



**ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
İTFAİYE DAİRESİ BAŞKANLIĞI**



HABERLEŞME ve TELSİZ KULLANIMI

HİZMET İÇİ
EĞİTİM SERİSİ

01

ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
İTFAİYE DAİRESİ BAŞKANLIĞI

HABERLEŞME ve TELSİZ KULLANIMI



Ankara, Temmuz 2012



Tasarım - Baskı

www.polenreklam.com



ÖNSÖZ

İnsanların can ve mal güvenliğini tehlikeye atan yangın, deprem, su baskını, fırtına, patlama, toprak kayması, trafik kazaları, bina çökmeleri ve canlılar için kurtarma gerektiren her türlü olaya müdahale eden İtfaiyeciler, 365 gün 24 saat tüm Ankaralıların huzur ve güven içinde yaşayabilmeleri için gerektiğinde kendi can güvenliklerini tehlikeye atmaktadırlar.

Mesleğin zorluklarıyla baş edebilmenin en önemli yolu şüphesiz eğitim gerçeğidir. Teknolojik yeniliklere uygun araç-gereç ve ekipmanların itfaiye teşkilatımıza kazandırılması olaylara karşı itfaiyecilerimizin gücüne güç katmıştır.

Hizmet içi eğitimlerle, nitelikli ve eğitimli itfaiyecilerin yetiştirilmesi sağlanarak insanların can ve mal kayıplarını en aza indirilmesi hedeflenmektedir.

Yapılan bu çalışma mesleki eğitim alanında tüm itfaiyecilere ve mesleğe gönül veren tüm insanlara rehber bir kitap olması temennisiyle tüm itfaiyeci kardeşlerime kazasız, belasız, sağlık içinde çalışma dilerim.

Melih GÖKÇEK

Ankara Büyükşehir Belediye Başkanı



İçindekiler

1.Önsöz	
2.Haberleşme sürecinin özellikleri.....	1-4
3.Bilgiakışı.....	4
4.İhbarın 1. Aşaması.....	4-6
a)İhbar alma şekilleri.....	6-7
b)İhbarı personele duyurma.....	7
-Yangın lambası	
-Anons	
-Zil	
-Sevk pusulası	
5.İhbarın 2. Aşaması.....	11
a)Santralci.....	12
b)Santralci de bulunması gereken özellikler.....	12
6.Haberleşmenin 3. Aşaması.....	13
a)Yangın yerindeki haberleşme.....	13
b)Olay yerindeki haberleşme.....	15
7.Olay yerinde bilgi toplama.....	16
a)Görsel olarak.....	16
b)Tahmin yürütme.....	16
c)Sorarak.....	16
8.Olay yerinde sorumluluk.....	17
9.İnsiyatif kullanma.....	17
10.Durum değerlendirmesi.....	17
a)Olayın değerlendirilmesi.....	18
b)Bilgilerin toplanması ve analizi.....	18



11.Bilginin toplanması.....	19
a)Toplanacak bilginin içeriği.....	19-23
-Felaketin gerçek durumu	
-Hayati tehlike	
-Risk durumu	
-Büyüme tehlikesi	
-Özel bilgi kaynağı	
b)Bilginin araştırılması.....	23
c)Bilginin abartılması.....	23
d)Bilgi kaynakları.....	24
e)Bilginin değişmesi.....	24
12.Kodlama	24-25
a)Grup kodu	
b)Kurum kodu	
c)Kişi kodu	
d)Bölge kodu	
13.Daire Başkanlığımızda Kullanılan Telsiz Kodları.....	26-28
a)Bölge Amirlikleri Telsiz Kodları	
b)Şube Müdürlükleri ve Alt Birimleri Telsiz Kodları	
c)Araç Telsiz Kodları	
14.Telsiz Kullanımı.....	29
a)Organizasyon	30
b)Haberleşme Düzeni.....	32
15.Cihaz Koruma Yükümlülüğü.....	34
16.Telsiz Haberleşmesi.....	35
a)Çağrı Şekli.....	35
b) Tamam İfadesi.....	36



c)Mesaj İçeriği.....	37
d) Başkalarının Dinleme İhtimali.....	37
e)Mandal Boşluğu.....	38
f) Kodlama Tablosu.....	39-40
17.Sıkça Rastlanan Sorunlar ve Çözüm Yolları.....	41
18.Cihazların Kullanımı.....	43
a)Ses Ayarı.....	44
b) Frekans Ayarı	44
c)Güç Ayarı	45
d)Mandal.....	45
e)Işıklı ve Sesli Göstergeler.....	46
f)Susturma Ayarı.....	50
g)Mikrofon ve Kulaklık.....	51
h)Batarya/ Akü.....	52
ı) Anten.....	56
i) Ton Kavramı.....	58
j) CTCSS.....	59
19. Konum Seçme.....	62
20. Kaynakça.....	65



HABERLEŞME

Bireyler arası haberleşme bilgi, fikir ve duyguların bir kimseden diğerine geçme sürecidir. Haberleşme insanları birbirine bağlayan ve onların sosyal bir grup oluşturmalarını sağlayan bir bağıdır.

Haberleşme Sürecinin Özellikleri

1. Gönderici
2. Gönderici ve alıcının algılama ve değerlendirme biçimleri

3. Mesaj
4. Kanal
5. Alıcı
6. Geri besleme
7. Gürültü

İtfaiye teşkilatını bir bütün olarak ele aldığımızda farklı birimlerin farklı görevleri paylaşım içinde ahenkle ifa etmeleri gerekir. Bu ahengi sağlayan en önemli faktör ise hızlı ve etkili bir haberleşme mekanizmasından geçer. İtfaiye hizmetleri bir ekip içindeki emir-komuta zincirinin işlemesi mertebe-i silsile (hiyerarşi) zincirini bozmadan yukarıdan aşağıya hızlı, öz ve doğru bir şekilde inip emir tekrarı yolu ile tekrar en tepeye kadar çıkmasını gerektirmektedir.



Tüm bu mekanizmanın işlemesi için çeşitli araçlara ihtiyaç vardır. Bunları sırası ile gruplandırmakta fayda vardır:

Sesli Haberleşme Cihazları ve Sistemleri

- Telsiz
- Telefon
- Çağrı cihazı
- Düdük
- Anons
- Yangın zili
- Şifahen (sözlü)

Görsel Haberleşme Sistemleri

- İkaz lambası
- İp
- El işareti

Yazılı Haberleşme Sistemleri

- Fax
- Ayniyat defteri
- Yangın raporu
- Vukuat defteri
- Hareket raporu
- Tekmil defteri



- Sevk pusulası
- Araç bakım defteri
- Tekmil pusulası
- Ziyaretçi defteri
- Tezkere
- Yangın defteri

Telsiz: Sabit ve seyyar olmak üzere iki tip olarak kullanılır. Sabit olanlar masa ve oto telsizi, seyyar olanlar ise el telsizleridir. İtfaiye araçlarının tamamında ve sorumluluğu olan tüm itfaiyecilerde olması gerekir.



Telefon: Sabit ve seyyar olmak üzere iki tiptir. Sabit olanlar karargah merkezlerinde, seyyar olanlar itfaiye araçlarında (mobil) ve üst düzey rütbelilerde bulur. İtfaiyenin telefon numaraları herkes tarafından bili-nen bir numara olması gerektiği için üç rakam uygulaması vardır. Bundan dolayı itfaiyenin telefon numaraları 110' dur ve ücretsizdir.



İtfaiyenin sorumluluk bölgesinden 110 tuşlandığı zaman telefon edilen noktadan itfaiye araçlarıyla en geç on beş dakika içinde ulaşılacak mesafe kadar uzaklıkta olmalıdır. 110 hattı otomatik olarak aktarmalı en az üç, en fazla on hat olmalıdır. Sayı fazlalaştıkça cevap vermek zorlaşır. Tahminen ortalama bir yangında 10 ila 100 arasında ihbarın 3 dakika içinde aynı merkezi aradığından sayı üçten az olduğu zaman hatların kilitlenmesine ve sürekli meşgul kalmasına, sayı on taneden fazla olduğu zaman açılmamasına sebep olacaktır.

Bilgi Akışı

1. İhbar alma aşaması
2. İhbarı personele duyurma aşaması
3. İhbarı alma ile ilk itfaiye ekibinin olay yerine varıncaya kadar ki aşama
4. Olay yeri aşaması
5. Merkeze dönüş aşaması
6. Merkeze döndükten sonraki aşama

İhbarın 1. Aşaması

İtfaiye hizmetlerinin ifasında ilk ayağı oluşturur. İhbar alırken olayın tanımlanması gerek gönderilecek kuvvet, gerekse uygulanacak hareket tarzı açısından çok



önemlidir. Bundan dolayı ihbar alınırken cevaplanması gereken sorular şunlardır;

Olay Nedir?

Bu sorunun cevabı yangın, su baskını, kurtarma, zabıta hizmeti olabilir. Olay hangisi ise itfaiye santrali görevli ekibe aldığı bilgiyi aktarmak zorundadır.

Ne Yanıyor ? Nasıl ?

Alevlerin dışarıdan görünmesi veya sadece duman çıkması yangının başlangıç veya büyümesi açısından yaklaşık bilgi verecektir.

Nerede?

Adres mahalle, semt, cadde, sokak ve numara tam olarak alınmalıdır. Adrese en yakın belirgin noktalar sorulmalı ve belirlenmelidir. (okul, hastane, cami vs.)

Canlı Varmı?

Yangında doğrudan veya dolaylı etkilenme veya mahsur kalan olup olmadığı öğrenilmeli, yoldaki ekibe bilgi verilmelidir.

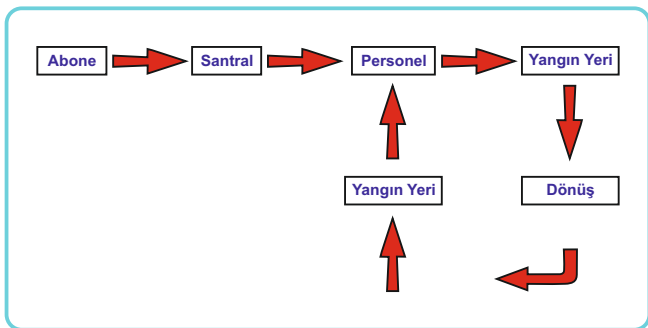


Abonenin telefon numarası

İhbar verenin telefon numarası yazılır değişen bilgiler yoldaki ekibe aktarılır ve ekip varıncaya kadar geçen sürede abone yönlendirilir.

İhbarın Doğruluk Testi

Abonenin telefonu alındıktan sonra santral görevlisi personel aboneye tekrar dönüş yaparak ihbarın sağlanmasını yapar. İhbar doğrulanınca bina ve arazi dahilindeki personele iletmek için sırasıyla lamba, anons, zil ve pusula teskeresini iletmekle bilgi akışının birinci ayağını tamamlar



İhbar Alma Şekilleri

Telefon, telsiz, fax, gözetleme kulesi, sinyaller ve gelerek ihbar verme şeklindedir.



Telefon: ihbar telefon numarası Türkiye'nin her yerinde 110'dur.

Telsiz: ihbar alan diğer birimlerin telsizle itfaiye merkezine bildirmesidir.

Olay yerinden geçen telsiz taşıyan kamu görevlilerinin görmesi veya vatandaşların polis, jandarma, telefon idaresi gibi kamu kuruluşlarına doğrudan ihbar vermeleri sonucu dolaylı olarak olay hakkında ve alması gereken bilgileri alamamasına neden olabilir. Bu da gönderilecek kuvvetin tespitinde yanılgıya neden olur.

Fax: Çok enderde olsa fax la da ihbar verilebilir.

Gözetleme kulesi: Sorumluluk bölgesine hakim, yüksek yerlere inşa edilen gözetleme kuleleri aracılığı ile ihbar alma şeklindedir.

Sinyal: Orman yangınlarında kullanılır.

Gelerek: Abone bizzat gelerek ihbar verir.

