

Kazazedeye Müdahalede Operasyon Aşamaları

Ali Ordukaya, Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü

Giriş

Kıyıda denize doğru meydana gelen rip akıntısı kıyıya çarpan dalgaların geri dönüşünde denize uyguladığı basınç nedeniyle oluşmaktadır. Genellikle kıyılarda meydana gelen kıyının morfolojik durumuna bağlı olarak dünyanın birçok bölgesinde görülmektedir. Rip akıntıları, kıyıya dik gelen dalgalar, kıyıda bulunan kayalar, rıhtım, mendirek ve kalabalık halde yüzen insanların bulunduğu kesimlerde dalgaların doğrusal gidişini kesintiye uğratır. Rip akıntısını genellikle dikkatlice bakıldığında anlaşılmaktadır. Akıntı bölgesi denizin geneline göre daha koyu bir renk olmakla birlikte deniz yüzeyi kırışık olur. Denize doğru oluşan düzenli köpük görülmektedir (Şekil 1).

Ülkemizde denizde yaşanan boğulma olaylarının %70-75'inin nedeni "Rip Akıntısı" (kıyıda denize doğru olan akıntı)dir. Aniden gelişebilen rip akıntısı özellikle rüzgârlı havalarda, dalgalarla kıyıya ulaşan deniz suyunun kendine bir kanal bularak tekrar denize geri dönmesi ile oluşur. Bazen saniyede 10-20 metre, zaman zaman saatte 70 kilometreye varan bir hızla hareket eden, sinsi ve çok güçlü bir akıntıdır. En iyi yüzücülerin bile bu hızla yüzemeyeceğini düşünürsek tehlikenin boyutu daha da iyi anlaşılır.

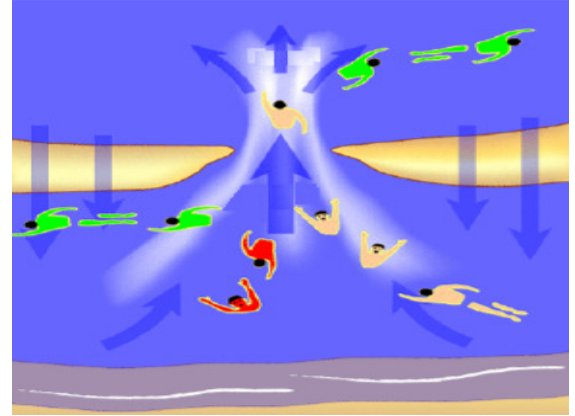


Şekil – 1: Rip akıntısı

Rip akıntısı saniyede 1-2 metre hızla ulaşmaktadır. İyi yüzücülerin bile bu tip akıntılarda boğulma riskine kapılırken saniyede 1-2 metre yüzmesi oldukça zordur.

Bu tip durumlarda;

- Öncelikle panik yapmamalı ve sakin olunmalıdır.
- Karaya doğru çarpınarak yüzülmemelidir.
- Akıntıdan kurtulmak için kıyıya paralel olarak yüzülmelidir (Şekil 2).
- Yardım çağırınız.
- Gözlerinizi çocuklarınızdan ayırmayınız.
- Rip akıntısı genellikle kıyılarda meydana gelen doğal bir olaydır. Kıyının morfolojik durumuna bağlı olarak dünyanın birçok bölgesinde görülmektedir. Rip akıntıları, kıyıya dik gelen dalgalar, kıyıda bulunan kayalar, rıhtım, mendirek ve kalabalık halde yüzen insanların bulunduğu kesimlerde dalgaların doğrusal gidişini kesintiye uğratması nedeniyle oluşmaktadır.



Şekil – 2: Rip akıntısında yüzme

Türkiye’de Tahlisiye

Montreux Boğazlar Sözleşmesi

Türk Boğazlarının uluslararası statüsü ve boğaz geçiş şartları 20.07.1936 tarihli Montreux sözleşmesi ile düzenlenmiştir.

