

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

DENİZCİLİK

**ALTERNATİF HABERLEŞME
TEKNİKLERİ**

Ankara, 2014

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. ALDİS VE ALDİS İLE HABERLEŞME YÖNTEMLER.....	3
1.1. Aldis ve Aldis ile Haberleşme Yöntemleri	3
1.1.1. Aldisle Mors Kodlu İşaret Gönderme.....	6
1.1.2. Aldisle Gönderilen İşareti Alma	12
UYGULAMA FAALİYETİ	17
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	18
2. GENEL HABERLEŞME SANCAKLARI.....	21
2.1. Haberleşme Sancaklarının Anlamları	21
2.2. Toka	23
2.3. Arya.....	25
2.4. İşaret Sancakları ile Haberleşme	25
UYGULAMA FAALİYETİ	33
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	34
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	35
3. SES İŞARETLERİ	35
3.1. Ses İşaretleri ile İlgili Kurallar	35
3.2. Açık Havada Ses İşaretleri	37
3.3. Sisli Havada Ses İşaretleri.....	39
3.4. Ses İşaretleri Uygulamaları	41
UYGULAMA FAALİYETİ	42
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	45
MODÜL DEĞERLENDİRME	46
CEVAP ANAHTARLARI	49
KAYNAKÇA	51

AÇIKLAMALAR

ALAN	Denizcilik Alanı
DAL/MESLEK	Gemi Elektroniği ve Haberleşme
MODÜLÜN ADI	Alternatif Haberleşme Teknikleri
MODÜLÜN TANIMI	Aldis ve sancak kodlu haberleşme tekniklerini kullanarak haberleşmenin nasıl yapılacağını gösteren öğrenme materyalidir.
SÜRE	40 / 16
ÖN KOŞUL	Bu modülün ön koşulu yoktur.
YETERLİK	Aldis ve sancak kodlu haberleşme yöntemlerini kullanarak iletişim kurmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Denizde sancak kodlu ve aldis kullanarak haberleşme yapabileceksiniz. Amaçlar 1. Aldis kullanarak haberleşme tekniklerini öğreneceksiniz. 2. Sancak kodlu haberleşme tekniklerini kullanarak iletişim kurabileceksiniz. 3. Sesli uyarı ve ikaz araçlarını kullanabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Haberleşme laboratuvarı veya Eğitim gemisi Donanım: Uluslararası işaret kodları kitabı, bilgisayarlı mors ünitesi, aldis lambası, ışıldak, el feneri, düdük, korna, mors tablosu, sancaklar ve flamalar, direk ve salvo
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen, modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Denizde haberleşmenin önemi, kısıtlı gemi imkânlarından ve yaşanan tehlikelerin hayati olmasından gelmektedir. Bu nedenle denizde haberleşmede ilk düşünülen canı, malı ve çevreyi tehdit eden acil durumlardaki haberleşmenin sağlanmasıdır.

Elektronik haberleşme cihazlarının ve yöntemlerinin gemilerde kullanılmaya başlamasından önce oluşturulan görsel ve işitsel haberleşme yöntemleri, uzun yıllar denizcilerin hayatlarının kurtarılmasında kullanılmıştır. Uzun yılların tecrübesi ile en uygun yöntemler ve bu yöntemlerde kullanılması gereken kodlar oluşturulmuş, uluslararası standartlara kavuşturulmuştur. Mors alfabesinin deniz haberleşmesinde kullanılmaya başlaması da kodlu haberleşme adını vereceğimiz bu uluslararası haberleşmeye yeni yöntemlerin ilave edilmesini sağlamıştır. Gene aynı şekilde sancaklarla haberleşme ve düdükle haberleşme yöntemleri de bugünün teknolojisinde dahi özellikle dil veya elektronik haberleşme sorunlarının yaşandığı zamanlarda, bu yöntemlere hâlen başvurulmaktadır.

Kodlu haberleşme yöntemlerinden bazılarının kullanım alanı, bugün sadece askeri amaçlı haberleşmeler ile sınırlı kalmasına rağmen mors kodlarıyla ile haberleşme, sancakla haberleşme hâlâ acil durumlarda, elektronik cihazların arıza yapması durumunda kısmen de olsa hâlen tüm gemiler tarafından kullanılmaktadır. Bu nedenle mors kodları ve sancakla haberleşme yöntemlerinin askeri veya sivil bir geminin yönetiminde görev alan kaptan ile acil durum haberleşmesinde görev alacak tüm güverte ve telsiz zabıtlarınca bilinmesi gerekmektedir.

Bu modül size aldis (ışıldak) ile mors kodlu haberleşme yöntemi, sancak kodlu haberleşme ve ses işaretleriyle haberleşmenin nasıl uygulanacağını anlatacaktır.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyet ile uygun ortam sağlandığında, Mors alfabesini tanıyarak, aldis lambası veya ışıldakla mors kodlarıyla işaret alıp gönderebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bir geminin kaptanına veya yat kaptanının yanına giderek çalışmalarınız hakkında bilgi veriniz. Ondan izin alarak;

- Gemide çok acil bir durumda ortak lisana sahip olunmayan bir gemi ile nasıl haberleşme yapıldığını,
- Gemide mors kodlu haberleşme için ne gibi yardımcı ekipmanlar olduğunu,
- Gemide ışıldaklar veya aldis lambaları (Şarjlı Mors Feneri) ile hiç kodlu haberleşme yapılıp yapılmadığı,
- Gemilerde elektronik haberleşme cihazlarının bozulması durumunda veya acil botlarında mors kodlarıyla haberleşme yapmak için ne tür cihazlar bulundurulduğunu araştırınız.

Edindiğiniz bilgileri kayıt altına alarak öğretmeniniz ve arkadaşlarınızla paylaşınız.

1.ALDİS VE ALDİS İLE HABERLEŞME YÖNTEMLER

1.1. Aldis ve Aldis ile Haberleşme Yöntemleri

İşıldak karanlıkta bir hedefi aydınlatmak için kullanılan dar, uzun bir ışın demeti çıkaran ışık kaynağıdır. Bu ışık kaynağı projektör, sinyal lambası, şarjlı el feneri veya aldis lambası (mors el feneri) olabilir. Işıldak (fleyşın) yönlendirilen ve süratli açılıp kapatılabilen kuvvetli ışık veren bir alettir. Üzerindeki mandalına basılarak kumanda edilir.

Bu alet aynı zamanda, geceleri daha belirgin olması nedeni ile düdük işaretlerinin verilmesinde de kullanılabilir. Işıldağın esası, bir yansıtma aynasının odak noktasına toplanan ışınları paralel olarak yaymasıdır. Işıldakta, gücüne ve ışık kaynağının arkasındaki yansıtıcı yüzeye göre, karanlıkta 200 m'den 180 km'ye kadar görülebilir. 2. Dünya Savaşında, savaş gemilerinin vazgeçilmez ve etkin haberleşme aracı olarak güçlü projektör

ve aldıs lambaları (mors feneri) kullanılmıştır. Günümüzde ışık kaynağı olarak farklı bir çok ışıldak tipi mevcuttur.

ışıldak kullanarak elde ettiğimiz ışığın özelliği, aşağıda olduğu gibi belirli bir standarda sahiptir.

ışık özelliği;

- Beyaz,
- 5 milden gözükecek güçte olacaktır.

Ayrıca ışıldak (aldıs lambası), bütün gemilerde bulundurulması zorunlu bir alettir. Ayrıca can botu olan büyük gemilerde de bütün can botlarında, seyyar ışıldak bulunması zorunludur. Resim 1.1'de mors kodlarıyla mesaj gönderen haberleşme görevlileri görölmektedir. Resim 1.2'de çeşitli tipte sabit ve seyyar ışıldak ve sinyal projektörleri görölmektedir. Akülü ve pilli ışıldakların kullanımında, pil ve akünün sonsuz bir güç kaynağı olmadığı unutulmamalı ve ihtiyaç olmadığı durumlarda kullanılmamalıdır.



Resim 1.1: Mors kodları ile mesaj gönderen haberleşme görevlileri

Aldıs lambası ile ışaret vermek için mors alfabesinin bilinmesi veya mors tablosunun bulunması gerekmektedir. Samuel Morse tarafından kodlanan İngiliz alfabesinde, 1865 yılına dek bir takım küçük değişiklikler yapıldı ve aynı yıl Paris'teki Uluslararası Telgraf Konferansı'nda, Uluslararası Mors Kodu olarak kabul edildi. Multivibratörler aslında bir tip osilatördürler, kare ve dikdörtgen dalga üretir. Dolayısı ile Kare Dalga Üreteç diye de bilinirler. Kare dalga üreteçlerde 3 tip durum çıkışı almak mümkündür. Bunları sırası ile aşağıdaki şekilde tanımlayabiliriz. şekil 1.1' de mors alfabesi görölmektedir.

Mors alfabesinde kısa ve uzun sinyallerin dışında, aralardaki sessizlikler de anlam taşımaktadır. Kısa aralık harfler arasında, orta uzunlukta aralık kelimeler arasında ve uzun aralıklar ise cümleleri birbirinden ayırmakta kullanılır.

Örneğin “MORS KODU” cümlesi için mors alfabesinden her harfin karşılığı olan kodlar manipüle edilerek alıcıya gönderilir.

--- - - - - -

M O R S (boşluk) K O D U

MORS ALFABESİ		
HARFLER		
A . - -	K - . - -	Ş - - - - -
B - - . . .	L	T - -
C - -	M - - -	U . . - -
D - - . . .	N - - .	Ü . . - - -
E .	O - - - -	V . . . - -
F	Ö - - - - .	W . - - -
G - - . . .	P	X -
H	Q - - . - .	Y - - - -
I . .	R . . .	Z - - - . .
J . - - - -	S . . .	
SAYILAR		İŞARETLER
1 . - - - - -		Nokta (.) . - - . - - . - -
2 . . - - - -		Virgül (,) - - - - - - -
3 . . . - - -	İki nokta üst üste (:)	- - -
4	Tire (-)	- - - . - - -
5	Taksim (/)	- . . . - -
6 - -	Parantez açma (- - -
7 - - - . . .	Parantez kapama)	- . . - - - -
8 - - -		
9 - - - - . .		
0 - - - - -		

Şekil 1.1: Mors alfabesi



Resim 1.2: Çeşitli tipte sabit, seyyar ışıldak ve aldis lambaları

1.1.1. Aldisle Mors Kodlu İşaret Gönderme

Gemiler, yani gemi kaptanı veya o anda gemi yönetiminde, haberleşmesinden görev ve sorumluluğu olan kişi tarafından, belirli durumlarda farklı anlamları taşıyan ses ve ışık işaretleri verilir. Bu işaretlerin anlamları genelde aşağıdaki gibidir:

- Geminin yapmakta olduğu manevrasının belirtilmesi
- Bir tehlikeye dikkatin çekilmesi veya acil durum çağırısı
- Kurallara uygun davranış gösterilmesi için uyarı yapılması
- Çevredekilerin denize düşen kişiye dikkatlerinin çekilmesi
- Kısıtlı görüş ve haberleşme şartlarında varlık ve durum belirtmek
- Kılavuz teknesinin kendini tanıtmayı
- Basitçe iyi niyet sunmak

Modern haberleşme imkânlarının olmadığı durumlarda, tehlike ve acil durumlarda gece, ışıldak ile gemiden karaya, gemiden havaya veya gemiden gemiye mesaj gönderilemesi gerekebilir. Bu tip durumlarda haberleşmemizi mors kodları ile yaparız. Işıldak veya aldis lambası (mors ışıldağı) ile ışıldağımızın gücüne göre gece, açık havada 180 km uzaklığa

kadar görünür ışık verebiliriz. Özellikle 2. Dünya Savaşı'nda ışıldak ile mors kodları ile haberleşme, gemilerin vazgeçilmez haberleşme aracı olmuştur.

