

# 스마트TV 이용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

## An Exploratory Analysis of Contributors to Smart TV Usage

이선미  
KT경제경영연구소

Seonmi Lee(infoecon@gmail.com)

### 요약

방송통신융합 미디어인 스마트TV가 글로벌 시장에서 OTT 비디오 서비스를 주요 콘텐츠로 제공하면서 유료방송의 대안으로 부상했다. 한편 국내에서 스마트TV는 확산이 느려 연구가 거의 진행되지 않았다. 하지만 글로벌 스마트TV 성장이 국내에도 영향을 미칠 것으로 예측됨에 따라 스마트TV 이용자의 특성 및 이용행태 등에 대한 분석이 필요하다. 이에 이 연구는 미디어패널데이터를 활용하여 인구사회학적 특성 및 유료미디어 이용행태가 스마트TV이용에 미치는 영향을 탐색하였다. 연구결과 연령, 가구형태, 가구소득, 거주지역규모 등이 스마트TV 이용과 관련이 있었고, 유료플랫폼 중 IPTV 가입자가 스마트TV를 보완적으로 이용했으며, VOD 지출액이 클수록 스마트TV 이용가능성이 컸다. 영화VOD 지출액이 큰 IPTV 가입자는 스마트TV로 대체할 가능성이 낮았다. 이 연구는 소홀했던 스마트TV에 대한 연구를 재점화하고 사업자들에게 전략적 시사점을 제공하는데 활용될 수 있을 것이다.

■ 중심어 : | 스마트TV | 이용자특성 | 유료방송플랫폼 | 유료VOD |

### Abstract

Smart TV is rapidly growing with the provision of OTT services, and has become an alternative to pay-TV services. Yet smart TV in Korea has been diffused slowly, and thus few research has paid attention to smart TV. With the global growth trend of smart TV, research on smartTV, focusing on users' characteristic and their behaviors, is critical to explain smart TV's usage. To employ the Mediapanel dataset, this study explores the impact of smart TV users' demographic factors and their pay-tv usage on smart TV usage. The results suggested that age, the type of household, household income, and market size are associated with smart TV usage. Pay-TV usage, specifically IPTV subscription and VOD expenses, have impacts on smart TV usage. Lastly the interaction effect between IPTV subscription and movie VOD expenses, has negatively associated with smart TV usage. This study may bring to re-attention to smart TV and to give insights into the industry field.

■ keyword : | Smart TV | Users' Characteristics | Pay-TV | Paid VOD |

## I. 서론

스마트TV가 글로벌 시장에서 빠르게 확산 중이다.

스마트TV 시장규모는 2019년 1,836억 달러(201억 원)에서 2025년 3,216억 달러로(353억 원) 성장할 것으로 전망되고[1], 글로벌 TV 단말 매출의 70%를 차지

접수일자 : 2021년 02월 01일  
수정일자 : 2021년 03월 17일

심사완료일 : 2021년 03월 17일  
교신저자 : 이선미, e-mail : infoecon@gmail.com

했으며(2018년)[2], 스마트TV 이용률이 높은 미국의 보급률은 50% 수준이다(2019년)[3]. 스마트TV는 아시아에서 급속도로 확산되어 총매출비중 40%를 차지했으며[4] 한국에서의 성장도 기대된다.

스마트TV는 “다양한 스마트 기기, 동영상 콘텐츠와 서비스, 플랫폼, 네트워크 등을 유기적으로 연계한 온라인 콘텐츠 서비스”로 정의된다[5]. 스마트TV는 인터넷 망을 이용하고 운영체제가 탑재되어 실시간 방송, VOD(video on demand), OTT(over-the-top), 게임 등 양방향 서비스가 가능하다. 스마트TV는 국내 시장에 2010년에 등장했지만 확산은 더뎠다. 신(Shin, 2015) 외[6]는 소비자들이 스마트TV보다 전통TV의 기능적 가치를 더 높게 평가하기 때문에 확산이 느리다고 분석했다. 조영신(2012)[7]은 스마트TV는 모든 가치사슬에서 협력관계가 형성되어야만 본격적 성장이 가능하지만 스마트TV 콘텐츠 제공의 주축인 OTT 서비스가 빈약했기 때문에 스마트TV 시장이 느리게 형성될 것이라고 설명했다. 전종우(2018)[8] 역시 제대로 구축되지 못한 콘텐츠 환경이 원인이라고 진단했다.

