

## 主題

# 인터넷 접속시장 경쟁동향과 경영전략

하나로통신 우영수

## 차례

- I. 들어가는 글
- II. 시장환경 분석
- III. 초고속시장 환경과 사업자 경영전략
- IV. 맺는 글

## I. 들어가는 글

한국 인터넷 사업환경은 국가 경제력 수준을 근거로 타 국가와 비교했을 때 월등히 앞선 것으로 평가된다. 인터넷 이용률 성장치를 볼 때 한국은 인터넷 이용에 관한 한 선도적 국가 군에 속하는 것을 알 수 있다<sup>1)</sup>. 또한 PC보급률, 초고속이용률 등의 여타 인터넷 관련 지표들도 모두 높은 수치를 기록하고 있어 인터넷과 관련된 한, 한국의 위치는 확실한 선도적 그룹으로 나타나고 있다.

하지만 짧은 시간내에 이루어진 괄목할만한 성장을 끗지않게 이면에는 어두운 그림자도 드리워져있는 것 또한 사실이다. 인터넷을 기반으로 한 바람직한 경제 성장 전략의 부재, 사업자의 수익성을 우려케

하는 과다한 경쟁, 지속적인 시장 유지가능성(sustainability), 성장가능성(growth potential) 등의 문제들이 성장의 밝은 측면과 함께 존재한다. 이러한 문제점들은 국가 전체적인 측면에서의 문제점뿐만 아니라 사업자에게도 많은 개별기업으로서의 생존가능성, 성장 가능성에 대한 많은 질문들을 던지고 있다.

이 글에서는 사업자의 입장에서 이러한 성장결과에 대한 분석 못지 않게 향후 세기될 문제, 국복방향에 대해 간략하게나마 논의해 보고, 이를 바탕으로 초고속접속 사업자들의 경쟁전략에 대해 논의해 보고자 한다. 이 글은 초고속시장을 중심으로 시장상황에 대한 분석, 사업자 동향, 경쟁구도 등을 살펴보고 경제적, 사업적 이슈들을 제기한 후 개별 사업자 입장에서 국복해야 할 문제정립 및 방향에 대해 논의하고자 한다.

1) 한국의 인터넷 이용률은 2000기준으로 세계 9위이며 이용률 성장률 또한 전년대비 가장 높은 것으로 평가되었다.(source : Ipsos reid, 2001.5) 이 보고서에 의하면 인터넷 이용률의 경우 스웨덴이 1위를 기록하고 있다.

## II. 시장환경 분석

### 1. 인터넷 접속시장 현황 및 시사점

타 국가들과 비교해 본 한국의 인터넷환경 관련 수치들은 거의 모두 한국이 이 분야에 있어서 선도적 지위를 유지하고 있음을 보여주고 있다. 특히 활복할 만한 것은 인터넷 접속 방법과 관련된 한국의 상황이다. 현재 인터넷을 사용하고 있는 여러 국가들 중, 초고속 인터넷 접속률은 가구수 대비 36%를 기록 전세계적으로 가장 높은 수치를 나타내고 있다. 초고속가입자의 경우 2001년 5월말을 기준으로 약 5백8십만 가입자를 기록, 이는 지난 98년 5만 가입자와 비교할 때 놀랄만한 빠른 가입자 증가 속도를 보여주고 있다.

특히 한국의 초고속접속 시장 특성중의 하나로 케이블망을 이용한 접속가입자의 증가와 함께 ADSL로 불리는 비대칭 디지털 가입자 라인의 빠른 증가세를 들 수 있다. 미국, 일본의 예와 비교해보면 이러한 특성이 더욱 두드러지게 나타난다. 미국의 경우 약 6백만 초고속 가입자중 대부분이 케이블망을 이용한 초고속접속서비스 이용자로 나타나고 있으며 일본의 경우도 최근 NTT의 기존선로를 이용한 ADSL서비스의 보급확대에 노력하고 있으나 대부분의 70만 가입자가 케이블망을 이용한 서비스 이용자라는 점이다.<sup>2)</sup>

한국 초고속시장의 경우 약 6백만 이용자 중 ADSL을 이용하고 있는 가입자가 3백 4십만을 기록하고 있어 50%가 넘는 가입자들이 하나로의 광가입

2) 2001년 3월 기준으로, 미국의 경우 총 1억 5백만 가구중 5.7%인 약 6백만 가입자가 초고속서비스에 가입하고 있으며, 일본의 경우 총 4천4백만 가입자 중 2% 78만 가입자 정도가 초고속 서비스를 이용하고 있는 것으로 나타나고 있다. 최근 일본은 정보화시대를 앞당기기 위해 NTT망을 이용해 초고속서비스를 대대적으로 보급하는 계획을 준비하고 있다.

