

데이터통신이 주도하는 통신서비스 산업

조준일 / LG경제연구원

국내통신서비스 산업의 시장구조가 데이터통신 중심으로 급격히 전환되고 있다. 국내 통신서비스 산업은 2001년 14%대의 성장을 시현했으며, 2002년에도 13% 정도의 양호한 성장세를 이어나갈 전망이다. 유무선을 망라한 음성서비스 분야의 성장세 둔화에도 불구하고, 통신서비스 산업이 이러한 성장세를 유지할 수 있는 것은 정보화의 열기를 바탕으로 한 데이터통신 수요의 급증에 힘입은 바 크다.

데이터통신 중심의 수요 증대

최근 IT와 인터넷을 매개로 한 디지털화의 물결이 경제 및 사회 전반의 정보화를 가속시키는 가운데, 경제 및 사회의 패러다임이 지식자원의 확보와 정보활용능력을 증시하는 방향으로 변화하고 있다. 이에 따라 개인과 기업은 다양한 정보 획득을 추구하면서 원활하고 효과적인 정보의 유통 및 활용을 요구하고 있다. 기업고객의 경우 업무의 효율성 증대와 기업경쟁력 강화 차원에서 정보 활용과 지식자원 축적을 활발히 전개하고 있으며, 개인고객의 경우 합리적으로 사고하고 행동하려는 경향으로 보다 많은 정보 획득을 추구하고 있는 것이다.

이러한 변화를 바탕으로 통신서비스에 대한 수요 또한 음성보다도 데이터통신 중심으로 확대되고 있다. 데이터통신의 경우 대용량의 다양한 정보를 일시에 송수신할 수 있을 뿐만 아니라 정확한 정보 전달, 저장 및 가공의 용이 등의 특성으로 인해 확보된 정보를 지식자원으로 축적·활용할 수 있다는 장점을 가지고 있기 때문이다. 특히 인터넷은 다양한 형태의 수많은 정보를 획득할 수 있고 쉽게 접근할 수 있다는 장점을 바탕으로 일상생활 깊숙이 자리잡게 되었다.

데이터통신의 성장세가 음성통신 부문을 압도

국내 통신서비스 산업에서는 유선통신 분야에서 이러한 경향이 두드러지게 나타나면서 인터넷 등 데이터통신과 관련한 시장의 성장세가 음성전화 시장의 성장을 압도하고 있다. 시내, 시외, 국제, 공중 전화 등 음성전화 시장은 보급 포화, 이동전화로의 대체, 별정통신과의 경쟁 심화 등으로 증가세가 둔화되거나 감소하고 있는 반면, 초고속인터넷서비스, 전용회선, 부가통신서비스 등 데이터통신 관련 시장의 경우 가입자수 급증을 바탕으로 빠른 속도로 성장하고 있는 것이다. 인터넷이용자 수는 1999년말 1,000만명에서 2000년말 1,900만명, 2001년말 2,400만명 등으로 크게 증가하였으며, PC통신 가입자수도 1999년말 880만명에서 2001년말 1,700만명으로 급증하였다.

특히 ADSL, 케이블모뎀 등 초고속인터넷서비스는 빠른 전송속도에 대한 사용자들의 요구 증대, 이용시간의 제약 극복 등을 강점으로 하여 급속히 확대되고 있다. 가입자수의 경우 1999년말 60만명 수준에 불과하였으나, 2000년말 387만명, 2001년말 781만명 등으로 급증한 데 이어, 2002년 5월말 현재 857만명에 이르고 있다. 전용회선 분야 또한 기업의 e-business 확산에 따른 고속

데이터통신 수요 증대, 통신서비스 사업자들의 자체 전용회선 수요 증대 등으로 최근 빠르게 성장하고 있다. 부가통신 분야는 높은 비중을 차지하고 있는 온라인정보제공 서비스가 초고속인터넷으로 대체되면서 최근 성장세가 둔화되고 있는 편이다. 그러나 데이터네트워크 서비스 등 온라인정보제공 분야를 제외한 대부분의 분야는 높은 성장세를 유지하고 있는 것으로 나타난다.

한편 무선통신 분야에서는 무선인터넷서비스가 가입자수 측면에서 폭발적인 성장세를 거듭하여 2002년 5월말 현재 2,638만명에 이르러 전체 이동전화가입자의 86%에 달하고 있다. 다만 대규모 가입자수에 비해 실이용자 수나 이용실적은 아직까지 미미한 실정이다. 즉 실이용자수는 무선인터넷 가입자의 30% 수준에 불과하며, 2001년을 기준으로 무선인터넷 매출은 4천억원 수준으로 전체 이동통신서비스 매출의 3%에 머문 것으로 나타났다. 이는 전송속도 미흡, Killer Application의 부재, 비싼 요금과 요금체계의 비효율성 등에서 비롯된 바 큰 것으로 파악된다. 그러나 3,000만명 이상의 이동전화가입자 기반, 이동성과 편의성의 강점, 사업자들의 적극적인 시장확대 노력 등을 감안할 때 향후 무선인터넷 시장의 활성화 여지는 충분한 것으로 보인다.