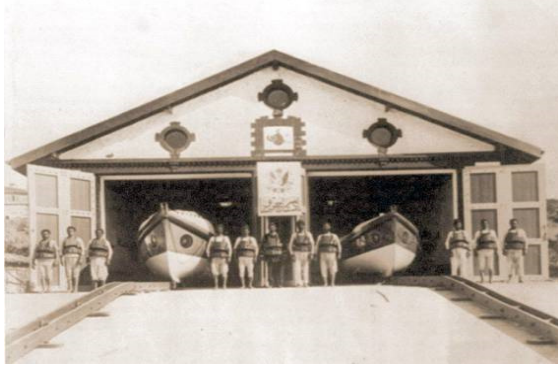
Sözleşme, boğazlarımızdaki tahlisiye (can

kurtarma) ve seyir yardımcıları hizmetlerinin Türkiye Cumhuriyeti Devletince verilmesi hususlarını belirlemiş olup, bu görev Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü tarafından yerine getirilmektedir.

Can Kurtarma

Türk Arama ve Kurtarma sisteminin temelleri 1869 yılında atılmış olup, bu tarihte özellikle İstanbul Boğazı ve Kuzey yaklaşımında meydana gelebilecek can ve mal kayıplarının önlenmesi için “TAHLİSİYE İDARESİ” adı altında müstakil bir organizasyon kurulmuştur.

Bahriye Nezareti idaresinde, İsveç, Belçika, Norveç, İngiltere, Fransa, Almanya, İspanya, İtalya, Rusya, Romanya, Hollanda ve Yunanistan gibi yabancı devletlerin katılımı ile kurulan komisyonca yürütülen tahlisiye (Can Kurtarma) hizmetleri, Kurtuluş Savaşı sonrası, 09.06.1923 tarihinde Türkiye Cumhuriyeti idaresi altına girmiştir.



Şekil – 3

Organizasyon, çeşitli idarelerden sonra 08.06.1984 tarih ve 233 sayılı kanun hükmünde kararname ile Türkiye Denizcilik İşletmeleri Bünyesinde “Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma İşletme Müdürlüğü” olarak hizmet vermeye devam etmiştir.

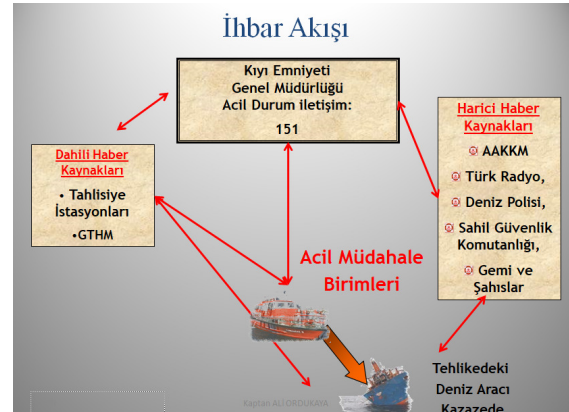
Can Kurtarmaya Yönelik Faaliyetler

Arama ve Kurtarma, hava ve deniz vasıtalarının, karada, havada, su üstünde ve su altında tehlikeye maruz kalması hallerinde, bu vasıtalarındaki şahısların, her türlü araç, özel

teçhizat veya kurtarma birlikleri kullanarak aranması ve kurtarılması işlemi olarak tarif edilmiştir (Türk Arama ve Kurtarma Yönetmeliği).

İlgili ulusal mevzuatımızda,

- Organizasyon ve koordine sorumluluğu Denizcilik Müsteşarlığı’na (2.9.1997 tarih ve 979916 sayılı Türk Arama ve Kurtarma Yönetmeliği Md.4-k)
- Can kurtarma tesislerinin kurulması ve işletimine ait görevler Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü’ne verilmiştir. (6.8.1997 kabul tarih ve 97T34 numaralı Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü Ana Statüsü Md.4-1 ve Ulusal Arama Kurtarma Planı)
- Ayrıca tüm deniz araçları da imkanları nispetinde kurtarma operasyonlarına iştirak edeceklerdir. (10.6.1946 tarih ve 4922 sayılı Denizde Can ve Mal Koruma Hakkında Kanun Md.14,15,16)



Şekil – 4: İhbar akış tablosu

Tahlisiye Hizmeti

Kritik mevkilerde kurulmuş bulunan istasyonlarda can kurtarma personeli tarafından günün 24 saati nöbet, gözetleme ve VHF dinleme hizmeti yapılmakta, bayrak farkı gözetmeksizin kazaya uğrayan gemilere can kurtarma hizmetleri denizden ve karadan verilmektedir. Can kurtarma hizmetleri kıyıda ve denizden olmak üzere 2 şekilde yapılmaktadır.

