

# 모바일 커머스 소비자문제에 관한 시장정책적 고찰

이종인 | 한국소비자보호원 정책연구실 선임연구원, 경제학박사

## 1. 머리말

소비생활을 둘러싼 최근의 환경변화 중의 하나는 휴대전화의 보급에 따른 이른바 모바일 커머스(m-commerce)의 확산이다.<sup>1)</sup> 모바일 커머스는 IT기술의 발전과 인터넷의 확산을 기반으로 한 전자상거래(e-commerce)의 새로운 형태로써, 무선인터넷을 이용한 이동성(mobility), 적시성(real time), 개인화(personalization) 등과 같은 특성으로 인해 관련 상거래업체뿐 아니라 소비자에게도 매력적인 거래형태의 하나가 되고 있다.<sup>2)</sup>

휴대전화, PDA(개인휴대단말기)와 같은 이동통신 단말기를 이용하여 무선망 중심의 상거래서비스를 제공하는 모바일 커머스는 개인 컴퓨터 등 고정단말기를 이용한 유선망 중심의 전자상거래를 점진적으로 대체해 감으로써 미래의 전자상거래를 주도하게 될 것으로 보인다. 특히 1990년대 후반부터 본격적으로 보급되기 시작한 휴대전화는 초기의 무선음성 서비스 중심

- 1) 무선인터넷(wireless internet)과 이동단말기(mobile terminal unit)를 이용한 전자상거래라는 일반적 의미로 받아들여지는 모바일 커머스는 광의로는 휴대전화, PDA, 노트북컴퓨터 등과 같은 이동 가능한 단말기와 무선통신망 상에서 이루어지는 모든 형태의 가치전달 활동을 의미한다고 볼 수 있다. 하지만, 협의로는 이동단말기와 무선통신망 상에서 이루어지는 물품과 서비스 거래 및 금융 서비스만이 현실적인 모바일 커머스의 대상이 된다. 본 고에서는 모바일 커머스에 관련된 다양한 형태의 소비자문제를 살펴보기 위해 모바일 커머스를 비교적 넓은 의미로 해석한다. 따라서 휴대용 단말기를 이용한 상품의 거래와 금융 서비스 뿐 아니라, 모바일 게임, 교육컨텐츠와 같은 모바일 컨텐츠 서비스의 이용과, 상업적인 광고를 포함한 문제메시지와 채팅, 기타 다양한 정보의 제공 등 이동통신망과 휴대용 단말기를 통한 제반 상거래가 모바일 커머스의 영역에 포함되는 것으로 본다.
- 2) 모바일 커머스는 이동중에도 어디서나 접근이 가능한 이동성(mobility), 언제든지 실시간 이용이 가능한 적시성(real time), 이용자의 개인적 특성에 맞는 맞춤형 서비스가 가능한 개인화(personalization) 등의 특성을 갖고 있는 반면, 기존의 유선인터넷을 기반으로 한 전자상거래(e-commerce)에 비해 물리적·기술적 제약에 따른 몇 가지 불편한 특성, 즉 상대적으로 느리거나 불안정한 접속, 제한된 애플리케이션과 적용 프로그램, 작은 화면과 제한된 입력장치 등의 제약도 갖고 있다.

에서 점차 문자메시지, 벨소리, 동영상, 게임 등 다양한 콘텐츠가 도입되었으며, 최근에는 컬러 화면과 64화음을 기본적으로 장착하여 고품질의 디지털카메라 기능, MP3플레이어 기능, TV시청 기능을 가진 휴대전화 단말기가 출시되는 등 멀티미디어 형태로의 진화가 진행되고 있다.

더욱이 우리나라는 이동전화 서비스 가입률과 무선인터넷 이용률이 세계적인 수준이며<sup>3)</sup>, 기존의 유선인터넷을 통한 전자상거래 환경에 익숙한 소비자들이 쉽게 모바일 커머스를 이용할 수 있는 여건이 되어 있다. 또한 공급 측면에서도 사업자의 신규시장 창출욕구가 매우 높은 실정임을 감안해 볼 때 국내 모바일 커머스 시장은 지속적인 성장세를 보일 것으로 판단된다.

모바일 시장 역시 전통적인 상품시장에서와 마찬가지로 물품과 서비스의 공급자인 기업과 수요자인 소비자로 구성되어 있다. 따라서 모바일 커머스의 활성화를 위해서는 시장의 수요자인 이용자 내지 소비자의 불만과 피해를 최소화하는 기업의 경영마인드가 요구된다. 즉 소비자의 모바일 서비스에 대한 불만을 줄이면 줄일수록 시장의 활성화가 보다 촉진될 수 있을 것이다. 이를 정책적인 관점에서 보면 모바일 시장의 활성화를 위한 시장정책과 관련 소비자문제의 해결을 위한 소비자정책은 상당부분 동일한 범주로 간주할 수 있다.

본 고에서는 이러한 시각을 기본 전제로 하여, 모바일 커머스 시장의 확산에 따라 제기되고 있는 여러 유형의 모바일 커머스 소비자문제들을 제기한 후, 이러한 문제들에 대응한 시장 중심의 정책방향을 제시한다.

## 2. 모바일 커머스 소비자문제의 모든 유형

모바일 커머스에서의 소비자문제는 원치 않는 상업광고(spam)로 인한 프라이버시 침해와 청소년의 성인음란물의 접속 위험과 같은, 유선인터넷망을 이용한 기존의 전자상거래상에서의 소비자문제와 같은 형태도 있지만, 무선네트워크와 모바일 기기에 관련된 모바일의 특성에 따른 소비자 불만족과 피해가 대부분을 차지하고 있다. 즉 도난 휴대전화나 개인정보의 불법 이용에 따른 결제의 위험성, 모바일 콘텐츠 품질의 불량, 불안정하고 느린 접속과 같은 통화품질에 대한 불만, 작은 화면과 낮은 해상도에 따른 이용상의 불편, 정보입력장치 제약으로 인한 조작의 어려움과 입력실수에 따른 소비자피해, 위치정보서비스(LBS)의 오남용에 따른 프라이버시 침해문제 등이 모두 모바일 커머스의 특성으로 인한 문제들이다.

