

IPTV 사용자 저항에 관한 연구

A Study on the User Resistance to IPTV

김문선(Moon-Sun Kim)*, 김현정(Hyeon-jeong Kim)**,
김문오(Moon-Oh Kim)***, 김효진(Hyo-Jin Kim)****

초 록

큰 기대를 가지고 출범한 IPTV 서비스는 적은 가입자 수와 콘텐츠로 인해 어려움을 겪고 있다. 또한 IPTV에 대한 연구는 아직 초기단계이며 대부분의 선행연구 역시 IPTV가 어떻게 수용되고 확산될 것인가에만 초점을 맞추고 있다. 이에 본 연구는 IPTV 서비스를 수용하지 않으려는 경향을 사용자 저항으로 정의하고, 저항에 영향을 미치는 요인을 크게 혁신특성과 사용자특성, 서비스 특성으로 추출 분석하여 바람직한 IPTV의 활성화를 위한 시사점을 제시하고자 한다. 연구결과는 상대적 이점, 복잡성, 기존제품에 대한 태도, 콘텐츠, 비용, 혁신성이 IPTV 사용자 저항에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구는 IPTV 수용에 관한 연구가 대부분이며, IPTV 사용자 저항에 대한 연구가 미흡한 상황에서, 부정적인 요인들도 같이 고려해 보는데 그 의의가 있다.

ABSTRACT

IPTV Service was launched with great expectation, but it is having difficulty due to the low number of subscribers and contents. In addition, the study of IPTV is still in its infancy and most of previous studies are only focused how IPTV is adopted and spread. In this study, we defined that resistance is the users not tend to accept IPTV service, and analyzed factors affecting resistance which are Innovative characteristics, User characteristics, Service characteristics and proposed implications for IPTV service vitalization. The results that relative advantage, complexity, attitude of an existing product, contents, cost, innovativeness have significant effects on resistance to IPTV.

키워드 : IPTV 서비스, 저항, 혁신 특성, 사용자 특성, 서비스 특성
IPTV Service, Resistance, Innovative Characteristics, User Characteristics, Service Characteristics

* 중소기업기술정보진흥원 정보화사업부 차장

** 연세대학교 정보대학원 박사과정

*** 현대유엔아이(HYUNDAI U&I)

**** 중소기업기술정보진흥원 정보화사업부 연구원

2010년 05월 12일 접수, 2010년 05월 18일 심사완료 후 2010년 05월 20일 게재확정.

1. 서 론

IPTV는 Internet Protocol을 이용해서 다채널 방송 서비스를 가입자에게 제공하는 서비스를 말한다[1]. 기존 유선 방송, 위성 방송과 비교했을 때 IPTV는 VOD기능을 통해 원하는 시간에 원하는 콘텐츠를 고화질로 시청할 수 있으며, 쌍방향성의 특징을 가진다. 현재 KT, LG 데이콤, SK 브로드밴드가 IPTV 서비스를 제공하고 있으며, 실시간 지상파 서비스가 제공되면서 IPTV 시장은 본격적인 성장에 진입하게 되었다. 국내 방송통신산업은 현재 성장률이 감소하고 있으며, 유선전화 시장이 축소되고 초고속 인터넷망 서비스와 이동전화 서비스도 포화상태에 이르러 가입자 수가 정체된 상태다. 이런 가운데 정부가 기존 방송통신업계의 침체를 타개하는 ‘신성장 동력’으로써 IPTV를 집중 육성한다는 방침을 밝혔고, 관련 업계에서 “IPTV는 방송통신 융합의 총아”라고 선전하는 등 IPTV는 본격적인 서비스를 개시하면서 새로운 거대 시장을 창출할 것으로 기대를 모았다. 또한 IPTV 가입자 수도 크게 늘어날 것으로 전망됐으며 이로 인해 고화질 TV, 셋톱박스, IPTV 전용 영상콘텐츠, 부가서비스 수요 증대 등 방송통신업계 전반에 상당한 매출증대 효과도 있을 것이란 예측도 있었다.

하지만 이렇게 큰 기대를 가지고 출범한 IPTV 서비스는 적은 가입자 수와 콘텐츠로 인해 어려움을 겪고 있다. 2009년 6월 실시간 IPTV 서비스 가입자는 41만 여명인 것으로 나타났다. 하지만 이는 IPTV 3사가 2009년 가입자 목표치로 224만 명을 제시했던 것과는 큰 차이가 있다. 게다가 IPTV 서비스 제공업자

들이 고객을 확보하기 위해서 결합 상품 할인을 제공함으로써 IPTV는 초고속 인터넷을 이용하기 위해 보조금을 받는 결합 상품 할인을 위한 도구로 전락했다. 또한 2009년 3월 한국방송통신 이용자 보호원(KCUA)의 조사 내용에 따르면 IPTV 가입자들은 높은 이용요금과 콘텐츠 부족, 속도, 서비스 이용의 복잡성과 불편성을 불만스럽게 여기고 있었다. 이는 아직까지 IPTV 수용을 회피하는 원인이 되고 있다.