Mors kodlarını ışıldak ile kodlarken ışıldağımızın maniple (açma/kapama) düğmesini, tıpkı bir telgraf maniplisi olarak kullanmamız gerekir.

Kodlamayı yaparken dikkat edilecek hususlar aşağıdaki gibidir:

- En az 5 wpm (Dakikada 25 grup veya 40 harf) hızında mesaj yazabilmeliyiz.
- Çizgi ve nokta imlerini kodlarken, nokta için 1 kısa (1 birim zaman), çizgi için 1 uzun (3 birim zaman) olacak şekilde maniple yapmalıyız.
- İki harf arası mesafe 3 birim, iki kelime veya grup arası 7 birimdir.

İşıldakla kodlamayı iki tipte yapabiliriz:

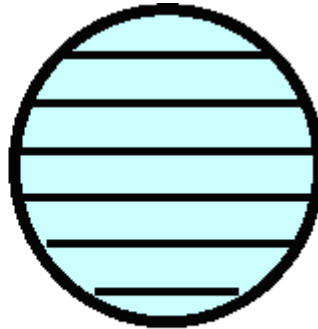
- Az Işık ve Çok Işık sistemine göre kodlama
- Kısa Işık ve Uzun Işık sistemine göre kodlama

Az ışık ve çok ışık sisteminde az ışık, nokta ifadesinin karşılığı; çok ışık, çizgi ya da hat ifadesinin karşılığıdır.

Şekil 1.2'de aldis lambası ile mors ifadeleri göstermiştir.



Az Işık (Nokta)



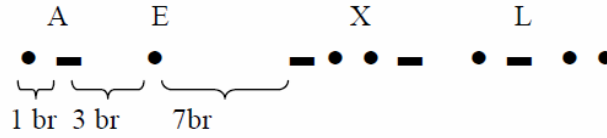
Çok Işık (Çizgi - Hat)

Şekil 1.2: Aldis (mors lambası) lambası ile mors ifadeleri

Kısa ve uzun ışık sisteminde kısa ışık, nokta ifadesinin karşılığı; uzun ışık, çizgi ya da hat ifadesinin karşılığıdır.

Nokta ifadeleri için ışıldağın açma-kapama butonuna kısa basılır. Hat yani çizgi ifadeleri için ise açma-kapama butonuna uzun basış yapılır. Kısa ve uzun basışlar arasında 3 birim zamanlık fark vardır. Kodlamaların, aşağıdaki zamanlama dilimine göre ritmik olarak yapılması mesajların doğru iletilmesini sağlar. Nokta 1 birim, çizgi ise 3 birim kabul edilir. Nokta ve çizgiler arasında 1 birim duraklama, her harf arası 3 birim duraklama yapılmalıdır. Aksi halde mesaj alıcı tarafından yanlış algılanabilir. Aynı şekilde iki grup arasında 7 birim duraklama yapılmalıdır.

Örneğin “AE XL” kelimeleri için aşağıda ritim örneği verilmiştir:



Genel olarak mors haberleşmesinde aşağıdaki esaslara dikkat edilmelidir:

- Eğer acil bir durum söz konusu değil ise çağrı verirken ve alırken şu esasları benimsenmelidir:
 - Haberleşme çağrısı (The Call): Bir istasyonun (gemi, işaret kulesi veya kıyı istasyonu) bir başka istasyon ile haberleşme isteği halinde önce istek bildirilir. Bunun için çağrılacak istasyonun işareti veya genel çağrı işareti ile çağrı yapılır. Genel çağrı işareti “AA AA AA” kodu şeklindedir. Kendisi ile haberleşmek istenen gemi, mesajı alınca “TTTTT” mesajını çeker ve tanınma işaretini bildirir.
 - Tanınma (The Identity): Yayın yapan istasyon DE kodundan sonra tanınma işaretini veya adını çeker. Bu işaret alıcı istasyon tarafından tekrarlanır (Burası TCGG gibi).
 - Metin(The text): Kod grupları veya düz konuşma şeklinden ibarettir. Kodlu konuşma yapılacaksa “YU-Uluslararası İşaret Kitabı’ndaki” kodu çekilir. Her kelime veya grubun alınışı “T” ile bildirilir.
 - Sonuç (The Ending): Bitim rumuzu “AR”dır. Buna karşı istasyon “R” ile cevap verir.

- Genel çağrı verirken “AZA AA AA” harf grubunun mors kodlarını sırayla bir cevap çağrısı alana kadar sinyali tekrarlanır.

Herhangi bir istasyonun çağrısına cevap işareti olarak da “TTTTT” işaretini yollarız ve tanınma işaretimizi göndeririz (Burası TCGG gibi). Sonrasında metin olarak veya YU işareti çekilmiş ise uluslararası işaret ve kısaltmaları kullanarak işaretlemeye devam ederiz.

İşaretleşmenin bitimini bildirmek için “AR” kodu gönderilir. Bu koda cevap olarak da “R” kodu gönderilir.

Tehlike ve acil yardım gerektiren durumlarda, bütün prosedürler önemsenmeden SOS (...-----) işareti verilir.

Örneğin: K1 ve K2 istasyonları arasında tanıtma işaretleşmesi yapabilmek için aşağıdaki sırayı takip eden harflerin mors kodları ışıldak ile kodlanır.

K1: AA AA AA (Genel çağrı)

K2: TTTTT DE TCGG (Cevap çağrısı, burası TCGG)

K1: T DE TCGE (Alındı, burası TCGE)

K2: RPT WA T (T harfinden sonraki kelimeyi tekrar ediniz)

K2: T DE TCGE (Alındı, burası TCGE)

K1 ve K2 istasyonları tanınma işaretlerinden sonra, haberleşmeye, Uluslararası Kod Kitabı’ndaki kodlara göre yapacaklarını bildirerek devam edebilir.

K1: YU (Bundan sonraki mesajlar için Referans Uluslararası İşaret Kod Kitabı olacak)

K2: T (Alındı.)

K1: CY N (Bot size doğru GELMİYOR)

K2: CW RQ (Bot gemide mi?)

K1: AR (İşaret sonu)

K2: R (Anlaşıldı son)

Tablo 1.1’de bütün haberleşme yayınlarında kullanılan ortak işaretler ve anlamları bulunmaktadır.

ÇAĞRI (MESAJ)	ANLAMI
AA AA AA.....A	Genel Çağrı
TTTTT	Sizi dinliyorum
EEEEE	Hata. Son grup yanlış
AAA	Cümle son, stop veya nokta
T	Kelime veya cümle alındı.
AA	... den sonrakilerin hepsini tekrar ediniz. (RPT’den sonra kullanılır.)
AB	...den öncekilerin hepsini tekrar ediniz. (RPT’den sonra kullanılır.)
AR	Bitirme işareti, işaretin sonu
AS	Bekleme veya periyot işareti
BN	... ile ... arasındakilerin hepsini tekrar ediniz. (RPT’den sonra kullanılır.)
CS	Geminizin veya istasyonunuzun tanıtma işareti nedir?
DE	“...dan” çağırın istasyonun isminden/tanınma işaretinden önce kullanılır.
C	“Evet, olumlu”, “evvelki grubun anlamı olumlu olarak okunmalıdır.”
K	Sizinle haberleşmek istiyorum veya yayına davet
NO	Olumsuz No, evvelki grubun olumsuz okunacağını gösterir.
OK	“Doğrudur.” anlamına gelir.

RQ	Soru edatı, “Evvelki grubun gösterdiği mana, bir soru olarak okunmalıdır.”
R	“Alındı” veya “Son işaretinizi aldım.”
RPT	Tekrar işareti “Tekrar ediyorum” veya “Gönderdiğinizizi/aldığınızı tekrar ediniz.”
WA	...den sonraki grup veya kelimeyi tekrar ediniz (RPT’den sonra kullanılır.).
WB	...den önceki grup veya kelimeyi tekrar ediniz (RPT’den sonra kullanılır.).

Tablo 1.1: Bütün haberleşme yayınlarında kullanılan ortak işaretler

Örneğin: AA1 gemisi ile BB2 gemisi arasında anlaşılmayan kelime ve mesajlar olması durumunda aşağıdaki gibi mesajlar geçilebilir:

AA1: RPT AB KL (KL grubundan öcekilerin hepsini tekrarla.) veya

BB1: RPT BN BOT YOLCU (BOT ve YOLCU kelimeleri arasındakileri tekrar et.)

Günümüzde mors kodlarını kullanarak haberleşme, modern haberleşme tekniklerinin etkin kullanılmasından ötürü, normal haberleşme prosedürlerinde önceliğini yitirmiştir. Ancak hâlâ yardımcı bir haberleşme teknolojisi olarak sadece gemi haberleşmesinde değil, kara ve hava haberleşmesinde de kullanılmaktadır. Tehlike durumlarında, modern haberleşme cihazlarının etkinliğini yitirdiği durumlarda ve acil durumlarda mors kodları hâlâ en geçerli haberleşme vasıtasıdır. Ayrıca haberleşmede kolaylık sağlamak için Uluslararası İşaret Kod Kitabı’nda, “Tek Harf Kodları”ndan yararlanarak da standart mesajları aldis lambası ile de gönderebiliriz.

Tehlike durumunda, SOS acil yardım mesajı göndermek için ışıldağımızla aşağıdaki sırayla 3 kısa ışık, 3 uzun ışık, 3 kısa ışık maniple yaparız. Ek olarak bir düdükle de aynı mesajı tekrarlıyarak da mesajın daha etkin olmasını sağlayabiliriz. Acil durumlarda SOS işaretinin nasıl gönderileceğini gösteren ikaz kartlarını da geminin görünür yerlerine asmakta da yarar vardır.



Resim 1.3: SOS acil durum ikaz panosu

1.1.2. Aldisle Gönderilen İşareti Alma

Mors kodlarıyla gönderilen mesajları çözmek için öncelikle mors kodlarını ve ritim mantığını iyi öğrenmek gerekir. Bunun için değişik metodlar denenebilir. Öncelikle bilgisayar programlarıyla veya kriptoharitalarıyla pratik yapılabilir.

