

방송 매체 간 경쟁 상황에서의 활용 자원에 기반한 IPTV 고객 세분화

서보밀*

Customer Segmentation for IPTV Based on Competitive Resources under the Competition Environment among Broadcasting Media

Bomil Suh*

Abstract

Since 2008 when IPTV service entered the broadcasting market, the competition among interactive broadcasting media has been growing more and more fierce. To make a market strategy under the harsh competition, this study tried to make an IPTV customer segmentation based on the characteristics of interactive broadcasting media. From previous literature, this study drew five characteristics of interactive broadcasting media : ease of use, two-way communications, active control, variety of content, and economic efficiency. Two-step clustering based on these characteristics identified four customer segments. There were statistically significant differences in the five characteristics among the customer segments. This study profiled the customer segments and proposed competitive strategies for each customer segment.

Keywords : IPTV, Customer Segmentation, Interactive Broadcasting Media, Competition, Clustering

1. 서 론

최근 스마트 기기의 보급이 확산되면서, ‘손 안의 PC’, ‘손 안의 인터넷’ 현상이 가속화 되고 있다. 정보통신기술(Information and Communication Technology : ICT)의 융합 추세가 이러한 ‘손 안의 인터넷’ 현상과 상승작용을 일으키면서, 모든 통신을 인터넷을 통하여 수행한다는 ‘all over IP’가 대두되고 있다. 방송업계에서도 IPTV를 필두로 하여 동영상 스트리밍 서비스, 스마트 TV 등의 인터넷을 이용한 방송을 적극 활용하고 있다. 또한, 방송 서비스 업계는 빠르게 진보하는 방송 및 통신 관련 기술을 바탕으로 기존 방송 서비스를 양방향 디지털 방송으로 전환해 가고 있다. 2013년부터는 지상파 방송 서비스도 전면 디지털 방송으로 전환될 예정이며, 다양한 IT 기기를 활용하여 끊임 없는 콘텐츠를 이용할 수 있는 N스크린 서비스도 속속 등장하고 있다.

인터넷을 이용한 양방향 방송 서비스의 대표라 할 수 있는 IPTV는 법적으로 인터넷 멀티미디어 방송이라 하여, “광대역 통합정보통신망 등을 이용하여 양방향성을 가진 인터넷 프로토콜 방식으로 일정한 서비스품질이 보장되는 가운데 텔레비전 수상기 등을 통하여 이용자에게 실시간 방송프로그램을 포함하여 데이터·영상·음성·음향 및 전자상거래 등의 콘텐츠를 복합적으로 제공하는 방송”으로 정의된다[방송통신위원회, 2011]. 즉, IPTV는 인터넷과 같은 패킷 교환망을 통하여 인터넷 프로토콜을 이용해 텔레비전 서비스를 제공하는 시스템으로[Wikipedia, 2012], 대표적인 통신·방송 융합서비스라 할 수 있다.

IPTV는 고화질의 방송은 물론이고 데이터 방송, 주문형 비디오(Video on Demand : VoD) 서비스, 전화서비스, 인터넷서비스 등의 양방향 서비스를 함께 이용할 수 있다는 장점을 가지고

있다. 이러한 장점을 바탕으로 하여, 상용서비스를 시작한 2008년 5만 명의 가입자를 시작으로, 2011년 12월 현재 457만 명의 가입자를 보유하고 있으며 2010년 대비 44.9%의 높은 가입자 증가율을 보이고 있다. 이는 전체 유료 방송 가입자의 20.1%에 달하는 것으로 위성방송 가입자 수를 증가하는 것이며, 최근 가입자 수가 소폭 감소하고 있는 케이블방송과 대비되는 추세를 보이는 것이다[방송통신위원회, 2012]. 이와 같이, IPTV는 상용서비스를 시작한 이래 방송 매체 간의 경쟁을 촉진시켜 왔다. 이제는 방송 서비스 업체 간의 경쟁만이 아니라 한정된 방송 서비스 이용자를 두고 방송 매체 간의 경쟁도 치열한 상황이 된 것이다.

IPTV가 방송 매체 간 경쟁을 촉진시킨 상황을 반영하여, IPTV의 수용과 확산에 대한 연구들도 활발히 진행되어 왔다. 이러한 연구들은 IPTV를 정보기술로 간주하여 기술 수용의 관점에서 수행된 연구[김문선 외 3인, 2009; 송영화 외 3인, 2010; 이상호, 김재범, 2007; 정경희 외 3인, 2008; 한준형, 문태수, 2011]로부터 시작하여 IPTV의 특성이 미치는 영향에 대한 연구[박영근 외 2인, 2010; 송영화 외 3인, 2010; 정덕화, 2010]와 고객 관계에 초점을 맞춘 연구[노미진, 장형유, 2010; 박영근 외 2인, 2010; 장형유, 노미진, 2010; 정덕화, 2010]로 확장되어 왔다. 최근에는 IPTV가 정보기술인 동시에 방송 매체의 일종인 것으로 파악하여 방송 매체 간 경쟁에 대하여 분석하는 연구[한은정, 서보밀, 2010a, 2010b; Sung, 2011]로 발전하고 있다.

본 연구에서는 방송 매체 간의 경쟁 상황을 반영하여 IPTV 고객을 세분화함으로써 IPTV의 발전 전략을 제시하고자 하였다. 양방향 방송 매체의 특징적 속성을 방송 매체들이 활용하는 자원으로 파악하여, 방송 서비스 이용자의 한정된 시간과 비용에 대하여 방송 매체 간에 경쟁

이 이루어진다는 적소이론(niche theory)의 관점에 바탕을 두었다. 방송 매체들이 활용하는 자원인 양방향 방송 매체의 특징적 속성을 위해서는 그 매체의 수용에 영향을 미친다고 기존 연구들에서 검증된 속성들을 사용하였다. 방송 매체의 수용은 그 방송 서비스의 가입자 점유율에 직결되는 것이다. 이러한 방송 매체의 수용에 영향을 미치는 속성을 자원으로 파악하여 고객을 세분화한다면, 경쟁 환경 내에서의 IPTV의 위치에 대하여 유사하게 인식하는 고객군을 형성할 수 있으며, 각 세분 고객에게 특화된 IPTV의 자원 활용 및 그 자원에 대한 투자를 통한 점유율 확대 등의 경쟁 전략을 수립할 수 있을 것으로 기대하였다.

고객 세분화를 위해서는, 양방향 방송 매체의 특징적 속성에 대한 IPTV 고객의 인지도를 측정하여 군집분석(cluster analysis)을 수행하였다. 세분화된 고객군 간에 IPTV의 자원 활용도에 대한 인식의 차이가 있는지 분석하였으며, IPTV의 가입자 점유율에 대한 영향을 이해하기 위하여 세분 고객군 간 IPTV 수용 정도의 차이를 분석하였다. 또한, 각 고객군의 인구통계학적 특성을 비교·분석하고, 각 고객군에 대한 경쟁 전략을 제시하였다.

2. 이론적 배경

2.1 IPTV의 수용

IPTV의 수용에 대한 많은 연구들이 IPTV를 새로운 정보기술의 하나로 파악하여 기술 수용의 관점에서 수행되었다[노미진, 장형유, 2010; 송영화 외 3인, 2010; 이상호, 김재범, 2007; 장형유, 노미진, 2010; 정경희 외 3인, 2008; 한준형, 문태수, 2011]. 이들 연구들은 기술수용모형(Technology Acceptance Model : TAM)[Davis, 1985]에 기

반을 두고 있는데, 이는 기술 이용의 동기를 규명함으로써 기술의 수용을 설명하는 동기 모형이다. 더욱이 이러한 연구들은 이용 동기 및 가치 추구가 실제 이용에 미치는 영향을 심리적 과정으로 파악하였다.

동기 모형에서는 행위에 영향을 미치는 동기를 외재적 동기(extrinsic motivation)와 내재적 동기(intrinsic motivation)로 구분한다[Davis et al., 1992]. 외재적 동기는, 어떤 행위를 하는 데 있어서 그 행위 자체에 대한 동기가 아니라 그 행위가 성과 향상 등의 다른 가치 강화에 도움이 된다는 인지에 의한 동기를 의미한다. 반면 내재적 동기는 행위 자체를 목적으로 하는 동기이며 행위 자체를 수행하는 것 외에는 다른 보상이 없다. 따라서 외재적 동기 관점에서의 행위는 외재적 동기로부터 얻어진 지각된 가치와 이익에 의해서 일어나며, 내재적 동기가 유발하는 행위는 즐거움, 기쁨, 재미와 같은 감정으로부터 일어난다고 할 수 있다[Lee et al., 2005]. 이러한 동기 구성 요인이 복합적으로 작용하면서 이용자에게 가치에 대한 인지나 평가와 같은 태도가 형성되고, 이렇게 형성된 태도는 행위의 의도 및 행위에 영향을 미치게 된다.

