

http://dx.doi.org/10.7236/JIIBC.2014.14.5.45

JIBC 2014-5-6

모바일 IPTV 시장 활성화를 위한 소비자 연구

A Study on Consumers' Perception and Attitudes for Market Promotion of Mobile IPTV

김민정*

Min-Jeong Kim*

요약 본 연구는 현재 사용 중인 모바일 동영상 서비스의 이용행태를 분석하고 모바일 동영상 서비스 중 모바일 IPTV에 대한 소비자 인식을 조사하였다. 연구결과, 모바일 동영상 서비스는 전체 응답자의 82.8%가 사용하고 있었으며 향후 모바일 IPTV의 이용 의향에 대해서는 33.6%가 의향이 있다고 응답하였다. 향후 모바일 IPTV 이용시 고려 사항으로는 다양한 실시간 채널을 가장 높은 빈도로 선택하였으며 다음으로 이용요금 및 요금제를 두번째 고려 사항으로 선택하였다. 그리고 향후 모바일 IPTV 이용시 주로 이용할 영상종류 및 지불의향 금액도 조사하였다. 또한 모바일 IPTV를 이용하지 않겠다는 가장 큰 이유에도 '요금 및 요금제가 비싸기 때문'이었는데 가격요인은 모바일 IPTV 이용여부에 가장 크게 작용하는 것으로 나타났다. 이러한 결과들을 바탕으로 모바일 IPTV의 활성화를 위한 실행방안을 제안하였다.

Abstract This study investigated users' usage of mobile video service, users' perception and usage of mobile IPTV. The results show that 82.8% is using mobile video services and 33.6% of the entire respondents has the intention to use mobile IPTV with regards to future usage. They answered that 'various real-time broadcasting' and 'mobile IPTV charges' were the major areas of considerations for mobile IPTV users. And we analyzed the most watching contents on mobile IPTV and the willingness to pay for one month. In addition, the main reasons for not using mobile IPTV were the charges for mobile IPTV. Based on these results, action plans for the promotion of mobile IPTV are proposed.

Key Words : Mobile IPTV, Intention to use, Willingness to pay, Real-time broadcasting, Video on demand

1. 서론

모바일 동영상 서비스는 스마트폰, 태블릿PC, 노트북 등 모바일 기기로 볼 수 있는 동영상 서비스를 말한다. 동영상의 종류는 실시간 방송과 VOD(Video On Demand)가 있는데 모바일 동영상 서비스 대부분이 실시간 방송과 VOD를 제공하고 있다. 실시간 방송에는 지상

파 실시간 방송과 기타 케이블 방송, 종편 방송 등 다양한 실시간 방송이 있는데 지상파 실시간 방송 제공 여부가 모바일 동영상 서비스 이용에 중요한 요인이라고 판단하기 때문에 모바일 동영상 서비스들이 지상파 실시간 방송을 제공하려는 노력을 하고 있다. 지상파 실시간 방송을 제공하고 있는 모바일 동영상 서비스를 살펴보면 LG유플러스의 U+HDTV, SK브로드밴드의 Btv 모바일,

*정회원: KT 경제경영연구소(교신저자)

접수일자 : 2014년 8월 7일, 수정완료 : 2014년 9월 7일

게재확정일자 : 2014년 10월 10일

Received: 7 August, 2014 / Revised: 7 September, 2014

Accepted: 10 October, 2014

*Corresponding Author: min-jeong.kim@kt.com

Economics & Management Research Institute, kt, Korea

kt의 올레tv모바일 등 이동통신사들이 제공하는 모바일 IPTV(Internet Protocol Television), CJ헬로비전의 티빙 같이 케이블 TV방송사의 모바일 케이블 방송, 지상파 공동 모바일 TV인 p00q, 지상파 DMB(Digital Multimedia Broadcasting) 등이 있다.

이중 모바일 IPTV 서비스는 최근 이동통신사들이 LTE(Long Term Evolution) 통신망을 깔아 데이터 전송속도를 빠르게 진화시키면서 가입자수가 증가하고 있다. 물론 이동통신사들의 공격적인 키워팔기 전략에 따라 스마트폰 이용자가 서비스 자체를 잘 모르는 채 가입하기도 하지만 다양한 이동통신사의 마케팅 전략 및 2014년의 동계 올림픽이나 월드컵과 같은 대형 스포츠 이벤트 시청 수요가 모바일 IPTV가 급격하게 성장할 수 있는 환경을 조성할 수 있을 것으로 이동통신사들은 기대하고 있다.

실제로 TV 시청 행태가 변화하고 있다는 조사결과들이 있는데 시청률조사업체 TNmS(www.tnms.tv)가 2013년 9월 한달간 조사한 결과에 따르면 스마트폰이나 PC로 TV를 시청하는 시청자가 30%에 달하며 일반 TV에서 인기 있는 콘텐츠들에 대해 전체 시청자 중 71%가 TV로 25%가 스마트폰, 4%가 PC로 시청한다고 나타났다. 이는 시간, 장소에 구애 받지 않고 시청이 가능한 모바일 TV에 대한 수요가 증가하고 있음을 보여준다.^[1]

그러나 이러한 모바일 TV의 사용 행태의 패러다임이 변하고 있지만 무료로 제공되는 DMB를 제외한 모바일 TV 서비스들의 유료이용자는 실제로 많지 않다. 그러므로 LTE 통신망을 설치하는데 집중했던 이동통신사들이 그 통신망 위에서 제공되는 서비스를 통해서 데이터 소모량을 늘리기 위해서는 모바일 IPTV 관련 가입자 활성화에 대한 필요성이 제기되고 있다. 이에 따라 모바일 IPTV 서비스에 대한 해결 과제들이 논의되고 있는데 과연 소비자는 모바일 IPTV에 대해 어떻게 인식하고 있고 어떻게 변화를 요구하는지 파악한 연구는 많이 이루어지지 않은 상태다.

