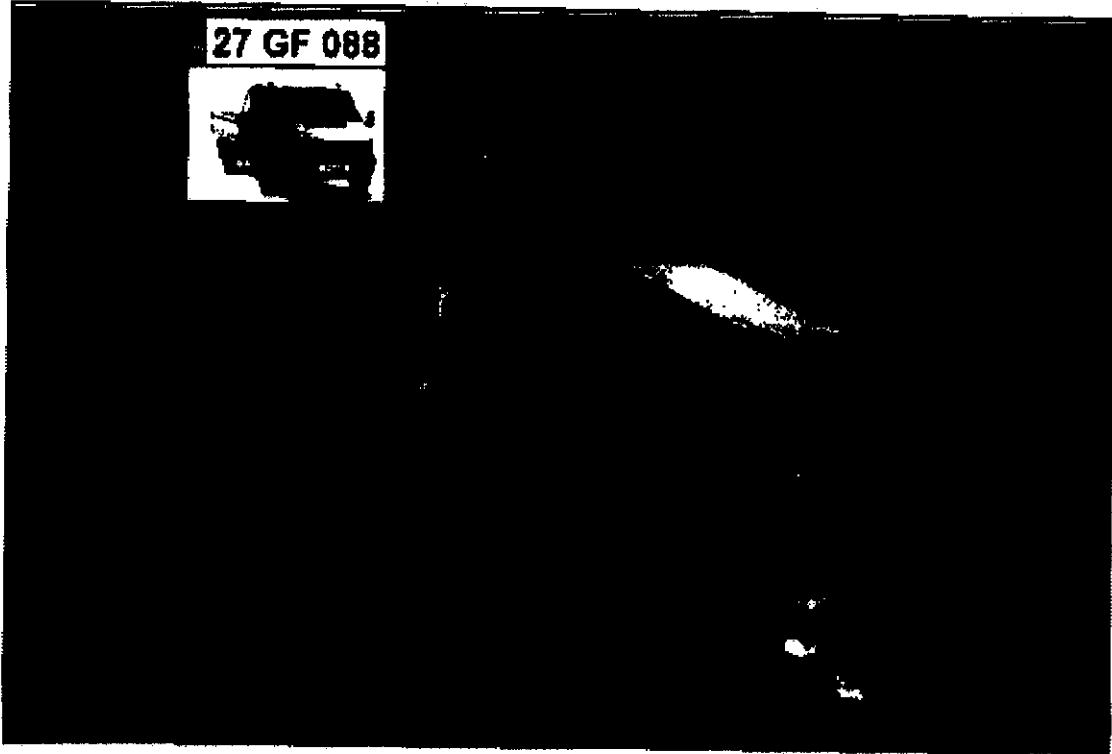
Trafik Kumanda Merkezi: TSİ ve TMI sisteminin uygulandığı demiryolu bölümünde trafiğin yürütülmesi için, kumanda makinasının trengraf cihazının haberleşme sisteminin ve işlem kaydedici cihazın, yol kesimi ile istasyonları gösteren küçük ölçekli bir şemayı da içeren bir panonun da bulunduğu, trafikle ilgili işlemlerin yapılıp kumanda edildiği ve talimatların verildiği yeri ifade eder.

1. ÖZET

15 Temmuz 2016 tarihinde Konya-Afyonkarahisar seferini yapan 73345 nolu yük treni Argıhan-Akşehir İstasyonları arası km: 263+843'de bulunan hemzemin geçitten geçerken saat 19:44'de Yazla Sorgun istikametinden gelerek Karahüyük Mahallesi'ne seyreden 27 GF 088 plakalı araçla çarpışmıştır.

Mevsimlik tarım işçisi olarak çalışmak üzere Akşehir'e gelen aile 27 GF 088 plakalı kamyonette seyahat ettiği sırada meydana gelen kazada; sürücünün çocukları 13 ve 20 yaşındaki iki genç kız yaralı olarak kaldırıldıkları hastanede aynı gün hayatını kaybetmiş, yaşları 11 ile 21 ilc arasında değişen 4 genç kız yaralanmıştır.

Kaza sonucu demiryolu araçlarında, demiryolu hattında ve çevrede kayda değer bir hasar meydana gelmemiştir. Tren tehirllerinden dolayı 19.543,20 TL maddi zarar meydana gelmiş, kazaya karışan 27 GF 088 plakalı araç kullanılamayacak hale gelmiştir.



Resim 1 Kaza Yerinin Uydu Görüntüsü

2. KAZAYA İLİŞKİN BİLGİLER

2.1. Kaza Hakkındaki Detaylar

2.1.1 Kaza Bildirimi

Kaza, Kurulumuza 15 Temmuz 2016 tarihinde TCDD Genel Müdürlüğü tarafından ihbar edilmiştir.

