

# IPTV-VOD 서비스 선택의 결정요인 분석\*

이상우\*\*

(연세대학교 정보대학원 부교수)

김창완\*\*\*

(정보통신정책연구원 동향분석실 연구위원)

---

본 연구는 IPTV-VOD 서비스의 선택에 영향을 주는 요인들을 밝히고, 기존 다채널 유료TV와 IPTV-VOD 서비스 간에 대체 혹은 보완 관계가 있는지의 여부를 분석하였다. 연구결과, VOD 형식으로 제공되는 IPTV-VOD 서비스는 기존의 유료방송서비스와 콘텐츠에 있어서 큰 차별성을 보이고 있지 않으나, IPTV-VOD 서비스의 이용자들은 IPTV-VOD 서비스가 가지고 있는 양방향 서비스 특성들—능동적으로 선택할 수 있고, 시청시 중단, 되돌리기, 다시보기 등—을 이용하여 이용시간을 스스로 선택하여 기존 유료방송과는 다른 양방향적 특성들을 즐기면서 시청하고 있는 것으로 나타났다. 또한 이미 케이블위성 서비스에 가입한 이용자와 가입하지 않은 이용자 간에 IPTV를 선택할 확률이 실시간 지상파방송 등 다른 요인들이 통제된 상태에서 차이가 나타났기 때문에 두 서비스가 어느 정도의 대체성을 가지고 있음을 예측할 수 있다.

주제어: 유료방송서비스, IPTV-VOD, 대체, 양방향 서비스

---

## 1. 서론

전 세계적으로 IPTV 서비스의 제공이 활발히 전개되고 있으나 기술력에서

---

\* 본 논문은 이상우 외의 「VOD서비스의 이용행태에 관한 연구」(2007) 중 설문조사 데이터와 일부 내용(설문조사의 기술적 분석 부분)을 바탕으로 재작성되었음을 밝힙니다. 원고에 대하여 유익한 논평을 주신 익명의 세 심사자에게 감사드립니다.

\*\* 교신저자, leesw726@yonsei.ac.kr

\*\*\* kimcw@kisdi.re.kr

이미 제공이 완비된 우리나라의 경우에는 규제 장벽으로 인하여 최근까지도 본격적 의미에 있어서의 IPTV 서비스 제공이 불투명해 보였다. 다행스럽게도 2007년 12월, 국회에서 발의된 인터넷멀티미디어방송사업법안이 국회 본회의를 통과되었고, 2008년 하반기부터는 다채널서비스가 가능한 본격적 의미에 있어서의 IPTV 서비스가 제공되기 시작하였다.

IPTV는 이미 전 세계적으로 제공되고 있는 서비스이며 선진 주요기업들은 새로운 사업기회로 삼아 시장을 넓혀가고 있다. 기존 유선전화와 이동전화, 초고속인터넷서비스를 제공하던 통신사업자는 IPTV를 통해 TPS 및 QPS 서비스를 제공, 출시할 계획이며 IPTV와 함께 VOD 서비스의 비중이 커짐에 따라 관련 콘텐츠 제작 및 투자가 활발하게 이루어지고 있다. 이런 가운데 방송과 통신으로 양분되어 규제하던 양상은 점차 통합법, 융합서비스법 등으로 변모하고 기존 방송과 통신의 규제기준이 완화됨에 따라 IPTV 같은 신규 서비스의 시장진입이 적극적으로 도모하고 있다. 이에 따라 IPTV 서비스의 도입에 따른 규제수준 그리고 IPTV 서비스의 이용 가능성 및 소비행태에 대한 연구가 국내외적으로 활발히 진행되고 있다.

그동안 IPTV의 도입과 관련한 연구는 주로 규제이슈에 초점이 맞춰진 것이 사실이다. 따라서 IPTV-VOD 서비스에 대해 이용자들이 어떻게 인지하고 있으며, IPTV-VOD와 다른 매체 간 대체 또는 보완관계, IPTV-VOD에 대한 이용자의 선택과 이용 등 IPTV-VOD 서비스에 대한 매체적 속성을 분석한 연구는 극히 최근에 나타나고 있다. 기존의 많은 연구들이 뉴미디어들(DMB, HDTV, 디지털 케이블 등)에 대한 이용과 충족이론이나 개혁확산 이론 등을 적용하여 실증연구 분석을 시도하고 있으나 IPTV-VOD 서비스의 수용에 대한 연구가 아직도 초기 단계에 머물러 있다는 것은 안타까운 일이다. 그러나 2008년 하반기부터 IPTV 서비스가 제공되고 있는 현실에서 규제이슈 및 관련 법 제정뿐만 아니라 서비스를 직접적으로 사용하는 수용자들이 IPTV 서비스를 채택하는 이유나 이용방법을 살펴보는 것은 보다 중요한 연구가 될 것이다.

이러한 문제의식을 바탕으로 본 연구는 IPTV-VOD 이용자의 특성을 파악

하고, IPTV-VOD 선택의 결정요인을 파악하고자 한다. 또한 이용자들의 IPTV 선택요인에 대한 분석을 바탕으로 기존 다채널 유료TV와 IPTV-VOD 서비스 간에 대체 혹은 보완 관계가 있는지의 여부를 분석하고자 한다. 최근에는 IPTV라는 새로운 기술에 대한 이용자의 성향을 이용하여 IPTV 수용도가 조사되기도 하였으며(Shin, 2007), IPTV와 기존 유료방송매체와의 매력도 및 이용행태 비교를 수행하고 IPTV의 선택요인을 분석하였으나(권호영·김영수, 2008), 이들 연구에서는 IPTV와 기존매체 간의 대체 혹은 보완관계에 대한 조사가 주요한 연구이슈는 아니었다. 그러나 본 연구는 IPTV-VOD 서비스와 기존 다채널 유료방송서비스 간의 대체 혹은 보완관계를 분석해봄으로써 향후 IPTV 사업자의 서비스의 시장전략 설정에 실무적인 도움을 제공해줄 수 있다는 점에서 의의가 있다. 또한 IPTV 서비스를 포함한 전반적인 유료방송서비스의 활성화정책 혹은 규제방향을 설정하는 데에도 도움을 줄 것으로 기대한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 미디어 채택과 관련된 기존 연구들을 살펴보고 이를 통해 연구문제를 도출한다. 3장에서는 연구방법을 소개하고 4장에서는 연구문제에 대한 분석을 수행한다. 5장은 연구결과를 요약하고 실무적 정책적 시사점을 제시한다.

## 2. 기존연구

신규미디어가 도입되었을 때, 수용자들이 신규미디어를 어떻게 수용하는가에 대한 연구들은 과거부터 꾸준히 진행되어왔다.

로저스(Rogers, 1995)로 대표되는 개혁신산이론(diffusion of innovation)<sup>1)</sup>을 기

---

1) 확산이론에 따르면, 신규서비스의 수용단계는 혁신자 집단(innovators), 초기 수용자 집단(early adopters), 전기 다수수용자 집단(early majority), 후기 다수수용자 집단(late majority), 지각수용자 집단(laggards) 등의 5단계를 거친다. 확산이론은 초기 신제품을 수용하는 집단의 중요성을 강조하면서 초기에 신제품을 구매하는 혁신자 집단의 구매

초로 발전된 연구들은 신제품을 초기에 수용하는 구매자 집단의 특성을 설명하기 위해 인구통계학적 변인, 매체이용과 관련된 변인, 신제품의 기술적 특성, 신제품의 판매가격 등에 초점을 맞추었다. 많은 연구들은 인구통계학적 변인들 중 교육과 소득수준이 대체로 혁신제품의 수용과 정(+ )적인 관계를 가지고 있는 것을 입증했고(Ettema, 1984; LaRose & Atkin, 1992; Reagan, 1987; Reese, 1988; Scherer, 1989), 연령은 혁신제품의 수용에 부(-)적인 관계를 형성하는 것을 밝혔다(Ettema, 1984; Lin, 1997; Lupker etc., 1988; Reagan, 1987; Reese, 1988; Scherer, 1989).