IPTV에 대한 연구는 아직 초기단계에 있다. 게다가 대부분의 선행연구는 IPTV의 수용과 확산에만 초점을 맞추고 있다. 이에 본 연구는 Ram의 혁신저항이론에 근거해서 IPTV 서비스를 수용하지 않으려는 경향을 사용자 저항으로 정의하고 기존 연구에서 언급된 영향요인을 크게 혁신특성과 사용자특성, 서비스특성으로 구분하고 이를 국내 IPTV 서비스의 경우에서 재확인하고, 바람직한 IPTV의 활성화를 위한 시사점을 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경 및 연구 가설

2.1 혁신저항

새로운 기술은 어떠한 형태로든 소비자들의 변화를 요구하기 때문에 저항을 일으키게 되며 이러한 저항이 어느 정도 극복된 후에야 널리 보급, 확산되게 된다. 따라서 새로운 기술의 수용이나 확산에 관한 연구 이전에 혁신저항에 대한 연구가 선행되어야 할 것이다.

저항(resistance)은 이전 상태를 변경시키는 압력에서부터 이전 상태를 유지하려는 어떤

행동을 저항으로 보아 혁신을 수용하지 않으려는 것을 말한다[28]. Ram[21]은 현재 상태에서 변화하기를 거부하는 소비자의 상태를 말하며 변화에 의한 위협감이라고 정의하였다. 따라서 저항은 혁신수용자일지라도 이용 과정에서 사용 거부나 부정적인 견해를 가질 수 있다는 측면에서 수용의 반대 개념이 아니라 새로운 기술의 수용 과정에 있어 신기술과 그로 인한 변화에 대해 사용자가 취하는 부정적인 태도 및 행위로 해석할 수 있다.

Sheth[27]는 혁신 확산이나 수용 시에 반드시 저항을 고려해야 한다고 지적하면서 혁신 저항에 영향을 미치는 요인으로 기존 생활 습관(habit toward existing bias)과 지각된 위험(perceived risk)을 제시하였으며, 이 2가지 요인의 강약에 따라 혁신저항을 습관혁신저항, 위험혁신저항, 비혁신저항, 습관-위험의 4가지 유형으로 분류하였다. 즉, 혁신이 기존의 생활습관과 많은 차이가 있거나 혁신에 따른 부정적인 결과나 성과의 불확실성, 지각된 부작용 등이 크다고 느낄 때 저항을 지각한다는 것이다.

Ram[21]은 기존 혁신관련 연구들이 시장에서 성공적으로 수용될 것이라는 편견을 가지고 있기에 혁신의 실패 가능성을 등한시 한다고 하였으며, 저항이 극복될 때 수용이 일어난다고 주장하였다. 그의 연구에 따르면 신제품에 있어서 혁신저항에 영향을 미치는 요인들을 크게 혁신특성, 소비자 특성, 촉진 특성으로 보았다. 혁신특성과 사용자 특성은 Rogers[22]의 확산이론에 근거한 것으로, 혁신특성은 상대적 이점(relative advantage), 적합성(compatibility), 지각된 위험(perceived risk),

복잡성(complexity), 혁신의 채택을 억제하는 효과(inhibitory effect on adoption of profitable) 등 5가지와 소비자 독립적인 혁신 특성이기인 사용성(triability), 다양성(diversity), 의사소통성(communicability), 복귀성(reversibility), 실현가능성(realization) 등 5가지가 있다.

소비자 특성은 크게 지각, 동기 부여 정도, 성격, 과거 경험과 같은 심리적 변수와 나이, 교육, 소득 등 인구통계학적인 변수로 구분하여 이러한 변수에 의해서 저항이 달라질 수 있음을 주장하였다.

마지막으로 보급 경로 특성은 소비자의 저항을 줄이는데 있어 광고와 경품, 구전 같은 마케팅 주도형 전파 메커니즘이 중요한 역할을 하며, 광고에서 전달자의 신뢰성, 내용의 명확성, 전달자의 유사성이 높을수록 혁신저항이 낮아진다고 하였다.

유필화, 이승희[3]는 Ram[21]이 제시한 모델의 문제점을 수정, 개선한 모형을 제시하였다. 그들은 보급 경로 특성을 혁신확산시의 장애요인으로 보아 이를 배제시켰으며, 사용자 저항은 실제 수용과정단계에서 발생하기 때문에 이를 반영시킨 모형을 제시하였다. 또한 혁신저항에 거시적으로 영향을 미치는 환경요인이 단순화 되어 있다고 지적하면서 이를 상황적, 사회적, 문화적 요인으로 구체화시켰다.

