

PCS 상용화 1년의 평가와 대책

PCS 상용화 1년을 맞아 이제는 보다 공정한 서비스 경쟁, 품질경쟁 쪽으로 방향전환이 시급한 때이다. 정보통신부에서도 국민들이 정보통신 서비스에 대한 합리적인 선택을 할 수 있도록 통신사업자가 제공하는 통신서비스의 품질을 평가하여 결과를 공유하고 이용자보호를 강화하는 것을 주요 내용으로 하는 정보통신서비스 품질평가 제도를 도입키로 하였다.

고 광 섭 / 정보통신부 부가통신과장

우리나라에 이동전화서비스가 시작된 것은 불과 14년전인 '84년 3월 이었다. 그 당시에는 아날로그(AMPS) 방식으로 차량이동전화서비스 만을 제공하였지만 통신기술의 발전으로 '88년에는 개인휴대용 이동전화서비스가 개시되었다. 그로부터 6년뒤인 '94년 3월에는 제2이동전화사업자가 선정되어 복수경쟁시대가 도입됨으로써 서비스 경쟁에 새로운 이정표를 세웠다.

그러나 이때까지만 해도 셀룰러방식의 이동전화가 주류를 이루었는데 기술발전에 힘입어 디지털(CDMA)방식의 PCS 서비스체제를 갖추면서 '96.6월에 PCS 3개사를 이동전화서비스 사업자로 추가로 선정함으로써 이동전화 5개사의 경쟁체제가 구축되었다.

주지하는 바와 같이 PCS 3사가 상용서비스를 개시한 것은 '97.10월이니까 이제 PCS 3사는 한살밖

에 안되는 젖먹이에 불과한 것이다. 그렇지만 지난 1년동안은 우리 이동통신서비스 산업에 엄청난 변화와 파고를 던져 주었다. 무엇보다도 가장 큰 변화는 이동전화 천만시대의 돌파에 따른 보편화된 대중적 서비스 기반을 구축하였다는 점이다.

이동전화 가입자가 100만을 넘어선 것은 불과 3년전인 '95.1월이었다. 그런데 지난 6월말에 1,000만명을 돌파한 것이다. 이처럼 웬만한 사람으면 휴대폰을 소지하게 될 만큼 보편적 서비스를 구축하게 된것은 통신기술의 발전으로 단말기 가격이 싸진 덕택도 있지만 시장의 경쟁에서 비롯된 것이다.

300만원을 넘던 단말기가 보조금까지 지급되면서 20~30만원 혹은 5~10만원대에 소비자가 구입할 수 있게 되었다. 또 이동전화서비스 요금은 지속적으로 인하되었다.

'96년 경쟁도입에 의해 65만원 상당의 설비비가

〈이동전화 가입자 증가 추이〉

구 분	'94	'95	'96	'97	'98.5	평균증가율 ('94~'97)
총가입자수(명) (증가율 %)	960,258 (104)	1,641,293 (71)	3,180,989 (94)	6,828,169 (115)	10,708,014 (57)	95.0%
순가입자수(명) (일평균증가)	488,474 (1,338)	681,035 (1,866)	1,539,696 (4,218)	3,647,180 (9,992)	3,879,845 (18,475)	-
매출액(억원)	4,612	8,477	21,439	33,279	-	91.4%

폐지되었고, 기본료가 월 27,000원하던 것이 계속 인하하여 지금은 선택요금제의 시행으로 서비스 종류에 따라 15,000원~18,000원대로 떨어졌다. 통화료도 계속 인하되었다. 이처럼 각종 서비스요금의

인하는 국민의 소득수준 향상과 맞물려 웬만한 사람 이면 셀룰러나 PCS폰 하나씩은 갖게 되었고, 가입자 1,000만명을 넘어서면서 세계에서 미국, 일본, 중국, 이태리에 이어 5번째의 국가가 된 것이다.