그러나 과거 뉴미디어에 적용되었던 개혁확산이론과 관련된 실증연구들은 일관된 결과를 보여주지 못하고 있다. 예를 들어, 케이블TV 가입자들은 대부분 부유하고 교육수준이 높다는 것을 발견한 연구(Krugman, 1985; Rothe, Harvey & Michael, 1983)를 비롯하여 교육과 소득수준은 뉴미디어 선택에 긍정적인 영향을 준다는 사실을 밝혀낸 연구들(Lin & Jeffres, 1998; Li, 2004)이 있는가 하면, 소득수준과 교육수준은 케이블TV가입과는 상관이 없거나 심지어 부(-)적으로 연관되어 있다는 결과를 제시한 연구들도 있었다(Agostino, 1980; Collins, Regan & Abel, 1983; Dupagne, 1999; Kang, 2002; Larose & Atkin, 1998; Sparkes, 1983). 또한 케이블TV 가입은 소득수준과는 정(+ )적인 관계를 가지나 교육수준과는 부(-)적인 관계를 갖고 있음을 입증한 연구도 있었다(Sparkes & Kang, 1986). 연령이 뉴미디어 채택에 미치는 영향을 분석한 연구들의 경우에도 상반된 결과들을 보여주고 있는데, 뉴미디어는 젊은 층이 선호한다는 연구결과를 제시한 연구들이 있는가 하면(박광순, 2004; Lin, 1994; Li, 2004), 뉴미디어의 선택이 연령과는 아무런 관련이 없음을 지적한 연구들도 있었다(Dupagne, 1999; Kang, 2002).

이용과 충족이론 또한 뉴미디어에 채택에 영향을 주는 요인들을 밝혀내는 데 자주 이용되었다. 이용과 충족이론은 주로 뉴미디어에 대한 개인적인 욕구

---

행위가 초기수용자 집단의 구매행위에 영향을 주고, 전기 다수수용자 집단은 초기 수용자집단의 반응에 따라 구매행위를 결정한다는 것이다. 신제품의 확산과정이 S자 곡선의 형태를 띠고 있다는 점은 이러한 논리를 뒷받침한다.

와 동기의 충족에 초점을 맞추고 있는데(Rubin & Rubin, 1985), 기본 가정은 첫째, 미디어 사용에 대한 동기는 미디어와 미디어 콘텐츠를 선택할 수 있는 활용가능성(availability)에 의해 변화되고, 둘째, 미디어의 사용에 따른 효과는 수용자-미디어-사회의 상호작용에 의해 영향을 받으며, 셋째, 특정 미디어에 대한 의존은 기능적 대안들(alternatives)의 활용가능성에 의해 영향을 받는다. 또한 이용과 충족이론에 따르면, 미디어의 채택 가능성은 미디어 사용을 위한 여유 자금, 미디어에 대한 수용자들의 정보추구 기회, 기술적인 물리적 인프라가 제공되는지의 여부 등 미디어 수용자들이 미디어 수용을 위한 자원을 얼마나 많이 가지고 있는가에 달려 있다.

한편, 리건(Reagan, 2002)은 뉴미디어 채택에 영향을 주는 요인들을 크게 4가지 차원에서 설명하고 있다. 첫째, 기술적 안정성으로 주파수 대역의 안정적 확보, 다른 기기들과의 신호 간섭 차단, 표준화 시기 등이 뉴미디어의 채택에 영향을 줄 수 있다는 것이다. 이러한 논리에 기반한 실증연구로 초고속 인터넷의 수용 여부가 전송률과 전송품질에 달려있다는 연구들이 있었다(Zysman, 1995; Li, 2004). 둘째, 사회적 규범과 경제적 여건 또한 뉴미디어 채택에 영향을 주는 중요한 요인들이다. 예를 들어 사회적으로 부정적 인식을 가지고 있는 서비스는 서비스의 확산에 부정적인 영향을 미칠 수 있고, 전반적인 경제여건이 어려운 경우 새로운 서비스에 대한 채택 가능성은 줄어들 것이다(Reagan, 2002; Rennie, 1995; Martin, 1977). 셋째, 자본의 투자와 마케팅 전략은 기업적 차원에서 뉴미디어 채택에 영향을 주는 중요한 요인들로 주목된다. 즉, 혁신적 서비스의 채택은 자본의 투자 속도와 양에 비례하고(Agarwal & Goodstadt, 1997; Rosenbush, etc., 2003), 브랜드화와 같은 마케팅 전략에 의해 큰 영향을 받는다(Agarwal & Goodstadt, 1997). 넷째, 수용자 차원에서는 비용, 인구통계학적 특성, 관심, 태도, 미디어 이용정도 등이 뉴미디어의 채택에 중요한 요인으로 작용한다. 예를 들어, 신규서비스의 경우 비용부담 때문에 채택하지 못하게 되는 경우가 많은데 양방향 TV의 비용이 양방향 TV의 선택을 어렵게 만드는 가장 중요한 원인들 중의 하나임을 밝혀낸 연구가 있다(Beckman, 1996). 그럼에도 불구하고 신규 뉴미디어가 기존 미디어에 비해

상대적 이점이 충분히 높다고 판단된다면 높은 비용을 기꺼이 지불할 것이라는 연구도 있다(Rogers, 1995). 이와 관련하여 강미은(2000)의 연구는 수용자들은 뉴미디어의 채택 시, 전통적 미디어와 뉴미디어를 비교해서 상대적으로 유용한 매체를 선택하는 경향이 있음을 밝혀냈다. 이시훈(2005)은 위성DMB 채택요인과 관련된 연구에서 사무 관리직이나 경영/관리/전문/자유직과 같은 화이트칼라 계층이나 휴대폰의 부가서비스 기능을 많이 이용하는 사람들이 상대적으로 위성DMB의 가입의향이 높다는 점을 밝혀냈다.

그밖에 신규미디어 채택과 관련한 연구들은 기술수용모형에 기반하여 인지된 유용성(perceived usefulness)과 인지된 용이성(perceived ease of use)을 독립변인으로 활용하여 독립변인들 간의 내부적 인과관계를 고려한 경로모형을 제시하고 있다(Legris, Ingham & Colletette, 2003).

요약해 보면, 다양한 뉴미디어 채택이론을 바탕으로 하여 뉴미디어 채택에 영향을 주는 요인들을 분석하는 연구들이 수행되어왔다고 할 수 있으나, 뉴미디어 가입의 결정요인에 관한 연구결과들은 연구대상과 사용된 이론, 또한 연구자에 따라 일관되지 못한 결과들을 보여주고 있다. 특히, IPTV-VOD와 같은 혁신적 서비스의 경우에는 기존 미디어 채택 이론들을 그대로 적용하기 보다는 해당 서비스의 독특한 특성을 밝혀내고 이를 활용하여 기존 미디어 채택 이론들과 적절히 조합하는 작업이 필요하다. 따라서 본 연구는 기존 미디어와 비교하여 어떠한 차별적 특성들이 IPTV-VOD의 채택으로 이어지도록 하는가에 대한 탐색적 연구에 초점을 맞추고자 한다. 또한 현재 IPTV-VOD 서비스를 채택한 초기 가입자들은 혁신서비스의 초기 수용자들로 간주할 수 있기 때문에, IPTV-VOD 서비스의 초기가입 및 기업의 사업전략과 관련하여 IPTV의 서비스적 특성에 기반한 채택 요인을 분석하는 작업은 여러 측면에서의 시사점을 제시할 수 있다. 여기서 첫 번째 연구문제가 도출된다.

연구문제 1: IPTV-VOD 서비스 선택의 결정요인은 무엇인가?

최근 디지털 융합으로 인한 뉴미디어의 보급이 본격화되면서 다매체 환경

이 구축되고 있고, 이러한 환경에서는 단일 미디어에 대한 이용동기에 초점을 맞추기보다는 신규미디어와 기존 미디어 간의 유사성을 비교해 미디어 간 대체 가능성에 대한 연구가 주목을 받고 있다.