본 연구에서는 현재 사용중인 모바일 동영상 서비스의 이용행태를 분석하고 모바일 IPTV에 대한 소비자 인식은 어떠한지 알아보려 한다. 우선 모바일 동영상 서비스 이용에 영향을 미치는 이유가 무엇인지 알아보고 향후 모바일 IPTV의 이용의향 및 이용행태 분석을 통해 소비자 요구를 고찰함으로써 모바일

IPTV 서비스에 대한 활성화 방안을 제안하고자 한다. 또한 모바일 IPTV의 이용의향이 없는 소비자를 분석함으로써 이들의 추가 수요를 유발시킬 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

II. 모바일 IPTV 현황

방송통신 융합서비스인 IPTV 실시간 방송이 2008년 11월에 상용화 후 대단히 빠른 성장세로 시장에 안착하면서 자연스럽게 그 다음 단계로 모바일 IPTV로의 패러다임 변화를 가져오고 있다.

모바일 IPTV의 개념은 이동형 및 휴대용 기기를 대상으로 제공되는 IPTV 방송서비스로 기존 IPTV 시스템을 그대로 사용하고 무선통신 기술을 이용하여 이동단말에 서비스콘텐츠를 제공하는 기능이다.^[2] 이러한 개념은 제도적으로 정착되지는 않았지만 ETRI에서는 모바일 IPTV를 “품질이 보장되는 유무선 네트워크 환경에서 실시간 방송을 포함한 영상, 데이터, 음성, 음향 등의 콘텐츠를 IP 방식으로 이동형 단말을 통해 양방향으로 제공하는 서비스”라고 정의하고 있다.^[3]

표 1. 모바일 IPTV 서비스 비교^[4]

Table 1. Mobile IPTV Service Comparison

구분	올레tv모바일	LGU+HDTV	SK Btv 모바일
서비스 개시	2011.4월	2011.10월	2012.7월
서비스 제공 대상	자사의 유무선 상품 1개 이상 이용고객	자사 LTE 고객 및 타이동통신사 고객	SKT, SKB의 서비스 이용고객
실시간 채널	58	37	48
이용 가격	자사 이용 상품 3개시 무료, 2개시 2-3천원, 1개시 5천원	5천원	이용상품 종류에 따라 3천원-1천원
N-스크린	스마트폰/태블릿	스마트폰/태블릿	스마트폰/태블릿
가입자수	260만명	500만명	200만명
유료 회원수	80만명	110만명	80만명

IPTV가 IP 기반이라는 점 때문에 국내에서는 초기에 와이브로망을 이용한 모바일 IPTV 서비스를 연구하다가 2011년부터 모바일 IPTV서비스를 시작했는데

3G 통신망의 데이터 전송 용량이 낮아 3G로 모바일 IPTV 서비스를 이용하는 경우 전체 3G 서비스의 품질이 나빠질 수 있으며 요금제에 따라 과도한 요금이 청구될 수 있기 때문에 이때 모바일 IPTV 서비스는 3G가 아닌 와이파이만을 이용해야 했다. 그러나 2013년 이동통신사업자들은 전국적으로 LTE 통신망을 구축하여 LTE 시장이 성숙해짐에 따라 가입자의 데이터 소모량을 늘리기 위한 전략이 필요하게 되었고 모바일 IPTV가 데이터 사용을 이끌어낼 수 있다고 판단하면서 모바일 IPTV 서비스 마케팅에 집중하고 있다.

표 1에서 보듯이 현재 매달 3천원에서 5천원의 요금을 내고 IPTV를 이용하는 유료가입자수는 LG유플러스가 110만명으로 가장 많은 유료가입자를 확보하고 있고 SK브로드밴드와 KT가 각각 80만명이다. 반면 모바일 IPTV에 가입해서 무료 콘텐츠만 이용하는 사용자수는 3사 합해 1,000만명에 육박한다. 물론 이동통신사별 스마트폰 가입자 대비 적은 비중이지만 올해 대형 스포츠 이벤트로 인지도를 끌어올릴 것으로 예상된다.

모바일 IPTV의 핵심 콘텐츠는 실시간 지상파 방송 콘텐츠이다. 2013년 9월말까지 KBS만 모바일 IPTV에 실시간 재송신을 하였기 때문에 MBC, SBS 방송을 보려면 DMB를 이용할 수 밖에 없었지만 10월1일부터 kt의 올레tv모바일이 MBC, SBS 지상파 실시간 방송을 제공하면서 2014년 1월부터는 타이동통신사업자들도 실시간 지상파 방송을 내보내고 있다. DMB에 비해 모바일 IPTV는 요금을 내야 한다는 단점이 있지만 고화질(HD) 시청이 가능하기 때문에 DMB로 지상파 방송을 즐기던 고객 수요를 상당 부분 유인할 수 있으며 다시보기를 포함한 다양한 기능을 지원하기 때문에 스포츠 시청 수요가 높은 가입자로부터 지불 의사를 이끌어낼 수 있다고 전문가들은 판단하고 있다.^[1] 그러나 2014년 6월 모바일 IPTV와 지상파 방송 간의 갈등으로 인해 일부 이동통신사의 모바일 IPTV로는 월드컵 중계방송 송출을 중단하였고 방영 3주 후 무료로 제공하던 지상파 VOD까지 유료화로 제공하고 있다. 이러한 조치는 지상파 콘텐츠 시청자가 절대적인 모바일 IPTV 입장에서 위협이며 이러한 마찰이 해결되지 않으면 오히려 가입자들이 불법 콘텐츠 시장으로 이동할 것이라는 의견도 있다.^[5]