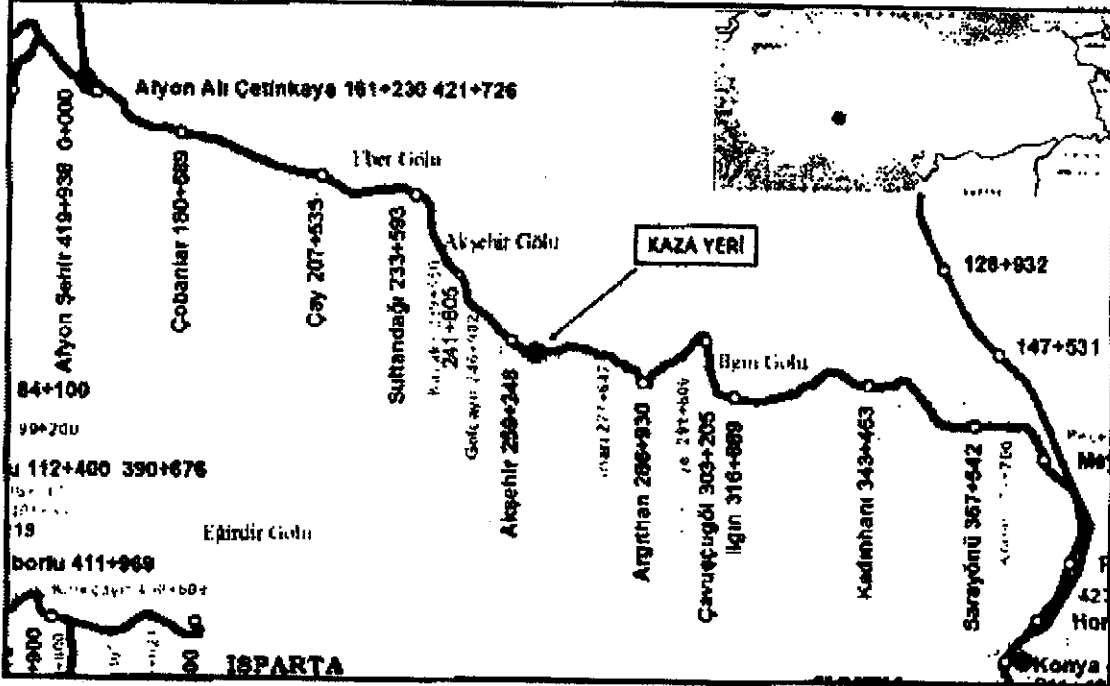
2.1.2 Kaza Bilgileri

Tarih ve Saat

: 15.07.2016 19:44

Kazanın Yeri

: Konya İli, Akşehir İlçesi, Taşköprü Mevkii demiryolu hattı km:263+843'deki hemzemin geçit



Resim 2 Kaza Yerinin Ulusal Demiryolu Altyapı Ağı Haritasındaki Görüntüsü

Can Kaybı/Yaralanma

: 27 GF 088 plakalı kamyonet cinsi aracın kasasında seyahat eden 13 ve 20 yaşındaki iki genç kız yaralı olarak kaldırıldıkları hastanede aynı gün hayatını kaybetmiş, yaşları 11 ile 21 arasında değişen 4 genç kız yaralanmıştır.

Hasar ve Zararlar

: Demiryolu hattında, demiryolu araçlarında ve çevrede kayda değer bir zarar meydana gelmemiştir. Karayolu aracı kullanılmayacak hale gelmiş olup kasko değeri yaklaşık 36.000,00 TL'dir. Tren tehirlерinden dolayı 19.543,20 TL maddi zarar meydana gelmiştir.

2.1.3. Kaza Yeri Altyapı Bilgileri

Trafik Yönetim Sistemi	: TMI
Yol	: 60 E1 ray, B70 HM tipli beton traversli, son yol yenileme 2013 tarihinde yapılmıştır.
Sinyalizasyon	: -
Elektrifikasyon	: -
Yol Eğimleri	: Trenin geliş yönünden kaza yerine (km: 263+843) doğru eğimler (-) %0 2
Hemzemin Geçit Sınıfı	: Serbest hemzemin geçit
Geçit Kaplama Cinsi	: Stabilize
Seyir Momenti	: 510

2.1.4. Hava ve Görüş Bilgileri

Hava Durumu	: Konya İli, Akşehir İlçesinde kaza gününde hava açık ve sıcaklık yaklaşık 28°C'dir.
Görüş Durumu	: Yağmur, sis, pus vs. kaynaklı görüşü olumsuz etkileyecek durumlar mevcut değildir. Görüş oldukça açıktır.