2002년 유무선인터넷을 중심으로 13% 성장

2002년 통신서비스 시장은 초고속인터넷서비

〈표〉 국내 통신서비스 시장규모 추이 및 전망

		2000년	2001년	2002년
유선통신서비스	금액 증가율	79,179	94,320 19.1%	106,971 13.4%
시내전화	금액 증가율	30,922	27,459 -11.2%	26,111 -4.9%
시의전화	금액 증가율	13,590	13,327 -1.9%	13,620 2.2%
국제전화	금액 증가율	8,086	8,970 10.9%	9,912 10.5%
전용회선	금액 증가율	16,154	18,129 12.2%	20,450 12.8%
공중전화	금액 증가율	1,948	1,360 -30.2%	1,622 19.3%
초고속인터넷	금액 증가율	8,479	25,075 195.7%	35,255 40.6%
무선통신서비스	금액 증가율	123,331	139,426 13.1%	155,748 11.7%
이동통신	금액 증가율	121,069	136,809 13.0%	152,405 11.4%
무선호출	금액 증가율	986	738 -25.2%	815 10.5%
기타 무선통신	금액 증가율	1,276	1,879 47.3%	2,527 34.5%
부가통신서비스	금액 증가율	24,414	25,881 6.0%	29,264 13.1%
데이터네트워크	금액 증가율	4,809	5,901 22.7%	7,630 29.3%
PC통신 및 인터넷 (온라인 정보 제공)	금액 증가율	11,812	11,177 -5.4%	10,674 -4.5%
기타 부가통신	금액 증가율	7,793	8,803 13.0%	10,960 24.5%
통신서비스 Total	금액 증가율	226,924	259,627 14.4%	291,983 12.5%

주 1) 초고속인터넷서비스: ADSL, B-WLL, 위성인터넷, ISDN 등을 포함.
 2) 기타 무선통신: TRS, 무선데이터통신, 위성통신 등
 3) 기타 부가통신: 부가통신 응용서비스, 온라인 정보처리, 음성전화정보서비스 등
 자료: 2000~2001년 실적치는 정보통신산업협회, 2002년 예측치는 LG경제연구원

스의 지속적 확산, 무선인터넷의 활성화 등을 바탕으로 13%대의 견조한 성장세를 이어나갈 것으로 보인다.

특히 월드컵 개최를 통해 HDR(High Data Rate)의 시범서비스, 무선 LAN 상용화, 관광객을 대상으로 한 In-comming 로밍의 활성화 등으로 전반적인 통신서비스 기술이 진일보하는 계기가 마련되고 있다. 그러나 월드컵 개최를 통한 매출 증대 효과는 국제전화 및 이동통신서비스의 로밍 부문 등 일부 분야에 국한될 것으로 보여, 월드컵 개최가 전반적인 시장 성장성에 큰 영향을 미치지

못할 것으로 보인다.

유선통신 분야는 초고속인터넷서비스의 지속적인 성장, 전용회선 및 국제전화의 호조 등을 바탕으로 13%의 견실한 성장세를 이어 나갈 전망이다. 시내전화는 이동전화로의 대체 추세가 크게 둔화될 것으로 보이나, LM 통화수익의 감소와 더불어 뚜렷한 활성화 요인이 부족하여 5% 정도의 마이너스 성장이 예상된다.

전용회선은 HDR 상용화 등 이동통신인프라 확충에 따른 전용선 수요 증대, 기업의 고속데이터 통신 수요의 지속적 확산 등으로 약 13% 성장이 예상된다. 초고속인터넷서비스는 가입자수 증가세가 다소 둔화될 것으로 보이나, 50%에 불과한 현재(2001년말 기준)의 가구당 보급률, 가입자망 공동활용에 따른 경쟁 활성화 등을 감안할 때 2백만명의 가입자 순증은 무난할 것으로 예상된다. 따라서 2002년말 누적가입자 수는 980만명에 달할 것으로 보이며, 금액면에서는 3조5천억원의 시장을 형성하여 명실공히 유선통신분야의 주력으로 부상할 전망이다.

특히 2002년중 한국통신 시내전화망의 공동활용이 가능해짐에 따라 하나로통신, 두루넷 등 경쟁사들은 인프라 구축 비용을 절감할 수 있어 공격적 마케팅을 전개할 여력을 확보할 수 있을 것이다.

2002년 무선인터넷 시장 1조2천억원에 달할 전망

무선통신 분야는 이동통신서비스의 꾸준한 성장을 바탕으로 약 12% 성장할 전망이다. 이동통신

서비스는 요금 인하 및 가입자 증가세의 둔화 등에도 불구하고 무선인터넷서비스의 수요 증대 및 각종 부가서비스 사용 증대 등을 통한 지속적인 ARPU(1인당 평균통화금액) 증대로 11%의 양호한 성장세가 예상된다. 이동통신가입자는 단말기보조금 금지의 법제화, 현재 60% 이상의 보급률 등을 감안할 때 100만명 이상 증가하기는 힘들 것으로 보인다.