실제로 많은 연구자들에 의해 신규미디어와 기존 미디어의 대체(substitution)나 보완(complement), 혹은 공진화(coexistence) 관계가 설명되어왔다. 그러나 대부분의 연구들은 전통적 미디어와 뉴미디어 간에는 명확한 대체나 보완과 같은 일정한 패턴을 보이고 있지 않다는 결론을 제시하고 있다(강미은, 2000). 이러한 사실은 뉴미디어의 선택을 대체나 보완, 공진화 등의 다양한 형태로 설명할 수 있음을 의미한다. 미디어 대체에 초점을 맞춘 연구들은 미디어의 이용 동기나 미디어에 대한 기대를 비교하여 대체의 가능성을 논의하고 있다. 예를 들어, 인터넷미디어와 전통적 TV의 이용동기가 높은 상관관계를 가지고 있다면 이용자들은 동기를 만족시키기 위해 인터넷미디어를 채택하게 됨으로써 점차 전통적 TV가 인터넷으로 대체될 수 있다는 것이다(김병선, 2004). 또한 김병선은 동일한 연구에서 뉴미디어의 등장 이후, 기존 미디어의 이용량이 얼마나 변했는가를 측정함으로써 미디어의 대체관계를 설명하였다. 한편, 인터넷의 이용과 다른 뉴미디어의 이용 간에는 상관관계가 없고(Jeffres & Atkin, 1996), 신문과 라디오의 이용이 케이블이나 디지털 케이블의 이용에 영향을 주지 않는다는 연구결과들은(Collins, etc., 1983; Kang, 2001) 신규미디어와 전통적 미디어 간에 대체관계가 없음을 밝혀낸 대표적인 실증 연구들이다. 또한 신규미디어의 이용에 따라 일부 전통적 미디어들의 이용은 감소하지만 다른 전통적 미디어들의 이용은 오히려 증가할 수 있다는 연구결과도 있었다(Robinson, etc., 1997; 강미은, 2000). 강재원·이상우(2006)는 융합 수용모델을 통해 기능적으로 유사한 미디어들이 유사한 욕구를 충족시킬 수 있다면 기존 미디어와 뉴미디어의 기능적 유사성에 대한 인식이 미디어 대체에 영향을 줄 수 있음을 밝혀냈다. 즉, 매체 이용자들이 기존의 방송이나 인터넷이 기능적으로 유사하다고 인식되는 경우, IPTV가 기존매체를 대체한다는 것이다. 후속연구에서 강재원·이상우(2007)는 ‘기능적 유사성 인식’이 프리어나운싱(preannouncing) 상황 하에서 IPTV의 선택 결정 과정에 어떤 영향

을 미치는가를 분석하였다. 연구 결과 기능적 유사성 인식은 다른 요인들(즉 태도, 인지된 행동 통제)과 더불어 IPTV 선택 결정 과정에서 구매의도에 직접적인 영향을 주고, IPTV의 잠재적 혁신 수용자는 편리성에 대한 욕구가 많고, 자금에 대한 통제, 즉 지불 능력이 충분하다고 인지하며, IPTV와 기존 매체(TV와 인터넷)가 기능적으로 유사하다고 인지한다는 점을 밝혀냈다.

지금까지 살펴보았듯이, IPTV가 기존매체와 대체 혹은 보완관계를 가지고 있는가에 대한 연구가 일부 있었으나, 이러한 연구들은 다채널 IPTV가 제공될 것이라는 가정 하에, 아직 제공되고 있지도 않은 서비스의 특성을 설명하고 이에 대한 수용자들의 채택의사를 분석했다는 점에서 한계가 있다. 2009년 현재, 다채널 IPTV가 제공되고 있으나, 다채널 형태의 IPTV가 제공된다고 하더라도 기존 미디어와 IPTV의 가장 큰 차이점은 양방향적 서비스라는 점을 고려해보면 IPTV-VOD 서비스와 기존 유료방송서비스와의 경쟁관계에 초점을 맞추어 대체와 보완관계를 고려한 IPTV의 보급을 예측해보는 것은 의미 있는 작업이다. 이러한 작업은 향후 다채널 IPTV의 성공적인 정착을 위한 요소가 무엇인가로 연결되어 사업 전략수립에 도움을 주고, 유료방송서비스 활성화를 위한 정책적 시사점을 제공할 수 있다. 여기서 두 번째 연구문제가 도출된다.

연구문제 2: IPTV-VOD 서비스는 기존의 다채널 유료방송서비스와 대체 혹은 보완적인 관계를 가지고 있는가?

### 3. 자료 설명

#### 1) 표본 수집

본 연구를 위한 자료수집을 위해 2007년 10월 3일부터 10월 30일까지 총 3주에 걸쳐 서울 및 6대 광역시(부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산)에 거주하



는 사람들을 대상으로 설문조사를 실시했으며 모집단은 TV방송을 시청하는 만 20세 이상 49세 이하의 남녀로 구성하였다. 조사는 설문조사기관인 한국리서치가 총 801명의 랜덤샘플과 IPTV-VOD 서비스를 이용하는 209명의 부스터 샘플을 대상으로 진행하였다. 설문 당시 IPTV-VOD를 이용하는 가입자의 수가 적기 때문에, 부스터 샘플을 통해 IPTV-VOD를 이용하는 가입자들을 대상으로 IPTV-VOD 서비스의 이용행태를 구체적으로 분석하였다. 표본을 수집하기 위한 방법으로는 인구비례에 의한 지역/연령별 비례할당 방법을 사용하였다.

## 2) 변수의 측정

### (1) 인구통계학적 변인

인구통계학적 변인으로 성별, 연령, 직업, 학력, 월평균 소득, 거주지역, 가족구성원의 수 등을 조사하였다. 직업은 자영업(종업원 9명 이하의 소규모 업소주인 및 가족 종사자 등), 판매/서비스직(상점 점원, 세일즈맨 등), 기능/숙련 공(운전자, 선반목공 등), 사무/기술직(일반회사 사무직, 기술직, 교사 등), 경영/관리직(5급 이상의 고급공무원, 교장, 기업체 부장 이상 등), 전문/자유직(대학교수, 의사, 변호사 등), 학생, 전업주부, 기타 등으로 구분하였다. 학력은 고졸 이하, 대학/대학원 재학, 대학/대학원 졸업 등으로 구분하였고, 월평균 소득은 99만 원 이하, 100~199만 원, 200~299만 원, 300~399만 원, 400~499만 원, 500~599만 원, 600~699만 원, 700~799만 원, 800만 원 이상 등으로 구분하였다.

### (2) 주요 변인의 측정

본 연구에서 사용한 측정 항목인 유료방송서비스의 선택요인은 기존 연구(박광순, 2004; Chan-Olmsted & Chang, 2006; Rogers, 1995) 등에서 사용했던 범주를 참고하여 수정 보완하였다. 또한 IPTV-VOD 서비스와 기존 유료방송서비스와의 차이점을 측정하기 위해서는 박인곤·강형구(2007) 및 강재원·이상우

(2006, 2007)의 연구에서 디지털 케이블TV 및 IPTV의 특성을 측정하기 위해 이용했었던 범주를 참고하여 본 연구에 맞게 수정 보완하였다.

유료방송서비스의 이용현황을 알아보기 위해 케이블TV, 위성방송, 하나 TV, 메가패스 TV 등의 유료방송서비스를 이용하는지의 여부를 측정하였다. 유료방송서비스를 선택할 때 고려한 요인들을 측정하기 위해 “저렴한 유료방송 요금”, “영상/음성 품질”, “다양한 콘텐츠”, “드라마 등의 시리즈물을 하루에 여러 편 보기 위해서”, “보고 싶은 방송을 다시 보기 위해서”, “원하는 시간에 보고 싶은 프로그램을 골라서 볼 수 있어서”, “주위사람/이웃/친구의 권유에 의해서”, “영업사원이 권해서”, “고객서비스가입 및 변경 절차의 용이성, 장기고객 혜택 등”, “가입시 사은품 및 프로모션 제공”, “서비스 제공사의 이미지”, “다양한 부가서비스”, “현재 이용하고 있는 다른 통신서비스와 같은 회사”, “지상파 방송이 잘 잡히는지” 등의 문항들에 대해 중요도에 따라 5가지를 선택하도록 하였다. TV 시청 시 중요하게 고려하는 요인들을 측정하기 위해 “귀택에서 TV 시청 시, 다음과 같은 항목들이 얼마나 중요하다고 생각하시나요?”라고 질문하고 1점 “전혀 중요하지 않다”에서부터 5점 “매우 중요하다”인 1~5점 척도를 이용하였다. TV 시청 시 중요고려요인의 보기들로는 “특정부분을 반복시청”, “보기 싫은 부분은 뛰어넘기/빨리감기”, “시청 중간에 잠시 일시 정지하고 잠시 다른 업무 보기”, “프로그램 나누어서 보기”, “자기만의 프로그램 편성표를 구성해서 시청”, “특정드라마 등의 시리즈를 연속해서 몰아보기”, “특정영화/드라마를 반복해서 여러 번 보기”, “실시간 지상파 방송시청” 등을 사용하였다. 유료방송서비스 이용자들의 지상파방송 시청비중을 측정하기 위해 “TV방송을 시청할 때 지상파(KBS, MBC, SBS, EBS 등) 방송프로그램의 시청비중은 케이블 및 기타 유료방송에서 제작한 프로그램에 대비해서 어느 정도인가요?”로 질문하고 “지상파 방송 시청비중이 매우 낮다”, “지상파 방송 시청 비중이 낮은 편이다”, “반반이다/보통이다”, “지상파 방송 시청 비중이 높은 편이다”, “지상파 방송 시청 비중이 매우 높다”에 답하도록 하였다. TV시청 시의 이용 습관을 파악하기 위해 “보고 싶은 프로그램의 방송시간을 파악하고 그 시간에 시청한다”, “특정 프로그램 방송시간을