자망 및 한국통신의 초고속망을 이용하고 있는 반면 케이블을 이용하고 있는 가입자는 약 2백만 정도이며 기타 초고속무선가입자망 및 중계유선망을 활용하여 초고속 서비스를 이용하고 있는 것으로 나타나고 있다.<sup>3)</sup>

이러한 한국 초고속시장의 기술별 가입자 현황은 다음과 같은 점을 시사한다. 그 첫째는 한국 초고속 접속시장의 비약적인 발전을 가져다 준 원동력이 무엇인가 하는 점이다. 초고속서비스의 경우 서비스를 제공할 수 있는 인프라의 구축이 필수적인데, 한국의 경우 인프라 구축의 확대로 말미암아 조기서비스 제공이 가능했다는 점이다.

표 1. 기술별 가입자 현황

Subscribers by Technology

	KT	Hanaro	Intronet	Dream Net	SKT	Vacom	Onse	Total
ADSL	2,427	809	0.2	106		64*		3,406
Cable Modem	650	1,011	69	54	55	142	1,981	
LMDS		21						21
Others	460**							450
Total	2,877	1,480	1011	176	54	119	142	5,858

\*) DSL service  
\*\*) ADSL RSA

사업자별로 상이한 차이는 있지만 현재 초고속서비스의 기반이 되는 네트워크사업자로는 한국통신, 하나로, 파워콤, 두루넷 그리고 많은 중소사업자들이 있는 것으로 알려져 있다. 이들 사업자 중 중요사업자로 구분되는 한통의 경우 이론적으로 한국전체가입자를 대상으로 ADSL서비스를 제공할 수 있으며 한국통신을 제외하더라도 하나로의 경우 약 7백3십만 가구를 커버하고 있으며, 파워콤의 9백만, 두루넷의 6백 5십만 가입자 수용능력을 보여주고 있다.

3) 삼성증권 2001.5

문제는 한국통신의 1,440만 가입자 커버리지와의 중복을 차치하더라도 하나로, 파워콤, 두루넷의 삼사의 경우에만도 약 1천만에 가까운 커버리지 중복이 나타난다는 점이다. 광가입자 망의 경우에는 한국통신과 하나로통신간의 커버리지 중첩이 문제이고 케이블망의 경우에는 하나로, 파워콤 그리고 두루넷 간의 중첩이 문제가 된다. 또한 한국통신 및 하나로의 광가입자망과 파워콤의 케이블망간의 커버리지 중첩도 문제점으로 나타나고 있다. 이러한 커버리지 중복은 한국 초고속시장의 성공이 상당한 정도의 중복된 자원투입에 의존하고 있다는 점을 시사하고 있다.

두 번째로, 한국 초고속시장의 폭발적 성장은 저렴한 서비스료에 의한 잠재수요의 조기 실현화에 의존했다는 점이다. 먼저 한국시장의 경우 광가입자망에 의하거나 케이블망에 의하거나 서비스간 가격차이가 거의 없다는 특징이 있다. 특히 한국시장의 50% 이상을 점하는 ADSL서비스 경우에는 다른 국가와 비교할 때 상당히 저렴한 가격이 부과되고 있다. 이는 그동안 하락된 광가입자망 관련 장비가격을 고려하더라도<sup>4)</sup> 조기에 투자를 집행한 사업자의 수익구조가 그다지 낙관적이 아님을 보여주고 있다.

## 2. 초고속시장 경쟁구도

초고속접속시장답게 빠르게 변화하는 것 중에 하나가 바로 시장 경쟁구조이다. 한국시장의 경쟁 상태를 설명하는 두 가지 특징은 (1) 과열경쟁, (2) 네트워크 설비에 근거한 한국통신의 비약적인 성장으로 정의될 수 있다.