1. Kıyıda Can kurtarma

Sahil şeridinde sürüklenerek karaya oturan,

kazaya uğrayan gemilerden can kurtarma hizmetleri; Tahlisiye istasyonlarında konuşlandırılmış araçlarıyla kaza mahalline seri bir şekilde intikal edilerek karadan gemiye roket atılarak ve varagele sistemi kurulmak suretiyle yapılmaktadır.

2. Denizden Can kurtarma

Kıydan uzak mevkilerde kazaya uğrayan gemilerden can kurtarma hizmeti Kıyı Tahlisiye ve Tahlisiye Bot İstasyonlarımızda konuşlandırılmış, fırtınalı hava ve deniz koşullarında seyir yapabilen, kurtarma teçhizatı ile donatılmış; Hızlı Tahlisiye Botu (RHIB) ile yapılmaktadır.

Can kurtarma “Vara-Gele” Sistemini Oluşturan Ekipmanların Tanıtımı



Şekil – 5: Can kurtarma sistemini oluşturan ekipmanlar

Roket Tezgâhı

Roket fişğini gönder ile birlikte taşıyabilecek büyüklükte olan ve üzerinde eski tip Roket ateşlenerek atılan demirden yapılmış oluklu bir tezgâhtır. Fişeğe verilmesi gerekli yükseklik tezgâhın yan tarafında bulunan bir kadran ile saptanır. Roket tapası tezgâhın açık tarafında temas ettirilen yanar bir vardafoğa (meşale) vasıtası ile ateşlenir.

Roket

Tahlisiye takımlar ile kullanılan eski sistem roket iki kademeli olmak üzere imal edilmiştir. Birinci kademede fişğin itici gücünün sonunda ikinci kademe otomatikman ateşlenerek ek gücün etkisi ile mermi daha uzun bir mesafe kat eder. Roketin gönderi 290 cm uzunluğunda olup; demir bir pin veya yaylı bir tetik vasıtası ile roketin bedenine

takılır. Roket savlosu roket gönderinin kuyruğundaki delikten geçirilir ve 8 şeklinde volta yapılır. Bu şekilde savlonun yanarak kesilmesi ihtimali ve savlonun roketten kurtulması ihtimali emniyete alınmış olunur. Bundan sonra savlonun ucu gönderin üstünde olduğundan ve saptamasındaki deliğinden geçirilerek iki goma lastik ve bir madeni pul da geçirildikten sonra tekrar 8 şeklinde bir volta yapılarak Roket savlosu rokete sabitlenmiş olunur. Roket tapanın varadafoğa (meşale) ile yakılmasıyla ateşlenir.

Yeni tip savlo atma aleti:

Acil bir durumda gönderilmek istenen, kopma kuvveti 2 kilo Newton olan kılavuz halatını en az 230 metre gönderecek şekilde tasarlanmıştır. Kullanılışları gayet kolaydır, dikkat edilmesi gereken husus kılavuz halatının roketi atan tarafta kalan ucunun bir yere volta edilmesi, Roket halatına bağlı diğer ucun muhafazadan dışarı sarkıtılması ve roketin atılacağı yönde insan olmamasıdır. Cihazın tetiğindeki emniyet pimi çıkartılır ve atılmak istenen yöne çevrilip, 45 ‘lik bir dikey açı yapacak şekilde tutulur. (diz ile destek yapılabilir) ve tetiğe basılarak ateşleme yapılır.



Şekil – 6: Yeni tip savlo atma aleti

Roket atılırken o andaki rüzgar durumu ve roket atılacak yer ile aradaki mesafeye de ayrıca dikkat edilir.

Can simidi:

Dış çapı 80 cm’ den büyük olmayan ve iç çapı 40 cm’ den küçük olmayan yüzen materyalden imal edilmiş, 14,5 kg demir ağırlık ile tatlı suda 24 saat yüzmeye özelliğine sahip bir cankurtaran simidi olup, radansasına daimi surette bir can ipi bağlanmış olduğu halde bulunur.