또한, Hirschman and Holbrook[1982]은 상품에 대한 소비 행위를 설명하는 소비 경험 모형에서는 소비자의 경험에 의한 가치가 소비 행위에 영향을 미치는 주요 변수로 고려되어야 한다고 강조하고, 소설, 영화, 미술 작품과 같은 심미적 상품의 소비 행태로서 오락적 이용의 개념을 구체화하였다. 이들은 소비 행태 연구에 있어서 상품의 가격 또는 상품이 제공하는 기능적 특성만으로는 소비자의 경험적 가치를 설명할 수 없다고 지적하면서, 소비자가 상품을 구매하는 행위는 상품 획득이라는 구매의 본질적 목적뿐만 아니라 구매 경험을 통해 환기되는 오락적 반응도 고려하여야 한다고 주장하였다. 즉, 소

비자의 경험적 가치는 실용적(utilitarian) 가치와 오락적(hedonic) 가치로 구분되어야 한다는 것이다[Babin et al., 1994; Hirschman and Holbrook, 1982; Spangenberg and Voss, 1997]. 실용적 가치는 의도한 결과에 대한 의식적인 추구에서 나오는 것으로서[Babin et al., 1994], 유익하고 기능적이며 인지적이라는 특성이 있다[Pierre et al., 2000]. 반면 오락적 가치는 실질적 목적이 아닌 오락 그 자체를 목적으로 하는 것으로서, 유익성과는 무관하며 경험적이고 정서적이라는 특성을 가진다[Hirschman and Holbrook, 1982]. 이와 같이 심미적 상품의 소비 행위를 유발하는 실용적 가치와 오락적 가치는 각각 Davis et al. [1992]이 제시한 외재적 동기와 내재적 동기에 해당된다는 것을 알 수 있다.

2.2 매체 간 경쟁

매체와 관련된 많은 연구들이 이용과 충족 이론(use and gratification theory)에 기반을 두고 있다[Greenberg, 1974; Katz et al., 1973; Parker and Plank, 2000]. 이용과 충족 이론에서는 매체의 선택적 이용을 결정하는 것은 이용자 욕구의 충족(gratification) 정도로서, 매체 선택 전에 이용자들이 기대하고 있던 추구 충족(gratification sought)과 이용 후 획득하게 된 충족(gratification obtained)을 비교하여 매체의 이용 여부가 결정된다고 주장한다. 이러한 선택의 과정은 다중 매체 상황에서 매체의 이용을 설명하는 데에 적합하다. 능동적이고 목표 지향적인 매체 이용자들은 매체들 중 하나를 선택할 때에, 특정 매체를 통하여 충족될 수 있는 욕구에 대한 기대뿐만 아니라 자신의 욕구를 충족시킬 수 있는 다른 대안들도 함께 검토하기 때문이다[Katz et al., 1973]. 즉, 매체의 수용은 이용자의 욕구를 충족시킬 수 있는 여러 대안들 간의 경쟁적 선택의

과정이라는 것이다.

이용과 충족 이론은 새로운 매체가 기존의 매체를 대체하는 현상을 설명하는 연구들의 이론적 토대가 되어 왔다[강명신, 2001; Cohen et al., 1988; Dimmick et al., 2007; Ferguson and Perse, 2000; Ko et al., 2005; Parker and Plank, 2000; Yadav and Monroe, 1993]. 이용과 충족 이론은 이러한 대체 현상을 기능적 유사성의 원리(principle of functional similarity)로 설명한다. 매체는 고유한 속성 및 상황적 특징으로 인하여 매체 이용자의 다양한 욕구 중에서 특정 욕구를 보다 많이 충족시키는 기능을 가진다. 만약 매체의 특징적 속성이 유사하다면 이용자의 특정 욕구를 충족시키는 정도도 유사하게 되어, 속성이 유사한 매체 간에는 교환적 이용 가능성이 존재하게 된다. 따라서 새로운 매체가 기존 매체에 비해 동일한 욕구에 대한 충족 기능이 우월하다면 기존 매체를 대체할 가능성이 커지게 되는 것이다.

한편, 새로운 매체와 기존 매체의 경쟁 관계를 비교하는 연구들은 매체의 지각된 특성이 매체 이용자의 동기 충족 가능성을 높인다는 주장을 하기도 하였다[Dimmick and Albarran, 1994; Dimmick et al., 2004; Ramirez et al., 2004]. 이들 연구에서는 매체 이용 시간 및 콘텐츠 선택의 다양성 등 새로운 매체의 특성이 이용자의 이용 동기 충족을 더욱 높인다고 설명한다. 이와 같이 이용자의 충족 추구 동기를 강화하는 매체의 특징적 속성을 충족 기회(gratification opportunity)라고 한다. 충족이 매체 이용자의 개별적 특성과 관련되어 있다면, 충족 기회는 매체의 특성을 나타내는 것이다.

새로운 매체의 등장과 기존 매체와의 경쟁 관계를 설명하기 위하여, 생태학적 관점의 적소 이론이 이용되기도 하였다[강명신, 2001; Dimmick, 1993; Dimmick, 1997; Dimmick and Albarran,

1994; Dimmick et al., 2000; Ramirez et al., 2008]. 적소 이론은, 한정된 가용 자원으로 인하여 특정 개체군이 환경에 적응하여 생존하기 위해서는 다른 개체군과 경쟁을 해야 한다는 생태학적 진화론의 관점을 통신 매체에 적용하여 서로 다른 매체의 경쟁 및 공존 관계를 자원 활용의 패턴으로 설명한다[강명신, 2001; Dimmick and Rothenbuhler, 1984; Dimmick et al., 1992]. 서로 다른 매체는 공통의 자원을 활용하여 경쟁하면서 주어진 자원 공간 내에서 특정 위치를 차지하게 되는데, 이것이 매체가 자원을 활용하는 방법으로서의 적소(niche)가 된다. 즉, 적소는 특정 매체가 다차원적인 자원 공간에서 차지하는 위치이며, 이는 매체가 생존하고 성장하기 위한 전략으로서의 의미를 가지게 된다[Ramirez, 2008]. 결국, 매체 간의 경쟁에 있어 각 매체는 특징적 속성인 자원을 활용하여 이용자의 한정된 시간과 비용에 대하여 경쟁을 하는 것이다.

생태학적 관점에서 매체의 특징적 속성을 자원으로 보고 매체 간 경쟁 관계를 분석하는 적소 이론은 이용과 충족 이론과 개념적으로 접목되어 있다. 이용과 충족 이론은 선택 가능한 여러 대안들 중에서 이용자가 추구하는 이용 동기를 가장 잘 충족시켜 주는 매체를 선택하게 되는 과정으로 매체 이용을 설명하고 있다[Katz et al., 1973]. 이는 적소 이론이 개체군의 생존을 경쟁과 공존의 진화 과정으로 보는 관점과 일치한다고 할 수 있다. 따라서 적소 이론을 이용하여 매체 간 경쟁 관계를 분석하는 연구들은 자원으로서의 매체의 특성을 이용과 충족 이론에서의 이용 동기 충족의 개념으로 설명한다[Albarran and Dimmick, 1993; Dimmick et al., 2000; Dimmick et al., 2004]. 즉, 매체 이용자의 추구 충족과 이용 후 획득하게 된 충족을 비교하여 각 매체의 자원 이용과 경쟁 상황을 기술하는 것이다.

2.3 양방향 방송의 특성

IPTV를 비롯한 양방향 방송은 기존 방송에서 사용되던 TV 단말기를 통하여 제공되기 때문에 방송 이용자들은 양방향 방송을 기존 방송에 대한 선택적 대안으로 인식하게 된다. 따라서 기존 방송 매체를 통해서 충족되던 욕구가 양방향 방송의 특성을 통하여 더욱 강하게 충족되거나 기존 방송 매체에서 충족되지 않던 욕구가 양방향 방송의 특성으로 인하여 충족된다면, 방송 이용자들은 기존의 방송을 대체하여 양방향 방송을 선택하게 될 것이다. 양방향 방송은 기존 방송 매체가 제공하는 일반 방송 서비스에 더하여 주문형 비디오, 다채널 실시간 방송, 양방향 정보서비스 등의 추가 서비스를 제공하기 때문에 기존 방송 이용자를 보다 많이 충족시킬 수 있으며, 이를 바탕으로 기존 매체를 대체할 것으로 예상할 수 있다. 이에 본 연구에서는 양방향 방송의 특성을 매체 이용자의 기대 가치를 증대시키는 충족 기회 관점에서 도출하였다.