3) 우리나라는 2004년 11월말 현재 이동통신 서비스 가입자가 약 36,442천명으로 우리나라 전체 인구 대비 75.6%의 높은 가입률을 나타내고 있으며, 이 중 무선인터넷을 이용할 수 있는 단말기 가입률은 95.3%로써 일본과 더불어 세계 최고 수준이다.

그 외에도, 모바일 사용요금 수준과 요금부과체계에 대한 소비자 불만족과 피해, 노인·장애인·어린이와 같은 소외계층의 모바일 커머스 접근 제약의 문제도 제기되고 있다. 또한 휴대폰 수신 메일에서 안내하는 사이트에 접속함으로써 유료요금이 부과되는 새로운 형태의 소비자피해도 제기되고 있다. 이러한 모바일 커머스에 관련된 여러 소비자문제들을 유형별로 구분하여 살펴본다.

## 가. 모바일 서비스에 대한 불만

### (1) 수신을 원치 않는 상업광고(spam)

모바일 서비스에 관한 대표적인 소비자문제는 수신을 원치 않는 상업광고(스팸 또는 스팸메일)로 인한 이용자의 불만이다. 휴대전화를 이용하는 소비자는 하루에도 수십 통의 SMS나 ARS를 통해 배달되는 상업성 문자메시지나 음성광고로 인해 사생활을 침해(privacy)받고 있는 것이 현실이다. 문제는 이러한 스팸 형태로 수신되는 허위·과장광고로 인한 소비자피해가 계속 증가하고 있는 점이다. 실제로 상당 비율의 모바일 커머스 이용 소비자들은 이러한 스팸이나 허위과장광고로 인해 불편을 느끼고 있으며, 경우에 따라서는 심한 스트레스를 받기도 하는 것으로 나타났다.

불법스팸대응센터를 운영하는 한국정보보호진흥원에 따르면 2002년에 4,860여 건 밖에 되지 않던 휴대전화 스팸 신고건수는 지난 2003년에는 3만 6천여 건으로 급증하였으며, 2004년에도 1~7월의 7개월간 신고 건수만도 9만 600여 건으로 크게 증가하였다. 스팸메일은 스팸 자동발송기능을 통해 무차별적으로 보내지는데, 국내에서 하루 동안 보내지는 2억 2천만여 건의 문자메시지 중 약 5% 정도인 1,100만여 건 정도는 스팸성 메시지인 것으로 추정된다. 최근에 시행된 한 조사에 의하면 한국 휴대폰 이용자의 95.8%가 휴대전화를 이용한 광고를 수신해본 경험이 있으며, 이 중 41.8%는 1주일에 1~2회 정도의 성인물이나 금융상품 소개 또는 상품구매 광고 등의 스팸 메일을 수신하는 것으로 나타났다.<sup>4)</sup> 더 큰 문제는 소비자들 사이 이러한 스팸메일을 수신하지 않기 위해 수신 거부 의사 표명이나 휴대전화 서비스 중 필터링 기능과 같은 조치를 취하더라도 별 효과가 없는 경우가 많다는 점이다.

다행히 이러한 스팸의 방지를 위해 정부에서는 이용자의 사전동의 없이 광고의 발송을 금지하는 Opt-in 방식의 규제 도입과 야간시간대에 광고의 발송을 제한하는 내용의 '휴대폰 스팸 방지종합대책'을 지난 2004년 10월에 발표하고, 관련법인 정보통신망이용촉진및정보보호

4) 엠브레인, 『스팸메일 현황조사』(Http://www.embrain.com) 이 조사는 2004. 12. 13~16일간 10대 이상 2,000명을 대상으로 조사한 것이다.

등에관한법률'을 12월말에 개정하여 3월말 시행을 앞두고 있다.

### (2) 모바일 결제의 보안성 문제

모바일 결제의 보안 문제도 모바일 서비스에 관련된 주된 소비자문제의 하나이다. 국내에서는 아직까지 휴대전화를 이용한 인터넷뱅킹이나 대금의 결제과정에서 보안 취약으로 인한 소비자피해가 발생한 경우는 별로 없다. 하지만 최근 들어 이동통신업체나 대리점에서 제공한 고객정보를 이용, 불법으로 고객이 이용중인 휴대전화를 복제하여 휴대폰 결제를 통해 사이버머니를 구입, 현금화하는 방식으로 고객에게 피해를 입히는 모바일 소비자피해사건이 수 차례 발생한 적이 있다.<sup>5)</sup>

모바일 결제의 보안에 관련된 최근의 한 조사에서는 모바일 인터넷뱅킹 이용자의 약 60%가 보안성의 중요성을 강조하고 있는 것으로 나타났다.<sup>6)</sup> 이는 이용자들이 모바일을 통한 은행업무에 다소의 불안감을 느끼고 있는 것을 반증하는 것으로 볼 수 있다. 실제로 모바일 뱅킹 서비스의 보안성 정도에 대한 설문에서는 응답자의 절반에 가까운 49%가 '다소 불안' 하며, 8.1%는 '불안하다'고 응답하였고, 또한 응답자의 57.7%는 보안성 강화를 요구하여 보안성 부분에 대한 우려가 큼을 보였다.