또한 그동안 자사 가입자만 이용 가능하도록 폐쇄적

으로 운영해왔던 모바일 IPTV 서비스를 개방형으로 전환하고 있는데 2013년 7월 통신 3사 중 가장 먼저 LG유플러스가 모바일IPTV 서비스를 개방형으로 전환해 운영하고 있다. 이미 타사 가입자에게도 개방하여 운영함으로써 독립적인 사업으로 수익을 내고 있는 모바일 음악 서비스처럼 모바일 IPTV 서비스 역시 개방형으로 전환되는 것은 자연스러운 움직임으로 보여지지만 모바일 IPTV 서비스가 활성화되기 어려운 이유를 업계 관계자는 세가지로 정리하였는데^[6] 첫째, 공짜 DMB가 있기 때문에 스마트폰은 동영상 서비스를 이용하는 게 익숙하지 않고, 둘째, 무료 제공 데이터가 넉넉하지 않기 때문에 상대적으로 대용량인 동영상서비스를 마음놓고 사용하기 어렵고, 셋째, 동영상 콘텐츠는 아직까지 불법 다운로드가 많아 유료 결제를 꺼리는 경향이 있다는 것이다. 이 세가지 모두 요금에 관련된 내용임을 알 수 있다.

위와 같이 모바일 IPTV를 활성화하기 위해서는 해결해야 할 과제들이지만 과연 소비자들도 모바일 IPTV에 대해 위와 같은 인식을 하고 있는지에 대한 연구는 많이 이루어지지 않았다. 대부분이 IPTV의 이용 행태에 대한 연구^[7,8,9,10] 위주로 진행되고 있으며 모바일 IPTV 이용 행태에 관한 연구는 DMB 이용 행태에 대한 연구는 있으나^[11] 모바일 IPTV에 국한된 연구는 없고 모바일 기반의 미디어 이용행태에 관한 것이기 때문에^[12,13] 모바일IPTV의 이용행태 분석을 위해서는 추가 연구가 필요하다고 판단된다.

III. 연구방법

1. 자료수집 방법 및 조사내용

본 연구에서는 전국에 거주하는 500명을 대상으로 일반적인 모바일 동영상 서비스의 이용행태 및 모바일 IPTV의 이용행태에 대한 소비자 인식을 조사하였다.

방송/영상 시청 시 스마트폰을 많이 이용하고 있다는 결과를 바탕으로 모바일 동영상 서비스의 이용행태를 조사하였는데 이 때 모바일 IPTV 이외에 실시간 방송이나 VOD를 제공하는 모든 모바일 동영상 서비스를 대상으로 하였다. 그리고 나서 모바일 IPTV에 대한 이용 의향을 조사하였다. 이용 의향의 여부에 따라 의향자에게는 이용 시 고려사항, 주로 이용할 영상 종류, 월 평균 지불 의향 금액을 선택하도록 하였으며 비의향자

에게는 의향이 없는 이유를 조사하였다. 응답자의 인구학적 특성은 성별, 연령을 포함하였다.

표본은 2013년 8월 한 달 동안 실시하였으며 온라인으로 구현하여 응답자가 직접 기입식으로 조사에 응하도록 하였다. 조사 대상자는 만 19세에서 49세의 LTE 스마트폰을 사용하는 가입자를 대상으로 하였으며 주요 표본추출 조건은 우선 각 가입 이동통신사에 대한 유의할당을 한 후에 성별, 연령별 인구분포를 고려하여 비례할당을 적용하였다.

2. 분석 방법

분석 자료에 대한 전반적인 분포와 수준을 파악하기 위하여 빈도와 백분율, 평균과 분산값을 산출하였고 해당 결과가 성별, 연령별로 유의한 차이를 보이는지를 분석하기 위해서 카이제곱 검정, t-검정, F-검정을 실행하였다.

IV. 분석결과

1. 조사대상자의 일반적 특성

표본의 일반적 특성은 표 2와 같다. 표본의 성별 분포는 남성이 64.4%, 여성이 35.6%로 나타났다. 연령을 살펴보면 30대가 48.6%로 가장 많았고, 40대 29.2%, 20대 22.2%로 나타났다.