양방향 방송의 특성은 다양한 연구에서 제시되어 왔다[박인곤, 강형구, 2007; 송경희, 1998; 임성원, 2007; 주정민, 박복길, 2006; Dimmick and Albarran, 1994; Dimmick et al., 2000; Dimmick et al., 2004; Dimmick et al., 2007]. 특히, 한은정, 서보밀[2010a]은 IPTV의 특성으로 사용 용이성, 양방향성, 통제성, 선택의 다양성, 경제성을 제시하고, 이들 특성이 방송 이용자의 이용 동기를 충족시키는 요소임을 실증 연구를 통하여 검증하였다. 이들 특성을 정리하면 <표 1>과 같다. 또한, 이들 특성들을 방송 매체가 활용하는 자원으로 파악하여 적소 이론을 적용함으로써 양방향 방송 매체 간의 경쟁 관계에 대한 분석이 이루어지기도 하였다[한은정, 서보밀, 2010b]. 본 연구에서는 IPTV의 특성이 이용과 충족 이론에서의 충족 기회인 동시에 적소 이론의 자원인

<표 1> 양방향 방송의 주요 특성([한은정, 서보밀, 2010a]에서 수정)

특성	정의	관련 문헌
사용 용이성	방송 서비스의 사용 방법을 쉽게 인지하고 원하는 콘텐츠에 접근하기 위한 절차가 쉽고 편리한가에 대한 기대 충족 정도	송경희[1998], 임성원[2007], Dimmick and Albarran[1994], Dimmick et al.[2000], Dimmick et al.[2004], Dimmick et al.[2007]
양방향성	방송 서비스를 이용하면서 이용자가 의견을 방송 서비스 업체에 전달하거나 필요한 정보를 검색하는 등 양방향 통신이 가능한가에 대한 기대 충족 정도	박인곤, 강형구[2007], Dimmick et al.[2000], Dimmick et al.[2007], Liu[2003]
통제성	이용자가 원하는 시간에 필요한 내용을 선택하여 이용할 수 있으며, 필요한 정보를 실시간으로 검색·통제·조작할 수 있는가에 대한 기대 충족 정도	주정민, 박복길[2006], Liu[2003]
선택의 다양성	채널의 다양성 및 콘텐츠 선택의 폭이 얼마나 넓은가에 대한 기대 충족 정도	박인곤, 강형구[2007], 송경희[1998], 임성원[2007], 주정민, 박복길[2006]
경제성	방송 서비스의 이용 가격이 저렴하고, 가입 시 가격 할인 혜택이 많은가에 대한 기대 충족 정도	박인곤, 강형구[2007], 송경희[1998], 임성원[2007], 주정민, 박복길[2006], Dimmick et al.[2000], Dimmick et al.[2007]

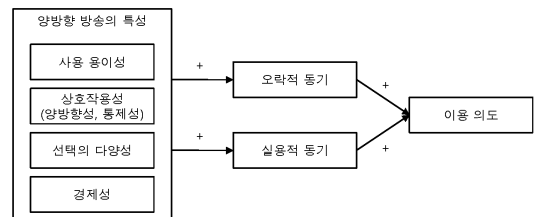
것으로 파악하여, 한은정, 서보밀[2010a]이 제시한 특성을 채택하였다.

3. 연구의 프레임워크

IPTV의 이용 행위는 인터넷이라는 정보기술을 이용하여 방송 서비스라는 심미적 상품을 수용/소비하는 것이라 할 수 있다. 따라서 IPTV의 수용에 대해서는, 기술의 수용에 이용 동기가 영향을 미친다는 동기 모형과 소비 행위에 영향을 미치는 경험적 가치가 실용적 가치와 오락적 가치로 구분된다는 소비 행태 연구의 관점을 모두 포괄해야 한다. 한은정, 서보밀[2010a]은 이러한 두 관점을 모두 포괄하여 IPTV의 수용에 영향을 미치는 양방향 방송의 특성을 규명하였다(<그림 1> 참조). 이들은 IPTV, 케이블 방송, 위성방송에 대한 비교·분석 연구에서 양방향 방송의 특성이 이용자의 오락적 동기 및 실용적 동기에 영향을 미치고 이들 두 동기가 양방향 방송의 이용 의도에 영향을 미친다고 주장하였으며, IPTV, 케이블방송, 위성방송을 시청한 경험이 있는 이용자들을 대상으로 설문 자

료를 수집하여 이러한 주장을 검증하였다. 본 연구에서는 이 모형에서 제시하고 있는 양방향 방송의 특성에 대한 인지도를 이용하여 고객 세분화를 수행하였다.

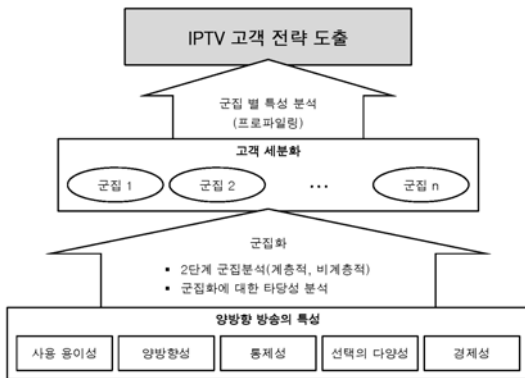
<그림 1>에서 제시된 양방향 방송의 특성들은 적소 이론에서의 자원에 해당된다. 방송 매체들은 이들 자원을 활용하여 한정된 사용자의 시간과 비용에 대하여 경쟁을 하게 되는 것이다. 한은정, 서보밀[2010b]은 양방향 방송의 특성을 방송 매체들이 이용하는 자원으로 파악하고, IPTV, 케이블 방송, 위성 방송의 경쟁 관계를 분석하기 위하여 적소 이론을 적용하였다. 따라서 사용 용이성, 양방향성, 통제성, 선택의 다양성, 경제성이라는 양방향 방송의 특성을 이용하여 IPTV 고객을 세분화한다면, 양방향 방송 시장의 치열



<그림 1> IPTV 수용에 대한 인과 모형[한은정, 서보밀, 2010a]

한 경쟁 상황을 반영한 전략 수립에 의미 있는 결과를 도출할 수 있을 것이다.

본 연구의 전체적인 프레임워크는 <그림 2>와 같다. 앞서 기술한 바와 같이, 양방향 방송의 특성을 이용하여 IPTV 고객을 세분화 하였으며, 이를 위해 군집화 기법을 이용하였다. 계층적 군집분석과 비계층적 군집분석을 모두 활용하는 2단계 접근법을 사용하였으며, 군집화 결과에 대한 타당성 분석을 실시하였다. 또한, 세분화된 고객 군집의 특성을 비교, 분석함으로써 IPTV 고객에 대한 전략을 도출하고자 하였다.



<그림 2> 연구의 프레임워크

4. 연구 방법

4.1 표본 설계

본 연구에서 사용된 자료는 IPTV 이용 경험자에 대한 인터넷 설문을 통하여 수집되었다. 총 233명의 IPTV 이용 경험자가 설문에 응답하였으며, 남성이 49.8%이고 여성이 50.2%로 거의 동일하였다. 연령 별로는 10대 이하 2.1%, 20~30대 68.2%, 40~50대 27.5%, 60대 이상 2.1%로 20대에서 50대의 응답자가 대다수를 차지하였다. 직업은 사무/연구직 53.6%, 기능직 5.6%, 판매직 6.4%, 자영업 6.9%, 학생 14.2%, 전업주부

11.6%, 기타 1.7%이었다. 응답자의 37.3%가 서울에 거주하고 있었으며, 62.7%가 지방에 거주하는 것으로 나타났다. 월 평균 가구 소득은 200만 원 미만 21.0%, 200만 원~400만 원 미만 40.8%, 400만 원~900만 원 미만 34.8%, 900만 원 이상 3.4%이었다.

4.2 측정문항 설계

양방향 방송의 특성에 대한 측정문항들은 기능적 관점이 아닌 매체 이용자의 가치 또는 기회의 관점에서 개발되어야 한다. 한은정, 서보밀[2010a]은 양방향 방송의 특성에 대한 측정문항을 개발하기 위하여, 매체 이용자의 가치/기회 관점에 기반을 두고, 이용과 충족 이론 관련 연구들에서 매체 이용 동기를 강화시키는 것으로 검증된 충족 기회를 중심으로 도출하였다. 이 측정문항들은 이후 방송 매체 간 경쟁 분석을 위해 적소 이론에 적용되기도 하였다[한은정, 서보밀, 2010b]. 본 연구에서는 이용과 충족 이론 관점과 적소 이론의 관점을 모두 포괄하고자 하였기 때문에, 이들 두 관점의 연구들에서 이용되고 있는 검증된 측정문항을 사용하여야 한다. 따라서 본 연구에서는 한은정, 서보밀[2010a]이 제시한 측정문항을 사용하여 고객 세분화를 수행하였다.