현재의 모바일 결제체계를 보면 이용자의 주민등록번호를 이용하여 1차 인증을 하고, 이어 SMS 송신을 통해 2차 확인과정을 거쳐 인터넷상에서 결제토록 하고 있어 본인이 자신의 휴대단말기를 이용하여 결제할 경우 보안취약의 문제가 발생할 가능성이 별로 없다. 다만, 분실하거나 도난당한 자신의 휴대단말기를 타인이 불법적으로 이용할 경우, 그리고 앞서 소개한 사례와 같이 이동통신업체 관계자 등의 불법적인 행위로 인해 카드정보 부정사용과 같은 부정결제의 위험이 따르게 된다.

### (3) 콘텐츠 품질에 대한 불만

모바일 서비스에 관한 소비자불만 중에는 콘텐츠가 부족하거나 콘텐츠의 품질이 불량하다는 경우가 많다. 최근의 자료를 보면 소비자들은 다양한 모바일 콘텐츠 중 벨소리나 멜로디의 다운로드 이용률이 가장 높은 것으로 나타났으며, 그 다음으로 게임, 음악듣기, 동영상보기 등의

5) 2005년 1월 28일 서울경찰청 사이버범죄수사대의 발표에 따르면, 가해자들은 제공받은 고객정보(휴대전화번호, 가입자 ID, 단말기 일련번호 등)를 ESN(단말기 식별번호) 조회프로그램과 휴대전화 단말기 복제프로그램을 이용해 고객이 이용중인 휴대전화를 복제하고, 복제전화를 이용해 사이버머니 현금화가 활발한 인터넷게임사이트에서 휴대전화 결제방식으로 사이버머니를 구입한 후 사이버머니 거래사이트에서 이를 현금화하는 수법을 사용한 것으로 나타났다. 이러한 유형의 소비자피해는 지난 2004년 9월에도 사이버범죄수사대에 의해 적발된 적이 있었다.

6) <http://www.embrain.com>.

순이었다. 모바일 콘텐츠에 관한 한 조사에서는 응답자의 약 45%가 이러한 모바일 콘텐츠의 품질에 만족하지 못한 것으로 나타났으며, 모바일 커머스에 관한 여러 소비자피해 유형 중 비교적 높은 빈도를 보이고 있었다.

#### 나. 모바일 네트워크 기술상의 제약

모바일 네트워크는 모바일 커머스의 통신기반으로 대부분 이동통신사의 인터넷 서비스에 의해 이루어지고 있는데, 통신품질의 문제는 대부분 이 모바일 네트워크에 관련된 기술과 직접적인 관련이 있으며, 그 외에 단말기 등 기기에 내장된 메모리의 용량과 프로세서의 속도가 통신의 품질에 영향을 미치게 된다.

모바일 커머스 이용자들은 모바일의 통신품질에 대해 비교적 낮은 만족수준을 보이고 있으며, 특히, 네트워크의 접속속도에 가장 큰 불만을 표시하고 있는 것으로 나타났다. 한 조사에 의하면 모바일 서비스 이용자의 절반 이상이 네트워크의 접속속도에 불만이라고 응답하였으며, 모바일 이용도중에 접속이 끊어지거나 속도가 느려지는 현상에 대해 강한 불만을 갖고 있었다. 모바일 커머스 이용자들이 실제로 경험한 피해사례를 보면, 모바일 인터넷 이용중 갑작스레 속도가 떨어지거나 접속이 끊어져 피해를 보는 경우가 빈번한 것으로 보인다. 실제로 한국소비자보호원에 접수된 피해사례 중에는, 모바일 온라인게임을 하던 이용자가 갑자기 접속이 끊어져 기대하던 상금을 타지 못하게 되는 등 모바일 접속 불량으로 인한 불만과 피해사례가 많았다.

국내 모바일의 통신속도는 대개 134kbps에서 2.4Mbps의 수준으로서 유선인터넷의 800kbps~52Mbps에 비해 훨씬 낮은 수준이다. 또한 단말기의 종류나 제작연도에 따라 접속속도에 큰 차이가 있으며, 최신 단말기일수록 접속속도가 빨라지는 추세이다.

#### 다. 모바일 단말기의 물리적 제약

휴대전화와 같은 모바일 단말기는 이동성, 적시성, 개인화 등의 장점이 있는 반면에 그 특성상 제한된 화면과 해상도, 입력장치(키패드)의 제약과 같은 단말기상의 제약 때문에 이용자들의 불편이 따르게 된다. 실제로 소비자의식 조사결과를 보면 모바일 커머스에 관련된 소비자불만 중 단말기 화면의 협소함과 입력장치의 제약에 따른 불편함도 비교적 큰 소비자 불만요소 중의 하나인 것으로 보인다. 또한 단말기 입력장치 조작 실수로 금전적 피해를 보는 경우도 발생된다.

지금까지 공급되어 온 대부분의 휴대전화 화면은 약 1.8인치 이하의 크기로 그 속에 표시할

수 있는 정보량이 한정될 수밖에 없어 소비자가 상품을 선택할 때 애로가 적지 않다. 대부분의 단말기 화면에 표시 가능한 정보는 50자 이내이며, PDA의 경우 2.4~2.7인치 정도로 표시 가능 정보량이 휴대전화에 비해서는 많은 편이나 노트북이나 PC와 같은 유선인터넷 기기에는 비교될 수 없다.