Mors kodları çalışılırken aşağıdaki uyarılar dikkate alınmalıdır:

- İşaretleri nokta çizgi olarak ezberlemek kodları okumayı zorlaştırır. Bunun yerine harflerin ritimlerini anlamaya çalışılmalıdır (Nokta için “dit”, çizgi için “dah”).
- Harfleri yazarken küçük harf ve el yazısıyla not almaya çalışılmalıdır. Eğer ilk etapta zorlanıyorsanız nokta için “di”, çizgi için “da” yazarak sonrasında noral harflere çeviriniz.
- Mors dersleri kesinlikle günde en az on beş dakika çalışmalıdır.
- Denizcilikte sık kullanılan mesajların kısaltılmış örneklerini ve Q kodlarını da çalışmak gerekir.
- Alma ve takip sırasında kaçırılan harfler olursa bunlara takılmamaya çalışılmalıdır. Mors haberleşmesinde pek çok durumda kaçan harfi metnin gidişine bakarak tamamlamak mümkündür. En kötü koşulda, gönderen kişiden tekrar göndermesi istenebilir.

Mors kodlarıyla gönderilen mesaj işaretlerini alırken 3 yöntem uygulanabilir:

- Morse haritasından takip ederek işaret alma (Kriptomantığı)
- Ritim takibi yaparak işaret alma
- Görsel olarak verilen kodlu mesajı, mors kodlarıyla eşleştirerek işaret alma (Aldis, ışıldak veya ayna ile yansıtma)

Ancak konumuz aldıs lambası ile verilen işareti almak olduğundan sadece bu konuya değineceğiz.

➤ **Aldıs lambası ile verilen işareti alma**

İşıldakla morse kodlarıyla sinyal alımında, kodların iyi bilinmesi gerekir. Çünkü bu yöntemde, mors haritasını aynı anda takip etmek mümkün olmayabilir. Bu yüzden kodların iyi bilinmesi gerekir. Ayrıca imkân varsa alınan mesajın mors kodları bir yere not edilerek alınan mesajın doğruluğu da test edilebilir. Gene imkân varsa haberleşmeyi takip eden zabitle beraber, mesajın doğruluğunu test etmek için ikinci bir yardımcı personelde haberleşme elemanına yardım edebilir.

Örnek1:

Kaynak tarafından bir aldıs veya ışıldak ile aşağıdaki sırayla maniple edilen (kısa ışık nokta, uzun ışık çizgi) mesajın içeriği nedir?

Mesaj: 1 kısa 1 uzun / 1 uzun 3 kısa / 1 uzun 1 kısa 1 uzun 1 kısa / 1 uzun 2 kısa / 1 kısa maniple (anahtarlama)

Çözüm1:

Mesajın Telafuzu: di da / da dididi / da di da di / da didi / di

Mesajın içeriği: ABCDE

Örnek2:

Aldıs kaynağı tarafından 1 kısa / 1 uzun işareti arka arkaya veriliyorsa mesajın içeriği nedir?

Mesaj: 1 kısa / 1 uzun1 kısa/ 1 uzun maniple

Çözüm2:

Mesajın mnemonik kodu: dida dida dida

Mesajın içeriği: AAA...A Daha sonra bu kodun genel çağrı kodu olduğunu göreceğiz.

Aşağıdaki tabloda harf egzersizleri ve örnek cümleler ve mors kodları verilmiştir.

HARFLER	MORS KODU KARŞILIKLARI
AAAA BBBB CCCC DDDD EEEE	.- .- .- .- // -... -... -... -... // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. -.. //
FFFF GGGG HHHH IIII JJJJ	.- .- .- .- .- // -.. -.. -.. -.. // // // -.. -.. -.. -..
KKKK LLLL MMMM NNNN OOOO	-.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. // - - - - // -.. -.. -.. // - - - -
PPPP QQQQ RRRR SSSS TTTT	.- .- .- .- .- // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. // // - - - -
UUUU VVVV WWWW XXXX YYYY	.- .- .- .- // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. . - . - . - // -.. -.. -.. -..
ZZZZ	-.. -.. -.. -..
SAYILAR	
1111 2222 3333 4444 5555	.- - - - // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -..
6666 7777 8888 9999 0000	-.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. - -.. -.. // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -..
NOKTALAMA İŞARETLERİ	
..... ????? ;;;; ,,,, ::::	-.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. -.. // -.. -.. -.. ... -.. -.. -..
KISALTMALAR	
SOS (ACİL YARDIM)	... - - -
HATA (EEEE)
@ (AC)	.- .- .-
BEKLE (AS)	.- ...
MESAJ BİTİMİ (AR)	.- .-

ÖRNEK CÜMLELER	
ATTACK TONIGHT	.- - - .- - - .- - - // - - - - .- .- .- .- -
SOS SOS SOS	... - - - ... // ... - - - ... // ... - - - ...
GEMI SU ALIYOR	- - .- .- .- //- // .- .- .- .- - - - - .-
DUMEN KILITLENDİ	- .- .- - - .- // - - .- .- .- .- .- .- .- .- .-
MERHABA	- - .- .- .- .- .- .- .- .-
BURADA BALIK VAR	- .- .- .- .- .- .- // - .- .- .- .- .- .- // ...- .- .- .-
GEMİYİ TERK EDİN	- - .- .- .- - - .- // - .- .- .- // .- .- .- .-
CAN BOTUMUZ YOK	- .- .- .- // - .- .- - - .- .- .- .- // - - - - - -
AKUMUZ BITİYOR	.- .- .- .- .- .- // - .- .- .- .- .- - - .-
THE BOAT IS SINKING	- .- .- .- // - .- .- - - .- // .- .- .- //- .- .- .- .-
THE SHARKS ARE EVERYWHERE	- .- .- .- //- .- .- .- .- .- // - .- .- .- // .- .- .- .- .- .- .-
THIS IS COOL	- .- .- .- .- // .- .- .- // - .- .- - - - .-
TEK HARF KODLARI	
A (Denizde dalgıcım var.Ağır yolla geliniz.)	.-
J (Yanmaktayım.Tehlikeli yük.Benden açıkta bulununuz.)	.---
K (Sizinle Haberleşmek istiyorum)	-.-
L (Geminizi derhal durdurunuz)	.-..
Not: // İşareti harf ve sayı grupları arasındaki boşlukları ifade etmek için kullanılmıştır.	

Tablo 1.2: Egzersiz mesajları

Ayrıca gemi haberleşmesinde de bir öncelik sırası vardır. Haberleşmede öncelik sırası aşağıdaki gibidir:

- Tehlike Haberleşmesi (SOS, MAYDAY): Çağırın istasyon çok acil vahim bir tehlikede olduğunu gösterir. İstasyon yanmakta ya da batmaktadır. Yapılacak ilk iş çevredeki yakın istasyonlardan yardım istemektir (İmdat çağrısıdır.).
- Acelelik Haberleşmesi (PAN PAN): İstasyonun ya da bir şahsın emniyeti ile ilgili bir problem olduğunda çekilen bir mesaj türüdür (İvedilik mesajı)
- Emniyet Haberleşmesi (SECURITE): Seyir güvenliği ile ilgili mesajları içerir (Örneğin önemli bir meteorolojik mesajı vermek için kullanılır.).
- Yön bulma haberleşmesi
- Meteoroloji ve deniz trafiği iletişimleri

UYGULAMA FAALİYETİ

İşildak kullanarak mors koduyla işaret veriniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Aldis Lambanız veya işıldığınızla genel çağrı işaretini mors koduyla veriniz.➤ Çevrenizde çağrınızı kendisine yorumlayacak bir başka gemi varsa haberleşme yapacağınız gemiyi herhangi bir yöntem ile ikaz ediniz.➤ Haberleşeceğiniz gemi “Cevap Çağrısı” verdi ise kendinizi tanıtmaya işaretini gönderiniz.➤ Haberleşeceğiniz geminin tanıtmaya işaretini alınız.➤ Göndereceğiniz mesaja ait kodu temsil eden mors kodlarını sırası, işıldığınız ile manipüle ediniz. Cümle bitimlerinde kısa süre bekleme yapınız.➤ Diğer gemiden mesaj alındı işaretini bekleyiniz.➤ Eğer diğer gemi alındı mesajından sonra mesaj geçmiyor ise mesajınıza devam ediniz.➤ Bu işlemi mesajlar karşılıklı olarak tamamen iletilinceye kadar devam ediniz.➤ Mesajınıza ait son kod gönderildikten sonra mesajın bittiğini işaret ediniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Diğer gemi “Cevap” alındı mesajını gönderirken bekleyiniz.➤ Diğer gemi “cevap işaretlerini” aldıktan sonra cümle alındı mesajı veriniz.➤ Mesajlarınızı verirken Uluslararası İşaret ve Kod kitabında yer alan kısaltmaları ve Q kodlarını kullanabilirsiniz. Ancak öncesinde YU işareti çekerek diğer gemiyi de uyarmanız gerektiğini unutmayınız.➤ Mesajlaşmanın sonunda işaretleşmeyi bitirmek için AR kodunu çekiniz ve alındı mesajını bekleyiniz.➤ Yaptığınız etkinliği, bilgisayar programları ile yapılabilirliğini araştırınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. . () Mors kodları ile karşılıklı haberleşme, elektronik haberleşmenin mümkün olduğu durumlarda, ortak lisanın bulunmadığı durumlarda ve askeri amaçlar için için kullanılan yardımcı bir teknolojidir.
2. . () SOS acil yardım mesajı (3 kısa maniple, 3 uzun, 3 kısa veya ...-----) işareti, önceliği en yüksek olan mesaj tipidir.
3. . () Diğer gemi veya istasyon ile yapılan mors kodlu haberleşmede, işaretlemeyi bitirmek için “AS” kodu geçilir.
4. . () Diğer gemiden mors kodlu mesaj alındığında, mesajın anlaşılmasında, RPT ile mesaj tekrar ettirilir.
5. . () Diğer gemiye gönderdiğiniz mesaj kelimesinin son grubunun hatalı olduğunu belirtmek için “TTTT” mesajı maniple edilir.
6. . () Diğer gemiden alınan mesajın, doğru olarak alındığını bildirmek için “R” kodu maniple edilir.
7. . () İşaretleşmenin bitimini, diğer gemiye veya istasyona bildirmek için “AR” kodu işildakla maniple edilir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki “Uygulamalı Test”e geçiniz.

UYGULAMALI TEST-1

Seyir laboratuvarına veya bir gemiye giderek sorumlu öğretmene veya gemi kaptanına çalışmalarınız hakkında bilgi veriniz. Ondan izin alarak mizansende belirtilen duruma uygun olarak İşildak ile mors kodlu haberleşmeyi yukarıdaki öğrenim faaliyetinde öğrendiğiniz gibi yapınız.

