

통신서비스 산업의 고성장 데이터통신이 주도한다

조준일 / LG경제연구원 책임연구원

국내 통신서비스 산업이 데이터통신 시장의 급성장에 힘입어 고성장세를 지속할 전망이다.

국내 통신서비스 산업은 2000년 21%대의 높은 성장세를 시현할 것으로 보이며, 2001년에도 21% 정도의 고성장세 유지가 가능할 전망이다. 통신서비스 산업이 고성장세를 지속하는 것은 무엇보다도 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 중시하는 방향으로 변화하고 있다. 이에 따라 개인과 기업은 다양한 정보 획득을 추구하면서 원활하고 효과적인 정보의 유통 및 활용을 요구하고 있다. 기업고객의 경우 업무의 효율성 증대와 기업 경쟁력 강화 차원에서 정보 활용과 지식자원 축적을 활발히 전개하고 있으며, 일반고객의 경우 합리적으로 사고하고 행동하려는 경향으로 보다 많은 정보 획득을 추구하고 있는 것이.

이러한 변화를 바탕으로 통신서비스에 대한 수요 또한 음성보다도 데이터통신 중심으로 확대되고 있다. 데이터통신의 경우 대용량의 다양한 정보를 일시에 송수신할 수 있을 뿐만 아니라 정보전달의 정확성 확보, 저장 및 가공의 용이 등의 특성으로 확보된 정보를 지식자원으로 축적·활용할 수 있다는 장점을 지니고 있기 때문이다. 특히 인터넷은 다양한 형태의 수많은 정보를 확보할 수 있고 쉽게 접근할 수 있다는

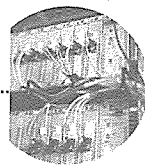
장점을 바탕으로 일상 생활 깊숙이 자리잡아 가고 있다.

데이터통신의 성장세가 음성 부문을 압도

유선 분야에서 이러한 경향이 두드러지게 나타나면서 인터넷 등 데이터통신과 관련한 시장의 성장세가 음성전화 시장의 성장을 압도하고 있다. 시내, 시외, 국제, 공중 전화 등 음성전화 시장은 보급포화, 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 있다. 인터넷이용자수는 1999년말 1,000만명에서 2000년 10월말 1,600만명으로 증가하였으며, PC통신 가입자수도 같은 기간 동안 880만명에서 1,600만명으로 급증하였다.

특히 ADSL, 케이블모뎀 등 초고속인터넷서비스의 경우 전송속도에 대한 사용자들의 요구 증대, 이용시간의 제약 극복 등을 강점으로 하여 급속히 확대되고 있다. 가입자수도 1999년말 60만명에서 2000년 10월말 300만명 이상 수준으로 크게 증가하였다. 이러한 수요추진의 장점과 기존 음성전화 시장의 성장 한계를 만회하려는 사업자들의 적극적인 투자 및 시장 개척 노력이 맞물리면서 초고속인터넷서비스는 2~3년내 매출규모 측면에서 유선 분야의 주력 사업 부문으로 부상할 전망이다.

무선 부문에서는 이동전화를 이용한 무선인터넷 서비스가 2000년 들어 선풍적인 인기를 끌며 급속히 확대되는 가운데



10월말 현재 가입자수가 660만명(SMS 제외)에 이르고 있다. 그렇지만 많은 가입자 확보에도 불구하고 인프라 구축 미비, 다양한 콘텐츠 개발 미흡, 비싼 요금과 요금체계의 비효율성 등의 요인으로 이동전화 전체 매출에서 차지하는 비중은 아직 미미한 수준이다. 그러나 IS-95C 인프라 구축에 따른 전송속도 향상, 2,600만명 이상의 이동전화가입자 기반, 이동성과 편의성의 강점, 사업자들의 적극적인 시장확대 노력 등을 감안할 때 무선인터넷은 2001년을 계기로 고속 성장이 가능할 것으로 기대된다.

2000년 초고속인터넷 가입자수 400만명에 이를 듯

2000년 국내 통신서비스 시장은 데이터통신 관련 시장의 급성장과 더불어 이동전화서비스의 매출성장세 지속을 바탕으로 전년대비 21%의 고성장세를 유지하면서 23조원 규모의 시장을 형성할 것으로 보인다.