반면 무선인터넷은 cdma2000-1x 인프라 구축의 완료, 콘텐츠의 다양화 및 단말기 가격인하 진전, 보다 효율적인 요금체제의 정립 등으로 2002년중 크게 활성화될 것으로 보인다. 특히 2002년 하반기중에는 보다 고속의 전송속도(최대 2.4Mbps)를 보장하는 HDR 서비스가 상용화될 것으로 보여 멀티미디어 동영상 서비스도 활성화될 가능성이 크다. HDR은 cdma2000-1x에서 보다 진화된 2.5세대 기술로서 cdma2000-1x에 비해 가입자 수용용량을 2배 더 늘릴 수 있다는 장점을 지니고 있다. 이에 따라 무선인터넷 매출은 전년대비 100% 이상 증가한 1조 2천억원에 이르러 전체 이동통신서비스 매출의 8%에 달할 것으로 보인다.

부가통신 분야는 데이터네트워크 서비스 등의 호조에도 불구하고 초고속인터넷서비스로의 대체에 따른 온라인 정보제공 분야의 부진이 계속될 것으로 보여 13%대 성장할 것으로 예상된다. 다만 온라인 정보제공 분야는 PC통신의 웹 환경으로의 전환과 유무선 포털 서비스 강화, 기업용 인터넷서비스의 확대 등을 통해 매출 감소가 다소 진정될 수 있을 것이다.

당분간 유선데이터통신 중심으로 성장

데이터통신은 인프라 수준, 기술적 완성도 등을 감안할 때, 당분간은 유선 분야를 중심으로 확산될 것으로 보인다. 유선계 데이터통신(Fixed Data) 시장의 경우 2000년 4조9천억원 규모로 5조5천억원 규모의 유선계 음성전화(Fixed Voice) 시장에 못 미치는 수준이었다. 그러나 2002년 8조5천억원 규모로 급성장하여, 유선계 음성전화 시장을 크게 능가할 것으로 보인다. 통신서비스 전체 시장에서 차지하는 비중 또한 2000년 22%에서 2002년 29% 수준으로 높아질 전망이다.

반면 이동전화를 이용한 무선인터넷을 포함하는 무선계 데이터통신(Wireless Data) 시장은 2000년 2천억원 규모에서 2002년 1조 3천억원 수준으로 확대될 것으로 보이나, 통신서비스 전체 시장에서 차지하는 비중은 5% 정도로 여전히 낮은 수준에 머물 것으로 예상된다.

장기적으로 무선인터넷이 주력으로 부상

그러나 이동전화를 이용한 무선인터넷서비스는 인프라의 급속한 진화와 더불어 요금인하 가속, 다양한 콘텐츠 확보 등 사업자들의 적극적인 시장개척 노력으로 활성화 여지가 충분한 것으로 예상된다. 또한 무선망 개방, 플랫폼 표준화 등 정책적 지원도 무선인터넷 활성화에 기여할 것으로 보인다. 특히 2002년 하반기 HDR 서비스의 상용화를 계기로 시장 활성화가 이루어지면서 이후 보다 빠른 속도로 성장할 것으로 기대된다. 데이

터퀘스트에 따르면 국내 무선인터넷 시장은 2001년 4천억원 수준으로 전체 이동통신서비스 매출의 3% 정도에 불과했으나, 2005년 3조3천억원 규모로 급성장하여 24%의 비중을 차지할 것으로 전망되고 있다.

특히 이동통신서비스 사업자 입장에서는 무선인터넷의 성공 여부가 향후 3세대의 전개방향 및 사업성에도 영향을 미칠 것이다. 무선인터넷의 경우 진화를 거듭하여 향후 3세대 서비스에 의해 보다 원활히 제공될 다양한 멀티미디어 서비스의 핵심기반이 될 것으로 보인다. 따라서 이동통신 사업자들이 3세대 서비스의 초기 가입자 선점에서 유리한 고지를 차지하고, 향후 보다 진보된 멀티미디어서비스 제공에 대비하기 위해서는 다양한 콘텐츠 개발 및 확보, 효과적인 요금체계 마련 등을 통해 2.5세대에서 무선인터넷 사업을 강화하는 것이 필수적이다.

한편 장기적으로 통신서비스 분야에서는 유·무선 복합의 진전, 초고속 데이터통신의 확산 등에 따라 사업영역의 경계가 사라지면서 유무선을 망라하여 사업자간에 주도권 확보 경쟁이 치열하게 전개될 것으로 보인다. 유선 및 무선, 음성 및 데이터 등의 사업영역을 막론하고 현재 진행되는 변화의 흐름에 대응하지 못하는 사업자는 장기적으로 사업기반을 상실할 수도 있음을 깊이 인식해야 할 때이다.

(자료제공 : 주간경제 682호)

