초고속인터넷시장 동향

강인규 / 정보통신정책연구원

1. 개요

지난5년 동안 우리나라의 초고속인터넷서비스 시장은 비약적인 성장을 이룩하여 세계에서 가장 높은 가구보급률을 유지하고 있다. 하지만 최근 가입자 수 증가가 정체되고 서비스의 정액 요금구조로 인해 매출액 증가 역시 둔화됨에 따라 초고속인터넷 사업자들은 지속적인 매출증가를 유지하기 위한 새로운 방안을 모색하고 있다. 이러한 상황은 세계 어느 국가도 경험하지 않았으므로 우리나라의 경험은 많은 국가들에 귀중한 교훈을 제시해 줄 수 있을 것이다.

지난해 11월 컨설팅기관인 McKinsey는 성숙단계에 있는 우리나라의 초고속인터넷서비스 시장에서 지속적인 매출확대를 위한 사업자의 노력과 이에 대한 전망을 살펴본 '초고속의 미래(Broadband future : Lesson from South Korea)란 보고서를 발간하였다. 이하에서는 우리나라의 초고속인터넷서비스 시장의 현황과 보고서의 주요 내용을 정리한다.

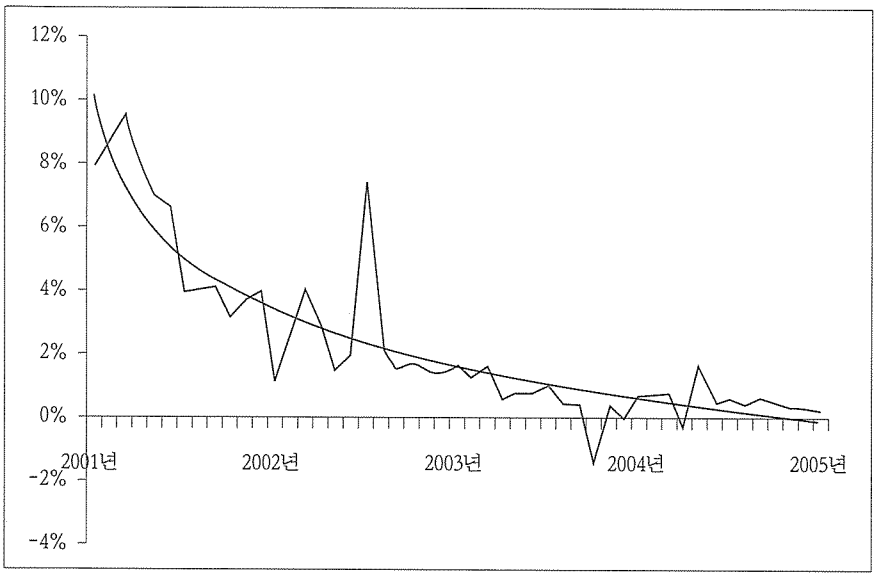
2. 본문

가. 시장현황 우리나라 초고속인터넷서비스는 1998년 7월 두루넷이 한국전력의 케이블TV망을 이용한 접속서비스를 상용화함으로써 시작된 이후 1999년 4월에는 하나로텔레콤이 FTTC기반의 ADSL방식을 이용한 초고속인터넷서비스를 도입하여 제공방식간 경쟁이 시작되었

〈표 1〉 우리나라 초고속 인터넷 가입자수 및 가구 보급률 추이 (단위 : 명, %)

구 분	1999	2000	2001	2002	2003	2004
가입자수	265,744	3,939,391	7,762,994	10,405,486	11,103,828	11,921,439
가구보급률	1.9	27.4	52.3	69.0	73.0	76.6