이왕돈 외[5] 연구에서는 이러한 혁신저항이론을 근거로 하여 모바일 뱅킹 서비스에 있어서의 사용자 저항 요인을 밝히고자 하였다. 기존 선행연구를 통해 기대, 지각가치, 지각된 유용성과 보편성, 복잡성 등이 지각 위험과 사용자 태도를 경유하여 사용자 저항에 영향을 미침을 실증 분석하였다.

2.2 연구가설의 설정

2.2.1 혁신 특성 요인

새로운 기술이나 서비스 등의 혁신이 소비자에게 수용되기 위해서는 상대적인 이점을 가지거나 유용함이 지각되어야 한다. Ram[21]은 상대적 이점은 “잠재적 수용자가 혁신(신제품)이 기존 제품보다 제품의 효능, 사용상의 편리성, 외형, 가격, 보증 등에서 얼마나 좋은지를 지각하는 정도”라고 정의하였다. 즉, 소비자가 동일하거나 유사한 기능을 가지는 기존의 기술보다 혁신을 훨씬 뛰어난 것으로 지각하는 정도를 의미한다[23].

Schiffman and Kanuk[26]는 혁신 제품이 기존제품보다 매력이 없을 경우 소비자들의 혁신저항이 일어남을 지적하면서, 상대적 이점이 낮을수록 혁신에 대한 저항이 크다고 주장하였다. 또한, 조병학, 이상식[9]은 인터넷 특성으로써의 사용자가 느끼는 인터넷 상거래의 상대적 이점이 사용자 저항에 영향을 미친다는 것을 실증하였으며, 송선옥[2]의 연구에서는 기존의 전통적인 업무방식에 비해 혁신단위가 가지는 상대적 이점을 지각하는 무역업체일수록 무역 e-Marketplace에 대한 혁신저항이 낮음을 확인하였다.

IPTV 수용에 있어서도 기존의 위성/케이블 방송에 비해 혁신단위가 가지는 상대적 이점을 지각하는 사용자일수록 IPTV 서비스에 대한 혁신저항이 낮아질 것이다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

가설 1 : 상대적 이점은 IPTV 사용자 저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

소비자 행동 연구에서 중요한 혁신특성 중의 하나인 적합성은 “혁신이 기존의 가치, 과거의 경험, 수용자의 욕구에 적합하다고 지각되는 정도”로 정의된다[21, 23]. 다시말해 소비자는 혁신이 자신에게 적합하지 않다고 느끼게 되면 저항을 경험할지도 모른다. Ram은 사용자에게 적합하지 않은 혁신은 사용자로 하여금 저항을 높인다고 주장하였으며, Holak[15]은 적합성이 혁신수용과 관련하여 구매의도에 직접적인 영향을 미치고 있음을 실증하였다.

이에 IPTV 수용에 있어서 IPTV 서비스가 수용자의 욕구에 적합하다고 지각될수록 IPTV 서비스에 대한 혁신저항이 낮아질 것이다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

가설 2 : 적합성은 IPTV 사용자 저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

Roger[24]의 혁신확산 이론에 의하면, 혁신이 복잡하면 복잡할수록 혁신의 수용은 지연되거나 저항을 가져온다고 하였고, Ram[21]은 혁신의 복잡성이 높을수록 혁신에 대한 저항이 크다고 주장하였다. 즉, 복잡성이란 “혁신을 이해하고, 사용하는데 상대적으로 어렵다고 지각되는 정도”를 의미한다[23]. 이는 Davis[13]의 기술 수용모델(Technology Acceptance Model : TAM)의 사용의 용이성(Ease of Use)과는 상반되는 개념으로 소비자가 혁신을 수용할 때 더욱 이해하기 쉽고, 사용하기 쉬운 것을 선택하게 된다는 것을 의미한다.

IPTV 서비스 사용에 있어 어렵고 복잡하다고 지각되는 사용자일수록 IPTV 서비스에 대

한 혁신저항이 높아질 것이다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

가설 3 : 복잡성은 IPTV 사용자 저항에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.2.2 사용자 특성 요인

자기효능감(self-efficacy)은 개인이 특정 목표를 달성하는데 있어서 필요한 일련의 조치를 조직하고 실행해 낼 수 있다는 자신의 능력에 대한 믿음이나 자신감으로 정의된다[11, 12].

사회인지 이론에 기초한 개념인 자기효능감은 Bandura에 의해 최초로 제시되었으며, Hysong and Miguel[16]의 연구에서는 자기효능감이 혁신이나 새로운 환경에서의 사용자의 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것을 실증하였으며, 자기효능감이 정보시스템 분야에 도입되면서 최근 국내 혁신 정보기술 분야의 다양한 연구들에서도 자기효능감은 혁신의 성과나 혹은 성과에 영향을 미치는 중요한 선행변수로 간주되고 있다. 한편, 지각된 자기효능감이 낮은 사람은 더 좋은 대안이 있어도 자신이 운영할 수 있는 대안을 선택함으로써 불안감을 최소화하게 된다. 따라서 제품의 사용자들의 지각된 자기효능감에 따라 혁신저항의 정도가 달라질 수 있으며, 특히 기술제품의 경우는 그 정도가 더 크다 [7, 12].