모바일 단말기의 키패드는 PC에 비해 수가 적고 사이즈가 작아 정보 입력시 조작의 어려움이 따른다.<sup>7)</sup> 즉 대부분의 이용자들이 1개 또는 소수의 손가락을 사용하여 정보를 입력하며, 협소한 키패드 간격으로 입력 오류를 범하기가 쉽다. 최근 들어 키패드의 크기가 다시 커지고, 음성입력, 진동입력 등 기능을 고려한 디자인으로 바뀌고 있지만, 모바일 단말기 입력장치의 제약은 앞으로도 크게 개선되기는 어려울 것으로 보인다.

## 라. 모바일 이용요금에 관련된 불만

모바일 이용요금에 관련된 소비자 불만은 모바일 커머스에 관련된 주된 소비자문제의 하나이다. 실제로 모바일 커머스에 관한 조사나 한국소비자보호원에 접수되는 모바일 커머스에 관련된 소비자불만 중에는 이용요금에 관한 불만의 비율이 전체의 약 30% 수준으로 상당히 높다. 또한 모바일 커머스에 관련된 조사에서도 '모바일 네트워크', '모바일 서비스', '단말기', '요금' 가운데 '요금'에 대한 불만족 수준이 타 부분의 불만족 수준보다 훨씬 높게 나타났다.

불만이나 피해의 형태를 보면 '이용요금이 과다하게 청구' 되는 것으로 인식하는 경우가 비교적 높으며, 신청하지 않았거나 사용하지 않은 모바일 요금의 청구, 이용요금의 확인절차에 관한 불만 등이다. 실제로 최근 1년간(2003. 11~2004. 10) 한국소비자보호원에 접수된 모바일 인터넷 요금에 관련된 소비자상담 사례 378건을 보면 '요금 부과 정보 부족으로 인한 사용'이 전체의 41.5%로 가장 많았고, 다음으로 '미성년자가 모르고 사용'(20.4%), '무료 등 과도한 마케팅 유도'(14.6%), '신청하지 않은 요금제 가입 혹은 해지 불가'(13.0%), '단말기 이상 등'(5.6%)의 순이었다.<sup>8)</sup>

요금에 관련하여서는 한국의 요금체계가 외국에 비해 지나치게 복잡할 뿐 아니라 다소 비싼 측면이 있다는 소비자불만이 제기되기도 한다. 최근의 한 조사에서는 2004년 5월말 현재 국내의 휴대전화 요금제의 종류가 무려 198개에 이르는 등 요금제의 종류가 지나치게 많고 복잡하다는 문제점을 제기하고 있다.<sup>9)</sup>

7) 대부분 휴대전화의 키패드는 가로 3.8cm, 세로 5.6cm 정도의 크기이다.

8) 한국소비자보호원, 『청소년의 휴대폰 무선인터넷 콘텐츠 이용실태조사 결과』(2004.12), p14.

9) 한국소비자보호원, 『이동전화가입자 이용실태조사』(2004. 6).

## 마. 모바일 청소년문제

모바일 단말기가 청소년의 생활필수품이면서 자신의 정체성을 강조하고 표현하는 주된 요소가 되고 있는 상황 아래서 모바일 커머스의 핵심 고객은 청소년층이다. 이동통신사업자들도 이러한 여건에 맞추어 다양한 형태의 청소년 대상 모바일 상품을 개발하여 판매하고 있는 실정이다. 모바일 서비스는 생활의 편리성 측면에서 청소년들에게 긍정적인 영향을 미치고 있으나, 한편으로는 여러 가지 사회문제가 제기되고 있다. 예컨대, 모바일로 인한 개인주의 문화적 특성이 더욱 심화되는 경향이 있으며, 문자중독과 서비스의 과잉사용, 모바일 요금에 대한 비합리적인 인식 등의 문제점들을 지적할 수 있다. 또한 모바일은 청소년들이 성인음란물 서비스와 같은 유해매체에 보다 쉽게 접근할 수 있는 수단인 점도 주된 모바일 관련 청소년문제의 하나이다.

청소년들이 휴대전화를 이용한 성인음란물과 같은 유해매체에 쉽게 접근할 수 있는 현실은 시급히 해소되어야 할 사회문제의 하나이다. 최근의 조사결과를 보면 모바일 인터넷 이용 경험이 있는 청소년의 10.6%는 음란물과 같은 성인용 콘텐츠에 접속해 본 경험이 있는 것으로 나타났다.

실제로 모바일로 전송되는 성인 콘텐츠에 대한 성인인증 체계가 허술하여 청소년들이 어렵지 않게 접근이 가능하다. 예컨대, 성인 콘텐츠를 이용하려면 반드시 성인인증을 거치도록 규정되어 있지만, 현실적으로 부모 명의의 휴대전화를 사용하는 청소년들이 많기 때문에, 이 용 청소년이 부모나 다른 성인의 주민등록번호를 이용하여 성인 콘텐츠를 이용할 수 있는 실정이다. 또한 연령 구분을 하지 않고 있는 커뮤니티, 온라인게임, 채팅사이트들이 늘어나 청소년들이 쉽게 성매매제안과 같은 유해 내지 건전하지 못한 정보의 접근성이 높아지고 있다.<sup>10)</sup>

## 바. 위치정보서비스(LBS)의 오·남용 우려

세계 유수의 이동통신 서비스 사업자들은 수익률 제고를 위하여 다양한 형태의 새로운 서비스의 개발·보급을 시도하여 왔으며, 위치정보서비스(LBS: Location Based Services)도 그러한 시도 중의 하나이다. 국내에서는 2000년 말부터 대형 이동통신사들이 교통정보, '친구찾기' 서비스 등 LBS를 제공해 왔으며, 2003년 7월말 기준으로 376만 명의 가입자들로부터 월 60억원의 매출을 올리고 있는 것으로 나타났다.