〈이동전화서비스 요금 인하 추이〉

구 분	'84. 2	'96	'96. 12	'97. 9
기본료(월)	27,000원	22,000원	21,000원	18,000원
통화료(10초)	20원/2초~8초	32원	28원	26원
설비비·가입비	912,000원	270,000원	90,000원	90,000원
평균인하율(%)	-	12.7	12.6	12.7
연간 국민부담 경감액(억원)	-	1,181	2,520	2,080

* SK텔레콤 요금기준으로 작성되었으며, '96.2월 설비비(65만원) 폐지

* 연간 국민부담 경감액은 요금인하 당시의 가입자 규모를 기준으로 산정

국민 100인당 보급율도 22명에 이르러 미국과 같은 수준을 나타내고 있다. 뿐만아니라 통화서비스 품질면에서도 선진국을 앞서가고 있는 것으로 평가되고 있다. '96년 1월에 세계 최초로 상용서비스를 개시한 CDMA 디지털기술이 안정화되어 우리나라에는 주요 선진국들의 CDMA 기술의 Benchmarking

대상국가로 부상되었다.

이동전화 5사간 서비스 제고를 위한 노력 강화로 미국, 일본 등 선진국에서도 구현되고 있지 않는 지하철 등 지하공간에서도 국내 CDMA 이동전화는 통화가 가능하게 되어, 서울 및 부산, 대구 지하철의 대부분 지역에서 통화가 가능하게 되었다.

구 분	한국	미국	영국	프랑스	일본	홍콩
지하철	○	×	×	×	×	○
지하상가 등	○	×	×	×	○	○

* 자료출처 : 이동전화 5사 조사

각종 부가서비스의 꾸준한 연구개발에 힘입어 무선후출에서 서비스되는 호출서비스기능이나 음성사서함기능 뿐만아니라 무선데이터 서비스 기능을 포함한 30~40여종의 서비스가 제공되어 국민들에게

이용편익을 높여 주었지만 한편으로는 타 통신서비스의 역무침해 논란과 함께 서비스영역이 사라져 가고 있는 현실에 충격을 던져주고 있다.

〈각국의 이동전화 제공 부가서비스 비교〉

구 분	한국	프랑스	독일	영국	홍콩	일본
착신통화전환	○	×	○	○	○	○
3인 통화서비스	○	×	×	×	×	○
음성사서함	○	○	○	○	○	○
발신번호표시	○	×	×	×	×	×
단문전송서비스	○	×	○	○	×	○
무선데이터서비스	○	×	○	○	×	×

* 자료출처 : 이동전화 5사 제출자료

PCS의 상용서비스는 통신시장 구조변화에도 큰 몫을 했다. 전화발명이후 100여년이상 동안 통신수단은 유선전화가 고작이었다. 최근 들어 무선통신이 우리 생활속에 과고 들키는 했지만 3년전인 '95년까지만 해도 유무선 통신의 비율은 8:2에 가까웠다.

그러나, '98년 상반기 매출액을 분석해보면 유무

선통신 비율은 5:5 수준에 다달았고 내년이면 무선통신이 유선통신 매출액을 앞설 것으로 전망되고 있다. 이러한 구조변화는 PCS 상용서비스와 더불어 빠른 속도로 이루어졌고 이동전화서비스 매출액이 시내전화서비스 매출액을 훨씬 앞서가는 양상을 가져온 것이다.

〈통신서비스 매출액 변화추이〉

(단위 : 억원, %)

구 분	'95년		'96년		'97년				'98년		
	매출액	구성비 (%)	매출액	구성비 (%)	상반기 매출액	구성비 (%)	연간 매출액	구성비 (%)	상반기 매출액	구성비 (%)	전년동기대비 증감율 (%)
유선(소계)	58,050	76.6	66,652	65.9	35,263	61.3	68,907	57.7	35,300	53.3	0.1
시내 ①	27,875	36.8	30,252	29.9	16,246	28.3	31,236	26.2	15,892	24.0	△ 2.2
시외 ①	17,790	23.5	19,234	19.0	10,362	18.1	18,783	15.7	9,247	14.0	△10.8
국제	7,414	9.8	10,466	10.4	4,917	8.5	13,164	11.0	5,751	8.7	17.0
전용회선	4,971	6.5	6,700	6.6	3,738	6.5	5,724	4.8	4,410	6.8	18.0