2.2. Kazaya Karışan Demiryolu ve Karayolu Araçlarına Ait Bilgiler

Demiryolu Altyapı İşletmecisi	: TCDD
Demiryolu Tren İşletmecisi	: TCDD

2.2.1. 73345 Tren Bilgileri

Tren Tür	: Yük
Tren Numarası	: 73345
Lokomotif/Finite Bilgileri	: DE 33013 Esas Lokomotif, DE 33085 Destek Lokomotif
Tren Vagon Sayısı	: 24 Vagon
Tren Dingil Sayısı	: 98 dingil
Tren Dizilişi	: 1 esas lokomotif, 1 destek lokomotifi, 24 yük vagonu
Tren Brüt Ağırlığı	: 1583 Ton
Tren Güzergahı	: Konya-Afyon Ali Çetinkaya

2.2.2. 27 GF 088 Plakalı Araç Bilgileri

Araçın Markası/Modeli	: Ford Transit
Araçın Model Yılı	:-
Araçın Cinsi	: Kamyonet
Araçın Cinsi	:-
Araçın Kullanım Amacı	:-
Net Ağırlığı	:-
Azami Yüklü Ağırlığı	:-

2.3. Kaza Sonrası Elde Edilen Delil, Bulgu ve Kayıtlar

2.3.1. Personel Bilgileri

DE 33013 lokomotifte görevli makinistlerin DE 33000'lik lokomotiflere ilişkin brövelerinin mevcut olduğu tespit edilmiştir. Psikoteknik muayenelerinde makinist olarak çalışabileceğine dair kayıtlara ulaşılmıştır.

2.3.2. Tren Sürati Hakkında Bilgiler

27.07.2016 tarihli TCDD Hız Tetkik Raporunda TELOC cihazından bilgisayar bağlantısı aracılığıyla hız değerlerine ulaşılmaya çalışıldığı ancak cihazın hata vermesinden dolayı bilgi alınmadığı,

Savronic ATS sistemindeki arızadan dolayı hız kaydı yapılmadığı,

73345							
İSTASYONLAR	Araç No	Agart Saati	Tarih Saati	Yük	Kiloh	Çalışma	Plan Çizim
Konya					16.08	73014 X	
Km 411-300	50						
Km 424-400	61						
Hovachan	70	21	14	16.13	16.15		
Km 423-500	20						
Km 412-000	81						
Pamirbaşı	10	22	15	16.30	16.32		
Km 411-000	30						
Km 389-100	65						
Meşalesi	10	21	20	17.01	17.06	73012 X	
Km 344-000	30						
Km 368-200	61						
Saraylı	10	17	21	17.27	18.32	73042 X	
Km 367-200	10						
Km 344-200	61						
Kadınlar	10	21	26	18.58	19.25	73044 X	
Km 343-100	30						
Km 313-600	61						
Km 310-000	20						
Km 317-400	61						
İlyas	30	26	11	19.56	20.14	74010 X	
Km 310-600	30						
Km 304-000	61						
Çarşıbaşı	20	14	16		20.32		
Km 303-000	30						
Km 297-700	61						
Argıhan	10	16	21	20.53	21.18	73330 X	
Km 286-200	50						
Km 280-000	61						
Alayunt	30	27	29	21.47	22.08	73334 X	
Km 231-000	30						
Km 234-200	61						
Dulkadirli	10	25	22	22.27	22.31	73334 X	73334 X
Km 211-100	10						
Km 204-100	61						

Resim 5 Trenin Livresi

2.4. Kaza Sonrası Müdahaleler ve Acil Kurtarma Çalışmaları

Kaza sonrası tren personeli tarafından 112 Acil Servis ve 155 Fmniyet telefonları aranarak bilgi verilmiştir. 27 GF 088 plakalı kamyoncu cinsi aracın kasasında seyahat eden, sürücünün çocukları 13 ve 20 yaşındaki iki genç kız yaralı olarak kaldırdıkları hastanede aynı gün hayatını kaybetmiş, yaşları 11 ile 21 arasında değişen 4 genç kız yaralanmıştır.

3. KAZANIN GELİŞİMİ

3.1. Kaza Öncesi Süreç ve Kaza Anı

15 Temmuz 2016 tarihinde Konya-Afyon Ali Çetinkaya İstasyonları arasında işletilen, 73345 sayılı yük treni 98 dingil 1583 tonla saat 15:35'de Konya'dan hareket etmiştir. Argıhan'a saat 18:39'da gelen 73345 tren, 73044 sayılı yük treni ile buluşmasının ardından saat 19:17'de hareketle Afyon Ali Çetinkaya yönüne seyrine devam etmiştir.

27 GF 088 plakalı kamyoncu Doğruöz Mahallesi ile Karahüyük Mahallesi arasında kalan Taşköprü su deposu mevkiinden gelip Karahüyük Mahallesi istikametine seyir halindeyken hemzemin geçitte araç stop etmiştir. Araç çalıştıramayan sürücü dahil 3 kişi trenin geldiğini gördüğünde kendini dışarı atmıştır.

Saat 19:44 sıralarında 73345 tren km: 2631843'de hemzemin geçitte 27 GF 088 plakalı araçla çarpışmıştır. Lokomotifin sol ön kısmıyla aracın sol kapı kısmından temas meydana gelmiştir. Lokomotif aracı önüne alarak duruş noktasına kadar olan yaklaşık 185 metre sürüklemiştir.

3.2. Kaza Sonrasındaki Süreç, Hattın Trafığe Açılması

Kaza sonrası tren personeli tarafından 112 Acil Servis ve 155 Polis aranarak bilgi verilmiştir. Çarpışmadan önce sürücü dahil 3 kişi araçtan kendini atmış, aracın kasasında seyahat eden 6 kişi yaralı olarak hastaneye kaldırılmıştır.

