

# 적정수준의 이동전화 단말기 판매보조금에 관한 연구 : 외국 사례와의 비교를 통하여

정회원 권준식\*

## A research on the reasonable mobile phone sale subsidy: in comparison with foreign cases

Jun-Sik Kwon\* *Regular Member*

### 요약

본 연구에서는 국내외 이동전화 단말기의 판매·가격보조금에 대한 실태를 조사하고 외국 사례와의 비교를 통해 이동전화 사업자가 취할 수 있는 실현 가능한 전전한 정책을 제시하였다. 또한 이동전화 대리점과 단말기 유통구조에 관한 이해가 필요하여 조사되었으며, 각 회사별 가입자수와 매출액 및 단말기 보조금 규모는 중요한 자료이므로, 이의 분석을 통하여 바람직한 단말기 가격보조정책을 제시하였다.

이동전화 사업자간 과당경쟁이 과도한 단말기 판매보조금의 원인이며, 누적 판매보조금은 사업자에게 적자 요인이 되었다. 따라서 본 연구의 목적과 중요성은 적정보조금을 산출하는 것이다. 국내외 주요 이동전화 사업자들에 대한 가입자당 월평균수익(ARPU) 및 단말기 보조금 규모의 파악과 함께 단말기 보조금 회수에 걸리는 기간의 산출을 통해 적정한 단말기 보조금 액수를 제시하였다.

### ABSTRACT

In this paper, I researched the actual state of the domestic and foreign mobile phone sale subsidy. By comparing with the foreign cases, I proposed the realizable and healthy polishes to the mobile phone service companies. And I researched to understand the agent and circulation structure of mobile phone. To propose the desirable sale subsidy polish, I analyze the number of subscriber, sales amount, and total sale subsidy of individual service company.

The competition between the service company is the reason of the large sale subsidy, the accumulated sale subsidy comes out the cause of the service company's loss. Thus the objective and importance of this research is the computation of the pertinent subsidy. By using the average revenue per user(ARPU) and the total sale subsidy of the domestic and foreign major service companies, I tried to compute the period that the sale subsidy is withdrawn and propose the reasonable mobile phone sale subsidy.

### I. 서론

국내의 정보통신기기 제조업자 및 서비스 사업자들은 시장 전반에 걸쳐 오랜 기간 동안 판매 대금의 일정비율 또는 판매 수량이나 가입자 수에 따라

장려금이라는 명목으로 대리점, 특약점 및 가맹점 등에 보조금을 지급하여 왔으며, 앞으로도 계속될 것으로 예상되고 있다. 통신기기 생산업자간, 통신사업자간에 단말기 판매 및 가입자 확보 경쟁이 심화되어감에 따라 경영 여건이 악화될 개연성을 많이 지니고 있다 하겠다. 따라서 통화지역 확대를 위

\* 세명대학교 전기전자공학부(jskwon@venus.semyung.ac.kr)  
논문번호: 99385-0920, 접수일자: 1999년 9월 20일

한 방구축이나 부가서비스의 확충과 같은 품질향상이나 통화요금 인하를 기대하기 어렵게 만드는 요인으로 자리잡게 되었다.

IMF 체제하의 어려운 경제 여건에도 불구하고 이동전화 시장만큼은 비약적인 성장을 거듭하였다. '96년 4월부터 신세기통신이 이동전화 시장에 진출하면서 독점 체제에서 벗어나 양자에 의한 과점체제가 형성되다가 '97년 10월부터는 개인휴대통신(personal communication service : PCS) 사업자 3사가 이동전화 시장에 신규 진입함으로써 경쟁이 시작되어 치열한 경쟁을 벌이는 형국이 되었다. 이에 따라 가입자수로는 미국, 일본, 중국, 이탈리아에 이어 다섯 번째로 1,000만명을 넘어선 나라가 되었으며, '99년 8월중 2,005만명을 넘어 국민 10인당 4.4대의 이동전화가 보급되기에 이르렀다.<sup>[1,2]</sup> 우리나라에는 작년에 이미 25%인 미국의 보급률을 초과하였고, 34.4%인 일본의 보급률에 근접하였다.<sup>[3,4]</sup> 일단 양적인 면에서는 괄목할만한 성장을 이루하였다 고도 할 수 있을 것이다. 특히 '96년 이후 평균 100%가 넘는 성장률을 보여 OECD 가입국 중에서 증가율이 최고 수준에 이를 정도로 이동통신 시장이 급속히 확대되었다. 성장에 따른 경쟁으로 사업자들은 통화품질의 개선에 힘쓰게 되었고, 다양한 부가서비스의 개발과 통신요금의 인하를 통해 이동전화의 대중화를 앞당긴 긍정적 측면이 많다. 하지만 이동전화 시장의 급속한 성장으로 말미암아 상당수 무선호출 가입자가 해지 후 이동전화로 전환하여 무선호출기 가입자수는 '97년까지 지속적으로 늘어 1,511만명으로 절정에 이르다가 '98년부터는 그 가입자수가 감소하고 있으며, '99년 2월말 현재 841만명으로 줄어들었다.<sup>[3,4]</sup> 이동전화 서비스 회사의 지나친 가입자 확보 경쟁으로 단말기 보조금의 과다한 지급에 따라 경영상의 어려움을 초래하였다. 통신서비스 사업자들은 가입 해지를 통한 전환가입(churn)을 방지하기 위한 전략을 구사하게 되어 종국에는 그 피해가 고스란히 소비자인 가입자에게로 전가될 것이다.<sup>[5,6]</sup> 잘못된 정책의 예로 CT-2 서비스(일명 시티폰)의 경우, 사업자들의 경영 수익 악화로 사업권을 자진 반납하여 서비스를 중단하게 되었다. 한 일본의 이동통신 시장에서 1.5GHz의 주파수 대역을 사용하는 PHS (personal handy-phone service) 사업이 저렴한 통화요금과 가입비용으로 나름대로의 경쟁력이 있었음에도 불구하고 셀룰러 서비스의 벽을 넘지 못하고 실패한 예에서도 볼 수 있듯이 과다한 단말기 가격보조 정책에 의한 과당

경쟁이 결코 바람직한 사업전략이 될 수 없음을 보여주는 사례는 가히 타산지석으로 삼을 일이다.<sup>[6,9,10]</sup> WTO 체제의 출범에 따른 통신시장의 개방으로 오랜 경험과 월등히 앞선 기술력으로 무장한 통신선진국의 서비스가 펼쳐짐으로써 결국 국내 사업자의 단말기 가격 보조 정책은 역기능을 유발하게 될 것이며, 고품질의 이동전화 서비스에 걸림돌이 될 것으로 보인다. 또한 '98년 11월부터 실시된 이리듐 위성전화 서비스의 상용화 및 20세기초 실시될 IMT-2000 서비스의 순조로운 출발과 전전한 경쟁체제의 확립을 위해서도 현재의 이동전화 서비스가 순기능을 하며 정착되어야 한다.<sup>[11]</sup> 이에 따라 이동전화 단말기 유통에 따른 현황 및 문제점을 조사하고, 경쟁체제 이후 관행이 되어버린 단말기 판매·가격 보조 정책에 관한 현황과 이동전화 사업자의 단말기 가격보조금에 의한 경영 상태를 살펴보고, 그에 따른 개선 방안을 제시할 수 있는 연구가 필요하다. 이러한 연구를 통해 지적된 문제점이 해소될 수 있는 이동전화 단말기 판매 및 서비스에서의 공정하고도 전전한 경쟁이 보장될 합리적인 정책을 수립할 필요가 있다. 본고에서는 이동전화 단말기 등의 판매·가격보조금에 대한 문헌조사와 실태조사, 단말기 유통구조, 가입자 현황 및 외국 사례와의 비교조사를 통해 이동전화 사업자가 취할 수 있는 실현 가능하고 전전한 정책의 제시와 함께 이동전화 시장의 전전한 발전 방향 정립을 위한 연구를 수행하였다.<sup>[3,4,6,7,12]</sup>

본 논문은 서론에 이어 II장에서는 이동전화 시장 현황 및 단말기 보조금 지급 실태와 함께 매출액을 토대로 1인당 단말기 보조금 지급내역을 살펴본다. III장에서는 사업자별 경영 현황과 가입자 월평균수익(ARPU)과 단말기보조금 회수기간을 국내외 사례의 비교를 통해 알아보고, 가입자당 단말기 보조금의 적정 수준을 산출해보았다. IV장에서는 단말기보조금 축소에 따른 영향과 전망에 대해서 언급하였으며, V장에서 끝맺기로 하겠다.