구 분	'95년		'96년		'97년				'98년		
	매출액	구성비 (%)	매출액	구성비 (%)	상반기 매출액	구성비 (%)	연간 매출액	구성비 (%)	상반기 매출액	구성비 (%)	전년동기대비 증감율 (%)
무선(소계)	17,068	22.5	33,142	32.7	21,447	37.3	48,266	40.4	29,639	44.7	38.2
이동전화 ²⁾	8,477	11.2	21,439	21.2	14,185	24.7	32,722	27.4	22,713	34.3	60.1
무선호출	8,581	11.3	11,665	11.5	7,040	12.2	14,691	12.3	6,685	10.0	△ 5.4
시티폰	-	-	-	-	189	0.3	776	0.7	239	0.4	26.5
기타	10	0.01	38	0.04	33	0.1	77	0.06	29	0.04	△12.1
PC통신 ³⁾	673	0.9	1,389	1.4	811	1.4	2,169	1.8	1,312	2.0	61.8
합 계	75,791	100	101,183	100	57,521	100	119,342	100	66,251	100	15.2

주1) L → M통화료('98년 상반기 6,831억원) 및 접속료('98년 상반기 1,837억원)는 제외

주2) 이동전화 매출액은 기본료, 통화료, 접속료, 가입비, 부가사용료 매출임

주3) PC통신은 대형 5개사업자(천리안, 하이텔, 나우누리, 유니텔, 넷츠고)기준

※ 일부 부가통신사업자 및 별정통신사업자 매출액은 제외

이처럼 새로운 통신서비스의 경쟁체제 도입은 국민의 통신서비스별 요금부담은 줄여 주었지만, 유선전화서비스만 받는 체제에서 다양한 서비스의 등장에 따른 국민 전체적인 통신료 부담은 크게 늘어난 것이다. 다시말해 국가경제에서 통신서비스의 수준이 높아졌고 그만큼 국민들이 편리한 삶을 추구하게 되었다고 볼 수 있다.

이동전화 매출액이 GDP에서 차지하는 비중이 1.2%를 넘어서고 있는 점만 보아서 새로운 산업의 등장이 국가경제나 소비자경제에 얼마나 기여하고 있는가를 알 수 있다. 좀더 세분해서 보면 직접적으로는 새로운 부가가치의 창출로 국민경제의 삶을 찌우게 했으며, 이분야에 3만명 이상의 고용창출을 가져왔다.

그러나 이동전화서비스 산업은 기기, 부품, 유통 등 제반분야에 대해 높은 전후방 산업연관 효과를 가져오기 때문에 고용창출이나 부가가치 창출효과는 매우 지대하다 할 수 있다. 특히 이동 전화서비스를 위한 시설투자에만도 '96~'97년중에 약 4조 원, '98년에 2조4천억원 정도의 투자가 이루어졌고

시설개체 투자가 계속 이루어지고 있어 경제발전에 미치는 파급효과는 매우 큰 것이다.

〈시설투자 현황 · 계획〉

(단위 : 억원)

구 分	'96	'97	'98	'99	2000
셀룰러	8,049	12,567	15,507	14,708	10,037
PCS	-	19,667	8,325	5,424	5,273
합계	8,049	32,234	23,832	20,132	15,310

이와 같이 지금까지 셀룰러 이동전화 중심에서 PCS 3사의 출현은 시장확대와 고품질서비스 보다 저렴한 서비스로 국민 후생을 증진시키고 국가산업 발전에 이바지 한 바 크며, 21세기 정보화시대에 대한 기반구축과 환경조성에 기여한 바 매우 크다고 평가할 수 있다.