Mizansen gereği, gece yarısı aldığınız bir yardım çağrısına gitmektesiniz fakat bildirilen mevkiye tehlikede olan bir gemi göremediniz. Yakında bulunan bir gemi ile telsiz ile irtibat kurmaya çalıştınız; fakat onunla da lisan sorunu nedeni ile anlaşamadınız. Bunun üzerine onu işildakla mors kodlu haberleşmeye davet ederek, bu civarda tehlikede olduğu bildirilen gemiden bir haber olup olmadığını sordunuz.

O da size yerel saat 02.00’da 36005’N-031003’E mevkinde hareketsiz bir gemi gördüğünü bildirdi. Bunun üzerine siz haberleşmeyi bitirerek belirtilen mevkiye hareket ettiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak öğrendiklerinizi kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Diğer gemi ile mors kodlu haberleşme yapmak için, ışıldak ile mors koduyla genel çağrı yaptınız mı?		
2. Diğer geminin yaptığınız çağrıya alındı(TTTTT) mesajı vermesi sonrasında kendinizi tanıtmak için tanınma işaretinizi gönderdiniz mi?		
3. Diğer geminin yaptığınız çağrıya alındı(T) mesajı vermesi sonrasında, diğer geminin gönderdiği tanıtma işaretini aldığınıza dair alındı mesajı gönderdiniz mi?		
4. Diğer gemiye SOS çağrısı alıp almadığını, bu civarda tehlikede bir gemi olup olmadığını metin olarak sordunuz mu?		
5. Diğer geminin yaptığınız çağrıya olumlu mesaj verdiğinden emin olmak için son yapılan çağrıyı tekrar ettirdiniz mi?		
6. Diğer gemiden SOS çağrısı veren geminin koordinatlarını istediniz mi?		
7. Diğer geminin gönderdiği koordinatlardan emin olmak için koordinatları tekrar mesaj olarak gönderip olumlu veya olumsuz mesaj onay istediniz mi?		
8. Diğer geminin gönderdiği koordinatlardan emin olduktan sonra, mesaj alındı işareti gönderdiniz mi?		
9. Diğer gemiyle haberleşme sırasında, kaydettiğiniz mesajları kontrol ettiniz mi?		
10.Mors kodu ile haberleşmeyi sonlandırmak için, AR kodunu gönderdiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Yapılan değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Cevaplarınızın tamamı “Evet” ise “Uygulamalı Test”e geçiniz.

UYGULAMALI TEST-2

Bir geminin kaptanına giderek çalışmalarınız hakkında bilgi veriniz. Ondan izin alarak acil durumlarda yakındaki istasyonlara, modern haberleşme cihazlarını yokluğunda, yukarıdaki öğrenme faaliyetinde öğrendiğiniz gibi aldis lambası kullanarak mors kodları ile acil yardım çağrısı (SOS) geçiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak öğrendiklerinizi kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
*1. Seyirde geminizin yakınlarında, pruva ışığı, borda fenerleri ve direkleri görünen gemi veya karasal unsurlar var mı?		
2. Geminizin rotasını, diğer gemiyi pruvanıza alabilme ihtimaliniz varsa aldınız mı?		
3. Diğer gemi veya karasal istasyona ışıldak ile SOS acil yardım çağrısı yaptınız mı?		
4. Eğer mesajınız algılanmadı ise ışıldakla yaptığınız SOS acil yardım çağrısını, sesli olarak düdükle de eş zamanlı olarak yaptınız mı?		
5. Diğer gemi veya karasal istasyona yaptığınız çağrıya olumlu mesaj alana kadar SOS yardım mesajını tekrarladınız mı?		
6. Diğer gemi veya karasal istasyona yaptığınız çağrıya olumlu mesaj aldığınızda koordinatlarınızı ve tanınma bilgilerinizi geçtiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Yapılan değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Cevaplarınızın tamamı “**Evet**” ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyet ile uygun ortam sağlandığında, işaret sancakları ile kodlu haberleşme yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bir geminin kaptanına giderek çalışmalarınız hakkında bilgi veriniz. Ondan izin alarak;

- Gemide çok acil bir durumda ortak lisana sahip olunmayan bir gemi ile nasıl haberleşme yapıldığını,
- Gemide kodlu haberleşme için ne gibi yardımcılarının olduğunu,
- Gemide sancaklar ile hiç kodlu haberleşme yapılıp yapılmadığı,
- Gemide sancaklar için özel bir yerleştirme sırası ve alanı olup olmadığını,
- Sancakların kullanımıyla ilgili bir standart olup olmadığını araştırınız.
- Ulusal fonetik kodlama sistemini araştırınız.

Edindiğiniz bilgileri kayıt altına alarak öğretmeniniz ve arkadaşlarınızla paylaşınız.

2. GENEL HABERLEŞME SANCAKLARI

2.1. Haberleşme Sancaklarının Anlamları



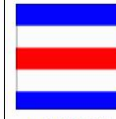
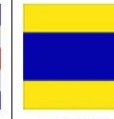
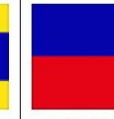
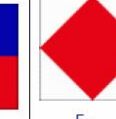













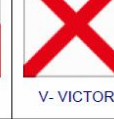







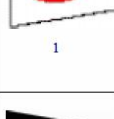
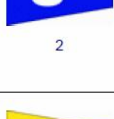

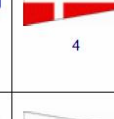


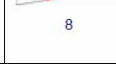


Uluslararası İşaret Kodları Kitabı'nın ilk bölümünde anlatılan kodlu haberleşme yöntemlerinden birisi "Sancaklar ile Kodlu Haberleşme"dir. Ancak günümüz ileri haberleşme teknolojilerinin kullanıldığı bu dönemde, sancak kodları ile haberleşme de dil veya elektronik haberleşme sorunlarının yaşandığı zamanlarda hâlen başvurulan yöntemlerdendir.

İşaret sancakları gemilerde köprü üstünde ve güvertede bulunan bir direğin "Seren" veya "Giz" cundasındaki salvoları toka edilir.

Sancakla haberleşme yönteminde sancak ve flama adı verilen özel biçim ve desenlere sahip 40 adet bez bayrak kullanılır. Tablo 2.1'de görüldüğü gibi bu bayraklar; her biri bir harfi temsil eden 26 adet sancak, her biri bir rakamı ifade eden 10 adet flama ile 3 adet tekrar

ve 1 adet de cevap flamasından oluşur. Harf sancakları, harflerin uluslararası kod adları ile isimlendirilirler. Ülkemizde askeri bahriyede ve sivil haberleşmede harflerin ayrı kod isimleri bulunmaktadır.

İşaret sancakları ile “Uluslararası İşaret Kod Kitabı”nın 3. Bölümündeki genel talimatlar bölümünde verilen kod ve usuller kullanılır. Gene aynı şekilde bu kitabın ilgili bölümündeki “Tek Harf Kodları ve Tamamlayıcı Tek Harf Kodları” da sancaklarla ifade edilebilir.

					
A-ALFA	B-BRAVO	C-CHARLIE	D-DELTA	E-ECHO	F-FOXTROT
					
G-GOLF	H-HOTEL	I-INDIA	J-JULIET	K-KILO	L-LIMA
					
M-MIKE	N-NOVEMBER	O-OSCAR	P-PAPA	Q-QUEBEC	R-ROMEO
					
S-SIERRA	T-TANGO	U-UNIFORM	V-VICTOR	W-WHISKEY	X-XRAY
					
Y-YANKEE	Z-ZULU	CEVAP	1.TEKRAR	2.TEKRAR	3.TEKRAR
					
1	2	3	4	5	
					
6	7	8	9	0	

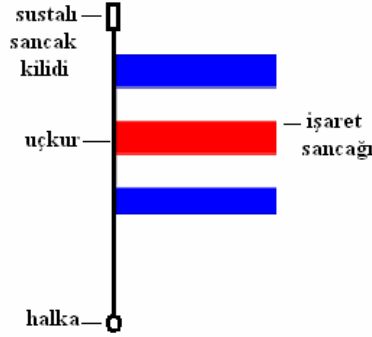
Tablo 2.1: Uluslararası işaret sancak ve flamaları

İşaret sancaklarıyla yapılan haberleşme, bir, iki veya üçlü gruplarla manalandırılan haber verme veya alma yöntemidir. Çekilen her grup alıcı tarafından seçilecek şekilde düzenlenmeli ve anlaşılana kadar bırakılmalıdır. İşaretler herhangi bir yapı veya duman gibi alınmasını güçleştirecek faktörlerden sakınılarak çekilmelidir.

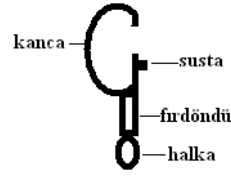
- Çağrı: Çağrılacak istasyonun tanınma işareti ile işaret çekilir. Eğer çağrı çekilmemişse işaretlerin görebilen bütün alıcılar için tertip edildiği anlaşılır.
- Cevap: Çağrıyı alan bütün istasyonlar cevap flandrasını çekerek mezestrede tutacak ve işaret anlaşılınca cevap flandrasını toka edilecektir. İşaret veren tarafından, çektiği işaret arya edilir edilmez, işareti alan cevap flandrasını tekrar mezestre (sancağı yarım çekme) edecektir.

2.2. Toka

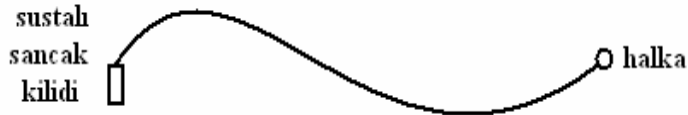
Bir flamanın ya da bayrağın en üst noktaya çekilmesine TOKA denir. Uluslararası kodlu haberleşmede kullanılan işaret sancakları, uçurlarında bulunan Şekil 2.2’de görülen sancak kilitleri aracılığı ile birbirine veya bir salvoya bağlanırlar. Sancak kilitlerinin gemilerde farklı tiplerini görebiliriz. Kodları oluşturan sancaklar birbirlerine doğrudan takılırken gruplar birbirlerine 2 m uzunluğunda ve her iki ucunda sancak kilidi bulunan bir ara salvosu ile bağlanırlar.