이에 본 연구에서는 IPTV와 같은 혁신제품이나 서비스 사용자들의 지각된 자기효능감에 따라 IPTV에 대한 혁신저항의 정도가 달라질 수 있을 것이라 판단되는 바, 이러한 선행연구를 기초로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 4 : 자기효능감은 IPTV 사용자 저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

개인의 다양한 의사결정 및 행위에 중요한 영향을 미치는 혁신성은 “특정 개인이 사회 시스템 내에 있는 다른 사용자들에 앞서 혁신을 채택하는 정도”로 정의된다[23]. Agarwal and Prasad[10]는 혁신정보기술 분야에서 개인의 혁신성은 ‘새로운 정보기술을 시험해 보려는 개인의 경향이나 태도’라 하였고, 일반적으로 개인의 혁신 기술 및 정보시스템 수용성을 평가하는데 있어 중요한 요인으로 인식되고 있다. 즉, 혁신 제품 및 서비스를 남들보다 먼저 수용하는 경향이 있는 사용자일수록 IPTV 서비스에 대한 혁신 저항이 낮아질 것이다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

가설 5 : 혁신성은 IPTV 사용자 저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

태도란 잠재 이용자들이 가지고 있는 좋고 나쁜 감정으로 정의된다. Sales and Mirivis [24]의 연구에서는 컴퓨터 시스템 실행에 있어서 소비자들의 변화에 대한 일관적인 수용의 태도가 사용자들의 반응에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 혁신에 대해 부정적인 태도를 가진 이용자들은 IPTV 서비스에 대해서도 부정적인 태도를 갖고 저항할 것으로 판단된다. 기존제품에 대한 태도는 사용자가 보유하고 있는 제품에 대한 혁신제품의 태도를 의미하며, 이러한 기존 제품에 대한 사용자들의 태도가 긍정적, 호의적, 확고할수록 혁신에 대한 저항이 높다고 할 수 있다[21].

따라서 본 연구에서는 IPTV 서비스와 유사한 위성/케이블 방송 서비스를 기존 제품으로 간주하고 이를 대상으로 기존제품에 대한 태도를 측정하였다. 사용자가 위성/케이블 방송 서비스에 대하여 만족하거나 호의적인 태도를 갖고 있다면 IPTV 서비스에 대한 저항이 크다고 판단하여 다음과 같은 가설을 설정하고 한다.

가설 6 : 기존제품에 대한 태도는 IPTV 사용자 저항에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

2.2.3 서비스 특성 요인

조남재, 전효재[8]의 인터넷 콘텐츠 정보품질에 관한 연구에서는 콘텐츠 품질을 콘텐츠에 대한 사용자 요구로 보았다. 또한 Hendrik, Knoche[14]은 모바일 콘텐츠가 인기가 있거나 개인의 성향에 맞을수록 사용빈도가 높아지는 것을 발견하였다. 이에 본 연구에서는 선행연구들을 바탕으로 콘텐츠를 선택의 수, 다양성, 최신성, 내용 충실성으로 정의하고 콘텐츠와 IPTV 사용자 저항에 관계를 보고자 하였다.

가설 7 : 콘텐츠는 IPTV 사용자 저항에 부(-)¹의 영향을 미칠 것이다.

인지된 비용은 새로운 정보기술을 수용하는데 있어 중요한 역할을 한다[26]. Zeithaml [29]은 인지된 비용을 제품을 사용하기 위해 사용자가 지불한 금전적, 정신적 비용의 합이라고 하였다. 윤승욱[4]의 IPTV 수용 결정 요인에 관한 연구에 따르면 비용이 유용성에

영향을 미친다는 가설을 검증하였다. 이에 본 연구에서도 인지된 비용이 높으면 높을수록 IPTV 사용자가 느끼는 저항이 크다고 판단하여 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

가설 8 : 인지된 비용은 IPTV 사용자 저항에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

신뢰를 정의한 많은 연구들에서 서비스 제공업체에 대한 신뢰는 제공업체의 역량, 정직성, 선량성 측면에 대한 고객 믿음의 정도로 정의한다[18]. Liu et al.[17], Pavlou[20]에 의하면 서비스 제공업체에 대한 고객의 신뢰가 신뢰자의 사용의도에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 IPTV를 제공하는 업체에 대한 신뢰가 높은 사용자일수록 혁신 저항은 낮아질 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

가설 9 : IPTV 사업자에 대한 신뢰는 IPTV 사용자 저항에 부(-)¹의 영향을 미칠 것이다.

3. 연구방법

3.1 표본추출과 자료수집

본 연구는 앞서 제시한 가설을 검증하기 위하여 설문지 조사를 수행하였으며, IPTV 서비스의 잠재고객을 대상으로 오프라인 방식과 온라인 방식으로 동시에 진행하였다.

