

망 공용화를 통한 IMT-2000 서비스의
투자 효율성에 대한 연구

Analysis of Efficient Investment Strategies
by Network Sharing for IMT-2000

이초희¹, 김태성¹, 김방룡²

충북대학교 경영정보학과¹

한국전자통신연구원 정보통신기술경영연구소 공정경쟁연구팀²

충북 청주시 흥덕구 개신동 산48번지 충북대학교

Tel +82-43-261-3343, Fax +82-43-271-4881

E-mail : kimts@cbnu.ac.kr

키워드 : IMT-2000, 네트워크 공용화, 로밍

요 약

최근 3세대 이동통신, IMT-2000의 사업개시를 앞두고, 각 국 통신사업자들은 거대한 자금을 투자하여 획득한 주파수 사업권 비용 및 초기 설비투자비의 회수가능성에 대해 비판적인 견해를 보이고 있다. 이에 따라 본 논문은 IMT-2000 서비스의 경쟁 활성화와 투자비 절감차원에서 대두된 효율화 방안 이슈들을 살펴보고 각 방안들의 장점, 단점 및 이에 따른 효과를 제시함으로써 IMT-2000 서비스의 상용화 시기를 앞당기는데 기여하고 통신 산업의 중복 투자를 방지하여 IMT-2000의 추진방향과 사업전략 마련에 도움을 줄 수 있을 것이다.

언제 어디서나 자신의 이동단말기를 가지고 화상으로 대화를 나눌 수 있고, 인터넷에 연결해서 상거래를 가능하게 하며 실시간으로 게임이나 영화와 같은 고속 멀티미디어 서비스를 받을 수 있다. 이것이 바로 꿈의 차세대 이동통신 서비스라 불리는 IMT-2000이 추구하는 세상이다.

차세대 이동 통신 IMT-2000 서비스의 출현은 1990년대 중반부터 비약적으로 발전해 온 인터넷과 이동통신 기술의 통합된 소산물이다. 기존의 유선망을 통하여 다양한 데이터 통신 서비스를 지원하는 인터넷과 무선망을 통하여 음성과 간단한 문자 메시지만을 제공하는 이동통신은 각각 독자적인 발전을 해오고 있었다. 그러나 인터넷 사용인구의 증가 및 다양한 콘텐츠의 보급과 더불어 인터넷 접속 단말기의 이동성에 대한 수요가 점차 증가되고 있다. 한편 2세대 디지털 이동통신의 출현은 음성통신과 데이터 통신의 경계를 무너뜨리면서 이동통신 단말기를 통한 전자우편과 인터넷 접속 서비스를 가능하게 해주었다. 유무선

통합이라는 새로운 패러다임으로 통신 시장에 등장한 3세대 이동통신 방식, IMT-2000 서비스는 데이터와 음성을 결합하여 이동 고속 멀티미디어 서비스 제공 및 글로벌 로밍(roaming)과 같은 한층 업그레이드된 서비스를 지원한다. IMT-2000 시스템은 기존 통신산업 구도를 획기적으로 재편토록 하는 원인으로 작용하는 동시에 사업자적 측면에서는 21세기 정보통신 분야의 총아로서 인식되고 있다. 그러나 최근 3세대 이동통신의 사업개시를 앞두고 유럽 각 국을 비롯한 일본에서는 거대한 자금을 투자하여 획득한 주파수 사업권 비용 및 초기설비투자비의 회수가능성에 대한 비관적인 견해가 대두되는 가운데 망 공용화의 관심이 어느 때보다 높다. 특히 OVUM이나 노키아에서 제시한 자료를 살펴보면 3G 사업권을 가지고 있는 통신사업자의 입장에서 망 공용화의 가능성이 큰 대안은 기지국 공용화와 무선 망 공용화 및 로밍으로 정리되어진다.

본 논문에서는 향후 지식정보화사회 전반을 구성하는 네트워크 인프라로 급부상할 IMT-2000 서비스에 대해 국가 경제적인 측면에서의 투자 효율화 방안들을 살펴보고 각 방안들의 장점, 단점 및 이에 따른 효과를 제시함으로써 IMT-2000 서비스의 상용화 시기를 앞당기는데 기여하고 통신 산업의 중복 투자를 방지하여 IMT-2000 서비스의 추진방향과 사업전략에 대한 사전적인 대응책 마련에 도움을 줄 수 있을 것이다.