Şekil 2.1: İşaret sancağı

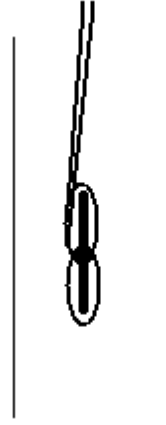
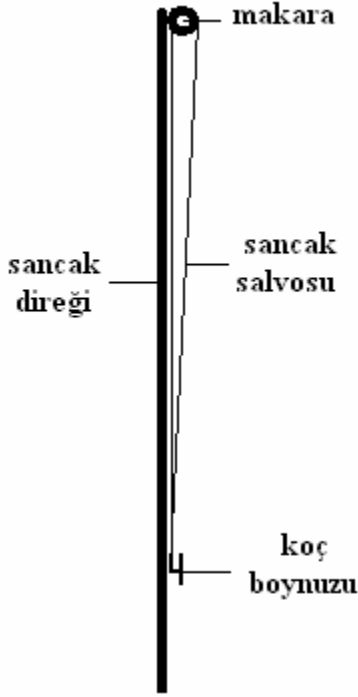


Şekil 2.2: Sustalı sancak kilidi



Şekil 2.3: 2m uzunluğunda ara salvosu

Tek veya grup olarak hazırlanan sancak ve flamalar geminin direk gibi (Şekil 2.4) en görünür yüksek yerine, dumandan etkilenmeyecek ve dalgalanır şekilde çekilerek gösterilirler. Sancak veya işaret direği denilen bu direklerde sancakları yükseğe çekebilmek için yaklaşık 1 cm çapında sancak salvosu (halat) kullanılır. Sancak salvosu direğin en üstündeki bir makaradan geçirilir. Salvonun bir çımasında (ucu) sustalı sancak kilidi, diğer çımasında da sustalı kilit takılabilecek bir halka bulunur. Sancak salvosu direğin alt tarafındaki bir koç boynuzuna (Şekil 2.5) volta edilerek (sekiz şeklinde sarma) sabitlenir.



Şekil 2.4: Sancak direği ve donanımı Şekil 2.5: Sancak salvosunun koç boynuzuna voltası

Sancakla haberleşmenin genel esasları aşağıdaki gibidir:

- Genel bir kural olarak bir defada bir işaret toka edilmelidir. Her işaret ve işaret grupları alıcı istasyon tarafından cevaplandırılana kadar dalgalı durumda tutulur. Aynı salvo üzerinde bulunan birden fazla gruplar bir ara salvoyu ile birbirinden ayrılır.
- Çağrı şekli: İşaretin gönderildiği istasyonun tanınma işareti, işaretlerle birlikte toka edilir.

VF = Tanınma işaretinizi toka ediniz (Kaynağın milliyetini gösterir.).

CS = Geminizin adı nedir, toka ediniz.

- İşaretlere cevap verme : Bütün istasyonlar her işareti görür görmez cevap flamasını mezestre (sancağı yarım çekmek) eder. Anlayınca da toka eder. Verici istasyon çekilen işaretin anlaşıldığını görünce derhal "Arya" eder.

- Verici istasyon işaretin bittiğini bildirmek amacıyla son işaretler sonra tek olarak cevap flandrasını toka eder.
- Eğer alıcı istasyon kendi verilen işaretleri seçmezse cevap flamasını mezestrede tutar. Şayet işaret seçer ama anlayamazsa ;

ZQ = İşaretiniz yanlış kodlanmıştır, lütfen kontrol ediniz.

ZL = İşaretiniz alındı veya anlaşılmadı.

- Yardımcı Tekrar Flamaları: Gemide bir takım sancak bulunduğundan aynı harften ikincisi bulunmayacağından dolayı yardımcı tekrar flamalarına ihtiyaç duyulur. Örneğin Mesaj olarak TUVT harfleri gönderilecekse sancakların sıralaması için Şekil 2.6'daki gibi "Tango-Uniform-Victor-3.tekrar" flamaları çekilmelidir.



Şekil 2.6: Tekrar sancaklarının kullanılması (TUVV mesajı)

2.3. Arya

Sancakları çekilir olduğu yerden aşağıya indirme işlemine arya denir. Bu hareketlerle işaretleşme sonuçlanıncaya kadar devam eder.

2.4. İşaret Sancakları ile Haberleşme

İşaret sancakları ile haberleşme süreci aşağıdaki gibi özetlenebilir. Bu süreç;

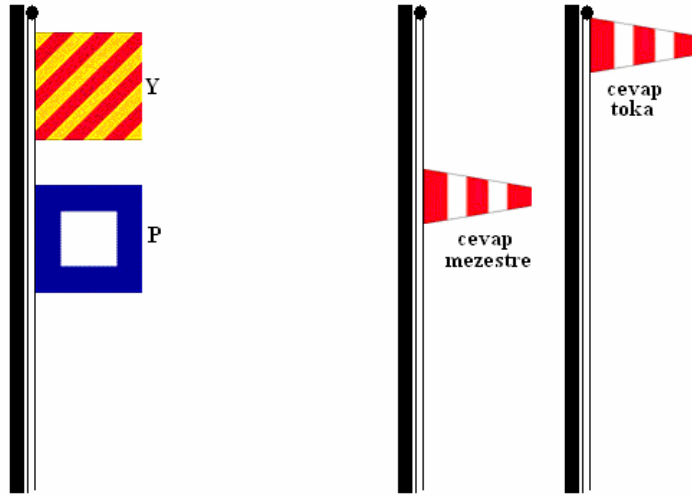
- Haberleşmeye çağrı,
- Haberleşme çağrısına cevap,
- Mesajların kaynak ve alıcı arasında gönderilmesi,
- Haberleşmenin bitirilmesi şeklindedir.

➤ Haberleşmeye çağrı

Bir istasyonun (gemi, işaret kulesi veya kıyı istasyonu) bir başka istasyon ile haberleşme isteği halinde önce istek bildirilir. Bunun için kitabın ikinci bölümündeki haberleşme kısmından “Haberleşmek istiyorum.” anlamındaki “YP” grubu, üstte “Y” altında “P” sancakları olacak şekilde birbirine eklenir ve sancak salvosunun bir çımasına (ucuna) takılır. Salvonun diğer çıması da “P” sancak uçkur halatının alt çımasına takılır ve sancak direğine toka (çekmek) edilir.

Eğer çevrede sizin haberleşme çağrınızı kendisine yapılan bir çağrı olarak yorumlayabilecek başka bir gemi varsa, “Y-P” sancaklarından sonra bir ara salvosu ve bu ara salvosuna haberleşmek istenen geminin çağrı işaretini ifade eden sancaklar takılıp çekilebilir.

Ancak tek sancak takımı bulunduran bir gemide, tekrar eden sancakların ifadesi için tekrar sancaklarının yetersizliği söz konusu olabilir. Bu nedenle haberleşme yapılacak gemi bir başka yöntem ile ikaz edilebilir veya doğru gemi işaret verinceye kadar haberleşme başlatılmayabilir.



Şekil 2.7: Sancaklar ile kodlu haberleşmeye çağrı ve cevap

➤ Haberleşme çağrısına cevap

Kendisi ile haberleşmek istenen gemi, sancakları görünce önce “cevap” flamasını mezestre (Sancağı yarım çekmek) eder, sonra “Y-P” sancaklarını okuyarak anlayınca toka eder.

“Cevap” sancağının mezestresi (sancağın yarım çekilmesi): “Sancakları gördüm, anlamaya çalışıyorum.”,

“Cevap” sancağının tokası “Sancakların manasını anladım.”,

“Cevap” flamasının mezestrede tutulmaya devam edilmesi, işaretlerin anlaşılmadığı anlamındadır. İstenirse ZQ veya ZL mesajları ile mesajın anlaşılmadığı ayrı bir salvoda gösterilebilir.

“Cevap” flamasının toka edildiğini gören haberleşme isteyen gemi tüm sancaklarını arya (direkten indirmek) eder. Karşı tarafın sancaklarını arya ettiğini gören diğer gemi de “Cevap” flamasını arya eder. Bu şekilde sancaklar ile kodlu haberleşme başlar.

➤ **Kodların gösterilmesi**

Haberleşme isteyen gemi, haberleşmenin başlaması ile kitapta verilen kodları yine kitapta belirtilen şekilde kullanarak mesajını gönderir. Karşı taraf başlangıçta olduğu gibi işaret sancaklarını görünce “Cevap” flamasını mezestre ederek sancakları gördüğünü, toka ederek de anladığını belirtir. “Cevap” flamasının toka edilmesi ile her iki taraf ayrı olarak da yazılacak tüm sancakları arya eder ve bir sonraki kod grubu gönderilir.

➤ **Tamamlayıcı işaretlerin kullanılması**

Genel konuların tamamlayıcı işaretleri genel bölümün sonunda, tıbbi bölümün tamamlayıcı işaretleri de tıbbi bölümün sonundadır. Bu tamamlayıcı işaretler, kodu oluşturan sancaklara doğrudan, ara salvosu takılmadan birleştirilir.

➤ **Özel isimlerin gösterilmesi**

Mesajlarda yazılması gereken özel isimler kodlar ile ara salvosu yardımı ile ayrılarak doğrudan ismi oluşturan harfleri ifade eden sancakların sırasıyla birbirine bağlanması ve salvoya çekilmesi şeklinde gösterilir.

➤ **Haberleşmenin bitirilmesi**

Haberleşmeyi bitiren taraf, “Cevap” flamasını toka eder. Bunu gören diğer tarafta “Cevap” flamasını toka ettikten sonra her iki tarafta toka edilmiş “Cevap” flamalarını arya ederler ve haberleşme sona erer.

➤ **Tek Harf Kodları**

Uluslararası işaret kod kitabında karşılıklı haberleşme maksadı ile belirtilen kodlar iki ve üç karakterli olup gereğinde tamamlayıcı cetvellerden rakam eki almaktadır; fakat yine bu kitapta belirtilen bazı kodlar vardır ki bunlar karşılıklı haberleşme maksadı ile değil, sadece güvenlikle ilgili bir durumu belirtmek için kullanılmaktadır ve sadece tek harf karakterinden oluşmuştur. Tablo 2.2 ve Tablo 2.3'te bu kodlar, anlamları ve okunuşları görülmektedir.

Sancak	Fonetik okunuş	Tek harf kodunun anlamı
A	Alfa	Denizde dalgıçım var.
B	Bravo	Tehlikeli yük alıyor veya boşaltıyorum.
C	Charlie	Olumlu veya evet
D	Delta	Güçlkle manevra yapıyorum benden açıkta olun.
E	Echo	Rotamı sancağa doğru değiştiriyorum.
F	Foxtrot	Hareketten sarkıtım, benimle irtibatta bulunun.
G	Golf	Limanda bir kılavuz istiyorum veya denizde (Balıkçı) ağlarımı topluyorum.
H	Hotel	Gemimde kılavuz var.
I	India	Rotamı iskeleye çeviriyorum.
J	Juliett	Yanıyorum, tehlikeli yüküm var benden neta bulunun
K	Kılo	Sizinle haberleşmek istiyorum.
L	Lıma	Geminizi derhal durdurun.
M	Mıke	Gemim durdu yol yapmıyorum.
N	November	Hayır veya olumsuz
O	Oscar	Denize adam düştü.
P	Papa	Limanda tüm personel gemiye veya denizde (Balıkçı) ağlarım bir engele takıldı.
Q	Quebec	Gemimde salgın hastalık yok.
R	Romeo	
S	Sıerra	Makinalarım tornistan çalışıyor.
T	Tango	Trol çekiyorum , benden neta bulunun.
U	Unıform	Tehlikeye gidiyorsunuz.

V	Victor	Yardıma ihtiyacım var.
W	Whisky	Tıbbi yardım istiyorum.
X	Xray	Teşebüslerinizi durdurunuz, benden haber bekleyin.
Y	Yankee	Demir tarıyorum.
Z	Zulu	Limanda bir romorkör istiyorum veya denizde ağlarımı atıyorum.