본 설문조사는 2009년 5월 17일부터 2009년 6월 16일까지 약 한달 간 수행되었으며,

회수된 설문지는 총 217부이며, 이 중 불성실한 응답을 한 10부를 제외한 총 207부를 최종 분석에 사용하였다.

설문 응답자의 인구통계학적 특성은 <표 1>과 같으며, SPSS 12.0를 이용하여 통계 분석을 실시하였다.

3.2 연구 변수의 조작적 정의

본 연구에 사용된 연구 변수들은 선행 연구들에서 신뢰성과 유효성이 실증된 측정 도구들을 사용하였다. 모든 변수들은 Likert 7점 척도를 이용하여 측정하였다. 모든 변수들은 Likert 7점 척도를 이용하여 측정하였으며, <표 2>는 이들 변수들의 조작적 정의와 출처를 제시하고 있다.

<표 1> 응답자의 인구통계학적 특성

구분	항목	빈도	비율
성별	남성	102	49%
	여성	105	51%
	계	2207	100%
연령별	20대	170	82%
	30대	32	16%
	40대 이상	5	2%
	계	207	100%
학력별	고졸(재학)	5	25
	대졸(재학)	149	72%
	대학원졸(재학)	53	26%
	계	207	100%
직업별	학생	173	83%
	회사원	22	11%
	기타	12	6%
	계	207	100%

<표 2> 변수의 조작적 정의

개념	조작적 정의	출처
상대적 이점	신제품의 효능, 편리성, 가격 등이 기존제품보다 우월한 정도	Ram(1987), 송선옥(2005)
적합성	기존의 가치나 과거경험 및 사용자의 요구와 일치성이 있다고 지각되는 정도	Ram(1987), 송선옥(2005)
복잡성	IPTV 서비스의 기능에 대한 이해의 어려움과 사용상 어려움의 정도	Ram(1987), Roger(1983), Ashesh and Wayne(2001)
자기 효능감	IPTV 서비스를 성공적으로 이용할 수 있다는 자신감	Bandura(1977), 이종호 등(2002)
혁신성	한 개인이 다른 사람들보다 빨리 기술을 추구하는 정도	Roger(1995), Agarwal et al.(1997)
기존제품에 대한 태도	소비자가 기존제품에 대하여 만족스럽거나 호의적인 태도의 정도	Ram(1987), 송선옥(2005)
콘텐츠	IPTV 서비스에서 제공하는 콘텐츠와 관련하여 그 선택의 수, 다양성, 최신성, 내용 충실성을 의미	한상린 외(2001), 김문구 외(2002), WINC(2002)
인지된 비용	제품을 사용하기 위하여 지불한 금전적인 비용과 정신적인 비용의 합	Zeithaml(1988), Teas and Agarwal(2000)
신뢰	IPTV 사업자의 역량, 정직성, 선량성 측면에 대한 고객 믿음의 정도	Suh, Han(2003), Koufaris, Hampton-Sosa(2004)
저항	수용과 기각, 그리고 수정행동을 취하게 되는 정도	Ram(1987)

4. 실증분석

4.1 표본추출과 자료수집

본 연구의 측정 모형에 대한 검증에 앞서 측정된 설문 문항들이 의도한 개념을 잘 반영하여 측정되었는지를 검토하기 위해 타당성 및 신뢰성 분석을 수행하였다. 본 연구에서는 변수들의 타당성을 검증하기 위해 요인 분석을 실시하였다. 요인추출은 주성분분석을 이용하여 배리맥스(Verimax) 방법을 실시하였다. 또한 요인 수 결정기준으로 고유치(eigen value)가 1이상인 요인들을 추출하였고 요인적재량은 0.5로 채택하였다.

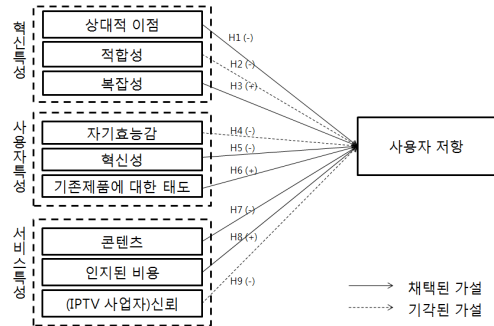
요인분석 결과 9개의 요인이 추출되었고 요인 적재량을 충족하지 못하는 측정항목(혁신성 1항목)을 제거한 결과 묶여진 요인들의 적재량이 0.5이상으로 나타나 모든 변수들의 타당성이 입증되었다.

본 연구에서는 측정도구인 설문의 신뢰성 측정은 Cronbach's α 값에 대하여 0.6을 기준으로 판단하였으며[19], 모든 변수의 신뢰성이 0.6이상으로 신뢰도를 가지고 있는 것으로 나타났다.