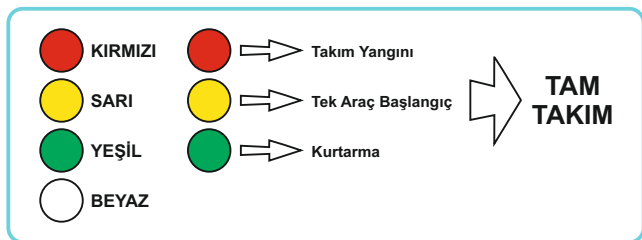
İhbarı Personele Duyurma

Alınan ihbarı personele duyurma personelin motivasyonu, heyecanlanması veya kendine olan güvenini kazanması açısından önemlidir. Bundan dolayı haberleşme araçlarından lamba, anons, zil ve telsiz sıralaması bozulmadan verilir.



Yangın Lambası

Yangın lambaları itfaiye binasının dahilinde bağımsız her bölüme ve bahçesinde her noktadan görülebilecek şekilde monte edilmelidir. Merdiven boşlukları, garaj, depo, ambar vs. yerlerde oluşabilecek kör noktaları unutmamak gerekir. Fakat yinede kör noktalar oluşabilir. Gerek lambalarda arıza, bakım olması gerekse oluşabilecek kör noktaların dez avantajları anons ve yangın zilleri ile giderilir, yangın lambaları hangi ekibin göreve gideceğini hangi ekibin gitmeyeceğini belirler. Bundan dolayı lamba uygulamaları hızlı bilgi aktarımıyla zamandan tasarruf sağlar kısaca yangın hakkında ön bilgi verir. Lambaların şekil ve ifadeleri aşağıdaki gibidir



KIRMIZI: Kırmızı takım yangını, ikametgah, fabrika, işyeri, çatı vs. yangınlarına gidecek kuvvetin miktarını belirler. Bir takımda görevli personel Kırmızı lamba yandığı andan itibaren hemen araca biner. Başlangıç ve kurtarma personeli diğer işlerine devam eder.



SARI: Sarı lamba başlangıç düzeyindeki yangınları ifade eder. Duman çıkan binalar, ot yangınları, çöp yangını, oto yangını, su ikmal gibi. Ancak başlangıç aracından başka bir araç da gidecekse bu anonsla bildirilir.

YEŞİL: Yeşil kurtarmayı ifade eder. Trafik kazası, intihar girişimi, göçük, asansörde mahsur kalma, hayvan kurtarmayı ifade eder.

BEYAZ: Beyaz, mevcut sorumluluk bölgesinden dışarı çıkılacağını ifade eder. Haberleşmede kullanılan yangın lambalarının temel işlevi gidecek ekipleri belirtmektir. Oysa beyaz lamba gidecek ekip yerine gidilecek yeri gösterir. Hangi ekibin gideceği belirsizdir.

Not: Şu anda beyaz lamba uygulaması kullanılmamaktadır.

SARI, KIRMIZI, YEŞİL, (TAM TAKIM) : Yangın ve can kaybı riskinin büyük olduğu yangınları ifade eder. Hastane, sinema, tiyatro, alışveriş merkezi, hapishane, otel v.s. gibi metrekareye düşen insan sayısının yoğun olduğu yerler veya kimyasal madde depoları, ilaç fabrikaları ve askeri birlikler gibi patlama olasılığının yüksek olduğu yerleri ifade eder.



ANONS : Yangın ihbarının personele duyurulmasının ikinci adımı ise anonsla mümkün olduğu kadar detaylı bilgi verilmesidir. Yangının veya kurtarma olayının adresi, olayın basit tanımı, hangi ekibin gideceği anonsla personele duyurulur. Anonslar karargah binasının tamamında, bahçede ve yangın lambalarının oluşturabileceği kör noktaların tamamından duyulabilecek şekilde dizayn edilmelidir. Özellikle spor salonu, ambar, depo, merdivenler, duş ve tuvaletlerden net olarak duyulabilmelidir.

ZİL : Sadece yangın olduğunu ifade eder. Lamba ve anonsun algılanmaması durumunda personelin olaydan bilgi sahibi olmasını sağlar. Özellikle geceleri personel istirahat halindeyken yangın lambalarının hissedilmemesi, anonsun duyulmaması, yangın lambalarının veya anonsun arızalı olması durumunda olayı personele duyurmak için kullanılır. Karargah binasının dahilinde ve haricinde her noktadan duyulması gerekir.

SEVK PUSULASI: Çift nüsha düzenlenir. Birinci nüsha giden ekibe verilir ikinci nüsha merkezde kalır. Personelin adresi tam olarak anlayamamış olma ihtimaline karşı ve ihbar saatini yazılı hale getirmek için düzenlenir. İki nüshanın arasına karbon önceden hazırlanmak sureti ile



zamandan tasarruf sağlanır. Tüm bunları yapmak zamana karşı düzenlenen bir yarışdır.

Bu yüzden santral görevlilerinin pratik olmaları gerekir. Santral görevlisinin esas işlevi ilk itfaiye ekibi olay yerine varıncaya kadar olayın amiri olmasıdır. Gelen ihbara göre olayın boyutlarını belirleyip gidecek kuvveti belirlemek, gerekirse ek kuvvet çıkarmak veya geri çevirmek tamamen santral görevlisinin insiyatifindedir. İlk ekip olay yerine varınca emir komuta giden ekibin amirine geçer ve santral görevlisi sadece bilgi alan ve aldığı bilgiyi gerektiği yerlere ileten bir köprü görevi görmeye başlar.



Diğer birimlerle haberleşme ve koordinasyon

İHBARIN İKİNCİ AŞAMASI

İhbar alındıktan sonra olay mahalline varılıncaya kadar geçen süre içerisindeki haberleşmeyi içerir. Daha önceden alınan bilgilerde değişiklik ya da gelişme varsa santral personeli ekip amirine bu bilgileri aktarır. Bunun



tersi (adreste tereddüt, trafik kazası, araçlarda arıza vb.) durumlarda ekip amiri santrale bilgi aktarır veya bilgi ister.

SANTRALCI

Santralci Sorumluluk Bölgesinin;

a- Ana cadde ve sokaklarını

b- Topluma açık yerlerini

c- Su kaynaklarını

d- Kapalı sokakları ve Pazar yerlerini

e- Mevcut personel sayısını

f- Mevcut araç sayısını

g-Telsiz kodlarını (sağlık teşkilatı, polis, jandarma, elektrik idaresi, gaz idaresi ve su idaresi vb.) ve telefon numaralarını bilmek zorundadır.

SANTRALCİDE BULUNMASI GEREKEN ÖZELLİKLER

a- Dürüst olmak: Yalan söylememek, bilgiyi doğru alıp abartmadan doru bir şekilde ekibe iletmek.

b-Yumuşak bir ses tonuna sahip olmak: Santral personeli ihbarı alırken ve ihbarı duyururken net anlaşılır bir ses tonuyla konuşmak zorundadır. Zira sert bir ses tonu hızlı konuşma gibi durumlar yanlış anlaşılmalara sebebiyet verebilir.



c-İradesine sahip olmak: Santral personeli sinirli olmamalıdır. İhbarı alırken karşısındakinin durumunu anlayabilmeli empati yapabilmelidir.

d-İyi ahlak sahibi olmak: İtfaiye teşkilatlarında santralde görev yapacak personeller hal ve hareketlerine göre seçilir ve eğitimden sonra santralcı olarak görev yapar.

e-Yangın tecrübesine sahip olmak: Santral personeli yangın deneyimine sahip olmalıdır. Yangın yerinde karşılaşılacak durumları önceden tahmin etme ve ihbarı alırken ona göre sorular sormaya özen göstermelidir. Böylelikle yangına müdahaleye giden ekibin işini rahatlatmış ve yangın yerindeki ekibin durumu hakkında öngörüye sahip olmuş olur.

HABERLEŞMENİN 3. AŞAMASI

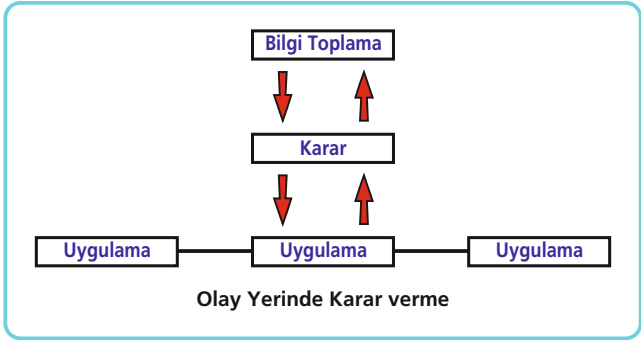
Yangın Yerinde Haberleşme

Haberleşmenin en yoğun olduğu ve haberleşme-deki aksamalar veya yanlış anlamaların telafisi mümkün olmayan hatalara neden olduğu aşamadır. Bu aşamada özellikle emir tekrarına özen gösterilmelidir.



3. Aşama olay yerine varıldığıнын karargaha telsizle bildirilmesi ile başlar. Telsizle haberleşmede problem olursa telefonla bu bilgi aktarılır. Olay yerindeki bilgi toplama ve kuvvetin yeterli olup olmadığına karar vermek için en az bir en fazla beş dakika zamana ihtiyaç vardır. İlk bilgiler iş yeri ise tabeladan, çevredeki halktan veya görevlilerden gözlemleyerek alınabilir. Daha detaylı bilgi ise binanın içi gezilerek veya yetkili kişilerin vereceği bilgilere dayanarak çizilecek basit bir krokiyle toplanır ve telsizle merkeze bildirilir. Otellerde müşteri kayıtları, hastane, hapishane gibi yerlerde yetkililerden alınan bilgiler geçerlidir. İkametgahlarda ise ayakkabı sayıları insan sayısı hakkında bilgi verebilir. Olayın günü, saati basit bilgileri almakta yardımcı olabilir (ör. Pazar günü saat 8:00 genellikle insanlar evlerinde ve istirahat halindedir).

Yılbaşı gecesi insanların çoğunun aşırı alkollü olabileceği, semt pazarının olduğu gün evde bebeklerin veya çocukların yalnız olabileceği, yaz aylarında okulların boş olduğu gibi bilgiler tarih ve saate göre alınabilir. Binanın yapısı (geniş veya yüksek olması) hareket tarzı açısından önem taşımaktadır.



Olay Yerinde Haberleşmenin Fonksiyonu

Olay yerindeki bilgi akışının çok hızlı ve sağlıklı olabilmesi için belirli bir yol izlenmeli ve elde edilen bilgi tek bir merkezde toplanarak eldeki bilgiler doğrultusunda hareket tarzı belirlenmelidir. Karar vericinin sağlıklı ve zamanında karar verebilmesi için dağınık ve düzensiz olan bilgiler ara elemanlar vasıtası ile karar vericiye ulaşmalıdır. Olay yerinde bilgi akışının hızlı ve değişken olması olayın sürekli değişkenlik arz etmesinden kaynaklanır. Bundan dolayı ilk alınan bilgiler tazeliğini yitirmiş olabilir. Bu da bilgi akışının hızlı ve teyit edilmeyi gerektiren bir özelliğe sahip olmasını gerektirmektedir.



OLAY YERİNDE BİLGİ TOPLAMA

Görsel Olarak Bilgi Toplama;

Ekip amirinin ve personelin gördüklerini bildirerek bilgi birikiminin sağlanmasıdır. Görsel olarak bilgi toplama mevcut riskleri, oluşabilecek riskler, mevcut veya olası avantajlar görerek daha hızlı ve net anlaşılır.

Tahmin Yürütme;

Olay yerinde yapılan tahmini değerler ve tahmini hesaplar somut bilgiler verebilir. Bina ebatları, muhtemel sirayet noktaları, dumanın miktarı, dumanın rengi, alevlerin rengi ve miktarı olay hakkında ilk bakışta ekip amirine ilk müdahale için ön bilgileri verebilir.