Tablo 2.2: Tek harf kodları, fonetik okunuşları ve anlamları

Rakam	Fonetik okunuşu
0	Nadazero
1	Unaone
2	Bissetwo
3	Terrathree
4	Kartefour
5	Pantafive
6	SoxıSıX
7	Setteseven
8	Oktoeight
9	Novenine

Tablo 2.3: Rakamlar ve fonetik okunuşları

➤ Tek Harf Kodlarının Kullanımı

Tek harf kodları yukarıda anlatıldığı gibi belirli bir durumu belirtmek için kullanılmaktadır. Bu nedenle kullanımı kimliği belirtilen bir istasyona değil, umuma yönelik veya kimlik belirtmeksizin ilgili olan istasyona yönelik olur. Bildirimi gereken bir durum ortaya çıktığında durum belirtir işaret sancağı direğe toka edilir; durum ortadan kalkınca veya gün batımında da arya edilir.

Sancaklar bazı işaretler mesaj olarak verilirken aşağıdaki kod ve usuller kullanılır:

➤ **A-Kerteriz veya semtin belirtilmesi**

Bir karışıklığa sebep olacaksa, kerteriz veya semt “A” harfinin arkasına yönü belirten üçlü rakamın konmasıyla belirtilir ve daima hakiki olarak yazılır.

➤ **C-Rotaların belirtilmesi**

Bir karışıklığa sebep olacaksa, rota “C” harfinin arkasına rotayı belirten üçlü rakamın konmasıyla belirtilir ve daima hakiki olarak yazılır.

➤ **D-Tarihin belirtilmesi**

Tarihler, “D” harfinin arkasına tarihin yazılması şeklinde gösterilir. Tarih, gün, ay ve yılın son iki rakamın yazılması şeklinde olur. Örnek olarak D150405; 15 Nisan 2005’i ifade eder.

➤ **F-Derinliğin kadem olarak belirtilmesi**

Derinlik belirtilirken uzunluk birimi kadem (feet) ise sayının başın “F” kullanılır.

➤ **G-Boylamın belirtilmesi**

Boylam “G” harfinin arkasına gelen 5 rakam ve bunları takip eden yön işareti ile belirtilir. Örnek: G04540E; 045040’ doğu boylamını belirtmektedir.

➤ **K-Haberleşme isteği**

“K” sizinle haberleşmek istiyorum anlamındadır.

➤ **L-Enlemin belirtilmesi**

Enlem “L” harfinin arkasına gelen 4 rakam ve bunları takip eden yarım küre işareti ile belirtilir. Örnek: L4540N; 45040’ kuzey enlemini belirtmektedir.

➤ **M-Derinliğin metre olarak belirtilmesi**

Derinlik belirtilirken uzunluk birimi metre ise sayının başına “M” harfi kullanılır.

➤ **R-Mesafenin belirtilmesi**

“R” harfinin arkasından, deniz mili olarak mesafeyi belirten rakamların yazılması ile gösterilir.

➤ **S-Süratin deniz mili ile belirtilmesi**

Sürat saatte deniz mili ile ifade edilecekse, “S” harfinin arkasına knot olarak sürati belirten rakamlar konur.

➤ **T-Saatin yerel saatle belirtilmesi**

Eğer saat, yerel saat olarak bildirilecekse “T” harfinin arkasından, 24 saat usulüne göre saat ve dakika olarak belirtilir. Örnek; T2315, yerel saat ile akşam 11’i çeyrek geçeyi gösterir.

➤ **V-Süratin kilometre ile ifadesi**

Sürat saatte kilometre ile ifade edilecekse, “V” harfinin arkasına knot olarak sürati belirten rakamlar yazılarak ifade edilir.

➤ **Z-Saatin GMT olarak belirtilmesi**

Eğer saat, GMT olarak bildirilecekse “Z” harfinin arkasından, 24 saat usulüne göre saat ve dakika olarak belirtilir. Örnek; Z2315, GMT ile akşam 11’i çeyrek geçeyi gösterir.

Tek Harf ve Tamamlayıcı işaretleri kullanarak aşağıdaki mesaj örnekleri Tablo 2.4’te yazılmıştır. Sizlerde işaret kod kitabınızdan mesajların doğruluğunu ve kodlamaları kontrol ediniz. Tabloyu okurken örneğin “Alfa 035” ifadesini sancaklarla ifade ederken sırasıyla flamalar toka edilir. (A sancağı+0 sancağı+3 sancağı+5 sancağı)

Mesaj tipi	Fonetik kodlama	Mesajın anlamı
Kerteriz belirtme	Alfa 035	035° kerterizini ifade eder.
Rota ve sürat belirtme	Charlie 345	345° rotasını ifade eder.
Rota ve sürat belirtme	Sierra 18	18 knotluk sürati ifade eder.
Tarih belirtme	Delta 251211	25 /12/ 2011 yılını ifade eder.

Enlem ve boylam belirtme	Lima 3656 neptun	36°56' kuzey enlemini belirtir
Enlem ve boylam belirtme	Golf 2730 echo	27°30' e boylamını belirtir.
Mesafe belirtme	Romeo 15	15 millik mesafeyi ifade eder.
Zaman belirtme	Tango 0200	Saat 02:00 yerel saat ifade eder.
Zaman belirtme	Zulu 0415	Saat 04:15'i gmt saat olarak ifade eder.

Tablo 2.4: Sancaklarla gönderilebilen mesaj tipi örnekleri

➤ **Sancaklarla tehlike kodlarının belirtilmesi**

Tek harf kodları gibi işaret kod kitabının 2. bölümünde gösterilen genel sinyal kodları ilgili bölümündeki tehlike kodlarını sancaklarla da bildirebiliriz. Tablo 2.5'te bu kodlardan bazıları ve anlamları verilmiştir.

İşaret Kodu	Sancak grubu	Anlamı
AE	Alfa echo	Gemimi terk etmeliyim.
CB	Charlie bravo	Acele yardım istiyorum.
CB6	Charlie bravo 6	Yanıyorum , acele yardım istiyorum.
CB7	Charlie bravo 7	Teknem su alıyor , acele yardım istiyorum.
DX	Delta xray	Batıyorum.
HW	Hotel whisky	Yüzen bir tekne ile çarpıştım.
KQ1	Kilo quebec 1	Yedeklenmeye hazırım.
NC	November charlie	Acil yardıma ihtiyacım var.
CP	Charlie papa	Yardıma geliyorum.
ED	Echo delta	Tehlike işaretiniz alındı.

Tablo 2.5: Sancaklarla gönderilebilen mesaj tipi örnekleri

UYGULAMA FAALİYETİ

Tek harf kodlarını kullanarak güvenlik haberleşmesi

Tek harf kodlarının kullanarak içinde bulunulan duruma uygun olarak sancak haberleşme yöntemini kullanarak, civar bölgedeki istasyon ve gemileri uyarınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Güvenlikle ilgili ve çevre istasyonları veya gemileri ilgilendiren bir durumlardan biri olan “Benden açıkta bulununuz; Güçlükle manevra yapıyorum” ifadesi için tek harf kod listesinden gösterilmesi gereken ilgili kodu tespit ediniz.➤ Kodu belirtecek sancağı dolabından çıkartınız.➤ İşaret direğindeki sancak salvosunu koç boynuzundan fora ediniz.➤ İşaret sancağını salvoya takınız.➤ Sancağı direğe toka ediniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Uygun işaret sancağını sancak/flama kutusundan seçilir ve kontrol edilir.➤ İşaret sancağı gün içerisinde kullanılır ve durum ortadan kalkınca veya gün batımında da arya edilir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Kodlu haberleşme, belirli anlam içeren görsel, işitsel veya yazı şekilleri ile yapılan haberleşmedir.
2. () Uluslararası kodlu haberleşme lisanı “29” harften ve 10 rakamdan oluşmuştur.
3. () İşaret sancakları, uçkurlarında bulunan sancak kilitleri aracılığı ile birbirine veya bir salvoya bağlanırlar.
4. () “Cevap” sancağının mezestresi “Sancakları gördüm, anlamaya çalışıyorum.” tokası “Manasını anladım.” anlamındadır.
5. () Tek harf kodları umuma yönelik olmadığından diğer istasyonun çağrı adı verilmek zorundadır.
6. () İşaret sancağı gün içerisinde kullanılır ve durum ortadan kalkınca veya gün batımında da arya edilir.
7. () Tek harf kodlarından “Q” “Gemimin sağlık durumu iyidir, serbest pratika isterim.” anlamındadır.
8. () Alfa-Echo (AE) işaret kodu, “Gemimi terketmeliyim.” anlamındadır.
9. () Alfa 035 işaret kodu, rotayı belirtir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Uygun ortam sağlandığında, gemide bulunan sesli uyarı ve ikaz araçları ile duruma uygun mesajları, sesli olarak gönderip alabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bir geminin kaptanına veya laboratuvar gemisi sorumlu öğretmenine giderek çalışmalarınız hakkında bilgi veriniz. Ondan izin alarak;

- Gemilerde bulunan sesli ikaz ve uyarı ekipmanları nelerdir? Araştırınız.
- Gemilerde bulunan sesli uyarı işaretleri hangi durumlarda ve nasıl kullanılır? Araştırınız.
- Denizde çatışmayı önleme tüzüğü hakkında bilgi edinerek, internet ve yazılı kaynaklardan bu tüzük hakkında bilgi edininiz.

Edindiğiniz bilgileri kayıt altına alarak öğretmeniniz ve arkadaşlarınızla paylaşınız.

3. SES İŞARETLERİ

3.1. Ses İşaretleri ile İlgili Kurallar

Gemiler, yani gemi kaptanı veya o anda gemi yönetiminde görev ve sorumluluğu olan kişi, tarafından belirli durumlarda farklı anlamları taşıyan ses ve ışık işaretleri verilir. Bu işaretlerin anlamları genelde aşağıdaki gibidir:

- Geminin yapmakta olduğu manevrasının belirtilmesi
- Bir tehlikeye dikkatin çekilmesi
- Kurallara uygun davranış gösterilmesi için uyarı yapılması
- Çevredekilerin denize düşen kişiye dikkatlerinin çekilmesi
- Kısıtlı görüş şartlarında varlık ve durum belirtmek
- Kılavuz teknesinin kendini tanıtımı
- Basitçe iyi niyet sunumu

Denizde seyir halindeki taşıtlar çatışmayı önlemek için de iletişim kurarlar. Bu iletişim genelde en kolay yol olan sesli uyarı yardımıyla olur. Karadakinin aksine, denizde çalınan her bir düdüğün bir anlamı vardır. Denizde seyir yapıyorsak bunları bilmemiz gerekir. Ancak bu şekilde bizi uyaran gemilerin bizimle kurdukları iletişimi anlayabilir ve tehlikeli bir durum olmadan rotamızı uygun duruma getiririz. Bu uyarılar ile ilgili standartlar uluslararası geçerliliğe sahip olmalıdır. Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü'nde içinde bulunulan duruma göre yapılacaklar, geçiş öncelikleri, sesli ve ışıklı uyarılarla ilgili bilgiler, bizlere bu konuda klavuzluk edecektir.

