

MULTİMEDYA YAYINCILIĞI ÇAĞINDA DENEYSEL HDTV PROGRAMI: GELECEĞİN TV'Sİ 201X

* Uzman Bülent KÜÇÜKERDOĞAN

Çağımız tam anlamıyla bir "İletişim" dönemi yaşıyor. Bu alandaki teknoloji son yirmi yıldır baş döndürücü bir hızla ilerlemekte. Olan biteni anlamaya fırsat kalmadan başka bir yenilik diğerinin eski sayılmasına ve kullanım dışı kalmasına belki de bir üçüncü dünya ülkesine teknolojik çöplük olarak gönderilmesine yol açıyor.

Televizyon alanında yaşanan yenilikler günümüzde özellikle çok çarpıcı. Şu anda kullanılmakta olan tüm televizyon renk sistemleri İkinci Dünya Savaşı öncesine dayanmaktadır. Dolayısıyla elektronik alanında yaşanan bu baş döndürücü hız sonucu ortaya çıkan yüksek teknoloji ürünü uydu ve kablo yayıncılığının ihtiyacını karşılayamamaktadır.

Bu yeniliklerle baş edebilmek için analog televizyon yayıncılığına rakip olabilecek dijital sistemler devreye girdi. Başka bir deyişle sayısal devre tekniği de denilebilen dijital kavramı tıp elektroniğinden robot kontrolüne, haberleşmeden yayıncılığa kadar bir çok alanda kullanım buldu. "Ayrıca günlük yaşantının vazgeçilmez bir parçası olan hesap makineleri ve elektronik kol saatleri tümüyle dijital teknolojisinin ürünleridir. Özellikle son zamanlarda sinema ve TV'de çok kullanışlı hale gelmiştir".¹

İşte bu gelişmelerin ışığında ortaya çıkan YTTV (High Definition Television) yani Yüksek Tanımlı Televizyon, televizyon ekranını bir sinema salonuna çevirebilme özelliği, "YTTV görüntüsünün tarama satır sayısının mevcut sistemlerin iki katı ve her satırı oluşturan en küçük resim elemanlarının (pixel) da dört kat fazla oluşu"² ile görüntüde sağladığı canlılık açısından modern çağın insanına yakışır bir televizyon sunmaktadır.

İşte, toplumun büyük bir kısmı henüz YTTV ile tanışmadan dijital teknolojinin gelişimine dayanan multimedya hazırlıkları Japonlar tarafından başlatıldı ve birçok yeni yayın hizmetinin oluşmasına ve gelişmesine öncülük edecek olan bu teknolojinin 21. yüzyılda hızlanarak daha da gelişeceği tahmin edilmekte.

¹ İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi

² KUL İlhami, Bilgisayar ile Sinema-TV İletişim Teknolojisi, İst., İnkilap Yay., 1993 Sf.57

³ ŞAHİNKAYA Ahmet, "Yüksek Tanımlı Televizyon Standard ı", Marmara İletişim Der., Sayı 7, 1994

Geleceğin yayın sistemleri, görüntüleri kapsayan dijital veri geçiş sistemlerini kullanmayı hedefliyor. Bu alandaki ilerleme, bir kaç yayın servisinin, tek bir dijital yayın dalgasına başlanan dijital veri geçiş sistemlerini kullanmasıyla gerçekleştirilecek. Böylece, kolay görüntü girişi sağlanması çok yakın gibi gözüküyor. Sektördeki bu ilerleme, ayrıca ileri mültimedya hizmet sağlayacak, yeni yayın sistemi olarak ISDB'nin (Birleştirilmiş Dijital Yayıncılık Hizmetleri) araştırma ve gelişiminde de büyük bir hız sağlanmış olacak.

Bu bakış açılarından yola çıkarak geleceğin TV'si 201X, geliştirilmiş bir tür HDTV sistemi olarak gözüküyor ve 20 yıl sonrasının yayın teknolojisi olarak tasarlanıyor.

Gelecek 20 yıldaki yayın alanını dikkate alarak, mültimedya'nın oluşumuyla ilgili tahminleri ve o zamanın hizmetlerinin tanıtım amacını düşünerek geleceğin TV'si 201X'in yayın hizmetleri için görüş açıları ve hedefler saptanıyor. Bunun sonucu olarak, mültimedya yayıncılık devri, şebekeler ve radyo ISDB ile birleşecek ve tek bir yayın sistemi doğmuş olacak, kısaca ISDB yayını kendi kanatları altında birleştirecek ve tekel olacak.

Program teknolojik olanaklara göre yürütülüyor, bu arada izleyicilerin istekleri de yapılan anketler ve araştırmalar sonucu göz önünde bulunduruluyor. Ne çeşit bir medya, hizmet ve TV en iyisi olur? sorusuna dayanarak proje çalışmaları ve hedefleri oluşturuluyor. Üretim personeli ve teknik araştırmacılar fikirlerini tek bir çatı altında birleştirip yeni sistem için çalışıyorlar.

ISDB'NİN PROGRAM VE HİZMETLERİ

ISDB'nin hizmet verdiği alanlar çığır açabilecek nitelikte. Programcılıkta olsun, habercilikte olsun dijital sistemlerin sağladığı olanaklar sonsuz gibi gözüküyor.