표 2. 조사대상자의 일반적 특성

Table 2. Profiles of questionnaire respondents

구분	전체	성별		연령		
		남성	여성	20대	30대	40대
SKT	273	185	88	54	137	82
Kt	132	81	51	40	60	32
U+	95	56	39	17	46	32
계	500	322	178	111	243	146
백분율	100	64.4	35.6	22.2	48.6	29.2

2. 모바일 IPTV에 대한 기본 인식

최근 한달 이내에 가장 많이 이용한 모바일 동영상 서비스를 조사한 결과는 표 3에 나타나 있는데 1위는 유튜브로 가장 빈도가 높았고(37.8%) 모바일 IPTV가 13.2%, 포털사이트에서 제공하는 동영상 서비스(네이버 TV, 다음TV팟)이 11.4%, 기타 동영상 서비스(아프리카

TV, 곰TV, K플레이어, 헬로TV)이 11.2%, Pooq이 5%, 모바일 케이블(티빙, 에브리온TV)이 4.2%를 차지했다. 이 결과에 의하면 유튜브를 응답자들이 가장 많이 이용하고 있는데 그 이유는 무료이고 제공되는 VOD수가 많기 때문임을 유추할 수 있다. 그러나 아예 모바일 동영상 서비스를 사용하지 않는다는 응답도 17.2%를 차지했다. 성별, 연령별로 최근 한달 이내 가장 많이 이용한 모바일 동영상 서비스의 차이를 살펴본 결과 통계적으로 유의미한 차이는 없는 것으로 나타났다.

표 3. 최근 한달 이내 가장 많이 이용한 모바일 동영상 서비스
Table 3. The most frequent watching mobile video service

구분	전체	성별		연령		
		남성	여성	20대	30대	40대
사례수	500	322	178	111	243	146
사용 안함	86 (17.2)	53 (16.5)	33 (18.5)	16 (14.4)	42 (17.3)	28 (19.2)
유튜브	189 (37.8)	117 (36.3)	72 (40.4)	45 (40.5)	94 (38.7)	50 (34.2)
포털	57 (11.4)	40 (12.4)	17 (9.6)	16 (14.4)	25 (10.3)	16 (11.0)
모바일 IPTV	66 (13.2)	44 (13.7)	22 (12.4)	13 (11.7)	35 (14.4)	18 (12.3)
모바일 케이블	21 (4.2)	15 (4.7)	6 (3.4)	5 (4.5)	10 (4.1)	6 (4.1)
Pooq	25 (5.0)	13 (4.0)	12 (6.7)	4 (3.6)	13 (5.3)	8 (5.5)
기타	56 (11.2)	40 (12.4)	16 (9.0)	12 (10.8)	24 (9.9)	20 (13.7)
$\chi^2(df)$		5.11(6)		5.10(12)		

() : 백분율, *p<0.01

표 4. 향후 모바일 IPTV 이용 의향

Table 4. Willingness to use mobile IPTV

구분	전체	성별		연령		
		남성	여성	20대	30대	40대
사례수	500	322	178	111	243	146
전혀 이용의 향없음	20 (4.0)	14 (4.3)	6 (3.4)	3 (2.7)	12 (4.9)	5 (3.4)
이용의 향없음	67 (13.4)	49 (15.2)	18 (10.1)	8 (7.2)	35 (14.4)	24 (16.4)
보통	245 (49.0)	163 (50.6)	82 (46.1)	58 (52.3)	116 (47.7)	71 (48.6)
이용의 향있음	157 (31.4)	90 (28.0)	67 (37.6)	39 (35.1)	75 (30.9)	43 (29.5)
매우 이용의 향있음	11 (2.2)	6 (1.9)	5 (2.8)	3 (2.7)	5 (2.1)	3 (2.1)

평균	3.14	3.08	3.26	3.28	3.11	3.10
분산	0.80	0.68	0.66	0.57	0.72	0.67
t		-2.45				
F				1.94		

(): 백분율, *p<0.01

모바일 동영상 서비스 중 향후 모바일 IPTV를 이용할 의향을 파악하기 위해서 500명을 대상으로 ‘매우 이용 의향 있음’에 응답한 경우 5점, ‘전혀 이용 의향이 없음’에 응답한 경우 1점을 부여하고 ‘이용 의향 있음’, ‘보통임’, ‘이용 의향 없음’에 각각 4, 3, 2점을 부과한 5점 리커트 척도로 측정된 결과는 표 4와 같다. 결과에 따르면 이용 의향이 있다고 응답한 비율은 33.6%이고 보통이라고 응답한 비율은 49%, 이용 의향이 없다고 응답한 비율은 17.4%로 의향이 있다고 응답한 비율이 높다. 또한 모바일 IPTV 이용 의향을 성별에 대해서는 t-검정으로 분석하고 연령에 따라서는 F-검정을 실시한 결과 성별, 연령에 따라서 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