10) 최근의 조사에 따르면 성인용 콘텐츠에 접속한 경험이 있는 청소년의 53.4%는 '부모 등 보호자나 다른 성인의 주민등록번호를 이용했다'고 응답했으며, 38.3%는 성인인증절차가 없었다고 응답하였다. 더욱이 미성년자인 본인의 주민등록번호를 이용하여 성인용 콘텐츠에 접속한 경우도 8.5%나 되었다(상게서, p.26).

LBS는 이외에도 긴급구난 서비스, 물류운송 서비스, 관제 서비스, 문화관광 분야 등 광범위하게 사용될 수 있다. 하지만 LBS는 그 서비스의 효용과 함께 개인정보 내지 프라이버시 침해라는 역기능을 함께 가지고 있다. 다시 말해 수집·관리되는 위치정보가 오·남용될 경우 개인의 프라이버시와 재산권이 심각하게 침해될 가능성이 있다. 실제로 최근 맵스컴을 통해 보도된 내용을 보면 '친구찾기' 서비스를 악용한 사생활침해 사건이 수 차례 발생된 바 있다.<sup>11)</sup>

최근 정부에서는 LBS산업의 육성을 위해 관련법(위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률)을 제정하는 등 제도적 지원을 강화하고 있다. 이와 같은 정부의 지원 아래 LBS산업은 조만간 모바일 서비스 산업의 주요 콘텐츠 서비스로 자리 잡게 될 것으로 보인다. 하지만, LBS의 활성화와 함께 향후 위치정보의 오·남용으로 인한 프라이버시 침해문제가 모바일 커머스에 관련된 주된 소비자문제가 될 것으로 예상된다.

#### 사. 기타 소비자문제

앞서 살펴본 여러 소비자문제 외에도, 휴대전화와 같은 모바일 단말기의 도난이나 분실에 따른 문제, 노인·장애인과 같은 정보통신 소외계층의 모바일 커머스 접근의 어려움, 최근에 보고 되기 시작한 휴대전화 네트워크를 통한 신종 컴퓨터 바이러스로 인한 소비자피해, 신종 온라인 금융사기인 피싱(phishing)<sup>12)</sup>과 유사한 새로운 모바일 사기에 대한 우려 등이 모바일 커머스에 관련된 문제들이다.

도난당하거나 분실한 모바일 단말기를 타인이 불법적으로 이용할 경우 앞서 모바일 보안의 문제에서도 언급하였던 부정결제 위험이 따른다. 그 외에도 모바일 단말기에는 연락처, 일정표, 금융정보, 약속메모 등 각종 개인정보가 들어 있어 도난이나 분실시 개인정보 내지 프라이버시가 노출될 수 있는 위험도 따른다.

### 3. 모바일 커머스 소비자문제에 관한 시장정책적 제언

우리나라의 모바일 커머스 시장은 인터넷 사용자, PC 보급률, 휴대단말기 보유 및 3G(제3

- 
- 11) 가장 최근의 관련 사항으로는 지난 9월초 국내 모 기업이 자사의 전·현직 직원의 휴대전화를 불법 복제하여 조직적으로 이들의 위치를 추적하여 물의를 일으킨 사건이 있었다.
  - 12) 피싱은 개인정보(private data)와 낚시(fishing)의 합성어로, 유명 업체의 위장 홈페이지를 이용하여 불특정 다수에게 메일을 발송해 위장된 홈페이지로 접속케 하여 개인정보를 제공하도록 하고, 그 정보를 이용해 금융사기를 야기하는 신종 인터넷 금융사기 수법이다.



세대통신)<sup>13)</sup>와 같은 다양한 지표들이 서로 맞물려 발전하는 단계적 시장으로 아직까지는 그 규모나 방향을 구체적으로 예측하기 어렵다. 하지만, 초고속 인터넷 보급률과 휴대전화 보유율에서 세계 최고 수준인 우리나라의 상황에서 볼 때 모바일 커머스는 매우 큰 성장잠재력을 가진 분야로서, 국내 산업의 한 축을 이룰 것으로 보인다.

하지만, 이러한 모바일 커머스 시장의 확대에는 시장의 수요자인 이용자 내지 소비자의 만족 수준과 직접적인 관계가 있다. 다시 말해 제3절에서 살펴본 여러 소비자문제는 시장의 활성화와 부의 상관관계가 있는 것이다. 즉 소비자의 모바일 서비스에 대한 만족수준이 높으면 높을수록 시장의 활성화가 보다 촉진될 수 있게 된다. 이를 정책적인 관점에서 보면 시장의 활성화를 위한 정책과 관련된 소비자문제의 해결을 위한 정책은 적어도 현재 시점에서는 상당부분 중복된다 하겠다.

모바일 커머스에 직접적으로 영향을 미치는 무선인터넷이 왜 활성화가 되지 않고 있는가에 대한 최근의 조사에 따르면, 응답자들은 '요금이 비싸서', '쓸만한 콘텐츠가 없어서', '화면의 크기가 작거나 입력조작이 불편해서', '메모리가 작거나 연결속도가 느려서' 등과 같은 기기의 물리적 제약과 작은 화면 등 네트워크 기술과 기기의 물리적 제약에 따른 불편함을 많이 호소하고 있다. 이 조사결과는 바로 모바일 커머스에 관련된 직접적인 소비자문제들인 동시에, 모바일 시장의 활성화를 위한 정책 마련에 활용될 수 있는 요소가 된다.

이러한 시각을 기본 전제로 하여 본 절에서는 앞서 살펴본 여러 모바일 커머스 소비자문제 유형에 대응한 시장 중심의 정책방향(이는 모바일 시장의 활성화를 위한 정책방향이기도 하다)을 제시한다.

