

이동 멀티미디어 산업동향 및 전망



미래의 IT시장을 주도하기 위한 “제2차 IT 전쟁”이 본격화 되고 있다. 새로운 먹거리 창출의 지름길로 부상하고 있는 한국 이동 멀티미디어 산업의 현재와 미래를 DMB중심으로 조명해 본다.

(편집자 주)

1. 방송 · 통신 융합의 기린아 지상파 DMB

국내에서 현재 시범서비스가 제공되고 있는 DMB는 1987년 유럽에서 시작된 DAB에 기반하고 있다. 지역별, 국가별 DMB 현황을 살펴보면 유럽에서는 지상파 DAB가 상용화되어 있으며 주요 사업자로 영국의 민간 방송 사업자인 Digital One이 있다. 미국에서는 위성 DAB이 상용화되어 있으며 미국 내 사업자로 XM Radio와 Sirius가 있다. 아시아 지역에서는 일본과 우리나라가 공동으로 위성을 사용해 위성 DMB 사업을 개시할 예정으로 우리나라의 컨소시엄인 TU 미디어(SK텔레콤이 대주주)와 일본의 컨소시엄인 MBCo(도시바가 대주주)가 있다.

DMB 서비스는 방송 · 통신 융합서비스의 주역으로서 이

동성, 양방향성, 개인성이라는 경쟁력을 통해 성장의 한계에 도달한 방송과 통신산업의 새로운 성장동력이 될 것으로 기대되고 있다. DMB 서비스가 성공적으로 시장에 진입할 경우 새로운 보편적 서비스로 자리매김 함으로써 다음과 같이 국민의 삶의 질을 증대시키는데 크게 기여할 것으로 예상된다.

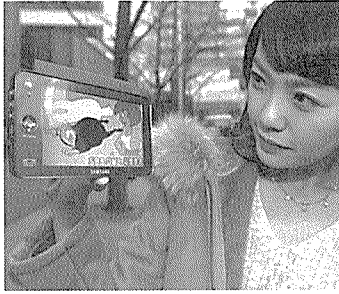
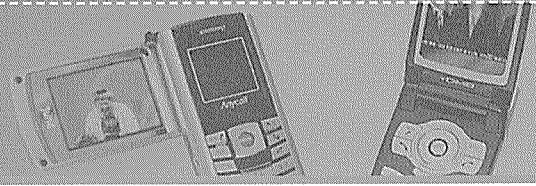
첫째, DMB 서비스는 시간과 공간을 극복한 커뮤니케이션 환경을 저렴한 비용으로 제공함으로써 국민의 삶을 보다 안전하고 편리하게 할 것으로 기대된다.

둘째, DMB 서비스는 방송 · 통신 융합서비스의 주역으로서 이동망과 연동되어 저렴한 비용으로 이용자가 원하는 다양한 서비스를 제공할 수 있다. 특히 이동 중에 교통정보, 여행정보, 생활정보 및 각종 엔터테인먼트 콘텐츠를 이용자

국가별 지상파 및 위성 DMB 현황

국가	방식	현황
유럽	지상파 DMB (Eureka 147, 30M-3GHz)	- 1995년 9월 영국 BBC를 시작으로 스웨덴, 프랑스, 독일 등에서 개시 - 영국: 300여개의 방송국이 서비스 중. 전국단위방송은 BBC와 Digital One이 각각 5개 서비스를 제공하고 전체인구의 85% 커버함 - 독일: 150여개 방송국이 서비스 중. 서비스 커버리지는 전국인구의 약 65%이며 유럽의 거대시장으로 주목받고 있음 - 프랑스: 서비스 커버리지가 전국 인구의 25% - 이탈리아: 1995년부터 서비스 시작하여 서비스 커버리지는 인구의 30%. 현재 5개의 전국 방송사가 서비스 제공 중임
	위성 DMB (System A)	- 2005년부터 글로벌 라디오사가 150개 채널을 통해 위성DMB 서비스 시작예정
미국	지상파 DMB (IBOC, FM대역)	- 미국의 DAB을 위한 새로운 주파수 대역 할당의 어려움으로 FM대역내 디지털 오디오 방송 구현을 목표로 IBOC 방식을 채택하여 서비스 실시 중임
	위성 DMB (System DH)	- 1997년 FCC는 XM과 Sirius 라이도를 미국내 위성 DAB 사업자로 선정하여 2001년 100개 채널 서비스
일본	지상파 DMB(ISDB-T,TV대역)	- 1989년 이동체 음성 방송 연구회를 구성하여 94년 ISDB-T 개발. 2005년 서비스 개시 예정
	위성 DMB (System E)	- 1998년 도시바를 대주주로 하는 자동차, 기술, 콘텐츠, 수신기 업체등으로 구성된 컨소시엄 설립 - 2004년 서비스 개시
한국	지상파 DMB (Eureka 147 기반)	- 2005년 상반기 시범서비스 실시 예정 - 광고료를 기반으로 한 비즈니스 모델 수립 - 가정 및 차량 시장을 타겟으로 하여 이동형 멀티미디어 방송을 무료로 제공할 예정
	위성 DMB (System E)	- 휴대폰 차량용 단말기를 중심으로 위성을 통한 광역성을 지닌 유료 이동형 멀티미디어 방송을 제공 - 2004년말 시범서비스 실시