Sürücünün çocukları olan 13 ve 20 yaşındaki iki genç kız yaralı olarak kaldırıldıkları hastanede aynı gün hayatını kaybetmiş, yaşları 11 ile 21 arasında değişen 4 genç kızın tedavilerine devam edilmiştir.

Kaza mahallinde trenin önünde sıkışan araç Savcılığın incelemesi sonrası hat harici edilmiştir. Kaza yerinden hareket ettirilen trenin saat 22:05'te Akşehir İstasyonuna varışıyla demiryolu hattı trafiğe açılmıştır.

4. DEĞERLENDİRME

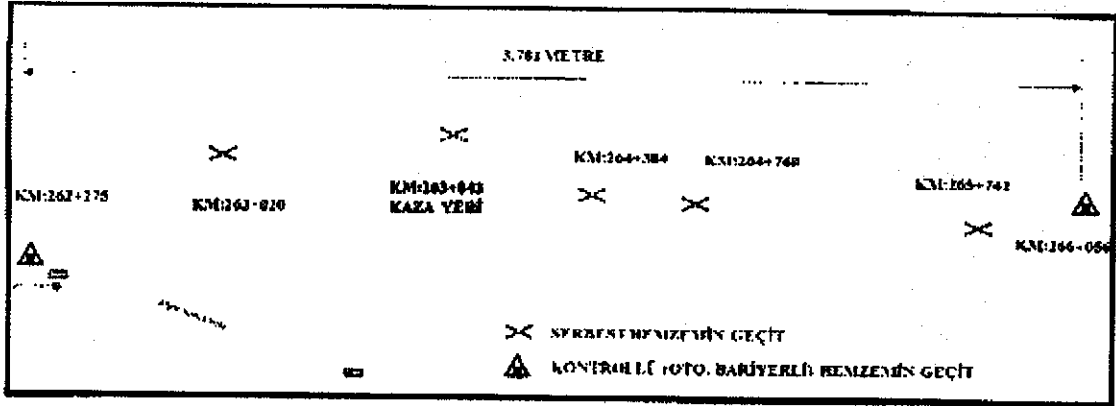
4.1. Hemzemin Geçitteki Tespitler

Kazanın meydana geldiği tarihte yürürlükte olan Demiryolu Hemzemin Geçitlerinde Alınacak Tedbirler ve Uygulama Esasları Hakkında Yönetmeliğe Göre Yapılan Tespitler;

4.1.1. "Demiryolu hemzemin geçit açılmayacak yerler" konar başlıklı 8 inci maddenin 1 inci fıkrasının (ç) bendi "*ç) İki demiryolu hemzemin geçidi arasındaki en az mesafe yerleşim yeri dışında 5000 metre, yerleşim yerlerinde 1000 metreden az olamaz. Bu mesafelerde ikinci bir demiryolu hemzemin geçit açılmaz.*" şeklindedir. Kazanın meydana geldiği hemzemin geçit ve civarındaki diğer hemzemin geçitler aşağıda gösterilmektedir.

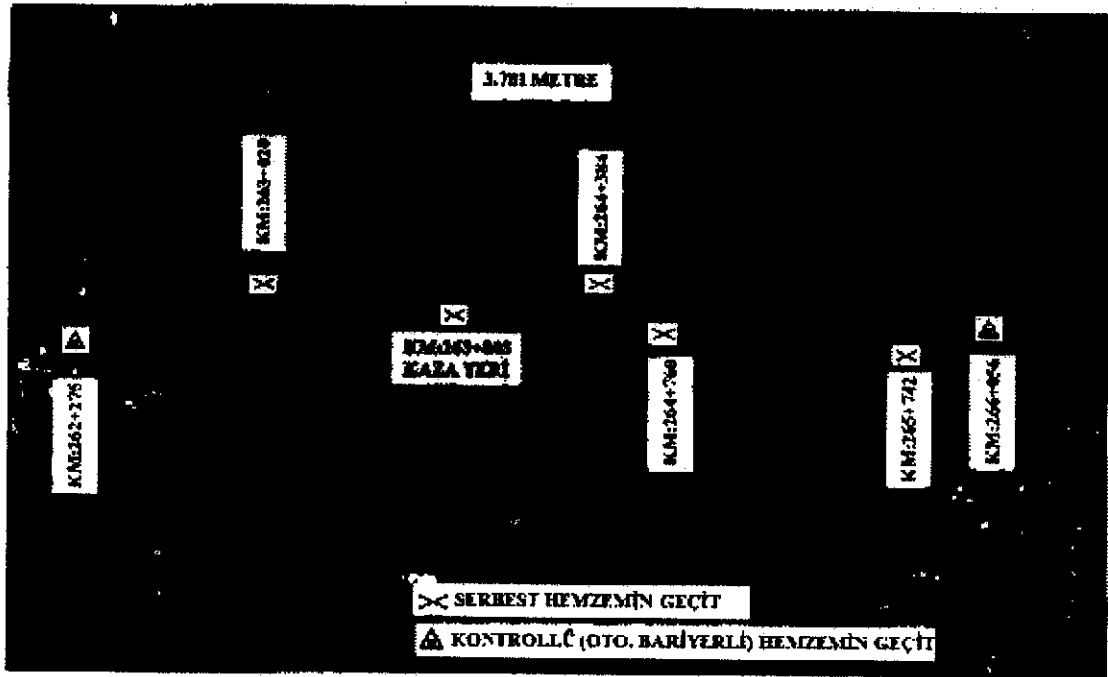


Resim 14 (Karayolu Taşıt Sürücülerinin Hemzemin Geçide Giriş Noktası)