파악하고 그 시간에 시청하기보다 TV를 켜고 여러 채널을 돌려가며 시청하는 편이다”, “반반이다”의 보기들 중에 답하도록 하였다. 한편, IPTV-VOD 서비스와 기존 유료방송서비스 간의 대체 및 보완관계를 파악하기 위해 IPTV-VOD에 가입할 경우, 이전에 이용하던 유료방송을 해지할 것인지의 여부를 질문하였고, 만약 기존의 유료방송을 해지하고 IPTV-VOD 서비스를 이용할 경우, IPTV-VOD 서비스를 이용하기 위해 최대 얼마까지 지불할 의향이 있는지에 답하도록 하였다. 또한 기존의 유료방송과 함께 IPTV-VOD 서비스를 이용할 경우에는 IPTV-VOD 서비스를 이용하기 위해 추가로 얼마까지 지불할 의향이 있는지를 질문하였다. 그밖에 현재 이용하고 있는 유료방송서비스에 대한 만족도, 주 시청 프로그램, 주 시청시간 등을 측정하였다. 마지막으로 IPTV-VOD 서비스 이용자들의 주 시청습관들, 즉 “지상파방송의 시청”, “몰아서 TV 보기”, “시리즈물을 연속해서 보기”, “뒤로감기, 건너뛰기 등의 기능 사용하기”, “보고자 하는 특정 장르나 프로그램을 미리 생각하고 메뉴에서 찾아서 보기” 등에 대해서 5점 척도로 질문하였다.

### 3) 분석 모형

#### (1) IPTV-VOD 서비스 선택 결정요인

IPTV-VOD 서비스의 선택에 미치는 요인들을 분석하기 위해 본 연구는 가입여부를 종속변수로 하는 이산적 선택모형(binary choice model)을 이용한 실증분석을 수행하였다. 이 분석에서의 종속변수는 IPTV-VOD가입의 경우에는 1, 미가입의 경우에는 0으로 정의한다. 즉, 이 모형은 독립변수들로 규정되는 조건하에서 IPTV-VOD에 가입할 확률을 계산하는 것으로 이해될 수 있다.

독립변수들은 IPTV-VOD 선택에 영향을 미칠 수 있는 변수들로, 크게 인구통계학적인 변수들과 방송서비스 특성에 대한 개인적 가치를 측정하는 변수들로 구성되어 있다. 인구통계학적 변수들은 응답자의 연령과 응답자 가구의 월평균 소득 수준을 포함한다. 응답자<sup>2)</sup> 연령의 경우, 새로운 방송서비스에

대한 수용도는 젊은 층에서 높을 것으로 예상되므로 연령 변수는 부(-)의 계수를 나타낼 것으로 예상된다. 소득 변수는 가구의 월평균 소득이 500만원<sup>3)</sup> 이상인 경우에 1로 정의하고 그렇지 않은 경우에는 0으로 정의하여 더미 변수화시켰다. IPTV-VOD는 다른 방송서비스에 비해 가격이 높을 것으로 예상되므로 소득이 높을수록 IPTV-VOD에 가입할 확률은 높아질 것으로 예상된다. 그 이외의 변수들은 IPTV-VOD 서비스의 특징에 대해 이용자가 느끼는 가치에 대한 변수들로 구성되어 있다. 앞의 논의에서 알 수 있듯이 IPTV-VOD가 다른 방송서비스와 대비되는 것은 아직은 실시간 지상파재전송이 실현되지 않았으나 VOD기능이 가능하다는 점이다. 이와 같은 점을 고려하여 서비스특성 변수들은 지상파방송에 관련된 변수들과 VOD기능에 관련된 변수들로 구성하였다. 지상파방송 관련변수들은 지상파프로그램의 중요도와 실시간 지상파전송의 중요도를 포함한다. 두 변수 모두 설문응답이 5점 척도 중 4점 이상인 경우에 1, 그렇지 않은 경우에는 0으로 정의한다.<sup>4)</sup> 지상파프로그램의 중요도 변수는 대부분의 인기 VOD가 지상파프로그램임을 감안하면 IPTV-VOD 선택에 정(+ )의 영향을 줄 것으로 예상된다. 반면, 실시간 지상파전송은 현재 IPTV-VOD가 제공하지 못하는 서비스이므로 IPTV-VOD 선택에 부(-)의 영향을 줄 것으로 예상된다. VOD 서비스 특징에 관한 변수들은 앞의 서술적 분석 결과를 참고하여 몰아보기와 다시보기 기능에 대한 이용자의 평가를 포함한다. 두 변수는 모두 설문응답이 5점 척도에서 4점 이상인 경우에 1, 그렇지 않은 경우에는 0으로 처리된 더미변수의 형태를 취한다. 이 두 변수는 모두 다른 방송서비스에서는 제공되지 않는 기능이므로, 이 두 기능에 대한 평가가 높은 이용자들은 IPTV-VOD에 가입할 가능성이

- 
- 2) 응답자는 해당 가구의 방송서비스 선택에 영향을 미칠 수 있는 자료만 한정되어 있다.
  - 3) 통계청의 인구조사설계에 따르면 월소득 500만 원 이상인 가구를 고소득층으로 분류한다.
  - 4) 5점 척도의 응답은 0과 1로 구성된 더미변수로 변형하는 것으로 응답자에 따라 중요도에 대한 기준이 다를 수 있으므로, 설문을 이용하는 대부분의 연구에서 이용되는 방식이다.

높을 것으로 예상된다.

이상의 논의를 종합한 실증모형은 다음과 같이 표현될 수 있다.

$$\text{가입여부} = \alpha + \beta_1 \log(\text{연령}) + \beta_2 \text{고소득여부} + \beta_3 \text{지상파 중요도} + \beta_4 \text{실시간지상파 중요도} + \beta_5 \text{몰아보기 중요도} + \beta_6 \text{다시보기 중요도}$$

<표 1> 주요 변수 설명

변수	설 명
가입여부	IPTV-VOD 가입여부(가입=1, 미가입=0)
연령	응답자 나이
고소득 여부	소득수준(월소득 500만 원 이상=1, 그 이외=0)
지상파 중요도	지상파프로그램 중요도(5점 척도로 4이상=1, 그 이외=0)
실시간지상파 중요도	실시간지상파 중요도(5점 척도로 4이상=1, 그 이외=0)
몰아보기 중요도	몰아보기 기능 중요도(5점 척도로 4이상=1, 그 이외=0)
다시보기 중요도	다시보기 기능 중요도(5점 척도로 4이상=1, 그 이외=0)

## (2) IPTV-VOD와 기존 유료방송서비스와의 대체성 및 보완성

IPTV-VOD와 기존 유료방송서비스의 대체 및 보완관계를 분석하기 위해 우선 두 서비스 간 이용패턴의 차이점을 기술적으로 비교해 보았다. 추가적으로 소비자 선택과정에서 IPTV-VOD와 기존 유료방송서비스와의 대체 혹은 보완관계를 살펴보기 위해, 앞서 IPTV-VOD 선택결정 모형에서 이용하였던 소비자 선택모형 내에 케이블/위성 가입여부를 추가하여 회귀분석을 수행하였다. 이와 같은 모형을 이용하면 케이블/위성에 이미 가입되어 있다는 것이 신규서비스인 IPTV-VOD를 선택하는 확률에 어떠한 영향을 미치는 가를 알아 볼 수 있다. 즉, 이미 케이블/위성 서비스에 가입한 이용자와 가입하지 않은 이용자 간에 IPTV-VOD를 선택할 확률이 실시간 지상파방송 등 다른 요인들이 통제된 상태에서 차이가 난다면 두 서비스가 어느 정도의 대체성을

가지고 있다고 볼 수 있다.

## 4. 연구 결과

### 1) 기술적 통계

응답자의 인구통계학적 변인을 살펴보면, 전체 응답자수 810명 중에서 남성 응답자가 409명, 여성 응답자가 401명으로 각각 50%를 차지하는 것으로 나타났다. 연령별로는 20세 이상 20세 이하가 37%, 30세 이상 39세 이하가 33%, 40세 이상 49세 이하가 30%를 차지하였다. 지역별로는 서울이 54%, 부산 19%, 대구 13%, 광주 7%, 대전 7%로 나타났다.