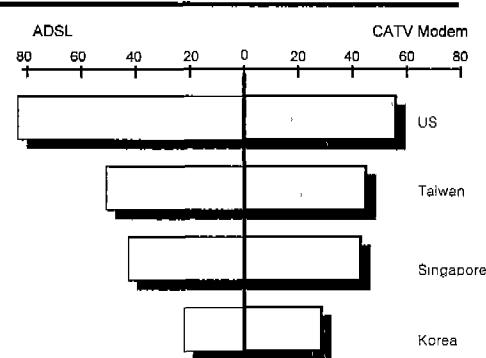
한국초고속시장은 대략 20여개 사업자가 경쟁하고 있다. 한국통신, 하나로통신 그리고 두루넷을 주요사업자로 하고 드림라인, SK, 테이콤, 온세 등 기간통

4) 가입자 장비에 따라 다르지만 ADSL서비스 제공을 위한 중요장비중의 하나인 모뎀의 경우 사업개시년도인 99년에 비해 대략 10배정도의 가격 하락을 보여주고 있다.

신사업자의 시장참여 및 기타 10남짓의 군소사업자로 구성되어있다. 모든 사업자의 사업현황을 정확히 파악할 수는 없지만 초고속서비스가 갖는 기본적 특성으로 인해 일정 규모의 손익분기수준의 가입자 수를 확보 못 할 경우 사업자 퇴출이 예상된다. 사업자 퇴출 가능성과 관련한 분석요소로는 일정수준의 가입자수준, 기존 네트워크사업자의 개방적 네트워크 제공 등이 중요상황결정 요인이나 현재의 경영상황을 고려할 때 몇몇 사업자를 제외하고는 생존가능성이 무척 낮은 것으로 판단된다.

표 2. 국가간 서비스별 가격 비교표

Monthly Service Charge



지배적 사업자 중에서도 팔목활만한 점으로 인프라등의 자원을 바탕으로 한 한국통신의 초고속시장에서의 약진을 들 수 있다. 4월말 현재 초고속시장에서의 한국통신의 시장점유율은 48%로 기타 제2 사업자인 하나로통신의 25%에 비할 때 대략 2배 수준의 시장 점유율을 기록하고 있다. 문제의 심각성은 수익성이 낮은 사업구조로 인하여 자원동원에 한계가 있는 여타 사업자들이 커버리지 확대 및 마케팅 등에서 고전을 하고 있는 동안 한국통신의 시장점유율은 더 상승할 가능성을 갖고있다는 점이다. 최근 몇 달 동안의 한계시장점유율 상승치는 이를 잘 보여주고 있다.<sup>5)</sup> 한국통신의 원천적인 시장 지배적 사업력은 여

5) 한국통신의 4, 5, 6 월별 한계시장 점유율은 48.1%,

타 사업자들이 따라가지 못하는 광범위한 커버리지에 기인한다. 하나로의 경우 시장 침투율이 15%로 한국통신(14%)보다 높음에도 불구하고 기본적인 커버리지 열세로 인하여 초고속시장에서 가입자수를 기준으로 큰 차이로 뒤지고 있다.<sup>6)</sup>

이뿐만이 아니라 콜센타 등 초고속사업을 수행하기 위한 기존 인프라 시설에서의 우위성, 기존 전화 가입자들을 활용할 수 있는 마케팅 활동 등에 있어서도 한국통신은 여타 사업자들에 비해 상당한 우월적 지위에 있는 것으로 평가된다. 그러므로 이러한 시장 지배적 지위에 대한 적절한 규제 혹은 경쟁규칙의 적용 없이는 공정한 경쟁이 불가능한 것으로 판단된다.

### 3. 현재 초고속시장의 문제점 및 과제

위에서 살펴본 바와 같이 현재 한국 초고속시장은 다음과 같은 구조적 시장 상황적 문제점을 안고 있는 것으로 평가된다. 첫째는 공급측면에서의 문제점으로 현재 한국통신을 제외한 초고속사업자들이 열악한 수익구조에 직면, 시장으로부터 그 생존 가능성을 의심 받고 있다는 점이다. 열악한 수익구조는 (1) 기존 사업자의 네트워크를 활용하지 못하게 되어있는 정책부재가 가져다 준 중복 과잉투자문제, (2) 저가격 책정으로 인한 구조적 수익악화, (3) 지배적 사업자의 출현으로 인한 공정경쟁 환경의 부재 등에 기인하고 있다.