### 가. 모바일 결제의 보안 강화

유선 인터넷망을 이용한 전자상거래(e-commerce)에서와 마찬가지로 모바일 커머스도 결제의 보안이 중요한 소비자문제의 하나이다. 즉 상대방을 직접 대면하지 않는 온라인 거래이므로 누구든지 관련 정보만 있으면 서명이 없어도 결제가 가능할 수 있어 다양한 형태의 피해가 발생할 수 있다. 더군다나 모바일 커머스는 이동이 간편한 모바일 단말기를 통해 결제하게 되므로, 모바일 단말기의 분실이나 도난, 또는 이동통신 관련업체의 개인정보 부정사용 등으로 인한 타인의 범죄행위가 e-커머스보다 더 용이할 수 있다.

13) 모바일 커머스는 기본적으로 미디어와 통신을 결합한 3G의 형태로 발전하고 있다(3G는 1G(제1세대통신)인 기본통신, 2G(제2세대통신)인 인터넷통신에 대비한 제3세대통신이라는 의미이다). 3G는 일본을 필두로 하여 유럽에서는 2002년, 미국에서는 2003년부터 등장하였다.

이러한 문제의 해결을 위해서는 우선, '결제의 진실성' 여부를 확실히 할 수 있는 안전장치가 마련되어야 한다. 현재 한국의 이동통신사들은 정부의 권고에 의해 본인의사에 반하는 결제를 방지하는 기능을 하는 '휴대전화인증 서비스'를 제공하고 있는데, 향후 인증기술의 지속적 향상과 시스템의 안정성 제고를 통해 보다 향상된 인증시스템이 채택될 것으로 본다. 덧붙여, 최근 휴대전화 가입시 '결제수단 사용'의 동의절차를 마련하는 방안이 소비자보호 측면에서 검토되고 있다. 예컨대, 휴대전화의 소유자가 휴대전화를 이용한 결제기능을 이용하고자 할 경우에 명시적인 신청절차를 거치도록 하는 방안을 고려해 볼 수 있다.

모바일 결제의 보안 강화를 위한 방안들은 어느 한 부문만의 노력으로는 어려우며, 기업의 보안기술 개발과 고객정보 관리체계 개선, 정부의 법제와 정책 보완, 그리고 소비자의 적절한 자기책임 강화가 서로 맞물려야 최적의 효과를 가져 올 수 있을 것이다.

#### 나. 모바일 소비자의 프라이버시 보호

수신을 원치 않는데도 때와 장소를 가리지 않고 수신되는 모바일 스팸은 소비자에게 단순한 불편함을 제공하는 수준을 넘어서 수신자의 프라이버시를 심각하게 침해하기도 한다. 앞 절에서 소개한 바와 같이 정부에서는 이러한 스팸을 억제하기 위해 Opt-in 규제방식의 법제화를 추진하는 등 여러 스팸방지대책을 추진해 오고 있다. 그 결과 지난해 말 '정보통신망이용촉진 및정보보호등에관한법률'을 개정하여 금년 3월말부터는 이용자의 사전동의 없이 휴대전화 광고를 보내지 못하도록 규정하고, 이를 어기는 경우에는 신고건당 최고 3천만원의 과태료를 부과할 수 있도록 하고 있다.

이러한 정책의 입안과 추진과정에서 스팸에 대한 규제방식으로 Opt-in으로 할 것인가 아니면 Opt-out 방식을 택할 것인가에 대해 많은 논란이 있어왔으나, 모바일 소비자보호를 우선하여 Opt-in 방식이 채택된 것으로 볼 수 있다. 비록 스팸의 규제방식에 대해서는 Opt-in 방식으로 결정되었지만, 앞으로 스팸의 판정 범위를 어디까지로 할 것인가 등 휴대전화의 스팸에 관한 논점들이 다양하게 제기될 것으로 보인다. 또 이러한 규제가 곧 시행될 것임에도 불구하고 국내 및 국경을 넘어 수신되는 원하지 않는 상업성 광고들을 효과적으로 차단하기가 쉽지 않을 것으로 판단된다. 향후 휴대전화 스팸 규제의 효과적인 '시행'이 뒤따라야 할 것이다.

아직까지는 국내에서는 LBS의 오·남용으로 인한 프라이버시 침해문제가 큰 사회적 이슈가 되지는 않고 있다. 하지만 앞 절에서 언급했듯이 LBS 산업의 발달과 함께 개인의 사생활과 재산권이 심각하게 침해될 개연성이 더욱 커지게 된다. 최근 정부에서는 위치정보의 오·남용으로부터의 사생활 보호방안을 위해 관련 법률을 제정하는 등 대책을 마련해왔는데, 그 중 하나는 지난해 12월 말 제정된 '위치정보 이용 및 보호 등에 관한 법률'이다. 동 법에는 이용자

의 위치정보 보호 및 사생활 침해의 방지, 위치정보침해에 따른 손해배상책임제도 도입 등 개인 위치정보 보호를 위한 방안이 포함되어 있다.

위치정보에 의한 프라이버시 침해문제는 정부의 LBS 산업의 육성정책과 기업의 LBS 산업 강화전략과 맞물려 있다. 즉 LBS 산업은 정부의 적극적인 지원 아래 곧 주요 모바일 콘텐츠 산업으로 발전할 것으로 보인다. 하지만, LBS의 활성화와 함께 향후 위치정보의 오·남용으로 인한 프라이버시 침해문제가 모바일 커머스에 관련된 핵심 소비자문제가 될 것으로 예상된다. 따라서 LBS 오·남용으로 인한 소비자문제를 해소하기 위해서는 이용자의 정보가 의도하지 않게 제3자에게 제공되는 것을 막기 위해 이른바 자기정보통제권의 보호를 위한 보다 엄격한 규제가 필요하다고 본다. 예컨대, '친구찾기' 서비스의 경우 의무적으로 상대방의 동의를 구하도록 하는 방안이 있을 수 있다.