표 5. 향후 모바일 IPTV 이용시 고려 사항
 Table 5. Key factors for mobile IPTV

구분	전체	성별		연령		
		남성	여성	20대	30대	40대
사례수	168	96	72	42	80	46
실시간 채널수	34 (20.2)	19 (19.8)	16 (22.2)	7 (16.7)	17 (21.3)	10 (21.7)
이용요금	24 (14.3)	10 (10.4)	15 (20.8)	7 (16.7)	11 (13.8)	6 (13.0)
채널품질	22 (13.1)	12 (12.5)	10 (13.9)	8 (19.0)	9 (11.3)	5 (10.9)
VOD 수	20 (11.9)	12 (12.5)	7 (9.7)	4 (9.5)	10 (12.5)	6 (13.0)
고화질	14 (8.3)	10 (10.4)	4 (5.6)	4 (9.5)	7 (8.8)	4 (8.7)
VOD 업데이트	11 (6.5)	6 (6.3)	5 (6.9)	2 (4.8)	6 (7.5)	3 (6.5)
Wi-Fi 설치여부	8 (4.8)	5 (5.2)	3 (4.2)	3 (7.1)	2 (2.5)	3 (6.5)
이용자수	7 (4.2)	4 (4.2)	2 (2.8)	2 (4.8)	3 (3.8)	2 (4.3)
독점채널/VOD	7 (4.2)	5 (5.2)	1 (1.4)	1 (2.4)	4 (5.0)	2 (4.3)
추가발생 요금	6 (3.6)	3 (3.1)	4 (5.6)	1 (2.4)	4 (5.0)	2 (4.3)
이용 편리성	6 (3.6)	4 (4.2)	1 (1.4)	1 (2.4)	3 (3.8)	2 (4.3)
데이터 소모량	5 (3.0)	3 (3.1)	2 (2.8)	1 (2.4)	2 (2.5)	1 (2.2)
TV 브랜드	2 (1.2)	1 (1.0)	1 (1.4)	1 (2.4)	0 (0.0)	0 (0.0)

부가 정보수	1 (0.6)	1 (1.0)	1 (1.4)	0 (0.0)	1 (1.3)	0 (0.0)
부가 서비스수	1 (0.6)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.3)	0 (0.0)
$\chi^2(df)$		9.15(14)		10.83(28)		

(): 백분율, *p<0.01

모바일 IPTV 이용 의향자(168명)를 대상으로 향후 모바일 IPTV 이용시 고려하는 사항에 대해서 조사한 결과는 표 5와 같은데 가장 큰 영향을 미친다고 응답한 항목은 다양한 실시간 채널수이며 다음으로는 이용 요금으로 나타났다. 이 연구결과는 IPTV 역시 수용자의 가입시 요금과 콘텐츠 종류를 주로 고려한다는 연구결과^[14]와 동일하다. 또한 콘텐츠 만족도와 가격 만족도가 모바일 IPTV 만족도에 긍정적인 영향을 미친다는 기존 연구결과와도 일치한다.^[15] 그러나 장은진 외^[15] 연구결과에서는 디자인 심미성이 모바일 IPTV 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타나 인터페이스 개선이 필수적임을 제시했는데 본 연구결과에서는 메뉴구성, 채널전환 등 이용편리성에 관한 항목이 낮은 순위를 보였다. 이는 스마트폰과 같이 화면크기와 인터페이스 장치의 제약에 대해서 이질감과 불편함을 느끼는 가능성이 과거에 비해 줄어들었음을 보여준다.

표 5의 순위는 앞에서 조사한 최근 한달 이내 가장 많이 이용한 모바일 동영상 서비스 순위에서 나타난 결과와 차이가 있음을 볼 수 있는데 예측조사 시 소비자의 진술이 실제 시장에서 나타나는 것과는 다르게 표현될 수 있음을 알 수 있다.^[16] 본 연구에서는 성별, 연령별로 모바일 IPTV 이용시 고려사항이 차이가 나는지를 분석하였는데 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

다음으로 모바일 IPTV 이용 의향자들에 대해서 모바일 IPTV를 통해 영상을 시청할 경우 주로 이용할 영상 종류를 조사하였는데 표 6과 같다. 이 결과를 보면 실시간 채널과 VOD 별로 이용하고자 하는 영상의 종류가 다를 수 있는데 실시간 채널 중에서는 스포츠 중계가 가장 높은 빈도를 보였고(29.2%) VOD 중에서는 영화가 가장 빈도가 높았다(7.2%). 또한 성별 중 남성은 실시간 채널(스포츠 중계)(41.7%)가 가장 높은 빈도를 보였고 여성은 실시간 채널(드라마)(31.9%)가 가장 높은 빈도를 보인 반면 실시간 채널(스포츠)는 상대적으로 낮은 빈도를 차지하고 있음(6.2%)을 볼 수 있다. 이와 같이 성별에 따른 이용 영상 종류의 차이를 살펴보고자

카이제곱 검정을 실시한 결과, 남성과 여성간의 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 반면 연령별로는 이용 영상 종류의 차이가 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

또한 모바일 IPTV 이용 의향자를 대상으로 최대 월 평균 지불 의향 금액을 파악하였다. 표 7의 결과에 따르면 1000원부터 3000원까지의 범위가 비율이 가장 높고 무료를 원하는 비율도 모든 구분에 따라 존재함을 볼 수 있다. 평균 지불 의향 금액은 5,704원으로 월평균 5,000원 수준의 요금제를 원하고 있는 것으로 나타났다. 또한 월평균 지불 의향 금액을 성별에 대해서는 t-검정으로 분석하고 연령에 따라서는 F-검정을 실시한 결과 성별, 연령에 따라서는 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

표 6. 향후 모바일 IPTV 이용시 주로 이용할 영상 종류
Table 6. The most wanting contents for mobile IPTV