기존 유료방송서비스 주시청자와 IPTV-VOD 주시청자 간에 서비스 이용 시간의 차이를 비교 분석해보았다. 케이블/위성의 주시청자들은 평일 평균적으로 2.99시간을 유료방송 시청에 사용하는 것으로 나타났으나 IPTV-VOD 주시청자는 평균 2.44시간을 사용하는 것으로 나타나 매체별 유료방송서비스 시청시간에는 큰 차이가 없는 것을 알 수 있었다.

한편, 유료방송서비스별 이용자들의 주요 서비스 이용요인에 대한 설문 결과, 케이블 TV 이용자는 요금을, 위성방송 이용자는 다양한 콘텐츠의 이용을, IPTV-VOD 서비스 이용자는 보고 싶은 방송 다시보기가 상대적으로 중요한 요소인 것으로 나타났다.

유료방송 시청 시 세부기능별 중요도 평가에서는 ‘실시간 지상파 방송 시청’과 ‘특정 드라마 등의 시리즈 연속해서 몰아보기’가 상대적으로 중요한 기능으로 나타났다. 이는 유료방송서비스 시청자들이 실시간 지상파방송에 대한 수요가 높음을 의미한다고 하겠다. ‘실시간 지상파 방송 시청’ 다음으로 중요한 요인으로는 ‘특정 드라마나 시리즈물 등을 연속해서 시청하기’, ‘시청 중간에 잠시 일시 정지하고 다른 업무 보기’, ‘자기만의 편성표를 구성해서 시청하기’ 등의 순으로 나타났다.

## 2) IPTV-VOD 서비스 선택 결정요인

<표 2>는 회귀분석의 결과를 제시하고 있다. 회귀분석은 이산적 선택모형에서 가장 널리 쓰이는 프로빗 모형을 이용하였다. 회귀분석에서 이용된 데이터는 샘플의 수를 늘리기 위하여 설문조사에 응한 부스터샘플을 포함한 모든 샘플을 대상으로 하고 있다. 그러므로 샘플은 적극적 초기 수용자(early adopter)라고 할 수 있는 응답자가 포함되어 있다. 이러한 다소 이질적인 샘플 구성은 회귀식의 분산항 추정에 영향을 줄 수 있는 것을 고려하여 화이트(White, 1980)의 분산추정방법을 이용하여, 분산이 동질적이지 않은 상황 하에서 이산적 선택모형을 추정하였다. <표 2>는 프로빗 모형의 결과만을 표기하고 있으나, 로짓모형을 이용한 경우에도 대체로 유지되었다.

&lt;표 2&gt; IPTV-VOD 선택 결정요인 분석

독립변수	종속변수: IPTV-VOD 가입		
log(연령)	-0.47 (-2.82)***	-0.62 (-3.39)***	-0.59 (-3.17)**
고소득 여부	0.18 (1.89)*	0.16 (1.52)	0.16 (1.48)
지상파 중요도		0.37 (3.77)***	0.41 (4.09)***
실시간 지상파 중요도		-0.16 (-1.72)*	-0.27 (-2.71)***
몰아보기 중요도			0.28 (2.75)***
다시보기 중요도			0.37 (3.43)***
샘플 수	1019	832	832

주1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 유의수준에서 유의미

주2) 이 표의 결과는 이산적 선택모형을 프로빗 모형으로 추정한 결과를 제시하고 있으며, 로짓 모형 및 화이트의 이산적 분산추정방식을 이용한 경우에도 대체로 유지되었다. 각 셀은 추정된 계수와 z-통계량을 표기하고 있다.

회귀분석 결과, 이용자의 연령이 낮을수록 IPTV-VOD에 가입할 확률이 높은 것으로 나타났다. 소득의 경우에는 통계적으로 유의미한 결과를 나타내지는 않았다. 소득 변수는 통계적 유의성이 확보되지는 않았으나, 모든 경우에 정(+)<sup>1</sup>의 부호를 가지는 것으로 나타났다. 지상파프로그램 관련 변수인 지상파 중요도는 정(+)<sup>1</sup>의 부호를 갖는 것으로 나타나, 지상파프로그램 시청을 중요시하는 이용자일수록 IPTV-VOD에 가입할 확률이 높은 것으로 나타났다. 그러나 지상파 실시간 전송 중요도의 경우에는 부(-)<sup>1</sup>의 부호를 갖는 것으로 나타났다. VOD 고유 기능인 몰아보기 및 다시보기 기능은 대체로 통계적으로 유의한 것으로 나타나서 IPTV-VOD 가입에 긍정적인 효과를 미치는 것으로 해석된다.

### 3) IPTV-VOD와 기존 유료방송서비스와의 대체성 및 보완성

IPTV-VOD와 기존 유료방송서비스의 대체 및 보완관계를 살펴보기 위해 우선 케이블/위성과 IPTV-VOD 서비스 이용집단 간 서비스 이용특성의 차이점들을 기술적으로 살펴보았다. 계획적 시청의 경우, 케이블/위성 이용집단과 IPTV-VOD 서비스 이용집단 간에는 통계적으로 유의미한 차이를 보이지는 않았으나, 비계획시청의 경우 케이블/위성 이용자는 IPTV-VOD 이용자에 비해 통계적으로 유의미한 수준에서 비계획적 시청비중이 높은 것으로 나타났다(<표 3>). 시청시간대의 경우에도 주말/휴일 오후 2~6시 사이에 IPTV-VOD 이용자는 케이블/위성방송 이용자에 비해 통계적으로 유의미한 수준에서 TV 시청이 높은 것으로 나타났다. 또한 두 매체의 이용자들은 대체로 자신이 보고 싶은 프로그램을 자신이 보고 싶은 시간에 볼 수 있기를 원하고, 그런 점을 만족시켜주는 IPTV-VOD 주시청자들의 만족도는 상대적으로 높게 나타났다.

케이블/위성TV에서 불만족하는 이유와 IPTV-VOD에서 만족하는 이유도 거의 비슷하게 나타났다. 케이블/위성TV를 주로 이용하는 시청자들은 ‘불만족한 프로그램이 없어서’(41%), ‘좋아하는 프로그램을 제때 볼 수 없어서’(23%)



&lt;표 3&gt; IPTV-VOD와 케이블/위성의 이용행태에 관한 평균 비교

구분	케이블/위성방송(n=571)	IPTV-VOD(n=52)
시청 유형		
계획적 시청(-)	22.6%	23.1%
비계획적 시청(**)	53.2%	36.5%
반반(**)	24.2%	40.4%
지상파 시청 비중(5점 만점)(**)	3.02점	3.34점
시청시간대 비중(주말/휴일 기준)		
오전 6~9시(-)	4.11%	3.37%
오전 9~12시(-)	11.2%	10.4%
낮 12~오후 2시(-)	10.0%	10.7%
오후 2~6시(**)	13.5%	17.9%
저녁 6~9시(-)	22.4%	19.7%
저녁 9~11시(-)	21.3%	20.3%
밤 11~새벽 1시(-)	12.4%	12.6%
새벽 1~6시(-)	5.1%	5.1%
만족도 평가(5점 만점)(*)	2.90점	3.12점

주) \*, \*\*는 해당 이용행태가 케이블/위성방송과 IPTV-VOD 그룹 간 같다는 가설이 각각 95%와 99%의 신뢰구간에서 기각됨을 나타낸다.

등을 불만이유로 지적한 반면, IPTV-VOD를 주로 이용하는 시청자들은 IPTV-VOD의 장점을 ‘원하는 시간에 볼 수 있어서’(54%), ‘내 맘대로 골라볼 수 있어서’(30%) 등을 IPTV-VOD의 만족이유로 답했다. 반면 IPTV-VOD의 불만요소는 ‘비싼 가격’(29%), ‘유료 콘텐츠가 너무 많음’(19%), ‘실시간 방송 시청불가능’(13%) 등으로, 주로 비용과 지상파방송의 재전송과 관련된 불만이 많았다. 응답자 특성별로는 IPTV-VOD를 적극적으로 이용하고 있는 20대와 학생 집단에서 만족도도 높게 나타났다.

