

이동전화 선불요금제 현황 및 시사점

윤 두 영*

본고에서는 전 세계적으로 가장 큰 비중을 차지하고 있고 관심의 대상이 되고 있는 이동전화 선불요금제의 현황을 살펴보고 유관 이슈를 분석하고자 한다. 특히 우리나라의 경우 본격적인 선불요금제의 활성화를 위한 정책 준비가 이루어지고 있어, 이와 관련하여 고려해야 할 이슈에 대해 살펴보고자 한다.

목 차

- I. 서 론 / 1
- II. 이동전화 선불요금제 현황 / 3
 - 1. 이동전화 선불요금제의 개념 / 3
 - 2. 해외 이동전화 선불요금제 동향 / 7
- III. 우리나라 이동전화 선불요금제 활성화 전망 및 이슈 / 11
 - 1. 선불요금제 현황 및 규제 정비 / 11
 - 2. 선불요금제 활성화 전망 / 14
 - 3. 선불요금제 관련 주요 점검 이슈 / 18
- IV. 결론 및 시사점 / 20

I. 서 론

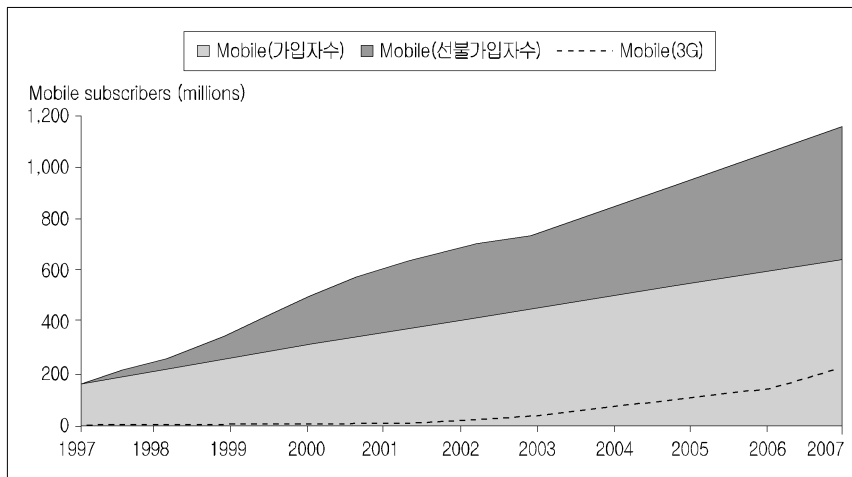
전 세계적으로 이동전화 서비스 이용 방식인 선불요금제에 대한 관심이 높아지고 있다. 전 세계 선불 이동전화 가입자 비율은 2003년에 이미 50%를 넘어 후불 이동전화 가입자 수를 능가한 것으로 나타났으며, 2007년 이후에는 전 세계 모든 이동전화의 2/3가 선불 이동전화인 것으로 분석되고 있다.¹⁾ 또한 현재 전 세계에서 이루어지는 통화의 75%가

* 정보통신정책연구원 통신정책연구실 전문연구원, (02)570-4396, dy0411@kisdi.re.kr

1) http://en.wikipedia.org/wiki/Prepaid_mobile_phone

선불요금제에 의해 발생되고 있다. 그리고 그 비중은 점진적으로 확대되는 추세로 분석되며, 2015년에는 그 비율이 77%까지 확대될 것이라고 전망하는 보고서도 있다.²⁾ OECD 국가를 기준으로 보면 선불 이동전화 가입자 비율이 2007년에는 44%로 집계되었는데, 이는 2004년 40%, 2005년 42%, 2006년 43%에 이은 수치로 선불요금제의 가입자 수가 지속적으로 증가하고 있음을 보여주고 있다.³⁾

[그림 1] OECD 회원국의 이동통신 가입자 수



자료: OECD(2009)

우리나라 역시 앞으로 선불요금제가 확대될 것으로 기대되고 있다. 지금까지는 선불 이동전화 가입자 비율이 전체의 2%를 넘지 못할 정도로 미약한 수준이었다. 그러나 2010년 11월 방송통신위원회가 관련 규제를 정비하여 선불요금제 활성화의 걸림돌을 제거하면서, 앞으로 선불요금제에 대한 관심이 점차 확산될 것으로 예상된다.

선불요금제의 활성화는 분명 소비자의 선택권을 확대하고 합리적인 통신 소비를 지원하는 바람직한 방향성을 갖추고 있는 정책이자, 시장의 선택으로 볼 수 있을 것이

2) Ovum(2010).

3) OECD(2009).

다. 아울러 이러한 환경 속에서 이루어지는 경쟁 활성화 역시 소비자 효용, 국민 편익의 증대라는 통신 정책 본연의 목표를 구현함에 있어 적지 않은 긍정적인 영향을 가져올 것이라 기대할 수 있다.

그러나 모든 시장의 변화가 그러하듯 이러한 변화 또한 정책적 미비점은 없는지, 예상되는 부작용은 없는지에 대한 점검의 필요성이 제기되고 있다. 이에 본고는 이동전화 선불요금제 일반에 대한 이해를 높이기 위해 선불요금제에 대해 알아본 후, 국내의 선불요금제 활성화에 대한 전망, 그리고 그에 수반하는 예상 이슈를 분석하고자 한다.

Ⅱ. 이동전화 선불요금제 현황

1. 이동전화 선불요금제의 개념

(1) 선불·후불요금제의 정의 및 특징

선불 이동전화는 문자 그대로 이동전화 서비스를 이용하기 전에 사용 예정량에 해당하는 만큼의 크레딧을 충전한 후 사용량만큼의 크레딧을 차감해 가며 이용하는 이동전화 서비스를 지칭한다. 이는 이동전화 서비스 이용 후 일정 기간의 사용량을 측정하여 정기적으로 요금을 부과, 징수하는 후불 이동전화와 대비되는 개념이다.

상반된 이동전화 서비스 요금 지불 시점의 차이는 단순한 이슈로 보이나, 서비스와 정산의 문제에서 비롯된 제반 환경의 차이로 이어지기 때문에 상당히 대비되는 서비스 개념으로 이어진다. 후불 이동전화는 개념적으로 사후 정산을 바탕으로 하고 있어 신용의 문제와 관련을 가진다. 왜냐하면 이동전화 서비스 이용 계약 시 소비자에 대한 상당한 정보가 이동통신 사업자에 제공되어야 하기 때문이다. 이렇게 이루어지는 계약을 통해 신용의 문제가 충분히 해결되어, 소비자는 단말기 보조금을 지급받아 단말기 구입에 따른 비용 부담을 줄일 수 있다. 또 이동통신 사업자는 일정한 서비스 이용 의무약정기간의 설정 및 2부 요금제, 3부 요금제 등 다양한 요금제의 개발을 통해 안정적인 매출을 확보하는 형태로 계약 관계를 심화시킬 수도 있다. 실제로 이러한 양상은 전 세계적으로 후불 이동전화와 관련한 일반적인 모델로 자리 잡고 있다.