Tahmine dayalı bilgi toplama yöntemi her zaman doğru sonuç vermeyebilir. Örneğin içeride canlı olup olmadığı yanan maddenin niteliği, bina dahilinin bölümleri, içeride bulunan malzemeler ve eşyalar hakkında her zaman doğru sonuç vermeyebilir.

Sorarak Bilgi Toplama;

Çevre sakinlerine ve bina sahiplerine sorarak bilgi alınabilir. Özellikle bina içerisindeki yanan maddelerin niteliği miktarı, bina içerisindeki konumları, binanın kendi



bölümleri asma katları, giriş çıkış yerleri hakkında bilgi sahibi olmak için izlenen en iyi bilgi toplama yöntemidir. Binanın projesini temin etmek projeye uygunluğunu teyit etmek binanın sahipleri ile kurulan diyalog sonucu bina ve yangın hakkında bilgi toplamanın en iyi yöntemlerinden biridir

Olay yerinde bilgi toplama zamana karşı yarış yapmayı gerektirir. Bu da olayın sürekli değişkenlik arz etmesi toplanan bilgilerin sürekli değişmesine yol açar. Bilgilerin sürekli değişmesi ekip amirinin kararlarını, dolayısıyla bütün organizasyonu etkiler. Bunun için bilgi aktarımında kopukluk yanlış bilgi, eksik bilgi, abartılı bilgilerin asgariye indirilebilmesi için mertebe zinciri takip edilerek ve emir tekrarına uyularak haberleşme yapılmalıdır.

Olay Yerinde Sorumluluk;

Her olay yeri organizasyonunda yetki ve sorumluluk tek bir kişiye ait olmalıdır. Yetki ve sorumluluğa ait olan amir verdiği kararların sorumluluğunu ve tahmini sonuçlarını her zaman bilmelidir. Bu bütün itfaiye birimlerinde ve her kademedeki amir için geçerlidir. Amir akıllı, bilgili, tecrübeli, inançlı ve sorumluluk almaktan korkmayan biri olmalıdır. Sorumluluğun bilinci kendine olan inancı



güçlendirir. Sorumluluktan korkan bir amirin başarılı olması söz konusu değildir.

İnsiyatif Kullanmak;

Her kademedeki amir kendi sorumluluk alanında yetki ve sorumluluklarını tam olarak kullanabilmelidir. Bazı durumlarda bir üst rütbeye danışacak zaman olmayabilir. Her kademedeki amir yetki ve sorumluluklarını kriz öncesi bilmek durumundadır.

Durum Değerlendirmesi;

1 Olayın Değerlendirilmesi;

Olay yeri daima bilinmeyen ve-veya belirsiz unsurlarla çevrilidir. Bu unsurlara bağlı olarak olay yerinde komutan verdiği veya vereceği kararların nasıl ve ne zaman uygulanacağını hesaba katmalıdır. Amirin karar verebilmesi için belirli bilgilere sahip olması gerekir ve komutanın birinci görevi bu bilgilerin en kısa zamanda ve mümkün olduğu kadar doğru olarak toplanmasını sağlamaktır.

2 - Bilgilerin Toplanması ve Analizi

1. Bilgi kaynağı ve irtibat personeli
2. Bilginin abartılması



3. Bilginin saklanması
4. Bilginin değişmesi
5. Yanlış bilgi verilmesi
6. Bilginin sızdırılmaması

Bilginin Toplanması

Amir' in durum hakkında karar verebilmesi için olay hakkındaki bilgilerin mümkün olduğu kadar çabuk toplanması gerekir. Fakat bu bilgilerin toplanmasını amir tek başına yapamaz. Bilgi toplamak için en uygun personel yazıcılardır. Bunun yanında her personel amirin bilmesi gereken bilgileri elde ederse bu bilgileri amire ulaştırmalıdır. Ayrıca olay hakkında bilgi verebilecek vatandaşlar veya bina sahipleri amire yönlendirilmelidir. Her kademedeki amir ve personelin bilgi toplamak birinci görevi olmalıdır.

Toplanacak Bilgilerin İçeriği

Olay yerinde toplanacak bilgiler neler olmalıdır. Ve bu bilgilerin sıralaması nasıl olmalıdır. İlk operasyon için gerekli olan bilgileri 4 grupta inceleyebiliriz.

1- Felaketin gerçek durumu;

Binanın iç durumu, yangının başlama noktası,



yanıcı maddelerin durumu, kepenklerin açılıp kapanma durumu, yangın kapısı v.s. içeride kalmış kişilerin aranmasında, hayat kurtarmada ve yangına müdahale etmede çok önemli bilgilerdir.

2- Hayati Tehlike;

Canlı hayatının konu olduğu bir durumda, hiçbir bilgi bir yana itilmemelidir. Gelen bilgilerin tamamı değerlendirilmelidir. Olay yerinin tamamı araştırılırken bilgilerin doğruluk testi yapılmalıdır.

3- Risk Durumu;

Operasyon sırasında karşılaşılabilecek tehlikeler itfaiyecilerin hayatını tehlikeye atacağından oldukça önemlidir. Bina içerisindeki parlayıcı ve patlayıcı maddeler, bunların miktarları, bulundukları yerler, suyla reaksiyona girebilecek maddeler, bunların miktarları, çökme tehlikesi yaratabilecek alanlar, yangının sirayeti ile oluşabilecek daha büyük tehlikeler v.s. Bütün bu olası tehlikelerin en aza indirilmesi için olay yeri hakkında mümkün olduğu kadar detaylı bilgiye sahip olmak gerekir.

4-Büyüme Tehlikesi;

Yangının yatay veya dikey büyüme yolları



belirlenerek mümkünse ilk müdahaleler buralardan yapılmalıdır. Yatay büyüme yolları kapılar, pencereler, koridorlar veya istifleme boşluklarıdır. Dikey büyüme yolları ise merdiven boşluğu, aydınlık boşluğu, havalandırma tesisatı, asansör boşluğu, pencereler, elektrik-su-doğalgaz- tesisatlarıdır. Isı ve ışın yoluyla yangının yayılması, flash over olayı da hesaba katılmalıdır.

Sonuç olarak toplanan tüm bilgilere göre mevcut kuvvet yeterlimidir, yeterli değilse ne kadar kuvvet gereklidir? Bu sorular hemen cevaplanmalı ve uygulamaya konmalıdır.

5- Özel Bilgi Kaynakları;

Olay yerinde bilgi toplamanın ilk adımı gözlem yapmaktır. Gözlem sonucu elde edilen bilgiler genellikle olayın dışarıdan görünüşünü ve dış müdahale için gerekli olan verileri kapsar. Dahiliden müdahaleler için ise içerideki durum hakkında detaylı bilgiye ihtiyaç vardır. Bu tarz bilgileri olay yerindeki veya olay yerinin çevresindeki insanlardan elde edebiliriz. Bunlarda bizim özel bilgi kaynaklarımızı oluşturur.

Olayda yaralanmış kişiler: olaydan dolayı yaralanan kişiler olayın odak noktasındaki kişilerdir. Onların vereceği bilgiler müdahale şeklini, kaçış yollarını ve olayın boyutlarının belirlenmesinde büyük rol oynayacaktır.



Emniyet kuvvetleri: Olay yerine gelen emniyet kuvvetleri çevre emniyetini aldıktan sonra olayın soruşturmasını yapmaya çalışırlar. Bundan dolayı onların elde ettiği bilgiler önemli ipuçları verebilir.

Bina sorumluları ve mühendisleri: Bina sorumluları veya mühendisleri binanın bütün özelliklerini bilirler. Bunun için binanın giriş ve çıkışları, ham ve mamul maddelerin özelliklerini ve miktarlarını, oluşabilecek potansiyel riskleri, binanın tesisatlarından doğabilecek avantaj ve dezavantajları hakkında bilgi alınabilir. Gerektiğinde binanın projesi temin edilerek özel bilgiler elde edilmelidir. Bina sorumlusu veya mühendislerinden bilgi alınırken her zaman kullanılmayan giriş çıkışlar ve özel bölmeleri söylemeyi unutulabilir. Bunun için proje üzerindeki detaylar gözden geçirilmemalı ve özellikle miktarlar tam olarak alınmaya çalışılmalıdır. Çünkü çok, az, biraz vb. sözlerde kastedilen miktarlar kişilere veya işin durumuna göre değişir.

Bilgilerin Analizi

Olay yerinde tespit edilen birçok bilgi ve ayrıntı birbirleri ile çelişebilir. Gelen bilgiler abartılı, eksik veya yanlış olabilir. Olay yerindeki vatandaşların verdiği bilgilerin çoğu başkasından duyduklarıdır. Fakat bunların hepsine



yanlış veya güvenilmez demek doğru değildir. Yangın yerinde elde edilen bilgilerle yangın arasında uyumsuzluk olabilir. Öte yandan bilgi kişiden kişiye aktarılırken eksilebilir, artabilir, değişebilir. Eğer bilgiyi veren kişi sakın değil huzursuz ve panik haldeyse verdiği bilgileri etkileyebilir ve yanlış yönlendirebilir. Bu nedenle olay yerinde bilgi toplarken birkaç farklı kaynaktan bilgi toplamak ve bilginin doğruluğunu test etmek gerekir.

BİLGİNİN ARAŞTIRILMASI

Bilgi Kaynağı ve İrtibat Personeli;

Olayla ilk karşılaşan kişinin verdiği bilgileri ilk değerlendiren kişinin hareket noktasıdır. Örneğin, bir anne ekip amirine bağırarak çocuklarım yukarıda yatak odasında derse ekip amiri bir başka katın veya dairenin aranmasını emredemez. Olay içindeki kişiler hareket noktası olarak alıp verdikleri bilgiler değerlendirilmelidir. Bağlantı noktasındaki bilgiyi alan kişi her zaman belli olmalıdır. Öte yandan hareket noktasında bilgiyi veren kişiyle içerde mahsur kalan kişinin yakınlığı veya ilişkisi tam olarak belli değilse bu tarz bilgiler tam olarak kaynak sayılmaz.

Bilginin Abartılması;

Komutanın karar verebilmesi için kuşkusuz bilgiye



ihtiyacı vardır ve mümkün olduğu kadar çabuk toplanmalıdır. Olay yerinde toplanan bilgilerin doğruluğu yüzde yüz test edilemeyeceğine, gelen bilgilerin abartılı olabileceği ve bu bilgilerin bilinmeyenleri içerebileceğini unutmamak gerekir. Bilginin doğruluğu test edilinceye ve ekip amiri durumu tam olarak kavrayıncaya kadar itibar etmemelidir. Doğru bilgi durumu kavrayıncaya kadar aranmalıdır.

Bilgi Kaynakları

- a- Yaralanmış kişiler
- b- Yangından kurtulanlar
- c- Bina sahipleri, idarecileri veya mühendisleri
- d- Emniyet kuvvetleri
- e- Çevre sakinleri veya komşular

Bilginin Değişmesi;

Olayın sürekli değişkenlik arz etmesi gelen bilgilerin sürekli değişmesine neden olur. Alınan bilgiler ne zaman alındığı, tahminse neye dayanarak yapıldığı aranmalıdır. Gelen olumsuz bilgiler kötümserliğe yol açarken olumlu bilgiler iyimserlik yaratabilir bu da uygulanacak stratejileri ve motivasyonu etkiler.

KODLAMA

Genellikle telsiz konuşmalarında kodlama kullanılır.

I.Kişi Kodu



II.Araç Kodu

III.Grup Kodu

IV.Kurum Kodu

Kişi Kodu; Asıl olan kişinin işgal ettiği makamdır.

Örneğin itfaiye 1 itfaiye daire başkanının kodu, itfaiye 2 itfaiye şube müdürünün kodudur. Grup amirinin kodu ise bölge ismi eklenerek kullanılır. Örneğin Batıkent 1 batı-kent grubunun grup amiridir.