또한, 양방향 방송의 특성에 대한 측정문항 이외에도, IPTV 고객을 세분화하는 과정에서 세분 고객 군집의 타당성을 검증하기 위한 개념 변수들이 필요하다. 본 연구에서는 <그림 1>의 모형에서 제시된 ‘오락적 동기’, ‘실용적 동기’, ‘이용 의도’를 검증에 위한 개념변수로 사용하였다. 이 세 개념변수에 대한 측정문항도 한은정, 서보밀[2010a]이 제시한 측정문항을 사용하였다.

본 연구에서는 양방향 방송의 특성에 대한 측정문항들을 “매우 그렇다”부터 “전혀 그렇지

<표 2> 양방향 방송의 특성에 대한 측정문항

특성	측정문항	관련 문헌
사용 용이성	EOU1. 전반적인 사용 편리성	한은정, 서보밀[2010a], Dimmick and Albarran[1994], Dimmick et al.[2004], Parasuraman et al.[2005]
	EOU2. 프로그램 검색 용이성	
	EOU3. 콘텐츠 및 채널 변경 용이성	
	EOU4. 사용 방법 학습 용이성	
	EOU5. 사용 방법 기억 용이성	
양방향성	TWO1. 양방향 의사 소통	한은정, 서보밀[2010a], Liu[2003], McMillan and Hwang[2002]
	TWO2. 의견 및 반응의 즉시 전달성	
	TWO3. 방송 관련 정보의 즉시 이용 가능성	
통제성	CON1. 서비스에 대한 통제 및 조작 가능성	한은정, 서보밀[2010a], Liu[2003], McMillan and Hwang[2002]
	CON2. 시청 시간의 선택 가능성	
	CON3. 이용 방식에 대한 맞춤성	
선택의 다양성	VAR1. 서비스 선택의 폭	송경희[1998], 임성원[2007], 한은정, 서보밀[2010a], Dimmick and Albarran[1994], Dimmick et al.[2000], Dimmick et al.[2004], Ramirez et al.[2008]
	VAR2. 콘텐츠 및 채널의 다양성	
	VAR3. 선호 콘텐츠의 제공	
	VAR4. 전문 콘텐츠의 제공	
경제성	ECO1. 저렴한 기본 요금	임성원[2007], 한은정, 서보밀[2010a], Dimmick et al.[2000], Dimmick et al.[2007], Yadav and Monroe[1993]
	ECO2. 저렴한 추가 유료 비용	
	ECO3. 저렴한 초기 가입비 및 설치 비용	
	ECO4. 저렴한 채널 및 서비스의 패키지 요금	
	ECO5. 저렴한 전반적 이용 비용	

않다”까지의 리커트형 5점 척도로 설문화 하였다. 설문에 사용된 측정문항은 <표 2>와 같다.

5. 분석 결과

본 연구의 통계적 자료 분석을 위하여 IBM SPSS Statistics, Version 19 패키지를 사용하였다.

5.1 측정문항의 신뢰성 및 타당성

본 연구에서는 내적 일관성을 측정하는 Cronbach's α 계수를 이용하여 양방향 방송의 특성들에 대한 신뢰성을 분석하였으며, 항목-전체 상관계수 (item-to-total correlation coefficient)를 이용하여 측정문항들의 집중타당성을 분석하였다. 양방향 방송의 각 특성에 대한 α 계수와 각 측정

문항의 항목-전체 상관계수는 <표 3>과 같다. 모든 특성에 대한 Cronbach's α 계수가 권고치인 0.7보다 높게 나타나고 있어, 만족할 만한 신뢰성을 확보한 것으로 판단할 수 있다. 또한, 모든 측정문항의 항목-전체 상관계수가 권고치인 0.5을 상회하고 있으므로, 각 특성에 대한 측정문항들이 동일한 개념을 측정하고 있는 것으로 해석할 수 있다.

측정문항의 판별타당성은 Varimax 회전을 이용한 요인분석을 통하여 평가하였다. 요인 추출 방법으로는 주성분분석을 이용하였다. <표 4>를 보면, 측정문항이 속하는 특성에 대한 요인적재량은 EOU2를 제외하고는 모두 권고치인 0.6을 넘고 있으며, EOU2의 요인적재량도 0.592로 권고치에 근접하고 있다. 그리고, 측정문항

〈표 3〉 측정문항의 신뢰성과 집중타당성

측정문항	α 계수	항목-전체 상관계수
EOU1	0.826	0.641
EOU2		0.551
EOU3		0.604
EOU4		0.658
EOU5		0.658
ECO1	0.819	0.667
ECO2		0.613
ECO3		0.595
ECO4		0.500
ECO5		0.689
TWO1	0.777	0.608
TWO2		0.646
TWO3		0.667
CON1	0.815	0.631
CON2		0.759
CON3		0.615
VAR1	0.859	0.718
VAR2		0.737
VAR3		0.667
VAR4		0.696

〈표 4〉 측정문항의 판별타당성

측정문항	1	2	3	4	5
EOU1	0.731				
EOU2	0.592				
EOU3	0.743				
EOU4	0.783				
EOU5	0.759				
TWO1		0.823			
TWO2		0.779			
TWO3		0.679			
CON1			0.799		
CON2			0.785		
CON3			0.611		
VAR1				0.817	
VAR2				0.807	
VAR3				0.748	
VAR4				0.793	
ECO1					0.765
ECO2					0.739
ECO3					0.739
ECO4					0.633
ECO5					0.792

주) 0.5 미만의 요인적재량은 생략됨.

들의 교차적재량(cross-loading)은 모두 권고치인 0.5 미만으로 나타났다. 이렇듯 요인 추출 결과와 양방향 방송의 특성이 일치하였으므로, 측정문항들은 판별타당성이 있다고 해석할 수 있다.

5.2 군집분석을 통한 고객 세분화

양방향 방송의 각 특성의 값은 측정문항 값의 산술평균으로 구하였으며, 이 값들을 이용하여 군집분석을 실시하였다. 군집분석은, 다른 응답자와 극단적으로 차이를 보이는 응답자가 있을 경우에, 그런 응답자가 소수라 하더라도 매우 많은 영향을 받는다[Hair et al., 2010]. 따라서 군집분석을 실시하기 전에 이상치(outlier)를 제거하여야 한다. 본 연구에서는 (1) 각 특성별 응답의 표준화 값이 2.5를 넘는 특성이 3개 이상인 응답자와 (2) 각 특성에 대한 평균값으로 이루어진 가상의 응답과의 거리가 다른 응답자에 비해 월등히 큰 응답자를 이상치로 판단하였다. 이러한 기준에 따라 1명의 응답자가 이상치로 나타났으며, 이후의 분석에서는 이 응답자를 제외한 232명의 응답을 이용하여 분석을 실시하였다.

앞서 기술한 바와 같이, 본 연구에서는 고객 세분화를 위하여 2단계 접근법을 적용하였다. 단계 1에서는 군집의 수를 결정하기 위하여 계층적 군집분석을 실시하였으며, 단계 2에서는 결과를 조정하고 최종 군집 해법의 특성을 파악하고 검증하기 위하여 비계층적 군집분석의 일종인 K-평균 군집분석(K-means clustering)을 수행하였다.

계층적 군집분석을 위해서 유사성은 Euclidean 제곱 거리로 측정하였으며, 군집화 방법은 Ward의 방법을 채택하였다. 본 연구에서는 고객 세분화를 통한 경쟁 전략 수립을 위하여 군집분석을 실시하였기 때문에, 전략적 및 진술적 관점

에서 관리가 가능하도록 군집의 수를 7개 이하로 유지하는 것이 바람직할 것이다[Hair et al., 2010]. <표 5>는 계층적 군집분석의 군집화 일정표(agglomeration schedule) 중 마지막 부분이다. 군집화 일정표를 검토한 결과, 군집의 조합으로 인하여 발생하는 군집 내 이질성의 증가를 나타내는 군집화 계수(agglomeration coefficient)가 급격히 증가하기 시작하기 직전인 228회에서 군집화를 중지하여, 군집의 수를 4개로 설정하였다.