그러나, 한 실백이 PCS 3사의 등장이 가져온 부작용도 적지 않았다. 계속해서 제기되고 있는 문제의 하나는 중복 과잉투자 논란이다. 시장규모에 비추어 이동전화 5개사가 너무 많다는 지적과 함께 고

가 장비인 교환기나 기지국 건설에 대한 투자중복이 이루어졌다는 점이다. 중복과잉 투자여부를 단순하게 진단해 볼 수 있는 자료로서 장비활용률이 있는데, 이것으로는 PCS 3사의 경우 '98년 3월말 현재 74%이기 때문에 선진국의 65% 수준에 비해 뒤지지 않고 있다.

또한, 사업자수 면에서도 미국의 경우 지역별로 6~8개 사업자가 경쟁하고 있고, 일본은 6~9개(동경은 7개), 홍콩은 8개 사업자가 경쟁하고 있어 판단하기 쉽지 않다. 다만, 과잉·중복투자의 문제는 사업자수나 장비활용률 자료로만 판단할 수도 없는 문제이다.

장기적인 수지 타산정도를 나타내는 손익분기점 즉 BEP(Break Even Point)를 가져올 수 있는 수준은 가입자수에 있지만, 투자정도 뿐만아니라 단말기 보조금을 얼마나 썼느냐가 Keypoint가 된다.

우리나라 이동전화사는 여기에 지나친 돈을 쏟아부었다고 해도 과언이 아니다. 미국에서도 단말기 보조금을 쓴다지만 '97~'98 상반기까지 5개사가 쓴 돈은 2조1천억원을 넘는 수준이다.

이러한 현상이 계속된다면 구조개혁이 수반되지 않을 수 없을 전망이고 한편으로 보조금 지급에 따른 사업자의 경영부실 부문은 국민부담으로 전가되게 되어 심히 우려되지 않을 수 없다.

보조금 지급 문제이외에도 지나친 과당경쟁과 출혈경쟁 내지는 비방광고 등과 같이 공정하지 못하게 나타나고 있는 측면을 배제할 수 없다. 이러한 불공정 경쟁행위가 하루 빨리 사라져야 5개 사업자의 경영기반은 튼튼해 질 것으로 믿는다.

PCS 상용화 1년을 맞아 이제는 보다 공정한 서비스 경쟁, 품질경쟁 쪽으로 방향전환이 시급한 때이다. 정보통신부에서도 국민들이 정보통신 서비스에 대한 합리적인 선택을 할 수 있도록 통신사업자가 제공하는 통신서비스의 품질을 평가하여 결과를 공유하고 이용자보호를 강화하는 것을 주요 내용으로 하는 정보통신서비스 품질평가 제도를 도입키로

하였다.

정보통신서비스 품질평가제도는 미국, 영국 등 선진국에서는 이미 도입되어 통신서비스의 품질을 주기적으로 공표하거나, 정해진 기준치에 미달하는 경우 범칙금을 부과하는 등 각국의 사정에 맞게 시행하고 있다.

이제 우리나라도 정보통신사업의 경쟁도입과 기술발전으로 다양한 유·무선통신서비스가 제공되고 있는 만큼 이용자들이 합리적으로 통신 서비스를 선택할 수 있도록 정보통신서비스 품질평가제도의 도입이 요청됨에 따라 우리 실정에 맞는 제도적인 틀을 마련하기로 한 것이다.

동 제도의 도입으로 정보통신서비스 이용자에게는 서비스 선택의 기회를 확대하고 사업자에게는 출혈경쟁을 지양하고 양질의 통신서비스 제공 등 품질 경쟁 노력을 기울이도록 유도할 수 있게 된다.

동 제도의 구체적인 내용은 정보통신정책연구원(KISDI)을 통해 심도있는 연구·검토를 하고, 공청회 등을 개최하여 통신사업자, 소비자단체 등 이해관계자의 의견을 수렴한 후 '99년 상반기에 최종적으로 결정될 예정이다.

한편, 과당경쟁이 낳은 또하나의 부작용은 불량가입자를 양산하였고, 통화요금 연체자가 많아 사업자의 경영압박 요인이 되었다는 점이다.