Şekil – 7: Cankurtaran simidi

Yüzer halka:

Yüzme özelliğine sahip kauçuk malzemeden imal edilmiş bir halka ucuna 30 m el incesi bağlanmış olarak bulunur. Halkanın dış çapı 15,5-16 cm ve iç çapı 10-10,5 cm olup ince kalınlığı 4-5 mm'dir.

Denizdeki kazazedeye atılarak tutmasını müteakip çekilerek kurtarılması için kullanılır.

Can İpi:

Bir burgata kalınlığında halattır. Can simitlerine bağlandığı gibi yüzerek bir kazazede üzerine veya bir kazazede gemiye gitmek cesaretinde bulunanların bedenlerine emniyet olarak da bağlanır.

Kurtarma halkası (sapanı):

Kazazede denizden helikopter, kreyn veya uygun bir donanım marifetiyle almada kullanılır.

Kazazede gemiden askı şamandırasına binemeyen kişiler askı şamandırası yerine bu sapan kullanılarak da alınabilir.

Kemer kazazedenin sırtına gelecek, kancaya takılacak kısmı ön tarafında olacaktır. Kazazedenin koltuk altından geçirilerek ayarlanabilir kısım sıkılarak kullanılır.

Can Yeleği:

Can yeleği 2 saniye süre ile tamamen alevle sarıldıktan sonra yanmaya veya erimeye devam etmeyecek özelliكتedir. Bir insan yardımsız olarak, kolayca giyebilmektedir. Baygın bir insanın ağızını su seviyesinden 120 mm yukarıda tutabilecek özelliكتedir. 24 saat

tatlı suda kalması halinde yüzdürme özelliğinden %5 den fazla kaybetmez. Işık ve düdüğü vardır.

Şişme tip can yelekleri suya dalma halinde otomatik olarak şişer, gerektiğinde bir el hareketiyle de şişirilebilir.



Şekil – 8: Şişme tip can yeleği

Sarı İşaret Filaması:

61 x 91 cm büyüklüğünde ve 152,4 cm uzunluğunda göndere bağlanmış karantina durumunu ifade eden bir filamadır.

Sedye:

Yaralı kazazedenin taşınması için kullanılmak üzere hazır bulundurulur.

Helikopter Sedyesi:

Hayati tehlikesi devam eden kazazede helikopter vasıtasıyla hastaneye ulaştırmak için helikoptere vermede kullanılır. Ayrıca varagele donanımı ile yaralı kazazedelerin karaya alınmasında askı şamandırası yerine de kullanılır.

Talimat Levhaları:

Devir daim ve yomanın kazazede gemiye ne suretle bağlanacağına dair biri devir daime diğeri yomaya ait olmak üzere iki adet talimat içerir.



Şekil – 9: Talimat levhası

Su Geçirmez Elbise:

Kazazedeyi suya girerek alma durumunda kalındığında, görevli tahlisiyeci tarafından giyilen vücudu suya ve soğuğa karşı koruyan elbisedir.

Askı şamandırası

Yoma halatına donatılır.



Şekil – 10: Askı şamandırası

Varagele Donanımının Kurulması:

Vara-gele donanımı kurularak kazazede gemiden personelin emniyetli bir şekilde alınabilmesi için kazazede geminin tamamen karaya oturmuş olması ve müselles ayaklarının kurulabileceği mevkinden maksimum 100-150 m kadar açıkta bulunması gerekmektedir.

Kazazede geminin olduğu mahalle gidildiğinde aşağıdaki işlemler yapılır:

1. Gemi ile temas kurulabilmesi halinde personelin gemiden ayrılması hususu Kaptan ile görüşülür.
2. Varagele sisteminin kurulabileceği en uygun yer saptanır.
3. Kurulacak sistem için uygun yere hosti çukuru kazılır veya postun demiri için uygun yer bulunarak hosti yapılır. Hosti çukuru pinel tahtasının gömülebileceği boyutlarda kazılır.
4. Hosti çukuru kazılırken Roket atılarak gemiye roket salvosu gönderilir.
5. Hosti çukuru ile gemi arasına en uygun yere yoma palangası mesafesi de dikkate alınarak müselles ayakları sabitlenir.
6. Roket salvosuna devir daim halatının kamçılı makarası bağlanarak gemiye gönderilir. Makaranın kamçısı gemide uygun yere sabitlenmesiyle devir daim halatının

işleyişi kontrol edilir

7. Devir daim halatına yoma halatı müselles ayakları bastikasından ve yoma makarasından geçirilmiş olarak bağlanarak gemiye gönderilir. Yoma halatının gemide devir daim kamçılı makarasının kamçısının bağlandığı yerin 50-60 cm üzerine bağlanması sağlanır.