출처: ETRI



의 요구에 맞게 제공함으로써 국민들의 삶을 보다 편리하게 할 것이다.

셋째, DMB 서비스는 개인 미디어로서 개인의 다양한 취향대로 TV를 시청할 수 있는 사적 공간을 창출할 수 있다. 기존 TV 방송서비스

는 수상기가 설치된 장소에서 집단적으로 시청하는 형태를 띠어왔으나 DMB를 통해 개인의 보다 다양하고 세분화된 니즈를 충족시켜 연령별, 계층별 정보격차 해소에 기여하고, 사회의 다양성을 높이며 국민 편익을 증대시키는 데에 기여할 것으로 기대된다.

특히 지상파 DMB 서비스의 경우 세계 최초 지상파 이동 TV 서비스가 되어, 해외 지상파 이동 TV 시장을 선점하기 위한 유리한 상황이 될 것이다. 그렇지만, 예상과 달리 위성 DMB와 지상파 DMB의 유사성이 높아지면서 사업자간 경쟁이 치열해지고, 위성 DMB의 경우 일정한 사용료를 매월 받는 수익모델이 있는 반면 지상파 DMB는 광고수익에 의존하고 있기 때문에 기존 지상파 방송의 광고수익에 의존하는 형태와 유사하기 때문에 광고시장 규모의 확대가 이루어지지 않는다면 수익성이 불투명하게 된다는 문제점이 있다. 따라서 정부 및 규제 기관은 DMB 서비스의 성공적인 성장을 위해 필요한 법, 규제적 조치를 마련해야 한다.

2. 세계 최초 상용기술 개발의 의의 및 시사점

지상파 DMB는 새로운 성장동력이 필요한 국내 IT 산업의 활성화뿐만 아니라 급성장이 예상되는 세계 이동멀티미디어 방송 시장 진출도 가능한 국가적 서비스로 기대를 모으고 있다. 따라서 국내 서비스의 성공적인 정착과 함께 지상파 DMB의 해외진출을 위한 정부와 산업계 등의 노력이 필요하다.

지상파 DMB는 우리나라가 유럽의 디지털라디오 기술인

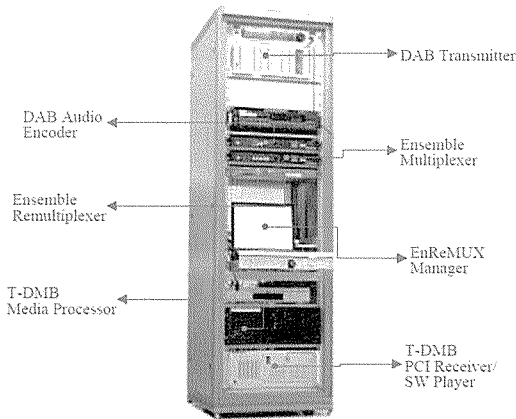


DAB(유레카-147)에 멀티미디어 기능을 추가해 만든 이동 멀티미디어 방송 기술이다. DAB 서비스는 1990년대 중반부터 유럽 국가들이 오디오 중심의 서비스를 제공했으나 기존 아날로그 라디오와의 차별성을 갖지 못해 아직까지도 서비스 활성화에 어려움을 겪고 있다. 우리나라는 DAB의 기술적 장점을 살리면서 멀티미디어 서비스가 가능하도록 새로운 표준을 제정하고 기술을 개발해 DAB를 DMB로 진화시켰다.