구분	전체	성별		연령		
		남성	여성	20대	30대	40대
사례수	168	96	72	42	80	46
실시간 (스포츠)	50 (29.8)	40 (41.7)	4 (5.6)	9 (21.4)	23 (28.8)	18 (39.1)
실시간 (드라마)	29 (17.3)	10 (10.4)	23 (31.9)	5 (11.9)	14 (17.5)	9 (19.6)
실시간 (예능)	17 (10.1)	8 (8.3)	9 (12.5)	6 (14.3)	8 (10.0)	3 (6.5)
실시간 (영화)	13 (7.7)	9 (9.4)	4 (5.6)	4 (9.5)	6 (7.5)	4 (8.7)
VOD (영화)	12 (7.1)	5 (5.2)	8 (11.1)	4 (9.5)	7 (8.8)	1 (2.2)
VOD (드라마)	11 (6.5)	4 (4.2)	8 (11.1)	4 (9.5)	5 (6.3)	2 (4.3)
실시간 (음악)	6 (3.6)	3 (3.1)	3 (4.2)	2 (4.8)	3 (3.8)	1 (2.2)
UCC 영상	5 (3.0)	4 (4.2)	2 (2.8)	2 (4.8)	3 (3.8)	1 (2.2)
VOD (예능)	5 (3.0)	2 (2.1)	4 (5.6)	3 (7.1)	2 (2.5)	0 (0.0)
실시간 (애니)	4 (2.4)	2 (2.1)	2 (2.8)	1 (2.4)	2 (2.5)	1 (2.2)
VOD (음악)	4 (2.4)	2 (2.1)	2 (2.8)	1 (2.4)	2 (2.5)	0 (0.0)
실시간 (경제)	3 (1.8)	2 (2.1)	1 (1.4)	1 (2.4)	1 (1.3)	1 (2.2)
실시간 (교양)	2 (1.2)	2 (2.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (4.3)
VOD (스포츠)	2 (1.2)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.3)	1 (2.2)

VOD (교양)	2 (1.2)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.3)	1 (2.2)
실시간 (여행)	1 (0.6)	0 (0.0)	1 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.2)
실시간 (교육)	1 (0.6)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.3)	0 (0.0)
VOD (애니)	1 (0.6)	0 (0.0)	1 (1.4)	0 (0.0)	1 (1.3)	0 (0.0)
$\chi^2(df)$			44.73(17)*		25.82(34)	

() : 백분율, *p<0.01

마지막으로 본 연구에서는 모바일 IPTV 이용 비의향자(87명)를 대상으로 이용 의향이 없는 이유를 조사하였는데 그 결과는 표 8과 같다. 이 결과에서 보듯이 모바일 IPTV를 이용할 의향이 없는 이유 중 요금에 대한 우려가 가장 높았으며(29.9%), 요금 관련 이유가 3가지로 49.4%를 차지하고 있는 것을 알 수 있다. 이 결과는 DMB 이용행태 연구 결과^[11]처럼 DMB를 이용하지 않는 이유로 콘텐츠나 정보의 다양성 부족, 이동수신 상태 불량^[7], 이용 불편보다는 DMB 단말기 가격이 비싸다는 이유에 대해서 응답자들이 동의하는 경향이 강한 것과 같이 비용 측면의 우려가 서비스 활성화에 걸림돌이 될 수 있음을 확인하였다. 우리는 성별, 연령별로 모바일 IPTV 이용 의향이 없는 이유가 차이가 있는지를 분석하기 위해 카이제곱 검정을 실시했는데 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

표 7. 모바일 IPTV 이용시 최대 월평균 지불 의향 금액
Table 7. Willingness to pay mobile IPTV

구분	전체	성별		연령		
		남성	여성	20대	30대	40대
사례수	168	96	72	42	80	46
0	11 (6.5)	6 (6.3)	5 (6.9)	2 (4.8)	6 (7.5)	3 (6.5)
-천원	26 (15.5)	11 (11.5)	15 (20.8)	5 (11.9)	11 (13.8)	10 (21.7)
-삼천원	48 (28.6)	27 (28.1)	21 (29.2)	16 (38.1)	24 (30.0)	8 (17.4)
-오천원	40 (23.8)	24 (25.0)	16 (22.2)	9 (21.4)	21 (26.3)	10 (21.7)
-만원	25 (14.9)	15 (15.6)	10 (13.9)	7 (16.7)	12 (15.0)	6 (13.0)
-삼만원	17 (10.1)	13 (13.5)	4 (5.6)	3 (7.1)	6 (7.5)	8 (17.4)
-오만원	1 (0.6)	0 (0.0)	1 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.2)
평균(원)	5,704	6,245	4,983	5,405	4,806	7,539
t		1.18				
F				2.42		

() : 백분율, *p<0.01

표 8. 향후 모바일 IPTV 이용 의향이 없는 이유

Table 8. Reason for intentionless mobile IPTV

구분	전체	성별		연령		
		남성	여성	20대	30대	40대
사례수	87	63	24	11	47	29
비싼 이용 요금	26 (29.9)	17 (27.0)	9 (37.5)	4 (36.4)	14 (29.8)	8 (27.6)
관심 없음	16 (18.4)	13 (20.6)	3 (12.5)	1 (9.1)	9 (19.1)	6 (20.7)
추가 요금	12 (13.8)	8 (12.7)	4 (16.7)	1 (9.1)	7 (14.9)	4 (13.8)
이용 불편	8 (9.2)	6 (9.5)	2 (8.3)	0 (0.0)	2 (4.3)	6 (20.7)
VOD수 부족	6 (6.9)	5 (7.9)	1 (4.2)	1 (9.1)	4 (8.5)	1 (3.4)
데이터 요금 부담	5 (5.7)	3 (4.8)	2 (8.3)	1 (9.1)	3 (6.4)	1 (3.4)
현재 만족	3 (3.4)	1 (1.6)	2 (8.3)	1 (9.1)	2 (4.3)	0 (0.0)
실시간 채널 부족	2 (2.3)	2 (3.2)	0 (0.0)	1 (9.1)	1 (2.1)	0 (0.0)
품질 열위	2 (2.3)	1 (1.6)	1 (4.2)	0 (0.0)	1 (2.1)	1 (3.4)
TV브랜드 와 다름	2 (2.3)	2 (3.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.1)	1 (3.4)
느린VOD 업데이트	1 (1.1)	1 (1.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.4)
이동 TV 니즈 없음	1 (1.1)	1 (1.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.1)	0 (0.0)
사용경험 없음	1 (1.1)	1 (1.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.1)	0 (0.0)
니즈 없음	1 (1.1)	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
모름	1 (1.1)	1 (1.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.1)	0 (0.0)
$\chi^2(df)$		8.46(14)		26.03(28)		