유선통신 분야의 경우 음성전화 시장의 부진에도 불구하고 시내전화망 접속료 수입 증대, 초고속인터넷 서비스의 급속한 시장 확대 및 전용회선 시장의 호조 등을 바탕으로 13%대의 성장이 기대된다. 시내전화는 이동전화로의 대체 심화로 음성전화 수입이 감소하고 있으나, LM(유선에서 이동전화로의 통화) 접속료 수입이 꾸준히 증가함에 따라 전년대비 12% 성장할 것으로 보인다. 시외전화는 이동전화로의 대체 심화로 감소세가 계속되고 있다. 국제전화는 경기호조와 글로벌화의 진전에 따른 해외여행자수의 증가, 기업의 해외활동 증대 등으로 통화량이 크게 늘어나면서 7% 성장할 것으로 예상된다. 전용회선은 PC방 열풍이 수그러들고 있으나 e-business의 확산에 따른 기업의 IT 인프라 구축 증대로 17%대의 고성장세를 유지할 것으로 보인다.

초고속인터넷서비스는 2000년 들어 ADSL을 중심으로 한 한국통신의 공세가 본격화되면서 가입자수가 급속히 증가하고 있어 연말에는 400만명에 육박할 것으로 추정된다.

2000년 부가통신서비스 시장 60%대의 고성장 예상

무선통신 분야는 CT-2 서비스 중단, 무선호출 시장의 지속적 감소 등에도 불구하고 이동전화서비스의 매출성장세 지속에 힘입어 22% 정도의 성장은 무난할 것으로 예상된다.

이동전화시장은 전년에 비해 상대적인 가입자 증가세 둔화로 전년의 급격한 매출성장은 한풀 꺾일 것으로 보인다. 그러나 전년 신규가입자들의 수요 본격화, 350만 이상의 신규

가입자 증대 등으로 28%대의 성장은 무난할 것으로 기대된다. 1999년에 이어 2000년 들어서도 식을 줄 모르던 가입자 확대 열기가 4월말 2,700만명을 고비로 수그러들면서, 6월부터 단말기보조금 폐지, 불량가입자 해지 등으로 누적가입자수가 계속 감소하였다. 그러나 9월부터 PCS 사업자들의 적극 공세가 이어지면서 다시 증가세로 반전되어 연말에는 2,700만명에 이를 것으로 예상된다. 이중 무선인터넷가입자수는 이동전화가입자의 28% 수준인 750만명에 달할 것으로 추정된다. 무선호출은 가입자 이탈이 계속 이어지면서 한때 1,000만명을 넘어섰던 가입자가 2000년말 50만명 수준으로 급감할 것으로 보인다.

부가통신서비스 시장은 사회 전반의 정보화 가속, 기업내 및 기업간 정보망 확충, 다양한 데이터통신서비스의 제공 등에 힘입어 61% 정도의 성장이 예상된다. 특히 PC 통신 및 인터넷서비스 등 온라인 정보제공 분야는 전년대비 100% 이상의 높은 성장을 보이면서 매출 측면에서 1조6,000억원을 넘어설 것으로 추정된다.