지상파 DMB는 적은 출력으로도 넓은 지역을 커버할 수 있는 장점이 있고, 특히 DAB 서비스를 하고 있는 국가는 기존의 DAB 인프라를 활용할 수 있어 더욱 적은 투자비로 이동멀티미디어 방송 서비스가 가능하므로 경쟁기술인 노키아의 DVB-H나 켈컴의 미디어플로(MediaFLO)보다 투자 효율성이 뛰어나다. 또한, 국내 상용서비스 일정에 따라 국내 제조업체들이 차량용 단말기부터 휴대폰 겸용 단말기까지 다양한 단말기를 개발해 상용화 수준에서도 가장 앞서 있다. 지상파 DMB의 이러한 장점 때문에 많은 선진 국가들이 관심을 갖고 우리나라의 지상파 DMB를 지켜보고 있으며, 독일·중국 등 일부 국가에서는 지상파 DMB 도입을 고려하고 있는 상황이다.



ETRI에 의해 개발된 지상파 DMB 시스템



정부는 지상파 DMB를 수출전략 상품으로 육성하기 위해 국내 서비스 도입 준비단계부터 국제표준화와 해외시장 개척 활동을 병행해 추진해 왔다. 이러한 노력의 결과로 지난해 12월 세계 DAB 포럼은 우리나라의 지상파 DMB 비디오 표준 규격을 공식 채택하고, 유럽정보통신표준기구(ETSI)에 상정하였다. 올 상반기 중에는 유럽표준이 될 것으로 예상된다. 국제전기통신연합(ITU)에서도 지상파 DMB 규격을 권고 표준으로 채택될 수 있도록 추진하고 있어 곧 명실상부한 세계표준이 될 것이다.

광범위한 전·후방 산업연관효과

DMB는 서비스, 단말기, 송신장비, 콘텐츠, 응용솔루션, 부품산업 등 광범위한 전·후방 연관 산업군을 형성하여, 국민경제 성장에 기여한다.

내수 시장의 성공을 발판으로 해외로 기술표준을 확산시켜, 단말 및 전송장비, 콘텐츠 등의 수출을 확대하는 등 새로운 성장동력 산업으로 부상할 것으로 예상된다.

생산 및 고용 유발효과

2005년 ~ 2010년의 6년간, DMB 서비스 및 장비산업은 내수시장의 성장을 통하여 총 12조 2천억원의 생산 유발 및 연인원 8만 8천명의 일자리를 창출하여 국민경제 성장에 기여할 전망이다.

DMB 산업의 국민경제 파급효과

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010
생산유발효과 (억원)	3,337	6,690	13,287	22,657	33,187	42,773
고용유발효과 (명)	2,021	4,477	9,203	16,042	24,051	31,806

자료: 상계서

수출 전망

2010년에 연간 140억 달러의 이동TV 단말기를 해외로 수출함으로써, 새로운 수출전략 산업을 확보할 것으로 전망된다.

2005년 현재 한국은 휴대폰 결합형, 차량용, PC용 등 다양한 형태의 DMB 단말기 개발을 완료하는 등, 이동TV 단말기 시장에서 강력한 경쟁력을 보유하고 있다.

이동TV 단말기 해외수출 전망

구분	2006	2007	2008	2009	2010
수출액 (백만불)	32,571	2,760	7,150	10,236	13,949

주: 휴대폰 결합형 단말의 경우 휴대폰 가격까지 포함
자료: 상계서

3. 성공을 위한 전략적 이슈

고품질 콘텐츠의 개발 및 확보가 서비스의 핵심 경쟁력으로 부상하는 등 정보통신 사업은 네트워크 경쟁에서 콘텐츠 경쟁으로 전환되고 있는 것이 현실이다. 지상파 DMB 서비



이동TV 단말기 해외수출 전망

대상	내용
WorldDAB & ETSI	- 제13차 WorldDAB 포럼 기술위원회(TC)에서 지상파DMB 표준(TTAS.KO_07-0026, 2004.8.10)이 채택됨 - 2005년에 유럽공동체(ETSI) 표준으로 승인될 예정
ITU	- 지상파DMB 규격을 ITU-R 보고서로 승인 (2004.11.4.)
ATSC	- ATSC 기술위원회에서 DMB 표준규격 발표 (2004. 11. 16.)