#### 다. 모바일 기술개발의 촉진

모바일 커머스 이용자들이 제기하는 주된 불만 중에는 통신품질의 문제와, 단말기 화면크기와 키패드의 불편함 등 단말기의 물리적 제약이 큰 비중을 차지하고 있다.

모바일 통신품질 문제는 네트워크 접속의 빠르기, 모바일 이용중의 접속단절과 속도저하 등의 형태로 나타난다. 사실 국내 모바일의 통신속도는 134kbps에서 2.4Mbps의 수준으로 아직까지는 유선인터넷의 800kbps~52Mbps에 비교할 수 없을 정도이며, 단말기 사이즈 제약으로 인한 탑재 메모리와 프로세서의 용량에 한계가 있을 수밖에 없다. 또한 휴대전화와 같은 모바일 단말기는 이동성, 적시성, 개인화 등의 이용편의가 큰 반면에 그 특성상 제한된 화면의 크기와 해상도, 입력장치(키패드) 크기의 제약과 같은 단말기상의 제약으로 인한 불편이 따를 수밖에 없다.

이러한 기기 및 기술상의 문제는 하루가 다르게 빠르게 변모하고 있는 모바일 시장과 정보통신기술 여건을 볼 때 머지않아 해소되어 갈 수 있을 것으로 보인다. 따라서 이러한 기술적, 기기상의 물리적 제약으로 인한 소비자문제의 해소를 위한 추가적인 관련 규정의 마련 등 적극적인 정책은 시급한 일이 아니며, 가능한 한 시장의 자율적 기술개발경쟁과 공정한 경쟁이 이루어지도록 원칙을 제시하고 이를 엄격히 적용하는 소극적 정책이 바람직하다고 본다. 예컨대, 업계의 기술개발과 서비스 개선의 촉진을 위해 업계에서 자율적인 모바일 네트워크 품질평가 시스템을 마련하여 작동하도록 측면에서 지원하는 정책이 바람직할 것이다. 덧붙여 새로운 기술과 기준의 적용과 응용을 제한하는 관련 규제를 시장질서를 해치지 않는 범위내에서 완화할 필요도 있을 것이다.

## 라. 정보의 비대칭성 해소

급성장하는 모바일 서비스 시장의 장기적인 발전과 소비자의 신뢰구축을 위한 가장 효과적이고 중요한 사항은 올바른 정보를 소비자들에게 효과적으로 제공하는 것이다. 시장경제에서는 앞서 살펴본 모바일 커머스에 관련된 제반 소비자문제 대응책들 - 모바일 결제의 보안성 강화, 소비자의 프라이버시 보호, 모바일 기술개발의 촉진 등 - 도 올바른 소비자정보가 원활히 공급되지 않으면 그 효과를 제대로 발휘할 수 없다. 예를 들어 모바일 결제의 보안성 강화 문제는 모바일 커머스가 가능한 휴대전화의 가입자에게 결제의 보안체계를 제대로 주지시키지 않거나, 휴대전화의 타인 사용의 위험성과 발생된 피해에 대한 책임소재에 관한 사항을 소비자들이 알 수 없는 경우에는 그 문제가 해소될 수 없을 것이다.

따라서 각종 모바일 커머스 정보와 관련된 소비자문제에 관한 정보가 원활히 제공되어 시장에서의 정보의 비대칭성이 해소되고 잘못 제공된 정보를 교정할 수 있는 정책수단이 필요하다. 예컨대, 이동통신사업자들이 '휴대전화인증 서비스' 와 같은 본인인증체계를 소비자들에게 충분히 제공토록 권고하고, 허위 또는 소비자를 기만하거나 오인시킬 우려가 있는 표시·광고를 금지토록 하는 정책이 필요하다. 또한 모바일 서비스의 이용자들이 스스로 자신의 권리를 찾을 수 있도록 관련 기관이나 단체에서 적극적으로 홍보하고 계도할 수 있는 여건을 조성해 줄 정책이 요구된다. 사실, 시장에서 효과적인 소비자정보의 제공을 위한 정책이 요구되기는 하지만 관련 정책수단과 방법을 효과적으로 수립하여 집행하기는 쉽지 않을 것이다.

## 마. 새로운 규범 마련의 필요성 검토

앞 절에서 살펴본 바와 같이 모바일 커머스에서의 소비자문제는 상당부분 기존의 이커머스에서의 소비자문제와는 다른 형태로 발생하고 있다. 따라서 필요한 경우 새롭게 제기되는 모바일 소비자문제에 대처하기 위한 법규의 마련 등 새로운 규범의 마련이 필요할 수도 있으며, 이에 대한 구체적인 연구가 요망된다. 하지만, 새로운 규범의 도입에는 항상 긍정적 효과와 더불어 역기능이 수반된다. 모바일 커머스의 경우에도 소비자보호를 위한 새 규범의 도입은 이제 막 성장하기 시작하는 모바일 시장의 발전을 저해하는 요인이 될 수도 있다.

따라서 현 시점에서는 효력의 법적 강제성이 수반되는 새로운 법제의 도입보다는 업계 자체의 자율규제(self-regulation)를 강화하는 것이 보다 효율적이라고 본다. 모바일 소비자보호의 규정화가 필요한 경우 기존의 '전자상거래등에서의 소비자보호에 관한 법률' 등 전자상거래에 관련된 법제에 반영시키는 방안도 검토될 수 있겠다.