Resim 6 Kaza Güzergahındaki Hemzemin Geçitler

Altyapı işletmecisi ve yerel yönetim temsilcileri ile birlikte yapılan keşifte kazanın meydana geldiği hemzemin geçidin genelde yaz aylarında tarla ve bahçelere ulaşım amaçlı kullanıldığı, herhangi bir yerleşim yerinin doğrudan bağlantısını sağlayan bir konumda olmadığı tespit edilmiştir.



Resim 7 Kaza Güzergahındaki Hemzemin Geçitler

Ayrıca yapılan araştırmalar sonucu kazanın meydana geldiği hemzemin geçit güzergahındaki yaklaşık 5 km demiryolu hattı boyunca aynı özelliklere sahip serbest hemzemin geçitlerin olduğu tespit edilmiştir. (Resim-7)

4.1.2. "Genel fiziki standartlar" kenar başlıklı 10 uncu maddenin 1 inci fıkrasının (a) bendi: "Demiryolu hemzemin geçitlerinin her iki yanına, karayolundan görülecek şekilde 'Demiryolu Acil Durum İhbar Hattı' telefonlarının numaraları konulur." şeklinde belirtmesine rağmen telefon numaraları konulmamıştır.

4.1.3. "Genel fiziki standartlar" kenar başlıklı 10 uncu maddenin 1 inci fıkrasının (b) bendi: "Demiryolu hemzemin geçitlerde ray üst seviyesi ile demiryolu hattının sağ ve solundaki 50'şer metrelik taşıt yolu aynı seviyededir." hükmünde olmasına rağmen aynı seviye sağlanamamıştır.



Resim 8 Yaklaşım Yolları

4.1.4. "Genel fiziki standartlar" kenar başlıklı 10 uncu maddenin 1 inci fıkrasının (c) bendi: "Tüm demiryolu hemzemin geçitlerde karayolu araçlarının demiryolu gabari sahasına tehlikeli şekilde yaklaşmasını önlemek için en yakın raydan itibaren 5 metre mesafede karayoluna "DUR" çizgisi çizilir ve "DUR" levhası konulur." şeklindedir.

Hemzemin geçitte "DUR" levhasının bulunduğu ancak "DUR" çizgisinin olmadığı tespit edilmiştir.

4.1.5. "Genel fiziki standartlar" kenar başlıklı 10 uncu maddenin 1 inci fıkrasının (f) bendi: "Demiryolu hemzemin geçitlerin zemini, karayolu vasıtalarının rahatça geçeceği şekilde kompozit veya kauçuk malzeme ile kaplanır." şeklinde olmasına rağmen stabilize malzeme kullanılmamıştır.

4.1.6. Demiryolu Hemzemin Geçitlerinde Alınacak Tedbirler ve Uygulama Esasları Hakkında Yönetmeliğin "Seyir momentinin tespiti" kenar başlıklı 13 üncü maddesine göre Konya Valiliği tarafından 2016 yılı seyir momenti 510 olarak tespit edilmiştir.

4.2. Hemzemin Geçidin İşletilmesini İlgilendiren Mevzuatlar

4.2.1. Hemzemin Geçitler ile İlgili Yönetmelikler

Demiryolu Hemzemin Geçitlerinde Alınacak Tedbirler ve Uygulama Esasları Hakkında Yönetmeliğin "Mevcut hemzemin geçitlerin Yönetmeliğe uygun hale getirilmesi" kenar başlıklı geçici 1 inci maddesinde; "Mevcut demiryolu hemzemin geçitleri, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren beş yıl içerisinde, bir defaya mahsus olmak ve ödeneği Bakanlık bütçesinden karşılanmak üzere TCDD tarafından bu Yönetmeliğe uygun hale getirilir." hükmü bulunmaktadır.

4.2.2. Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun

"Demiryolu ve karayolu kesişimleri" kenar başlıklı 9 uncu maddesi "(1) Demiryolunun karayolu, köy yolu ve benzeri yol ile gerçekleşen kesişmelerinde demiryolu ana yol sayılır ve demiryolu araçlarının geçiş üstünlüğü vardır. (2) Bu kesişmelerde, yapılan yeni yolun bağlı olduğu kurum veya kuruluş altı veya üst geçit yapmak ve diğer emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür. (3) Demiryolu trafik düzeninin gerektirdiği hâllerde hemzemin geçitler ile görüşe engel teşkil eden tesisler ilgili mevzuat çerçevesinde kaldırılır veya kaldırılır." şeklindedir.