이에 비해 선불 이동전화는 소비자가 미래에 자신이 이용할 서비스에 대해 미리 비용을 지불하는 만큼 신용의 문제가 제기되지 않는다. 이에 따라 이동통신 사업자에 제공되는 소비자의 정보는 제한적이거나, 심지어는 전혀 요구되지 않기도 하여 소비자와 이동통신 사업자 간의 계약 관계가 후불 이동전화에서만만큼 심도 깊지 않다. 이는 이동전화 이용 계약의 편리함으로 나타나 선불 이동전화의 가장 큰 장점이 된다. 이에 따라 대형 마트나 슈퍼마켓, 심지어는 가판대에서도 편리하게 이동전화를 개통할 수 있어, 이동전화 서비스의 보급 확대 및 활성화에 큰 원동력으로 기능하고 있다.

선불요금제의 기본적인 장점은 소비자가 통신비 지출을 점검하고 조절할 수 있기 때문에 계획적이고 합리적인 이동전화 서비스 소비를 하게 되어 높은 심리적 만족을 누릴 수 있다는 점이다. 또한 선불요금제는 기본요금이 없거나 있다 하더라도 매우 저렴하게 책정되는 것이 일반적이어서, 적은 사용량 패턴의 이용자에게는 후불요금제보다 요금 부담이 적다. 그리고 이용 계약에 있어 후불요금제에 비해 요구사항이 적은 것 또한 소비자 입장에서는 장점이 될 수 있다. 이동통신 계약 및 가입 절차가 간단해 통신 사업자를 변경하는 데 있어서도 비교적 자유로우며, 가입 계약을 맺는 데 제약이 있는 미성년자 등의 가입도 수월하다. 국가에 따라서는 일정한 주거지나 연락처, 신용 카드가 없는 경우에도 선불요금제를 통해 이동전화를 사용할 수 있으며, 이러한 점에 서 유학 중인 학생들이나 여행자, 이민자들 사이에서 인기가 있다.

반면, 선불요금제가 갖는 단점은 분당 음성통화료, SMS 건당 요금 등의 기본 단위 당 요금이 후불요금제보다 비싸다는 것이다. 이에 따라 이동전화 다량 이용자의 경우 선불요금제는 후불요금제에 비해 다소 불리한 측면을 안고 있다. 그리고 핸드폰으로 제공되는 각종 부가 서비스와 혜택이 후불요금제 비해 제한되는 부분이 있다. 또 경우에 따라 국제전화가 제한되기도 하고, 로밍이 제한되기도 한다.

아울러 선불요금제의 익명으로 쉽게 이동통신 서비스를 이용할 수 있는 측면은 범죄나 테러 위협과 연계되어 규제의 필요성이 제기되고 있는 부분이기도 하다. 이와 관련하여 선불 이동전화의 활성화와 범죄, 테러와의 연계성을 검토한 많은 논문 및 보고서가 있다. 또 2000년대 중반부터는 캐나다, 호주 정부를 비롯하여 많은 국가에

서 사생활 보장과 적절한 가입자 정보 확보의 균형점을 찾기 위한 노력이 이루어져 왔다. 이에 따라 2005년 기준으로 당시 OECD 회원국 24개 국가 가운데 9개국(호주, 프랑스, 독일, 헝가리, 일본, 노르웨이, 슬로바키아, 남아프리카, 스위스)에서 선불요금제 가입에 등록 절차를 의무화하고 있는 것으로 확인되었으며,⁴⁾ 이러한 추세는 각국에서 점차 강화되고 있는 것으로 보인다. 이와 관련하여 호주는 통신사업자연합회와 함께 등록 표준안을 만들어 2008년 시행에 옮겼다.

(2) 선불 이동전화의 이용 방식

선불요금제는 SIM 카드, USIM 카드를 이용하는 방식인 GSM, WCDMA 기술 계열로 이동전화 서비스가 이루어지는 경우에 확산이 더 용이하다. GSM, WCDMA 기술 계열의 경우에는 각각의 전화번호가 부여되어 있는, 상대적으로 매우 저렴한 가격의 SIM 카드, USIM 카드를 다양한 양판점에서 손쉽게 구매할 수 있으며, 필요하다면 전화나 인터넷을 통해 등록하는 것으로 가입 절차가 끝나기 때문이다. 소비자는 이렇게 마련한 SIM 카드, USIM 카드를 자신이 보유하고 있거나, 양판점에서 손쉽게 구매한 이동전화 단말기에 삽입해 이동전화 서비스를 이용하면 된다. 굳이 이동통신 사업자가 운영하는 대리점을 방문하거나, 별도의 가입 계약서를 작성할 필요가 없는 것이다. 이러한 가입편의성을 바탕으로 이들 기술 방식이 널리 활용되고 있는 유럽 지역에서는 선불요금제가 매우 활성화되어 있다. 또한 저렴한 가입비용으로 부담이 적어 한 사람이 여러 개의 SIM 카드를 보유해 다양하게 활용하거나, 단기 체류 여행자, 미성년자의 경우에도 쉽게 이동전화 서비스를 이용하고 있다.

이에 반해 CDMA 계열 기술의 경우에는 이동전화 가입 시 이동전화 단말기가 1:1로 번호와 직접적으로 연계되어 가입에 대한 비용적인 부담이 크고, 하나의 번호가 하나의 단말기에 고착화되어 자유로운 가입, 탈퇴가 어렵다. 또한 선불요금제라 하더라도 이동통신 사업자가 운영하는 전문 판매 대리점을 방문하여 단말기를 구매하고 등록해야 하는 번거로움이 있어, 선불요금제의 편의성이 적잖이 반감되어 버리고 만다.

4) Centre for Policy Research on Science and Technology(2006).

한편, 소비자가 구매한 SIM 카드에는 일반적으로 일정량의 크레딧이 포함되어 있다. 즉, SIM 카드 구매 비용에는 물리적인 SIM 카드 부품의 값(필요한 경우 소정의 가입비)과 더불어 초기 충전비용이 포함되어 있는 것이다. 크레딧은 이동전화 발신이 이루어지는 순간과 이용하는 시간 동안(duration) 사용된다. 서비스를 이용하기에 충분한 정도의 크레딧이 없을 경우 이동전화 망은 이동전화 단말기에서 요청하는 서비스 요구를 거부하게 된다.

크레딧의 구매와 충전은 다양한 결제 방식을 통해 언제라도 충전이 이루어지는 방식이 일반적이다. 이동통신사 대리점이나 대형 마트, 편의점, 가판대에서의 충전 카드 구매와 신용카드를 이용한 결제, ATM을 이용한 송금, swipe 카드(자동 충전 방식)의 구매 등의 방식이 이용되고 있다. 충전 카드의 경우 충전 비용 지불을 확인하는 인증 코드가 카드 내에 밀봉되어 있어 이동전화 단말기를 조작해 망을 통해 인증을 받거나, 고객센터와의 통화를 통해 충전할 수도 있다. 아울러 정기적으로 자동 충전이 이루어지는 요금제도 널리 활용되고 있다.