Gemide kullanılan sesli işaret araçları şunlardır:

- Gemi düdüğü
- Kampana ve gong

Ses aletlerinden kampana, geminin baş tarafına konan bir çandır. İçerisinde bulunan tokmağı ve tokmağı kullanmak için ona bağlı bir halat parçasından oluşur. Halat ile sallanan tokmağın çana vurdurulması ile ses çıkartılır. Gong ise uzak doğu orijinli bir alet olup müzik aletlerinden zile benzer. Tokmağı ile üzerine vurularak ses çıkartılır.

Şekil 3.1'de kampana, gong ve gemi düdüğü şekilleri görülmektedir.



Şekil 3.1: Kampana, gong ve gemi düdüğü

Düdük, gemi yönetim alanı içerisinde bulunan bir düğmeye basılarak çalınabilir. Bu aletlerin bulundurulma zorunluluğu geminin büyüklüğüne göre değişir (Tablo 3.1).

	Boy < 12 m	12m < Boy < 100 m	100 m < Boy
Düdük		X	X
Kampana		X	X
Gong			X
Herhangi bir ses aracı	X		
Flashing	X	X	X

Tablo 3.1: Gemilerde bulunması gereken ses ve ışık işaret araçları

Yukarıdaki anlatılan aletleri kullanarak elde ettiğimiz ses ve ışığın özelliği aşağıda olduğu gibi belirli bir standart kurallara sahiptir.

Düdük özelliği:

- Kısa düdük (●) deyimi: Bir saniye süreli bir düdük sesi anlamına gelir.
- Uzun düdük (—) deyimi: 4-6 saniye süreli bir düdük sesi anlamındadır.

Eğer ek olarak gece seyirlerinde sesli işaretlerle kullanılacak çakar veya aldis lambaları için ise aşağıdaki standartlar esastır.

Işık özelliği:

- Beyaz olmalı
- 5 milden görülmeli

Çakma şeklindeki ışık işaretinin özelliği:

- Çakma süresi bir saniye,
- Çakarlar arası bir saniye,
- İşaretler arası 10 saniyeden az olmayacaktır.

3.2. Açık Havada Ses İşaretleri

Birbirini gören iki teknenin birbirine yaklaşması ve bu teknelerden birinin diğerinin niyetini ve hareketlerini anlayamaması veya çatışmayı önlemek üzere yeteri kadar harekete geçtiğinde tereddüde düşmesi halinde; tereddüde düşen tekne, düdüğü ile derhal en azından, beş kısa ve seri işaret vererek böyle bir tereddüt içinde olduğunu gösterecektir. Böyle bir işaret en azından beş kısa ve seri çakmalar şeklinde bir ışık işareti ile kuvvetlendirilebilir. Bu işaret dar kanal, geçit veya trafik hattında seyir yapmakta olan kuvvetle yürütülen bir geminin geçişinin engellenmesi veya benzer durumlarda ikaz amaçlı da kullanılabilir. Kuvvetle yürütülen ve seyir halindeki bir tekne bu kurallara göre manevra yaptığında Tablo 3.2'de belirtilen düdüğü ve/veya ışık ile işaret vererek manevrasını belirtir.

Açık Hava Ses İşaretleri (Gündüz ve gece)	Ses İşaretlerinin Anlamları
Bir kısa düdük ● Gece bir çakar ☆	Rotamı sancağa değiştiriyorum.
İki kısa düdük ●● Gece iki çakar ☆☆	Rotamı iskeleye değiştiriyorum.
Üç kısa düdük ●●● Gece üç çakar ☆☆☆	Makinelerim tornistan çalışıyor.
Beş kısa düdük ●●●●● Gece beş çakar ☆☆☆☆	Niyetiniz anlaşılamadı, açık geçiniz.
Bir uzun düdük —	Evet veya dikkat.
Altı veya daha fazla kısa düdük ●●●●●●	Denize adam düştü veya acil bir durum.
Dar Kanallar ve geçitlerde	
İki uzun+ bir kısa düdük — — ●	Senin sancak tarafından yetişip geçmek niyetindeyim
İki uzun+ iki kısa düdük — — ●●	Senin iskele tarafından yetişip geçmek niyetindeyim
Bir uzun+birkısa+bir uzun + bir kısa — ●—●	Kabul edildi, geçebilirsin.
Bir uzun düdük —	Dikkat edin.

Tablo 3.2: Ses ve ışık işaretleri

Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü'nde 20.9.1984 - 84/8541 K. sayılı ek yönerge ile yapılan değişiklik gereği, herhangi bir tekne bu kuralın ilgili paragrafında belirtilen düdük işaretlerine ek olarak manevra esnasında uygun bir surette, tekrarlanacak olan ışıklı bir işaret de gösterebilir. Yani aldis lambası, çakar lamba veya ışıldak ile de bu mesajlar verilebilir.

3.3. Sisli Havada Ses İşaretleri

Kısıtlı görüş şartlarında gemiler çatışmayı önleyici gerekli tedbirleri alırlar. Bu tedbirler aşağıdaki gibidir:

- Gözcüler artırılır.
- Gemi sürati emniyetli değere düşürülür.
- Makine ani manevralara hazır hale getirilir.
- Ses işaretleri verilir.

Sis gibi görüş şartlarını kısıtlayan durumlarda, sorunsuz olan kuvvetle (makine ile) yürütülen seyirdeki gemiler varlık ve durumlarını belirtmek için bir uzun düdük çalar ve 2 dakika ara verip tekrarlar. Eğer gemi demirleme haricinde denizde bir kısıtlama durumu olmaksızın makinelerini durdurursa iki uzun düdük çalar ve 2 dakika ara verip tekrarlar. Kısıtlı görüş şartlarında seyir yapmakta olan, sorunsuz olan kuvvetle yürütülen gemiler haricindeki gemiler, varlık ve durumlarını belirtmek için periyodik olarak bir uzun, iki kısa ses işareti verir, iki dakika fasıladan sonra bunu tekrar eder.




































Sisli Havada Ses İşaretleri	Ses İşaretlerinin Anlamları
Bir uzun düdük 2 dakika ara ile — 2 dakika ara —	Makine ile seyretmekteyim.
İki uzun düdük 2 dk. ara ile — — 2 dakika ara — —	Makine ile yürütülen gemi fakat makineler stop durumunda.
Bir uzun+iki kısa düdük 2 dk. ara ile — ●● 2 dakika ara — ●●	Yelken seyri yapıyorum. Kumanda altında bulunmayan, manevra yapma gücü kısıtlı olan, yelkenli tekne, balıkçılıkla uğraşan diğer bir tekneyi çekerek veya yedekleme işi ile uğraşan bir tekne

Tablo 3.3: Sisli havada ses işaretleri

Boyu 12 metreden daha kısa olan bir tekne yukarıda belirlenen işaretleri vermek zorunda değildir. Vermediği takdirde aralarında iki dakikadan fazla süre bulunmayan diğer bir yeterli ses işareti verir.

Gene içinde bulunulan duruma uygun olarak aşağıdaki tablodaki işaretler de verilebilir.

Çalınan çan ve gongların çalış süresi çok sık darbeleri toplam 5 saniyedir.

Durum Bilgisi	Ses İşareti	Açıklama
Demirli olan bir gemi varlık ve durumlarını belirlemek için periyodik olarak 1 dk. ara ile yandaki işareti verir.	Pruvada  1 dk. ara	Boy 100 m'den kısa demirli gemi
	Pruva  Pupada  1 dk. ara	Boy 100 m'den uzun demirli gemi
Kısıtlı görüş altında demirdeki gemi verdiği periyodik çan işaretine rağmen kendisini görmeyen bir gemiye ihtar için düdük ile yandaki işareti verir.	 —  Düdük ile	
Karaya oturan gemi kısıtlı görüş durumunda demirdeymiş gibi işaret verir. Ancak vereceği kampana işaretinin öncesinde ve sonrasında tek darbeleri, net ve kuvvetli olmak üzere 3 kere çan veya kısa düdük ile işaret verir.	Pruvada   + Pruvada  + Pruvada   1 dk. ara	Boy 100 m'den kısa karaya oturmuş gemi
	Pruva   + Pruvada  + Pruvada   + Pupada  1 dk. ara	Boy 100 m'den uzun karaya oturmuş gemi
Kılavuz tekneleri normal işaretlerinin yanı sıra 4 kısa düdük ile kendini tanıtmak için işaret verebilir.	   	
Rihtımdan ayrılan gemiler, ayrılışlarını bir uzun düdük ile belirtir.		
Tehlikeye giden bir gemi veya bir başka neden ile diğer işaretler ile karıştırılmayacak şekilde işaret verilebilir.	           	
*Pruvada  : 5sn süreli kampana, çan		
*Pupada  :5sn süreli gong		

Tablo 3.4: Ses işaretleri ve anlamları

3.4. Ses İşaretleri Uygulamaları

Geminin kaptanı veya görevli ve yetkilendirilmiş kişi tarafından geminin mevcut durumu, “Denizde Çatışmayı Önleme Kuralları” çerçevesinde yorumlanır ve hangi işaretlerin verileceğine karar verilir ve işaretlerin verilmesi sağlanır.

UYGULAMA FAALİYETİ

Dar bir kanalda yapılan geçiş manevrası

Dar bir kanalda seyir yapmakta olan geminizle, önünüzde ağır devirle yol almakta olan başka bir gemiyi manevra yaparak geçeceksiniz. Geminizde bulunan ses işaretçileri ile, bu duruma uygun mesajları önünüzdeki gemiye geçiniz ve alınan cevaba göre manevra yapınız?

İşlem Basamakları	Öneriler (İşlemin Yapılmasına İlişkin Öneriler)
<ul style="list-style-type: none">➤ Önünüzde seyretmekte olan ve ağır devirle yol alan gemi bir uzun düdük çalmakta.➤ Mesaj:”İki uzun + bir kısa düdük” çalarak önünüzdeki gemiyi sancak tarafından geçmeye niyetli olduğunuzu gösteriniz.➤ Gelen cevap mesajı: “bir uzun+bir kısa+bir uzun+bir kısa düdük” ise manevranıza başlayın.➤ Gelen cevap “5 kısa düdük” ise mesajınıza olumlu cevap alana kadar manevranızı erteleyiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Durumunuza uygun ses işareti sıralamasını çatışmayı önleme kılavuzunuzdan bakarak bulunuz.➤ Mesajınızı düdük kullanarak veya gece koşullarında iseniz düdükle beraber fleyşın/aldis lambası kullanarak veriniz.➤ Alınan cevap kodunu not ederek anlamını bulunuz ve manevranızı buna göre gerçekleştiriniz.