〈그림1〉 초고속인터넷 가입자 월증가율 추이



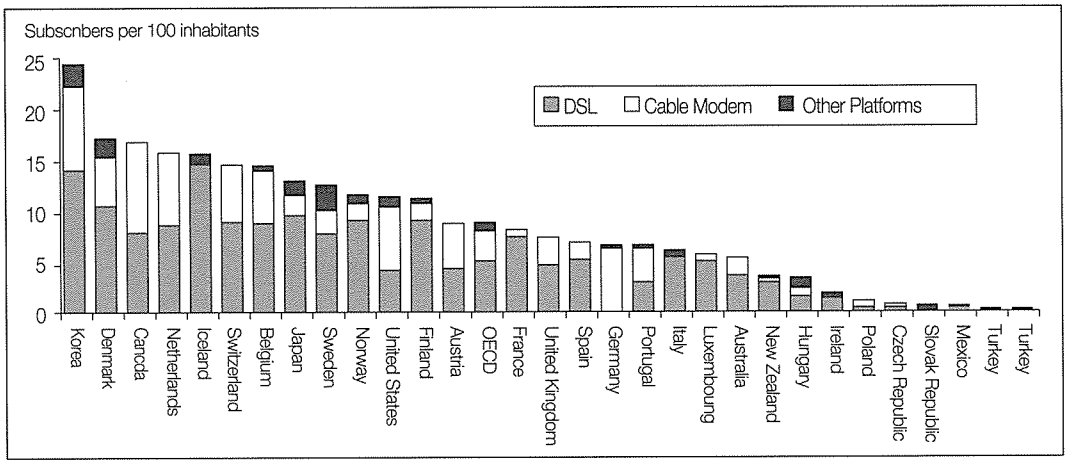
다. 같은해 12월에 KT가 주로 동선가입자망을 이용한 ADSL방식서비스를 제공하면서 초고속인터넷 서비스시장이 본격적인 경쟁체제에 돌입하였다. 초고속인터넷서비스는 xDSL(ADSL, VDSL), 케이블모뎀, B-WLL, 아파트 LAN, 무선LAN, 위성 등 다양한 기술방식에 의해 제공되고 있으며 전력선통신, 휴대인터넷 등 신기술개발도 지속적으로 일어나고 있다. 우리나라에서는 케이블TV망에 의한 초고속인터넷이 먼저 제공되기 시작하였으나, 하나로텔레콤과KT의 시장진입 이후 ADSL방식의 서비스가 주를 이루게 되었다.

1999년이후 우리나라 초고속인터넷 시장은 급격히 성장하여 2004년말 가입자수가 약 1,192만명이며, 가구당 보급률이 약77%에 이르고 있다. 하지만 가입자수 증가율이 급속히 둔화되어 최근에는 1%미만의 낮은 수준을 보이고 있어 시장이 성장기를 지나 성숙기에 도달한 상황이다.

우리나라 초고속인터넷 보급률은 2004년 6월말 현재 100명당 24.4명으로 세계 최고 수준을 유지하고 있으며 이러한 성공에 대한 많은 분석이 이루어졌다. 최근 발표된 Ofcom의 보고서는 한국의 성공요인을 다음과 같이 분석하고 있다. 우선 80%의 인구가 도시지역에 거주할 뿐만 아니라 40% 이상의 인구가 주거형태 50%를 구성하는 아파트에 거주하고 있어 하나로텔레콤과 같은 설비기반 경쟁사업자의 진입이 손쉬웠으며 가입자와 전화국간의 평균 거리가 2.2㎞이고 95% 이상의 인구가 전화국으로부터 4㎞ 이내에 거주하고 있어 DSL의 확산이 용이하였다.

둘째로 한국의 발전된 정보통신 장비산업에 힘입어 1999년부터 2001년까지 장비가격이 80%나 하락하는 등 서비스 사업자가 장비가격의 인하혜택을 누릴 수 있었다. 셋째 한국의 높은 교육 수준 덕택에 이용자들이 ICT를 이해하고 사용하기에 어려움이 없었다. 또한 온라인으로 교육하는 환경이 조성되었을 뿐만 아니라 모든 학교에서 무료로 인터넷접속을 제공함으로써 초고속 인터넷서비스에 대한 수요를 창출하였을 뿐만 아니라 한국어로 된 콘텐츠의 개발을 촉진시켰다. 넷째로 일본제품에 대한 수입제한정책에 따라 한국인들은 게임기기보다는 PC를 게임수단으로 이용하여 왔으며 PC방에서의 온라인게임이나 채팅을 통해 인터넷에서 더욱더 친

〈그림 2〉 OECD국가의 초고속인터넷 보급률 현황



자료 : 정보통신부

〈표 3〉 우리나라 초고속인터넷 상위 3개 사업자의 사업전략

	Improved access				Value-added services			
	VDSL	Fiber-optic services	Wi-Fi	2.3GHz	VoIP	Other access-based services	Content	Home networking
KT	Deployed 2002 25% of sub-scribers using VDSL as of Dec 2003	Planning to roll out in 2005a	Promting extensively with markting partners	Planning to bid for license	Not pushing reluctant to cannibalize fixed-line voice revenue	Developing	Aggressively pursuing video on demand (VOD)	has organized consortium
Hanaro Telecom	Just began deployment 6% of sub-scribers using VDSL as of Dec2003	Currently assessing	Noy sizble yet	Planning to bid for license	Pushing for cable modem subscribers, corporate customres	Offreing substantial number of servicse	Focusing on ebucational content	Is member of SK Telecomled consortium
Korea Thrunet	N/A	N/A	None	N/A	Planning to target competitors subscribers as well as its own	Minimal	Minimal	No involvement