<표 5> 계층적 군집화 일정표

단계	조합된 군집		군집화 계수	최초 출현 군집 단계		다음 단계
	군집 1	군집 2		군집 1	군집 2	
			224			
225	5	17	258.196	222	223	229
226	13	15	275.628	216	220	229
227	8	63	294.987	217	221	228
228	2	8	325.240	224	227	231
229	5	13	366.431	225	226	230
230	5	14	418.219	229	218	231
231	2	5	581.574	228	230	0

양방향 방송의 특성에 대하여 군집 간에 차이가 있는지를 살펴보기 위하여 분산분석을 실시하였다. <표 6>에 제시된 분산분석 결과와 같이, 양방향 방송의 모든 특성에 대하여 0.1% 수준에서 군집 간에 유의한 차이가 있는 것으로

<표 6> 계층적 군집분석 결과에 대한 분산분석

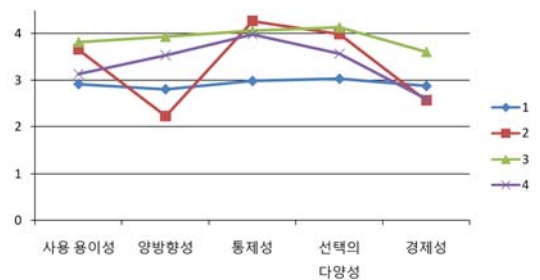
특성	군집의 평균				F	p-value
	1	2	3	4		
사용 용이성	2.840	3.483	3.822	3.859	44.489	0.000
양방향성	2.695	3.504	3.420	4.030	54.131	0.000
통제성	3.140	3.858	4.728	3.970	83.502	0.000
선택의 다양성	3.167	3.563	4.639	4.097	68.867	0.000
경제성	2.778	2.878	2.830	3.959	55.175	0.000
소속 표본 수	81	80	27	44		

나타났다.

군집의 수를 계층적 군집분석에서 도출된 4개로 설정하고 K-평균 군집분석을 실시하였다. 초기 군집 중심(cluster seed)은 SPSS Statistics가 제시하는 임의의 점을 이용하였다. <표 7>과 같이, 도출된 4개의 군집에 대하여 양방향 방송의 모든 특성이 0.1% 수준에서 유의한 차이를 보였다.

<표 7> K-평균 군집분석 결과에 대한 분산분석

특성	군집의 평균				F	p-value
	1	2	3	4		
사용 용이성	2.917	3.656	3.817	3.129	38.916	0.000
양방향성	2.806	2.227	3.933	3.536	117.368	0.000
통제성	2.981	4.267	4.060	3.980	86.211	0.000
선택의 다양성	3.028	3.990	4.134	3.569	59.995	0.000
경제성	2.875	2.560	3.605	2.588	52.891	0.000
소속 표본 수	72	25	84	51		



<그림 3> 군집의 특성

각 군집에 대하여 양방향 방송 특성의 평균을 도식화 하면 <그림 3>과 같다. 군집 1은 양방향 방송의 모든 특성에 대하여 IPTV가 보통 정도라고 평가한 것으로 나타났다. 하지만, 다른 군집과 비교해 볼 때, 사용 용이성, 통제성, 선택의 다양성 측면에서 최하위를 기록하고 있으며, 특히 사용 용이성 측면에서는 다른 군집에 비하여 확연하게 평가가 좋지 않음을 알 수 있다. 양방향성과 경제성 측면에서도 최하위는

아니지만 상대적으로 상당히 낮은 평가를 받았다. 즉, 다른 군집에 비하여 군집 1은 IPTV의 양방향 방송으로서의 특성이 자신의 욕구를 충족시키지 못한다고 생각하는 집단인 것이다.

군집 2는 다른 군집에 비하여 IPTV의 통제성을 가장 높게 평가하였다. 또한, 사용 용이성과 선택의 다양성 측면에서도 상대적으로 매우 좋은 평가를 보이고 있다. 하지만, 양방향성과 경제성 측면에서는 최하위를 기록하였다. 게다가 이 두 특성에 대해 보통 이하로 평가하였다는 것까지 고려할 때, 양방향성과 경제성 측면에 대해서는 군집 2에 속한 이용자의 욕구를 IPTV가 상대적으로 충족시키지 못한다고 볼 수 있다.

군집 3은 양방향 방송의 모든 특성 측면에서 IPTV에 대하여 상당히 긍정적인 평가를 하였다. 다른 군집과 비교할 때, 사용 용이성, 양방향성, 선택의 다양성, 경제성 측면에서 가장 높은 평가를 하였으며, 통제성 측면에서도 매우 높은 평가가 이루어졌다. 따라서 양방향 방송의 모든 특성 측면에서 IPTV가 군집 3의 욕구를 많이 충족시킨다고 할 수 있다.

군집 4는 다른 군집과 비교할 때 최상위로 최하위로 평가한 특성 측면이 없어, 상대적으로 극단적인 평가를 하지 않은 군집이라 할 수 있다. 하지만, 양방향성과 통제성 측면에서는 상대적으로 높은 평가를 한 반면, 선택의 다양성 측면에서는 상대적으로 중간적인 평가를 하였고 사용 용이성과 경제성 측면에서는 상대적으로 낮은 평가를 하였다. 특히, 경제성 측면에서는 보통 이하로 평가하여 충족 정도가 매우 낮은 것을 알 수 있다.

<표 7> 및 <그림 3>의 결과를 보인 군집분석에서는 소프트웨어가 결정한 임의의 점을 초기 군집 중심으로 사용하였기 때문에, 응답자의 순서와 같은 요인에 의해 소속 군집이 영향을

받을 수 있다. 따라서 군집분석을 통해 도출된 군집의 안정성(cluster stability)을 평가하기 위하여, 별도의 군집분석을 실시하여 소속 군집에 대한 교차분석(cross-classification)을 수행하여야 한다[Hair et al., 2010]. 본 연구에서는 설문조사 시에 수집된 응답자의 인구통계학적 변수 중 TV 이용요금에 따라 응답자를 정렬하여 앞의 군집분석과 동일한 조건으로 K-평균 군집분석을 실시하였다. 2회의 K-평균 군집분석에 의해 소속된 군집을 정리하면 <표 8>과 같았다. 1차 K-평균 군집분석에 군집 1, 2, 3에 속했던 IPTV 이용자는 2차 K-평균 군집분석에서도 모두 동일한 군집에 속하였다. 1차 군집분석에서 군집 4에 속했던 IPTV 이용자 중 5명만이 2차 군집분석에서 다른 군집에 속하는 것으로 나타났다. 전체적으로 2.155%의 IPTV 이용자만이 다른 군집에 속하는 것으로 나타나, IPTV 이용자를 4개의 군집으로 분류하는 K-평균 군집분석의 결과는 매우 안정적인 것으로 판단할 수 있다.

<표 8> 2회의 K-평균 군집분석에 대한 교차분석

1차 군집분석 결과	2차 군집분석 결과				합계
	1	2	3	4	
1	0	72	0	0	72
2	0	0	0	25	25
3	0	0	84	0	84
4	46	3	2	0	51
합계	46	75	86	25	232

군집분석 결과의 기준 타당성(criterion validity)을 검증하기 위하여 이론적으로 관련이 있지만 군집분석에는 사용되지 않은 변수들과의 관계를 살펴보아야 한다. 즉, 군집 간에 이들 변수에 유의한 차이가 있는지 검증해야 하는 것이다[Hair et al., 2010]. 본 연구에서 군집분석에 사용한 IPTV의 특성은 <그림 1>과 같이 이용의도에 영향을 미치며, 이러한 영향을 오락적

동기와 실용적 동기가 매개한다는 것이 한은정, 서보밀[2010a]에 의하여 검증되었다. 또한, 이용 의도는 방송 매체의 가입자 점유율에 직결되기 때문에 이의 차이를 분석한다면, 방송 서비스 이용자의 한정된 시간과 비용에 대하여 이루어지고 있는 방송 매체 간 경쟁 상황을 반영할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 도출된 군집 간에 오락적 동기, 실용적 동기, 이용 의도에 차이가 있는지 분석하였다. 종속변수인 이들 세 변수가 상호 관련성을 가지고 있기 때문에 다변량 분산분석을 실시하였다. <표 9>와 같이, Wilks' λ 에 의한 다변량 F 의 값은 13.332로 0.1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 또한 각 종속변수에 대한 단일변량 F 값도 모두 0.1% 수준에서 유의하게 나타나, 군집분석의 결과가 기준 타당성이 높다고 해석할 수 있다.