Araç Kodu; Araç sınıflarına göre yapılan kodlamadır. Başlangıç aracı, merdiven aracı, kurtarma aracı, su tankı, ambulans, pikap hizmet araçları v.s. örneğin Sincan 45 kodu Sincan grubunun başlangıç aracını ifade eder. Örneğin kurtuluş 50 kodu kurtuluş grubunun su tankını ifade eder.

Grup Kodu; Her grubun adıyla başlar. Her grubun santrali grup merkezi olarak kodlandırılır. Örneğin siteler merkez. Gruplar için yapılan diğer bir kodlama ise rakamsal kodlamadır. Tüm araç ve malzemenin üzerine grup kodu yazılır. (müşterek çalışmalarda karışan aynı malzemelerin kime ait olduğunun anlaşılabilmesi için.)

Kurum Kodu; Her kurumun kendi adı kısa olarak kullanılır. Örneğin Hızır acil, polis imdat, elektrik arıza v.s.



ANKARA İTFAİYESİ

ANKARA İTFAİYE DAİRESİ BAŞKANLIĞIMIZDA BULUNAN BÖLGE AMİRLİKLERİNİN TELSİZ KODLARI

İtfaiye Müdahale Şube Müdürlüğü Telsiz Kodları									
1. Bölge Müdahale Amirliği (Merkez)			2. Bölge Müdahale Amirliği (Kurtuluş)			3. Bölge Müdahale Amirliği (Batıkent)			
	Telsiz Kodu			Telsiz Kodu			Telsiz Kodu		
1. Bölge İtfaiye Müdahale Amirliği	Müdahale 2		2. Bölge İtfaiye Müdahale Amirliği	Müdahale 3		3. Bölge İtfaiye Müdahale Amirliği	Müdahale 4		
Merkez Ekip Amirliği	Merkez 3		Kurtuluş Ekip Amirliği	Kurtuluş 3		Batıkent Ekip Amirliği	Batıkent 3		
Keçören Ekip Amirliği	Keçören 3		Sitelere Ekip Amirliği	Sitelere 3		Sincan Ekip Amirliği	Sincan 3		
Gölbaşı Ekip Amirliği	Gölbaşı 3		Esat Ekip Amirliği	Esat 3		Çayyolu Ekip Amirliği	Çayyolu 3		
Çubuk Ekip Amirliği	Çubuk 3		Kayaş Ekip Amirliği	Kayaş 3		Ayaş Müfrezesi Amirliği	Ayaş 4		
Akyurt Müfrezesi Amirliği	Akyurt 4		Elmadag Müfrezesi Amirliği	Elmadag 4		Etmesgut Müfrezesi Amirliği	Etmesgut 4		
Altınpark Müfrezesi Amirliği	Altınpark 4		Hasanoğlu Müfrezesi Amirliği	Hasanoğlu 4		Kazan Müfrezesi Amirliği	Kazan 4		
Aşi Müfrezesi Amirliği	Aşi 4		Hisar Müfrezesi Amirliği	Hisar 4		Temelli Müfrezesi Amirliği	Temelli 4		
Ahıboz Müfrezesi Amirliği	Ahıboz 4		Köşk Müfrezesi Amirliği	Köşk 4					
Bala Müfrezesi Amirliği	Bala 4								
Kalecik Müfrezesi Amirliği	Kalecik 4								
Kuzey Ankara Müfrezesi Amirliği	Kuzey Ankara 4								



**ANKARA İTFAİYE DAİRESİ BAŞKANLIĞIMIZDA BULUNAN ŞUBE
MÜDÜRLÜKLERİ VE ALT BİRİMLERİNİN TELSİZ KODLARI**

İtfaiye Önlem Şube Müdürlüğü		İtfaiye İç Hizmetleri Şube Müd.		İtfaiye Müdahale Şube Müd.	
	Telsiz Kodu		Telsiz Kodu		Telsiz Kodu
	İtfaiye 4		İtfaiye 3		İtfaiye 2
Şube Müdürü		Şube Müdürü		Şube Müdürü	
Önlem Amiri		Personel İşleri Amiri		1. Bölge İtfaiye Müdahale Amiri	
	Önlem 10		İç Hizmet 10	2. Bölge İtfaiye Müdahale Amiri	
	Önlem 11	Ar-ge ve Halkla İlişkiler Amiri		3. Bölge İtfaiye Müdahale Amiri	
Teknik Büro Amiri		Stok ve Demirbaş Amiri			
Eğitim Amiri			İç Hizmet 12	İtfaiye Komuta Amiri	
		Satın Alma Amiri			
			İç Hizmet 13		
		Bakım Onarım Amiri			
			İç Hizmet 14	Yangın Araştırma ve İstatistik Amiri	
		İnşaat Emlak Amiri			
			İç Hizmet 15	Köpekli Aram Kurtarma Amiri	
		Baca Hizmetleri Amiri			
			İç Hizmet 16	Su Altı ve Üstü Arama Kurtarma Amiri	



ANKARA İTFAİYESİ

ANKARA İTFAİYE DAİRESİ BAŞKANLIĞIMIZDA BULUNAN ARAÇLARININ TELSİZ KODLARI

Araç ve Görev Telsiz Kodları		
Araçlar ve Görevler	Açıklama	Telsiz Kodu
Müdahale Amiri	Gündüz 08:00-17:00 çalışma sistemi	1
Ekip Amiri (Takım)	24 -48 çalışma sistemi	3
Başlangıç Amiri		4
2.Başlangıç Amiri		5
Garaj Çavuşu (Başşöför)	Gündüz 08:00-17:00 çalışma sistemi	7
Su İkmal Ekibi		8
Tüp Dolum Ekibi		9
Yazıcı		13
İlk Müdahale Yazıcı		14
Takım Mintıkacı		15
İlk Müdahale Mintıkacı		16
Özel Görev Araçları		17,18,19
Otomatik Merdiven (30-39 met.)		23
Otomatik Merdiven (42 met.)		24
Otomatik Merdiven (50 met.)		25
Snorkel Merdiven (27-32 met.)		26
Snorkel Merdiven (50 met.)		27
Kurtarıcı (Küçük)		30
Kurtarıcı (Büyük)		32
Çok Maksatlı Tek Kabin		40-43
Çok Maksatlı Dar Şase		44
Çok Maksatlı Çift Kabin		45-49
Su İkmal Araçları(Su Tankları)		50-54
Orman Araçları		55-59
Kamyonet Araçları (Tek Kabin)		60-64
Tüp Dolum Aracı		63
Kamyonet Araçları (Çift Kabin)		65-69
İş Makinası		70
İş Makinası (Kepçe)		71
Köpük Su Kulesi (20 Met.)		75
Aydınlatma Kulesi		76-79
Kriz Kumanda Otobüsü		80
Akaryakıt Tankeri		81
K9 Arama Kurtarma Nakil Aracı		82
Su Altı Arama Kurtarma Nakil Aracı		83
Kamyon		84
90 metrelik Platform Merdiven Aracı		İtfaiye 90
Sualtı Arama Kurtarma	Dalgıçlar	Dalgıç 2-9
K9 Arama Kurtarma	K9	K9 2-9
Bakım Onarım Ekibi	Bakımcılar	Bakım 2



TELSİZ KULLANIMI

Telsiz haberleşmesi bir örgütlenmenin merkezi ile sabit ve hareketli birimlerin birbirleri ile haberleşmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Merkez ve sabit birimler normal şartlarda telefon, fax, internet gibi araçlarla da haberleşme imkanına sahiptir. Ancak savaş, deprem gibi büyük afet durumlarında bahsettiğimiz telefon ve internet gibi haberleşme cihazları aşırı yük ve zarar görmüş olabileceğinden kullanılamaz. Bu ve buna benzer durumlarda telsiz haberleşmesinin başka bir alternatifi görünmemektedir.

Ülkemizde itfaiye teşkilatları, polis, 112 acil sağlık, jandarma v.b. gibi kuruluşlar mutlak suretle telsizle haberleşme yapmaktadırlar. Bahsedilen kuruluşların birbirleri ile etkin bir haberleşme yapabilmesi için bu kurumlarda ortak bir telsiz ağı kurulmuş ve her kurumun kendi haberleşme merkezinde bu telsizlerden bulunmaktadır. Bu sayede örneğin yolda kalmış bir ambulans sağlık merkezine haber verdiğinde, asayiş merkez aracılığı ile trafik ekiplerinden yada bahsi geçen diğer kurumlardan yardım alma imkanları olmaktadır.

Öte yandan gerek olağan gerekse olağanüstü durumlarda hareketli birimlerin merkez ve sabit birimlerle ve kendi aralarında yapacakları haberleşme için ise telsiz



haberleşmesi tek seçenektir. Örneğin, bir arama-kurtarma çalışması sırasında ihtiyaç duyulan en önemli ekipman nedir? Sorusuna çoğu kişi yine telsiz cevabını verir. Arazideki bir ekibin ana kampla bağlantı kurup eldeki ipuçları, operasyonun gidişatı, stratejideki değişiklikler, kazazedenin konumu ve durumu ilgili bilgi alışverişinde bulunulmasını sağlayan en önemli araç telsizdir. Telsiz olmadan arama kurtarma yapmak elbette mümkündür. Ancak arazideki ekiplerle iletişim kurabilmek, gerek arama kurtarma ekibindekiler gerekse ana kamptaki acil durum yöneticisi için kaçınılmaz bir ihtiyaçtır.

Organizasyon;

Her işte olduğu gibi, haberleşmede de baştan belirlenmiş bir organizasyon ve sistematığın olmaması doğrudan doğruya bir kargaşaya yol açar. Bu nedenle her örgütlenmede, haberleşme alt yapısı oluşturulurken örgütlenmenin teşkilat yapısıyla uyumlu bir de haberleşme düzeni oluşturulur. Bu yapı içinde, örgütlenmenin en üst idari birimi ana merkez olarak konumlandırılır. Bir alt hiyerarşik katmanda yer alan birimler yardımcı merkezler halini alır. Hareketli birimler ise teşkilat yapısı içinde bağlı bulundukları birimlere göre yerleştirilir. Bu yapı belirlendikten sonra buna uygun bir telsiz çağrı işareti veya



çağrı kodu sistematigi geliştirilir. Örneğin; itfaiye dairesi başkanı teşkilatın en üst düzeyi olduğu için kodlamada birinci sıradadır 'itfaiye 1' gibi. Çağrı işareti bir cins özel kimlik işlevi görür. Telsiz haberleşmesi yapacak olan herkesin her çağrı sırasında kullanması zorunludur.

Çağrı işareti sistematiginde isim (Ahmet, Ali vs.) ve benzeri muğlak öğeler kullanılmaz. Komuta hiyerarşisini rakamsal bir sistem ile kodlamanın görece kolaylığı nedeniyle bazı kurumları ve itfaiye teşkilatımızın telsiz kodları rakamlardan oluşur. Ancak kalabalık ve büyük teşkilatlar da bu rakamsal kodların önüne birim adı getirilebilir. Ankara İtfaiye Dairesi Başkanlığında da rakamsal kodun önünde bir isim bulunmaktadır örneğin; müdahale 1 gibi. Buda müdahaleye giden ekip amirini belirtmektedir. Aynı şekilde örneğin Ankara İtfaiye Dairesi Başkanlığımızda ana komuta merkezi " itfaiye komuta", sabit birimler bulundukları ilçe adı merkez (örneğin Kurtuluş merkez), araçlar ise araç türüne göre (örneğin kurtuluş 40 : kurtuluş grubunun çok maksatlı aracını tanımlar) özel bir kısım çağrı kodları alırlar. Yöneticilerin kodları da benzer bir yapı taşır (kurtuluş 1 kurtuluş grubunun amiri).