4.3. Hemzemin Geçidi Kullanan Karayolu Taşıt Sürücülerini İlgilendiren Mevzuatlar

4.3.1 Karayolları Trafik Kanunu

2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununun "Demiryolu Geçitleri" kenar başlıklı 76 ncı maddesi: "Demiryolu geçitlerinde: a) Sürücülerin demiryolu geçitlerini, geçidin durumunu uygun olmayan hızla geçmeleri, ışıklı veya sesli işaretin vereceği "DUR" talimatına uymamaları, taşıt yolu üzerine indirilmiş veya indirilmekte olan tam veya yarım bariyerler varken geçide girmeleri yasaktır. b) Işıklı işaret ve bariyerle donatılmamış demiryolu geçitlerini geçmeden önce, sürücülerin durmaları, herhangi bir demiryolu aracının yaklaşmadığına emin olduktan sonra geçmeleri zorunludur." şeklindedir.

Kazaya karışan karayolu taşıt sürücüsünün bu kanun hükmüne aykırı olarak demiryolunu kontrol etmeden hemzemin geçit üzerinden geçmeye çalıştığı ifadelerden anlaşılmıştır.

4.3.2 Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun

"Demiryolu ve karayolu kesişimleri" kenar başlıklı 9 uncu maddesi; "(1) Demiryolunun karayolu, köy yolu ve benzeri yol ile gerçekleşen kesişmelerinde demiryolu ana yol sayılır ve demiryolu araçlarının geçiş üstünlüğü vardır." şeklindedir.

4.4. Demiryolu Altyapı İşletmecisinin Hemzemin Geçit ile İlgili Çalışmaları

Kaza öncesi hemzemin geçit hakkında risk analizi yapıp yapılmadığı hakkında bir kayda ulaşılamamıştır.

5. SONUÇLAR

5.1. Hemzemin Geçidin Durumu

Hemzemin geçitlerin birbirine yakınlığı, doğrudan herhangi bir yerleşim yeri bağlantısı sağlamadığı ayrıca demiryolu hattının iki yanı boyunca giden tarla yolundan karayolu ulaşımı temin edilebileceğinden kontrollü geçitlerin arasında kalan 5 adet serbest hemzemin geçidin kapatılmasının etkin bir çözüm olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

5.1. Karayolu Taşıt Sürücülerini

Karayolu taşıt sürücülerinin demiryolu hemzemin geçitlerinin kullanılması hakkında yeterli bilgiye haiz olmadıkları, demiryolu araçlarının karayolu araçları gibi kısa mesafelerde durabileceği sanısı, demiryolu araçlarının üstün taşıt olduğuna dair bilincin oluşmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

5.2. Ses ve Görüntü Kaydı

Demiryolu ve karayolu araçlarında ses ve görüntü kaydeden sistemler ile lokomotif ve tren setlerinde makinistin kumanda, kontrol, ikaz ve uyarı sistemlerini kontrol için yaptığı işlemleri kayıt eden "olay kaydedici cihazlar" bulunmasının kazaların aydınlatılması, sebeplerin tespiti ve insan davranışlarının izlenebilmesi açısından yararlı olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

6. TAVSİYELER

6.1. Konya Valiliğine

6.1.1. Kazanın meydana geldiği hemzemin geçidin kapatılmasının sağlanması,

6.1.2. Aynı güzergah üzerinde yer alan benzer nitelikte ve mevzuata uygun olmayan diğer hemzemin geçitlerin de kapatılmasının sağlanması,

6.2. TCDD Genel Müdürlüğüne

6.2.1. Kazanın meydana geldiği hemzemin geçit ile aynı güzergah üzerinde yer alan benzer nitelikte ve mevzuata uygun olmayan diğer hemzemin geçitlerin de kapatılması için gerekli girişimlerde bulunulması,

6.3. Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğüne

6.3.1. 655 Sayılı KHK'nın 8 inci maddesinin 1 inci fıkrasının f) bendi gereğince demiryolu hemzemin geçitlerinin mevzuata uygun hale getirilmesine yönelik yürütülen çalışmaların takip ve denetiminin yapılması,

6.3.2. Lokomotiflere ses ve görüntü kaydeden kamera kayıt sistemleri konulmasını zorunlu hale getirecek düzenlemeler yapılması,

6.3.3. Demiryolu araçlarına; kumanda, kontrol, ikaz ve uyarı sistemlerinde yapılan işlemleri kayıt eden "olay kaydedici cihazlar" konulmasını zorunlu hale getirecek düzenlemeler yapılması,

6.4. İçişleri Bakanlığına

6.4.1. 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununun "Demiryolu Geçitleri" kenar başlıklı 76 ncı maddesi kapsamında hemzemin geçitlerde kolluk trafik ekipleri tarafından denetimler yaptırılmak suretiyle karayolu sürücülerini için farkındalığı artırıcı çalışmalar yapılması,

6.4.2. Demiryolu hemzemin geçitlerin kullanımı hakkında karayolu araç sürücülerini bilgilendirme amaçlı basın ve yayın kuruluşlarında yayınlanmak üzere kamu spotları hazırlanması, trafik uygulamalarında konuyla ilgili eğitici el broşürleri dağıtılması,