현재의 IPTV-VOD 시청자들을 대상으로 타 유료방송과의 대체/병행 시청을 조사한 결과, 38%의 이용자가 병행시청을 하고 있는 것으로 나타났다. 또한 IPTV-VOD 주시청자 중 대체시청 및 병행시청의 대상 유료방송서비스는 케이블TV가 가장 많은 것으로 나타났다. 즉, 대체시청자의 78%, 병행시청

자의 88%가 케이블TV를 기존 유료방송서비스로 이용하고 있다고 답했다. 대체시청을 하는 이유로는 “다양한 프로그램 이용”(24%)과 “주변의 권유”(20%)가 높은 비율로 나타났으며 병행시청을 하는 이유로는 “지상파방송을 보기 위해서”(13%)와 “실시간 방송이 되지 않아서”(10%)가 주요 요인으로 작용하였다. 이는 IPTV-VOD의 확산에 있어 지상파방송의 실시간 시청이 주요한 요인으로 작용하고 있음을 의미한다.

이밖에 케이블/위성, IPTV-VOD를 모두 이용해 본 경험이 있는 이용자들의 38%는 IPTV-VOD 서비스의 이용 전과 비교해서 TV를 시청할 때 보고 싶은 프로그램을 정하고 계획적으로 시청하게 되었다고 응답하였고 IPTV-VOD 비시청자의 IPTV-VOD 인지도는 58% 수준이나, 이들의 IPTV-VOD 선호도는 82%, 향후 가입의향율은 80% 수준인 것으로 나타났다.

IPTV-VOD 가입의향에 관해서는 IPTV-VOD를 시청하고 있지 않은 케이블/위성/지상파 주시청자 중 80%가 이용요금에 따라 IPTV-VOD를 가입할 의향이 있다고 응답하였다. 반면, IPTV-VOD를 가입할 의향이 없다고 응답한 비율도 20%에 이르렀는데, IPTV-VOD를 가입하지 않는 이유는 “시청시간이 많지 않다”와 “필요성을 못 느낀다”가 각각 35%, 27%로 나타났다. IPTV-VOD 가입의향이 있는 응답자의 72%는 기존에 시청하는 방송서비스를 해지하고 가입하는 대체시청을 선호하는 것으로 나타났다. 대체가입의향자는 1만 원 선에서, 병행가입의향자는 5천 원 선에서 IPTV-VOD에 가입할 의향이 있는 것으로 나타났다.

결론적으로, 기술적 분석을 통해서 IPTV-VOD와 케이블/위성서비스는 대체시청이라는 측면이 있는 것으로 나타났으나, 소비자의 선택 과정에서의 행태를 구체적으로 나타내지 못하는 한계를 가지고 있다. 따라서 소비자 선택 과정에서 두 서비스 간의 대체 혹은 보완재 성격을 알아보는 것이 필요한데, 이를 위해 앞에서 이용하였던 소비자 선택모형 내에 케이블/위성 가입여부를 추가하여 회귀분석을 수행하였다. 이와 같은 모형을 이용하면 케이블/위성에 이미 가입되어 있다는 것이 신규서비스인 IPTV-VOD를 선택하는 확률에 어떠한 영향을 미치는가를 알아볼 수 있다. 즉, 이미 케이블/위성 서비스에

가입한 이용자와 가입하지 않은 이용자 간에 IPTV-VOD를 선택할 확률이 실시간 지상파방송 등 다른 요인들이 통제된 상태에서 차이가 난다면 두 서비스가 어느 정도의 대체성을 가지고 있다고 볼 수 있다.

<표 4>는 회귀식의 결과를 정리하고 있다. 이 표에서 볼 수 있듯이 케이블/위성에 가입은 IPTV-VOD 서비스의 가입과 부(-)의 상관관계를 갖는 것으로 나타나, 어떤 소비자가 기타 유료방송서비스에 가입되어 있다는 사실은 해당 소비자가 신규 서비스인 IPTV-VOD를 선택하는 확률을 낮추는 역할을 한다는 것을 알 수 있다. 이와 같은 관계는 케이블 가입 여부만으로 같은

<표 4> IPTV-VOD와 유료방송서비스 간의 관계

	종속변수: IPTV-VOD 가입		
log(연령)	-0.44 (-2.55)**	-0.60 (-2.85)***	-0.57 (-2.74)***
고소득 여부	0.20 (2.16)**	0.17 (1.46)	0.16 (1.35)
지상파 중요도		0.28 (2.54)**	0.33 (2.93)***
실시간 지상파 중요도		-0.07 (-0.73)	-0.19 (-1.70)*
몰아보기 중요도			0.32 (2.86)***
다시보기 중요도			0.34 (2.87)***
케이블/위성 가입 여부	-0.76 (-8.85)***	-1.91 (-15.68)***	-1.92 (-15.52)***
샘플 수	1019	832	832

주1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 유의수준에서 유의미

주2) 이 표의 결과는 이산적 선택모형을 프로빗 모형으로 추정한 결과를 제시하고 있으며, 로짓 모형 및 화이트의 이산적 분산추정방식을 이용한 경우에도 대체로 유지되었다. 각 셀은 추정된 계수와 z-통계량을 표기하고 있다.

회귀식을 수행하였을 경우에도 성립되었다.<sup>5)</sup> 또한 샘플 구성이 다소 이질적인 점을 고려하여 회귀식의 분산항을 화이트(White, 1980)의 방법으로 구하였을 경우에도 위와 같은 결과는 대체로 유지되었다.

## 5. 결론

본 연구는 현재 국내에 제공되고 있는 IPTV-VOD 서비스에 대한 설문조사를 통해 실제 IPTV-VOD 서비스 이용자들의 이용특성 및 서비스 선택 결정요인을 살펴보고, 그 결정요인 모형을 이용하여 IPTV-VOD 서비스가 기존의 유료방송서비스와 대체 혹은 보완관계에 있는지의 여부를 분석하였다.

IPTV-VOD와 기존 유료방송서비스 이용자들 간 서비스 이용패턴을 분석해 본 결과, VOD 형식으로 제공되는 IPTV-VOD 서비스는 기존의 유료방송서비스와 콘텐츠에 있어서 큰 차별성을 보이고 있지 않기 때문에 콘텐츠 이용에 있어서의 차별성은 발견되지 않았으나 이용패턴과 태도에 있어서 차이점을 나타냈다. 주말이나 휴일의 경우, IPTV-VOD 서비스와 기존의 유료방송의 주시청시간대는 큰 차별성을 보여주었고, 기존 유료방송이용자는 IPTV-VOD 서비스 이용자에 비해 TV 시청 시 비계획적인 시청을 하는 것으로 나타났다. 기존의 유료방송과 IPTV-VOD 서비스를 모두 이용해 본 경험자들의 경우, IPTV-VOD 서비스를 시청하는 경우 보고 싶은 프로그램을 정하고 계획적으로 시청하는 이용자들이 많은 것으로 나타났다. 또한 IPTV-VOD 서비스를 이용하는 사람들은 ‘다시보기’와 ‘몰아보기’의 형태로 시청하는 경향이 높았고, 이때 드라마나 시리즈물 위주로 시청하는 경향이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 향후 VDO 서비스가 프로그램의 유사성보다는 드라

---

5) 물론 이와 같은 사실이 IPTV-VOD와 케이블/위성서비스가 대체재의 관계에 있다는 것을 결정적으로 뒷받침한다고 할 수는 없다. 엄밀한 의미에서의 대체재/보완재 관계를 규명하려면 수요함수를 추정하고 가격탄력성을 계산하여야 하나, 현재로서는 자료수집의 한계로 이와 같은 작업을 수행하기가 어렵다.

마 시리즈물과 같이 연속적 이야기로 이어진 장르에서 보다 소비욕구를 높여 줄 수 있을 것임을 예측케 한다. 또한 20대는 다른 연령층에 비해 뒤로감기, 건너뛰기 등의 기능을 자주 사용하는 것으로 나타났는데, 이는 젊은 연령층일 수록 리모컨 조작능력이 높기 때문에 다시보기와 몰아보기와 같은 시청행태가 보다 높게 나타나는 것으로 판단된다. 이러한 결과는 케이블TV나 위성방송은 TV를 켜기만 하면 바로 프로그램을 볼 수 있지만 IPTV-VOD는 서비스 특성상 프로그램 선택이 필수적이기 때문으로 해석할 수 있다. 결국, IPTV-VOD 서비스의 이용자들은 IPTV-VOD 서비스가 가지고 있는 특성들—능동적으로 선택할 수 있고, 시청시 중단, 되돌리기, 다시보기 등—을 이용하여 이용시간을 스스로 선택하여 기존 유료방송과는 다른 양방향적 특성들을 즐기면서 시청하고 있는 것으로 나타났다.