UYGULAMA FAALİYETİ

Sisli havada seyir

Sisli havada seyir yapmakta olan geminizle, yol almaktasınız. Ancak görüş mesafesi oldukça düşük ve manevra yapmak çok riskli bir durum oluşturabilir. Bu durumda civarda bulunan diğer gemileri de uyarmanız gerekiyor. Bu duruma uygun olan mesajı ses işaretçileri ile veriniz.

İşlem Basamakları	Öneriler (İşlemin Yapılmasına İlişkin Öneriler)
<ul style="list-style-type: none">➤ Sisli havada ve manevra riskli olduğundan makine ile yol almak yerine makineleri stop ettirdiniz. Makineler stop durumunda ve çok ağır yol almaktasınız.➤ Bu duruma uygun mesaj: “iki uzun düdük+ 2 dk. ara iki uzun düdük” işaretini veriniz.➤ Seyir şartları değişmediği sürece mesajı tekrar ediniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Durumunuza uygun ses işareti sıralamasını çatışmayı önleme kılavuzunuzdan bakarak bulunuz.➤ Mesajınızı düdük kullanarak veriniz.➤ Seyir koşullarının değişip değişmediğini gözlemleyiniz. Seyir koşulları değiştiğinde duruma uygun mesajı geçiniz.

UYGULAMA FAALİYETİ

SOS acil durum çağrısı

Sisli havada seyir yapmakta olan geminizle, yol almaktasınız. Ancak görüş mesafesi oldukça düşük yaptığınız manevra sonucu geminiz kayalıklara çarptı ve seyir güvenliğini tehlikeye düşürecek şekilde su almaya başladınız. Bu durumda elektronik haberleşme yöntemlerini de kullanarak sos mesajı verdiniz. Ancak civardaki gemilere de sesli uyarı yapmanız gerekmekte. Bu duruma uygun mesajı ses işaretçilerini kullanarak veriniz.

İşlem Basamakları	Öneriler (İşlemin Yapılmasına İlişkin Öneriler)
<ul style="list-style-type: none">➤ Sisli havada seyir güvenliğini olduğundan daha kötü duruma getirmemek için makine ile yol almak yerine makineleri stop ettirdiniz. Makineler stop durumunda ve çok ağır yol almaktasınız.➤ Bu duruma uygun mesaj: “üç kısa düdük+ üç uzun düdük+ üç kısa düdük” işaretini veriniz.➤ Durum değişmediği sürece mesajı tekrar ediniz.➤ Yakın istasyon veya gemiden cevap alıncaya kadar düdük, kampana veya ışıldakla mesajı vermeye devam ediniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Durumuza uygun ses işareti sıralamasını uluslararası işaret kod kitabından veya acil durum bilgilendirici kartlarından bulunuz.➤ Mesajınızı düdük kullanarak veriniz.➤ Güvenli seyir oluşmadığı sürece duruma uygun mesajı geçiniz.➤ Cevap aldığınızda duruma uygun mesajı, haberleşme imkânlarını kullanarak gönderiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak öğrendiklerinizi kontrol ediniz.

Bir geminin kaptanına giderek veya öğretmenin gözetiminde seyir laboratuvarına giderek, çalışmalarınız hakkında bilgi veriniz. Ondan izin alarak kısıtlı görüş şartlarında makinesi stop'ta olan sorunsuz kuvvetle yürütülen bir geminin vermesi gereken işaretleri yukarıdaki öğrenim faaliyetinde öğrendiğiniz gibi veriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Kısıtlı görüş şartlarında, sorunsuz kuvvetle yürütülen, makinesi stop'ta olan bir geminin vermesi gereken işaretleri belirlediniz mi?		
2. 2 uzun düdük sesinin 2 dakika aralıklar ile verilmesini sağladınız mı?		

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Gemide ses işareti vermek için gemi düdüğü, kampana ve gong kullanılır.
2. () 200 m'den kısa gemilerde gong bulunması zorunlu değildir.
3. () Bir kısa düdük 1 saniye, uzun düdük ise 4-6 dk. sürelidir.
4. () Manevrada bir kısa düdük sancağa, iki kısa düdük iskeleye dönüşü, üç kısa düdükte makinenin geri çalıştığını gösterir.
5. () On beş kısa düdük karşı taraftakinin niyetinin anlaşılmadığını gösterir.
6. () Sorunsuz kuvvetle yürütülen, hareket halindeki gemi kısıtlı görüş şartlarında 2 dk. ara ile bir uzun düdük çalar.
7. () Sorunsuz kuvvetle yürütülen makinesi stop'ta olan gemi kısıtlı görüş şartlarında 2 dk. ara ile iki uzun düdük çalar.
8. () Kısıtlı görüş şartlarında 100 m'den kısa demirli gemi bir dakika ara ile bir kampana sesi verir.
9. () Kısıtlı görüşte sadece 200 m'den uzun demirli gemiler bir dakika ara ile önce pruvada kampana sonra kıçta gong çalar.
10. () Rıhtımdan ayrılan gemiler ayrılışlarını üç uzun düdük ile belirtir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Boyu 100 metre olan bir teknede Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü gereği ses işareti vermek üzere kullanılması gerekli olan aygıtlar aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?
A) Düdük, Kampana ve Gong bulunmalıdır.
B) Düdük ve Gong bulunmalıdır.
C) Düdük ve Kampana bulunmalıdır.
D) Sadece düdük bulunması yeterlidir.
2. “Kuvvetle yürütülen ve seyir halinde bulunan bir tekne diğer tekneyi gördüğü zaman, manevra yaptığı anda vereceği düdük işaretlerine ek olarak, manevra esnasında uygun bir surette tekrarlanacak olan ışıklı bir işaret de gösterebilir. Bu ışıklı işaretler çakar şeklinde olacaktır. Her çakar ... saniye, iki çakar arasında ise ... saniye olacaktır. Birbiri ardından verilecek işaretler arasındaki süre ... saniyeden az olmayacaktır.”
Yukarıdaki metinde boş bırakılan (...) yerlere getirilecek ifadeler aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?
A) 1,2,5
B) 2,1,10
C) 1,1,10
D) 2,2,10
3. ”EMİSYON” kelimesinin uluslararası heceleme alfabeti (fonetik alfabe) ile aşağıdakilerden hangisi gibi kodlanır?
A) Echo Mike India Sierra Yankee Omega November
B) Eleven Mike Indiana South Young Oscar North
C) Echo Mike India Sierra Yankee Oscar November
D) Echo Marine Indiana Sierra Yellow Oscar November
4. “SECURITE” kelimesinin, ulusal heceleme alfabeti (fonetik alfabe) ile aşağıdakilerden hangisi gibi kodlanır?
A) Sinop Edirne Cuma Urfa Roma İstanbul Tokat Edirne
B) Seydi Engin Cemil Umman Reis İstif Turgut Engin
C) Sivas Eskişehir Ceyhan Urfa Rize İskenderun Tokat Eskişehir
D) Sait Ekrem Cavit Ufuk Rasim Irmak Tevfik Ekrem

5. “34E” uluslararası heceleme alfabesi (fonetik alfabe) ile aşağıdakilerden hangisi gibi kodlanır?
- A) Settethree Oktofour Echo
B) Pantathree Oktofour Eleven
C) Settethree Bissofour Eicho
D) Terrathree Kartefour Echo
6. Dar bir kanal veya geçitte birbirini gören tekneler, manevra yönünden önündeki gemiyi sancak tarafından geçme niyetini ses ile belirtmek için aşağıdaki seçeneklerde belirtilen yöntemlerden hangisini kullanır?
- A) Beş kısa düdük çalar.
B) İki uzun iki kısa düdük çalar.
C) Bir uzun bir kısa, bir uzun bir kısa düdük çalar.
D) İki uzun bir kısa düdük çalar.
7. Dar bir kanal veya geçitte birbirini gören tekneler, manevra yönünden, birbirlerinin niyet ve hareketlerini anlayamamış veya tereddüde düşmüşlerse birbirlerini uyarmak için yapmaları gereken; aşağıdaki seçeneklerden hangisinin doğru olarak verilmiştir?
- A) Beş kısa ve seri düdük işareti verecektir.
B) Dört kısa düdük
C) Bir uzun bir kısa düdük
D) İki uzun iki kısa düdük
8. Sancakla haberleşme yapmak isteyen teknenin öncelikle hangi flamaları toka edeceği aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?
- A) Y-P kodunu toka eder.
B) ,Z-Q kodunu toka eder.
C) Z-L kodunu toka eder.
D) ,D-X kodunu toka eder.
9. ”Acele yardım istiyorum.” mesajını verecek teknenin hangi flamaları toka edeceği aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?
- A) Y-P kodunu toka eder.,
B) C-B kodunu toka eder.
C) Z-L kodunu toka eder.
D) D-X kodunu toka eder.

10. “Acil yardım çağrısı yapan bir gemi bu mesajı, elektronik haberleşme olanakları olarak geçme şansı yoksa ... kullanarak sesli, ... kullanarak görerek, ... gece koşullarında haberleşme yöntemleri kullanabilir.” Yukarıdaki metinde boş bırakılan (...) yerlere getirilecek ifadeler aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru sıralama ile verilmiştir?
- A) Sancak, düdük, aldis
B) Düdük, sancak, aldis
C) Çakar, düdük, aldis
D) Kampana, düdük, sancak
11. Gemi haberleşmesinde de bir öncelik sırası vardır. Haberleşmede öncelik sırasında en yüksek öncelikli haberleşme tipi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Pan Pan
B) Sos-Mayday
C) Security
D) Yön bulma
12. Mors kodlu olarak aldis lambası ile yapılan haberleşmenin bitirilmesi için aşağıdaki işaretlerden hangisi gönderilir?
- A) AR
B) AS
C) T
D) DE

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	D
3	Y
4	D
5	Y
6	D
7	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	Y
3	D
4	D
5	Y
6	D
7	D
8	D
9	Y

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	Y
3	Y
4	D
5	Y
6	D
7	D
8	D
9	Y
10	Y

MODÜL DEĞERLENDİRME'NİN CEVAP ANAHTARI

1	A
2	C
3	C
4	B
5	D
6	D
7	A
8	A
9	B
10	B
11	B
12	B

KAYNAKÇA

- Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü, Resmi Gazete Tertip:5 No:29.04.1978 / 16273, Ankara, 1978.
- Dz.K.K.Hidrografi ve Oşinografi Yayını, Uluslararası **İşaret Kod Kitabı**, İstanbul, 2006.
- Megep Denizcilik Alanı Teknolojisi Kodlu **Sancak Haberleşmesi Modülü**, Ankara, 2008.
- Megep Denizcilik Alanı Teknolojisi **Mors Kodlu Haberleşme Modülü**, Ankara, 2012.
- Megep Denizcilik Alanı Teknolojisi **Denizde Çatışmayı Önleme İşaretleri Modülü**, Ankara, 2007.
- <http://www.shodb.gov.tr> (12/7/2012 saat:11.00)