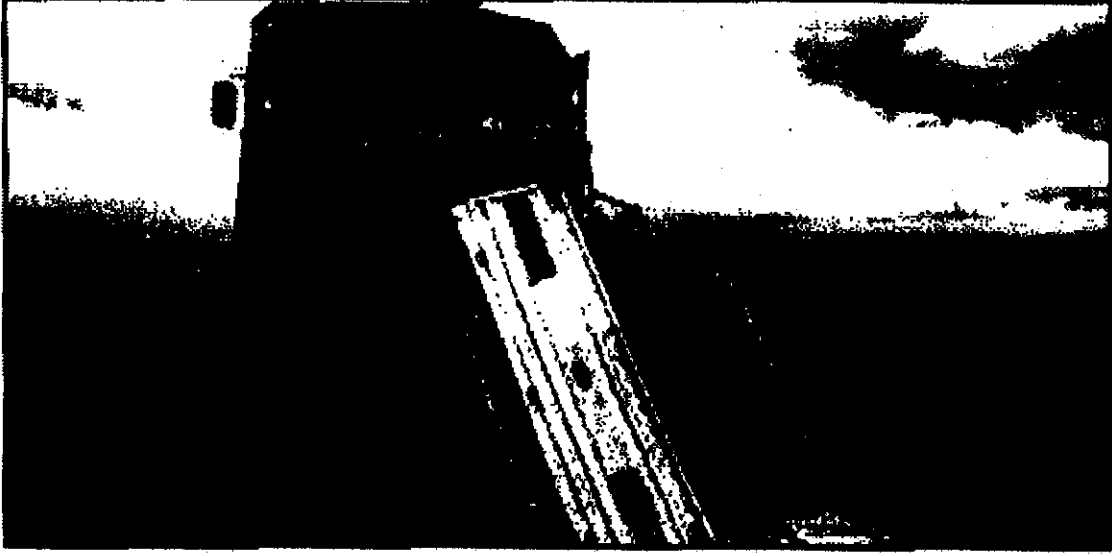
6.5. Milli Eğitim Bakanlığına

6.5.1. Can ve mal güvenliği ile trafik emniyetinin sağlanması ve vatandaşlarımızın bilinçlendirilmesi amacıyla ilk ve orta dereceli okullardaki trafik derslerinde hemzemin geçitleri konusuna daha fazla dikkat çekecek şekilde yer verilmesi,

6.5.2. Sürücü kurslarındaki eğitimlerde demiryolu hemzemin geçitlerin kullanımı hakkında teorik eğitimlerin artırılması ve sınavlarda uygulama yapılmasının zorunlu hale getirilmesi,

Uygun mütalaa edilmiştir.