() : 백분율, *p<0.01

V. 요약 및 결론

본 연구에서는 현재 사용중인 모바일 동영상 서비스의 이용행태 및 모바일 IPTV에 대한 소비자 인식을 알아보았다. 모바일 IPTV 이용에 영향을 미치는 변수와 주로 이용할 영상 종류를 분석하였고 모바일 IPTV 요금 수준에 대한 소비자 인식을 고찰하였다. 또한 모바일 IPTV를 이용하지 않겠다는 이유에 대해서도 분석하였다. 주요 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 지상파 DMB가 아닌 모바일 동영상 서비스를 이용하는 비율이 82.8%를 차지하는 것으로 나타났는데 1위는 유튜브로 37.8%가 응답하였으며 다음으로는 모바일 IPTV를 이용한다고 응답한 비율이 13.2%를 차지

했다. 이는 유튜브가 무료이기 때문에 비용대비 효과 측면에서 가장 많이 이용하는 것을 볼 수 있다.

둘째, 모바일 IPTV 이용 의향은 33.6%이다. 보통이라고 응답한 비율이 상대적으로 높은 49%, 이용 의향이 없다고 응답한 비율은 17.4%로서 이용할 의향이 있다고 응답한 비율이 높긴 하지만 아직 과반수 이상에 못 미치는 결과이다. 또한 모바일 IPTV 이용 시 고려하는 사항으로는 실시간 채널수가 20.5%로 가장 높은 응답 비율을 보였고 다음으로 요금이 중요한 요인으로 응답했다(14.0%). 즉 실시간 채널수와 요금은 모바일 IPTV 이용 시 영향을 미치는 결정적인 변수로 나타났다.

셋째, 모바일 IPTV를 통해 주로 이용하고 싶은 영상으로 실시간으로 중계하는 스포츠 영상(29.2%)을 1위로 응답하였다. 그리고 2-4위까지 모두 실시간 채널로 방송되는 드라마, 예능, 영화/시리즈가 차지하였다. 이 같은 결과는 소비자들이 모바일 IPTV를 손안의 TV로 인식하고 있음을 보여준다. 그러나 성별에 따라서 주로 이용하고 싶은 영상의 종류가 달랐는데 남성은 실시간 스포츠 중계가 압도적으로 많았고(41.7%) 여성은 실시간 드라마가 31.9%로 가장 많은 반면 실시간 스포츠 중계는 5.6%로 5위를 차지했다.

넷째, 모바일 IPTV 이용시 지불요금 수준은 월평균 5,000원 수준으로 나타났다. 그러나 1,000-3,000원까지의 빈도가 가장 높기 때문에(28.6%) 상위 5%를 제외한 평균 값은 더 낮아질 것으로 예측된다. 또한 무료를 원하는 비율도 모든 구분에 대해 존재하는 것을 볼 수 있는데 요금이 모바일 IPTV 서비스 이용 시 영향을 미치는 변수라는 것을 증명해준다.

다섯째, 모바일 IPTV 이용 의향이 없는 이유는 1위가 요금이고 2위는 모바일 동영상 서비스에 관심이 없기 때문이고 3위와 6위에 요금에 대한 우려가 이유로 나타났다. 반면 영상 콘텐츠 부족과 관련한 이유는 하위를 차지하였는데(원하는 VOD가 없기 때문 : 6.9%, 원하는 실시간 채널이 없기 때문 : 2.3%) 이는 현재 모바일 IPTV가 제공하는 채널 및 VOD 수준이 소비자 불만 원인은 아닌 것으로 볼 수 있다.

이상의 결과를 토대로 모바일 IPTV 서비스 활성화를 위해 다음과 같은 시사점을 제안하고자 한다.

첫째, 모바일 IPTV 이용에 가장 영향을 미치는 변수는 요금이기 때문에 고객 유인을 위한 다양한 요금제를 제공할 필요가 있다. 현재 모바일 IPTV는 자사 상품과

결합 시 월 기본료를 할인해주는 혜택을 제공하고 있다. 그러나 동영상은 데이터 사용량이 많기 때문에 실제 고객의 부담은 기본료가 아니라 데이터 요금이기 때문에 LTE 환경에서 데이터 특화 요금제와 결합한 요금제가 반드시 필요할 것으로 보인다.