## II. 이동전화 시장 및 단말기 보조금 지급 현황

### 2.1 단말기 유통구조 및 대리점 현황

#### 2.1.1 국내 사례

이동전화 시장의 급격한 신장은 통신사업자간 가입자 유치경쟁과 함께 이동전화 사업자와 단말기 생산업체가 대량의 유통 경로를 확보한다는 필요성

에서 도입된 전속대리점간 가입자 유치 경쟁에 의해 촉발되었다고 볼 수 있을 것이다. 이동전화 사업자는 단말기의 OEM 생산판매, 각종 장려금 및 단말기 가격보조금 등으로 대리점 지원을 통한 가입자 확보에 전력하고 있다. 우리나라의 통신사업자들이 비교적 시장의 초기 진입에 성공한 것도 전속대리점을 통한 효과적인 마케팅에 그 원인을 찾을 수 있을 것이다.<sup>[6]</sup>

국내의 단말기 유통형태는 전통적 통신기기 유통 형태인 단말기생산업체의 자체 유통망과 이동전화 사업자의 유통망 및 '97년부터 셀룰러 사업자의 단말기 직접 공급이 금지됨에 따라 셀룰러 사업자가 설립한 독립법인에 의한 유통망의 세 가지 유형으로 분류할 수 있다.

생산업체의 유통망은 경쟁에 능동적 대처가 가능하고 가격결정력이 있어 이동전화 사업자와의 경쟁력 강화를 위해 생산업체는 자체 유통망을 강화하는 추세에 있으며, 두 번째 유통형태는 이동전화사업자가 단말기를 대량구매에 의한 자체 유통망에 직접 공급하는 방식으로 단말기의 안정적 확보와 저가공급이 가능한 장점이 있다. 세 번째 유통형태인 이동전화 사업자의 유통법인에 의한 방식은 간접적 유통방식으로 유통단계의 확대와 추가비용의 지출만 초래했다는 비판적 반응을 얻어 이동전화 사업자의 단말기 직접공급을 허용하는 정책으로 전환하게 되었다. 따라서 이동전화 사업자가 직접 생산에 나서 단말기 생산업체의 가격결정권에 대처하려 하며, 가입자 유치에 효과적이고 안정적인 전속대리점을 선호하고 있다. 전속대리점 체제는 이동전화 사업자의 측면에서는 높은 가입율과 유통지배력 확보 차원에서, 대리점의 측면에서 보면 사업자로부터의 각종 지원으로 운영과 가입자 확보가 용이하다는 차원에서, 가입자의 입장에서는 가격 요인과 사후 관리에 유리하다는 차원에서 대체로 선호하는 체제이다.

그러나 전속대리점 체제의 문제점은 크게 두 가지로, 이동전화 사업자의 증가로 가입자 확보를 위한 전속대리점의 경쟁적 확보에 따른 대리점간 과열경쟁으로 수익성이 악화되고 있다는 점과 가입자의 단말기 구입시 비교구매가 제한되고 있다는 점이다. 이러한 방식의 유통구조에 기인하여 단말기 생산업체가 공급하는 단말기 가격의 인하가 쉽지 않고, 단말기 가격이 인하되지 않아 이동전화 사업자의 단말기 판매보조금 인하에 결림돌로 작용하게 되는 원인이기도 하다.

### 2.1.2 일본 사례

일본의 이동전화 시장은 그 성장과정과 단말기 유통구조 및 1개회사의 독점적 지위가 한국의 경우와 유사한 점이 많아 조사의 필요성이 있다. 세계 최초로 이동통신서비스를 시작한 일본의 이동전화 시장은 셀룰러폰과 PHS로 구분되어 있다. NTT에 의해 독점되어온 셀룰러 시장에는 '86년부터 DDI 그룹 등에게 사업을 허가하여 경쟁체제가 도입되었으며, '95년에는 NTT Personal 그룹, DDI Pocket 그룹, Astel 그룹의 3개 사업자에게 1.5GHz의 주파수를 사용하는 PHS 사업을 인가하여 일본의 이동전화 시장은 1개의 전국규모 셀룰러 사업자와 5개 지역셀룰러사업자 및 3개 PHS 사업자가 경쟁하는 양상을 띠고 있다.<sup>[6,9,13,14]</sup> 이러한 경쟁 체제하에서도 NTT DoCoMo 그룹의 '98년 9월 현재 가입자수는 2,077만명으로 이동전화 전체 가입자수의 49.2%를 확보하여 과점 상태를 유지하면서 기술과 요금정책을 주도하고 있으며, 이에 지역사업자들이 전략적 제휴 등을 통해 대처하고 있는 실정이다.<sup>[9]</sup> 경쟁이 치열해지자 사업자들이 가입자에게 단말기 보조금을 지급하면서 가입자 유치에 과열경쟁의 양상을 띠게 되었다. '96년 12월에 이동전화 신규가입비가 폐지되면서 셀룰러 단말기 가격은 크게 하락하였고, 저가의 이점을 가진 PHS와의 격차가 줄어들어 PHS사업자들의 경쟁력은 더욱 약화되었고, 가입과 함께 단말기를 구입해야 하는 유통구조가 형성되며 대리점간 과열경쟁의 양상까지 전개되자 대리점의 경영은 악화되었다. 이에 따라 이동전화 사업자들이 각종 인센티브를 판촉지원금으로 대리점에 제공하면서 단말기 가격은 급락하기 시작하였고, 그 결과 통신사업자들의 경영악화로 이어지게 되었다.

이렇게 단말기 가격이 급락한 이유는 이동통신이 사업 초기에는 대규모 설비투자가 필수적이지만, 설비투자 이후에는 가입자수가 증가할수록 회선당 원가가 낮아져 수익성과 직결되어 가입자수 확보에 사활을 걸고 각종 보조금을 지원하면서까지 출혈 경쟁을 벌여야 하는 장치산업 특성을 띠고 있기 때문이다. 결국 단말기 가격보조금이 관행으로 굳어져 망구축과 같은 통신서비스의 품질 향상에 지속적인 투자여력을 감쇄시키는 결과가 되었다. 그 결과 전환가입을 위한 해지율의 증가로 일본에서의 이동전

주1) [http://www.teleserve.co.jp/tca/whatn/whatna\\_e.html](http://www.teleserve.co.jp/tca/whatn/whatna_e.html)과 <http://www.mpt.go.jp/pressrelease/japanese/kokusai>에서 인용

화 시장은 NTT DoCoMo의 시장지배력이 더욱 커져, 타사업자들은 안정된 가입자 유치를 위해 독자적인 유통체제를 강화하게 되었다.