<표 9> 군집 간 다변량 분산분석

종속변수	군집	군집의 평균	다변량 F	단일변량 F	p -value
			13.332		0.000
오락적 동기	1	3.031		37.719	0.000
	2	3.496			
	3	3.929			
	4	3.290			
실용적 동기	1	2.976		32.491	0.000
	2	3.190			
	3	3.848			
	4	3.196			
이용 의도	1	2.896		27.240	0.000
	2	3.160			
	3	3.869			
	4	3.113			

5.3 세분 고객의 특성 프로파일링

군집 별 고객의 특성을 파악하기 위하여 인 구통계학적 변수와의 교차분석을 수행하였다. 성별에 따른 특성을 전체 구성비율과 비교하여 살펴보면, 군집 1은 여성이 약간 많고 군집 3은

남성이 약간 많았으며, 남성은 군집 3에 속할 가능성이 높고 여성은 군집 1에 속할 가능성이 높았으나, 그 차이가 10% 수준에서도 유의하지는 않았다. 연령에 따라서는, 군집 2는 20대와 30대가 많고 40대와 50대가 적었으며, 군집 3은 20대와 30대가 적고 40대와 50대가 많았다. 또한, 10대 이하는 군집 1과 군집 2에 속할 가능성이 높았고, 40대와 50대는 군집 1과 군집 2에 속할 가능성이 낮고 군집 3에 속할 가능성이 높았으며, 60대 이상은 군집 1에 속할 가능성이 높고 군집 2와 군집 3에 속할 가능성이 낮았다. 연령에 따른 차이는 10% 수준에서 유의하였다. 직업에 따라 비교하면, 군집 1은 사무/연구직의 비율이 높았고, 군집 2는 기능직의 비율이 낮고 판매직과 학생의 비율이 높았으며, 군집 4는 사무/연구직과 자영업의 비율이 낮았다. 또한, 기능직은 군집 2와 군집 3에 속할 가능성이 낮고 군집 4에 속할 가능성이 높았으며, 판매직은 군집 1에 속할 가능성이 낮고 군집 2와 군집 4에 속할 가능성이 높았으며, 자영업은 군집 1과 군집 4에 속할 가능성이 낮고 군집 2와 군집 3에 속할 가능성이 높았으며, 전업주부는 군집 3에 속할 가능성이 높았으며, 군집 2와 군집 4에 속할 가능성이 낮고 군집 4에 속할 가능성이 높았다. 하지만, 직업에 따른 차이는 10% 수준에서도 유의하지는 않았다. 소득에 따라서 비교하면, 군집 1은 월 평균 소득 200만 원 미만의 저소득층의 비율이 높았으며, 군집 2는 200만 원 미만과 400~900만 원의 비율이 낮은 반면 200~400만 원의 비율이 높았으며, 군집 3은 200~400만 원의 비율이 낮고 400~900만 원의 비율이 높았으며, 군집 4는 200~400만 원의 비율이 높고 400~900만 원의 비율이 낮았다. 또한, 200만 원 미만의 월 평균 소득의 응답자는 군집 1에 속할 가능성이 높고 군집 3에 속할 가능성이

〈표 10〉 고객 특성에 대한 교차분석

특성		응답자 수					χ^2	p-value
		1	2	3	4	합계		
성별	남성	30	12	50	24	116	5.264	0.153
	여성	42	13	34	27	116		
	합계	72	25	84	51	232		
연령	19세 이하	2	1	2	0	5	15.367	0.081
	20~39세	50	21	51	37	159		
	40~59세	16	3	31	13	63		
	60세 이상	4	0	0	1	5		
	합계	72	25	84	51	232		
직업	사무/연구직	43	10	49	23	125	16.967	0.321
	기능직	4	0	4	5	13		
	판매직	3	3	5	4	15		
	자영업	4	3	8	1	16		
	학생	8	7	9	9	33		
	전업주부	9	2	8	7	26		
	합계	71	25	83	49	228		
소득	200만 원 미만	20	4	14	11	49	21.227	0.012
	200만 원~400만 원 미만	29	14	28	24	95		
	400만 원~900만 원 미만	17	7	41	15	80		
	900만 원 이상	6	0	1	1	8		
	합계	72	25	84	51	232		
거주지	서울	20	7	40	19	86	7.554	0.056
	서울 이외	52	18	44	32	146		
	합계	72	25	84	51	232		

주) 기타 직업은 분석에서 제외함.

낮았으며, 200~400만 원의 응답자는 군집 3에 속할 가능성이 낮았으며, 400~900만 원의 응답자는 군집 1에 속할 가능성이 낮고 군집 3에 속할 가능성이 높았으며, 900만 원 이상의 월 평균 소득을 보이는 응답자는 군집 1에 속할 가능성이 높고 군집 2, 3, 4에 속할 가능성은 낮았다. 소득에 따라서는 5% 수준에서 유의하였다. 거주지에 따라서 비교하면, 군집 1, 2는 서울 거주자의 비율이 낮았고 군집 3은 서울 거주자의 비율이 높았다. 서울 거주자는 군집 1일 가능성이 낮고 군집 3일 가능성이 높았으며, 서울 이외 지역에 거주하는 응답자는 군집 3일 가능성이 낮았다. 거주지에 따른 유의성을 살펴보면

10% 수준에서 유의하였다.

TV 방송 서비스의 이용을 위해 지불하는 월 평균 비용을 군집 간에 비교하기 위해서는 분산 분석을 실시하였다. <표 11>에서와 같이, 군집 1의 TV 시청 요금이 다소 높고 군집 2의 요금이 다소 낮았지만 통계적으로 유의하지는 않았다.

〈표 11〉 TV 시청 요금에 대한 분산분석

군집	월 평균 비용	F	p-value
1	38,626.40	0.523	0.667
2	33,400.00		
3	35,595.00		
4	36,524.99		

6. 결론 및 토의

본 연구에서는 IPTV의 양방향 방송으로서의 특성에 따라 고객을 세분화하였다. 고객 세분화에 있어서 이용과 충족 이론 및 적소 이론 등을 적용한 기존 문헌을 바탕으로 타 방송 매체와의 경쟁 관계에서 중요한 양방향 방송의 특성에 따라 고객을 세분화함으로써, 방송 시장의 치열한 경쟁 상황을 반영할 수 있도록 하였다. 고객 세분화를 위하여 2단계 군집분석을 수행하였으며, 1단계인 계층적 군집분석을 통하여 군집의 수를 결정하였고 비계층적 군집분석인 K-평균 군집분석을 통하여 IPTV 고객을 세분화 하였다. 세분화 결과, IPTV 고객은 4개의 군집으로 분류되었으며, 군집 간 IPTV의 양방향 방송으로서의 특성이 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 인구통계학적 특성이 군집 간에 어떠한 차이를 보이는지에 대하여 분석한 결과, 연령, 소득, 거주지에서 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다.

6.1 세분 고객에 대한 전략

IPTV의 양방향 방송으로서의 특성에 대하여 군집 1은 절대적으로는 보통 정도의 평가를 보이고 있으나, 상대적으로는 다른 군집에 비하여 IPTV를 통한 욕구 충족의 정도가 낮은 것으로 나타났다. 통계적으로 유의하지는 않았지만 군집 1에 속한 응답자가 TV 시청에 사용하는 월 평균 요금이 가장 높다는 점을 고려하면, 군집 1에 대하여 IPTV의 장점을 홍보함으로써 IPTV 시청률을 높이는 것은 전체적인 IPTV 시장 활성화에 기여하는 바가 클 것으로 예상된다. 특히, 군집 1은 통제성과 선택의 다양성 측면에서 다른 군집에 비하여 낮은 평가를 하고 있으므로, IPTV를 통하여 다양한 콘텐츠와 정보를 원하는 시간에 실시간으로 이용할 수 있다는 점을

적극 홍보할 필요가 있다. 전체 구성 비율과 비교하여 군집 1에는 서울 이외 지역에 거주하는 저소득층이 많이 속해 있다는 점을 고려할 때, 소외 계층이나 지방 거주자를 대상으로 하는 IPTV 활성화 전략이 필요하다 할 수 있다.

군집 2는 사용 용이성과 통제성, 선택의 다양성 측면에서는 IPTV에 대하여 매우 높은 욕구 충족도를 보이고 있으나 양방향성과 경제성 측면에서는 상대적으로 가장 낮은 욕구 충족도를 나타내고 있어서, IPTV의 양방향 방송으로서의 각 특성에 대해 상반된 경향을 보이고 있다. 따라서 군집 2는 IPTV의 일부 장점을 인식하면서도, 양방향 통신 기능을 적절히 활용하지 못하고 있으며 IPTV 시청 요금이 높다고 인식하고 있는 것으로 판단된다. 상대적으로, 군집 2는 20대와 30대의 젊은 층 비율이 높고 서울 이외 지역에 거주하는 중하위 월 평균 소득자가 많은 점을 고려한다면, 이들에 대한 저렴한 요금제의 제시가 중요하다고 판단된다. 자신의 TV 시청 패턴에 따라 선택이 가능한 다양한 요금제를 제시함으로써 군집 2에 속하는 고객을 IPTV로 흡수할 수 있을 것이다. 또한, IPTV의 다른 장점을 잘 인식하고 있는 군집 2의 경우, IPTV의 양방향성에 대한 기능 확대 및 홍보가 적절히 이루어진다면 이에 대한 인지도도 쉽게 상승할 수 있을 것이라 판단된다.