충전이 된 금액은 일정한 유효기간을 가지고 있는데, 예를 들자면 마지막 충전 시점 이후 90일간 유효한 방식 등이 존재한다. 충전 후 일정 시간이 지나면 충전 금액이 남아 있다 하더라도 소멸하게 된다. 또한 충전 금액의 유효기간과는 별도로 전화번호의 유효기간이 있는 경우가 일반적이다. 일정 기간 약정을 수반하는 경우가 많은 후불 이동전화와 달리 선불 이동전화의 경우에는 통신 사업자는 소비자가 언제 네트워크를 완전히 이탈하였는지(사실상 탈퇴를 하였는지)를 파악하기가 쉽지 않다. 따라서 통신 사업자는 정기적으로 일정 기간 동안 서비스에 접속이 이루어지지 않은 선불 SIM 카드를 삭제하여 서비스가 종료되도록 하는 조치를 취한다. 사업자별로 다르긴 하나, 하나의 단말기에 6개월 정도 착발신 통화가 이루어지지 않을 경우 이러한 조치를 취하는 것이 일반적이다.

그리고 선불 이동전화를 사용하는 소비자에게는 일반적으로 충전에 대한 의무가 부여되지 않는다. 이에 따라 통신 사업자들은 서비스 매출 증대를 위해 빈번한 충전이 이루어질 수 있도록 요금제를 개발하고, 마케팅을 펴는 등의 노력을 기울이는 것이

보통이다.

2. 해외 이동전화 선불요금제 동향

(1) 선불요금제 확산 양상 및 이동전화 보급률에의 영향

전술하였듯이 이동전화 선불요금제는 GSM, WCDMA 기술 방식을 채용하고 있는 유럽 국가들을 중심으로 다양하게 활용되고 있다. 최근 들어 확산 추세가 다소 주춤한 것으로 나타나고 있으나, 전반적으로는 많은 국가에서 여전히 지속적인 확대 양상을 보이고 있다. 특히 홍콩과 미국의 사례에서 그 구체적인 확산 추이를 살펴볼 수 있다.

홍콩은 세계에서 가장 경쟁적이고 성숙한 통신시장 가운데 하나로 알려져 왔고, 전통적으로 후불요금제가 주된 통신요금 패턴이었다. 그러나 경쟁이 심화되고, 가입자들이 통신비 지출에 민감해지면서 선불요금제의 중요성이 점차 강조되고 있다. 이에 따라 선불요금제는 2002년 기준 전체 시장에서의 비중이 20%였으나, 현재 50%에 육박하고 있다. 그 결과 이동전화 보급률은 현재 170%를 기록하는 중이고, 계속 오르고 있는 상황으로 확인된다. 2009년 말 기준으로 홍콩 인구는 700만 명이고, 선불요금 가입자 수는 580만 명에 이르는 것으로 집계되었다.

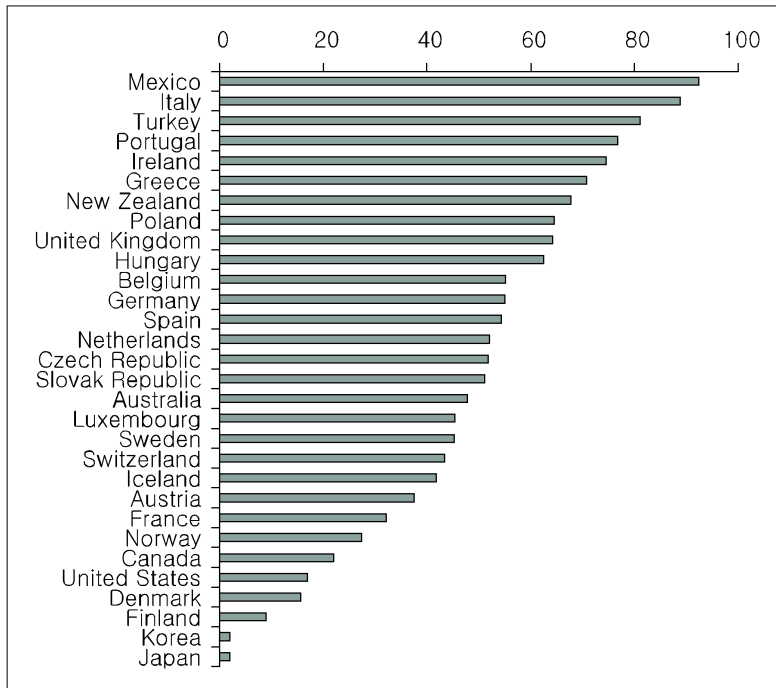
그리고 미국은 2008년 4/4분기 선불요금 가입자가 4,630만 명으로 전체의 18%에서 2009년 4/4분기 5,440만 명으로 17% 급증하면서 전체의 20%를 차지하고 있는 상황이다. 이는 같은 기간 후불요금 가입자(contract subscribers)가 3% 증가한 것과 대비된다. 구체적으로 보면, Sprint에서 가입자들이 MVNO Virgin Mobile을 통해 선불요금제로 전환하면서 2008년 말 선불요금제 비율이 7%에서 2009년 4/4분기 22%까지 성장했던 것이 가장 큰 영향을 미친 것으로 나타났다. 이러한 미국시장에 대해 Ovum은 2017년에는 24%까지 선불요금제의 비중이 증가할 것으로 예상하고 있다.⁵⁾

한편, 국가별로 선불요금제의 이용실태를 살펴보면 고소득 국가에서보다 저소득 국가에서 선불 이동전화 가입이 더욱 활성화되어 있는 것으로 나타난다. OECD 국가

5) Ovum(2010).

가운데서는 멕시코와 이탈리아가 가장 높은 선불 가입자 비중을 보이고 있다. 또 우리나라와 일본의 선불 가입자 비중은 2%에 이르며, 국가별로 매우 다양한 편차를 보이고 있는 것이 특징적이다.