Orjinal görüntünün hiçbir kayba uğramadan sayısız jenerasyondan geçebilmesi, sabit ve durağan kazanç ve frekans tepkisi, düşük stüdyo bakım masrafları, üst üste bir çok resim ekleme efektlerinin (multi-layering effects), kalite farkı olmadan elde edilebilmesi, analog sistemlerde her jenerasyon sırasında gürültü ve geçiş noktalarında oluşan kalite bozulmasının görülmemesi, faz kayması ve sinyal bozulmasının olmaması, analog sistemlerde, analog sistemin yapısından dolayı oluşan faz hataları, satır ya da alan zaman bozulmaları ve faz değişimleri gibi problemlerin olmaması nedenleriyle Dijital

Televizyon sistemleri Analog Televizyon sistemlerine göre daha üstün kaliteye ve yatırım sonrasında da daha düşük maliyetlere sahiptir.

Bu görüşlerden yola çıkan ISDB tasarımcıları tamamen dijital televizyon sistemlerini oluşturulabilmek için, dijital resim kayıt cihazlarının tasarım ve üretim çalışmalarına başladılar bile. Önümüzdeki bir kaç yıl, analog ile dijital cihazların birarada kullanılacakları bir geçiş dönemi olacak ve bu süre içerisinde format resim kayıt cihazları ile dijital matrisler ve yapım kumanda masaları birlikte kullanılacaklardır.

ISDB, seyircinin ekranda hareketli ve sabit görüntüleri kombine etmesine, ekrana ses, görüntü ve grafik eklemesine olanak sağlıyor. En önemlisi de izleyici, ekrandaki görüntüyle iletişim kurabiliyor, bilgi otobanı aracılığıyla dijital biçimde geriye mesaj ve direktif yollayabiliyor.

Haber kanallarının çeşitliliği, metin, görüntü ve bilgisayar grafik sinyallerinin bir araya gelmesiyle Süper Çok-Kanallı Hizmetler (Multichannel) hazır olacak. "Anytime Channels"larının programlanması haber yayını ve günlük haber, özel haber ve seçilmiş konularla ilgili haber kanallarının hepsi kullanıma hazır olacak.

Hyper news; manşetleri, haber konularını ve detaylı haberleri kapsayan hiyerarşik bir haber hizmetidir. Bunların "haber konularına bağlı" ve/ya da "referans haber" linkleri olacak. İzleyiciler olaylar karşısında pasif kalmayıp kişisel tercihlere göre de detaylara inip aktif bir şekilde izleyebilecekler.

Mobil ve kişisel haber yayınları, ISDB'nin modülasyon metodu sayesinde elde edilen sinyallerin gücü değişse bile aksamadan iletilebilecek. Yüksek kaliteli görüntü ve ses düzgün biçimde, hareket halinde ya da taşınabilir alıcılar aracılığıyla bile alınabilecek.

Ekstra yüksek tanımlı resimler, video kompresyon teknolojisiyle yayınlanabileceği için zengin ve çeşitli görüntü sunumu izleyiciye zevkli anlar yaşatabilecek. 3D Hi-Vision (üç boyutlu yüksek tanımlı televizyon) ve diğer özel TV teknolojileri kamera açılarının özgürce seçimlerine de olanak sağlamaktadır. Könvansiyonel ya da dijital olsun herhangi bir teknik sayesinde üretilmiş program yüksek performanslı bilgisayarlar sayesinde ISDB alıcısı içinde kullanılabilirler.

Yeni programlar, CD-Rom'larda bulunan eğitim amaçlı ve belgesel nitelikli non-linear programlarda olduğu gibi hafızayı ve ISDB alıcısındaki bilgisayarı kullanabilecekler ve bu sayede bilginin saklanması çok daha pratikleşecek.

2 yönlü ISDB kablo su ya da ISDB radyo kombinasyonu ve tüm kablo lu iletişim seçenekleri interaktif hizmetlerle sağlanabilecek.

İzleyiciler programlara evlerinden katılabilme ve kendi fikirlerini gönderebilme şansını yakalayacaklar. Yayın istasyonları, izleyiciler için açık iletişim alanları sağlayabilecek.

Elektronik alanına meraklı olanlar, bu tür oyuncaklara sahip olabilmek için biraz daha sabretmek zorundalar. Yakın gelecekte tanışmayı umduğumuz geleceğin TV'si 201X belki de bizlere ulaşmadan demode olacak ve kimbilir hangi sistem bizi heyecanlandırmaya devam edecek. Kum taneciklerinden elde edilen silikon sayesinde bu aşamaya kadar gelen teknoloji bizleri nerelere götürecektir bu da aynı merak konusu. Bilimin hızına ulaşmamız mümkün değil gibi gözüküyor.

KAYNAKÇA

1. MEDIA FOR THE 21st Century, NHK Science & Technical Research Laboratories 1995
2. ŞAHİNKAYA Ahmet, "Yüksek Tanımlı Televizyon Standardı", Marmara İletişim Dergisi, Sayı7, Temmuz 1994, sf.211
3. KUL İlhami, "Bilgisayar ile Sinema-TV İletişim Teknolojisi", İnkilap Kitabevi, 1993