미성년자를 부모동의 없이 가입시켜 나중에 요금을 받지 못하게 되고 이동통신으로 청소년 문제를 야기하기도 하였으며, 가명이나 차명으로 가입하여 통신료를 납부하지 않는 경우도 많았다.

이제 신분증확인과 함께 사본을 첨부토록 하고 이를 지키지 않는 대리점에 대하여는 관리수수료 지급 등에 불이익을 주기로 하였지만 때늦은 감이 있다.

아울러, 통신요금 미납자에 대하여는 신용불량자 정보를 공유할 수 있도록 한국정보통신진흥협회에 신용정보공동관리시스템을 금년 12월초까지 구축키로 하는 방안을 마련하였다. 이에 따라 신용불량

자는 통신서비스의 가입이 제한되고 악성 신용불량자는 한국신용정보(주) 등 신용정보업자의 전산망에 등록되어 금융거래, 백화점 거래에서도 이용이 제한받게 되었다.

통신사업자가 스스로 노력해야 할 분야는 또 하나의 건전한 통신문화를 정착해 나가는 일이다. 이동전화나 빼빼의 사용이 제한되어 있는 공연장, 극장이나 공공장소, 회의실 등에서 벨소리가 울려 눈살을 찌푸리게 하는 경우가 종종 있다. 그러므로 사업자들은 건전한 이동전화 이용하기 운동 등 캠페인을 벌려나가 국민들의 통화예절을 높여 나갈 필요가 있다.

이밖에도 이동전화서비스 시장에서 고쳐 나가야 할 것은 수없이 많이 있을 것이다. 통신기술의 발전에 따른 서비스기능이 통합되어 가고 유무선 서비스의 영역이 사라져 가고 있어 수년내에는 커다란 지각변동을 예상하는 사람이 많다. 이러한 변화에 따

라 역무별 허가·관리제도나 주파수 이용효율을 높이기 위한 방안 등이 꾸준히 논의될 것으로 전망된다.

또한, 통신사업자의 내부경영 효율화를 위하여 모든 통신사업자에게 공통되는 단순 반복적인 업무는 외부전문기관에 위탁(Outsoyreubg)하는 방안, 대리점 등 영업비용을 축소하는 방안, 연구개발관련 중복투자를 방지하고 신속하고 전문성을 제고하기 위해 사업자간 공동연구개발·활용체계를 구축하는 방안, 무선통신설비의 과잉·중복투자를 막기 위해 기지국 공용화, Roaming을 통한 투자 효율화 방안 등이 지속적으로 검토되어야 할 것이다.

아울러, 통신이용자의 편의를 제고하기 위해 저렴한 무선통신서비스 단말기 보급 방안, 무선전화번호 안내제도 도입방안, 전기통신번호의 이동성 확보 방안, 무선통신 요금구조 합리화 방안 등에 대해서도 연구되어야 할 것이다. ♦

중고PC 재활용 운동

정보통신부(체신청)와 한국정보문화센터는 정부 및 공공기관에서 사용하지 않는 중고 PC컴퓨터)를 수집·정비하여 소년소녀가장, 장애자생활보호대상자, 고아원, 농어촌학교 등 정보화 소외계층에게 무상으로 보급합니다.『중고PC 재활용 운동』은 계층·지역간 정보화 격차를 해소하고 폐자원의 효율적 이용과 환경보호를 실천하기 위한 것입니다. 정보문화 확산을 위해 법국가적으로 전개되는『중고PC 재활용운동』에 적극 참여하여 주시기 바랍니다.

문의처 : 한국정보문화센터,지방체신청(정보통신과)

지역	해당기관	연락처
· 서울,인천,경기	한국정보문화센터 서울체신청	(02) 3660-2577~8 (02) 725-3841
· 부산,울산,경남	부산체신청	(051) 465-7710~1
· 대전,충남,충북	충청체신청	(042) 825-2515
· 광주,전남	전남체신청	(062) 231-2162
· 대구,경북	경북체신청	(053) 757-1132
· 전북	전북체신청	(0652) 240-3542
· 강원	강원체신청	(03710) 44-5515
· 제주	제주체신청	(064) 52-1655