

# 우리나라 무선 인터넷 시장 현황과 활성화 방안

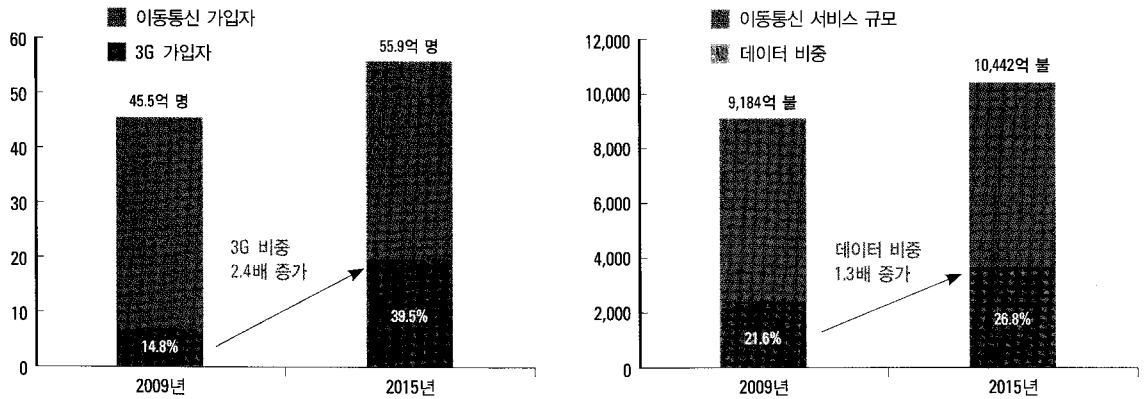
이현우

한국산업기술평가관리원  
차세대이동통신 PD



## 1. 머리말

11월 말 애플의 아이폰 출시를 앞두고 시장의 분위기가 일촉즉발의 전쟁터 같다. 아 이팟 터치에 익숙해 있는 애플의 마니아들은 제대로 된 컨버전스 상품이 너무 늦게 나 온다면서 기대로 들떠 있는 반면, 기존 시장의 지배자인 국내 대기업들은 기능이나 성능상 아이폰은 한 수 아래라고 치부하면서도 내심 비장의 경쟁제품을 준비하고 있다. 한편, 아이폰을 출시하는 사업자는 만년 2위를 돌파할 수 있는 계기로 회심의 미소를 짓고 있는가 하면 수성하는 사업자는 턱도 없는 희망사항으로 평가절하하면서 여러 가지 대항마들을 준비하고 있다. 겉으로 보기에는 특정 기종의 외산 단말 한 기종의 국내출시라는 작은 계기이지만 성공 여하에 따라서는 요금, 제도, 서비스, 비즈니스 모델 등의 측면에서 국내 무선 인터넷 서비스 시장의 판도를 좌우할 분수령이 될 것으로 보인다. 본 고에서는 무선 인터넷 서비스 시장의 현황과 당면한 국내 시장의 문제 점을 점검해 보고 개선 방안을 정리해 보고자 한다.



※출처: Yankee group, "Global Mobile Forecast", 2009년 6월 2014~2015년은 ETRI 추정

[그림 1] 세계 이동통신 가입자 전망 및 서비스 시장 전망

## 2. 무선 인터넷 시장 현황 및 개선방안

이동통신 시장은 성장단계로 볼 때 성숙단계에 이미 도달했다고 볼 수 있다. 세계 인구 68억 중 45억 명 이상이 이동통신 서비스를 받고 있으므로 후진국을 제외하면 대부분의 선진국 및 중진국은 이미 시장 포화로 신규 수요보다는 대체 수요에 의존하는 상태이다. 서비스 수익도 완만히 증가하는 상태인데 그나마 데이터 수요의 증가가 음성수요의 감소 또는 정체를 보완해 주고 있는 상황이다.

그러나 주요 선진국과 대비해서 우리나라 시장의 서비스 수익 구조는 더 취약함을 알 수 있다. 한국 시장의 무선 데이터 서비스 비중은, 무선 데이터 서비스의 선두 주자인 일본의 38%는 물론, 30% 전후인 유럽 및 미국 보다도 훨씬 낮은 21%에 불과할 따름이다.

상대적으로 일본 및 유럽에 비해서 늦었던 미국의 경우, AT&T는 I-Phone의 도입 이후 데이터 ARPU 및 수익에서의 비중이 빠르게 올라가고 있으며 일본의 DoCoMo는 새로운 비즈니스모델 발굴과 CP와의 공존 전략 등으로 세계 최고의 데이터 수익 구조를 보이고 있다.