Haberleşme düzeni;

Tüm birimlerin veya telsiz kullanıcısı operatörlerin katılımından oluşan telsiz haberleşme ağına çevrim adı verilir. Bazı olağan dışı durumlarda bir alt seviyede ayrı bir haberleşme ağı yada ağları kurulması gerekebilir. Bu tür durumlarda, oluşturulacak alt ağ ya da ağların bir başka deyişle alt çevrimlerin birbirleriyle irtibatının sağlanması zorunludur. Her çevrimin bir lideri vardır. Örneğin 112 acil çevriminin lideri 'sağlık merkez', Ankara İtfaiyesi çevriminin lideri 'itfaiye komuta' dır. Teşkilatın en üst idari makamı adına hareket eden çevrim lideri, haberleşmenin merkezidir ve talimatlarına tüm birimlerin kesinlikle uyması zorunludur.

Araç trafiğine benzetecek olursak, telsiz haberleşme-sinde yalnızca bir tane yol vardır ve bu yoldan her seferinde yalnızca bir araç geçebilir. Bu yoldan akan trafiğin düzenli ve hızlı bir şekilde akması, istisnasız herkesin bu kurallara katı bir disiplin içinde uymasından geçer. Acele ile bu kuralları ihlal ederek davranan istasyonlar kendi mesajlarını iletemeyecekleri gibi başkalarının haberleşmesine de engel olacak ve hızla akması gereken trafiği gereksiz yere tıkayacak ve bunun sonucunda kendi mesajlarının iletilmesini de geciktirmiş olacaklardır. Bu nedenle telsiz haberleşmesinde istisnasız tüm birim ve



operatörler, haberleşmeyle ilgili trafik kurallarına mutlak suretle uymak durumundadır. Bu kuralların belli başlı olanları şunlardır;

a-Her birim ve operatör telsiz kullanmasını ve çıkması muhtemel sorunları nasıl çözeceğini bilmelidir.

b-Her birim ve operatör çevrim liderinin talimatlarına uymak zorundadır. Çevrimde mutlak kontrol merkez tarafından sağlanır. Merkezin vereceği talimatlara uyulmadığı takdirde haberleşmede kargaşa yaşanması kaçınılmaz olacaktır. Örneğin, merkezin yapacağı istasyonlar dinlemede kalın gibi bir anonsun arkasından, sadece merkezin öncelikli olarak kabul ettiği veya çağırdığı istasyon konuşabilir. Diğer istasyonlar olayla ilgili haberleşme bitene kadar çevrime çağrı yapmazlar.

c-Yoğun bir haberleşme de önceliklerin belirlenmesi ve haberleşme sırasının buna göre düzenlenmesi gerekir. Mesajları kabaca 1- "ivedi" 2- "öncelikli" 3- "rutin" 4- "idari" olmak üzere dört ana kategori altında sınıflandırmak mümkündür. Öncelik sırasında "ivedi" sınıfı mesajlar ilk, "öncelikli" ler ikinci, "rutin"ler üçüncü ve "idari" ler son sırada yer alır. Örnek vermek gerekirse:



hasta hakkında bilgi almaya çalışan bir ambulansın protokol numarası almaya çalışan bir noktaya göre önceliğinin olması gibi.

d-Her birimin merkez ile işbirliği yapma yaklaşımına sahip olması gerekir. Telsizi iyi kullanmak, merkezin iş yükünü azaltmak ve hizmet hızını artırmakla eşdeğerdir. Örneğin komuta tarafından çağırılan bir çok maksatlı aracın cevap verirken “Esat 40 Kızılay meydanında dinlemede” şeklinde, öncelikle bulunduğu mevkiyi kendiliğinden belirtmesi, merkezin bunu ayrıca sorması gereğini ortadan kaldıracak, sonuç olarak da telsiz haberleşme yükünü azalttığı gibi daha çabuk yönlendirme olanağını sağlayacaktır.

Cihaz koruma yükümlülüğü;

Telsiz cihazları pahalı cihazlardır. En ucuzunun fiyatı 250 ila 500 dolar arasında olmaktadır. Dolayısıyla çalınma, kaybolma ve muhtemel hasarlara karşı korunması, gerek kaynakların verimli kullanılması gerekse bireylerin mali sorumluluğu açısından önemlidir.

Ancak, telsiz cihazlarının korunması için mali sorumluluktan çok daha önemli sebepler vardır. Bunların başında ise **2813 sayılı telsiz kanunu** gelir. Yürürlükteki



Türkiye Cumhuriyeti mevzuatına göre, telsiz cihazları nerdeyse ateşli silahlarla eşit tutulmakta; kaybedilmeleri halinde çok ciddi yaptırımlar söz konusu olabilmektedir. Bu nedenle pek çok kurumda telsiz cihazları kilit altında tutulur ve ancak zimmet karşılığı ödünç verilir. Telsiz ödünç alanların da zimmetlerindeki cihazları en iyi şekilde koruması ve usulüne göre kullanması, her şeyden önce kanuni bir yükümlülüktür.

Bu nedenle, el telsizlerinin özellikle suya düşürülmesi veya ıslanmasından kaçınılmalıdır. Yağmurlu havalarda yağmurluk dış ceplerinde taşınan el telsizlerinin cep dibinde biriken sudan zarar görme olasılığı vardır. Kapalıyken suya düşürülen bir el telsizi hiçbir suretle çalıştırılıp kontrol edilmemeli, aküsü derhal çıkartılmalı cihaz hemen teknisyene iletilmelidir.

Telsiz Haberleşmesi

a- Çağrı Şekli;

Telsizle çağrı yapılırken önce iki kere karşı istasyonun adı sonra kendi istasyonunuzun adı söylenir. Karşı istasyon cevap verirken de aynı şekilde cevap verir. **Ancak ambulans ve itfaiye teşkilatları gibi profesyonel kuruluşlar bunun tam tersi yöntem uygulamaktadır. Yani**



önce kendi çağrı işaretiniz sonra karşı tarafın işareti kullanılmaktadır. Örneğin “Batıkent 3 Batıkent3 İtfaiye Komuta”. Burada çağrı yapan Batıkent 3 (Batıkent ekip amiri) çağrılan ise itfaiye komuta dır. Bu konuda mutlak doğru yoktur. Kurum yetkilileri çağırının işaretinin önce verilmesi yöntemini benimsemişse kabul edilen yönteme uymak gerekir.



b-Tamam İfadesi

Mesajınızı ilettikten sonra, iletmek istediğini mesajın bittiğini ve konuşma sırasının karşı tarafta olduğunu belirtmek için “TAMAM” ifadesi kullanılır. Örneğin “Batıkent 3 olay yerinin adresini sorar TAMAM”. “İtfaiye Komuta beklemede kal TAMAM”. “İtfaiye Komuta ...cad.sok.numara tekrar ediyorumnumara TAMAM”. “Batıkent 3 anlaşıldı TAMAM”. Haberleşme bitti ise, göndermenin sonunda “Bitti” diyerek belirtin.



c-Mesaj İçeriği

Aktarılacak mesaj, net ve muhatabının anlayacağı şekilde oluşturulmalı, kısa ve öz olmalıdır. Karşı taraftan istek gelmedikçe mesaj tekrarı ve özellikle de kişisel yorumlardan kaçınmak gerekir.

Haberleşmede heyecanın yeri yoktur. Çok vahim bir olayla karşı karşıya dahi kalırsa sükunetinizi olabildiğince korumaya çalışarak gereken bilgileri iletmeniz gerekir. Aksi takdirde lüzumsuz mesaj tekrarlarına ve dolayısıyla zaman kayıplarına sebep olursunuz.

Özellikle sınırlı batarya kapasitesine sahip olan el telsizleri ile haberleşmede lüzumsuz tekrarlar ve çağrılarla yürütülen verimsiz bir haberleşme, bataryanın şarj ömrünün çok kısılması ve sonuçta telsizin çok çabuk devre dışı kalmasına neden olacaktır.

d-Başkalarının Dinleme İhtimali

Telsiz haberleşmesi, aynı frekansa ayarlı bir cihazı olan herkes tarafından dinlenebilir. Bu nedenle nezaket ve ahlak kurallarına uyulması zorunludur. Ayrıca telsiz ile siyasi, ticari ve kişisel konuların konuşulması, kurum ya da



kişileri küçük düşürebilecek ifadelerin kullanılması doğru değildir ve ciddi bir disiplin suçudur.

e-Mandal Boşluğu

Telsiz haberleşmesinde ana kural, gereksiz ve uzun konuşmalardan kaçınmaktır. Bu hem kendi bataryanızın hem de başkalarının bataryalarının gereksiz yere tüketilmesine yol açacaktır. Ama bundan önemlisi, acil ve önemli bir mesaj iletmek üzere sizin mesajınızın bitmesini bekleyen kişiler açısından yaratacağı sıkıntıdır.

Bu nedenle, telsizler operasyon ile doğrudan alakalı olmayan konular için kullanılmamalı; yol trafiği vb uzun sürecek konuşmalar önceden anlatıldığı gibi acil durum yöneticisinin veya haberleşme birimi elemanının önereceği operasyon frekansı dışında başka bir frekansta yapılmalı; operasyonla ilgili yapılması kaçınılmaz olan uzun konuşmalarda da birkaç cümlede bir durup birkaç saniye süreyle mandal bırakılmalıdır. Mandal boşluğu adı verilen bu uygulama sayesinde, acil bir mesaj iletmek için frekansın boşalmasını bekleyen insanların araya girmesine imkan verilir.

Bu tür durumlarda araya girecek olan kişi, aynı frekans üzerinde "Emergency", "Break" veya "Acil Durum"



ifadelerinden birini üç defa tekrarlayarak araya girme izni ister. Bu tür bir çağrıdan sonra frekans üzerinde duyulması gereken tek şey sessizliktir. Frekansın kendisine bırakıldığını anlayan çağrı sahibi, kimliğini bildirir ve acil durum mesajını iletir.

f-Kodlama Tablosu

Telsiz haberleşmesinde bazen bazen bir kısım kelimelerin harf harf kodlanması gerekir. Özellikle şahıs adı veya yer adlarının iletilmesinde bu tür kodlama ihtiyacı duyulması son derece sık karşılaşılan bir durumdur. Bu nedenle fonetik alfabenin ezbere bilinmesi telsiz haberleşmesinde büyük rahatlık sağlar. Yabancı ekiplerle çalışırken de ihtiyaç duyulabileceği ihtimalinden hareketle, kodlama tablosu olarak uluslar arası fonetik alfabe kullanılması tercih edilir. Bu tablo aşağıda verilmiştir.

Ancak karşı tarafın bu tekniği bilmediği durumlarda anlaşılır başka kelimeler de kullanılabilir (a için armut, e için elma gibi). Türkiye' deki il adlarının bu amaçla kullanılması yaygın bir Türkçe kodlama şeklidir.



ANKARA İTFAİYESİ

	ULUSLAR ARASI	TÜRKİYE
A	ALFA	ANKARA
B	BRAVO	BURSA
C	CHARLIE	CEYHAN
Ç	-	ÇANKIRI
D	DELTA	DENİZLİ
E	ECHO	EDİRNE
F	FOXTROT	FATSA
G	GOLF	GİRESUN
Ğ	-	-
H	HOTEL	HOPA
I	INDIA	ISPARTA
İ	-	İZMİR
J	JULIET	JALE
K	KİLO	KAYSERİ
L	LİMA	LÜLEBURGAZ
M	MIKE	MANİSA
N	NOVEMBER	NAZİLLİ
O	OSCAR	ORDU
Ö	-	ÖDEMiŞ
P	PAPA	PAZAR
Q	QUEBEC	-
R	ROMEO	RİZE
S	SİERRA	SAMSUN
Ş	-	ŞARKÖY
T	TANGO	TRABZON
U	UNIFORM	URFA
Ü	-	ÜNYE
V	VİCTOR	VAN
W	WHISKEY	-
X	X-RAY	-
Y	YANKEE	YOZGAT
Z	ZULU	ZONGULDAK



SIKÇA RASTLANAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM YOLLARI

Sağlıklı bir haberleşme için öncelikle şu soruların cevaplarından emin olunmalıdır:

a- Mevcut mevzii sağlıklı haberleşme için uygun mu? Konumunuzu değiştirmeyi deneyin.

b-Cihaz düzgün çalışıyor mu? Bütün bağlantıları düzgün mü? Merkezden ayrılmadan önce ve ayrıldıktan sonra ama fazla uzaklaşmadan cihazı kontrol edin.

c- Cihazınızın sesi açık mı? Ses ayarının yanlışlıkla kısılması sıkça rastlanan bir sorundur. Ses (volume) ayarını yükseltin.

d-Batarya dolu mu? Şarj edin veya dolusuyla değiştirin.

e-Cihazınızın ayarlı olduğu kanal/frekans doğru kanal/frekans mı? Örneğin röle çıkış frekansının aynı olduğu kurumlarda, eğer merkezin haberleşmesi duyuluyorsa aynı frekansta olan başka ve yanlış bir kanalda olabilirsiniz. Bu sorunu “normal” kanala (röle kanalına) dönerek giderebilirsiniz. Ancak normal kanalda bulunmanıza rağmen bu sorun yaşıyorsanız bulunduğunuz konumdan röleye ulaşamıyor olabilirsiniz.