[그림 2] OECD 국가별 이동전화 선불 가입자 비중(2007년도 기준)



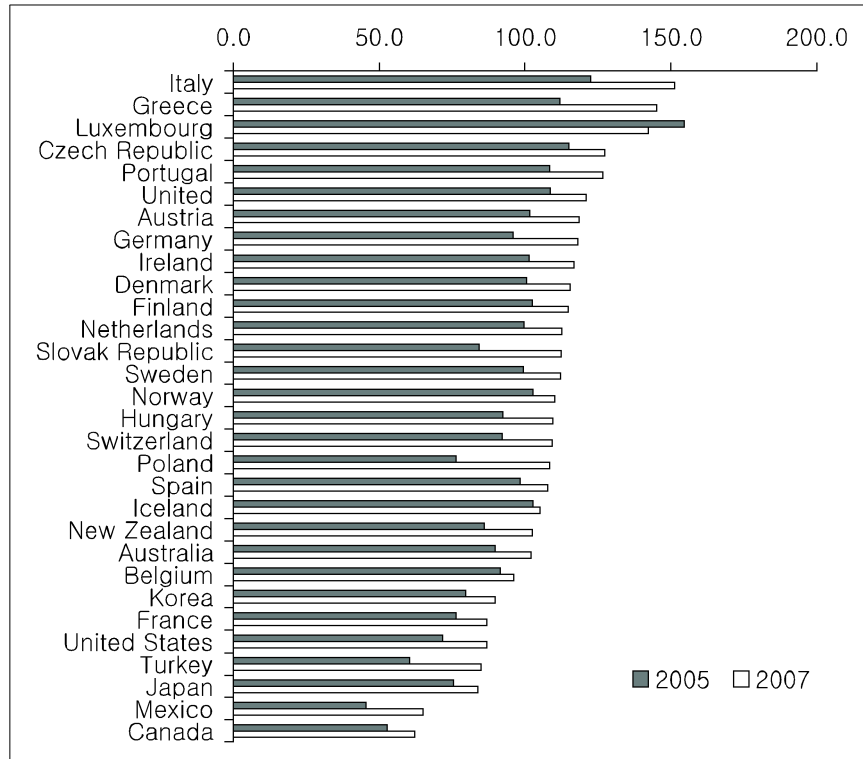
자료: OECD(2009)

이러한 선불요금제의 보급 확대는 이동전화 보급률의 확대에 가장 큰 요인으로 분석되고 있다. 통계 데이터를 살펴보면 OECD 국가의 이동전화 보급률은 2005년에서 2007년에 이르는 2년 동안 연평균 성장률 9.7%로 높은 성장률을 기록하였는데, 이는 이들 국가에서 이동전화시장이 이미 가입자 포화 단계에 진입되어 있다는 점, 보급률이라는 통계의 특성상 100%에 육박하거나 넘기가 곤란하다는 점을 고려할 때, 매우 특이한 현상으로 볼 수 있는 수치이다. 이는 선불요금제의 확대를 배경으로 하는 1인

다수의 이동전화 회선 가입 현상이 가장 큰 요인인 것으로 분석된다.

[그림 3] 2005~2007년 이동전화 보급률의 변화

(단위: %)



자료: OECD(2009)

[그림 3]은 OECD 30개 회원국의 2005년도 이동통신 보급률과 2007년도의 이동통신 보급률을 나타내고 있으며, 2007년 기준 이동통신 보급률이 높은 순서대로 국가를 배열하고 있다. [그림 2]와 [그림 3]을 살펴보면 국가마다 차이는 있지만, 전반적으로 높은 선불 이동전화 보급률을 가진 국가에서 높은 이동전화 보급률을 보이고 있음을 확인할 수 있다. 특히 2007년도에 151.4%로 기준 가장 높은 이동전화 보급률을 기록한 이탈리아의 경우 선불요금제 사용자가 전체 가입자 가운데 89%에 육박하고 있음은 이동전화 보급률과 선불 이동전화 보급률 간의 직접적이고 강한 연계를 보여준다.

이러한 연계 관계는 간단한 회귀분석을 통해서도 확인해 볼 수 있다. 2004년부터 2008년까지의 기간에 대하여 OECD국가들 가운데 통계 정보 수집이 가능한 28개국의 패널데이터를 바탕으로 선불요금제 사용자 비중과 국가 전체의 이동전화 보급률과의 상관관계를 살펴본 분석 결과에서 사전요금제 비율과 보급률이 유의미한 상관관계를 갖고 있음을 직접적으로 보여주고 있다. 종속변수를 보급률로 놓고 전체 이용자 가운데 선불요금제 가입자 비율을 독립변수로 하여 패널 최소자승법으로 분석하되, 연도별 특성으로 인한 오차를 제거하기 위해 period에 대한 고정효과를 주고 분석한 결과는 상관계수 0.326981, t-Statistic 5.783149, R Square 0.44884를 보여준다.⁶⁾ 이를 해석하면 선불요금제 가입 비율이 증가할수록 이동전화 보급률이 높아짐을 알 수 있다.

(2) 해외 주요국의 선불요금제 구조

구체적으로 해외 주요국의 대표적인 이동통신 사업자의 선불요금제의 내용을 살펴보면 국가마다, 이동통신 사업자마다 선불요금제의 구조가 다르게 형성되어 있는 것을 확인할 수 있다. 전반적으로 마케팅 전략에서 소비자의 통신이용 패턴을 감안한 다양한 요금제가 마련되어 있으나, 일반적으로는 후불요금제에 비해 간단한 구조를 가지고 있는 것으로 보인다. 국가별 자세한 내용은 다음과 같다.

독일은 후불 가입자보다 선불 가입자가 더 많을 정도로 선불요금제가 활성화되어 있는 국가이다. 독일의 T-Mobile은 모든 선불요금제에 소정의 가입비를 받고 있다는 특징이 있다. 기본요금이 부과되는 요금제와 부과되지 않는 요금제로 구분되어 있는데, 월 기본요금이 있는 경우에는 자사의 망내통화, 유선통화에 대해 실제 통화 시간에 관계없이 1분에 해당하는 요금만을 과금한다. 독일의 경우 1초 단위로 과금이 이루어지나, 한 통화당 최소 1분의 과금을 시행하고 있어 통화당 기본요금은 최소요금에 해당하는 금액이 된다. 아울러 기본요금이 부과되는 경우, 망 내 SMS에 대해서는 1일 100건까지 무료로 제공하는 특징을 가지고 있다.

6) 통계 패널데이터 자료는 ITU World Telecommunication ICT Indicators 2010

미국 Verizon Wireless 역시 후불요금제와 마찬가지로 가입비가 부과되고 있으며, 기본형 종량요금제, 일당 과금요금제, 월정액요금제의 다양한 선불요금 상품을 제공하고 있다. 기본형 종량요금제는 음성통화에 대한 분당 요금, SMS 문자메시지에 대한 건당 요금을 설정하여 과금하는 구조를 가지고 있다. 그리고 미국에서는 송신통화 뿐만 아니라 수신통화에 대해서도 동일한 요율로 요금이 청구되기 때문에 후불요금제 역시 이러한 과금의 예외가 되지 못한다. 일당 과금요금제는 통화가 이루어진 날짜 수에 대한 요율을 책정하여 과금하는 구조이며, 월정액요금제는 기본적으로는 후불요금제와 동일한 구조를 띠고 있으나 월 이용비용이 더 비싸다. 이러한 선불요금 구조를 가진 미국에서는 주로 MVNO 사업자를 통해 선불요금제가 활성화되어 있는 특징을 보인다.

영국의 T-Mobile이 제공하는 선불요금제는 전형적인 선불요금제의 특징을 가지고 있다. 선불요금제와 후불요금제 모두에 가입비가 없으며, 무제한 옵션을 월 단위로 추가 가입할 수 있을 뿐, 기본적으로 음성 1분당 요율, SMS, Voice Mail 건당 요율이 정해져 있는 종량요금제의 모습을 띠고 있다. 다양하게 개발되어 있는 후불요금제와는 달리 단순한 구조로 이루어져 있으며, 의무가입기간이 설정되어 있지 않다는 점에서 후불요금제와 가장 큰 차이를 보이고 있다.

