

Digital Multimedia Broadcasting (DMB) DAB standardının gelişmiş şeklidir. Teknoloji audio ve video sinyallerinin aynı veri katarı üzerinden nakledilmesini sağlamaktadır. DMB özellikle mobil cihazlar (örn. DMB uyumlu cep telefonları) için uygundur.

Teknik yöntem nasıldır? MPEG Audio Layer 2 ile kodlanan bilinen DAB audio programlarının yanı sıra DMB ile şimdi video verileri de nakledilebilmektedir. Gerçi bu DAB ile de mümkündür. Ancak en yeni yöntemde nakil, transport-stream (MPEG-TS) denilen yöntem ve ek bir hata koruması ile gerçekleşmektedir. Bununla video verilerinin nakli audio verilerinin nakli kadar güvenli ve emniyetli olmaktadır.

Video verileri MPEG-4 formatında (H.264), audio veriler MPEG-4 HE AAC ile kodlanmaktadır. DMB dünya çapında standartlaştırılmıştır - *European Telecommunications Standard Institut* (ETSI) DMB'yi 2005 yılında standart ilan etmiştir.

Örn. UMTS'den farklı olarak DMB gerçek bir radyo teknolojisi olarak geniş kitleler tarafından gerçekten kullanılmaya uygundur. UMTS'de sadece yaklaşık bir düzine kullanıcı bir hücreye bağlantı kurabilirken kullanıcıların sayısı DMB'de önemsizdir. Ayrıca DMB televizyon sinyalinin 1:1 oranında yayılmasını sağlamaktadır.

Almanya ve dünyada DMB

2005 Mayıs ayında DMB Güney Kore'de normal işletmeye geçmiştir. Aynı anda Samsung ve LG gibi cep telefonu üreticileri de taşınabilir DMB alıcılarının seri imalatına başlamışlardır. Sadece normal işletmenin başlamasından sonraki ilk üç hafta içinde Kore'de 100.000 üzerinde cihaz satılmıştır. Korean Broadcasting Commission'ın (KBC) 2006 Mart ayında vermiş olduğu bilgilere göre Güney Kore'de şimdiden 450.000 insan DMB kullanmaktadır. KBC'nin vermiş olduğu bilgilere göre yıl sonuna kadar 5 milyon cihazın satılması ve ülkenin yüzde 90'ında DMB olması beklenmektedir.

Almanya'da Samsung T-Systems ile birlikte DMB'nin başlatılması konusunda çalışmaktadır. DMB'nin çekiciliği ve performansı 2006 Dünya Futbol Kupası sırasında Mobiles Fernsehen Deutschland GmbH (MFD) tarafından 4 video programı ve bir audio programını kapsayan ilgili bir ticari sunumun başlatılmasıyla kanıtlanacaktır. DMB uyumlu cep telefonlarını önce sadece ağları aşan gsm operatörü debitel sunacaktır. DMB için yayın ağını T-Systems 2006 Dünya Futbol Kupası sırasında maçların oynanacağı beş şehirde sunacaktır. Futbol severler ise DMB uyumlu cihazlarla önemli gol sahnelerini veya istatistikleri görebilirler.

DMB'ye paralel olarak DVB-H (Digital Video Broadcasting – Handheld) ile mobil cihazlar için, özellikle nüfusun yoğun olduğu bölgelerde kullanılabilen ek bir teknoloji geliştirilecektir. DVB-H birçok ülkede ve bölgede DVB-T'nin de kullandığı aynı frekans ile rekabet ederken, DMB Avrupa çapında hazır olan frekans kaynaklarından faydalanmaktadır – yani L bandından.