Yada tersine, arazi çalışması sırasında, yakın kanaldan haberleşme yapmanız gerektiği halde cihazınız röle kanalına ayarlı kalmış olabilir. Örneğin Pamukova tren



kazasına giden ekipler röle menzilinin dışına çıktıktan sonra kendi aralarında haberleşmede sorun yaşadılar ve ancak bir radyo amatörü devreye girip yakın kanala geçmelerini söyledikten sonra haberleşe-bildiler.

f-Ana kamp hala menzil içinde mi? Arazi çalışmasında röle üzerinden haberleşme şansınız olmayacaktır. Yakın kanal haberleşmesinin ise ufuk mesafesi ile sınırlı olduğu, el cihazlarında bu mesafenin 1-2 kilometreye düşeceği unutulmamalıdır.

g-Güç arttırmayı denediniz mi? Çağrı yaptığınız istasyona/röleye mesafeniz uzaksa ya da konumunuz çok elverişli değilse, güç arttırmak bazen işe yarayabilir.

h-Doğru mikrofonu kullandığınıza emin misiniz? Görev telaşında bazen anons/siren mikrofonu ile telsiz mikrofonunun karıştırıldığına da rastlanmıştır.

i-Merkezdeki istasyon çağrıya cevap verebilecek durumda mı? Yoksa arıza veya benzeri bir durumdan dolayı devre dışı kalmış olabilir mi?

j-Röleyi tetikleyen başka bir sinyal var mı? Araçlarda bazen telsiz mikrofonunun diz veya başka bir cisim arasına sıkışması nedeniyle araç cihazının istem dışı olarak sürekli olarak gönderme yapması ve bunun sonucunda da kanaldaki tüm haberleşmenin felç olduğuna rastlanmıştır. Bunu önlemek için mikrofonu konuşma



sonrasında daima askısına takınız veya torpido gözünüzün üstünde uygun bir yere bırakınız.

Bu soruların tümüne olumlu cevap verdiği halde, belirtilen frekanstan cevap alamayan operatör cihazındaki diğer frekanslardan çağrı yapmayı deneyebilir.

CİHAZLARIN KULLANIMI

Etkili ve sağlıklı telsiz haberleşmesi, öncelikle kullanılan cihazları ve bunların teknik özelliklerini tanımakla başlar. Bunun için öncelikle cihazın kılavuzu incelenerek hangi parçanın ne işe yaradığını öğrenilmeli ve bu parçalar cihazın kullanma kılavuzu incelenerek hangi parçanın ne işe yaradığı öğrenilmeli ve bu parçalar cihaz üzerinde bulunarak kullanılmalıdır.

- Hiçbir şey zorlayarak takılmamalı ve çıkarılmamalıdır.
- Her cins sıvı telsiz cihazlarından uzak tutulmalıdır.
- Cihazlar, toz, çamur, vb. pisliklerden uzak tutulmalıdır.
- Cihazlar darbelerden korunmalıdır.
- Cihazlar asla antensiz çalıştırılmamalıdır.
- Cihazlar asla anteninden tutarak taşınmamalıdır.



a- Ses Ayarı

Ses ayar anahtarı bir çok cihazda aynı zamanda açma/kapama anahtarı işlevini görür. Üzerinde çoğu kez “volume” yazar. Bu anahtar kullanılarak cihazın ses yüksekliği ayarlanır. Bu ayar aşağıda anlatılacak sebepler nedeniyle sesi duyabileceğiniz asgari seviyede olmalıdır. Araç içindeyken, motor gürültüsünü bastırabilmek için sesi biraz daha açmanız gerekecektir.

b- Frekans Ayarı

Profesyonel bir cihaz kullanıyorsanız, cihazınızın üzerindeki frekanslar önceden programlanmış olacaktır. Bunlar arasından sizin kullanacağınız frekansı seçmek için “kanal seçme” düğmesini kullanmanız gerekmektedir. Genellikle bunlarda ya “kanal” ya da “channel” veya “ch” yazar. “Çevirmeli” düğme, “yukarı ok/aşağı ok işaretli düğme” veya ASEL SAN cihazlarda içinde kırmızı kare olan “basma tipi” düğme şeklindedir. Bazı cihazlarda bulunan rakamlı tuş takımlarıyla da kanal seçimi gerçekleştirilir.

Bazı cihazlarda ayrıca “kanal tarama” düğmesi vardır. Amatör cihaz kullanıyorsanız kullanacağınız frekansı kendiniz ayarlamanız gerekmektedir. Bu frekanslardan hangisinin hangi amaçla kullanılacağını öğrenmek için operasyon sorumlusunun veya haberleşme



birimi elemanın talimatları izlenmelidir.

Diğer kanalları kontrol etmek için dahi bile olsa asla acil durum yöneticisine veya iletişim birimi elemanına haber vermeden belirlenen operasyon frekansından ayrılınmamalı veya cihaz kapatılmamalıdır.

c- Güç Ayarı

Hemen her telsiz cihazının bir güç ayarı anahtarı vardır. Bu anahtarın nerede olduğunu ve nasıl kullanılacağını öğrenin. Çünkü telsiz haberleşmesinde ana prensip mümkün olan en düşük güçle (LOW KONUMU) gönderme yapmaktır. Gereksiz yere yüksek güç (HIGH KONUMU) kullanmak, hem başka cihazlar üzerinde enterferans yaratarak frekans kirliliğine yol açar hem de bataryanın daha çabuk boşalmasına sebep olur.

d- Mandal

Telsiz haberleşmesi sırasında telefon haberleşmesinde olduğu gibi, iki tarafın aynı anda konuşması mümkün değildir. Aynı anda taraflardan yalnızca biri konuşabilir. Bu yüzden konuşma sırasıyla yapılır. Bir taraf konuşurken diğeri dinleme konumunda kalmalıdır.

Mesaj göndermek için mandala basıp konuşulur ve konuşma süresince basılı tutulur. Karşı tarafın cevabını



dinlemek için mandal bırakılır. (Bas-Konuş; Bırak-dinle.). Mandalin üzerinde çoğu kez “PTT”(pres to talk: bas konuşun kısaltması) yazar.

Mandala bastıktan sonra konuşmaya başlamadan önce üç saniye kadar beklenmelidir. Aksi takdirde otomatik kimlik tanıtımı ilk sözlerinizi bastırıp anlaşılmaz hale getirecektir. Bu nedenle, konuşmanızın ilk kelimeleri karşı tarafa ulaşmayacak ve iletişimde karışıklık yaşanacaktır.

Bazı cihazlarda önceden programlanmış olarak yayın süresi sınırlama seçeneği olabilir. Bu tür cihazlarda bir defada belirli bir süreden (genellikle bir dakikadan) uzun görüşme yapmanıza izin verilmez ve sürenin sonunda görüşmeniz kesilir. Bu tür cihazlarda görüşme işlemi kesilmeden önce telsiz sesli uyarı verir.

Röle üzerinde haberleşme için ise öncelikle röleyi açıp açamadığınızı kontrol etmelisiniz. Bunun için mandala bir kez basıp bırakın. Kısa bir “pıh” veya bip sesi duyabiliyorsanız bulunduğunuz konumda röleyi açabiliyorsunuz (röle sizin sinyalinizi karşı tarafa aktaracaktır) demektir.

e-Işıklı ve Sesli Göstergeler

Çoğu cihazın üzerinde iki adet ışıklı gösterge vardır. Bunların birisi kırmızı birisi sarı veya yeşil renktedir.



Kırmızı olan mandala basıldığı (yani siz gönderme yaptığınız) sürece yanar. Sarı yada yeşil renkli olan ise ayarlı frekansta başka birilerinin gönderme yaptığını ifade eder. Bu ışık yandığı sürece mandala basmaktan kaçınmalısınız. Çünkü aksi takdirde başka birisinin haberleşmesini bozma ihtimaliniz olacaktır. Kimi cihazlarda “kanal meşgul” özelliği vardır. Bu tür cihazlarda, kanalda başkaları tarafından görüşme yapıldığı sırada diğer cihazların gönderme yapması otomatik olarak engellenir ve bu sırada “bas-konuş” düğmesine basılan cihazda ses uyarısı duyulduğu gibi kırmızı uyarı ışığı da yanar



Sarı yada yeşil ışık yandığı halde hiçbir ses duyulmuyorsa öncelikle ses ayarı yükseltilmelidir. İkinci olarak



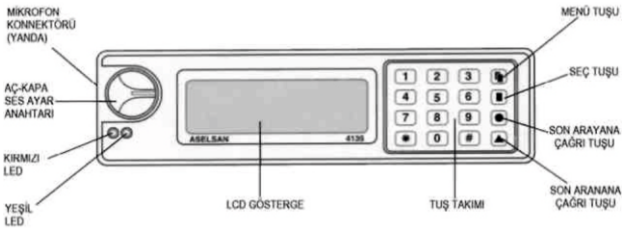
aşağıda anlatıldığı şekilde antenle ilgili hususlar kontrol edilmelidir. Bundan da sonuç alınamıyorsa ton susturma seçeneği (squellch) adı verilen fonksiyon devrede olabilir. Bu fonksiyonu devre dışı bırakmak için monitör/reset tuşuna bir kez basılır. Bu durumdaki, fonda duyulacak bir hisşırıyla beraber gelen çağrı sinyalinin duyulabilmesi gerekir. Ton susturma seçeneğini tekrar devre dışı bırakmak için monitör/reset tuşuna bir kez daha basılır.





Cihazlarda ayrıca değişik uyarı ışık ve sesler vardır. ASELSAN cihazlarda her türü için cihaz ekranında sorunun ne olduğu görülür. El cihazlarında en sık rastlanan uyarı “akü zayıf” uyarısıdır ve bu durumda ses ayarı ile birlikte cihaz ekranının sağ üst köşesinde bir uyarı sembolü görülür. Bu durumda cihaz derhal şarj cihazına takılmalıdır.

Diğer sesli uyarıların (dinleme ve gönderme anında) sürekli duyulması halinde veya yukarıda sayılan çözüm yolları denendiği halde hiçbir şey duyulmuyorsa, sorunlu cihazın derhal telsiz teknisyenine veya konuyla ilgili yetkiliye götürülmesi gerekmektedir. Cihazlar hiçbir suretle yetkisiz kişilere tamir ettirilmemeli veya kurcalatılmamalıdır.





f- Susturma (squellch) ayarı

Telsiz cihazlarında bunların haricinde bir de “susturma” ya da “squellch” adı verilen (bazı cihazlarda basma, bazı cihazlarda çevirmeli tipte) bir düğme vardır. Bu düğme ile cihazın alıcısının ortam gürültüsü nedeni ile “açılması” önlenir. Düğmenin ayarı yükseltilince cihazın hassasiyeti zayıflatılır, düğme ayarı düşürülünce ise hassasiyeti artırılır.