군집 3은 서울에 거주하는 40~50대의 중상위 월 평균 소득자가 상대적으로 많은 집단이다. 서울에 거주하므로 높은 수준의 인터넷 및 IT 관련 인프라를 향유하고 있으며, 연령 면에서나 소득 면에서 상대적으로 여유 있는 고객이라 할 수 있는 것이다. 이 군집은 IPTV의 양방향 방송으로서의 특성을 전반적으로 높게 평가하고 있다. 하지만, 이렇게 IPTV에 대하여 좋은 인식을 가지고 있는 집단의 월 평균 TV 시청 요금이 상대적으로 낮다는 점을 고려한다면, 보다

양질의 콘텐츠와 서비스를 제공함으로써 이 군집에 속하는 고객을 고수익을 창출하는 주요 계층으로 전환하는 전략이 필요하다.

군집 4는 양방향성과 통제성 측면에서는 상대적으로 높은 평가를 한 반면, 사용 용이성과 경제성 측면에서는 상대적으로 낮은 평가를 한 집단이다. 특히, 이 군집은 경제성 측면에서 IPTV를 보통 이하로 평가하고 있다. 이 군집에 속하는 고객에는 중하위 월 평균 소득자가 상대적으로 약간 많다는 점을 고려할 때, 군집 2와 비슷하게 다양한 요금제를 제시함으로써 자신의 TV 시청 패턴에 적합한 요금제를 선택할 수 있도록 하는 전략이 필요할 것이다. 또한, 상대적으로 IPTV의 사용이 어렵다고 인식하고 있으므로 IPTV의 사용법에 대한 홍보 및 교육 전략을 수립할 필요가 있다. 사용 용이성과 경제성은 경쟁 매체인 케이블 방송에 비해 경쟁 열위에 있다는 한은정, 서보밀[2010b]의 연구 결과를 고려할 때, 이러한 요금제 다양화 및 사용법 교육은 매우 시급하다고 판단된다.

6.2 연구의 한계점 및 향후 연구 방향

최근의 정보기술의 발전 추세는 스마트와 모바일로 특징지을 수 있다. 방송 관련 업계에서도 이러한 정보기술의 발전 추세에 따라 정보기술과 방송을 융합시키기 위하여 적극적으로 노력하고 있으며, 이러한 노력은 스마트 TV와 N스크린 등으로 나타나고 있다. 본 연구에서도 정보통신기술과 방송의 융합 서비스인 IPTV를 대상으로 고객 세분화를 수행하였다. 연구의 대상을 IPTV로 설정한 것은 아직까지 스마트 TV와 N 스크린 등의 최신 융합 서비스가 활성화되지 못하여 이용 경험자에 대한 자료를 확보하기 어렵기 때문이었다. 하지만, 정보기술·방송의 최신 융합 서비스에 대한 연구가 진행되지

못했다는 것은 정보기술의 빠른 발전 추세를 고려할 때 본 연구의 한계라 할 수 있다. 향후에는 이러한 최신 융합 서비스의 특성을 파악하여 이들의 수용 및 기존 서비스와의 경쟁을 분석하고, 이를 바탕으로 한 고객 세분화 연구가 진행되어야 할 것이다.

본 연구는 이상치에 해당하는 응답자를 제외하고 232명의 IPTV 이용자를 대상으로 고객 세분화를 수행하였다. 표본의 수가 군집분석을 수행하기 불가능할 정도로 적은 것은 아니었지만, 분석 결과를 일반화시키기 위해서는 좀 더 큰 표본을 대상으로 한 연구가 필요할 것으로 판단된다.

본 연구에서는 IPTV의 양방향 방송으로서의 특성에 대한 인지도에 따라 고객을 세분화하였다. 또한, 세분화된 고객 집단의 인구통계학적 특성에 대한 프로파일링을 위해 교차분석과 분산분석을 수행하였다. 하지만, 교차분석 및 분산분석의 결과에서 고객 집단 간 인구통계학적 차이가 높은 유의도를 보이지 못하였다. 향후 연구에서는 고객에 대한 보다 다양한 특성들을 조사하여 세분화된 고객 집단의 특성 차이를 규명함으로써 보다 정교한 프로파일링을 시도할 필요가 있다.

고객 세분화 연구에서 세분화된 고객 집단에 대한 프로파일링을 실시하는 주요 이유 중의 하나는 신규 고객이 어느 집단에 속하는지를 판단하기 위해서이다. 하지만, 본 연구에서는 앞서 기술한 표본 수의 부족과 프로파일링 결과의 유의도 문제로 인하여, 전체 표본을 학습용 표본과 검증용 표본으로 분류하여 분석하지 못하였다. 이로 인하여, 신규 고객의 인구통계학적 특성을 바탕으로 소속 집단을 결정할 수 있는지에 대한 검증을 하지 못하였다는 것도 본 연구의 한계점이다.

본 연구에서는 IPTV 이용자에 대한 자료를

수집하기 위하여 인터넷 설문조사를 실시하였다. 따라서, 인터넷 설문조사가 가지는 한계점들은 본 연구에서도 한계점이 된다. 먼저, 인터넷 사용자들만이 표본이 될 수 있기 때문에 인터넷을 사용하지 않는 IPTV 이용자는 표본으로 선정될 기회가 없어지게 되어, 표본의 대표성 문제를 발생시킬 수 있다[Miller and Dickson, 2001; Vehovar et al., 2001]. IPTV가 인터넷을 바탕으로 하는 서비스이므로 대다수의 IPTV 이용자는 인터넷을 사용할 것으로 예상되기는 하지만, 근본적으로 표본 대표성의 문제로부터 자유로울 수는 없다. 또한, 중복 응답이나 성의 없는 응답 등으로 인한 데이터 품질 저하가 발생할 수 있다[Vehovar et al., 2001]. 이는 궁극적으로 데이터 및 분석 결과의 신뢰성에 문제를 야기할 수 있다.

참 고 문 헌

- [1] 강명신, “텔레비전의 기능적 대안으로서 인터넷 방송에 관한 연구”, *한국언론학보*, 제46권 제1호, 2001, pp. 9-40.
- [2] 김문선, 김문오, 김효진, 류성렬, “IPTV banking 서비스 이용 의도에 영향을 미치는 요인”, *Journal of Information Technology Applications and Management*, 제16권 제2호, 2009, pp. 79-98.
- [3] 노미진, 장형유, “IPTV의 고객태도 형성과정과 관여도의 조절역할 및 구매의도 형성 과정에서 만족, 몰입, 애호도의 역할”, *경영학연구*, 제39권 제1호, 2010, pp. 177-208.
- [4] 박영근, 연광호, 진춘화, “IPTV특성이 소비자 시청만족도와 지속이용 의도에 미치는 영향에 관한 연구”, *인터넷전자상거래연구*, 제10권 제2호, 2010, pp. 191-205.
- [5] 박인곤, 강형규, “디지털 케이블TV 수용자의 이용과 충족, 디지털 케이블 수용 여부에 대한 잠재적 변수의 영향에 관한 연구”, *한국방송학보*, 제21권 제6호, 2007, pp. 156-192.
- [6] 방송통신위원회, *2011 방송통신위원회 연차 보고서*, 2012.
- [7] 방송통신위원회, *인터넷 멀티미디어 방송사업법*, <http://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EC%9D%B8%ED%84%B0%EB%84%B7%20%EB%A9%80%ED%8B%B0%EB%AF%B8%EB%94%94%EC%96%B4%20%EB%B0%A9%EC%86%A1%EC%82%AC%EC%97%85%EB%B2%95>, 2011.
- [8] 송경희, “케이블 TV에 대한 틈새시장 분석 연구”, *한국언론학보*, 제42권 제3호, 1998, pp. 100-136.
- [9] 송영화, 임명환, 김승호, 元橋一之, “디지털 융합서비스의 수용, 사용, 확산에 관한 연구 : 혁신확산에 관한 수용-확산 및 사용-확산의 통합적 접근”, *Journal of Information Technology Applications and Management*, 제17권 제2호, 2010, pp. 187-205.
- [10] 이상호, 김재범, “개인의 가치, 특성, 품질이 IPTV 양방향서비스 수용에 미치는 영향 연구 : TAM의 확장모형”, *경영학연구*, 제36권 제7호, 2007, pp. 1751-1783.
- [11] 임성원, “미디어 융합시대 방송 플랫폼의 경쟁구조 연구”, *한국방송학보*, 제21권 제3호, 2007, pp. 276-326.
- [12] 장형유, 노미진, “IS모형, TAM모형, 관계품질 및 관계성과의 구조적 관련성에 관한 통합연구 : IPTV 서비스를 중심으로”, *산업경제연구*, 제23권 제4호, 2010, pp. 1933-1957.
- [13] 정경희, 조인희, 박재민, 조재립, “IPTV 이용의도 결정요인에 관한 연구 : 기술수용