호주 Telstra의 선불요금제는 후불요금제에 없는 가입비가 있다는 점이 특징적이다. SIM 카드 구매 비용의 형태로 가입비가 부과되는데, 충전 금액에 따라 제공되는 음성통화, SMS 문자, 무선 데이터 이용량이 다르며, 유효기간 역시 충전 금액의 규모에 따라 6개월, 12개월로 세분화되어 있다.

Ⅲ. 우리나라 이동전화 선불요금제 활성화 전망 및 이슈

1. 선불요금제 현황 및 규제 정비

우리나라의 경우 그동안 선불요금제가 활성화되지 못했던 배경으로 크게 세 가지 이유가 언급되고 있다. 먼저 3G 이동통신 서비스가 제공되기 전까지의 상당 기간 동

안 CDMA 기술 방식에 기인한 이동통신 서비스가 이루어져, 실제로 SIM 카드 문화에 익숙할 만한 시간적 경험이 짧았던 부분을 그 이유로 들 수 있다. 전술하였듯이 선불요금제는 SIM 카드를 사용하는 GSM, WCDMA 기술 계열에 친화적인 성향이 강하다. 따라서 3G 서비스에 이르러야 이루어지기 시작한 WCDMA 방식의 이동통신과 SIM 카드를 활용하는 문화에 소비자가 익숙해져 그 편의성과 효용성을 이해하고 활용을 모색하기에는 시간이 충분치 않았다는 분석이 가능하다.

또 다른 배경은 이동통신 사업자들이 그동안 굳이 선불요금제를 활성화할 필요성을 느끼지 못했다는 것이다. 이동통신 사업자들의 입장에서 살펴본다면 선불요금제는 고객충성도도 높지 않고, ARPU 제고에도 부합하지 않아 안정적인 통신 서비스 매출을 도모함에 후불요금제 대비 메리트가 크지 않다. 아울러 우리나라의 이동통신 서비스 산업이 단말기 제조 유통 산업과 긴밀히 연계되어 있어 서비스 자체만으로는 시장이 성장하기 힘들었다. 또한 이동통신 사업자 입장에서 이러한 구도를 바꾸어 경쟁이 활성화되는 상황을 원치 않았던 것 역시 소비자 기반의 다양한 통신 서비스 상품이 출현하지 못했던 또 하나의 배경이라고 할 수 있을 것이다.

마지막으로 선불 이동전화에 대한 부정적인 시각의 형성을 들 수 있다. 선불 이동전화는 그간 신용불량으로 정상적인 절차를 통해 후불 이동전화 계약을 맺을 수 없는 이들이 활용하는 방식이라는 인식이 있었던 것이다.

이러한 이유로 우리나라에 있어 선불 이동전화와 관련된 부분은 사실상 사회적인 무관심 속에 방치되어 그 서비스의 활성화가 요원한 환경에 놓였던 것으로 보인다. 또한 이러한 분위기에 따라 정부 입장에서도 제도적인 측면에서의 점검 및 정비의 필요성을 크게 느끼지 못해 이동통신 사업자가 서비스 제공 모델을 자율적으로 설정, 시행해 옴에 따라 관련 시장이 방임된 형태 그대로 유지되어 왔었다.

그러나 2010년 애플 아이폰의 도입을 기점으로 스마트폰의 보급이 확대되면서 우리나라 이동전화 서비스 산업의 경쟁력과 단말 산업의 경쟁력에 대한 전면적인 반성이 나타났다. 이에 따라 제반 이동통신 환경에 대한 재점검과 함께 선불 이동전화에 대한 재검토가 이뤄지고 있는 분위기다. 기존의 통신 환경 구도를 분석함에 있어 생태

적인 측면에서 수직적이고 경직적인 시장 환경과 공급자 중심의 시장 환경으로 소비자 친화적이지 못했던 것에 대한 반성이 이루어지면서 근본적인 변화의 필요성에 대한 공감대가 형성되고 있는 것이다. 최근의 선불 이동전화에 대한 재조명은 이러한 배경을 바탕으로 하고 있다.

이에 따라 2010년 11월 방송통신위원회는 이동전화 선불요금제 개선 방안을 발표하였다. 이동전화 선불요금제의 개선을 통해 이동전화 이용자가 쉽게 가입하고 이용할 수 있도록 의도한 이번 개선 방안은 우리나라에 이동전화 선불요금제가 본격적으로 활성화될 수 있는 법제도적 계기가 될 것으로 보인다. 그 내용을 보면, 이미 선불요금제가 일반화되고 활성화되어 있는 유럽 주요국들의 선불요금제 운용 방식과 큰 차이가 없음을 확인할 수 있다. 이를 통해 앞으로 우리나라에서도 선불 이동전화 시장이 활성화될 수 있는 기반이 마련되었다고 평가할 수 있다.

〈표 1〉 이동전화 선불요금제 개선 방안

개선안 내용	내 용
모든 대리점에서 현금 또는 선불카드로 가입 가능	○ 기존에는 선불카드 구매를 통한 가입만이 가능한 경우가 있었으나, 모든 대리점에서 현금 또는 선불카드로 즉시 가입이 가능토록 함(2011. 1)
개통 시 충전 금액 제한 금지 관리 강화	○ 일정액 이상의 충전 강요 행위가 일부 있었으나, 유통망 관리 강화(2010. 11) 및 약관 위반 여부에 대한 사실 조사 추진 계획
사용기간 이월제도 확대 시행	○ 충전 금액별 사용기간에 제한이 과하게 책정되는 경우가 있었으나, 사용기간 만료 전 재충전 시 이전 충전 금액의 잔여 사용기간 이월 사용을 가능케 함(2010. 12)
일시정지 신청 시 사용기간 정지	○ 일시정지 신청이 불가능하여 불가피한 사유로 사용이 불가능함에도 충전 금액이 소멸되었으나, 최대 7일, 연 4회 이내에서 일시정지 신청 가능(2011. 1)
잔여기간 및 금액 고지의무 약관 반영	○ 선불요금제 잔여 금액 및 금액에 대한 SMS 통보 및 조회 시스템 운영 등의 내용을 이용약관에 명시(2010. 11)

개선 방안의 내용을 구체적으로 살펴보면, 대부분이 선불 이동전화 이용자의 편의

성 증진에 초점이 맞추어져 있음을 알 수 있다. 다양한 지불(충전) 수단을 통한 가입을 가능케 하고, 충전 금액의 자율적 결정을 가능하게 했으며, 충전 금액의 유효기간도 소비자에게 유리하게 확대하였다. 또한 일시정지 제도를 실효적으로 활용하도록 조치하였고, 선불 이동전화 사용과 관련한 정확한 정보를 소비자가 손쉽게 확인할 수 있도록 하는 내용을 담고 있다. 역설적으로 이러한 조치들은 이번 개선 방안 이전의 선불요금제가 얼마나 공급자 중심으로 형성되어 있었는지, 그동안 선불 이동전화 왜 활성화되기 어려웠는지에 대한 추측을 가능케 하는 측면도 있다.