Ayarın kanalda görüşme olmadığı anda cihazdan ses gelmeyecek şekilde yapılması gereklidir. Bazı cihazlarda bu düğme sabit ayarlıdır ve üzerine basıldığı zaman “susturma” iptal edilecek şekilde düzenlenmiştir. Üzerinde “monitör” yazar. Özellikle “yakın kanal” görüşmelerinde zayıf veya kesik kesik duyulan bir haberleşmenin daha rahat anlaşılır hale gelmesi için bu düğmeye basılarak kısa süre için “susturma”nın devre dışı bırakılması gerekebilir.



g- Mikrofon ve Kulaklık

Gerek operasyonel gerekse batarya ömrü ile ilgili sebeplerden dolayı harici mikrofon ve kulaklık kullanılması gerekebilir. Bu aksesuarların telsiz cihazına nasıl takıldığı ve kullanıldığı öğrenilmelidir.

İster dahili ister harici olsun, mikrofonların sesi en iyi alacağı konum ağzınızdan 5-10 santim uzaklıktaki bir mesafedir. Mikrofona çok yakın veya bağırarak konuşmak karşı tarafa giden sesin çatlamasına ve mesajınızın anlaşılabilirliğini kaybetmesine sebep olur. telsiz haberleşmesinde sinyal zayıflığından kaynaklanan bir sorun yaşandığında asla bağırılmamalıdır. Bağırma durumu daha da kötü yapar. Aşağıda “konum seçme” ile ilgili bölümde ipuçları değerlendirilmeli veya normal bir ses tonuyla ama tane tane konuşma yolu denenmelidir.

Çok rüzgarlı ortamlarda el telsizleri ile haberleşme yapıldığında rüzgar sesi de konuşmayla birlikte aktararak konuşma içeriğini karşı istasyon için anlaşılmaz hale getirir. Böyle durumlarda rüzgarı önünüze alarak (rüzgarı arkanıza alırsanız olduğu gibi mikrofonun içine girer. Oysa rüzgara karşı konuşursanız rüzgar belki sizin ağzınıza girebilir ama mikrofona gitmez) veya kuytu bir yere giderek bunu bir ölçüde önlemek mümkündür.



h-Batarya/Akü

Pek çok cihazda tam dolu bir şarj ile ortalama 1 ila 1.5 saat bir haberleşme yapılabilmesine karşın pek çok bataryanın şarjı normal koşullarda 12 ila 16 saat sürmektedir. Yani, telsiz cihazının şarjı bittiği takdirde, hemen o anda yedek enerji bulmak pek kolay değildir. Dolayısıyla bu şarjın verimli bir şekilde kullanılması son derece önemlidir. Bu ise operatöre ve onun cihaz kullanım şekline bağlıdır.

Telsiz cihazları üç şekilde enerji tüketir. Cihaz yalnızca açıkken en düşük seviyede bulunan bu tüketim, alma konumunda (yani birisi cihazın ayarlı olduğu frekansta konuşmaya başladığı anda) 6 misline, gönderme konumunda ise 50 misline çıkar. Bu nedenle, batarya ömrünü mümkün olduğunca uzun kılmak için uyulması gereken bir kısım temel kurallar vardır;

1-Cihazın sesi duyabileceğiniz asgari seviyede açılmalıdır. Kulaklık kullanılması aşağıda anlatılacak operasyonel sebeplerin yanı sıra, bataryanın ömrünü uzun tutmak içinde düşünülebilir.

2-Haberleşmeye düşük güç ile başlanır. Cihazın gönderme güç ayarı çok gerekmedikçe yüksek konuma



alınmamalıdır. Çünkü ne kadar çok güç kullanılırsa batarya o kadar çabuk boşalır. Aşağıda “konum seçme” başlığı altında görüleceği üzere, güç arttırmak yerine daha yüksek bir yere çıkıp haberleşmeyi yürütmek, pek çok durumda daha sağlıklı bir iletişim imkanı sağlar.

3-Bataryalar soğuk ortamlarda daha verimsiz çalışır. Bu nedenle cihazı ve bataryasını soğuktan korumak gerekir. Bu amaçla soğuk havalarda cihazı dış giysilerin altında tutup bir harici mikrofon aracılığı ile kullanmak düşünülebilir.

4-Operasyonla doğrudan ilgisi olmayan lüzumsuz konuşmalardan kaçınılmalıdır. Örneğin, frekanstaki arkadaşınıza belirteceğiniz iyi niyetler, yapacağınız espriler yada ısmarlayacağınız şeyler için telsizi her kullandığınızda, frekansı lüzumsuz yere işgal etmenin ötesinde hem kendi bataryanızı hem aynı frekansı dinleyen başkalarının bataryalarını tüketiyorsunuz demektir.

5-Aynı nedenle, örneğin adres ya da kamp yerinin tarifi gibi taktik bilgiler içermeyen haberleşmeler için, operasyon frekansını kullanmak yerine diğer frekanslardan birini kullanmak tercih edilebilir.



6- Bataryadaki enerjinin sonuna yaklaştığınızda ya da ortamın koşulları nedeniyle sinyalin çok kötü olduğu durumlarda kullanılabilecek basit bir teknik vardır. Yalnızca mandal'a basıp bırakmak (yani mandallamak). Ses iletim sinyalinin zayıf olduğu durumlarda mandallama sırasında oluşan sinyal ("pıh" "pıh" sesi) çoğu kez karşı tarafa ulaşır. Bu sinyal, başka türlü haberleşmenin mümkün olmadığı durumlarda "evet" ve "hayır" dan oluşan basit mesajları iletmek için kullanılabilir. Örneğin, haberleşme birimi elemanının soracağı "bataryanız bitti mi?" şeklindeki soruya "evet" için bir kez "hayır" için iki kez mandallayarak cevap verebilirsiniz. Kritik durumlarda iletişimi bir süre daha uzatabilmek için bu yöntem zorunlu hale getirilebilir.

7-Unutmayın ki afet ve acil durum haberleşmesinde telsizin pili biterse ekibin de pili bitmiş demektir. İletişim imkanınızı tümden kaybettiykseniz derhal merkeze ya da ana kampa dönün ya da iletişim imkanı bulunan en yakın ekibe ulaşın.

8-Uzun süreli arazi operasyonlarında, kamptan ayrılmadan önce haberleşme birimi elemanlarından yedek batarya isteyin.



9-Bataryaların nasıl sökülüp takıldığını öğrenmeden bu işe girişmeyin. Pek çok kurumda cihazlardan birkaç tanesi batarya değişimi sırasındaki zorlamalara bağlı olarak kırılan tırnaklar nedeni ile kullanılamaz duruma gelmiştir.

10-El telsizlerinde kullanılan akülerin şarjlı kalma süresi ve genel ömrü doğru kullanma koşuludur. Akü şarj edildikten ve şarj cihazında yeşil ışık yandıktan sonra telsizi şarj cihazından çıkarın ve el cihazı “akü bitti” uyarısını verene kadar cihazı kullanın. Uyarı gelmediği sürece cihazı tekrar şarja bağlamayın. El telsizlerinde genellikle NiCd ve NiMH (akünün hangi tipte olduğuna dair bilgi akülerin cihaza bakan iç yüzeyinde görülür) aküler kullanılır. Bu tip akülerin şarjı araç mazot deposu mantığı ile “doldurulamaz”. Zira bu akülerde şarj işlemi sırasında karmaşık bazı kimyasal işlemler meydana gelir. Sık olarak tam deşarj edilmeden şarja bağlanan cihazlarda “hafıza oluşumu” ya da “bellek etkisi” adı verilen bir olay meydana gelir ve bu olayla birlikte akü şarj edilmeye başlandığı noktayı sıfır noktası olarak algılamaya başlar. Bunun sonucunda belki 24 saat kullanım süresi olan bir akünün kullanım ömrü önce 1ila 2 saat mertebesine iner ve kısa süre sonra da akü kullanılmaz hale gelir. “NiCd” tip akülerde bu sorun çok



belirgindir. “NiMH” türü akülerde o denli belirgin olmamakla birlikte mevcuttur.

Yakın dönemde bazı el telsizlerinde kullanılmaya başlanan Li-Ion türü akülerde ise “ara şarj” yapılmasında sakınca bulunmamaktadır.

11- Yeni aküyü şarj cihazına taktıktan sonra yeşil ışık yanar yanmaz kullanmayın. Bu tür yeni aküleri yeşil ışık yansa bile toplam 15 saat şarj da tutun. Çünkü ambalajından çıkmış ve henüz hiç şarj işlemine tabi tutulmamış bir akünün, tüm kapasitesini kullanabilir duruma gelmesi için 15 saat şarja gereksinimi vardır. Bu nedenle bu tür ilk kullanımlarda mutlak suretle bu kadar uzun süreyle şarj edilmelidir.

12- Görev bitimi sonrasında park edilen araçlardaki telsizi kapatın. Zira cihazlar açıkken akım çekerler ve araç aküsünün boşalmasına sebep olabilirler. Kısa park durumları ise sorun yaratmaz.

i- Anten

Telsiz cihazının en önemli parçalarının başında anten gelir. Antenler kullanılacak frekanslara göre



farklılıklar gösterir. Dolayısıyla şekil itibarı ile birbirine benziyor olmaları, bir antenin işlevini diğerinin görebileceği anlamına gelmez. Anten takılmadan veya uygun olmayan bir antenle görüşme yapılmaya çalışması (yani mandala basılması) cihazın yanmasına sebep olabilir.

Bir telsiz cihazının en zayıf noktası antenin bağlandığı noktadır. Cihazı antenden tutarak taşımak bu bağlantının kopmasına veya hasar görmesine sebep olabilir. Bu nedenle cihazlar asla antenden tutarak kaldırılmamalı ve taşınmamalıdır. Merkezden yada ana kamptan ayrılmadan önce bütün cihazların anten bağlantıları kontrol edilip test edilmeli ve cihazın sağlıklı haberleşme yapabilir olduğundan emin olunmalıdır. Bu kontrol, merkezden yada ana kamptan yaklaşık 1 kilometreyi aşmayan bir mesafede tekrarlanmalı ve herhangi bir sorun var ise henüz fazla uzaklaşmamışken geri dönüp sorun giderilmelidir.

Araç telsizlerinin anteninin kırılması veya aşırı şekilde bükülmesi ya da araç gövdesine değmesi durumunda derhal telsiz teknisyenine başvurup gereğini yaptırınız.

Özellikle arazi çalışmaları sırasında röle üzerinden haberleşme yapılmayacağı (yani yakın kanal haberleşme dışında bir seçenek olmadığı) için yol güzergahı boyunca



bu kontrollerin düzenli olarak yapılması, ana kamp ile haberleşme menzili içinde kaldığına emin olmak ve gelişmelerden ana kampı haberdar etmek için önerilen bir uygulamadır. Acil durum yöneticisinin başka bir talimatı yok ise yaklaşık saatte bir bu kontrol haberleşmesini yapmak uygundur.

j- Ton Kavramı

Telsiz frekansları sınırlı sayıda olduğundan, özellikle büyük şehirlerde Telekomünikasyon Kurumu tarafından tahsis edilmiş, birbirine yakın pek çok frekans bulunabilir. Bu frekansları kullanan kurumlara ait telsiz cihazları herhangi bir arıza nedeni ile (bazen de uygun standartta üretilmediği için) kendi frekansının dışındaki frekanslara da sarkma yapabilir (yani başkalarına ait frekanslardan da duyulabilir ya da bu frekanslarda yapılan görüşmeyi bozabilir). Bu tür istenmeyen zararlı yayınlara enterferans adı verilir. Özellikle çok sayıda insanın haberleşme yükünü kaldıran röle üzerinden haberleşme sistemlerinde bu tür enterferanslar, telsiz haberleşmesini ciddi olarak aksatır. Bu sorunlara bir önlem olarak, bir cins anahtar işlevi gören, ton gönderme denilen bir sistem geliştirilmiştir. Bu sistemde telsiz yayını yapacak olan cihaz mandala basıldığı anda, konuşan kişinin sesinden önce



alınacağı gibi, bir frekanstaki sinyali duyabiliyor olmanız o frekanstakilerin de sizi duyabileceği anlamına gelmeyebilir.

k- CTCSS

İngilizce “sürekli tonla kodlanmış susturma sistemi” (continuous tone coded squelch system) kelimemelerinin baş harflerinden oluşan kısaltmasıyla anılan bu sistem, yukarıdaki ton sistemine benzer bir mantıkta çalışır. Ancak buradaki ton, bir anahtar işlevinden ziyade sürekli bir filtre işlevi görür. Bu sistemde yine insan kulağının duyamayacağı bir ton gönderilir. Ancak bu ton yalnız haberleşmenin başında ve tek seferde değil sürekli olarak yayınlanır. Karşı taraftaki cihazda aynı özellik aynı frekans ve tonu kullanacak şekilde programlanmışsa, cihazlar yalnızca birbirlerini duyacaklar ve frekanstaki diğer enterferans ve sinyallerden etkilenmeden haberleşebileceklerdir.