## 2.2. 이동통신 시장의 환경변화

### 2.2.1 이동전화 가입자의 급격한 증가

'97년 말부터 불어닥친 IMF 지배 체제하의 어려운 여건에도 불구하고 이동전화 가입자수가 '99년 8월 중 2천만명을 돌파하는 호조를 보였고, 이동전화 가입율이 세계 최고 수준인 일본에 근접해가고 있다. 표 1과 표 2에서 볼 수 있듯이 '96년 말의 318만명에 비하면 불과 26개월 만에 5배 가까운 증가를 보인 셈이다. '97년에는 PCS 서비스의 시작으로 셀룰러 부문은 전년 대비 15%가 낮은 79%의 성장을 보였으며, '98년에는 43% 증가하는데 그쳤다. 반면에 디지털 휴대전화는 '97년과 '98년에 각각 전년 대비 368%와 84%나 증가한 반면, 아날로그 휴대전화는 32%와 65%씩 감소한 것을 볼 수 있다. 우리 나라의 이동전화 시장은 지난 5년 이상 출고 70%가 넘는 고도 성장을 하였으며, '98년 한해 동안만도 715만9천명이 신규 가입을 하는 폭발적인 성장을 하게 되었다.<sup>[1,3]</sup> 이처럼 가입자수의 급격한 증가는 SK 텔레콤이 독점하던 이동전화 서비스 시장에 '96년 4월 제2이동전화 사업자로 선정된 신세기 통신이 코드분할다중접속(CDMA) 방식의 디지털 셀룰러 상용서비스를 세계 최초로 시작하면서부터 자유경쟁 체제에 돌입하며 통신요금의 인하 및 단말기 가격보조금 등의 공격적인 마케팅과 영업정책을 펼친 결과이며, 특히 신규 3개 사업자가 CDMA 방식의 PCS 상용화를 '97년 10월 시작함에 따라 그 경쟁이 본격 시작되었다.

표 2에 서비스 사업자별 가입자 현황을 나타내었다. '98년 한해 이동전화 가입자 현황을 살펴보면 PCS 사업자들의 약진이 두드러지고 있음을 알 수 있는데 순증가입자 715만9천명 가운데 66.3%에 달하는 474만8천명이 PCS를 선택했으며, 241만1천명 만이 셀룰러를 선택한 것으로 나타났다. PCS 3사의 가입자 유치 노력에 힘입어 시장점유율 측면에서도 '97년의 16.5%에서 '98년에는 42%로 높아져 시장지배력을 강화하였다. 반면 수년간 시장지배적 사업자였던 SK 텔레콤의 시장점유율은 70%에서 42.7%로 낮아졌다. 이동전화 사업자별 순증가입자를 살펴보면 한국통신프리텔이 200만3천명으로 가장 두각을 나타내 제2인자로서의 면모를 갖추었으며, LG 텔레콤과 SK 텔레콤이 각각 174만9천명과 139만6천명

으로 그 뒤를 이었다. 신세기통신과 한솔PCS는 각각 101만5천명과 99만6천명의 가입자를 유치하여 상대적 부진을 보였다.

표 1. 셀룰러 전화기 가입자 및 성장률

(단위: 만명, %)

구분	'94		1995년		1996년		1997년		1998년	
	인원	인원	성장률	인원	성장률	인원	성장률	인원	성장률	인원
아날로그	96	164	70.9	230	40.4	156	-32	55	-64.8	
디지털	-	-	-	88	-	413	368	755	82.7	
합계	96	164	70.9	318	93.8	569	79	817	43.4	

표 2. 셀룰러 및 PCS 가입자 증가 추이('98년)

(단위: 천명)

	사업자		1월	3월	6월	9월	11월	12월
	SKT	아날로그	1,490	1,236	992	800	675	550
셀룰러	디지털	3,114	3,499	4,147	4,729	5,129	5,416	
	신세기	1,140	1,178	1,537	1,961	2,067	2,136	
PCS	한통프리텔	478	874	1,373	1,927	2,247	2,353	
	LG텔레콤	401	815	1,247	1,703	2,024	2,115	
	한솔PCS	467	824	880	1,044	1,318	1,411	

### 2.2.2. 통신 서비스별 가입자수 증감 요인

'99년 2월 말 현재 국내 유무선통신 서비스에 가입한 전체 가입자수가 5천만명을 돌파하였다.<sup>[15]</sup> 유선전화 가입자수는 IMF 체제하에서 경기위축 등의 영향으로 투자설비의 축소에 따라 증가세가 둔화되었으나 평년 수준이었으며, 부가통신 분야도 평년 수준을 유지한 것으로 나타났다. 급격한 변화를 보인 분야는 무선통신 분야인데 셀룰러와 PCS 서비스의 약진, CT-2와 무선훼출 분야의 급격한 퇴조가 '98년 통신시장 변화의 가장 큰 특징이라 할 수 있다. CT-2와 무선훼출 가입자의 감소세는 당초 전문 기관 예상과는 사뭇 다른 것으로 '98년 예측치를 보면, 이동전화 940만명, CT-2 110만명, 무선훼출은 1,315만명이었는데 많이 빗나간 것을 알 수 있으며,<sup>[3]</sup> 여기서 이동전화의 인기를 기반으로 짐작할 수 있는데, 이는 저렴한 이용요금과 과다한 단말기 판매보조금 지급에 힘입은 바 크다. 기타 무선통신 분야 중 TRS 서비스는 유통업체의 투자위축과 맞물려 당초 예상과는 달리 부진한 성장세를 보였으며, 무선데이터통신 분야가 급속히 성장하였다.

이동전화 가입자수 증가의 긍정적인 면은 장치산업의 특성으로 가입자수가 증가할수록 회선당 원가가 낮아져 사업자들의 초기 투자비용의 조기 회수 가능하게되어 고무적이라 하겠다. 반면에 부정적인 면은 과다한 단말기 보조금 지급 등의 장려금 제도와 그에 따른 의무 사용기간 적용으로 불공정

경쟁의 사례가 되고 있다. 또한 무분별한 가입자 유치로 미성년자 등의 요금체납자가 대량으로 발생되고 있으며 이용정지 상태인 가입자도 50만명을 넘고 있는 것으로 알려지고 있다. 정보통신부 발표에 따르면 각사별로 지금한 '98년 1월부터 11월까지의 누적 보조금 액수 총액은 2조1176억원에 이르며,<sup>[16]</sup> '97년의 7,760억원에 비해 3배 가까이 늘어난 것이다. 이동전화 5사 총매출액 대비 단말기 보조금 지급비율은 평균 40%에 달하며, 특히 SK텔레콤이 16.8%인 것을 제외하면 모두 45%를 넘어서고 있으며, 좀처럼 그 비율이 줄어들지 않아 더 큰 문제인 것이다. 특히 신규가입자 유치 실적과 단말기 가격보조금 지급비율이 거의 일치하여 과당경쟁이라는 비난을 면키 어려울 것이다.