서비스 선택결정요인 분석에서는 이산적 선택모형을 이용한 회귀분석을 통해 IPTV-VOD의 채택에 영향을 주는 요인들을 분석하였다. 연구 결과, 이용연령이 낮을수록 IPTV-VOD 서비스에 가입할 확률이 높은 것으로 나타난 반면, 소득은 IPTV-VOD 서비스 가입과 큰 관련이 없는 것으로 나타났다. 이는 젊은 층일수록 새로운 미디어에 많은 관심을 가지며 다소 복잡한 VOD 리모컨 이용방법에도 쉽게 적응할 수 있다는 것에 기인한 것으로 해석된다. 소득과 IPTV-VOD 가입과 별 관련이 없다는 사실은 IPTV-VOD 가격이 2만원 이하이므로 현재 우리나라 국민소득을 고려할 때, 그다지 많은 부담이 되지 않는 수준인 것에 기인하는 것으로 해석된다. 또한 시작된 지 얼마 되지 않는 IPTV-VOD는 초기 가입자 확보를 위하여 매우 낮은 프로모션 가격을 제시하고 있는 점도 작용했을 것으로 판단된다. 지상파의 중요도는 IPTV-VOD 서비스에 유의미한 수준에서 정(+)의 관계를 보이는 것으로 나타났다는데, 이는 지상파프로그램 시청을 중요시하는 이용자일수록 IPTV-VOD에 가입할 확률이 높음을 의미한다. 이러한 결과는 IPTV-VOD 이용자가 케이블이나 위성방송의 이용자들에 비해 지상파 방송에 대한 시청비중이 비교적 높은 것으로 나타난 연구결과와도 맥을 같이한다. 즉, IPTV-VOD와 케이블/위성방송의 콘텐츠가 크게 차별화되지 않은 상황에서 IPTV-VOD 이용자들이

다시 보기, 연속해서 몰아보기 등의 기능을 이용하여 상대적으로 인기 있는 지상파프로그램의 시청에 초점을 맞추기 때문인 것으로 추정된다. 결국, 현재까지는 지상파프로그램 위주의 VOD가 IPTV-VOD의 주요한 특징인 것에 기인하는 것으로 해석된다. 그러나 지상파 실시간 전송 중요도의 경우에는 IPTV-VOD 서비스의 채택에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 IPTV-VOD가 보다 많은 가입자를 확보하기 위해서는 지상파 실시간 전송 서비스를 제공하는 것이 중요하리라는 것을 시사한다. 한편, 기존 유료방송과는 차별성을 가지는 IPTV-VOD의 VOD 기능인 몰아보기 및 일시정지 기능은 IPTV-VOD 서비스의 채택에 대체로 통계적으로 유의미한 수준에서 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타나 IPTV-VOD 가입에 긍정적인 효과를 미치는 것으로 해석된다.

IPTV-VOD 서비스와 기존 유료방송서비스와의 대체 및 보완관계를 밝히기 위해 연구문제 1에서 수행하였던 회귀분석에 케이블/위성에 가입되어 있는지의 여부를 측정하는 변수를 추가하여 회귀분석을 실시하였다. 연구 결과 케이블이나 위성에 가입되어 있는 사람들은 IPTV-VOD 서비스를 가입할 확률이 낮은 것으로 나타났다. 반면, IPTV-VOD 가입자를 대상으로 분석해본 결과, 현재는 IPTV-VOD 서비스의 초기 단계라 기존 유료방송서비스와 대체 관계를 형성하기보다는 병행시청이라는 경향이 나타났다. 그러나 IPTV-VOD 서비스의 인지도가 높아지는 경우 이용자들은 기존의 유료방송서비스를 해지하겠다는 의향이 높은 것으로 나타나 향후 IPTV-VOD 서비스와 기존의 유료방송서비스의 경쟁관계는 높아질 것으로 예상된다. 또한 병행시청의 주요한 요인이라고 생각되는 지상파프로그램전송이라는 요소가 통제되면, IPTV-VOD 서비스와 기존 유료방송서비스는 대체제적인 성격이 있다는 것으로 밝혀졌다.

본 연구의 결과가 제시하는 이론적 함의는 새로운 형태의 미디어인 IPTV-VOD 서비스의 채택에 영향을 주는 선행요인들을 탐색적으로 분석해봄으로써 IPTV-VOD 서비스의 채택에 영향을 미치는 선행요인들을 밝혀냈다는 것이다. 또한 신규미디어와 기존미디어의 대체 관계를 IPTV-VOD와 기존

유료방송서비스에 대해서 적용해봄으로써 IPTV-VOD와 기존 유료방송서비스가 향후 대체관계가 있을 수 있음을 밝혔다는 것이다.

본 연구에서 밝혀진 IPTV-VOD의 속성은 실제의 서비스사업자에게도 실무적 차원에서 시사점을 제공한다. 먼저 현 상황에서 IPTV-VOD 서비스는 상대적으로 저렴한 가격으로 폭넓은 가입자 기반을 가지고 있는 케이블TV 사업자라는 경쟁자를 대상으로 가입자경쟁을 하여야 한다. 또한 가입자들은 IPTV의 기능을 이용하여 지상파프로그램을 시청하는 경향이 있고 서비스 가격도 케이블TV에 비해서는 높을 것으로 예상된다. 따라서 기존 유료방송 가입자들의 IPTV로의 전환은 상당히 제한적일 것으로 예상된다. 이러한 현실 하에서 IPTV사업자가 취할 수 있는 사업전략은 결국 상대적으로 높은 가격을 정당화할 수 있는 콘텐츠를 개발하는 것이다. 즉, 향후 IPTV-VOD 서비스가 기존 유료방송과의 콘텐츠를 차별화하고 IPTV의 독특한 매체적 특성을 활용한 서비스 차별화를 이룰 경우, IPTV-VOD 서비스는 보다 고품질의 서비스로 포지션이 가능해지고 기존 다채널 유료방송서비스와는 보완적 서비스로 발전해 나아가는 것이 필요할 것이다. 또한 콘텐츠의 차별화뿐 아니라 제공방식의 차별화도 가능할 것이다. 예를 들어 현재 다른 유료방송매체에서는 일반화되지 못한 양방향성 기능을 활용하여 메뉴식의 프로그램 제공도 매력도가 높을 것으로 예상된다. 또한 서비스 매력도를 향상시켜 이용자를 확보하는 것만큼 중요한 것은 고객의 충성도를 높이는 것이라 할 수 있다. 현재 다른 시장에 비해 유료방송시장에서는 널리 활용되고 있지는 않으나, 이용기간에 따라 일정 부분의 이익을 이용자에게 환원하는 고객마일리지 제도 등의 마케팅 전략도 고려해볼 수 있을 것이라 생각된다.

기존 유료방송서비스와 IPTV-VOD 간의 잠재적 대체관계는 방송정책 수립 측면에서도 시사점을 제공한다. 향후 융합형 서비스가 제공되면 중국적으로 보다 많은 유료방송사업자가 시장에 진출하게 될 것이다. 또한 이들 다양한 사업자간의 경쟁관계는 보다 복잡하게 변화될 것으로 예상되며, 이러한 상황은 새로운 규제정책을 필요로 하게 될 것이다. 새로운 규제정책의 방향은 쉽게 예측하기는 어려우나, 어떠한 정책방향이 정해지더라도 규제를 위해서

는 시장획정이 선행되어야 한다. 방송에 대한 규제 정책은 유료방송시장의 범위에 대한 보다 정확한 시장획정이 필요하며, 동시에 서비스 간 경쟁상황에 대한 정확한 이해를 요구한다. 기존 유료방송서비스와 IPTV-VOD 서비스 간의 대체관계는 두 서비스가 결국은 같은 시장에 속한다는 것을 반증한다. 이와 같은 사실은 현재와 같이 두 서비스가 방송법 및 IPTV법에 의해서 별도로 다루어지는 규제체계가 아닌 보다 넓은 시장획정을 통한 단일법체계가 필요하다는 것을 의미한다. 또한 전환비용의 존재는 IPTV라는 신규 서비스의 활성화를 위해 공정경쟁 차원에서 새로운 정책수립을 요구한다.

