

# 와이브로 해외 확산 전략

이효준, 손주항, 안진섭, 김민택

한국전자통신연구원

hjlee04@etri.re.kr, spson1@etri.re.kr, jsahn@etri.re.kr, mtkim@etri.re.kr

## A Study on the Strategies of WiBro Overseas Promotion

Hyo-Jun Lee, Juhang Sohn, Jinsub Ahn, Min-Taig Kim

Electronics and Telecommunications Research Institute

### 요약

와이브로(WiBro)는 정통부의 u-IT839 전략 중 가장 중요한 8 대 신규 서비스이며, 국내 정보통신 산업이 세계시장의 IT 글로벌 리더로 진입하는데 있어 핵심적인 역할을 하고 있다. 2005년까지는 와이브로 관련 정책의 도입기, 표준 제정 기간이었다면 2006년은 미래의 서비스가 눈앞에 가시화되며 상용화되는 가운데 해외시장 개척에도 유익한 성과를 보일 것으로 기대된다. 본 논문에서는 와이브로의 향후 시장전망과 세계 각국의 모바일 와이맥스(Mobile WiMAX) 추진 동향 및 와이브로 해외 진출 전략을 제시하고자 한다. 다양한 서비스가 공존하는 통신시장에서 와이브로가 다른 서비스보다 차별적인 우위를 확보하고, 해외 유사 기업과의 경쟁에서 승리하기 위해서는 관련 기업의 긴밀한 협력을 통한 시장 확대 및 선점, 정책적 지원 등 다방면의 전략이 요구된다.

### I. 서론

오늘날 이동통신에 대한 사용자의 요구사항은 음성보다는 데이터 통신 중심으로 수요가 확대되고 있으며, 시공을 초월한 연속적인 커뮤니케이션과 정보접근을 요구하고 있다. 즉, 편의성 및 개인화 추구, 서비스 속도 향상 등에 대한 사용자 요구가 증대되고 있다는 것이다. 그리고, 언제 어디서나 인터넷에 연결되어 다양한 서비스를 제공받는 유비쿼터스에 대한 사회적 관심이 고조되면서 핵심 인프라로서 와이브로(WiBro)로 대변되는 광대역무선접속 서비스에 대한 이목이 집중되고 있다.

현재 이동통신의 무선 데이터 서비스는 무선인터넷 서비스는 높은 이동성을 가지고 있을 뿐 전송속도가 낮아 사용자의 요구를 만족시키지 못하고 요금이 비싸서 보편적 이용에는 한계를 가진다. 그럼에도 불구하고 점차 데이터 서비스에 대한 수요는 증가하고 있어, 이에 따른 문제점을 해결하기 위해 높은 전송속도와 이동성이 보장된 저렴한 휴대 인터넷의 개발이 필요하였는데, 이러한 결과 국내 기술로 개발된 것이 와이브로이다.

와이브로는 언제 어디서나 이동 가능한 초고속 인터넷 서비스로서, 2.3GHz 주파수 대역을 이용하여 셀 반경 1Km 이내, 이동시 최소 60Km/H 이상에서도 끊김 없는 무선 인터넷 서비스를 보장하고, 보다 저렴하게 무선 인터넷을 이용할 수 있는 새로운 서비스이다. 현재의 기술수준은 80Km/h의 이동성과 가입자당 2Mbps의 전송속도까지 안정적으로 지원되며, 향후 120Km/h의 이동성과 4Mbps의 전송속도까지 가능할 것으로 전망된다[5].

와이브로는 IP 기반 기술이라는 장점으로 인하여, 소비자를 만족시킬 수 있는 사업기회가 가장 많은 기술이다. 현재까지 기존 유선 인터넷 환경에서 다양한 정보의 교류가 발생하며 많은 사업기회가 발생했듯이 와이브로도 무선환경의 인터넷을 확산시킴으로써 추가적으로 더 많은 사업기회를 가져올 수 있다. 광대역 무선접속 서비스를 구현한 와이브로가 방송영역까지

결합할 경우, 초고속인터넷, 이동전화, 방송 등 기존 3 대 서비스 영역을 모두 포함하는 최초의 서비스가 가능하다. 중국에는 와이브로 단말기 하나만으로 음성통화는 물론 방송, 인터넷 커뮤니티, 온라인 게임을 즐길 수 있도록 하며, 각종 업무용 애플리케이션 및 문서처리 서비스 등도 이용할 수 있을 것으로 전망된다.

와이브로 서비스는 성장이 둔화된 국내 통신산업에 새로운 성장 동력을 제공할 것으로 기대되고 있으며,가입자가 포화상태에 놓여있는 유선 초고속 통신망 사업자나 대용량 트래픽 증가로 추가적인 망 구축이 불가피해진 이동통신 사업자에게나 관련 장비업체에 새로운 블루오션을 제공할 수 있을 것으로 기대되고 있다. 그리고, 국내 주도하의 국제표준화를 주도하고 있기 때문에 경쟁력을 보유함으로써 기존의 CDMA 와 달리 로열티의 수익효과 창출 또한 기대되는 분야이기 때문에 그 파급효과 또한 상당할 것으로 예상되고 있다. 이러한 파급효과는 국내 통신산업의 활력소 역할 뿐만 아니라, 관련된 대용량의 콘텐츠 사업, 관련부품, 소프트웨어 등 국내 정보통신 인프라 산업에 막대한 파급효과를 가져올 것으로 예상되며, 이용자 측면에서도 언제 어디서나 초고속 인터넷에 접속하여 대용량의 콘텐츠를 이용할 수 있다는 만족도 측면에서도 편리성과 효율성이 제고되어 세계 IT 시장에서의 기술 주도국으로 발돋움하는 계기가 될 것으로 기대되고 있다. 그런 이유로 정보통신부에서는 u-IT839 정책 중에 8 대 서비스로서 와이브로를 설정하여 강력한 추진 중에 있으며, 2006년 3월에는 사업자로 선정된 KT가 서울을 중심으로 시범서비스에 돌입하여 세계의 주목을 받았다[3].

향후 우리나라가 IT 분야에서 국제적 위상을 공고히하고, 세계시장을 주도하기 위해서는 국내 독자 기술의 우수성을 대내외에 널리 알리고 동시에 세계시장에 와이브로를 널리 확산시키는 것이 국가적 당면 과제라 할 수 있다. 따라서, 본 논문에서는 세계 IT 시장을 선도하기 위한 와이브로의 해외 진출 방안 및 전략을 제시하고자 한다. II 장에서는 해외 광대역무선접속 시장