'98년 7월초 이동전화 사업자간에 공정한 경쟁을 준수하고 소모적인 경쟁을 지양하는 방향으로 가닥을 잡아 합의에 이른 사실이 있는데, 이러한 합의가 오래 지속되기에는 현재의 사업자수가 결코 적지 않다는데 그 문제가 있다고 볼 수 있을 것이다. 여하간 '99년 7월부터 실시하려던 의무가입기간 적용제도가 '99년 4월부터 전격적으로 폐지되었다. 이는 가입자가 단말기 분실이나 통화품질 등의 사유로 해지하고풀 때 하지 못하던 불합리한 점이 사라진다는 면에서 상당히 긍정적이지만, 사업자의 영업전략을 유연하게 하고 안정적인 가입자수를 유지한다는 측면을 고려하면 의무가입기간 적용을 사업자 자율에 맡겨야 할 것으로 판단된다. 따라서 과당경쟁을 지양하고 부가정보의 무료 서비스 확대나 이동전화를 이용한 고속인터넷 접속서비스의 확대 같은 양질의 서비스로 경쟁을 벌여나가야 할 것이다. 이러한 노력만이 통신시장의 개방에 따른 통신서비스 사업자의 경쟁력이 확보되고 취약한 재무구조를 개선시킬 것이다. 또한 이동전화 사업자간에 있지도 모를 빅딜이나 이동통신 사업자간의 기업인수합병(M&A) 등을 통한 구조조정에서 유리할 것으로 보이며, 그것만이 사회간접자본으로서의 이동통신망을 진실하게 유지시킬 수 있으리라 여겨진다.

### 2.3 사업자별 단말기 보조금 지급 실태

#### 2.3.1 단말기 보조금의 발생 요인

'88년 이동통신 서비스 실시 후 SK텔레콤이 독점해온 이동전화 시장에 '96년 4월 신세기통신이 CDMA 방식의 디지털 셀룰러 서비스를 시작하면서 이동전화 시장에도 경쟁이 시작되었다. 경쟁이라고는 하지만 초기 시설투자의 한계에 따른 통화권역

의 열세에 따라 SK텔레콤의 과점 양태는 지속되었다. 신세기통신의 초기 시장진입은 실패하였으며, 이를 극복하기 위한 대책인 통화료의 인하에도 별 다른 효과를 보지 못하였으며 후발업자로서의 열세를 극복하지 못하였다. 이에 따라 신세기통신은 외국의 이동전화 사업자들이 대체로 비판적 시각으로 보고 있고 일본 이동전화 사업자의 경우 경영상의 어려움을 겪게 한 직접적 원인이기도 했던 단말기 가격보조금 지원정책을 수립하여 '96년 11월부터 시행에 들어갔다. 이렇게 시작된 단말기 가격보조금을 최대의 무기로 SK텔레콤과 힘겨운 경쟁을 벌이게 되었다. 또한 '97년 10월 PCS 3사가 진입하게 되자 PCS서비스 개시 전에 셀룰러 2사는 단말기 가격보조금을 늘리고, 통화지역의 확대, 통화품질의 향상, 통화료의 추가 인하 등의 전략으로 경쟁력을 키워 가입자 확보에 주력하였다. 이에 PCS 3사는 신세기통신의 초기시장진입 실패를 거울삼아 투자계획을 조기 실현하고, 서비스개시 전부터 대대적인 광고를 통한 고품질 이미지 심기와 저렴한 통화료를 강점으로 가입자 유치에 전력하였다. 이와 더불어 특판,<sup>[22]</sup> 사전예약 가입, 무료통화 부여 등의 다양한 마케팅과 함께 과다한 단말기 보조금 제도를 통한 공격적인 영업전략을 수립하여 셀룰러 사업자의 전략에 맞서 나갔다.

이렇게 이동전화 사업자들은 고착화된 단말기 판매보조금과 함께 영업전략에 있어서 최대의 강점인 초기가입시 요구되는 의무가입기간의 적용에 따라 가입자 유치에서 유연성을 가지게 되었다. 또한 과다한 보조금이 지출되는 대신 일정기간 가입자를 확보한다는 계산 하에 가입자 늘리기에 출혈경쟁을 벌이게 된 것이다. 사업자와 가입조건에 따라 대략 1년 내지 2년 정도 적용되던 의무가입기간이 '99년 1월부터는 6개월로 축소되고 '99년 4월부터는 전면 폐지되자 가입자 확보에 어려움이 많아 각종 아이디어를 앞세운 판촉행사를 진행중이다. 이 과정에서 10여년의 기술력과 영업 노하우 및 비교적 경제력이 있는 우량가입자를 확보한 SK텔레콤을 제외한 나머지 4개 사업자들은 요금체납자 및 미성년 가입자 등이 많고 단말기 보조금지급에 따른 영업비용의 과다지출로 경영상태의 악화가 지속되고 있다.

#### 2.3.2 단말기 보조금 유형 및 지출 현황

이동전화 사업자별로 지급되는 판매보조금은 각

주2) 의무가입기간을 연장하여 단말기 구입가격을 대폭 낮춘 특별판매의 형태

각 다른 형태를 취하고 있으며, 그 종류 또한 다양하고 복잡한 구조를 띠고 있다. 각 사업자가 지급하는 판매보조금의 형태와 금액은 단말기 모델과 가입시기 및 가입형태<sup>③)</sup>에 따라 다른데 '98년 한해 사업자별로 지출된 판매보조금의 종류를 한 사업자의 경우에 비추어 살펴보면, 월별로 다르지만 우선 단말기 개통 시 지급되는 개통장려금이 있으며, 그 금액은 대략 48,000원 ~ 165,000원 정도에 이르고 있다. 각 가입점에서 판매되는 수량에 따라 차등 지급되는 등급(grade) 장려금이라는 것은 27,500원 ~ 38,500원 정도를 보이고 있으며, 가입촉진장려금은 99,000원 ~ 165,000원 정도였으며, 출고장려금과 성장장려금은 각각 33,000원 정도이며, 모집수수료라 하여 22,000원 정도가 지급되고 있었다. 이를 전체를 합한 금액이 대략 8만원 ~ 41만원 정도에 이르고 있음을 알 수 있다.

각 사업자별로 단말기 보조금이 월별로 많은 차이가 나는데 이는 특정월에 가입자를 초과 달성했거나 밀어내기식 전략을 구사한데 따른 현상으로 볼 수 있으며, 서울과 지방의 등급 장려금이 다른 것도 각사의 마케팅 전략에서 그 이유를 찾아볼 수 있을 것이다. 특히 PCS 3사가 펼치는 공격적인 경영으로 '98년 이동전화 신규 가입자의 70% 정도가 PCS 가입자였다. 이는 다양하고 저렴한 통화요금의 선택이 가능하고, 다양한 부가서비스 제공의 결과이지만, 주요인은 역시 과다한 판매보조금의 지출로 초기 가입비용을 기존 셀룰러 사업자보다 현저히 낮춘 데 있을 것이다.

### 2.3.3 사업자별 단말기 보조금지출액 및 매출액

표 3. 사업자별 단말기보조금 지급내역  
(단위: 원, 인)

구분	보조금 총액			순가입자수 (98.1~11)	1인당 보조금 <sup>④)</sup>
	'97년	'98년 (1~11)	계		
SK텔레콤 신세기통신 한통프리텔 한솔PCS LG텔레콤	4,686억 2,065억 633.4억 10.4억 336억	4,800억 3,637억 5,320억 2,200억 5,219억	9,486억 5,702억 5,953억 2,210억 5,585억	2,390,418 1,354,894 1,938,887 972,526 1,861,892	211,370 282,562 288,826 238,121 295,059
계	7,761억	21,176억	28,937억	8,518,617	261,668 (평균)

표 3에 '97년과 '98년(1월~11월)에 지출된 사업

주3) 단말기 구입 시 할부구입 여부에 따라 단말기 구입 가를 차등화 하는 형태를 말함.