수요측면으로는 초고속시장의 급격한 확장으로 시장수요가 앞으로 2-3년 내에 포화상태에 이를 가능

48.9% 그리고 49.6%로 거의 50%에 육박하고 있는 것으로 나타나고 있다.

#### 6) 사업자별 침투율(2000.12. 말 기준)

	가입자(천명)	커버리지 (만세대)	침투율
하나로통신	1,073	729	15%
한국통신	1,760	1,300	14%
두루넷	780	560	14%

성이 크다는 점을 들 수 있다.<sup>7)</sup> 그러므로 초고속사업자의 경우 앞으로 1-2년 내에 적정 수준의 가입자를 확보하는데 실패할 경우 사업의 지속적 유지가 불가능해 질지도 모른다는 것이다.

또한 변화 혹은 성장하고 있는 기타 부가 인터넷 서비스 시장의 수요변화에 적절히 대응하지 못하는 경우 사업의 지속자체가 의심 시 될 수 있다는 것이다. 그러므로 초고속서비스 외에 추가적인 가치창출을 위한 서비스업체의 노력 또한 중요한 성공요인으로 부각되고 있다.

## III. 초고속시장 환경과 사업자 경영전략

### 1. 풀어야 할 과제는?

위에서 살펴본 바와 같이 향후 초고속접속 서비스 시장을 둘러싼 사업환경을 고려할 때 핵심적 경영전략은 다음과 같은 문제에 대해 답을 제시할 수 있어야 한다. 향후 1-2년 내에 초고속사업자들이 풀어야 할 이슈별 과제로는 (1) 성공적인 시장 경쟁을 통한 안정적 가입자확보, (2) 수익성 확보를 통한 사업의 안정적 구조화립, (3) 시장 공정경쟁환경 조성을 통한 경쟁력확보 그리고 마지막으로는 (4) 통신시장 구조조정에 대비한 M&A 대응전략 등을 들 수 있다.

### 2. 가입자 확보

주요사업자별로 손익분기점으로 추정되는 가입자 수는 사업자의 사업구조, 상품구성, 네트워크 구성을

7) 현재의 가정시장 가입자수 증가 속도를 고려할 때 2001년 연말기준 7백만 정도 가입자가 예상되며, 총 1천5백만 가구수의 65% 혹은 70%에 해당하는 시장 포화점을 설정하는 경우, 2003년부터 시장성장속도가 현저히 둔화될 것으로 예상된다.

위한 투자정도 등 사업내력에 따라 편차가 있지만 신규사업자인 하나로 두루넷의 경우 대략 2백5십만, 1백 3십만 정도의 가입자 수준이 손익분기점인 것으로 평가된다. 투자자본 대비 규모의 경제가 중요시되는 초고속사업에서 안정적인 가입자 확보는 사업의 성패를 가르는 가장 중요한 요인이다.

이제 한국 초고속접속 서비스시장은 태동기를 지나 성장기에서 곧 완숙기로 접어들 것으로 판단된다. 그러므로 가입자 확보를 위한 사업자의 노력은 종래의 커버리지 확대를 통한 시장 점유율 확대라는 양 중심의 성장정책에서 브랜드확립, 품질향상<sup>8)</sup>, 고객 만족, 통합서비스 제공 쪽으로 선회해야 할 것이다. 이는 가입자가 접속서비스제공에 대한 수요자일뿐만 아니라 이들의 충성도가 바로 부가가치를 창출할 수 있는 사업 기반이 된다는 사실에도 유념하여야 한다.