※ 기술개발 초기부터 해외확산을 염두에 두고, 유럽의 DAB 표준인 'Eureka-147'에 기반 함

스 초기에는 소비자의 선호도가 높은 지상파 TV 콘텐츠의 재전송이 시장 확대에 유리하겠지만 이에 대한 지속적 의존은 콘텐츠 산업에 대한 생산유발 효과를 감소시킬 것이며 따라서 일단의 수요층을 확보한 후에는 DMB의 특성에 맞는 전용콘텐츠를 개발, 보급하는 단계별 콘텐츠 차별화 전략이 지상파 DMB 서비스의 활성화에 필수적일 것이다.

또한, 원활한 단말기 공급은 지상파 DMB 서비스의 활성화에 매우 중요한 요소이다. 지상파 DMB는, 위성DMB와는 달리, 서비스 제공사업자와 단말기 공급주체가 서로 일치하지 않으므로, 방송사와 자동차 제조업체, 이동통신 사업자 등 산업간 협력을 통한 공동노력이 중요하다.

고품질의 이동성 제공을 위해서는 지하공간, 대형건물, 고속도로 등 전파 음영지역을 해소하여야 하며, 이를 위한 투자가 국내 서비스 확산에 매우 중요한 요소가 된다. 또한 2006-2007년 이후로 예정된 전국 방송을 앞당김으로서 잠재 가입자 기반을 확대하고, 위성 DMB에 대한 경쟁력을 확보할 수 있을 것이다.

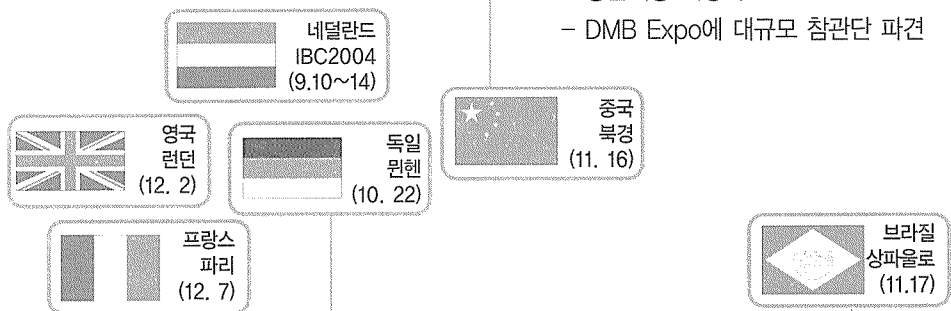
끝으로, 지상파 DMB의 해외 확산을 통한 수요기반의 확대는 해당산업의 장기적 성장잠재력 확보의 관

지상파DMB의 국제 경쟁력

- 경쟁기술(DVB-H, MediaFLO 등) 대비 빠른 상용화 시기
- 다양한 형태의 DMB 단말기 개발
- 단말기 업체들의 높은 브랜드 이미지 및 대량 공급능력
- DAB 망이 구축된 경우 DMB를 위해 추가로 소요되는 망투자비용이 저렴

건이 될 것임으로 정통부-ETRI-장비업체-방송국 등 지상파 DMB 관련기관들이 상호 협력하여 홍보 및 해외진출 노력을 전개하는 것이 필요하다. 이미 2004년 한 해 동안 독일, 브라질, 중국, 프랑스, 영국 등 지상파 DMB 채택 잠재력이 높은 주요 지역에 대한 시연회를 통해 상당한 효과를 거두었으며 금후에도 국가적 이익을 위해 대승적 차원에서 더욱 더 합심, 단결하여 해외시장 진출에 적극 나서는 것이 매우 중요하다.

2004년 지상파DMB 시연지역



- BLM은 2005년에 지상파DMB pilot project 추진 (금년 3월 Kick-off 미팅 예정)

- 북경인민라디오방송국은 2005년 상반기중 지상파DMB 도입을 검토
- DMB Expo에 대규모 참관단 파견

- 브라질 정부에 ATSC+DMB 적극 권유
- 금년 상반기중 DTV표준 선정 예정