또한 방송통신위원회는 2011년 1월에 추가 조치를 발표하였는데, 요금 잔액이 없는 경우에도 충전 금액의 유효기간까지는 이동전화 수신을 받을 수 있도록 하는 내용을 그 골자로 하고 있다. 이 또한 유럽을 비롯한 선불요금제가 활성화된 국가들에서는 일반적이고 당연한 조치이다.

2. 선불요금제 활성화 전망

향후 우리나라에서 선불요금제가 얼마나 확산될 수 있을 것인가, 선불요금제가 시장에 유의미한 변화를 수반하는 변수가 될 수 있을 것인가 하는 부분에 대한 예측은 다양하다. 우리나라의 소비자 성향과 문화적 특성상 선불요금제는 적합하지 않다는 분석에서부터 지금이 본격적인 선불요금제 확산의 기점으로 기억될 것이라는 예측까지 다양한 시각이 존재한다. 이동통신시장 환경의 불확실성이 적지 않은 시점에서 각각의 예측에 대해 어느 쪽이 더 설득력이 있다고 판단하는 것은 쉬운 일이 아니다. 이에 따라 이동통신시장을 둘러싼 환경 변화를 살펴보면서 선불요금제 활성화와 관련된 예측을 분석해 보고자 한다.

우리나라의 선불 이동전화 가입의 활성화 이슈와 관련하여 현재 이동통신시장 환경의 변화를 검토함에 있어 고려해 볼 수 있는 변수로는 크게 제4 이동통신 및 MVNO의 등장으로 인한 경쟁 활성화, 무선 데이터 시장의 급성장 등을 언급할 수 있다.

현재 우리나라 이동통신시장 환경은 경쟁 심화의 과정을 겪고 있다. 특히 시장에서

활동 중인 공급자의 수를 확대함으로써 경쟁을 활성화하는 방안이 추진 중이며, 그 가운데서도 MVNO는 시장 경쟁 활성화에 있어 가장 큰 활력소가 될 것으로 기대되고 있다. 고정비용이 크고 규모의 경제가 커 시장으로의 활발한 진출입이 용이치 않은 통신 서비스 산업에서 MVNO는 충분한 경쟁을 활성화할 수 있는 대안으로 주목받고 있는 정책 방안이다.⁷⁾

선불 이동전화 활성화는 MVNO 활성화와 더불어 상당한 시너지 효과를 가질 수 있을 것으로 분석된다. MVNO가 기존 MNO와 경쟁함에 있어 기존에 활성화되어 있지 않은 부문의 시장을 공격하고자 마케팅 전략을 고민할 때, 선불 이동전화는 상당히 매력적인 소재가 될 수 있기 때문이다. 이미 해외 각국의 사례를 살펴보면 MVNO가 선불 이동전화 시장을 공략하여 상당한 성과를 거둔 경우가 적지 않다.

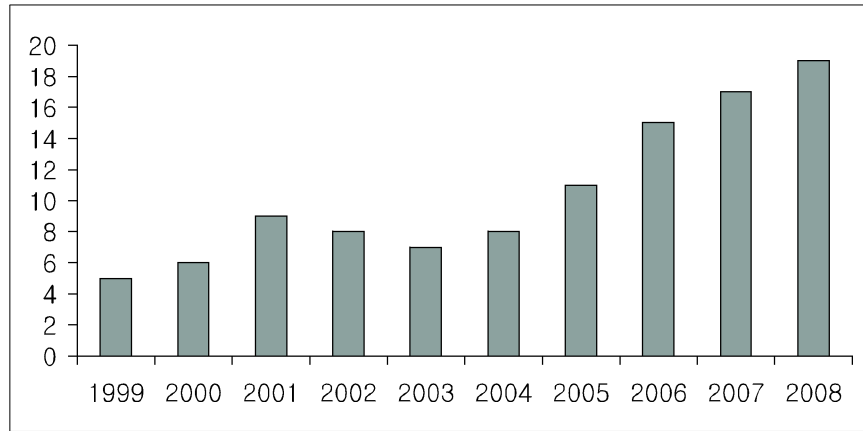
미국의 사례를 살펴보면, Verizon Wireless, AT&T 등 기존의 MNO 사업자 외에 메트로PCS, 트랙폰, 부스트모바일, 크리켓, 넷10, 카깃 등 수십 개의 MVNO 사업자가 선불 이동전화 시장을 대상으로 상품을 판매하고 있다. 또 여기에 기존 이동통신 사업자뿐만 아니라 월마트, 베스트바이 등의 유통업체가 MVNO 형태로 이동통신 사업으로의 진입을 모색하고 있는 상황이다. 미국의 MVNO는 청소년, 인종, 데이터 이용자, 시골(노인), 기업, 동호인 등의 특정 사용자층을 대상으로 서비스를 집중적으로 제공하여 차별화하는 방식으로 발전하여 왔다. 이들 MVNO 사업자들은 선불 이동전화의 사용이 편리하고 가격이 저렴한 점을 홍보하며, 이동통신시장의 틈새를 공략했다. 그리고 다양한 통화 스타일에 적합한 많은 요금제를 개발하여 결과적으로 미국 내 선불요금 가입자 수를 늘려왔다. 이러한 상황 속에 미국의 선불 이동통신 가입자 수와 비중은 2004년부터 뚜렷한 증가세를 보여 왔으며, 전술하였듯이 2009년에는 1년 만에 1,000만 명 가까이 증가한 5,440만 명을 보이며 전년 대비 17% 급증하는 결과를 나타냈다. 또한 선불 이동전화의 신규 가입자 수가 후불제 약정 신규 가입자 수를 넘어섰으며, 전체 신규 가입자 420만 명 가운데 2/3에 이른다는 조사 결과도 있다.⁸⁾

7) MVNO에 대한 개념 및 개요에 관하여는 변정욱 외(2007) 참조

8) <http://www.etnews.co.kr/news/detail.html?id=201008060051>

[그림 4] 미국 선불 이동통신 가입자 비중

(단위: %)



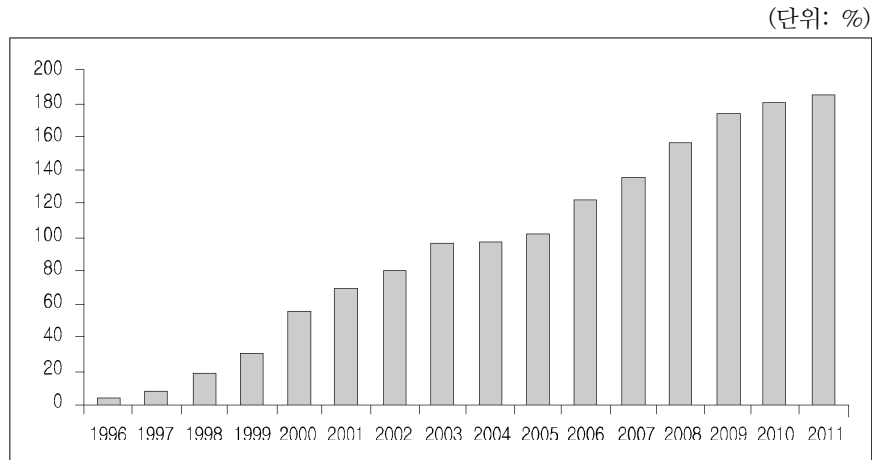
자료: OECD(2009), ITU(2010)