유무선 인터넷이 2001년 고성장세 견인

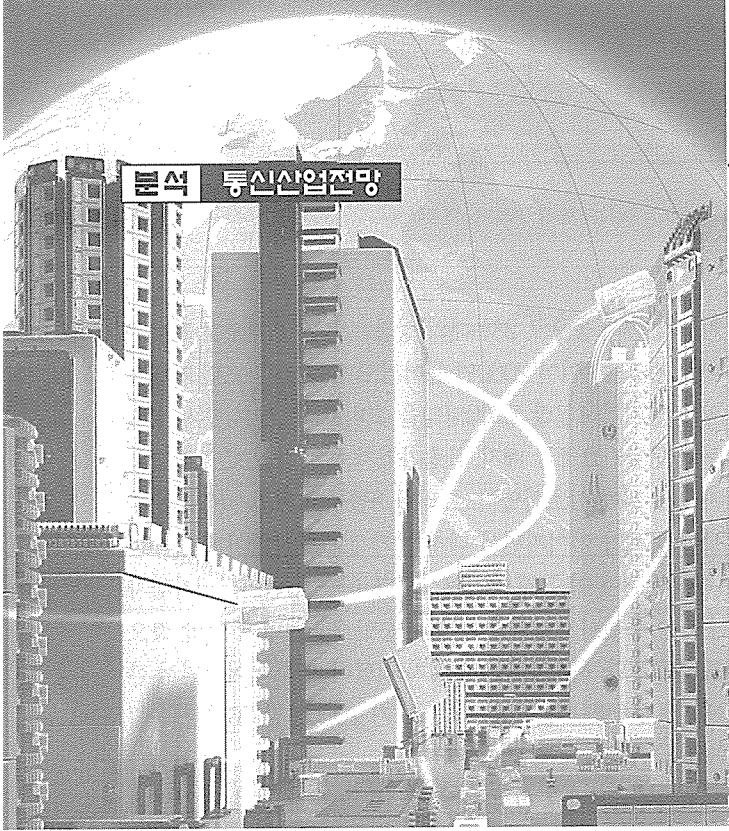
2001년 통신서비스 시장은 정보화의 열기가 계속되면서 초고속인터넷서비스의 급성장, 무선인터넷의 활성화 등을 바탕으로 21% 정도의 고성장세를 이어나가 전체시장규모는 28조원에 이를 전망이다.

전반적인 경기하강으로 기업의 IT 투자 등이 다소 위축될 가능성도 있으나, 정보화의 열기가 기업뿐만 아니라 일상생활 깊숙이 자리잡았음을 감안할 때, 사회 전반의 정보화 수요가 크게 수그러들지는 않을 것으로 보인다. 유선 분야에서는 초고속인터넷서비스의 시장 비중이 크게 높아질 것이며, 무선분야에서는 IS-95C 인프라 구축이 진전되면서 무선인터넷 시장이 본격적으로 성장할 것으로 예상된다.

한편 수년간 통신서비스 시장 성장을 견인해 온 이동전화 시장은 2000년을 전환점으로 하여 성장세가 한풀 꺾이면서 안정적인 성장기에 접어들 전망이다. 그러나 2000년 10월말 현재 57% 수준의 보급률(가입자수 2,650만명)을 감안할 때, 향후 총인구대비 10% 포인트 이상의 추가적인 가입자 확대의 여지가 아직 남아 있는 것으로 보인다.

2001년 초고속인터넷서비스 시장규모 2조원 예상

2001년 유선통신 분야는 전용회선의 호조, 초고속인터넷



서비스의 급성장 등에 힘입어 19%대의 높은 성장세가 기대된다. 시내전화는 꾸준한 접속료 수입 증대, 시내전화 기본요금의 인상 등에 힘입어 8% 정도의 양호한 성장이 예상된다.

시내전화중 음성전화 수입은 기본요금이 인상됨에 따라 수년만에 증가세로 반전될 것으로 보인다. LM 통화료는 이동전화가입자의 증가에도 불구하고 MM 통화(이동전화간 통화)로의 대체가 진전되고 있어 증가세가 다소 둔화될 전망이다. 시외전화는 이동전화로의 대체가 계속될 것으로 보여 따라 전년에 이어 마이너스 성장이 불가피할 것으로 예상된다. 국제전화는 경기침체로 인한 통화량 증가세 둔화, 인터넷 폰 서비스 등 별정통신의 시장 확대 등의 요인으로 7% 감소할 전망이다.

전용회선은 경기침체로 기업의 IT 투자 열기가 다소 위축될 것으로 보이나, 파워콤의 시장진입에 따른 시장 활성화, 고속데이터통신 수요의 꾸준한 증대 등에 힘입어 12%대의 성장세를 유지할 것으로 보인다. 초고속인터넷서비스는 인프라 확장 및 장비 공급이 보다 원활해지면서 사업자들의 적극적인 시장 확대 노력을 바탕으로 전년 대비 180%대의 놀라운 성장세를 보이며 2조원 규모를 넘어설 전망이다. 가입자수의 경우 300만명의 신규 가입자 증대가 무난할 것으로 보여 2001년말 700만명을 상회할 것으로 예상된다.