자별 단말기 보조금 현황과 '98년 1인당 단말기보조금을 나타내었다. '98년 11월까지의 단말기 보조금을 보면, SK텔레콤을 제외한 나머지 사업자들은 큰 폭의 증가를 보이고 있다.<sup>[16]</sup> 1인당 단말기 보조금에는 대리점의 모집수수료나 자동이체에 의한 추가 할인액은 미포함된 것으로 그 금액이 약 5만원 정도라고 가정할 때 가입자가 실제로 받는 보조금 액수는 평균 31만원 수준으로 볼 수 있을 것이다. 1인당 평균보조금 지급액은 LG텔레콤이 가장 높은 34만5천원 정도이고, 한통프리텔과 신세기통신이 각각 33만원을 상회하고 있으며, 한솔PCS는 28만8천원, SK텔레콤은 26만1천원 수준으로 가장 낮다. 이렇게 후발 이동전화 4사와 SK텔레콤과의 1인당 보조금의 차이가 2만7천원에서 8만4천원의 격차를 보이고 있다. 후발업자 4사는 보조금이 적어도 10만원의 격차를 유지시켜 주도록 정부에 요구하고 있고, 정보통신부는 5만원 정도의 격차를 두는 쪽으로 업체간 차율 결정토록 유도하려 한다.

### III. 사업자별 경영 실태 및 적정보조금

#### 3.1 사업자별 경영 현황

'98년 이동전화 5사의 매출액을 비롯한 경영 현황을 살펴보면 한마디로 양적 성장, 질적 하락이라 할 정도로 경영 상태가 좋지 않았다. '97년의 이동전화 5사 총매출액이 3조5829억원이었고 '98년은 5조2750억원으로 47.2% 성장했으나, 단말기 보조금 지출총액이 '98년 11월까지 2조1176억원에 이르고 있어 매출액에 비해 지나치게 큰 비중을 차지한다. 시설투자 금액도 '98년 한해 2조3357억원이었으며, 시설투자에 소요된 총금액은 7조6367억원으로 초기 투자비용이 상당한 수준임을 짐작할 수 있다. 표 4의 단말기보조금 지급비율을 보면, 각 사업자별 매출액 대비 단말기 보조금 지급비율은 평균 40%에 달한다. LG텔레콤이 가장 많은 99.2%에 달하며, 한통프리텔은 80.9%로 역시 공격적인 영업정책을 펼

- 주4) 1. 정보통신부 제공 자료에서 인용.  
 2. 단말기 보조금은 전부 영업비용으로 계상되었다고 가정.  
 3. 전체 신규가입자의 5%는 단말기 보조금을 받지 않은 것으로 산정.  
 \*1인당 단말기보조금=보조금총액÷(가입자수×0.95)  
 4. 단말기 보조금을 받은 가입자는 순증가입자+대체 가입자일 것으로 판단.  
 5. 단말기 보조금 이외의 각종 수수료에 위한 추가할인액은 미포함됨.

쳐웠음을 단적으로 보여주고 있다. 신세기통신과 한솔PCS는 각각 46.9%와 47.8%였다. 그러나 이동전화 시장을 과점하고 있는 SK텔레콤은 가장 적은 16.8%였다. 이는 후발업자들이 사업초기의 가입자 확보를 위해 불가피한 선투자 개념으로 단말기 보조금을 지급했다 해도 그 정도가 지나침을 알 수 있다. 특히 신규 가입자 유치실적과 단말기 보조금 비율이 거의 일치하고 있어 과당경쟁이라 할 수 있겠다.

또한 '98년 이동전화 사업자 5사의 부채비율은 평균 462%로 여타 산업분야와 비슷한 수준이지만 신세기통신은 1,108%로 가장 높았으며, 한통프리텔도 613%로 그 뒤를 이었다. 그러나 SK텔레콤은 175%, 한솔PCS와 LG텔레콤은 각각 210%와 205%로 상대적으로 양호한 상태를 보이고 있다. 이와 연관된 자기자본 비율 역시 SK텔레콤이 36.4%로 가장 앞서고 있으며, 다음은 LG텔레콤과 한솔PCS가 각각 32%와 31.8%로 나타났다. 이는 이동전화 사업자들이 각 계열그룹사의 전략 수종 사업으로 평가되어 집중지원을 받고 있는데 기인한 것으로 풀이되며, 적극적인 외자유치에 성공한 기업일수록 재무구조가 눈에 띄게 개선되었다는 것을 보여주는 대목이다. PCS 부문의 경우 한통프리텔이 미국의 캘리포니아로부터 4억달러, 한솔PCS가 캐나다의 벨캐나다(BCI)로부터 2억6천만달러, LG텔레콤이 영국의 브리티시텔레콤(BT)으로부터 4억달러를 유치하였다. 표 4에 사업자별 가입자수, 매출액, 단말기 보조금, 매출액 대비 단말기 보조금 비율,<sup>주5)</sup> 시설투자 비용, 부채비율과 당기손익 등의 경영현황을 나타내었다.

표 4. '98년 이동전화 사업자별 경영 현황  
(단위: 천명, 억원, %)

구분	SK 텔레콤	신세기 통신	한통 프리텔	한솔 PCS	LG 텔레콤	계
가입자수	5,966	2,136	2,353	1,411	2,115	13,982
매출액	28,564	7,751	6,575	4,600	5,260	52,750
보조금	4,800	3,637	5,320	2,200	5,219	21,176
보조금 비율(%)	16.8	46.9	80.9	47.8	99.2	40.1(평균)
부채비율	175	1,108	613	210	205	462(평균)
당기손익	956	42	-875	-820	-1,000	-339(평균)
시설투자	5,973	4,033	5,113	2,712	5,526	23,357

주5) 1. 단말기보조금 비율은 보조금총액('98.1.~11.)을 매출액('98.1.~12.)로 나눈 비율임.  
2. 표는 정보통신부 제공 자료를 토대로 작성됨.

### 3.2 가입자당 월평균수익과 보조금 회수기간

#### 3.2.1 국내 이동전화 사업자별 가입자당 월평균수익 및 보조금 회수기간

사업자별 매출액을 가입자수로 나누어 월별 평균수익을 구한 것을 가입자당 월평균수익(average revenue per user: ARPU)이라 하며, 1인당 단말기 보조금액수를 ARPU로 나눈 값을 보조금이 회수되는 기간으로 보고 표 5에 나타내었다.<sup>주6)</sup> 사업자별 가입자당 월평균수익을 보면 셀룰러 2사는 전체사업자 5사의 평균치 이상, PCS 사업자들은 모두 평균치 이하로 나타났다. SK텔레콤이 39,898원으로 가장 높아 LG텔레콤 20,725원의 2배에 가까운 수익을 올리고 있으며, 나머지 사업자들의 ARPU는 신세기통신이 30,240원, 한통프리텔이 23,286원, 한솔PCS가 PCS 사업자중 가장 높은 27,168원으로 나타나 내실 경영에 힘쓰고 있음을 엿볼 수 있다.

표 4와 표 5의 ARPU를 비교해 보면, 서로 밀접한 연관성이 있음을 알 수 있다. 단말기 보조금 지급비율이 낮을수록 가입자당 월평균수익은 높아 경영 상태 역시 우량하다 하겠다. 또한 외국의 사례를 통해 비교의 기준이 될 중요한 요인인 단말기보조금 회수에 걸리는 기간을 보면, 역시 SK텔레콤이 6.7개월로 가장 짧았으나, 나머지 4개사는 모두 10개월 이상인 것으로 나타났으며, 평균 11.9개월로 거의 1년간 무료로 사용할 수 있다는 말과 일치하며, 그만큼 사업자들은 경영 수익의 악화를 자초하고 있다고 하겠다.