본 연구는 기본적으로 IPTV에 대한 이해를 넓히는 것을 목적으로 하나, 설문시점이 IPTV가 폭넓은 가입자기반을 확보하기 이전이어서 실시간 IPTV 서비스 이용자의 샘플을 이용하지 못하고 IPTV-VOD에 대한 설문조사에 기반하고 있는 단점이 있다. 따라서 향후 IPTV가 시장에서 활성화되고 서비스가 정착되는 시기가 도래하면 보다 폭넓은 데이터를 이용하여 여러 종류의 유료방송매체에 대한 이해를 넓힐 수 있을 것으로 예상된다. 즉 여러 종류의 매체 간의 이해관계를 좀 더 분명히 규명할 수 있게 됨으로써 현실적인 자료를 바탕으로 유료방송시장의 구조변화와 경쟁상황에 대한 연구가 가능해질 것으로 기대된다.

## Ⅰ 참고문헌

- 권호영·김영수 (2008). 『IPTV의 등장으로 인한 유료방송시장의 변화』, 2008-2, 서울: 한국방송영상산업진흥원.
- 강미은 (2000). 인터넷과 기존 매체 이용의 상호관계에 관한 연구. 『방송연구』, 50, 179~208.
- 강재원·이상우 (2006). 다매체 환경에서 IPTV의 융합·수용 모델: 기능적 유사성과 미디어 대체를 중심으로. 『한국언론학보』, 50(2), 5~32.
- \_\_\_\_\_ (2007). 프리어나운싱 상황 하에서 IPTV의 선택: 구매의도에 영향을 미치는



- 선행요인 및 혁신 수용자 특성 탐구. 『한국방송학보』, 21(3), 7~46.
- 김병선 (2004). 재택 공간에서 미디어 대체 가능성의 재평가: 웹 이용과 텔레비전 시청 행위의 비교를 중심으로. 『한국언론학보』, 48(2), 400~430.
- 박광순 (2004). 디지털위성방송의 초기수용자 특성에 관한 연구. 『한국언론학보』, 48(1), 84~111.
- 박인곤·강형구 (2007). 디지털 케이블TV 수용자의 이용과 충족, 디지털 케이블 수용 여부에 대한 잠재적 변수의 영향에 관한 연구. 『한국방송학보』, 21(6), 156~192.
- 이상우 외 (2007). 『VOD서비스의 이용행태에 대한 연구』, 수탁연구 07-50, 과천: 정보통신정책연구원.
- 이시훈 (2005). 시청자 특성, 미디어 이용과 위성 DMB의 수용, 『한국언론정보학보』, 28, 141~169.
- Agarwal, M. K. & Goodstadt, B. E. (1997). Gaining competitive advantage in the U.S. wireless telephony market: The marketing challenge. *Telematics and Informatics*, 14, 159~171
- Agostino, D. (1980). Cable television's impact on the audience of public television. *Journal of Broadcasting*, 24, 347~365.
- Beckman, D. (1996). The diffusion of interactive television and factors associated with its rate of adoption. Unpublished master's thesis, South Illinois University, Edwardsville, Illinois.
- Chan-Olmsted, S. M. & Chang, B. H. (2006). Audience knowledge, perceptions and factors affecting the adopting intent of terrestrial digital television. *New Media & Society*, 8(5), 773~800.
- Collins, J., Reagan, J. & Abel, J. D. (1983). Predicting cable subscribership: Local factors. *Journal of Broadcasting*, 27, 177~183.
- Dupagne, M. (1999). Exploring the characteristics of potential high-definition television adopters. *The Journal of Media Economics*, 12(1), 35~50.
- Ettema, J. S. (1984). Three phases in the creation of information inequities: An empirical assessment of a prototype videotex system. *Journal of Broadcasting*, 28, 383~395.

- Jeffres, L. & Atkin, D. (1996). Predicting Use of Technologies for Consumer and Communication Needs. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 40, 318~330.
- Kang, M. (2001). Adoption, use and impacts of an interactive digital technology: A study of digital cable. Unpublished doctoral dissertation, Michigan State University, East Lansing.
- \_\_\_\_\_ (2002). Digital cable: exploring factors associated with early adoption. *Journal of Media Economics*, 15(3), 193~207.
- Krugman, D. (1985). Evaluating the audiences of the new media. *Journal of Advertising*, 14(4), 21~27.
- LaRose, R. & Atkin, D. (1992). Audiotext and the re-invention of the telephone as a mass medium. *Journalism Quarterly*, 69(2), 413~421.
- \_\_\_\_\_ (1998). Satisfaction, demographic, and media environment predictors of cable subscription. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 32(4), 403~413.
- Legris, P., Ingham, J. & Colletette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information and Management*, 40, 191~204.
- Li, S. (2004). Exploring the Factors Influencing the Adoption of Interactive Cable Television Services in Taiwan. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 48(3), 466~483.
- Lin, C. A. (1994). Audience fragmentation in a competitive video marketplace. *Journal of advertising research*, Nov/Dec, 30~38.
- \_\_\_\_\_ (1997). Exploring potential predictors of personal computer adoption. Paper presented at the annual meeting of the Association for Education in Journalism and Mass Communication, Chicago.
- Lin, C. A. & Jeffres, W. L. (1998). Factors influencing the adoption of multimedia cable technology. *Journal of Mass Communication Quarterly*, 75(2), 341~352.
- Lupker, S. J., Allen, N. J. & Hearty, P. J. (1988). The North American high definition television demonstration to the public: The detailed survey results. Montreal, Canada: Committee for the North American High Definition Television Demonstrations to the Public.

- Martin, J. (1977). *Future Developments in Telecommunications(2nd Edition)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Reagan, J. (1987). Classifying adopters and non-adopters of four technologies using political activity, media use and demographic variables. *Telematics and Informatics*, 4, 3~16.
- \_\_\_\_\_ (2002). The difficult world of predicting telecommunication innovations: Factors affecting adoption. In C. A. Lin and D. J. Atkin (Eds.), *Communication technology and society* (pp. 65~87), Hampton Press, Inc., Cresskill, New Jersey.
- Reese, S. D. (1988). New communication technologies and the information worker: The influence occupation. *Journal of Communication*, 38(2), 59~70.
- Rennie, J. (1995). The Uncertainties of Technological Innovation. *Scientific American*, 275, 57~58
- Robinson, J. P., Barth, K. & Kohut, A. (1997). Personal Computers, Mass Media and Use of Time. *Social Science Computer Review*, 15, 65~82.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations(4th Ed.)*. New York: Free Press.
- Rosenbush S., Grover R. & Haddad, C. (2003). Broadband Telephony: Bells, beware: Cable is about to muscle in on your service. *Business Week, Spring*, 168~170.
- Rothe, J. T., Harvey, M. G. & Michael, G. C. (1983). The impact of cable TV on subscriber and non-subscriber behavior. *Journal of Advertising Research*, 23(4), 15~23.
- Rubin, A. M. & Rubin, R. B. (1985). Interface of personal and mediated communication: A research agenda. *Critical Studies in Mass Communication*, 2, 36~53.
- Scherer, C. W. (1989). The videocassette recorder and information inequity. *Journal of Communication*, 38(3), 94~103.
- Shin, D. S. (2007). Potential user factors driving adoption of IPTV. What are customers expecting from IPTV? *Technological Forecasting & Social Change*, 74, 1446~1464.
- Sparkes, V. M. (1983). Public perception and reaction to multi-channel cable television service. *Journal of Broadcasting*, 27(2), 163~175.
- Sparkes, V. M. & Kang, N. (1986). Public reactions to cable television: Time in

the diffusion process. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 30, 213~229.

White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817~838.

Zysman, G. I. (1995). Wireless Networks. *Scientific American*, 273, 68~71

(투고일자: 2008.11.24, 수정일자: 2009.01.07, 게재확정일자: 2009.01.20)

## Determinants of IPTV-VOD Services Adoption

Sang-Woo Lee

Associate Professor

(Graduate School of Information, Yonsei University)

Changwan Kim

Research Fellow

(Korea Information Society Development Institute)

In a competitive media environment, Internet Protocol television (IPTV) has gained appeal because of its essential characteristics, 'Internet and Interactivity'. Our study aims to explore predictors that affect IPTV-VOD adoption within the context of competing media (i.e., existing multi-channel video programming services, such as cable television and digital broadcasting satellite services). In addition, this study examines if IPTV-VOD functions as a substitute for existing multi-channel services, such as cable television and direct broadcasting satellite services. A self-report survey through face-to-face interviews was conducted in Seoul metropolitan area and other six big cities.

Our findings showed that primary factors for adopting an IPTV-VOD are: age of user, subjective importance of terrestrial broadcasting services, real-time terrestrial broadcasting services, and other interactive service characteristics, such as time-shifting. Also, IPTV-VOD services were found to be a substitute for existing multi-channel video programming services.

**Key words:** IPTV-VOD, multi-channel video programming services, substitute, interactive service