## 바. 모바일 청소년보호

모바일 커머스에서 새로운 규범을 통한 해법이 필요한 분야 중의 하나는 청소년 유해매체와 관련된 모바일 청소년문제이다. 사실 성인물, 성인용 온라인게임 등 성인을 위한 모바일 콘텐츠는 모바일 시장의 활성화에 기여하는 측면이 많기 때문에 사회적으로 이에 대한 부정적 인식의 개선과 콘텐츠의 질적 향상을 통한 모바일 산업발전을 도모할 필요가 있다. 하지만, 반드시 해결해야 할 문제는 이러한 성인용 모바일 콘텐츠로부터 청소년을 효과적으로 보호하는 일이다.

모바일 성인물을 포함한 온라인 유해매체로부터 청소년을 보호하기 위한 법제는 이미 다양하게 마련되어 있다. 예컨대, '정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률'에는 청소년 유해매체물로부터 청소년을 보호하기 위해 필요한 표시의무, 광고 금지, 스팸메일 송부금지 등의 규정을 두고 있으며, 음란정보의 청소년 거래를 금지하는 조항을 두고 있다. 또한 '청소년보호법'에도 각종 청소년 유해매체물의 유통을 엄격히 규제하고 있다. 또한 온라인 청소년 유해정보를 억제하기 위해 주기적인 단속과 시정명령, 불법음란물차단 소프트웨어의 개발·보급 등 기술적인 뒷받침을 하고 있으나, 문제는 이러한 정책적 노력에도 불구하고 청소년 유해매체의 유통이 계속 증가하고 있다는 점이다.

이러한 모바일 청소년 유해매체로부터 청소년을 보호하기 위한 가장 우선적이고도 효과적인 방안으로는 이동통신사업자 등 관련 업체들의 자율규제가 원활히 작동되도록 하는 일이다. 즉, 사업자가 자체적인 심사기준을 엄격히 적용해야 하며, 휴대전화의 가입단계에서 청소년과 성인을 분리하여 운영하는 등 철저한 고객관리가 필요할 것이다. 더불어 정부와 공공기관에서는 업계에 합리적인 심의정책의 가이드라인을 제시하여 사업자의 자율규제를 지원해야 할 것이다. 물론, 민간의 자율적 규제가 활성화되더라도 관련법·제도에 대한 철저한 검토·개선과 기반기술의 개발노력, 국제공조 강화 등은 여전히 정부 정책의 몫이다. 동시에 민간단체나 이용자단체 등에서는 모바일상의 불건전정보 모니터링과 청소년 교육과 캠페인 등 청소년의 윤리의식 계몽을 위해 노력해야 할 것이다.

## 사. 국제적 협력 방안 모색

국경을 초월하는 온라인 시장의 특성상 모바일 커머스에서의 소비자문제는 국내적 대처로는 그 효과가 불충분할 수밖에 없다. 모바일 소비자문제 중 특히 모바일 스팸과 모바일 콘텐츠 등 모바일 서비스, 모바일 결제의 보안, 모바일 청소년문제 등의 분야에서는 국적이 서로 다른 서비스 제공자와 이용자간의 상거래에 관련된 소비자문제가 많이 발생하고 있다. 따라서 향후 국내에서의 모바일 커머스에서의 소비자보호 대책과 더불어, 관련된 국제협력기구 내지 국가·

지역간 협력채널의 구축을 통한 국제적 협력이 요구된다 하겠다. 모바일 커머스에 관한 OECD 소비자정책위원회(CCP)에서의 최근 논의에 우리 정부가 적극적으로 참여하고 있는 것도 이러한 국제협력의 필요성에 부응하기 위해서이다.

## 4. 맺음말

모바일 커머스 소비자문제는 아직 국내 뿐 아니라 세계적으로도 그다지 심각하게 인식되고 있지 않으며, 기존의 전자상거래의 범주에서 바라보고 있는 듯하다. 모바일 콘텐츠, 모바일 결제 서비스 등을 포함한 모바일 인터넷 서비스가 이제 막 기지개를 펴고 있는 시점이고, 소비자의 모바일 커머스 이용도 유선인터넷을 통한 전자상거래에 비해 아직 일천하기 때문일 것이다. 하지만, 일본이나 핀란드 등 정보통신선진국들과 OECD와 같은 국제기구에서도 모바일 커머스 소비자문제를 소비자정책 내지 경제정책 관점에서 다루기 시작하였음을 볼 때 우리나라에서도 이에 대한 연구와 정책적 대응이 필요한 시점이다.

본고는 이러한 배경 아래, '시장신뢰 구축을 통한 시장의 활성화 유도'라는 시장정책적 관점에서 모바일 커머스 소비자문제를 고찰하였다. 다시 말해 모바일 서비스에 대한 이용자의 만족수준이 높으면 높을수록 시장의 활성화가 촉진된다는 전제아래, 모바일 커머스 소비자문제의 각 유형별로 포괄적인 정책방향을 제시한 것이다. 즉 모바일 결제의 보안 강화, 모바일 소비자의 프라이버시 보호, 모바일 기술개발의 촉진, 정보의 비대칭성 해소, 새로운 모바일 규범 도입의 필요성 검토, 모바일 청소년보호, 국제적 협력방안 모색 등의 측면에서 시장 중심의 정책방향을 제시하였다.

따라서 본 고에서는 특정 사안에 관한 구체적이고 심도 있는 분석과 국경을 초월한 모바일 커머스 등의 이슈에 대한 고찰은 후속과제로 남겨두었다. 본 고의 내용이 관련 분야의 정책담당자와 업계 종사자, 그리고 연구자들에게 일말의 도움이 되었으면 한다. **경정저널**