표 5. '98년 이동전화 사업자별 보조금 회수기간  
(단위: 원, 천명, 개월)

	SK 텔레콤	신세기 통신	한통 프리텔	한솔 PCS	LG 텔레콤	계
매출액	28,564억	7,751억	6,575억	4,600억	5,260억	52,750억
보조금	4,800억	3,637억	5,320억	2,200억	5,219억	21,176억
가입자수	5,966	2,136	2,353	1,411	2,115	13,982
1인당 보조금(①)	261,370	332,562	338,826	288,121	345,059	311,668 (평균)
ARPU(②)	39,898	30,240	23,286	27,168	20,725	28,263 (평균)
회수기간 (①÷②)	6.7	11	14.6	10.6	16.6	11.9 (평균)

주6) 1. 1인당 단말기 보조금(①)은 표 6의 금액에 추가할 인금액(5만원으로 계상)을 더한 금액임.  
2. 단말기 보조금이 회수되는 기간은 1인당 단말기 보조금(①)을 가입자당 월평균수익(②)으로 나눈 금액임.

### 3.2.2 미국 이동전화 시장 및 사업자 경영현황

'83년 이동전화 서비스가 상용화된 이후 미국의 이동전화 시장은 괄목할 성장을 보였으며, 지난 3년 간 주파수경매를 통해 많은 변화를 가져왔다. 각 지역별로 2사체제로 유지되던 제한적 경쟁체제가 다수 사업자에 의한 완전경쟁체제로 바뀌고 있다. 또한 다양한 디지털 방식의 서비스 보급<sup>[7]</sup> 및 사업자 간 로우밍 서비스의 확대 제공 등으로 '98년 9월 말 현재 가입자수는 27%가 증가한 6,100만명으로 추산되고 있다.<sup>[17]</sup> 미국의 이동전화 시장은 전국적인 디지털 이동전화망이 최근에야 구축되어 '98년 9월 말 현재 가입자의 21.4%만이 디지털 방식을 이용하고 있다. 따라서 향후 디지털 이동전화의 급격한 증가세와 가입자 유치경쟁을 예상할 수 있으며, 그로 인한 전환가입 현상과 요금인하가 이어지는 국내의 사정과 유사한 사례가 많아질 것으로 여겨진다. 표 6을 보면, 가입자 증가율과 ARPU가 꾸준히 감소함을 알 수 있다.<sup>[18], [주8]</sup>

표 6. 미국의 이동전화 가입자수 및 매출 현황  
(단위: 만명, 달러, 분)

	'93	'94	'95	'96	'97	'98.6.
가입자수	1,601	2,413	3,379	4,404	5,531	6,083
증가율	-	50.7	40.0	30.3	25.6	10.0
보급율	6.2	9.3	12.8	16.6	20.7	22.7
매출액	10.9억	14.2억	19.1억	23.6억	27.5억	15.3억
ARPU	61.48	56.21	51.0	47.7	42.78	39.88
평균 시내통화시간	2.41	2.24	2.15	2.32	2.31	2.34

### 3.2.3 주요국가 이동전화사업자의 경영현황

국내 이동전화 사업자들의 경영 성과를 분석하기 위해 주요국가의 이동전화 사업자간 경영 성과를 비교하였다. 미국, 영국, 일본, 이태리 등의 주요사업자들이 지급한 1인당 단말기보조금과 신규 유치비용 및 ARPU를 알아보고 국내업체들의 그것들과 비교하였다.

#### (1) 미국 사업자별 ARPU 및 가입자당 월평균통화량

주7) 미국의 디지털 이동전화 서비스는 GSM, CDMA 및 TDMA 방식이 함께 사용되고 있음.

주8) FCC(1998)과 CTIA(1998)의 자료를 참고문헌 [18]을 통해 재인용.

우선 표 7을 살펴보면 대부분의 이동전화 사업자들의 ARPU가 점진적인 하향 평준화 추세에 있다는 것을 알 수 있다.<sup>[9]</sup> 그렇지만 직접 접속기능에 의한 통화요인의 증가로 Nextel은 사업자들 중에서 가장 높은 70달러의 ARPU를 나타내고 있으며, 다양한 통화요금 제도를 도입한 AT&T Wireless나 GTE의 경우 ARPU의 증가를 보이고 있다. 인구밀도 지역의 소규모 사업자인 U.S. Cellular의 경우 로우밍 서비스 제공에 의한 수익의 증가로 ARPU가 증가하였다. 여하튼 전반적인 추세는 ARPU의 하향세로, '92년에 약 70달러 수준이던 것이 '98년에는 50달러 수준으로 감소하였다. 하지만 ARPU의 점진적 하향추세에도 불구하고 디지털 방식의 이동전화 가입자당 월평균통화량은 계속적인 증가추세에 있다. '98년 FCC 자료<sup>[19]</sup>에 따르면 아날로그 셀룰러 가입자의 월평균 통화시간은 100~200분 정도인데 반해 PCS 가입자의 월평균통화시간은 250~300분 정도에 이른다. 이는 PCS 서비스의 패키지요금 제도 같은 무료통화시간의 제공 때문인 것으로 분석되며,<sup>[18]</sup> 선불(prepaid) 제도를 이용하는 가입자도 증가하는 추세이며, 이는 전환가입이나 불량가입자에 의한 관리상 어려움의 대안이 되고 있다.

표 7. 사업자별 가입자당 월평균수익 현황 ('98년)  
(단위: US\$)

사업자명	1/4분기	2/4분기	3/4분기
Nextel	66.0	69.0	70.0
Century Telephone	54.0	59.0	59.0
Omnipoint	-	54.0	47.0
Sprint PCS	64.0	60.0	55.0
PrimeCo	62.4	60.7	56.8
Bell Atlantic Mobile	48.4	51.9	44.8
AirTouch Cellular	44.4	44.9	44.5
Vanguard Cellular	46.0	50.0	50.0
GTE Wireless	48.0	48.8	49.0
AT&T Wireless	50.0	57.5	58.0
U.S. Cellular	44.7	50.2	51.4

#### (2) 외국 주요 이동전화 사업자의 ARPU 및 단말기보조금 회수기간

외국의 주요사업자들이 지급한 1인당 단말기보조금과 신규 유치비용 및 ARPU를 표 8에 나타내었다.<sup>[10]</sup> 이태리 TIM의 보조금 회수기간은 0.44개월

주9) 표 7은 Dataquest의 자료를 인용한 참고문헌 [18]의 내용을 재인용함.

주10) 1. 신규가입자 유치비용은 보조금, 유통수수료, 광고비용 등으로 구성.

로 가장 짧아 경영 환경이 좋고, 일본의 전국규모 사업자 NTT DoCoMo와 미국업체의 평균 회수기간은 2.8개월로 아주 짧은 편이다. 특히 사업 초기단계인 Omnipoint도 3.5개월이면 단말기 보조금이 회수되는 사실에 주목할 필요가 있겠다. 사업 초기부터 무리한 투자에 따른 손실을 회피하고 내실 경영을 추구한다는 증거인 것이다. 또한 영국 Vodafone의 보조금 회수기간은 4.2개월로 다른 사업자보다는 다소 길지만, 이는 회수기간이 6.7개월인 SK텔레콤 보다도 양호하고 기타 사업자들의 평균치인 13.2개월과 비교하면 훨씬 더 짧다. 이처럼 단말기 보조금의 운영 실태는 수익과 직결됨을 알 수 있는데, 보조금 지급에 따른 여러 폐단에 따라 보조금 운영과 관련하여 법적 조치를 취하는 경우도 있다. 핀란드의 경우 보조금 지급을 금지하도록 법제화하였으며, 헝가리는 통신 사업의 혼가조건으로 통신수익을 보조금으로 지급하지 못하도록 하였으며, 덴마크처럼 정부주도 하에 보조금 상한선을 설정하여 규제하는 나라도 있다. 최근 프랑스, 덴마크, 노르웨이에서는 주요 사업자간 자율인 합의에 따라 단말기 보조금을 합의전의 20% 수준으로 감축시키기도 하였다.