### 3. 수익성확보

위에서 살펴본 바와 같이 비교적 저렴한 요금이 시장을 창출하는데는 중요한 요인이 되었으나 사업수익성 측면에서는 아직도 사업자들에게 도전을 주고 있는 것 또한 사실이다. 현재 추정되는 사업자들의 가입자 당 월 평균 매출은 대략 30,000~33,000정도 수준<sup>9)</sup>으로 추정된다. 이러한 요금수준으로는 투하된 자본을 회수하기 위해서 많은 시간이 소요되는데 기술적 발전속도를 고려할 때 사업위험성을 증대시키는 요인이 되고 있다. 대부분의 사업자들은 초고속 접속서비스 외의 상품개발을 통해 매출 증대를 기도<sup>10)</sup>하고 있

- 8) Taylot Nelson Sofres 2001년 보고를 보면 하나로통신이 품질 면에서 근소한 우위를 보이고 있는 것으로 나타나고 있다. 품질과 관련한 판정기준으로는 (1) 가격, (2) 가입편이성, (3) 간편한 접속, (4) 속도, (5) 안정성, (6) 접속성공률 등이 사용되고 있다.
- 9) 수입구조는 가입비, 월사용료, 모뎀임대료, 등으로 구성되는 데 ARPU개념에서는 월사용료와 모뎀임대료 만을 계상하고 있다.
- 10) 초고속접속 서비스 가입자를 기반으로 온라인상에서

지만 이 또한 사업분야별 경쟁자의 존재 및 한정된 시장수요로 인해 성공적이지 못한 것이 또한 사실이다.

이러한 노력 외에 현재 비교적 가정 접속시장 대비 관심을 못 받고있는 분야가 기업대상의 접속서비스 및 관련 상품의 개발분야이다. 이에 향후 가정시장과 대상의 초고속분야 서비스 제공 못지 않게 기업분야에 대한 정책적 관심과 사업자의 관심 증가가 시급한 실정이다. 이는 대기업은 관련업체들과의 네트워크화를 통해 정보화를 심도 있게 추진하고 있는 반면 큰 네트워크효과를 기대할 수 있는 중소기업의 경우 그 효과가 미미한 실정이다.<sup>11)</sup> 그러므로 기존의 기업대상 서비스인 인터넷다이렉트 및 구내통신, 전용회선 등의 사업 외에 추가적으로 지능망 분야 및 솔루션사업에 대해 추가적으로 사업역량을 집중시킬 것이 요청된다. 특히 솔루션분야는 아직 시장자체가 초기단계인 바 상품개발 및 고객서비스역량 강화를 통한 시장 선점이 향후 사업 전개에 있어 중요한 요인으로 보여진다.

기업 내부적인 구조조정도 기업활동의 수익성 강화라는 측면에서 면밀히 추진되어야 할 것이다. 즉 기존의 통신사업이 갖고있는 인프라 사업적 특성만을 강조하면서 과도한 고정자본에 투자하는 것은 사업위험성을 증가시킬 것으로 판단된다. 그러므로 정보화 추세를 활용하여 고정자본에 대한 투자를 가급적 줄이거나 효율화하며, 기업기능을 경제활동의 네트워크화 추세에 맞춰 과감히 조정하는 기업내 구조조정도 필요한 것으로 판단된다.

---

전자상거래, 콘텐츠매출 등의 추가적인 수입원을 창출해 수익성을 올리려는 시도가 일반적인 사업자들의 사업방향임.

11) 정부는 기업부문의 정보화를 촉진시키기 위해 중소기업청의 B2B시범사업 및 정통부의 240만 중소기업 기초 정보화사업 지원 등을 추진하고 있다.

#### 4. 시장경쟁 환경 및 M&A 가능성

금년 들어 통신시장에서 화두가 되고 있는 것은 IMT-2000사업권과 관련된 통신시장 구조조정이슈였다. 한국 통신시장의 기본적 상황이해는 독과점구조의 심화<sup>12)</sup>, 부실업체의 증가, 등으로 요약된다. 이러한 상황전개는 향후 통신시장 내에서의 구조조정을 예상케 하고 있는데 유선분야 특히 초고속분야에서의 기업간 인수합병을 그 핵심내용으로 하고 있는 것으로 보인다. 초고속분야에서의 구조조정은 사업자의 단립, 한국통신의 시장지배적 지위강화, 잠재시장규모 등을 고려할 때 불가피 할 것으로 예상된다.

