

## YENİ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE CEPHEDEN CANLI YAYIN

Mehmet ÖZÇAĞLAYAN\*

### *New Communication Technologies and Live Broadcasting From the Frontline*

In this study the effect of the new communication and information technologies on broadcasting news techniques, particularly in live broadcasting is examined, focusing on the new mobile satcom unit called videophone which has been widely used by the news broadcasting teams travelling to report a story in extreme geographing environment or sensitive areas for the last two years, from Afghanistan to Iraqi War.

**Key Words:** Broadcasting news, new communication technologies, videophone, mobile ISDN.

.....

### 1. Giriş

Kitle iletişim araçlarının en önemli işlevlerinden biri de kuşkusuz "haberdar etme" işlevidir. Bu işlevin özellikle televizyon haberciliğine yansımaları, "haberlin güncelliği", "zaman faktörü",

---

\* Yrd. Doç. Dr. Yıldız Teknik Üniversitesi

“bilgi verme” ve “görsel işitsel etki” gibi haber değerini belirleyen özelliklerin ön planda olmasını gerektirmektedir.

Yeni iletişim teknolojilerinin, enformasyon (bilgi) teknolojileriyle giderek daha fazla bütünleştiği günümüzde, bu teknolojilerin etkilerini ve sonuçlarını hayatın birçok alanında olduğu gibi habercilikte, özellikle televizyon haberciliğinde de görmek mümkün olmaktadır.

“Naklen Savaş Yayını” ifadesi ilk olarak 1991 yılındaki Körfez Savaşı’nda, Bağdat’a yapılan hava bombardımanının tüm dünya televizyonlarında olduğu gibi ülkemizde de dakika dakika izlenebilmesi üzerine kullanılmıştı (Bu konuda daha ayrıntılı bilgi için bkz. Yengin, 1994: 131-134). 20 Mart 2003’te başlayan Irak Savaşı da, sıcak savaşın sürdüğü farklı cephelerden “canlı” görüntülerle farklı haber kanallarından tüm dünyaya iletmeye başlandı.

1991’deki ilk görüntüler Bağdat’daki bir binanın üzerine kurulan sabit uydu yayın ünitesi ile sağlanırken, aradan geçen 12 yıl içindeki teknolojik gelişmeler, savaş görüntülerinin Irak çöllerinde ilerleyen tankların üzerinden verilmesini, yani seyyar (mobil) bir üniteden “naklen savaş” yayınına olanaklı kılmaktaydı. Sıcak savaşın “anında” tüm dünyada izlenebilmesinde, yukarıda sözü edilen iletişim ve bilgi teknolojilerinin birlikteliği çok önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada, savaş görüntülerinin canlı olarak aktarılmasını sağlayan araçlardan biri olan video telefon (videophone) ve mobil ISDN (Integrated Services Digital Network: Hizmet Tümüştürmeli Sayısal Ağ) teknolojileri ile ilgili gelişmeler ve sonuçları araştırılmıştır.

## **2. Video Telefon ve Mobil ISDN Teknolojilerinin Habercilikte Kullanılmaya Başlanması**

Bu teknolojiler habercilikte ilk olarak Nisan 2001'de CNN tarafından kullanıldı. Çin Halk Cumhuriyeti üzerindeyken iniş yapmak sorunda kalan A.B.D.'ne ait bir casus uçağında görevli personelin, Çin'e ait Hainan adasından ayrılışı sırasında, bir CNN muhabiri video telefon ve uydu iletişim ağı donanımını, araba aküsüne bağlayarak tüm dünyaya canlı olarak aktardı. CNN haberi, rakiplerinden yarım saat önce canlı olarak yayınlamıştı.

Kullanılan donanım, tanımayan biri tarafından bir dizüstü bilgisayara benzetilebilmekteydi ve Çinli gümrük görevlileri de, CNN muhabirinin elindeki cihazı bilgisayar sanmışlardı. Cihazın üzerindeki uydu telefonu ile görüntü nakledilebileceğine de ihtimal vermemişlerdi. Muhabir haberi geçtikten çok sonra olayı anlamışlar ve daha sonra cihaza el koymuşlardı ama, görüntüler çoktan dünya televizyonlarında yayınlanmıştı. (Seçen, 2003)

Sistem daha sonra 11 Eylül 2001'de, (New York'daki Dünya Ticaret Merkezi'ne yapılan terörist saldırıların ardından yıkılan) İkiz Kuleler'in enkazı altında kalanların kurtarıma çalışmaları sırasında, CNN muhabiri Gary Tuchman tarafından özel röportaj ve haber görüntülerinin aktarımı sırasında kullanıldı. Olayın şoku sürerken, arama-kurtarma ekiplerinin enkaz altında kalanları arama çalışmalarının anında yayınlanması, habercilik açısından önemli ve anlamlı görüntülerdi.