4.2 연구가설의 검증

IPTV에 대한 사용자의 저항요인에 관한 가설 검증을 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 연구 결과는 <그림 1>과 <표 3>과 같다.

첫째, 혁신 특성 요인과 관련된 가설에서, 상대적 이점은 IPTV 사용자 저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 가설 1($t = -2.097, p < 0.05$)과 복잡성은 IPTV 사용자 저항에 정(+)



<그림 1> 가설 검증 결과

<표 3> 다중 회귀분석 결과

독립변수	표준화 계수	t	유의 확률	채택 여부
상대적 이점	-0.158	-2.097	0.337*	채택
적합성	0.028	0.387	0.699	기각
복잡성	0.241	3.438	0.001**	채택
자기 효능감	-0.011	-0.133	0.895	기각
혁신성	0.152	2.019	0.045*	채택
기존제품에 대한 태도	0.150	2.199	0.029*	채택
콘텐츠	-0.190	-2.444	0.015*	채택
인지된 비용	0.205	3.045	0.003**	채택
신뢰	-0.014	-0.202	0.840	기각

주) * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

의 영향을 미칠 것이라는 가설 3($t = 3.438, p < 0.01$)은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그러나 적합성은 사용자 저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 가설 2($t = 0.387, not significant$)은 유의하지 않은 것으로 나타났다.

둘째, 사용자 특성 요인과 관련된 가설에서, 기존제품에 대한 태도는 IPTV 사용자 저항에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이라는 가설 6}($t = 2.199, p < 0.05$)은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 반면에 자기효능감은 IPTV 사용자 저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이라

는 가설 4($t = -0.133$, not significant)은 유의하지 않은 것으로 나타났으며 혁신성은 IPTV 사용자 저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 가설 5($t = 2.019$, $p < 0.05$)는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 서비스 특성 요인과 관련된 가설에서, 콘텐츠는 IPTV 사용자 저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 가설 7($t = -2.444$, $p < 0.05$)과 인지된 비용은 IPTV 사용자 저항에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 8($t = 3.045$, $p < 0.01$)도 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그러나 IPTV 사업자에 대한 신뢰는 IPTV 사용자 저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 가설 9($t = -0.202$, not significant)는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

5. 결 론

IPTV 서비스는 TV와 인터넷이 융합된 서비스로써 TV 시청 및 인터넷 검색·영화감상·홈쇼핑·홈뱅킹 등 다양한 콘텐츠와 부가 서비스를 제공받을 수 있다. 또한 실시간 방송 서비스의 등장으로 가입자 수가 빠르게 증가할 것으로 예상되었으나, 가입자 수는 예상에 못 미치고 있으며 IPTV 관련 민원 접수는 꾸준히 증가하고 있는 실정이다. 이에 본 연구는 수용의 측면이 아니라 사용자 저항의 측면에서 IPTV 수용을 방해하는 요소들을 조사하기 위해서, 혁신저항이론에 근거하여 연구모형을 설계하여 실증분석을 실시하였다.

본 연구의 주요 가설 검증 결과, IPTV 사용자 저항에 영향을 미치는 요인으로 상대적 이점, 복잡성, 기존제품에 대한 태도, 콘텐츠,

비용은 모두 유의한 결과 값을 보여 주었으며, 혁신성은 기존의 연구에서 혁신성과 수용은 정(+)의 관계를 가진다는 실증 결과를 바탕으로, 수용과 반대되는 저항에는 부(-)의 관계를 가질 것으로 예상하였으나, 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 혁신성이 높은 사용자일수록 정보기술을 먼저 수용하는 경향을 보이지만 새로운 정보기술이 기대에 못 미치거나, 만족하지 못할 경우에는 또 다른 혁신 수용을 방해하는 요소로 작용할 수 있기에 저항도 높아진다는 것을 알 수 있다.

한편 IPTV 사용자 저항에 대한 요인들 중 적합성, 자기효능감, 사업자에 대한 신뢰는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 적합성이 사용자 저항에 영향을 미치지 못한다는 본 연구의 결과는 IPTV 서비스가 TV나 컴퓨터/인터넷과 유사한 기능을 가지지만 사용자들은 IPTV 서비스를 유사한 매체로 인식하기보다는 새로운 매체로 인식하고 있기 때문인 것으로 보인다. 또한 이재신, 이민영[6]의 연구에서는 IPTV 유용성과 컴퓨터 자기효능감 사이의 부적의 관계를 보여준 것처럼 컴퓨터 자기효능감이 높은 사용자일수록 저항은 작을 것이라고 예상했는데 이는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 컴퓨터를 사용하는데 있어 자신감이 있기에 IPTV 이용에도 크게 문제가 없거나 혹은 굳이 사용할 만한 매력을 느끼지 못 할 수 있어 IPTV 사용자 저항에 있어 중요한 요인이 아닌 것을 알 수 있다. 그리고 사업자에 대한 신뢰가 사용자 저항에 영향을 미치지 못한다는 본 연구의 결과는 IPTV 서비스 제공업체가 KT, SK, LG 등 대기업이고 기존에 이러한 기업에 대한 신뢰가 존재하고 있기 때문에 IPTV 서비스를 제공

하는데 있어서 신뢰의 문제가 발생하지 않는 것으로 보인다.