이와 함께 무선 데이터 통신 서비스에 대한 수요 증가가 선불요금제와 맞물려 확대 요인으로 작용할 수 있을 것으로 예상된다. 앞으로 스마트폰, 태블릿 PC의 폭발적인 보급 확대 및 무선 데이터 통신의 수요 확대가 예상되는 시점에서 요금에 대한 부담으로 인해 데이터 전용 선불요금제가 출시되어 활성화될 가능성이 상당할 것으로 분석되고 있다.

이와 관련해 그리스의 사례가 적절한 시사점을 던져줄 수 있다. 그리스의 경우 [그림 5]에서 보듯이 이동전화 보급률이 2003~2005년 기간 동안 100% 부근에서 한계치를 보이는 듯하였으나, 이후 급격한 성장을 기록하여 2009년 기준 이동전화 보급률이 기관에 따라 180%(Paul Budde), 200%(Wikipedia)로 집계되고 있다. 이의 가장 큰 요인이 선불제 무선 데이터 가입시장의 활성화라는 것이 공통된 분석으로 제시되고 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 MVNO는 특유의 저렴한 요금제를 바탕으로 선불 이동전화 서비스를 특화하여 시장을 공략해 상당한 성과를 거두었다. 또한 무선 데이터 전용의 서비스에 선불요금제가 혼합되어 시너지 효과를 발할 경우 선불 이동전화 요금제는 우리나라에 있어서도 크게 활성화될 수 있을 것으로 보인다. 이러한 구도가

[그림 5] 그리스의 이동전화 보급률 확산 추이



자료: Paul Budde(2009)

형성될 경우 시장 경쟁은 활성화되고 소비자는 저렴한 비용으로 최대한의 통신 서비스를 누리는 편익을 거두는 긍정적인 시나리오가 만들어질 수 있을 것이다.

그러나 이에 반하는 전망 또한 상당한 근거를 갖추고 있는 것이 사실이다. 현재로서는 MVNO의 시장 점유율이 시장 전반의 구도를 재편할 정도로 크게 높아질 것이라는 예측이 많지 않다. 일반적으로 MVNO 사업자의 서비스는 MNO 대비 열위에 있는 서비스로 인식되며, MVNO의 시장 영향력이 4% 수준에 불과할 것이라는 전망이 우세하다. 또한 무선 데이터 서비스 시장에 있어서도 이동전화요금제 가운데 이미 무제한 정액요금제가 출시되어 널리 활용되고 있고, Tethering이나 OPMD 방식을 통해 스마트폰이 아니더라도 무선 데이터를 활용할 수 있는 장비들로 기존의 스마트폰 요금제를 통해 무선 데이터 서비스를 활용할 수 있는 만큼 추가적으로 무선 데이터 서비스에 가입할 여지가 크지 않다는 분석 또한 존재한다. 이러한 분석에 우리나라 소비자들의 높은 서비스 기대 수준, 정기적인 충전의 불편함, 빠른 단말기 교체 주기의 등의 요소를 추가적으로 고려해 본다면 선불요금제가 활성화되기까지는 적지 않은 난관이 자리 잡고 있는 것으로 보인다.

따라서 우리나라의 선불요금제에 대해 전망하는 것은 아직까지는 시기상조라고 할

수 있다. 앞으로의 향배는 환경적인 요인보다 정부, 사업자, 소비자의 각 주체가 어떠한 입장에서 얼마나 적극적으로 활성화에 나서고, 이해하고, 수용하는가에 달려 있다고 보는 것이 적절할 것이다.

3. 선불요금제 관련 주요 점검 이슈

(1) 선불 이동전화 가입·충전의 편의성 제고

선불 이동전화의 활성화를 위해 현재의 정책에 추가적으로 고려해야 할 요소가 한 가지 있다. 선불 이동전화 가입의 편의성이 어느 정도까지 제고될 수 있을 것인가 하는 문제이다. 이는 최근 발표된 방송통신위원회의 개선 방안에서 해외의 선불 이동전화 활성화되어 있는 경우와 비교할 때 미진함이 있어 추가적인 보완이 필요한 부분이기도 하다.

선불 이동전화의 크게 활성화된 국가들의 경우를 살펴보면, 선불 이동전화 가입 및 충전이 매우 쉽게 이루어지고 있음을 알 수 있다. 전화번호가 이미 부여되어 있는 SIM 카드가 비단 이동통신 대리점에서만 유통되는 데 그치지 않고 대형 마트, 중소형 가전 마트, 심지어는 주택가의 편의점과 버스 정류장의 잡지 가판대에서도 유통되고 있는 경우가 많다. 이렇게 유통되는 SIM 카드를 구매한 소비자는 자신의 단말기에 SIM 카드를 삽입하고 해당 이동단말기, 또는 인터넷을 통해 SIM 카드 등록을 하거나 특별한 등록절차 없이 이동전화를 사용하게 된다. 등록절차가 없는 경우에는 이동통신 사업자에게 소비자에 관한 일체의 정보가 제공되지 않아 익명으로도 활용이 가능하다. 충전 카드 역시 비슷한 경로로 유통되며, 쉽게 충전할 수 있다.

이러한 편의성은 소비자들이 다수의 SIM 카드를 보유하고 상황에 따라 편리하게 유용하도록 한다. 실제로 유럽에서는 한 사람이 여러 가지 이유로 다양하게 활용하고자 여러 개의 SIM 카드를 보유하고 있는 경우를 쉽게 발견할 수 있다. 복잡한 제반 계약을 간소화함에 따라 이동통신 서비스 활용이 단순한 상품 구매 및 소비 패턴에 가까워지고 있는 것이다.

이러한 상황이 꼭 바람직한 것만은 아니다. 쉽게 유통되는 통신 상품은 특히 익명성

을 바탕으로 범죄나 테러에 활용되기 쉬운 약점을 지니고 있고, 한정된 번호 자원 및 SIM 카드의 과소비, 통제할 수 없는 혼탁한 이슈들로 이어지는 부작용이 발생할 수 있기 때문이다. 이런 이유로 우리나라에서는 선불 이동전화의 활성화를 모색하되, 아직까지는 자유로운 SIM 카드의 유통을 의도하고 있지는 않는 것으로 보인다. 해외 주요국의 경우에도 과거 자유로운 SIM 카드의 유통 정책에서 점차 ‘통신 실명제’ 개념으로 등록이 의무화되는 경우가 없지 않은 것으로 나타나고 있다.