둘째, 소비자들이 모바일 IPTV에 기대하는 영상은 실시간 채널이기 때문에 지상파 방송사, 케이블 방송사, 종편 방송사와의 계약을 통해 소비자가 원하는 영상 종류에 대해서는 모바일 IPTV에 실시간 방송 재송신이 지속적으로 이루어져야 한다. 모바일 IPTV에 실시간 채널 재전송을 하면서 방송사들도 안정적인 수익원을 확보할 수 있기 때문에 모바일 IPTV의 활성화는 이동통신사들뿐만 아니라 전체 미디어 시장에도 긍정적인 효과를 낼 것으로 전망된다.

셋째, 동영상 데이터 사용량에 따른 요금 우려 때문에 모바일 IPTV가 TV의 완전한 대체제가 되기는 쉽지 않다. 그러므로 모바일 IPTV를 TV의 보완제로 포지셔닝 할 필요가 있다. 예를 들면 스포츠 중계는 하이라이트를 편집하여 짧은 분량의 영상을 VOD로 제공함으로써 실시간으로 시청하지 못한 소비자를 유인할 수 있으며 데이터 사용량에 대한 부담도 완화될 수 있다. 또한 하이라이트 영상은 전체 영상에 대한 수요를 유도할 수 있다.

넷째, 현재 모바일 IPTV는 무료 가입자가 VOD를 시청하기 위해서는 월정액 상품에 가입해야 한다. 그러나 실시간 채널 및 무료 VOD를 제공하여 무료 가입자가 상품 가입 없이 서비스 체험을 할 수 있는 기회를 지속적으로 제공해줌으로써 모바일 IPTV 사용 자체를 활성화시킬 필요가 있다. 무료 서비스 체험은 상품 가입을 유도할 수 있으며 수익 측면에서도 데이터 이용료, VOD 판매 수익, 광고 판매 수익을 얻을 수 있기 때문에 유료 가입자의 확보도 중요하지만 무료 가입자들에게 무료 서비스를 제공해 주는 것이 이용 의향을 증가시킬 수 있을 것으로 생각된다.

References

[1] Maeil Business Newspaper, "Moble IPTV has its day", <http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2014&no=233046>, 2014.2.13.
 [2] S. U. Lee, B. J. Park, "Study on Improvement of Mobility in IPTV", The Journal of the Institute of

Webcasting, Internet and Telecommunication, vol. 10, no. 3, pp.69-74, 2010.
 [3] S. H. Lim, Y. I. Kim, C. H. Cho, W. Ryu, H. J. Lee, "Mobile IPTV Technical Trends and Development Strategy", Electronics and Telecommunications Trends, vol. 26, no. 4, pp. 43-56, 2011.
 [4] S. H. Ko, "N-Screen, mobile IPTV market and Technology Trend", TTA Journal, vol. 148, 07/08, pp.24-28, 2013.
 [5] Seoul Business Newspaper, "The diffusion of Terrestrial Broadcasting-Mobile IPTV Conflicts", <http://economy.hankooki.com/lpage/it/201406/e20140627174539117760.htm>, 2014.6.27.
 [6] Leejeonghwan.com, "There is no mobile IPTV ?", <http://www.leejeonghwan.com/media/archives/002378.html>, 2013.11.26.
 [7] M. S. Kim, "A Study on the Early Users' Perception and Usage of the Interactive Television : Focused on the Use of IPTV", Master Thesis, Ewha Womans University, 2010.
 [8] Korea Communications Commission, "A Report of IPTV Usage Behavior", 2008.12.
 [9] Korea Information Society Development Institute, "A Study on the introduction of IPTV New Broadcasting Service and Usage Behavior", Basic Research 09-04, 2009.12.
 [10] Korea Information Society Development Institute, "Analysis of IPTV Usage Behavior", KISDI STAT Report 13-08-01, 2013.8.26.
 [11] S. W. Nam, "Research on DMB Usage Trends", Master Thesis, Korea University, 2006.
 [12] S. Y. Kim, "A Study on Consumer Usage behavior for expanding Mobile Video Market", DIGIECO, 2013.7.
 [13] DMC Report, "Media Usage Behavior during Everyday Life", DIGIECO, 2013.8.
 [14] J. A. Seol, M. S. Bong, "A Study on the IPTV Usage and Service Satisfaction", Korean Journal of Communication & Information, 2009 Summer, vol.46, pp.485-510, 2009.
 [15] E. J. Jang, J. K. Kim, Y. H. Sin, "Exploring

Antecedents of Mobile IPTV Satisfaction : Focusing on Aesthetic Simplicity and Moderating Role of Network Quality”, The Journal of Information Systems, vol. 21, no. 4, pp. 133-153, 2012.

- [16] F. M. Bass, K. Gordon, T. L. Ferguson, M. L. Githens, “DIRECTV : Forecasting Diffusion of a New Technology Prior to Product Launch”, Interfaces archive 31: 3, Part 2 of 2, pp.82-93, 2001.
- [17] B. J. Kang, S. Y. Jung, J. W. Ban, S. H. Hong, “The Implementation of Traffic Management S/W for IPTV QoS Measurement based on the Terminal”, Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, vol. 12, no. 9, pp. 4125-4132, 2011.

저자 소개

김민정(정회원)



- 1991년 : 연세대학교 응용통계학과 (BS)
- 1993년 : 서울대학교 산업공학과 (MS)
- 2012년 : 서울대학교 산업공학과 (Ph.D)
- 1993년 ~ 현재 : kt 경제경영연구소 부장

<관심분야 : 사용자 조사방법, 콘텐츠/미디어 서비스>