İkiz Kuleler'in çöküşünden birkaç saat sonra, yine aynı teknolojilerden yararlanılarak, Afganistan'daki Taliban liderlerinden biriyle CNN'in yaptığı canlı röportajı tüm dünya izlemişti. Saldırının

sorumlusu olduğundan şüphelenilen Usame Bin Ladin'in, Afganistan'da (o tarihte) yönetimi elinde bulunduran Talibanlarla birlikte olduğu biliniyordu. Ardından 7 Ekim 2001'de başlayan ve Afganistan'daki Taliban rejiminin yıkılmasıyla sonuçlanan askeri operasyon geldi. Kuzey İttifakı'nın Afganistan'daki operasyonları sırasında CNN, BCC, Fox, ABC, NBC ve Associated Press Television News gibi dünyanın önde gelen yayın grupları video telefon ve uydu bağlantılı mobil iletişim sistemlerini kullandılar.

### **3. Video Telefon Sistemi**

Sistem video konferans, görüntü, fotoğraf, yüksek kaliteli ses ve veri nakli, dosya transferi gibi amaçlar için, dünyanın ilk küresel mobil uydu iletişim operatörü olan Inmarsat firması tarafından geliştirilmiştir. Inmarsat deniz, kara ve hava taşımacılık sektörüne, hava trafik kontrolü için havacılık endüstrisine, geostasyonel (geostationary) uyduların da içinde yer aldığı bir teknoloji ile, yirmi yılı aşkın bir süredir hizmet veren bir firmadır. Sistem, dünya ölçeğinde 250 binden fazla deniz, hava ve kara taşıtına, 64 kbit/s bant aralığında telefon, fax ve veri iletişimi sağlamakta, sistemden yararlanan araç sayısı da her ay birkaç bin artmaktadır.

Ancak sistem, geniş ölçekte ses ve multimedya iletişimine de uygun olduğu için, ayrıca gazeteciler ve yayın kuruluşları, arama-kurtarma, sağlık, sivil savunma ve acil müdahale ekipleri, kara taşımacılığı firmalarının filo yönetim operatörleri ve havayolu firmaları da aynı sistemi kullanmaktadırlar. Sistemde 9 geostasyonel uydu bulunmakta ve Inmarsat GAN (Global Area Network) adı verilen küresel mobil uydu iletişimi kullanılmaktadır. Firma uydulardan birini özellikle Ortadoğu'da Irak Savaşı ile birlikte

artan talebi karşılamak üzere Hint Okyanusu bölgesine yönlendirmiştir (daha ayrıntılı bilgi için bkz. [www.inmarsat.com](http://www.inmarsat.com))

### **3.1. Sistemde Kullanılan Donanım**

A 4 boyutunda ve 4 kg ağırlığındaki Talking Head adı verilen donanım, Inmarsat uydu iletişim ağı üzerinden, gerçek zamanlı (realtime) görüntü aktarımı sağlamak ve bir çanta içinde rahatlıkla taşınabilmektedir. 4 saatlik konuşma ve 70 saatlik bekleme (standby) süresine sahip bir pille çalışmaktadır. Arazi koşullarında, istenirse bir araba aküsünden veya taşınabilir bir jeneratörden de güç aktarımı yapılabilmektedir. Üzerinde entegre bir uydu telefon ünitesi ve açılıp kapatılabilen düz (çanak değil) bir anteni de bulunan donanım, notebook bilgisayarlarla uyumlu çalışabilmektedir, kurulması ve kullanılması çok kolaydır. Sistemdeki golf topu büyüklüğündeki kamera yerine istenirse ve görüntünün aktarıldığı ortam uygunsa digital kameralar da kullanılabilir. Donanım küçük bir bilgisayara benzemekle birlikte, normal bir bilgisayardan farklı olarak EPROM kullanılmakta ve sistem açıldığında program doğrudan çalışmaya başlamaktadır. (EPROM: Erasable Programmable ROM: Silinebilir Programlanabilir ROM); (ROM: Read Only Memory: Salt Okunur Bellek).

### **3.2. Görüntü Nakli ve Görüntü Kalitesi**

Sistemde görüntüyü aktarmak için iki yöntem bulunmaktadır. Birincisi gerçek zamanlı aktarım (ki CNN video telefon sistemini ilk kullandığında bu yöntemle yayın yapmıştı). Bu yöntem aslında, canlı bir video konferans yapmaktan farklı bir şey değildir. Ancak bu yöntemde görüntü kalitesi, çözünürlük düşük olduğu için

gerçek yayın kalitesine ulaşamamaktadır. Diğer yöntem ise, görüntüyü hafızaya alarak daha sonra dosya olarak göndermektir. Bu yöntem, çok daha fazla zaman almasına rağmen görüntü kalitesi normal yayın kalitesiyle aynı olmaktadır. Ancak, bir dakikalık bir görüntüyü nakletmek bir saat sürmektedir. Ayrıca, uydu zamanı kullanım ücreti, dakikada 6-8 dolar olduğu için, görüntü aktarımı oldukça pahalı olmaktadır.