기본적 시나리오가 존재하는 것은 아니지만 현재 예상되고 있는 큰 흐름은 한국통신을 제외한 하나로 및 두루넷 그리고 네트워크로 초고속사업을 뒷받침하고 있는 파워콤의 향배가 핵심변수가 될 것으로 보인다.<sup>13)</sup> 이에 대한 사업자의 대응책으로는 사업적으로는 가입자수의 증대 및 유치가입자의 타 사업자 이전을 막는 기업가치 극대화 외에 시기적인 요인을 감안한 현금유동성 확보가 필요할 것으로 보인다. 특히 현재 관련 사업자들의 제한된 자금동원 능력을 고려할 때 여러 가지 형태의 사업자간 이합집산이 예상되며 상황에 따라서는 외국자본의 역할이 중요할 것으로 예상된다.

하지만 무엇보다도 중요한 것은 인수합병에 대한 시장의 평가가 어떻게 내려지느냐 하는 것인 만큼,

12) 한국통신의 경우 2001년 4월을 기준으로 시내전화 시장(99.1%), 시외전화(83.9%), 국제전화(54.8%) 전용회선 시장(60.7%), 초고속인터넷(48.1%) 등의 시장점유율을 보이며 지배적 사업자로서의 위치를 강화하고 있으며 앞으로 정책처방이나 타 경쟁사업자들의 획기적인 사업역량 강화가 없는 경우 이러한 지위의 강화가 예상된다.

13) 여타 중소업체의 경우 주요기업간의 구조조정이 마무리되는 시점을 전후로 흡수합병 되거나 틈새시장을 바탕으로 지속적으로 사업을 영위하는 중소사업자 군으로 분류될 것으로 예상된다.

궁극적으로 기업가치를 제고하고 인수합병후의 사업 성공 가능성을 제고시키기 위해서는 관련 사업부문간의 면밀한 시너지효과 산출에 따른 가치산정 및 인수 합병이 최대의 성공변수이다.<sup>14)</sup>

정부의 정책적 지원은 이러한 평가 및 시장의 동의에 대한 후속적 조치로 이행되어야 한다. 현재 IMT-2000사업과 관련하여 비대칭규제가 논의되고 있는 상황이다. 우선적으로 논의해야 할 것은 구조적 축면에서 이행이 급박하거나 필수적인 정책의 집행인데, 초고속분야의 경우 중복투자와 관련, 이미 포설이나 투자가 된 통신자원에 대한 시설 공동이용이 가장 시급하게 논의 집행되어야 할 것이다. 기존 시설에 대한 공동활용 문제 끗지 않게 초고속 정보통신망 공동구축과 이용을 범 국가적으로 지원하는 법적 제도적 장치도 필요한 것으로 보인다.<sup>15)</sup>

#### IV. 맷는글

초고속접속 서비스사업은 전세계적으로 전례가 많지 않다는 점으로 인해 그 동안의 많은 획기적 성과에도 불구하고 개선의 여지가 많은 것으로 판단된다. 그러므로 향후 1, 2년간은 이러한 성과와 문제점들이 서로 얹혀 많은 도전과 새로운 사업기회를 동시에 드러낼 것으로 예상된다. 이러한 사업위험에 노출된 기업으로서는 많은 우려가 있겠지만 어떤 사업분야에 상관없이 기업의 기본은 가치창출을 통한 이익의 창출임을 기본으로 인식 시장과의 대화, 고객만족, 지

14) 현재 이와 관련해서 초고속인터넷 사업자들은 인수 합병과 관련된 경험부족으로 사업자간의 많은 어려움이 예상된다. 특히 초고속인터넷분야는 사업모델 및 사업전개에 관한 한 외국사례도 많지 않아 인수 합병이 진행됨에 따라 많은 이견과 마찰이 진행속도를 저해 할 수도 있을 것으로 보인다.

15) 이 문제의 경우 시기적인 문제를 고려 한시적인 특별 지원법을 검토할 수도 있을 것임.

속적으로 변화하는 시장환경에의 신속한 대응에 노력해야 할 것이다. 특히 초고속사업자는 단기적으로는 현금유동성 확보를 통한 기업 생존력 강화, 중장기적 으로는 신규서비스개발 및 소비자 만족도 극대화를 통한 사업성공기회의 지속적 포착이 필요한 시점이다.



우영수

1987년 서울대학교 경제학 학사, 1994년 미국 코넬대학 교 경제학 석사, 박사, 1994년~1997년 대외경제정책연구원 연구위원, 1997년~현재 하나로통신 전략기획실장