주:1) VDSL=Very High Bit Rate, VoIP=Voice over Intermet Protocol

2) SK Telecom and LG Telecom also investgating bid for 2.3GHz license

3) Such as parental contral, remote maintenance/diagnostics for home computers.

자료 : McKinsey(2004)

밀해질 수 있었다. 마지막으로 다른국가와 상당한 차이를 보이는 요인으로 KT와 하나로텔레콤 간에 가입자구간에 대한 진정한 의미의 설비기반경쟁이 이루어졌다는 점을 지적하고 있다.

나. 주요내용 McKinsey보고서는 정체상태에 처한 우리나라의 초고속 인터넷서비스 사업자들이 지속적인 매출성장을 위해 진보된 접속기술(Improved access) 도입 및 부가서비스 확대라는 두가지 측면에서 사업전략이 전개되고 있다고 지적했다.

진보된 접속기술 도입 측면에서 사업자들은 이용자에게 보다 빠른 초고속 인터넷서비스 제공하기 위해 다양한 노력을 취하고 있으나 이러한 노력이 매출에 대한 영향이 그리 크지 못할 것으로 내다보고 있다. 즉, 현재 많은 노력들이 VDSL기술방식에 초점이 맞추어져 있지만 VDSL 방식이 기존의 VDSL 방식보다 약 60% 정도 속도가 빠르더라도 가입자 확대를 위한 가격경쟁으로 인해 요금인상이 어려움을 겪고 있다. 게다가 FTTH나 FTTO를 위한 광케이블 포설이 단계적으로 이루어지고 있으나 설치비용이 가입자당 $ 1,600을 초과하여 훨씬 비싼 요금이 부과될 수 밖에 없다. 또한 주요 초고속사업자와 이동사업자가 무선 초고속인터넷 서비스를 제공할 계획이지만 이에 대한 시장잠재력은 불확실하다고 지적하고 있다. 즉 무선 초고속인터넷서비스는 단지 기존 유선가입을 보완할 뿐 사업자의 매출증대에 커다란 영향을 미치지 못할 것으로 판단하고 있다.

부가서버스의 제공은 가입자를 보다 폭넓게 확대시킬 뿐만 아니라 매출신장에 기여할 수 있다. 먼저 하나로텔레콤과 두루넷은 유선전화의 대안으로써 VoIP서비스를 제공하고 있으나 과도한 부채수준으로 판매촉진을 위한 마캐팅에 어려움을 겪고 있으며, 유선시장에서 가장 큰 매출액을 차지하고 있는 KT는 VoIP를 추구할 동기가 부족하다. 이밖에 접속기반 서비스에는 PC보안 서비스, 유해사이트 차단 보호자의 관리 등이 었다. 또한 우리나라의 초고속사 자들은 온라인 교육프로그램, 게임, VOD와 같은 콘탠츠를 제공하는 방식을 선도해왔으나 접속기반 서버스와 달리 컨텐츠기반 서비스의 경우 컨탠츠 제공사업자와의 고객세분화가 어려워 분쟁의 소지가 존재한다. 마지막으로 고려되고 있는 부가서비스로서는 홈네트워킹이 존재하지만 다른 신규 서비스와 마찬가지로 시장성이 불확실하다는 문제점이 있다.

보고서는 이와 같이 매출확대를 위한주요 초고속사업자의 사업전략이 시장성이 불확실한 상황에서 과연 커다란 효과를 발휘할지에 대해서 의문을 제기하며 우리나라가 신규 서비스 및 기술에서 있어 전세계의 흥미로운 실험실로서 기능하고 있다고 강조한다.

참고자료

[1] Ofcom. Strategic Review of Telecmmunications. 2004. 11. 1

[2]McKinsey. Broadband's future : Lessons from South Korea, 2004. 11.

[3]김희수 외, 주요 통신 서비스 시장 구조의 국제비교, 2004. 12