- 모델을 중심으로”, *인터넷전자상거래연구*, 제8권 제3호, 2008, pp. 23-46.
- [14] 정덕화, “IPTV의 서비스품질이 고객충성도에 미치는 영향”, *산업경제연구*, 제23권 제4호, 2010, pp. 1861-1886.
- [15] 주정민, 박복길, “정보기술수용모형과 쌍방향TV 채택요인 연구”, *한국언론학보*, 제50권 제1호, 2006, pp. 332-355.
- [16] 한은정, 서보밀, “미디어 간 비교를 통한 IPTV 수용의 영향 요인 분석 : 케이블방송, 위성방송과의 비교를 중심으로”, *Entrue Journal of Information Technology*, 제9권 제1호, 2010a, pp. 45-60.
- [17] 한은정, 서보밀, “IPTV 도입에 따른 국내 양방향 방송 매체간 경쟁 관계 비교 : 적소이론의 적용”, *한국전자거래학회지*, 제15권 제4호, 2010b, pp. 219-244.
- [18] 한준형, 문태수, “IPTV 서비스 영향요인과 지속적 사용의도에 관한 실증연구”, *인터넷전자상거래연구*, 제11권 제2호, 2011, pp. 51-73.
- [19] Albarran, A. and Dimmick, J., “An assessment of utility and competitive superiority in the video entertainment industries”, *Journal of Media Economics*, Vol. 6, No. 2, 1993, pp. 45-51.
- [20] Babin, B. J., Darden, W. R., and Griffin, M., “Work and/or fun: Measuring hedonic and utilitarian shopping value”, *Journal of Consumer Research*, Vol. 20, No. 4, 1994, pp. 644-656.
- [21] Cohen, A. A., Levy, M. R., and Golden, K., “Children’s uses and gratifications of home VCRs : Evolution or revolution”, *Communication Research*, Vol. 15, No. 6, 1988, pp. 772-780.
- [22] Davis, F. D., *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems : Theory and Results*, Doctoral Dissertation, Massachusetts Institute of Technology, 1985.
- [23] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R., “Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace”, *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 22, No. 14, 1992, pp. 1111-1132.
- [24] Dimmick, J., “Ecology, economics and gratification utilities”, In Alexander, A., Owers, I., and Carveth, R. (Eds.), *Media Economics : Theory and Practice*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 1993, pp. 135-156.
- [25] Dimmick, J., “The theory of the niche and spending on mass media : The case of the video revolution”, *Journal of Media Economics*, Vol. 33, No. 3, 1997, pp. 33-43.
- [26] Dimmick, J. and Albarran, A., “The role of gratification opportunities in determining media preference”, *Mass Communication Review*, Vol. 21, No. 3-4, 1994, pp. 223-235.
- [27] Dimmick, J., Chen, Y., and Li, Z., “Competition between the Internet and traditional news media : The gratification-opportunities niche dimension”, *Journal of Media Economics*, Vol. 17, No. 1, 2004, pp. 19-33.
- [28] Dimmick, J., Kline, S., and Stafford, L., “The gratification niches of personal e-mail and the telephone : Competition, displacement, and complementarity”, *Communication Research*, Vol. 27, No. 2, 2000, pp. 227-248.
- [29] Dimmick, J., Ramirez, A., Wang, T., and Lin, S. F., “Extending society : The role of personal networks and gratification-utilities

- in the use of interactive communication media”, *New Media Society*, Vol. 9, No. 5, 2007, pp. 795–810.
- [30] Dimmick, J. and Rothenbuhler, E., “The theory of the niche : Quantifying competition among media industries”, *Journal of Communications*, Vol. 34, No. 1, 1984, pp. 103–119.
- [31] Dimmick, J., Patterson, S. J., and Albarran, A., “Competition between the cable and broadcast industries : A niche analysis”, *Journal of Media Economics*, Vol. 5, No. 1, 1992, pp. 13–30.
- [32] Ferguson, D. A. and Perse, E. M., “The World Wide Web as a functional alternative to television”, *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, Vol. 44, No. 2, 2000, pp. 155–174.
- [33] Greenberg, B. S., “Gratification of television viewing and their correlations for British children”, In : Blumler, J. G., and Katz, E. (Eds.), *The Uses of Mass Communications : Current Perspectives on Gratifications Research*, Sage Publications, 1974, pp. 71–92.
- [34] Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E., *Multivariate Data Analysis : A Global Perspective*, (7th ed.), New Jersey, Pearson Prentice Hall, 2010.
- [35] Herschman, E. C. and Holbrook, M. B., “Hedonic consumption : Emerging concepts, methods and propositions”, *Journal of Marketing*, Vol. 46, No. 3, 1982, pp. 92–101.
- [36] Katz, E., Blumler, J. G., and Gurevitch, M., “Uses and gratifications research”, *The Public Opinion Quarterly*, Vol. 37, No. 4, 1973, pp. 509–523.
- [37] Ko, H., Cho, C.-H., and Roberts, M. S., “Internet uses and gratifications : A structural equation model of interactive advertising”, *Journal of Advertising*, Vol. 34, No. 2, 2005, pp. 57–70.
- [38] Lee, M. K. O., Cheung, C. M. K., and Chen, Z., “Acceptance of Internet-based learning medium : The role of extrinsic and intrinsic motivation”, *Information & Management*, Vol. 42, No. 8, 2005, pp. 1095–1104.
- [39] Liu, Y., “Developing a scale to measure the interactivity of websites”, *Journal of Advertising Research*, Vol. 43, No. 2, 2003, pp. 207–216.
- [40] McMillan, S. J. and Hwang, J. S., “Measures of perceived interactivity : An exploration of the role of direction of communication, user control, and time in shaping perceptions of interactivity”, *Journal of Advertising*, Vol. 31, No. 3, 2000, pp. 29–42.
- [41] Miller, T. W. and Dickson, P. R., “On-line market research”, *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 5, No. 3, 2001, pp. 139–167.
- [42] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Malhotra, A., “E-S-Qual : A multiple-item scale for assessing electronic service quality”, *Journal of Service Research*, Vol. 7, No. 3, 2005, pp. 213–233.
- [43] Parker, B. J. and Plank, R. E., “A uses and gratifications perspective on the Internet as a new information source”, *American Business Review*, Vol. 18, No. 2, 2000, pp. 43–49.
- [44] Pierre, C., Brian, W., and Gilles, L., “A benefit congruency framework of sales promotion effectiveness”, *Journal of Marketing*, Vol.

- 64, No. 4, 2000, pp. 65-81.
- [45] Ramirez, A., Dimmick, J., and Feaster, J., "Revisiting interpersonal media competition : The gratification niches of instant messaging, e-mail and the telephone", *Communication Research*, 2008, pp. 529-547.
- [46] Spangenberg, E. R. and Voss, K. E., "Measuring the hedonic and utilitarian dimensions of attitude : A generally applicable scale", *Advances in Consumer Research*, Vol. 24, No. 1, 1997, pp. 235-241.
- [47] Sung, N., "Competitive rivalry, inter-modal competition and market performance in the Korean cable television markets : An empirical analysis", *Telecommunications Policy*, Vol. 35, No. 6, 2011, pp. 483-493.
- [48] Vehovar, V., Manfreda, K. L., and Batagelj, Z., "Sensitivity of electronic commerce measurement to the survey instrument", *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 6, No. 1, 2001, pp. 31-51.
- [49] Yadav, M. S. and Monroe, K. B., "How buyers perceive savings in a bundle price : An examination of a bundle's transaction value", *Journal of Marketing Research*, Vol. 30, No. 3, 1993, pp. 350-358.
- [50] Wikipedia, *IPTV*, <http://en.wikipedia.org/wiki/Iptv>, 2012.

■ 저자소개



서 보 밀

KAIST에서 전산학으로 학사,
KAIST 테크노경영대학원에서
경영공학 전공으로 석사와 박
사학위를 취득하였다. LG CNS

Entrue Consulting Partners

에서 선임컨설턴트로 재직하였으며, 현재 숙명
여자대학교 경영학부에 부교수로 재직 중이다.
주요 관심분야는 전자상거래 및 e-비즈니스, 정
보시스템 평가, 정보시스템 보안·통제·감사이다.
Information & Management, International
Journal of Electronic Commerce, Electronic
Commerce Research and Applications, Information
Systems Review, 경영과학, 한국지능정보시스
템학회논문지, 한국전자거래학회지, 한국IT서비
스학회지, 정보시스템연구 등에 연구결과를 발
표하였다.