IPTV 관련 연구들이 주로 IPTV 수용에 관한 연구인 것에 반해 본 연구는 IPTV에 사용자 저항에 초점을 맞추고 있으며 IPTV 수용에 있어 부정적인 요인들도 같이 고려하고 있다. 이는 수용을 방해하는 요소를 발견할 수 있게 해줌으로써 IPTV 서비스 제공업체에게 시사점을 제공해 줄 수 있으며 이를 통해 서비스 확산에 기여할 수 있다. 또한 기존 사용자 저항연구들에서 많이 다루지 않은 콘텐츠, 비용, 신뢰 등 서비스 특성 요인을 외부 변인으로 투입하여 그 영향력을 검증하였는데 그 의의를 지니고 있다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다. IPTV 서비스를 수용하는 과정에서 저항에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 복잡성으로 나타났으며, 다음으로는 비용, 콘텐츠, 기존제품에 대한 태도, 상대적 이점, 혁신성 순으로 나타났다. 복잡성이 IPTV 서비스를 수용하는데 있어 저항요인이라는 점은 기술이 발달함에 따라 컨버전스 제품이 많이 나오는 현 시점에서 의미가 있다. IPTV 서비스의 경우에는 이용법이나 리모컨 등이 기존 방송 서비스에 비해 복잡한 측면이 있다. 어느 누구나 쉽게 사용하기 위해서는 간편한 조작법이나 리모컨 등이 필요할 것이다.

IPTV 서비스의 이용을 위해서는 월 이용료나 콘텐츠 이용료 등 일정 부분의 비용을 지출해야 하기 때문에 적절하고 합리적인 비용의 책정은 IPTV를 유용한 매체로 인식시키는데 중요한 역할을 할 것이다. 또한 콘텐츠의 측면에서는 양방향성이라는 IPTV의 특성에 맞는 콘텐츠 개발이야말로 새로운 사용자

들을 수용할 수 있는 최적의 요인이 될 것이다. 다양한 콘텐츠를 개발하고 끊임없이 생산해내는 것은, IPTV 서비스 산업의 발전을 가져올 뿐만 아니라, 방송 산업 전체의 활성화를 가져올 것이다.

한편 본 연구는 다음과 같은 한계를 가지고 있다. 인구통계학적으로 연구의 표본 대다수가 20대와 학생으로 한정되어 있다. 이는 대표성의 문제가 발생할 수 있고, 연구결과에 대한 편향성을 가지고 올 수 있다. 따라서 현재의 결과를 일반화 시켜 생각하기에는 무리가 따른다. 향후 연구에서는 다양한 연령대와 직업군에서의 조사를 통하여 연구 결과를 일반화 시킬 필요가 있다.

참 고 문 헌

- [1] 김영철, "IPTV 서비스와 국내 콘텐츠 활성화 방안", 방송공학회지, 제12권 제1호, 2007, pp. 50-59.
- [2] 송선옥, "무역정보기술의 수용단계별 혁신저항에 관한 연구: 무역 e-Marketplace를 중심으로", 무역상무학회지, 제25권, 2005, pp. 211-241.
- [3] 유필화, 이승희, "신제품 수용 시 소비자의 혁신저항에 관한 연구", 경영학연구, 제23권, 제3호, 1994, pp. 218-249.
- [4] 윤승욱, "IPTV의 수용결정요인에 대한 연구", 언론과학연구, 제9권, 제1호, 2009, pp. 162-197.
- [5] 이왕돈, 윤영선, 이국용, "모바일 컨버전스 기술에 대한 지각 특성이 사용자 저항

