

이동통신시장 경쟁활성화 방안 : 영국사례를 중심으로

조은진, 변재호

한국전자통신연구원

Policy Options for the Effective Increasing Competition in the Mobile Market : Case Study of the UK Mobile Market

Eun-jin Cho, Jae-ho Bhyun

ETRI

E-mail: ejcho@etri.re.kr, jhbyun@etri.re.kr

요약

영국의 이동통신시장은 2001년 8월 성인의 73%가 이동전화를 소유하고 있을 만큼 성장하였고, Vodafone, BTCellnet, One2One, Orange 등 4개 사에 의해 균형적인 경쟁이 전개되고 있다. 본 고에서는 영국에서 이동전화 사업자간 균형발전을 가져오고, 경쟁이 활성화된 배경을 정리하고 있다. 국내의 경우에 후발사업자와 선발사업자간 시장점유율 격차가 지속적으로 확대되고 있고, M&A에 의해 이용자의 사업자 선택권이 축소되고 있는 상황에서 영국 사례를 중심으로 경쟁이 활성화되기 위한 시사점을 살펴보고 있다.

ABSTRACT

The UK mobile market continues to grow as much as 73 percent of UK adults had a mobile telephone in August 2001. As a result of increasing competition, market shares of 4 operators, Vodafone, BTCellnet, One2One, Orange, in the UK mobile market become to be balanced. This paper examined driving factors for increasing competition and balancing market in the UK mobile market. In the Korean mobile market, leading operators' market share continues to be bigger than new entrants. Users have been decreased opportunity selecting operators by M&A. This paper discussed the policy options for the effective competition in the Korean mobile market based on the case of the UK mobile market.

키워드

통신규제, 이동통신, 상호접속료, 번호이동성

I. 서론

영국의 이동통신시장은 가입자가 급증하고 있고, Vodafone, BTCellnet, One2One, Orange 등 4개사에 의해 치열한 경쟁이 전개되고 있다. 2000년 10월에 이동가입자수가 유선가입자 수를 추월하였고, 2001년 3월에는 이동통신시장이 전체 통신시장규모의 16.7%를 차지할 만큼 성장하였다. 영국의 이동통신시장에는 4개 사업자가 경쟁하고 있는데, BTCellnet과 Vodafone은 1982년에 이동사업 면허를 취득하였고, 1993년에는 One2One, 1994년에는 Orange가 추가로 면허를 취득하였다. 1996/7년만 해도 이동통신시장의 지배적인 사업자가 Vodafone이었으나 2000/1년에는 Orange가 최대 가입자를 보유한 사업자로 등장하여 균형적인 시장규모를 유지할 만큼 활발하게 경쟁하고 있다.

본 원고에서는 영국의 전반적인 이동전화시장

의 성장과 시장현황을 살펴보고, 영국 이동통신시장의 경쟁 활성화 요인을 알아보기 위해 현재 영국에서 시행되고 있는 시장제도 및 요금규제, 기술지원 방안들을 정리하였다. 마지막으로 영국사례를 바탕으로 국내 이동통신시장의 경쟁활성화를 위한 시사점을 도출하고자 한다.

II. 영국 이동통신시장 현황

1. 영국의 통신시장 개관

최근 영국 통계청(ONS¹⁾)에서 발표한 자료에 의하면 2001년 3월 영국통신시장 규모는 £414억

1) Office for National Statistics

으로 2000년 대비 12%정도 성장한 것으로 나타났다. 이 중 영국의 이동통신시장은 전체시장의 16.7%를 차지하고 있으며 시장규모는 £69억으로 추정하고 있다. 반면 시내호와 국제호 서비스 같은 단선전화서비스시장은 전체의 11.1%로 이동통신시장규모가 우위에 있음을 알 수 있다.

영국의 경우 2000년 10월을 기점으로 이동가입자 수가 유선가입자수를 추월하였다. 2001년 3월에는 이동전화 가입자수가 4천3백만에 달하였고, 2001년 8월 기준으로 영국 성인의 73%가 이동전화를 소유하고 있는 것으로 나타났다. 전반적으로 영국통신시장의 유선가입자수는 성장이 둔화되는 반면 이동가입자수는 연 평균 59%씩 급성장하고 있다.

영국의 통신서비스 요금은 매년 계속적으로 인하되는 있는 추세를 보이고 있다. 96/97년을 기준으로 고정전화요금의 경우 연간 8%씩 인하되었고, 이동전화요금은 연간 12%씩 인하되고 있다. 이는 이동전화가입자 수가 증가하게 된 원인 중의 하나로 볼 수 있다.

2. 영국의 이동통신시장 현황

최근 영국 이동통신시장에서는 두 가지면에서 중요한 전환점이 발생하였다. 첫 번째는 2000년 10월 이동가입자수가 유선가입자수를 추월한 것을 들 수 있고, 두 번째는 2001년 6월을 Orange가 Vodafone을 제치고 가입자를 가장 많이 보유한 사업자(27.8%)로 등장한 점을 들 수 있다. 영국 이동통신시장에서는 4개의 이동사업자가 이동가입자 규모의 균형을 이루고 있으며 이는 이동통신시장에서 경쟁이 활발하게 진행되고 있음으로 보여주고 있다.

[표 1] 영국 이동사업자별 가입자 수(단위: 천명)

	Vodafone		BT Cellnet		One2One		Orange		총
97.3	2,867	40.3%	2,728	38.4%	620	8.7%	894	12.6%	7,109
98.3	3,430	38.0%	3,077	34.1%	1,198	13.3%	1,319	14.6%	9,023(↑26.9%)
99.3	5,575	37.5%	4,522	30.4%	2,249	15.1%	2,532	17.0%	14,878(↑64.9%)
00.3	8,791	32.3%	7,404	27.2%	5,018	18.5%	5,972	22.0%	27,185(↑82.7%)
01.3	12,279	28.3%	11,160	25.7%	8,981	20.7%	11,032	25.4%	43,452(↑59.8%)
01.6	10,540	24.7%	10,890	25.5%	9,428	22.1%	11,861	27.8%	42,719(↓1.7%)

* 2001년 6월 Vodafone과 Cellnet의 pre-paid 가입자 중에 disconnection 수를 제외한 가입자수로 감소하게 됨

출처: Oftel, The UK Telecommunication Industry: Market Information 2000/01, 2001. 12.

영국 이동통신시장의 소매수입과 트래픽 부분에서는 여전히 Vodafone이 우위를 나타내고 있다. Vodafone과 BTCellnet 경우 매년 소매수입규모는 증가하고 있으나 상대적인 시장점유율은 매년 감소하는 반면 One2One과 Orange는 소매수입규모와 시장점유율이 매년 성장하고 있어서 선

발사업자들과 소매수입부분의 격차를 축소해 나가고 있다.

영국 이동통신시장에서 선발사업자들은 트래픽 대비 소매수입 증가율이 1996/7년에는 10% 정도 높았으나 최근 2000/01년에는 트래픽 대비 Vodafone은 7% 정도, BTCellnet은 트래픽과 소매수입이 균형을 이루고 있음을 알 수 있다.

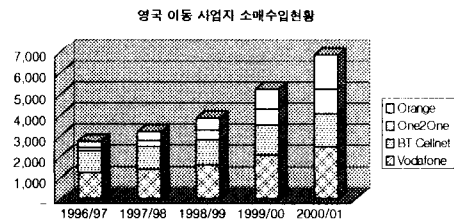


그림 1. 이동사업자 소매수입(단위: £ Million)

One2One과 같은 신규사업자의 경우에 트래픽 대비 소매수입율이 1996/7년에는 6.3:31.2(소매수입:트래픽)로 수익성이 열악하였으나 2000/01년에는 17:21로 격차가 감소되어 보다 안정적인 사업을 하고 있음을 알 수 있다.

III. 영국 이동통신시장 경쟁활성화 요인분석

영국 통신사업 규제 당국인 Oftel은 한정된 주파수 자원으로 인해 이동전화시장에 경쟁이 불충분하다고 보고 이동전화사업 초기부터 경쟁활성화를 위한 다양한 제도를 운용하고 있다. Oftel은 이동전화서비스 도입 초기부터 이동망 사업자가 재판매사업자에게 에어타임을 도매가격으로 제공하도록 의무화하고 있으며 2000년에는 이동망 사업자에게 간접접속의무를 부여한바 있다. 이외에도 선발사업자에 대한 착신접속료 규제를 실시하는 한편, MVNO 방식의 이동전화시장 진입도 허용, 번호이동성 제공의무화 등의 이동망 규제 조치를 취하고 있다.

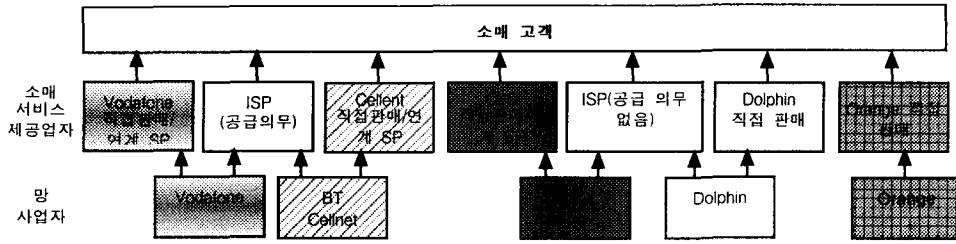
본 장에서는 영국 이동전화시장에서 사업자간 균형 회복과 경쟁 활성화에 기여한 Oftel의 규제 정책에 대해서 살펴보고자 한다.

1. 재판매사업자에 대한 에어타임 도매 의무화

1982년 BTCellnet과 Vodafone에 처음으로 이동전화서비스 면허가 부여되었을 당시 규제당국은 이동사업자들이 직접 고객에게 서비스를 제공하는 것을 금지하고 이동서비스 공급은 ISP(Independent Service Provider)나 이동망사업자의 자체 서비스제공 자회사 TSP(Tied Service Provider)를 통해서만 가능하도록 규제하였다. 이러한 조치는 2개의 망사업자 만으로 경쟁을 통한 이용자 이익 극대화를 도모할 수 있고 주파수자원의 한정으로

이동통신시장에 시장진입장벽을 제거를 위한 목표를 달성할 수 없기 때문에 다수의 서비스제공자(Service Provider:SP)를 진입시킴으로써 이동전화 공급에 대한 경쟁을 활성화하기 위해서이다. 이동사업자별로 제공하고 있는 재판매제도를 살펴보면, Vodafone 경우 1997년 조직개편을 통

이동망 사업자가 자신이 편리한 곳에서 BT망으로 호를 인도하고 있다. BT는 호를 인도 받은 후 착신 가입자가 위치한 교환기에 전송하고 호가 완료된다. 어떤 경우든 간에 이동망사업자가 호의 전달 경로에 관한 결정권을 가지고 있으며 고객은 결정권이 없이 단지 설정된 요금을 지불하게 된다.



(그림 2) 이동통신시장 구조

출처: Oftel, Review of the charge control on calls to mobiles, 2001. 9. 26.

해 3개의 자회사(Vodafone Corporate Ltd, Vodafone Retail Ltd, Vodafone Connect Ltd)에서 이동서비스를 제공하고 있다. 최근에서야 면허 보유자인 Vodafone Ltd에서 직접 이동전화서비스를 제공할 수 있게 되었다. 3개 자회사의 매출액과 Vodafone Ltd 직접 매출액은 전체 매출의 약 60%를 점유하고 있으며, 전체 수입의 50%를 차지하고 있다. 나머지 매출 및 수입은 Vodafone Group 통제밖에 있는 26개 ISP에 의해 발생하고 있다.

BTCellnet은 직접판매와 지주회사 BT 산하의 SP인 BT Mobile Communications을 통해 직접 서비스를 제공하고 있다. BTCellnet의 직접제공은 전체 에어타임의 약 49%를 점유하고 있으며 BT Mobile Communications를 통해 약 25%, 나머지 26%는 ISP에 의해 제공되고 있다.

이후 1993년 One2One, 1994년 Orange가 추가로 이동 면허를 취득하였으며 SP에 대한 에어타임 도매의무가 부여되었으나 Oftel이 시장지배력이 없다고 판단하여 1997년에 의무를 면제하였다. 그러나 One2One은 자체적으로 ISP에게 에어타임 도매서비스를 제공하고 있고 Orange만 ISP통하지 않고 직접 판매방법으로 하고 있다.

전반적으로 재판매제도 도입을 통해서 이동전화 도입 초기에 다수의 SP가 진입하여 경쟁을 통한 차별화된 서비스를 제공이 촉진되었으며 이동전화 시장의 성장에 기여하였다고 평가되고 있다.

2. 간접접속제도(간접접속사업자)

Oftel이 2000년 이동통신시장에 착신호에 대한 경쟁이 불충분하다고 결론을 제시하면서 또 하나의 경쟁활성화 방안으로 이동망 사업자에게 간접접속 의무를 부여하였다.

직접접속은 현재 이동망 고객이 원거리에 있는 BT 고객에게 통화를 원할 때 고객이 다이얼하면

반면에 간접접속은 이동망 가입자에게 착신호 전달 경로를 선택하도록 하는 제도이다. 고객이 간접사업자의 접속번호를 다이얼할 경우 이동망 교환기는 호를 간접사업자의 시스템으로 전송한다. 간접접속을 위해서는 통상 최소한 1개 이상의 교환기를 보유하고 있어야 하며 넘겨받은 호를 가장 바람직한 경로를 사용하여 착신자에게 전달하게 된다. 간접접속을 이용하게 될 경우 발신자는 이용호에 대해 간접사업자가 결정한 방식에 따라 과금하게 된다.

간접접속으로 인하여 SP간 경쟁이 치열해짐에 따라 상당한 요금인하효과를 기대할 수 있다. 소비자에게는 선택권이 부여되고 SP의 사업기회가 확대를 기대할 수 있다.

이에 따라 Oftel은 2000년 초에 모든 상호접속 권한을 갖는 사업자(예, INMS)에게 간접접속사업자로서 자격을 인정하고 시장지배적 사업자인 BTCellnet과 Vodafone은 간접접속 제공을 의무화를 부여하였다.

3. MVNO 제도(MVNO사업자)

MVNO는 무선 스펙트럼 사용 면허가 없는 상태에서 무선 스펙트럼 면허를 보유한 기존 이동통신 사업자의 무선 네트워크에 접속하고, 해당 무선 스펙트럼을 이용하여 소비자에게 무선서비스를 판매하는 사업자를 말한다. MVNO 제도 도입에 의한 효과를 높이려면 기존 사업자로 하여금 신규 사업자에게 국내 로밍 서비스를 제공하도록 의무화하는 것이 필요하다. MVNO가 고객에게 판매하는 서비스는 무선서비스 가입권과 호 서비스로 기존 이동망 사업자의 서비스 범위와 차이가 없다.

영국의 Virgin Mobile은 MVNO를 처음으로 상용화한 사업자이다. 이 회사는 Virgin사와 One2One이 50:50 합작으로 설립하여 1999년 11

월에 MVNO 서비스를 처음으로 영국에 도입하였다. 조사에 의하면 영국 이동망 가입자의 1/54(약 5.4백만 가입자)가 Virgin Mobile로 가입을 전환할 의사가 있는 것으로 나타났다. 왜냐하면 Virgin Mobile이 제시하고 있는 요금 수준이 기존 이동전화사업자가 제시하고 있는 요금수준에 비해 평균 44% 정도 저렴한 것으로 볼 때 그 가능성은 매우 높은 것으로 보인다. Virgin Mobile사의 서비스를 이용하기 위해서는 초기 가입비로 £12.50를 지불하여야 하며, 이 비용에는 접속, SIM 카드, 인터넷접속 비용이 포함되어 있으며 가입후 £10의 무료통화 혜택이 주어진다.

4. 선발사업자의 이동망 착신접속료 규제

영국의 이동통신시장은 요금과 관련하여 도매 착신 접속료 규제와 장기증분방식 접속료제도를 도입함으로써 착신서비스 접속료를 공정하고 합리적 수준으로 산정하여 공정한 시장경쟁을 유도하고 있다.

Oftel은 1999년부터 착신호에 대해 공정하고 합리적인 수준의 요금으로 규제하고 있다. LM호의 요금구조는 아래의 그림과 같이 유선망 이용에 대한 소매요금과 이동망 이용에 대한 착신료로 구성되어 있다. Oftel은 BT에게 유선망 이용대가인 유보액 부분에 대해서는 규제하고 있으며 착신료 부분에서 Vodafone과 BTCellnet을 시장지배사업자로 규정하고 규제하고 있다. 착신료 규제 이후 시장지배사업자와 기타사업자간의 가입자와 수입 격차가 감소하고 있으며 이동통신시장이 균형이 이루어지고 있다.

1994년 4월부터 Vodafone과 Cellnet이동사업자에게 착신료에 대해 11.7ppm을 기준으로 매년 RPI-9%씩 2003년 3월까지 적용하도록 규정하고 있다. BT의 LM호 유보액은 이동사업자별로 서로 다르게 적용되어 왔으나 1999년 4월부터 BT 유보액은 3.40ppm을 기준으로 매년 RPI-7%씩 인하하도록 하였으며 이 인하율은 2002년 7월까지 적용된다.

5. 이동망 번호이동성 의무화

영국은 번호이동성 및 로밍과 같은 기술의 발달로 인한 다양한 서비스 지원으로 시장 경쟁 활성화를 유도하는 요인으로 작용하고 있다.

번호이동성이란 서비스가 가입자가 자신이 사용중인 전화번호를 변경하지 않고 통신사업자(서비스 제공자 이동성), 가입지역(지역이동성) 및 사용서비스(서비스 이동성)를 변경할 수 있도록 하는 것이다. 번호이동성은 신규서비스 제공자의 시장진입을 촉진시킬 뿐만 아니라 기존 서비스 제공자에게도 새로운 사업환경을 제공하며, 또한 최종이용자에게 서비스 품질, 요금들을 비교하여 통신사업자를 자유롭게 선택할 수 있는 권리를 보장해준다.

영국은 1999년 1월, 호주는 2001년 9월 25일, 홍콩은 1999년 3월 이동전화 번호이동성을 도입

하였다. 또한 번호이동성은 WTO 면허 요구 중 규제제도의 상호접속부문에 포함되며, 통신시장 개방 및 공정경쟁 조건확보를 위한 핵심요건이다. 영국의 Oftel은 이동전화 번호이동성 도입으로 소비자가 요금체계 및 서비스 품질을 평가하여 사업자를 쉽게 변경할 수 있도록 함으로써 가입시장에서의 경쟁을 촉진시키고 있다.

IV. 결론 및 시사점

2001년 3월 현재 영국은 4천3백만 이동가입자를 보유하고 있으며, 2001년 8월에는 영국 성인의 73%가 이동전화를 소유하고 있는 것으로 나타났다. 영국의 통신시장에서는 2000년 10월을 기점으로 이동가입자 수가 유선가입자수를 역전하였고, 유선가입자수의 성장은 둔화되는 반면 이동가입자수는 연 평균 59%씩 급성장 하는 추세를 보이고 있다. 또한 이동통신시장에서 주요 4개 사업자의 시장점유율이 균형을 이루고 있으며, 그 결과 경쟁이 활발하게 이루어지고 있다.

이와 같이 영국에서 이동전화 사업기간 균형발전을 가져오고, 경쟁이 활성화된 배경을 살펴보면 다음 세가지로 요약할 수 있을 것이다. 첫째, 영국의 규제당국은 이동전화사업의 특성상 한정된 주파수 자원으로 직접적인 경쟁촉진이 곤란하다는 점을 인식하고, 주파수 없이 이동전화사업자에 참여할 수 있는 다양한 수단을 제공하고 있다는 점을 들 수 있다. 재판대사업자에 대한 에어타임 제공의무화, MVNO 제공 허용, 간접접속제도 의무화 등이 그 예가 될 수 있을 것이다. 둘째, 이동망 착신서비스의 독점성을 해소하기 위해 선발사업자의 이동망 착신접속료에 대한 엄격한 규제를 통해 지속적인 이동전화요금 인하가 가능하게 되었다는 점이다. 셋째, 번호이동성 의무화, 로밍의무화 등을 통해 이동망 가입자의 선택의 폭을 확대하는 한편 후발사업자가 서비스경쟁을 통해 선발사업자와 경쟁할 수 있는 여지를 제공하였다는 점이다.

국내의 경우에 후발사업자와 선발사업자간 시장점유율 격차가 지속적으로 확대되고 있고, M&A에 의해 이용자의 사업자 선택권이 축소되고 있는 상황에서 영국에서 성과를 거두고 있는 경쟁활성화 정책은 많은 시사점을 제공하고 있다고 볼 수 있을 것이다.

참고문헌

- [1] Oftel, The UK Telecommunication Industry: Market Information 2000/01, 2001.12..
- [2] Oftel, Review of the charge control on calls to mobiles, 2001. 9. 26.
- [3] Oftel, Competition in the provisions of fixed telephony services, 2001. 7. 31.

- [4] MMC, British Telecommunications plc A report on a reference under section 13 of the Telecommunications Act 1984 on the charges made by British Telecommunications plc, 1998. 12.
- [5] MMC, Brithsh TElecommunications plc, 1998. 12.
- [6] 변재호, 정충영, 이동망 경쟁활성화 및 접속료 규제 대안 분석, 한국전자통신연구원, 기술경영시리즈, 2002.