주요국 이동전화 시장의 규모는 지속적인 신장추세에 있으나, 사업자간의 경쟁심화로 가입자당 월평균수익이 감소함에 따라 대부분 사업자들은 단말기 보조금 지급 규모를 적정수준으로 축소시키고 있다. 이에 따라 정부는 국내 이동전화 사업자들도 외국 사례, 의무가입기간, 월평균 통화료, 단말기 가격 등

표 8. 주요국 사업자별 보조금 회수기간('98년 3월 기준)  
(단위: 천명, US\$, 개월)

사업자	가입자수	ARPU ①	보조금 수준		보조금 회수기간 (②÷①)
			신규유치 비용	추정 보조금②	
AirTouch(美)	6,984	44.4	330	132	3.0
AT&T Wireless(美)	6,159	50.0	325	130	2.6
Bell Atlantic(美)	5,483	48.4	217	87	1.8
GTE(美)	4,542	48.0	350	140	2.9
Omnipoint(美)	191	56.0	491	196	3.5
Vodafone(英)	3,250	62	309	259	4.2
NTT DoCoMo(日)	17,982	81	405	225	2.8
TIM(伊)	9,800	52	45	23	0.4
평균	-	55.25	-	149	2.7

2. 표는 정보통신부에서 제공한 단말기보조금 자료를 토대로 작성됨.

을 종합적으로 고려해 적정보조금 수준을 자율적으로 결정하되, 월별 보조금 지급 액수 보고시 적정수준 초과분에 대해서는 영업비용 미인정 등의 조치를 취하기로 하였다.

### 3.3 적정 수준의 단말기 보조금

'98년 국내 이동전화 사업자들이 각기 지급한 단말기 보조금 회수기간은 6.7~16.6개월로 전체 평균은 11.9개월<sup>⑤</sup>로 산출된 데 반해(표 5), 조사대상 해외 주요 사업자들의 단말기 보조금 회수기간은 0.4~4.2개월로 산출되어 평균치를 구하면 2.7개월이 된다. 이는 우리나라 사업자들의 기지급된 단말기 보조금 회수기간이 외국 사업자보다 무려 4.5배나 더 길다는 것을 의미한다. 이는 결국 투자 금액이 그 기간만큼 뮤여 경영상의 부실로 이어진다고 볼 수 있다. 그러면 어느 정도의 단말기 보조금이 적정 수준인지 비교해보기 위해 국내의 단말기 보조금 회수기간을 토대로 추정해보기로 하겠다. 현재 지급되고 있는 1인당 평균 단말기 보조금 액수(311,668 원)를 점진적으로 축소해 보조금 회수에 걸리는 적정회수기간<sup>⑥</sup>을 외국 주요사업자들의 평균치인 2.7개월 수준까지 줄여간다고 가정하여 산출하면 가입자당 적정단말기 보조금은 70,715원이 되며, 이는 다음과 같은 방법으로 산출되고 표 9에 나타내었다.

$$\text{적정단말기보조금} = 1\text{인당평균보조금} \times \frac{\text{적정회수기간}}{\text{현회수기간}}^{\circledast}$$

$$= 311,668\text{원} \times \frac{2.7\text{개월}}{11.9\text{개월}} = 70,715\text{원}$$

이 경우 5개 사업자의 당회계년도 가입자수가 전년과 동일하다고 가정할 경우 단말기 보조금 합계는 대략 4,805억원으로 줄어들게 될 것이다. 그러나 보조금 회수기간을 영국의 Vodafone 수준인 4.2개월로 맞추어 산출해보면, 가입자당 단말기 보조금은 110,000원이고, 5개 사업자의 단말기 보조금 합계는 7,474억원 정도가 될 것이다. 또한 외국 사업자들의 보조금 회수기간보다 2배 정도의 기간인 5.4개월에 회수하는 것을 목표로 할 경우, 가입자당 단말기 보조금은 141,429원이고, 단말기 보조금 합계는 9,609억원에 이르게 될 것이다. 따라서 정부의 입장에서도 최소한의 적정 보조금의 수준을 어디에 두느냐에 따라 달라질 사안이지만, 보조금의 적정한 회수기간을 외국 사업자들의 평균 정도인 2.7개월 정도로 하려면 가입자당 평균 보조금 액수가 70,715원이 될 것이며, 외국의 2배 정도인 5.4개월의 기간부터 점진적으로 축소시키려 한다면, 최소한 141,429

원 정도의 단말기 보조금을 상한선으로 두고 각 업체의 자발적인 참여를 유도해야 할 것이다.

표 9. 보조금 회수기간에 따른 적정보조금

	보조금 회수기간		
	2.7개월	4.2개월	5.4개월
적정보조금	70,715원	110,000원	141,429원
감소된 보조금총액	4,805억원	7,474억원	9,609억원

#### IV. 보조금 축소에 따른 영향과 전망

##### 4.1 이동전화 시장의 전망

'97년 말부터 겪고 있는 IMF 자본 체제하의 불리한 경제 여건에도 불구하고 이동전화 가입자수가 '99년 8월 현재 2천만명을 넘어서 14개월 만에 2배의 성장을 보이고 있는데, 이는 이동전화 사업자들 간 가입자 유치경쟁에 있어서 가장 중요한 요인이었던 의무가입기간 적용과 단말기 보조금의 지급제도가 있었기에 가능했지만, '99년 4월부터는 의무가입기간이 완전 폐지되고 단말기 보조금의 대폭 축소로 가입자의 증가세는 둔화될 것으로 예상된다. 이동전화 시장의 치열한 경쟁은 양적인 성장 못지 않게 요금의 인하, 서비스 지역의 확대, 통화품질의 개선 및 다양한 부가서비스의 개발 등 질적인 성장을 유도하게 될 것으로 보인다. 이 과정에서 각 사업자들은 외자도입을 적극 추진하게 될 것으로 보이며, 정부도 외국 자본의 직접투자를 촉진키 위해 적대적 M&A까지 허용한 상태이다. 또한 사업자간 기지국의 공동 사용이나 유·무선통합서비스 등 동종업체 및 이종업체와의 전략적 제휴사례가 늘어날 것으로 보인다.