2001년중 무선인터넷가입자수 1,500만명 예상

무선통신 분야는 이동전화시장의 꾸준한 성장을 바탕으로 18%대 성장할 전망이다. 이동전화는 양호한 가입자 증가세, 무선인터넷 시장의 활성화 등에 힘입어 전년 대비 18%의 성

장세를 유지할 것으로 보인다. 상반기중 SK텔레콤의 시장점유율 50% 제한의 호기를 활용하기 위한 PCS 사업자들의 적극 공세가 계속될 가능성이 크다. 하반기 들어서는 그동안의 수세를 만회하기 위한 SK텔레콤의 반격이 전개되면서 가입자 확보 경쟁이 심화될 전망이다.

따라서 이동전화가입자의 경우 예년과 같이 급증을 기대하기는 어려우나 250만명 수준의 추가적인 가입자 증가는 무난할 것으로 보여 2001년말 누적가입자수는 2,950만명에 달할 것으로 보인다.

무선인터넷 가입자는 IS-95C 서비스의 개시와 더불어 향상된 전송속도, 사업자들의 적극적인 시장 확대 노력 등에 힘입어 급속히 증가하여 전체 이동전화가입자의 절반 수준에 육박하는 1,500만명에 달할 전망이다. 무선인터넷의 경우 IMT-2000 서비스에 의해 제공될 다양한 멀티미디어 서비스의 기반이 될 것으로 보여, 2세대 무선인터넷 가입자는 IMT-2000 서비스 가입자로 자연스럽게 전환될 가능성이 크다. 따라서 이동전화사업자들은 IMT-2000 서비스의 초기 가입자 선점에서 유리한 고지를 차지하기 위해 무선인터넷 사업 강화를 통한 가입자 확보에 힘을 쏟을 것으로 보인다. 이러한 가입자 확대를 바탕으로 1인당 사용금액도 꾸준히 늘어나 무선인터넷 부문의 매출은 2001년중 1조원에 달해 이동전화서비스 매출에서 7%의 비중을 차지할 전망이다.

온라인정보제공 분야, 콘텐츠 중심으로 고성장

무선호출은 양방향서비스의 개시로 가입자 급감은 다소 완화될 가능성이 있으나 이동전화의 보편화와 데이터통신 기능 강화로 마이너스 성장이 불가피할 것으로 예상된다. TRS의 경우 물류부문의 활성화를 바탕으로, 무선데이터통신은 고품질 서비스의 제공을 강점으로 하여 이동전화의 틈새부문을 파고 들어 지속적으로 성장할 것이나, 전체 시장에서의 비중은 미미한 수준에 계속 머물 전망이다.

부가통신서비스 분야는 고속 및 광대역 통신망의 확충, 인터넷의 확산 및 e-business의 활성화 등에 힘입어 42%의 높은 성장세를 지속할 것으로 보인다. PC통신 및 인터넷 서비스를 포함하는 온라인정보제공 분야의 경우 경쟁 서비스인 초고속인터넷서비스의 시장 확대로 인터넷접속서비스 수입은 계속 줄어들 것으로 보인다. 그러나 콘텐츠 중심으로 전환되면서 당분간은 고성장세를 이어갈 것으로 보인다.



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 1999년 2조7천억원 규모로 6조5천억원 규모의 유선계 음성전화(Fixed Voice) 시장의 절반에도 못 미치는 수준이었다. 그러나 2001년 6조9천억원 규모로 급성장하여, 유선계 음성전화 시장과 비슷한 수준에 이를 것으로 보인다. 통신서비스 전체 시장에서 차지하는 비중 또한 1999년 14%에서 2001년 25% 수준으로 크게 높아질 전망이다.

반면 이동전화를 이용한 무선인터넷과 자체적인 무선데이터 전용망을 활용한 무선데이터통신을 포함하는 무선계 데이터통신(Wireless Data) 시장은 1999년 400억원 규모에서 2001년 1조원 수준으로 확대될 것으로 보이나, 통신서비스 전체 시장에서 차지하는 비중은 4% 정도로 여전히 낮은 수준에 머물 것으로 예상된다.