Temelde bir tür video konferans olan birinci yöntemde, görüntü aktarımı saniyede 64 kbit (ISDN) bir bant genişliğinde yapıldığından çözünürlük düşük olmakta ve görüntüler normal yayın görüntüsünden daha kötü sonuç vermektedir. Özellikle izleyiciye tam ekran olarak aktarıldığında iyi olmayan resim kalitesi, ekran üzerinde açılan daha küçük bir çerçeve içinde gösterildiğinde daha iyi sonuç vermektedir. Çünkü resim büyüdükçe resim kalitesi bozulmaktadır. Bu yüzden, yayın yönetmenleri (Irak Savaşı ile ilgili görüntülerde de izlenebileceği gibi) ekrana genellikle iki pencere yerleştirerek, hem stüdyodaki spikeri, hem de haberi veren muhabiri aynı anda göstermektedir. Aslında canlı yayında sıcak bir gelişmeyi aktarırken, görüntü kalitesinden çok, gelişmelerin anında (görüntülü olarak) aktarılması ön planda olduğundan, video telefon sistemi ile gerçek zamanlı kullanımda, görüntü kalitesinden taviz verilmesi söz konusu olabilmektedir (Sagal, 2001).

Bu yüzden, Afganistan'dan canlı yayın yaparken video telefonu çok sık kullanan CNN muhabiri Nic Robertson, "video telefon sizi haberin tam kalbine yerleştirerek birkaç dakika içinde yayına geçmenizi sağlamakta. Kabil'de Inmarsat uydu antenini ve video telefon kutusunu açıp, kamerayı bağladık ve anında canlı

görüntüleri iletmeye başladık” demektedir. (daha ayrıntılı bilgi için bkz. [www.inmarsat.com/news\\_story](http://www.inmarsat.com/news_story))

Donanımdaki “Talking Head” adı verilen ünite görüntüyü, gerçek zamanlı ve sıkıştırılmış olarak “GAN Mobile ISDN” aracılığıyla Inmarsat’ın Ekvatorun 36.000 kilometre üzerinde yörüngede bulunan geostasyonel uydu ağlarına nakletmektedir. Bu görüntüler de uydu üzerinden ISDN sinyali kabul eden bir bilgisayar tarafından alınabilmekte, hatta gerekli olduğunda “geri besleme” yapılabilmektedir. Sistemde biri haberin verildiği yerde “verici”, diğeri stüdyoda “alıcı” ünite olarak kullanılan iki ayrı video telefon kullanılması da görüntülerin aktarılması için yeterli olmaktadır.

## **Sonuç**

Temelini yeni iletişim ve bilgi teknolojilerinin oluşturduğu gelişmeler sayesinde habere, bilgiye ulaşmak her geçen gün giderek kolaylaşmaktadır. Bu teknolojilerle dünyanın en uzak coğrafyalarından ve en zor şartlarda bile haber ve bilgi akışı sağlamak mümkün olmaktadır. Sıradan insanın günlük hayatında çok önemli bir işlevi olan televizyon, yaşadığımız dünyaya ve topluma yönelen ilgimizin, merakımızın merkezini oluşturmaktadır. İnsanlar onun önünde kendilerine sunulan dünyanın içine girmekte, “olayların içindeymişçesine yakından” savaş görüntülerini canlı olarak izleyebilmekte, “orada olma, orada bulunma” duygusunu yaşamaktadır. Oysa olaylara ne kadar yakın olurlarsa, onları o kadar az görmekte ve anlamaktadırlar.

Çünkü, “Bilimin ve teknolojinin bu denli ilerleyebildiği bir tarih döneminde daha zengin, daha mutlu ve daha insana yaraşır bir

hayat yaşanabilmesi için, TV’de edilgin bir tavırla seyrettiğimiz savaşların ve olayların kimler tarafından ve kimlerin dar çıkar anlayışına göre ‘kodlandığına’, ‘biçimlendirildiğine’ ve yayınlandığına dikkat etmek gerekiyor. Bunları yalnızca edilgin bir tavırla izlemekle yetindiğimiz sürece, kendi gerçekliğimizi sezinleyecek, anlayabilecek bir bilgilenme sürecine geçemeyeceğimizi farketmemiz gerekiyor” (Oskay, 1994: 40-46)

**Kaynakça:**

- <http://www.inmarsat.com>
- OSKAY, Ünsal (1994). “İletişim Çağı İnsanın Sorunu: İletişimsizlik”, Bilim ve Teknik, TÜBİTAK Yayını, Sayı: 315.
- ÖZÇAĞLAYAN, Mehmet (1998). Yeni İletişim Teknolojileri ve Değişim. Alfa Yayınları, İstanbul.
- SAGAL, Nathan. “Afganistan’da Kamera Arkası: Video Telefon”, <http://turk.internet.com/haber> 10.10.2001.
- SEÇEN, Turgay. “Video Phone ile Naklen Savaş Yayını”, <http://turk.internet.com/haber> 21.03.2003.
- YENGİN, Hülya (1994). Ekranın Büyüsü. Der Yayınları, İstanbul.