'99년부터 2003년까지의 무선통신분야 예상가입자수와 매출액을 표 10에 나타내었다.<sup>주11)</sup> 향후 5년간 무선후출 분야를 제외한 나머지 분야의 매출액은 모두 증가세를 보일 것으로 예측되었으며, 특히 TRS, GMPCS 및 무선테이터 서비스 분야의 약진이 돋보일 것으로 예측되었다. 무선통신 서비스 시장 전체의 매출액 성장률이 '99년에는 25.4%의 성장이 예상되지만 2000년부터는 한자리수로 성장할 것으로 예측되었다. 또한 내년부터는 이동전화 시장

표 10. 무선통신서비스 가입자수 및 매출액 전망  
(단위: 천명, 억원)

		1999	2000	2001	2002	2003	매출액 성장률
셀룰러	가입자	10,293	11,403	12,141	12,221	12,295	2.8%
	매출액	50,412	52,360	53,978	55,855	56,206	
PCS	가입자	8,918	10,582	11,690	11,810	11,921	7.6%
	매출액	33,497	38,785	42,085	44,405	44,842	
TRS	가입자	110	278	377	512	693	58.4%
	매출액	127	323	438	594	804	
CT-2	가입자	529	608	657	690	710	11.5%
	매출액	446	544	611	657	690	
GMPCS	가입자	14	33	53	66	72	67.0%
	매출액	103	334	526	710	817	
무선후출	가입자	6,947	6,316	5,918	5,713	5,683	-18.5%
	매출액	6,908	3,548	3,273	3,111	3,049	
무선테이터	가입자	60	189	323	437	497	71.1%
	매출액	97	321	544	709	827	
합계	가입자	26,871	29,409	31,159	31,449	31,872	40.0%
	매출액	34,237	51,784	73,049	91,391	96,218	
	매출액 성장률	25.4%	5.1%	5.4%	4.5%	1.1%	

이 완만한 성장을 보일 것으로 예상됨에 따라 단말기 제조업체는 수출에 힘쓸 것으로 보이며, CDMA 방식의 디지털 이동전화 서비스를 채택하는 국가가 증가추세에 있어 세계 최초로 CDMA 방식 디지털 서비스를 상용화한 종주국이라는 프리미엄을 바탕으로 단말기의 수출뿐 아니라 LG텔레콤의 경우처럼 해외에서 CDMA 방식의 서비스를 직접 운영하는 기술수출도 확대될 것으로 판단된다.

##### 4.2 단말기 보조금 규모의 전망

'98년 한해 단말기 보조금으로 지급된 금액은 2조3,000억원 정도인 것으로 추정되며, '99년에는 60% 정도 감소된 1조원 가량 될 것으로 전망되는데,<sup>[8]</sup> 가입자에게 요구되던 의무가입기간이 완전 폐지되어 사업자의 단말기 보조금 지급 규모가 축소될 수밖에 없으며, 각 사업자들도 가입자 확보에 위한 양적 성장보다는 우량가입자에 의한 질적 성장을 추구할 것으로 보인다. 따라서 '98년 신규가입자 1인당 30~40만원 정도 지급되던 단말기 보조금이 올해 상반기를 기점으로 20만원~10만원 이하로 떨어질 것으로 예상된다.

#### V. 결론

'97년 유선전화 부문에서는 가입자수가 2,000만

주11) 정보통신정책연구원(KISDI)의 예측치를 참고문헌 [7]을 통해 재인용.

명을 넘어선 아래 증가율이 정체된 반면, 이동전화 부문에서는 '98년 6월 세계에서 다섯 번째로 1,000만 가입자를 돌파하더니 14개월만인 '99년 8월중 2,000만 가입자를 돌파하였으며, 앞으로도 증가율이 다소 둔화되기는 하겠지만 계속적인 증가율을 보일 것으로 전망된다. 신규 가입자 유치 과정에서 각 이동전화 사업자들은 과다한 액수의 단말기 보조금을 지급하였고, 보조금의 누적이 결국 경영 환경을 악화시키는 가장 큰 요인으로 작용했다. 이제는 이동전화 사업자 모두 손익분기점이라고 하는 200만 이상의 가입자를 확보하였으니 가입자수 확보에 의한 양적 경쟁을 지양하고 질적 경쟁을 펼쳐나가야 할 것이다. 그러기 위해서는 우선 의무가입기간 제도가 폐지됨에 따라 과다하게 지급되었던 단말기 판매보조금의 지급이 현저히 축소되어 누적된 경영수지의 악화를 개선하고, 외자도입 등의 방법을 통한 경영의 투명성 확보와 수지개선을 위해 노력해야 할 것이다. 불량가입자를 적극해지하는 방법 등을 통한 우량가입자 위주의 영업정책이 필요하다 하겠다. 또 한 사업자간 기지국 및 통신망의 공용화와 통화지역 확대를 위한 망구축과 부가서비스의 확충 같은 통신품질 개선을 위한 투자에 눈을 돌려야 할 것이다.

국내 이동전화 시장이 성장단계에서 안정적인 성숙단계로 들어서기 시작하면 단말기의 공급과잉이 우려되는데, 이는 CDMA기술 축적에 따른 기술력의 우위를 바탕으로 최근 디지털 이동통신 시장이 형성·확대되는 북미, 아시아 시장 등에 대한 수출 확대로 해결책을 찾아야 할 것이다. 한편 이동전화 사업들은 국내에서의 운용경험을 토대로 해외에서의 서비스 운용에 직접 참여하는 기회를 확대시켜야 할 것이다. 그러한 부단한 노력만이 앞으로의 무한 경쟁 풍토 하에서 생존하는 길이 될 것이며, 여타 무선통신 서비스와의 통합에 의한 종합무선통신망 서비스가 시행되더라도 유리한 입장에 서게 될 것이다.

### 감사의 글

자료 협조와 토론에 응해주신 정보통신부 정현철 사무관과 정보통신정책연구원 최용제 박사님께 감사 드립니다.

### 참 고 문 헌

- [1] 전자신문, 1999. 1. 5.
- [2] 전자신문, 1999. 8. 26.
- [3] 정보통신정책연구원, 정보통신산업동향 98-1 - 정보통신서비스편, 1(1), 1998. 7.
- [4] 전자신문, 1999. 3. 5.
- [5] 김진기, 이동전화 사업자들의 가입해지(churn) 빙어 전략, 정보통신정책 DB., 1998. 4.
- [6] 김봉식, 구자춘, 이동전화시장의 대리점제도 운영실태 및 개선방안에 대한 일고 - 일본 사례와의 비교·분석을 통해서, 정보통신정책 ISSUE 10(14) (통권 108호), 1998.
- [7] 김용규 외 15인, 정보통신산업의 중장기 시장 전망(1999~2003), 정보통신정책연구원 연구보고 98-01, 1998. 12.
- [8] 한국전파신문, 1999. 1. 5.
- [9] 이상덕, 김사혁, 일본 이동통신 시장에서의 PHS 실패원인, 정보통신정책 ISSUE, 10(8)(통권 102호), 1998.
- [10] 박은아, 일본의 정보통신 자유화 과정과 전망, 정보통신정책DB., 1997. 12.
- [11] 장석진, 김응배, 한기철, ETRI의 IMT-2000 연구 개발 현황, 한국통신학회지, 14(11), pp. 42-51, 1997. 11.
- [12] 조용환, 윤주영, 최승복, 우리나라 전화서비스 시장의 경쟁화를 위한 요금정책 연구, 한국통신학회논문지, 23(6), pp. 1627-1638, 1998. 6.
- [13] 青柳 正, 移動電話事業の實態と戰略, 日本東洋經濟新報社, 1995. 12.
- [14] 津田 志郎, 夏季, 移動通信の發展と今後の課題, InfoCom Review, 1996.
- [15] 전자신문, 1999. 3. 15.
- [16] 전자신문, 1999. 1. 26.
- [17] Dataguest, Mobile Communication Terminal Devices North America, 1998. 11.
- [18] 이재준, 미국 이동통신시장 현황 및 전망, 정보통신정책연구원 11(1), pp. 15- 30, 1999. 1. 16.
- [19] FCC, Third Annual CMRS Competition Report, 1998.

권 준 식(Jun-Sik Kwon)

정회원

현재: 세명대학교 전기전자공학부 교수

한국통신학회논문지 제 20권 제 1호 참조