- 에 미치는 영향 : 모바일 뱅킹 서비스를 중심으로”, e-비즈니스연구, 제8권, 제1호, 2007, pp. 35-61.
- [6] 이재신, 이민영, “확장된 기술수용 모델을 이용한 IP-TV의 수용의도에 영향을 미치는 요인들에 대한 연구”, 방송과 커뮤니케이션, 제7권, 제1호, 2006, pp. 100-131.
- [7] 장대련, 조성도, “기술제품 사용자의 조직 내 혁신저항에 영향을 미치는 요인과 지각된 자기능력의 조절효과에 관한 연구”, 소비자학연구, 제13권, 제3호, 2002, pp. 245-262.
- [8] 조남재, 전효재, “사용자 중심의 인터넷 콘텐츠 정보품질 측정에 관한 연구 : 여행 관련 정보에 대한 분석을 중심으로”, 정보기술과 데이터베이스 저널, 제 11권, 제1호, 2004, pp. 1-14.
- [9] 조병학, 이상식, “인터넷 상거래의 사용자 저항에 관한 실증 연구”, 산업혁신연구, 제18집, 제1호, 2002, pp. 127-146.
- [10] Agarwal, R., Prasad, J., “A conceptual and operational definition of person innovativeness in the domain of information technology,” *Information Systems Research*, Vol. 9, No. 2, 1998, pp. 204-215.
- [11] Bandura, A., *Self-efficacy : the exercise of control*, W. H. Freeman : New York, 1997.
- [12] Compeau, D., Higgins, C., “Computer self-efficacy : Development of a measure and initial test,” *MIS Quarterly*, Vo. 19, 1995, pp. 189-211.
- [13] Davis, F. D., “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology,” *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 319-340.
- [14] Hendrik, Knoche, John D. McCarthy, “Mobile Users’ Needs and Expectations of Future Multimedia Services,” *Proceedings of WWRF12*, 2004.
- [15] Holak, S. L., “Determinants of Innovative Durables Adoption : An Empirical study with Implications for Early Product Screening,” *Journal of Product Innovation Management*, 1988, pp. 50-69.
- [16] Hysong, S. J., Miguel, A., *The Relationship Between Self-efficacy and Performance : A Meta-Analysis*, working Paper, Rice University, 1998.
- [17] Liu, C., T. Marchewka, J. Lu, and C. S. Yu, “Beyond concern : a privacy-trust-behavioral intention model of electronic commerce,” *Information and Management*, Vol. 42, No. 2, 2005, pp. 289-304.
- [18] McKnight, D. H., V. Choudhury, and C. Kacmar, “Developing and validating trust measures for e-commerce : an integrative typology,” *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 3, 2002, pp. 334-359.
- [19] Nunnally, J. C. *Psychometric Theory*, 2nd ed., New York, McGraw-Hill. 1978.
- [20] Pavlou, P. A., “Consumer acceptance of electronic commerce : integrating trust

- and risk with the Technology Acceptance Model,” *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 7, No. 3, 2003, pp. 101-134.
- [21] Ram, S., “A Model of Innovation Resistance,” *Advances in Consumer Research*, Vol. 14, 1987, pp. 208-212.
- [22] Rogers, E. M., *Diffusion of Innovations*, 3th edition, New York : the Free Press, 1983.
- [23] Roger, E. M., *Diffusion of Innovations*, 5th edition, New York : the Free Press, 2003.
- [24] Sales, A. L., Mirvis, P. H., *when cultures collide : Issues on acquisitions*, Homewood, Ill, Don Jones-Irwin, 1984.
- [25] Schaijk, P. B., Warren, J., “Clinical acceptance of a low-cost portable system for postal assessment,” *Behavior and Information Technology*, Vol. 21, No. 1, 2002, p. 47057.
- [26] Schiffman, L. G. and L. L Kanuk, *Consumer Behavior*, 4th ed., Prentice-Hall Inc., 1991.
- [27] Sheth, Jadish N., “Psychology of Innovation Resistance : The Less Developed Concept(LDC) in Diffusion Research,” in *Research in Marketing* ed, J. N. Sheth, F, Jai Press Inc, 1981, pp. 273-282.
- [28] Zaltman, G., Wallendorf, M., *Consumer Behavior : Basic Findings and Management Implications*, New York : John Wiley and Sons, 1983.
- [29] Zeithaml, V. A., “Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value : A Means-End Model and of Evidence,” *Journal of Marketing*, Vol. 52, 1988, pp. 2-22.

저 자 소개



김문선
1996년
2010년
현재
관심분야

(E-mail : ggamon@tipa.or.kr)
이화여자대학교 사회학과 (석사)
연세대학교 정보대학원 Information System (박사수료)
중소기업기술정보진흥원 정보화사업부 차장
Evaluation of Industrial Informatization, Information
Technology's Impact on Organization, SMEs
Infomatization



김현정
1987년
2007년
관심분야

(E-mail : hjkim@yonsei.ac.kr)
연세대학교 공학대학원 무기재료공학 전공 (석사)
연세대학교 정보대학원 정보시스템관리 전공 (박사수료)
ERP, IT 성과측정, 지식관리, 변화관리



김문오
2005년
2009년
현재
관심분야

(E-mail : mo.kim@hyundai-uni.com)
광운대학교 영어영문학과 (학사)
연세대학교 정보대학원 Information System (석사)
현대유엔아이(HYUNDAI U&I)
ubiquitous computing, Mobile Business, IT Trend
Strategie, SCM



김효진
2008년
2010년
현재
관심분야

(E-mail : aharin@naver.com)
서울여자대학교 문헌정보학과 (학사)
연세대학교 정보대학원 Information System (석사)
중소기업기술정보진흥원 연구원
U-business computing, mobile business, mobile content