그러나 달리 생각하면 우리가 역기능을 우려하여 인터넷을 통제하고 있지 않고, 불법복제를 우려하여 제반 CD·DVD-Writer, 녹음기, MP3 플레이어의 유통을 제어하고 있지 않음을 상기할 때, 통신 서비스의 상품이 이들과 본질적으로 다르지 않을 수 있음을 생각해 볼 수 있다. 또한 SIM 카드 체계가 갖고 있는 장점을 살리지 못한 채, 하나의 SIM 카드가 하나의 단말기에 묶여 잦은 교체 주기로 과소비되고 있는 현실과 단말기와 연계된 적지않은 고정비용으로 인해 서비스 경쟁이 활성화되지 못하는 현실을 생각해 본다면 자유로운 SIM 카드 유통 정책의 효과가 그리 낮게 평가받을 일은 아니라고 생각할 수도 있다. 무엇보다 핵심적인 문제는 선불 이동전화의 경우 신용의 문제가 제기되지 않기에 개인 정보를 제출해야 할 이유가 없다는 점이다. 그리고 이는 자유로운 SIM 카드의 유통 정책이 도입된다면, 개인의 사생활 보호라는 측면에서 기본권 보호라는 상당히 의미 있는 조치로 평가받을 수도 있을 것이다.

이러한 부분을 종합적으로 고려할 때, 자유로운 SIM 카드의 유통 정책과 관련하여 심도 있는 논의 및 검토가 이어져야 할 것으로 보인다.

(2) 선불 이동전화 활성화에 따른 번호 자원의 관리

선불 이동전화의 활성화될 경우를 가정할 때, 여러 부문에서 파급효과가 발생할 것으로 예상된다. 이러한 파급효과에 대한 정책적 고려 및 준비가 필요할 것이다. 그 가운데서도 선불 이동전화의 급속한 확산이 이루어진다면 번호 자원이 충분히 제공될 수 있을 것인가에 대한 부분 역시 검토가 필요한 주요 이슈가 될 수 있다.

방송통신위원회는 2010년 9월에 010 이동전화 번호통합 시점을 모든 이동통신사가 2G 서비스를 종료할 것으로 예상되는 2018년경으로 전망한 바 있다. 이는 이 시

기까지 010 번호로 모든 이동전화 번호를 수용할 수 있다는 전제를 바탕으로 하고 있다. 그러나 극단적으로 선불 이동전화 이용이 활성화되어 이동전화 보급률이 현재의 예상보다 빠른 시기에 140%, 150%에 이를 경우 010 번호가 모자랄 수도 있음을 생각해 볼 필요가 있다. 010 번호로 확보할 수 있는 실질적인 번호 자원이 7,000만~8,000만 개로 추산되는데, 번호통합 시점까지 2,000만~3,000만 개 이상의 번호 자원이 요구된다면 010번호가 모자라는 상황에 이르기 때문이다.

이와 관련하여 <표 2>에서 보듯이 이미 적지 않은 국가에서 120%를 훨씬 상회하는 이동전화 보급률을 기록하고 있는 상황과 전술한 홍콩과 미국의 사례에서 보듯 선불 이동전화 활성화가 가져오는 상당한 보급률 확대 사례가 시사하는 바가 적지 않다. 따라서 미시적인 사례 분석이 필요한 부분이라 할 수 있을 것이며, 선불요금제의 확산 추이를 예의 주시하면서 이에 대한 정책적 준비를 모색함에도 소홀함이 없어야 할 것이다.

<표 2> 2009년도 이동통신 보급률 기준 OECD 상위 12개국의 이동통신 보급률

포르투갈	148.8%	영국	130.6%
룩셈부르크	148.1%	독일	127.8%
이탈리아	147.0%	네덜란드	127.7%
핀란드	144.6%	스웨덴	125.9%
체코공화국	137.5%	덴마크	125.0%
오스트리아	136.7%	스위스	122.3%

주: Mexico는 OECD 국가임에도 ITU 통계자료의 경우 해당 데이터를 수집하고 있지 않아 누락되었음
 자료: ITU World Telecommunication ICT Indicators 2010

IV. 결론 및 시사점

본고에서 이동통신 선불요금제에 관한 모든 이슈를 모두 다루었다고 볼 수는 없다. 다만 일반적인 차원에서 이동통신 선불요금제에 대한 이해를 제고하고, 검토의 필요

성이 있는 대강의 요체만을 살펴보았다.

선불요금제의 활성화는 분명 소비자의 선택권을 확대하고, 합리적인 통신 소비를 지원하는 순기능적 요소를 함유하고 있다. 또한 기존의 공급자 중심으로 형성되어 있던 시장 환경이 소비자 친화적으로 개선되어 궁극적으로는 산업 경쟁력 제고까지 기대할 수 있는 의미 또한 찾을 수 있다. 이러한 부분을 통해 선불 이동전화는 궁극적으로 소비자 효용, 국민 편익 증대에 적지 않은 기여를 할 것으로 기대된다. 그리고 살펴본 바와 같이 앞으로 선불요금제는 MVNO 활성화, 무선 데이터 시장의 확대와 더불어 상호 상승작용을 통해 통신 환경을 새롭게 만들어갈 활력소가 될 수 있는 잠재력을 가진 변수로 평가받을 수 있을 것으로 보인다.

많은 변수와 불확실성으로 인해 현재의 시점에서 선불 이동전화의 미래를 예상하기에는 어려움이 많다. 따라서 추후 선불요금제의 확산을 도모하고, 시장의 변화를 예의 주시하면서 정책적 차원에서의 준비를 모색함에 소홀함이 없어야 할 것이다.

참고자료

- 변정욱 외 (2007), MVNO 개념 및 주요국의 규제·사업 현황, KISDI 이슈리포트, 정보통신정책연구원
- 주재욱 외 (2010), 신규서비스 도입에 따른 번호 제도 개선 방안, 정책연구 10-15, 정보통신정책연구원
- 전자신문 각호
- ACMA (2006). “Improving Identity Check Processes for Pre-paid Mobile Services”, 2006. 03.
- Centre for Policy Resresearch on Science and Technology SIMON FRASER UNIVERSITY VANCOUVER(2006). “Privacy Rights and Prepaid Communication Services”, 2006. 03.
- Gartner (2010). “Forecast Analysis: Mobile Service, Worldwide”, 2005~2014.
- OECD (2009). “Communications Outlook 2009”.

Ovum (2011). “The Future of Prepaid Wireless”.

_____ (2010). “US Wireless Market Overview”.

_____ (2009). “US Mobile Prepaid Grows in Strategic Importance”.

Paul Budde (2009). “Greece–Mobile Market–Overview and Statistics”.

웹페이지

<http://www.itu.int/osg/spu/ni/ubiquitous/>

<http://www.sfu.ca/cprost/prepaid/>

독일 T-Mobile, 미국 Verizon Wireless, 영국 T-Mobile, 호주 Telstra 사업자 홈페이지