8. Yoma halatının sahilde kalan ucu ile hosti çukuru arasına yoma palangası donatılarak yoma halatının gergin vaziyette durması temin edilir.

9. Yoma makarasına askı şamandırası bağlanır ve askı şamandırası devirdaim koluna bağlanarak sağ/sol devir daimler vira edilerek gemiye ulaştırılır.

10. Gemiden askı şamandırasına kazazede bindiği zaman sağ/sol devir daimler vira edilerek kazazede karaya çekilir.

Arama ve Kurtarma Aşamaları:

Haber Alma Aşaması;

SAR organizasyonu, insan veya araçların yardım istediğinden haberdar olana kadar herhangi bir olaya müdahale etmesi beklenemez. SAR sistemindeki herhangi bir şahıs veya aracı tarafından acil durum mevcut olduğu veya mevcut olabileceği bilgisinin edinilmesi ilk aşamadır.

İlk Eylem aşaması

SAR imkanlarını alarına geçirmek ve daha fazla bilgi elde etmek için alınan ilk önlemler. Bu aşamaya, bilginin değerlendirilmesi ve tasnifi, SAR imkanlarının alarına geçirilmesi, iletişim kontrolleri ve acil durumlarda, diğer aşamalardan uygun faaliyetlerin anında ifa edilmeleri dahil edilebilir. Olayların sınıflandırılması ve her bir olay ile ilgili alınması gereken önlemleri belirlemede yardımcı olması açısından üç acil durum safhası oluşturulmuştur. Bunlar; belirsizlik aşaması, tehlike uyarı aşaması ve tehlike aşamasıdır.

Planlama aşaması

Arama, kurtarma planları dahil olmak üzere eylem planlarının geliştirilmesi ve hayatta kalanların nihai olarak tıbbi tesislere veya

uygun görülen diğer güvenli yerlere intikali. Özellikle tehlike yeri bilinmediğinde ve hayatta kalanların rüzgar ve akıntı nedeniyle sürüklenme olduğu durumlarda önem taşır. Bir SAR misyonunun başarısında uygun ve doğru planlama kritik bir önem taşır.

Operasyon Aşaması (Eylemler)

SAR operasyonları aşaması; tehlike içindeki kişi ve araçların aranması ile ilgili her türlü faaliyetleri, yardım sağlanmasını ve bunların güvenli bir yere taşınmasını içerir. SAR imkanlarının olay yerine gönderilmesi aramaların yürütülmesi, hayatta kalanların kurtarılması, sıkıntı içindeki mürettebata yardım, hayatta kalanlar için gerekli acil bakımın temin edilmesi ve hayatını kaybedenlerin tıbbi tesislere taşınması.

Tamamlama Aşaması (Netice)

SAR operasyonları tamamlanma aşamasına gelmiş demektir.

1. Gelen bilgiler SAR olayı ile karşı karşıya kalan uçak, gemi veya insanlar için artık bir tehlikenin söz konusu olmadığı doğrultusunda olduğunda,
2. Aranılan uçak, gemi veya insanların yerinin

belirlenmesi ile hayatta kalanların kurtarılmış olması,

3. Tehlike aşamasında SMC' nin aramanın daha fazla sürdürülmesinin söz konusu alanda arama işlemlerinin yeteri ölçüde yapılmış ve bütün olası alanların incelenmesinin tamamlanmış olması veya artık gemi veya uçaktaki insanların yaşama olasılığının hemen tamamıyla kalmadığının ortaya çıkmasıyla gerek kalmadığının belirlenmesi durumunda,

4. SRU'ların bilgilendirildikleri, yakıt ikmali yaptıkları, tazelandıkları ve başka görevlere hazırlandıkları bir yere dönmeleri, SAR imkanlarının normal faaliyetlerine dönmeleri ve tüm gerekli belgelerin tamamlanması aşamasıdır.



Şekil – 11: