



SW Insight 정책리포트

칼럼

스마트폰이 IT시장에 미치는 영향

삼성경제연구소 | 권기덕 수석연구원

크리에이티브 커먼즈 라이선스



본 저작물은 저작자표시-비영리-동일조건-비영리에 따라 이용하실 수 있습니다.

스마트폰이 IT시장에 미치는 영향

삼성경제연구소 | 권기덕 수석연구원 (kdkwon@seri.org)



세계 경기 침체의 영향으로 전반적인 휴대폰 시장의 부진이 예상되는 가운데 스마트폰이 양호한 성장세를 기록하고 있다. 스마트폰 시장은 업체들의 신규시장 창출 노력에 따른 기술 개발 및 보조금 지원 확대, 이용자들의 차세대 휴대폰에 대한 니즈 등에 기반하여 점차 확대되고 있다. 스마트폰이 본격적 모바일 인터넷 기기로 자리잡으면서 기존 휴대폰 시장의 경쟁 패러다임이 크게 바뀌고 있다. 휴대폰 제조업체, S/W업체, 서비스 업체 등 다양한 차원에서 진행되는 업계 재편과 변화의 흐름을 분석하고자 한다.

1. 스마트폰 개요

1) 스마트폰의 개념

스마트폰에 대해 산업적으로 표준화된 정의가 있지는 않으며 그 개념 또한 시대별로 진화하고 있다. 단순히 'PC 수준의 고기능 휴대폰', 혹은 오픈 OS를 사용하는 휴대폰으로 정의하는 경우가 많다. 현재 최신형 스마트폰은 마치 '손 안의 컴퓨터', 혹은 '휴대폰 한 대로 모든 것이 가능한 만능 단말기' 처럼 종합적인 기능을 제공한다. 검색, 이메일, 지도 등의 인터넷 기능, 음악·사진·비디오 등 미디어 기능, PDF·MS오피스 등 비즈니스 기능 등 다채로운 기능을 제공한다. 외형적으로도 QWERTY 키보드, 터치 스크린 등을 통해 직감적이고 보다 편리한 인터페이스를 구현하고 있다.

특히 스마트폰은 인터넷을 본격적으로 활용하는 모바일 인터넷 기기라는 점에서 기존의 휴대폰과 차별화 된다. 구글 모바일에 따르면 애플 아이폰에서의 인터넷 검색량은 타 휴대폰 대비 50배에 달한다고 한다. 미국의 사진공유 사이트 플리커(Flickr)에서는 사진에 탑재된 메타데이터로 투고된 사진이 어느 카메라로 촬영됐는지 통계를 산정하여 발표하는데, 휴대폰 중에서는 애플 아이폰이 1위를 차지하고 있다.

2) 스마트폰의 역사

스마트폰의 역사는 PDA 계열의 제품과 고기능 휴대폰이 서로 융합되면서 진화해 왔다. 최초의 스마트폰은 IBM이 1992년에 COMDEX에 소개했던 Simon이라 불리는 제품이었는데 1993년에 BellSouth를 통해 정식으로 출시되었다. 이 제품은 휴대폰이면서 캘린더, 주소록, 세계시간, 계산기, 노트패드, 이메일, 팩스, 게임 등의 기능을 제공하여 기능상으로는 시대를 앞서간 제품이었다.

초기 스마트폰 시대를 주도했던 것은 노키아였다. 노키아는 1996년 Nokia 9000을 필두로 첫 스마트폰 제품라인(Nokia Communicator line)을 발표했다. Nokia 9000은 HP의 초기 성공작인 고가의 PDA 모델과 노키아의 베스트셀러 휴대폰 간 협력의 산물이었다. 뒤를 이은 Nokia 9210은 최초의 컬러 스크린에 오픈 OS를 채택한 스마트폰이었고 9500모델은 노키아 최초의 카메라폰이

자 WiFi폰 이었다. 노키아 Communicator 모델은 가장 고가의 휴대폰으로 다른 제조사의 고가 스마트폰보다 20%에서 40%가량 더 비싸게 판매되었다.

2001년에는 RIM이 최초의 블랙베리를 출시했다. 이 제품은 무선 이메일 사용에 최적화된 스마트폰이었고 2007년 6월까지 800만 가입자의 고객 기반을 획득했다. 2002년 핸드스프링사는 PDA 기능과 전화기능을 융합한 스마트폰 Treo를 소개하였다. 시간이 지날 수록 PDA 시장은 점차 쇠락해 가고, 그 자리를 스마트폰이 채우고 있었다. PDA의 대명사였던 Palm도 핸드스프링사와 합병하여 스마트폰 제품군을 강화하기에 이르렀다.

2005년에 이르러 노키아는 N-시리즈의 3G스마트폰을 출시하여 휴대폰이 아니라 멀티미디어 컴퓨터로서 마케팅하기 시작했다.

그러나 스마트폰 시장이 본격적인 주목을 받게 된 것은 2007년 이후였으며, 변화를 주도한 것은 뜻밖에도 비휴대폰 업체들이었다. 대표적인 주자는 애플과 구글이었다. 애플의 스티브 잡스는 “애플이 전화를 재발명 한다” 라고 발표하면서 2007년 6월 미국에 첫 아이폰을 출시했다. 아이폰 발표 당시 스티브 잡스는 “휴대폰, 와이드 스크린 iPod, 인터넷 단말이 하나로 된 제품”이라고 소개했다. 미국의 시사주간지 타임지가 2007년 ‘올해의 발명’ 으로 아이폰을 선정할 만큼 아이폰은 업계에 신선한 충격을 주었다. 연이어 2008년 7월 11일 아이폰 3G가 출시되면서 스마트폰 확산의 기폭제 역할을 했다. 한 뉴욕타임즈 기사는 “당신은 제3의 컴퓨터 플랫폼 탄생을 목격하고 있다. Window, Mac OS x, 그리고 아이폰” 이라는 기사를 쓰기도 했다.

이후에는 구글이 주도하는 스마트폰 플랫폼인 안드로이드가 출시되었다. 안드로이드는 다수의 하드웨어 및 소프트웨어 업체의 연합인 OHA(Open Handset Alliance)가 지원하는 오픈소스 플랫폼이다. 안드로이드 OS를 사용한 첫번째 휴대폰은 대만의 HTC사가 제조하였으며, T-Mobile에 의해 G1이라는 브랜드로 제공되었다.

2. 스마트폰 시장 현황 및 전망

1) 전체 휴대폰 시장의 부진 속에 스마트폰은 양호한 성장세

세계 경기침체의 영향으로 휴대폰 시장은 지난 3분기 이래 부진을 겪고 있다. 2009년 휴대폰 시장은 마이너스 성장을 기록하며 지난 2001년 IT버블 위기 이후 가장 어려운 국면을 맞을 것으로 예상된다. 전망기관에 따라 편차가 있으나 금액 기준으로 적게는 마이너스 5%에서 많게는 마이너스 10% 이상의 역성장이 예상된다.

〈세계 휴대폰 시장 전망〉

(단위 : 백만대, 억달러)

	2007	2008	2009	2010	2007~2010CAGR
대수	1178(18.8%)	1274(8.1%)	1203(-5.6%)	1308(8.7%)	4%
금액	1571(7.2%)	1568(-0.2%)	1347(-14.1%)	1333(-1.0%)	-5%
ASP(달러)	133	123	112	102	-9%

* 출처 : Mobile Handsets (Credit Suisse, 2008.12)

이처럼 전반적으로 휴대폰 시장의 부진이 예상되는 가운데 스마트폰 시장은 비교적 양호한 성장을 기록할 것으로 보인다. 전체 휴대폰에서 차지하는 비중도 대수 기준으로 2009년 약 15% 선에서 2010년에는 20% 가까이 도달할 것으로 전망된다.

〈세계 스마트폰 시장 전망〉

(단위 : 백만대, 억달러)

	2007	2008	2009	2010	2007~2010CAGR
대수	122	105	187	254	28%
성장률(%)	52.5	24.0	23.4	35.7	
비중(%)	10.4	11.9	15.6	19.4	
금액	387	464	550	671	20%
성장률(%)	43.2	19.7	18.6	22.0	
비중(%)	24.6	29.6	40.8	50.3	
ASP(달러)	317	306	294	264	-6%

* 출처 : Mobile Handsets (Credit Suisse, 2008.12)

시장조사기관 iSuppli의 경우, 2009년 스마트폰시장에 대해 두가지 시나리오를 제시하였다. 낙관적인 경우, 스마트폰 출하 대수는 2008년 1.7억대에서 2009년 1.9억대로 11.1% 성장하고, 비관적인 경우, 6% 성장에 불과해 1.8억대에 이를 것으로 전망했다. 이동통신 사업자들의 데이터 서비스 요금 인하, 공격적 보조금 지급, 기존 휴대폰과 차별화되는 스마트폰의 밸류 창출 등이 얼마나 이루어지느냐에 따라 스마트폰 성장세가 좌우될 것이다.

2) 스마트폰의 호조 배경

이처럼 휴대폰의 전반적 성장 부진 속에 스마트폰이 호조를 보이는 배경은 휴대폰 시장의 ‘하이로(high-low)’ 경향 때문이다. 경기 불황기에는 하이엔드 제품과 로엔드 제품으로 시장이 양극화되고 미들엔드 제품 시장은 축소되는 경향을 보인다. 휴대폰의 경우, 신형시장의 확대 속에 저가격화가 급진전 되어 왔고, 불황 속에 새로운 수요 창출을 위한 업체들의 시장 확대 전략이 스마트폰 영역에서 두드러지게 나타나고 있는 것이다. 실제로 해외의 주요 이동통신사들은 기존의 음성 중심의 휴대폰에 대한 보조금은 줄이고, 스마트폰에 대한 보조금 지급을 강화하여 데이터 수익 등을 확대하고자 노력하고 있다.

특히 스마트폰이 활성화 되기 위해서는 고속의 네트워크, 정액·저액 요금제, 매력적인 단말기, 풍부한 콘텐츠의 4대 요소가 뒷받침 되어야 하는데, 이 4가지 요소에 대한 기반이 최근 갖춰져 가고 있다는 것이 중요한 요인이 되었다.

일례로 단말기와 서비스요금을 포함해 스마트폰을 이용할 때 소요되는 전체 비용 (TCO)은 연 10% 수준으로 하락하고 있어 스마트폰 확산을 견인할 것으로 보인다.

〈스마트폰 이용 요금 : 단말기 + 서비스〉

(단위 : 달러)

	2007	2008	2009
평균 ASP	165	148	133
평균 ARPU	869	782	704
평균 ASP + ARPU	1034	930	837

* 출처 : Mobile Handsets (Credit Suisse, 2008.12)

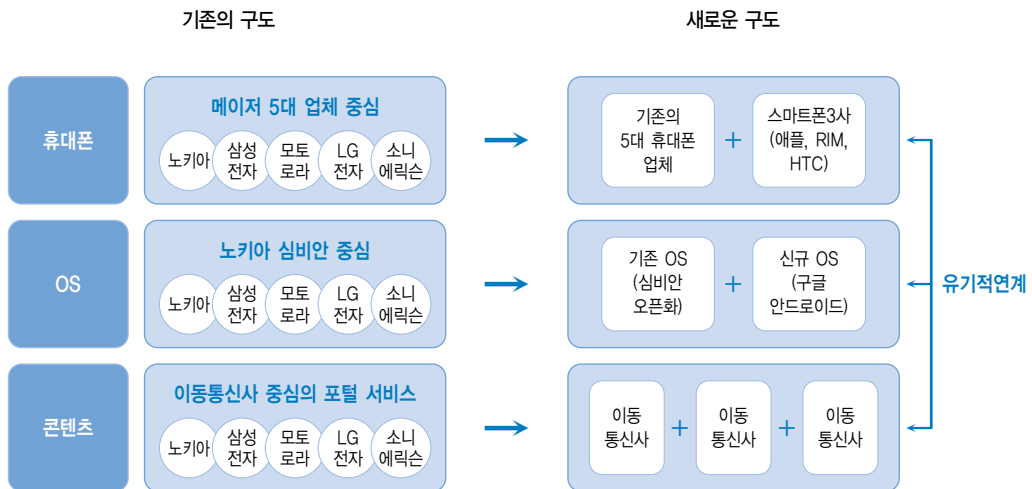
3. 스마트폰이 가져오는 변화

1) 이동통신사업 밸류 체인 전반에 걸쳐 변화가 진행

스마트폰 시장의 성장은 이동통신 산업의 업계구도에 큰 변화를 가져오고 있다. 이동통신 산업은 단말기, 네트워크, 서비스 및 콘텐츠 등 3개 요소로 구성되어 있으나 그동안은 단말기와 네트워크 영역 중심으로 발전되어 왔다. PC산업처럼 S/W와 인터넷 서비스 기업의 발전은 미비했다.

그러나 인터넷을 중심으로 한 스마트폰의 부상으로 단말기 자체의 경쟁력 못지 않게 서비스 플랫폼의 차별화를 통한 콘텐츠, 소프트웨어 확보가 중요한 경쟁포인트로 부상하고 있다. 앞으로 시장을 주도하는 업체는 단말기, 소프트웨어, 관련 서비스 등을 아우르는 총체적인 서비스 경험을 제공하는 기업이 될 것이다. 이러한 측면에서 아이팟과 아이튠즈 스토어의 결합을 통해 수직적 플랫폼의 성공모델을 보여주었던 애플은 아이폰과 앱스토어의 결합을 통해 휴대폰 사업을 ‘게임기 비즈니스’로 바꿔놓았다는 평가를 받고 있다.

〈휴대폰 업계 구조재편 방향〉



2) 휴대폰 단말기 업체의 경쟁

스마트폰 확산으로 인해 세계 휴대폰 업계 경쟁은 글로벌 5대 업체(노키아, 삼성전자, LG전자, 소니에릭슨, 모토로라) 중심에서 스마트폰 3사(애플, RIM, HTC)가 더해진 형태로 경쟁양상이 확대되고 있다.

애플, RIM, HTC의 경우, 전체 휴대폰 시장에서는 점유율이 매우 미미하나 스마트폰 시장에서는 매우 공격적으로 점유율을 확대하고 있다.

시장 조사 업체 가트너에 따르면 세계 스마트폰 시장에서 노키아의 점유율은 2007년 4분기 50.9%에서 2008년 4분기 40.8%로 하락했다. 반면, 애플, RIM, HTC 등 스마트폰 3사의 점유율 합계는 2007년 4분기 19.8%에서 2008년 4분기 34.5로 약 2배 가까이 증가했다. 삼성전자의 경우에도 동기간 스마트폰 판매량이 138% 증가하면서 스마트폰 상위업체 중 가장 높은 성장세를 기록하며 세계 5대 스마트폰 업체의 반열에 이름을 올렸다.

노키아의 경우, 경쟁사들의 스마트폰 출시가 본격화되며 2008년 3분기 이후 두드러진 점유율 하락세를 경험하고 있다. 특히 최근 스마트폰의 공통적인 트렌드인 터치스크린폰 출시가 늦었고, 스마트폰이 폭발적으로 성장하고 있는 미국시장에서 존재감이 약하다는 문제를 안고 있다.

그러나 노키아는 단말기 중심에서 서비스 및 콘텐츠 업체로의 변신을 선언하며 스마트폰 시장의 우위를 지키기 위해 공격적인 행보를 보이고 있다. 심비안 OS의 경우, 그동안 써드파티의 애플리케이션 개발을 위해 API만을 개방해왔으나 구글 안드로이드 소스 코드 완전개방에 대응하기 위해 소스 코드까지 완전 개방할 계획이다.

RIM사의 경우, 강력한 엔터프라이즈 솔루션, 브랜드 인지도 상승, 폭넓은 유통채널 등을 통해 점유율이 상승하고 있다. 버라이즌, 보다폰 등 이동통신사로부터 강력한 서포트를 받고 있어 2009년에도 점유율 상승이 예상된다. 그러나 높은 AT&T 의존도는 북미시장에서 단기적 리스크 요인으로 지적되고 있다. 북미는 RIM 스마트폰 판매대수의 80%를 차지하고 있고 미국 시장 내에서 RIM은 스마트폰의 46%를 AT&T로부터 판매하고 있다. 그러나 AT&T와 애플의 긴밀한 관계는 부담으로 작용할 가능성이 있다. AT&T사의 보조금 지급이 애플을 중심으로 재분배 될 수도 있기 때문이다. 이럴 경우, 모토로라, Palm 등 상대적으로 열세인 기업에게 미치는 영향이 크겠지만, RIM사에게

도 어느 정도 부담이 예상된다.

애플의 경우, 2G 아이폰은 북미 AT&T에 독점 공급했으나 3G아이폰은 전 세계 21개국에 출시했고, 판매 지역을 넓혀가고 있다. 3G 아이폰과 함께 출시한 애플리케이션 마켓 앱스토어는 아이튠즈보다 더 빠른 속도로 성장하며 아이폰 판매에 기여하고 있다. 애플은 현재의 아이폰 비즈니스를 확대하여 추가적인 신사업을 발굴할 계획이다. 예를 들어 애플은 2007년 무선랜을 사용한 주문 시스템에 관한 특허를 냈다. 줄이 길게 늘어선 점포 내에서 무선랜을 통해 아이폰에 점포의 메뉴를 표시하여 바로 주문과 결제를 하고, 상품이 준비되면 안내를 받는 시스템이다. 이를 통해 아이폰 이용자는 줄을 서지 않고도 상품을 구매할 수 있게 하는 것이다. 매장에 전시된 상품과 달리 아이폰과 같은 정보단말기로 주문을 할 경우에는 어떤 상품이 인기 있는지 추천 정보 등을 받을 수도 있다. 이러한 시스템은 소매업 비즈니스를 크게 변화시킬 가능성이 있다.

HTC는 최초의 구글폰 제조사로 이름을 떨치고 있다. HTC는 1997년 PDA를 제조하는 ODM 업체로 설립되어 스마트폰 업체로 발전했다. 주로 마이크로소프트사와 밀접한 관계를 바탕으로 성장해 왔는데 2002년 마이크로소프트의 첫 스마트폰을 제조하기도 했다. HTC는 스마트폰 개발에 집중하여 2006년에는 자사 브랜드의 스마트폰을 개발하기 시작했다. ‘매직 레버리토리’ 라고 불리는 R&D 부문에 전 사원(약 8500명)의 25%가 소속될 정도로 연구·개발에 자원을 투입하고 있으며, 스마트폰 설계·제조를 모두 자사에서 시행하고 있다.

2008년 구글 안드로이드 대응 휴대폰 ‘T-Mobile G1’을 개발·제조했고, 2008년에 G1으로 100만대 이상을 판매했다. 현재 유일한 구글폰으로 입지를 갖고 있으나 향후 여러 업체에서 구글폰이 출시될 전망이어서 현재의 독점력은 약화될 것으로 보인다.

3) OS시장의 경쟁구도

노키아 심비안 중심이었던 OS 시장의 경쟁도 신규 OS 출현과 ‘오픈 OS 경향 심화’로 경쟁이 다극화되고 있다. 시장 조사 기관 가트너에 따르면, 2007년 세계 스마트폰 OS 점유율에서 심비안 63.5%, MS 윈도우 모바일 12.0%, 리눅스 9.6%, RIM 9.6%, 애플 Mac OS X 2.7%, Palm 1.4%를 차지했다. 그러나 2008년 들어 심비안의 점유율이 눈에 띄게 하락하고 있다. 가트너에 따르면

2008년 OS 점유율에서 심비안 52.4%, RIM 16.6%, MS 윈도우 모바일 11.8%, 애플 Mac OS X 8.2%, 리눅스 8.1%를 차지했다. 전년 대비 RIM은 96.7%, 애플 Mac OS X는 245.7%의 높은 성장률을 기록한 반면, 노키아는 -6.1%, 리눅스는 -4.2%의 역성장을 기록했다.

그러나 심비안이 오픈 OS로 이행하면서 향후 몇 년 동안에도 리더십을 유지할 것으로 보인다. 심비안은 약 160여개 휴대폰에 사용되고 있어 가장 넓은 저변을 갖고 있다. 그럼에도 불구하고, 안드로이드 플랫폼의 적용 단말기가 점차 확대될 전망이고, 단말기 제조사·통신사들이 노키아 견제 차원에서 리눅스 기반 OS 등에 대한 지원을 계속할 것으로 보여 향후 OS시장은 당분간 다극체제가 공존할 것으로 보인다.

〈전 세계 2008년 스마트폰 OS 시장 점유율〉

OS	2008(%)	2007(%)	성장률 2007-2008(%)
Symbian	52.4	63.5	-6.1
Research In Motion	16.6	9.6	96.7
Microsoft Windows Mobile	11.8	12.0	12.2
Mac OS X	8.2	2.7	245.7
Linux	8.1	9.6	-4.2
Palm OS	1.8	1.4	42.2
Other OSs	1.1	1.1	13.1
Total	100.0	100.0	13.9

* 출처 : 가트너, 2009

4) 애플리케이션 마켓 경쟁

스마트폰 경쟁에서 다양한 애플리케이션의 이용여부가 스마트폰 선택에 있어 가장 중요한 요인이 되고 있다. 사업자들은 소비자를 유인하고 로열티를 쌓기 위해 애플리케이션을 포함한 미니 에코시스템을 구축하고 있다. 마이크로소프트의 MyPhone, 노키아의 Ovi Market, Android Marketplace 등은 이러한 에코시스템을 구축하기 위한 접근들이다.

이러한 애플리케이션 경쟁을 촉발한 것은 애플 앱스토어이다. 앱스토어는 2008년 7월 출시되어 각종 엔터테인먼트, 유틸리티, 교육, 게임 등의 애플리케이션을 제공하고 있다. 애플리케이션을 등록하는 개발자와 애플의 수익 배분은 70:30이다. 지난 3월 17일 애플 발표에 따르면 현재 앱스토어에서 이용자들이 다운받은 애플리케이션은 8억건 이상이며 다운 가능한 애플리케이션수는 2만 5천 개 이상에 달한다

〈애플 앱스토어 등록 애플리케이션과 다운로드 건수〉

일시	애플리케이션	누적 다운로드건수
2008년 7월	500	0
2008년 9월	3,000	1억
2008년 10월	7,500	2억
2008년 12월	10,000	3억
2008년 1월	15,000	5억
2008년 3월	25,000	8억

* 출처 : apple.com

다른 업체들도 애플리케이션 경쟁에 본격적으로 뛰어들고 있다.

노키아 Ovi market은 온라인 애플리케이션 및 미디어 포털로 올 5월에 오픈할 예정이다. 개발자와의 수익배분은 애플과 마찬가지로 70 : 30이다. 노키아는 Ovi 서비스를 스마트폰을 넘어서 모든 노키아 디바이스로 확대할 계획으로 그 잠재력은 매우 크다고 할 수 있다. 노키아의 넓은 이용자 기반이 개발자에게 큰 매력의 될 수 있다.

마이크로소프트 역시 Windows Mobile Skymarket이라는 계획을 밝히고 있다. 윈도우 모바일은 가장 다양성 높은 애플리케이션을 가진 모바일 OS로 20000개 이상의 다양한 형태의 소프트웨어를 제공하고 있다. Skymarket은 MS의 모바일 애플리케이션을 위한 중앙 저장소 같은 컨셉이다. 기존의 다양한 마켓플레이스로 흩어져 있는 애플리케이션을 Skymarket으로 모을 수 있는 것이 관건이다.

블랙베리의 RIM도 Blackberry Application StoreFront를 2009년 3월에 오픈할 계획이다. 개발자 수익 배분은 80%로 타사 대비 높은 편이다. PayPal과의 파트너십 등을 통해 편리한 결제시스

템을 제공할 방침이다.

Palm사도 Palm Software Store를 통해 Palm OS 디바이스와 윈도우 모바일에 2000개의 애플리케이션과 1000개의 무료 게임을 다운로드할 수 있게 제공하고 있다.

이처럼 다양한 업체들이 애플리케이션 경쟁을 벌이고 있는데 과연 어떤 기업이 주도권을 갖게 될 것인가? 글로벌 인텔리전스 얼라이언스(GIA)는 최근 앱스토어의 성공과 실패를 좌우하는 요인으로 크게 다섯가지를 꼽았다.

첫째, 선발자 우위 효과이다. 누가 먼저 애플리케이션 마켓을 출시했는가는 개발자들을 선점하는 데 있어 가장 중요한 요인이다. 현재 애플이 유리한 고지를 차지하고 있고, 안드로이드도 맞수가 되고 있다.

두 번째는 개발자 유인 역량이다. 개발자들은 승인 프로세스, 쉬운 프로그래밍 언어, 수익 배분율, 전반적인 관리방식 등을 고려해 플랫폼을 선택한다. 애플의 혁신성, 안드로이드의 개방성, 노키아의 넓은 가입자 기반, RIM의 높은 수익배분율 등이 이점으로 작용할 것이다.

세 번째 요인은 기기 채택률이다. 이용 가능한 단말기가 많을 수록 애플리케이션 활용 마켓도 커진다. 이 점에서는 윈도우즈 모바일과 노키아가 우위에 있다.

네 번째 요인은 인터페이스와 사용자 편의성이다. 애플리케이션 다운로드, 프로그램 인스톨 프로세스 등이 빠르고 쉬워야 대중성 확보에 용이하다. 노키아의 Ovi Store의 경우, 직관적인 인터페이스, 이용자 특성 및 선호도에 맞는 애플리케이션 추천 기능 등을 제공하고 있는 것이 장점으로 꼽힌다.

다섯 번째 요인은 매력적인 애플리케이션이 얼마나 확보되어 있는가 하는 것이다. 방대한 애플리케이션, 킬러 애플리케이션의 확산 여부가 모바일 애플리케이션 마켓의 성공과 실패를 좌우할 것이다.

이런 다섯가지 평가 요인에 기반해 GIA는 애플 앱스토어가 가장 높은 경쟁력을 가진 것으로 평가했다. 뒤를 이어 구글의 안드로이드마켓과 노키아의 오비스토어를 애플 다음으로 높게 평가했다.

5) 미국 이동통신 시장의 부상

애플, 구글 등 미국 기업들이 스마트폰을 중심으로 한 휴대폰 시장의 변화를 선도하면서 국가별 이동통신 구도에도 변화가 나타나고 있다. 지금까지 이동통신 시장에서 미국은 후발주자에 가까웠으나 차세대 이동통신에 있어서는 오히려 혁신을 주도하고 있다. 일례로 AT&T사는 아이폰 등 스

스마트폰의 등장으로 트래픽 상승이 현저하기 때문에, 이에 대응하기 위해서 비트 단가를 낮출 수 있는 3.9세대인 LTE 도입을 준비하고 있다. AT&T사와 버라이즌은 700MHz대를 사용해서 LTE 서비스를 도입할 예정이다. 미국은 2009년 2월에 지상파 아날로그 TV 방송을 중지하면서 700MHz대를 무선 브로드밴드 서비스에 활용할 수 있게 된다. 700MHz대는 3G 등에서 이용되고 있는 2GHz대 등에 비해 전파가 쉽게 퍼지기 때문에 인프라 설비 투자비용을 억제할 수 있을 것으로 기대되고 있다.

<주요 미국 이동통신사 모바일 브로드밴드 도입 계획>

	AT&T	Clearwire	T-Mobile	Verizon
채용기술	LTE	모바일 와이맥스	LTE	LTE
채용 주파수대	700MHz	2.5GHz	미공개	700MHz
도입시기	2011년	2008년 10월	미공개	2010년

* 출처 : Nikkei Electronics, 2008.12.

스마트폰 시장의 활성화는 신규 모바일 S/W 및 서비스 기업의 진입도 촉진시키고 있다. 미국의 Pandora Media사는 앱스토어에서 아이폰용 인터넷 라디오의 애플리케이션 S/W를 판매하는 업체로, 지난 2년 동안의 판매실적을 앱스토어에서 불과 2주 만에 초과하는 성과를 거두었다. 음악관련 SNS 서비스 기업인 imeem사는 2008년 10월 안드로이드 대응 휴대폰용 애플리케이션 S/W인 'imeem for Android'를 공개하는 등 모바일 부문으로 확장을 추진 중이다. 또한 대표적 인터넷 SNS 기업인 마이스페이스 등 주요 인터넷 기업들도 모바일 단말기에 기반한 서비스 및 수익모델 확대를 추진 중이다.

6) 스마트폰 vs 넷북

스마트폰이 본격적 모바일 인터넷 기기를 표방하면서 넷북 등 타정보기기와의 경쟁도 심화될 전망이다. 넷북의 경우, PC시장이 기존의 '성능·사양' 위주의 경쟁에서 '인터넷기기' 경쟁으로 넘어가면서 최근 성장세가 두드러지고 있다. 넷북이 어느 정도 대중성을 확보하는 가는 스마트폰 확산에도 영향을 줄 것으로 보인다. 모바일 인터넷 이용에 대한 니즈가 있는 이용자들이 스마트폰을

선택할 것인지, 아니면 '휴대폰 + 넷북'의 조합을 선택할 것인가가 관건이 되기 때문이다.

현재까지의 시장 전망으로 보서는 당분간 스마트폰이 우위를 가질 것으로 보인다. 시장 조사기관 iSuppli에 의하면, 울트라 모바일 PC(UMPC)부터 휴대용 미디어 플레이어를 포함하는 모바일 인터넷 기기(mobile internet device, MID)의 전세계 판매는 현재 5380만 대에서 2012년 4억 1600만 대로 증가할 전망이다. 여기에는 UMPC, 넷북, 스마트폰, 휴대용 내비게이션 기기, 전자책 리더, 휴대용 미디어, MP3 플레이어, 휴대용 게임기들이 포함된다. iSuppli는 이처럼 다양한 모바일 인터넷 기기 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은 스마트폰이고, 그 뒤를 이어 전자책 리더, 넷북, 게임기들이 차지할 것으로 전망하고 있다.

스마트폰과 넷북의 경계선이 얼마나 허물어질 지는 폼팩터 못지 않게 전력 효율성이 중요하게 좌우할 것이다. 넷북의 경우, 기존 노트북에 사용되는 부품 수와 부품 면적의 감소, SSD 채택, 디스플레이 축소 등으로 기존 노트북에 비해 전력 효율성이 크게 향상되었으나 여전히 스마트폰과 비교할 때 10배 정도의 전력을 필요로 한다. 그러나 최근 인텔, 엔비디아, 쉘컴 등이 저전력 넷북 플랫폼을 내놓고 있어 스마트폰과 넷북의 경계선을 점차 흐리게 할 가능성을 제공하고 있다.

4. 맺음말

2001년 IT 버블 붕괴 이후 가장 큰 어려움을 겪고 있는 휴대폰 시장에서 스마트폰은 새로운 성장 돌파구로써 의미가 크다. 특히 2010년대는 모바일 브로드밴드 기반 하에 본격적인 무선 인터넷 시대가 열릴 것으로 전망되어 스마트폰의 대중화는 점진적으로 진행될 것이다. 이러한 상황에서 기존의 이동통신 업체는 신규 기업 및 새로운 비즈니스 모델의 출현으로 전례 없는 변화를 맞고 있다. 10년 전 디지털 전환 시기를 맞아 주도권이 모토로라에서 노키아로 넘어가는 등 일대 재편이 일어났던 것처럼, 지금도 스마트폰을 필두로 또 한 번 휴대폰 업계의 지각변동이 일어날 수 있는 시점이다. 이러한 상황에서 국내 휴대폰 업체는 물론 이동통신사 역시 새로운 조류에 맞게 유연하게 변신하며 미래 성장 돌파구를 모색해 나가야 할 것이다.

*참고문헌

- Credit Suisse, Mobile Handsets, 2008,12
- <http://www.gartner.com>
- <http://www.eetimes.eu/>
- <http://www.apple.com>
- <http://www.globalintelligence.com>
- <http://www.wikipedia.org>