장기적으로 무선인터넷이 주력으로 부상

그러나 이동전화를 이용한 무선인터넷서비스는 인프라 확충이 진전될 2001년을 계기로 본격적인 시장이 형성되면서 보다 빠른 속도로 성장할 전망이다. 통신서비스 전문시장조사기관인 ARC Group에 따르면 세계 무선인터넷 가입자가 1999년 3,200만명 수준에서 2001년 1억3,800만명, 2004년 7억5,000만명 수준으로 급증할 것이며, 2004년 무선인터넷 가입자가 전체 이동전화가입자의 61%를 차지할 것으로 전망되고 있다.

우리나라의 경우 인터넷 이용자수나 이동전화 가입자수를 감안할 때 무선인터넷 가입자수는 보다 빠르게 증가하여 2001년 이동전화가입자의 50% 이상, 2005년경이면 90% 이상이 무선인터넷을 이용하게 될 것으로 예상된다. 따라서 IMT-2000 인프라 구축이 대부분 완료 될 2000년대 중반 이후 데이터통신의 주력이 무선 부문으로 전환될 가능성이 높은 것으로 보인다.

IMT-2000에서 제공되는 무선 데이터통신서비스는 당분간 인프라 측면의 제약으로 e-mail이나 간단한 정보검색 등이 주류를 이룰 것이나, 2000년대 중반 이후 속도 및 품질 측면에서 현재 유선 수준의 무선인터넷 서비스가 제공될 수 있으며 2000년대 후반에는 고속데이터서비스도 가능할 전망이다. 이와 함께 M-Commerce의 활성화에 따른 다양한 건

텐츠 수입 또한 무선 데이터통신 시장 성장에 한 몫을 할 것으로 보인다.

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. ■

국내 통신서비스시장규모 및 전망

		1999	2000	2001
유선통신서비스	금액	76,776	87,007	103,549
	증가율	3.9%	13.3%	19.0%
시내전화	금액	37,689	42,010	45,536
	증가율	9.7%	11.5%	8.4%
시외전화	금액	13,338	12,153	11,210
	증가율	-15.3%	-8.9%	-7.8%
국제전화	금액	6,533	6,980	6,510
	증가율	10.7%	6.8%	-6.7%
전용회선	금액	10,377	12,157	13,578
	증가율	18.8%	17.2%	11.7%
초고속인터넷서비스	금액	1,505	7,395	21,017
	증가율	662.5%	391.4%	184.2%
기타유선통신	금액	4,037	4,244	4,150
	증가율	4.6%	5.1%	-2.2%
무선통신서비스	금액	97,582	118,893	140,325
	증가율	59.8%	21.8%	18.0%
이동전화	금액	91,176	116,674	138,120
	증가율	88.4%	28.0%	18.4%
기타무선통신	금액	902	1,163	1,450
	증가율	-6.5%	28.9%	24.7%
부가통신서비스	금액	14,887	23,921	33,938
	증가율	36.3%	60.7%	41.9%
데이터네트워크	금액	2,267	2,987	3,714
	증가율	-16.0%	31.8%	24.3%
PC 및 인터넷 (온라인 정보제공)	금액	8,206	16,422	25,490
	증가율	78.8%	100.1%	55.2%
기타부가통신	금액	4,414	4,512	4,734
	증가율	21.5%	2.2%	4.9%
통신서비스 TOTAL	금액	189,245	229,821	277,812
	증가율	29.7%	21.4%	20.9%

주)-시내전화는 음성전화 수입, 014XX접속료, LM접속료 순수입(LM통화로-이동전화 배분 금액)으로 구성
 -기타 유선통신은 항만전화, 접속 서비스, 전신/전보 등
 -기타 무선통신은 TRS, 무선 데이터통신, 해상 및 항공이동통신, 위성통신 등
 -기타부가통신은 고도팩스, 온라인정보처리, 음성전화서비스 등
 -2000, 2001년 수치는 LG경제연구원 추정치, 전망치임.