그러나 한국 시장의 경우, 무선 데이터가 강화된 WCDMA 가입자 비중이 2009년 57%를 넘었음에도 불구하고 평균 가입자당 수익(ARPU)은 4만원대 전후로 정체 또는 감소

〈표 1〉 각국별 이동통신 서비스 수익 중 데이터 수익 비중

[단위: %]

구분	2009	2010	2011	2012	2013
일본	38	39	42	43	44
호주	34	36	38	41	43
독일	30	33	35	37	39
이탈리아	29	32	34	35	38
미국	22	26	30	33	35
한국	21	22	23	25	26

\*출처: OVUM, Wireless Voice and Data forecast pack: 2007-13, 2008.12

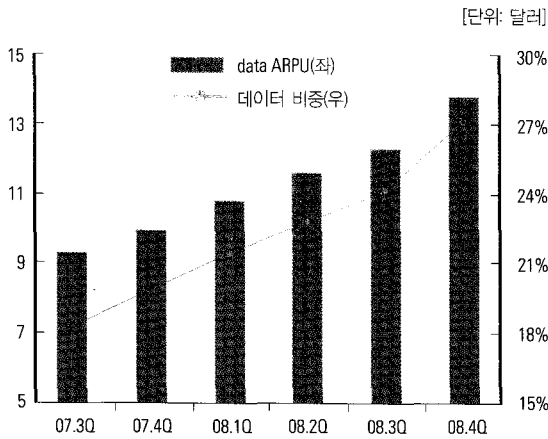
의 경향을 보이고 있으며 여전히 음성에 편중된 수익구조를 가지고 있다.

한국의 무선 데이터 시장이 취약한 원인은 여러 가지가 있을 수 있으나, 상대적으로 탁월하고 저렴한 유선 인터넷 인프라, 폐쇄적인 이동통신 사업자의 인터넷 접속 정책, 제조업체 보다는 사업자 주도의 시장 전략, 스마트폰 등 무선 데이터를 유발하는 기기 산업의 취약, 콘텐츠의 유료화에 대한 사회적 합의의 부족 등을 들 수 있다.

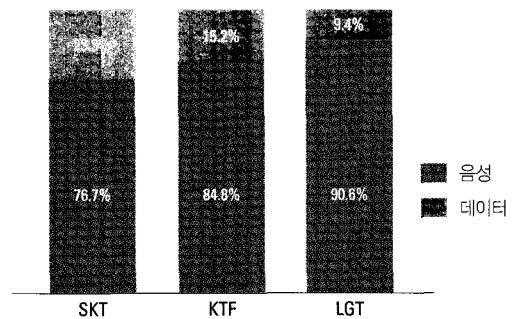
주요 원인이 어디에 있던 간에 현 상태가 계속되면 적어도 이동통신 산업에 있어서는 최첨단 기술의 테스트베드 역할을 해 왔던 한국 시장의 위상이 퇴색되면서 그나마 경쟁력을 갖고 있는 휴대폰 산업에도 악영향을 줄 가능성이 있어 보인다.

따라서 국내 이동통신 산업의 지속적인 성장을 도모하고, 부가서비스, 콘텐츠, 관련 기기산업 등의 동반 성장을 위해서는 무선 데이터 서비스 시장의 고도 성장을 축으로 하는 성장 전략이 시급하다고 보여진다.

위에 언급된 원인 중 개선 가능한 분야부터 찾아 본다면 첫째로 이동통신 사업자의 무선망 개방을 꼽을 수 있다. 기존에는 유무선 사업이 분리되어 있는 관계로 WiFi-xDSL망을 통한 무선 접속을 배제해 온 경향이 있으나 이제는 유무선통합 사업자로 대세가 바뀌고 있고, 요금에서도 유무선통합 요금제가 확대된다면, 다양한 무선접속을 허용하여 사용자의 무선 인터넷 경험을 길들이고 추가 수익은 유료 콘텐츠 등을 통해서 확보해 나가는 것이 장기적인 성장 전략이 될 수 있을 것이다. 참고로 서점 내에서



[그림 2] AT&amp;T 무선 데이터 ARPU 및 매출 비중

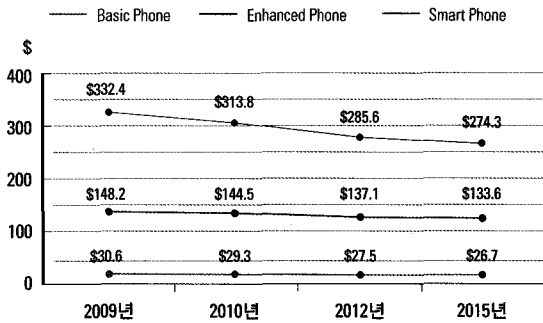


[그림 3] 국내 이동 3사의 데이터 매출 비중

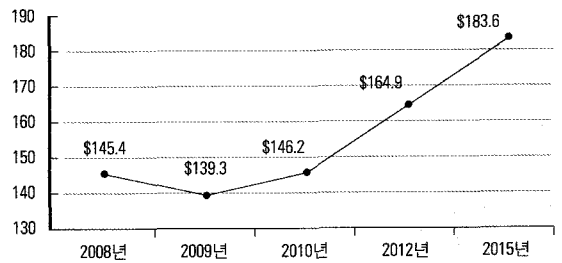
무료로 책을 볼 수 있는 공간을 마련한 것이 장기적인 서점의 매출 확대에 이어진 사례를 눈여겨 볼 필요가 있을 것이다.

둘째는 스마트폰을 비롯한 다양한 통신기기 시장의 육성이다. 전통적인 휴대폰 영역(Feature Phone, Enhanced Phone, Smart Phone) 외에도, Net Book, MID, e-Book, PMP, Navigator 등 통신기능을 갖춘 다양한 형태의 신개념 휴대기기가 나타나고 있다. 그러나 쉽게 장착할 수 있는 Wi-Fi 모듈과 달리 이동통신 모듈의 휴대기기 장착은 인증, 시험, 생산면허, 가격 등 여러 가지 측면에서 고려해야 할 사항들이 많이 생긴다. 민간 또는 범 정부 차원의 지원 등으로 신개념 휴대기기산업이 발전할 수 있다면 무선 데이터 시장을 활성화시킬 수 있는 일등 공신이 될 수 있을 것이다. 셋째는 광의의 소프트웨어 플랫폼 산업의 경쟁력 확보이다. 전통적인 휴대폰은 평균 판매단가 100\$ 전후로 하드웨어가 제품 경쟁력의 요체였다면 스마트폰을 비롯한 신개념 휴대기기 계열은 평균 판매단가가 300\$ 이상으로, 소프트웨어의 경쟁력이 Key가 될 것으로 예상된다. Mobile OS, Browser, Middle ware, User Interface 등 단말기 자체의 소프트웨어 플랫폼은 물론이고 Application Store, Contents Delivery 등 사업자 차원의 서비스 플랫폼도 중요한 역할을 할 것이다. 기존에도 사업자별, 제조업체별 Application store 등이 있으나 사용자 측면에서는 가급적 통합된 시장이 바람직할 것이다.

넷째로는 무선 인터넷 실행 환경의 표준화이다. 현재는 유선 인터넷 web site를 무



[그림 4] 단말 유형별 평균 단가 전망



\*출처: Gartner, Mobile Device World Wide, 2008-2013, 2014-2015는 ETRI 추정

[그림 5] 단말 평균 판매 단가

선에서 볼 수 있게 하기 위해서는 사업자별, 휴대폰 제조사별로 각기 다른 버전으로의 수정이 필요하다. 또 Active X, Flash 등 무선상에서는 호환이 안되는 응용도 많이 있다. 최근 이런 문제점을 해결하기 위해 Mobile OK 등의 표준규격 작업이 진행되고 있으나, 이런 표준규격들이 빨리 적용될 수 있도록 민간 차원 또는 범정부 차원의 노력이 시급하다고 보여진다.

### 3. 맺음말

지난 10여 년간 우리나라는 CDMA, WCDMA, WiBro 등 최신 무선 기술의 적용은 물론이고 xDSL, FTTH 등 유선 인프라의 구축에서도 항상 세계 선두를 지켜왔다. 그러나 무선 인터넷 및 서비스에서 만큼은 후진적인 수준을 보이고 있는 것이 현실이다. 비록 늦은 감이 있기는 하지만 지금이라도 민간 차원 또는 정부 차원의 노력을 경주해서 무선 인터넷 서비스 관련한 제도를 개선하고, 신개념 단말산업을 촉진, 소프트웨어 플랫폼의 경쟁력을 개선하고, 새로운 Web 표준의 적용을 서두른다면 다시 IT환경 세계 최고라는 명예를 다시 찾을 수 있는 날이 멀지 않을 것으로 생각한다.

〈표 2〉 NTT DoCoMo의 ARPU 및 MoU

		CY2006			CY2007			CY2008		
		2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q
ARPU	음성	4,930	4,740	4,660	4,450	4,440	4,340	4,090	3,780	3,560
	데이터통신	1,970	1,980	2,010	2,080	2,120	2,210	2,200	2,270	2,330
	데이터 비중(%)	28.5	29.5	30.1	31.9	32.3	33.7	35.0	37.5	39.6
	합계	6,900	6,720	6,670	6,530	6,560	6,550	6,290	6,050	5,890
	MoU	145	146	146	139	140	140	139	135	137

※출처: NTT DoCoMo 사업보고서

〈표 3〉 전 세계 주요 스마트폰 플랫폼별 시장 점유율 현황 및 성장률(2008.4Q)

구분	Mac OS X	RIM	Linux	MS	Symbian	Palm	Others
시장점유율(점유율 %)	<b>10.70</b>	<b>19.50</b>	8.40	12.40	47.10	0.09	2.20
성장률(%)	<b>111.60</b>	<b>84.90</b>	19.40	7.80	-21.60	-27.30	6.20

※출처: Gartner, 2009.03

TTA