7. KAZA YERİ RESİMLER



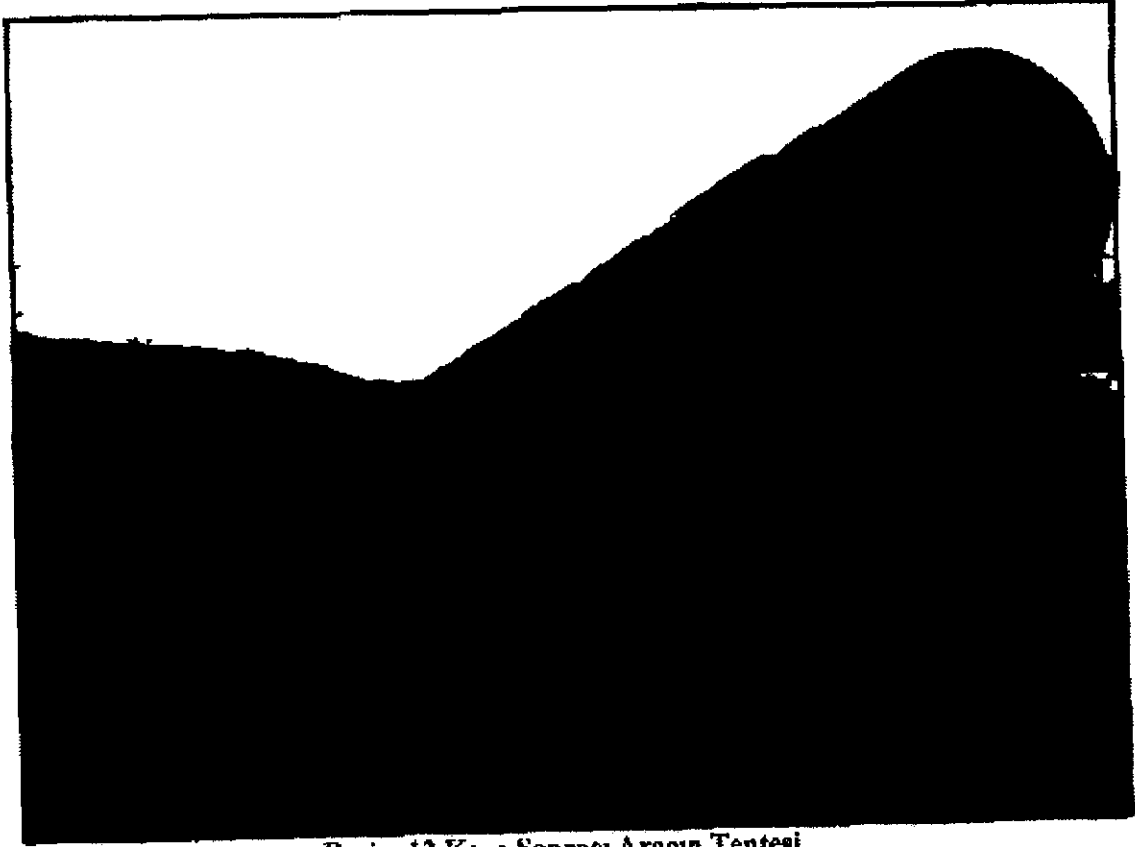
Resim 9 Kaza Sonrası



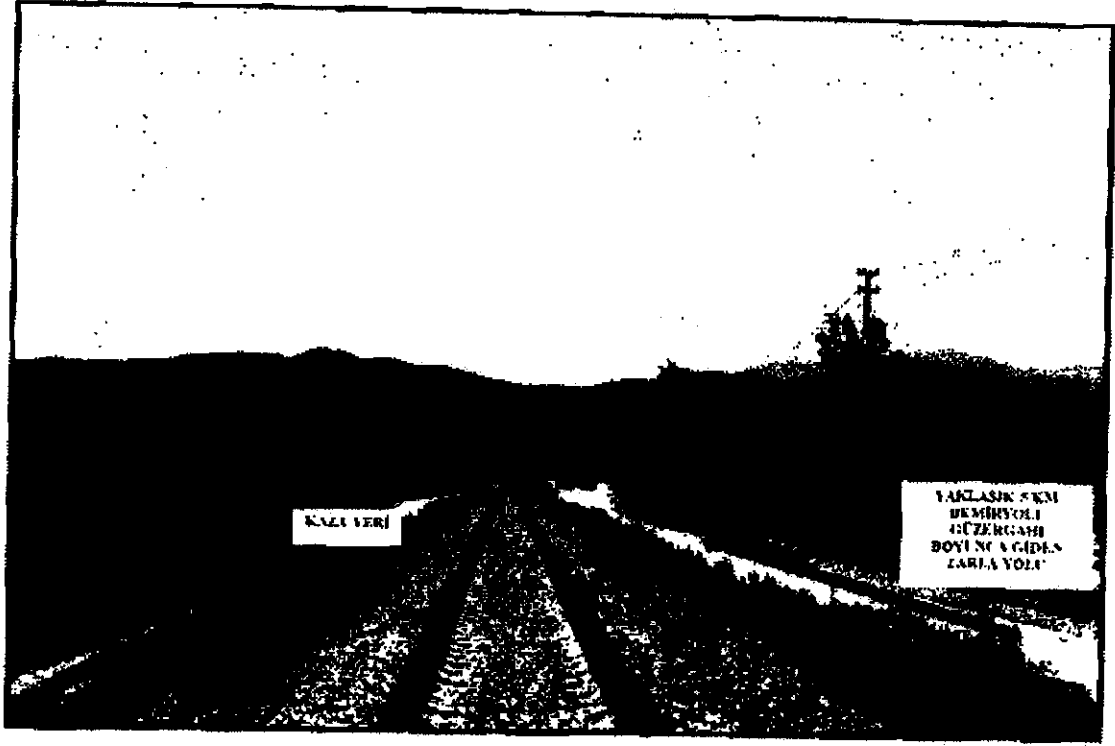
Resim 10 Acil Müdahale Çalışmaları



Resim 11 Kaza Sonrası



Resim 12 Kaza Sonrası Aracın Tentesi



Resim 13 Kaza Güzergahındaki Tarla Yolu



Resim 7 (Hemzemin Geçit Seviyesi)

4.1.7. "Genel fiziki standartlar" kenar başlıklı 10 uncu maddenin 1 inci fıkrasının (c) bendi: *"Tüm demiryolu hemzemin geçitlerde karayolu araçlarının demiryolu gabari sahasına tehlikeli şekilde yaklaşmasını önlemek için en yakın raydan itibaren 5 metre mesafede karayoluna "DUR" çizgisi çizilir ve "DUR" levhası konulur."* şeklindedir.

Hemzemin geçitte "DUR" levhasının bulunduğu ancak "DUR" çizgisinin olmadığı tespit edilmiştir.

4.1.8. "Genel fiziki standartlar" kenar başlıklı 10 uncu maddenin 1 inci fıkrasının (f) bendi: *"Demiryolu hemzemin geçitlerin zemini, karayolu vasıtalarının rahatça geçeceği şekilde kompozit veya kauçuk malzeme ile kaplanır."* şeklinde olmasına rağmen hemzemin geçit kaplamasının asfalt olduğu tespit edilmiştir.