

# 국내외 모바일 TV 서비스 동향 및 DMB 콘텐츠 전략에 대한 연구

\*유지은, \*\*유지연

\*한국소프트웨어진흥원, \*\* 한국과학기술기획평가원

[jeyu@software.or.kr](mailto:jeyu@software.or.kr), [jiveon@kistep.re.kr](mailto:jiveon@kistep.re.kr)

## Trend of Mobile TV and Strategy for Content on DMB

\*Ji-Eun Yu, \*\*Ji-Yeon Ryu

### 요약

국내에서 세계 최초로 상용화된 통방융합서비스인 DMB를 시작으로 전세계적으로 모바일 TV가 확산되고 있는 추세이다. 본 논문은 DMB, DVB-H, 미디어플로와 같은 국내외 모바일 TV 서비스의 추진 동향 및 DMB 서비스의 국내외 현황을 중점으로 살펴보고, DMB 서비스 성공의 중요 요인인 콘텐츠 제공 및 육성 전략을 제시해 보고자 한다.

### I. 서론

'손안의 TV'로 불리우는 모바일 TV는 휴대 단말기를 이용하여 방송을 시청할 수 있는 서비스로 3G 네트워크와 별도의 모바일 TV 망을 통해 제공이 가능하다. 국내에서는 2002년부터 SKT의 Juno, KTF의 Fimm을 통해 스트리밍 방송 서비스가 제공되었으며 전세계적으로도 2004년부터 Orange, Vodafone 사업자들이 3G 네트워크를 통해 스트리밍 서비스를 제공해왔다. 현재는 기술의 발전으로 인해 2005년도 상용화를 한 한국의 DMB 서비스를 필두로 유럽의 노키아가 주도하는 DVB-H, 퀄컴의 미디어플로(MediaFLO), 일본의 원세그 등 별도의 망을 통해 휴대 단말기를 이용하여 이동 중에 방송을 시청할 수 있는 다양한 기술 기반의 모바일 TV 서비스가 전개되고 있다. 한국은 가장 먼저 상용 서비스에 착수한 후 핵심 기술을 유럽, 아시아 등지로 수출하고 있다.

한국전자통신연구원에 따르면 세계 모바일 TV 시장은 앞으로 연간 270%의 폭발적인 성장을 보이며 2010년에는 355억 달러 규모로 확대될 것으로 전망됐다. 스프린트·싱글러·노키아·삼성전자·LG전자·퀄컴·인텔 등 글로벌 이동단말기·서비스·반도체 업체들도 모바일 TV 시장의 폭발적인 성장을 점치고 사업에 사활을 걸고 있다.

본 논문에서는 국내외 모바일 TV 서비스 동향을 살펴보고 국내에서 서비스 중인 DMB 서비스의 국내외 현황 및 DMB 서비스의 성공을 위한 콘텐츠 제공 및 육성 전략에 대해 제시하고자 한다.

### II. 본론

#### 1. 모바일 TV 기술

##### 가) DMB

DMB(Digital Multimedia Broadcasting)란 이동형 멀티미디어방송으로 이동 중 수신을 목적으로 다채널을 이용하여 텔레비전 방송, 라디오 방송 및 데이터 방송을 복합적으로 송신하는 방송으로 정의된다. 라디오의 디지털화를 위해 추진되던 DAB(Digital Audio Broadcasting)에 동영상 서비스를 추가하여 제공하는

것이다. 전송 수단에 따라 지상파 DMB(T-DMB)와 위성 DMB(S-DMB)로 구분된다.

지상파 DMB는 Eureka-147 방식을 기반으로 현재 비어있는 VHF 12번 채널과 군사용인 8번 채널을 이용하여 사업자 당 1.536MHz의 주파수 대역을 할당하여 지상의 송신소를 이용하여 방송신호가 송출된다. 세계 최초로 우리나라에서 상용화되었다.

위성 DMB는 인공위성을 사용하여 S 밴드(2.630~2.655 GHz 대역)을 통해 이뤄진다. 방송센터에서 콘텐츠를 위성 주파수(Ku 밴드, 13 GHz)를 통해 위성으로 쏘아 올리면 위성은 이를 K 밴드와 S 밴드를 통해 단말기에 뿐려준다. 위성신호를 직접 받기가 어려운 경우에는 위성에서 지상의 중계기(Gap Filler)까지는 Ku 밴드의 하향 주파수를 통해 신호가 보내진 뒤 캡슐러에서 가입자의 단말기까지는 S 밴드를 통해 서비스가 제공된다.

##### 나) DVB-H

DVB-H(Digital Video Broadcasting-Handheld)는 유럽의 지상파 디지털 방송 규격인 DVB-T(Digital Video Broadcasting-Terrestrial)를 이동형 방송 서비스 컨셉에 맞게 업그레이드 한 휴대이동방송 표준 규격으로 유럽연합의 통신관련 표준을 관리하고 있는 ETSI(European Telecommunications Standards Institute)에서 국내에서 개발된 지상파 DMB와 함께 유럽의 휴대이동방송 시장의 복수 표준으로 확정된 상태이다. 유럽 시장은 대부분 국가에서 DVB-T 규격을 채택하고 있어서 DVB-H의 주요 잠재 시장으로 고려되지만, DVB-H를 위해서는 주파수를 새로 할당해야 하는데 주파수 사정이 여의치 않은 문제가 있어 독일, 프랑스, 영국 등은 DMB 도입을 긍정적으로 검토하고 있다.

DVB-H는 양방향 통신기능을 이용한 주문형 프로그램 시청까지 가능해 매출감소에 시달리는 세계 이동업체들의 새로운 수익원으로 떠오를 전망이다. 노키아는 모토로라·인텔·TI·크라운캐슬·인터넷서버 등과 손잡고 '모바일DTV' 얼라이언스'를 결성하였으며, 펜란드·프랑스·독일·이탈리아·영국·미국 등 10여개 국가가 DVB-H 시험서비스를 진행했으며 관련 제품개발에 100개 이상의 업체가 참여하고 있다.