İlk satın alma maliyeti düşük olduğu ve ayrıca ehliyet ve ruhsat gerektirmediği için özellikle sivil toplum kuruluşları ve işin ucuzuna kaçan bir kısım özel güvenlik şirketleri tarafından yaygın şekilde kullanılan aselsan cobra veya benzeri PMR kategorisindeki telsizlerde, CTCSS sistemi yaygın şekilde kullanılır. PMR telsizler bu iş için



insan kulağının duymadığı başka bir sinyal gönderir. Karşı taraftaki cihaz ise bu özel sinyali aldığı zaman sistemi çalıştırır ve duyduğu telsiz haberleşme sinyalini kullanıcısına iletir. Aksi takdirde frekanstaki sinyalleri duymazdan gelir. Bu sayede frekansta mevcut olabilecek şişer sinyallerin haberleşmeyi bozması önlenir.

Ton gönderme sistemi bazen de aynı kurumun farklı birimlerinin haberleşmesini birbirinden ayırmak için kullanılır. Yukarıda bahsettiğimiz gibi telekomünikasyon kurumunun tahsis edebileceği frekans sayısı sınırlıdır. İsteyen kuruma istediği kadar frekans tahsis edilmesi mümkün değildir. Bu yüzden farklı birimlerinin birbirinden isteyen kurumlar, birbirine farklı tonlar tanımlayarak bu sorunu çözme yoluna gitmişlerdir.

Bir çok telsiz cihazında ton gönderme özelliği vardır. Ancak profesyonel cihazlarda ton gönderme özelliğinin devreye sokulması ve hangi ton sinyalinin kullanılacağı, cihaza yüklenecek frekansların programlanmasında olduğu gibi, yalnız haberleşme birimi ve teknik servis tarafından yapılabilir. Amatör telsiz cihazları dışındaki cihazlarda kullanıcıların bu tür ayarlara müdahale etmesine izin verilmez. Ancak sağlıklı haberleşme yapabilmek için kullanıcıların ton kavramından haberdar olması gerekir. Çünkü aşağıda daha ayrıntılı olarak ele



tahsis edilmiş, toplam sekiz ayrı frekans kullanabilirler. Doğaldır ki isteyen herkes tarafından yaygın olarak kullanılabilen bir sistemde 8 kanal yetersiz kalacaktır. CTCSS kullanılarak filtreleme yapıldığında her bir kanalı cihazın markasına bağlı olarak 7 ila 47 farklı CTCSS tonuyla kodlayarak ""çoğaltmak mümkündür. Bu sayede aynı frekansta kullanılacak ton sayısı kadar cihaz aynı anda görüşme yapma imkanı bulabilecektir.

Pek çok kişinin aklına gelen ilk soru, bu sistemin neden profesyonel sistemlerde kullanılmadığı olacaktır. Bunun muhtelif sebepleri vardır. İlki CTCSS' in temelde simplex (yakın kanal) haberleşme için tasarlanmış olmasıdır. Röle üzerinden haberleşmede CTCSS kullanılması halinde, röleyi bir seferde yine yalnızca tek bir cihaz kullanabilecektir. CTCSS yalnızca bazı haberleşme sinyallerinin aynı frekanstaki diğer cihazlar tarafından duyulmamasını sağlar. Örneğin community repeater adı verilen ortak röle sistemlerinde farklı kurumların sinyalleri bu şekilde birbirinden ayrılır. Kanalda başka bir kurumun üyeleri görüşme yapıyorsa diğer cihazların sarı yada yeşil ışığı yanarak kanalın meşgul olduğu uyarısını verecektir. Ancak unutulmamalıdır ki buradaki duyulmama hali bir şifreleme yöntemi değil yalnızca yukarıda anlatılan susturma (squell) fonksiyonu üzerinde kurulu bir



filtreleme yöntemidir. Cihazın susturma özelliği devre dışı bırakıldığında kanaldaki tüm sinyaller fondaki bir hissiyatla beraber duyulabilecektir.

Konum Seçme

Telsiz haberleşmesinin temeli bir cins elektromanyetik radyasyon niteliği taşıyan radyo dalgalarıdır. Bunlar tıpkı ışık gibi doğrusal bir yol izlerler. Ancak atmosfer tabakaları ve yüklenmiş partiküller ile eğilebilir veya katı nesnelerin yüzeyinden yansiyabilirler. Bu nedenle iki telsizin haberleşmesi için en ideal konum, yüksekçe bir mevkide ve arada ağaç, bina vb. engellerin olmadığı yerlerdir.

Çukur bir yerde iseniz veya karşı taraf ile aranızda tepe veya benzeri bir yükselti var ise sağlıklı haberleşme yapamayabilirsiniz.

Radyo dalgaları normal olarak her yöne dağılırlar. Bunların sert yüzeylerden yansıma özelliği de olduğundan, size ulaşan sinyal aynı kaynaktan çıkmış ama farklı yollar izleyen birden fazla dalgadan oluşmuş olabilirler. Örneğin birisi doğrudan gelirken, diğeri kayalık bir yüzeyden yansiyarak geliyor olabilir. Bunlar bazen birbirini sıfırlayarak ölü noktalar oluşturabilir. Bu tür durumlarda sinyalin okunabilirliğini arttırmak için konumunuzu



değiştirip yüksekçe bir yere çıkmak veya hiç değilse birkaç adım öteye giderek yansıyan dalganın yaratacağı negatif etkiyi azaltmak önerilebilir.

Bulunduğunuz mevkide haberleşme yapamıyorsanız mutlaka yer değiştirin. Aracın tamponuna, kasasının üzerine, bir ağaca veya herhangi yüksek bir yere çıkın. Hiçbir yer bulamıyorsanız birkaç adım öteye gidin ama mutlaka yer değiştirin. Böyle bir durumda güç arttırmak sizin duyabilirliğinizi arttırma potansiyeline sahip olsa da size gelen sinyalin gücünü etkilemeyecektir.

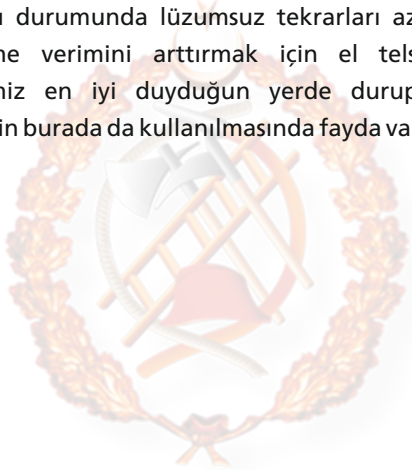
Radyo veya televizyon verici istasyonları ve yüksek gerilim elektrik hatlarının yakın civarı ile kafes şeklindeki metal yapıların (mesela boğaz köprüleri) içindeyken sağlıklı haberleşme yapamayabilirsiniz. Buralardan uzaklaşın.

El cihazlarını mümkün olduğunca yüksekte taşımak haberleşmeyi kolaylaştırır. Çünkü insan vücudunun telsiz dalgalarına karşı belli bir perdeleme etkisi vardır. Bu nedenle cihazı belde taşımak yerine göğüs hizasında ve çapraz olarak, örneğin çantanın askılarında taşımak daha iyidir. Çoğu telsiz için bu tür taşımaya uygun askılar mevcuttur. Bu konumda ayrıca hoparlörden gelen ses daha iyi anlaşılacak, dolayısıyla telsizin sesinin çok açılmasına gerek kalmadığı için batarya kullanım ömrü



uzayacaktır. Bu konuda ikinci seçenek üst göğüs hizasındaki bir cepte dik taşımaktır. Gönderme yaparken el telsizini başınızdan olabildiği kadar uzak tutmaya çalışın radyo frekans dalgalarının bazı yan etkileri olabilir.

Araç telsizleriyle yapılan haberleşme genelde el telsizleri kadar zor olmamakla birlikte merkezin zayıf duyulması durumunda lüzumsuz tekrarları azaltmak ve haberleşme verimini arttırmak için el telsizleri için önerdiğimiz en iyi duyduğunuz yerde durup haberleş yönteminin burada da kullanılmasında fayda vardır.





KAYNAKÇA

-Afet ve Acil Durum Personelleri İçin

Telsiz Kullanım El Kitabı

(Doç. Dr. Bekir Kemal ATAMAN,

Uzm. Dr. Tevfik Aydın KAZANCIOĞLU,

Sivil Savunma Amiri Erhan ERBAŞ)

-İstanbul İtfaiyesi Eğitim Merkezi

Notlarından Faydalanılmıştır.

-İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği Bölümlerinin

Ders Notlarından Faydalanılmıştır.



Kitabın Hazırlanmasında Emeği Geçenler

<i>İtfaiye Dairesi Başkanı</i>	Ceyhun Tonguç KARAKUŞ
<i>İtfaiye Şube Müdürü</i>	Ali AÇIKGÖZ
<i>İtfaiye Şube Müdürü</i>	Yakup SARI
<i>1. Bölge Müdahale Amiri</i>	Mustafa IRMAK
<i>2. Bölge Müdahale Amiri</i>	Nevzat KALELİ
<i>3. Bölge Müdahale Amiri</i>	Duran YALÇIN
<i>Eğitim Amiri</i>	Nurettin AYAZ
<i>Eğitim Amiri</i>	Nihat ARSLAN
<i>Satın Alma Amiri</i>	Uğur OLGUN
<i>Satın Alma Personeli</i>	Ömer ERESEN
<i>Ar-Ge ve Halkla İlişkiler Amiri</i>	Yunus Emre ÖZKALP
<i>İtfaiye Müdahale Amiri</i>	Zafer YÜCE
<i>Eğitmen</i>	Ersin YAŞASINOĞLU
<i>Eğitmen</i>	Serkan ŞİMŞEK
<i>Eğitmen</i>	Yasin Tahir KARACA
<i>Eğitmen</i>	Mürsel YILDIRIM
<i>Eğitmen</i>	Ozan YULCU
<i>Eğitmen</i>	Osman KILINÇ
<i>Eğitmen</i>	Faruk ASLAN
<i>Eğitmen</i>	Musa KALINSAZLIOĞLU
<i>Eğitmen</i>	İsa DÜĞER
<i>Eğitmen</i>	Hüseyin DURAN
<i>Eğitmen</i>	Hasan ÖZKAN
<i>Eğitmen</i>	Faruk ÜNLÜ
<i>Eğitmen</i>	Melih YİĞİT
<i>Ar-Ge ve Halkla İlişkiler Personeli</i>	Faruk ÇALIŞKAN
<i>Ar-Ge ve Halkla İlişkiler Personeli</i>	M. Fikret ÖZTÜRK
<i>Ar-Ge ve Halkla İlişkiler Personeli</i>	Halil KORKUT
<i>Ar-Ge ve Halkla İlişkiler Personeli</i>	Rasim KABACA

Notlar :

Notlar :

Notlar :

Notlar :

Notlar :

Notlar :