하지만 최근 넷플릭스, 유튜브 등 OTT 서비스가 급성장했고, 이 서비스들이 스마트TV로 탑재되면서 스마트TV의 유용성이 커졌다[8]. OTT 서비스로 인한 코드 커팅과 OTT 서비스를 탑재한 스마트TV의 성장은 무관하지 않다[9]. 더구나 코로나19로 OTT 이용이 크게 증가했다. 팬데믹 시기 이전 글로벌 스마트TV 이용자들은 OTT보다 실시간 채널을 주로 이용했지만(실시간 90%, OTT 10%) 팬데믹 이후 OTT를 더 많이 이용한다(실시간 42% OTT 58%)[10]. 스마트TV는 실시간 채널보다 OTT 제공에 주력해왔고, OTT 이용증가로 향후 스마트TV는 크게 성장할 것으로 예측된다. 이러한 글로벌 트렌드는 국내 스마트TV의 성장 가능성을 시사한다. 국내 미디어 시장 역시 2020년 유튜브 이용률 93.7%, 넷플릭스 28.6%로 OTT가 기존 미디어를 위협할 수준으로 성장했고[11], 국내 스마트TV 사업자들이 글로벌 OTT 사업자와 긴밀하게 협력하여 글로벌 스마트TV 시장을 리딩하고 있으며[1], 이 경험을 토대로 국내 스마트TV의 성장을 촉진할 것으로 기대되기 때문이다.

그럼에도 불구하고 스마트TV 관련 연구는 최근 거의

진행되지 않았다. 이에 이 연구는 스마트TV 이용에 영향을 미치는 인구사회학적 요인과 이용행태 요인, 특히 유료미디어 이용을 중심으로 탐색한다.

## II. 이론적 논의

### 1. 스마트TV 관련 선행연구

스마트TV 관련 연구는 스마트TV 등장 초기 새로운 미디어인 스마트TV 관련 방송정책 제언, 스마트TV의 이용에 영향을 미치는 인지심리학적 요인 규명 등의 연구가 진행되었다. 하지만 스마트TV가 느리게 확산되면서 연구가 거의 진행되지 않았다.

방송통신융합형 뉴미디어인 스마트TV 등장과 함께 방송정책 이슈들이 제기되었다. 문철수와 최민재(2010)[12]는 기존 방송법으로 스마트TV를 규제할 수 없다고 지적했다. 정두남과 최성진(2011)[13]은 스마트TV 등장과 함께 정부 역할을 논의했고, 홍대식과 김성유(2012)[14]는 스마트TV와 기존 미디어 간 규제 형평성을 재고하고 방송의 개념을 재정립해야 한다고 언급했다. 조영신(2012)[7]은 스마트TV 환경이 망사업자가 필요없는 구조이므로 기존 망 중심의 지역방송 정책을 전환해야 한다고 주장했다.

초기 스마트TV 이용자들을 대상으로 인지심리학적 요인들을 규명하는 연구들의 경우 뉴미디어 수용과정을 설명하는 기술수용모델을 적용했다. 기술수용모델은 다양한 선행요인이 인지된 용이성과 유용성에 영향을 주고 이 두 변인이 뉴미디어 이용에 영향을 준다고 설명한다. 스마트TV에 영향을 미치는 선행요인으로는 스마트폰 이용경험과 합리적 비용[15], 기능적 사용자 인터페이스, 감성적 사용자 인터페이스[16], 개인의 혁신성, 전환비용, 인터페이스[17], 개인의 혁신성과 사회적 영향[18] 등이 꼽힌다. 반면 이준호(2015)[19]는 개혁 확산모델의 핵심요인인 인지경로 및 채택경로가 스마트TV에 영향을 주지 않고, 기술수용모델의 변인인 인지된 용이성 및 유용성이 인지된 흥미성, 인지된 사회적 압력 등을 매개하여 스마트TV 이용의도에 영향을 준다는 모델이 효과적이지 않아 새로운 모델이 필요하다고 제언했다.

스마트TV 이용행태와 관련된 선행연구 역시 초기 이용자에 한정된다. 김성민과 고순주(2012)[20]는 스마트TV 초기이용자 특성을 분석했는데 스마트 기기 보유율이 높았다. 박선영과 유승훈(2012)[21]은 컨조인트 분석을 실시했는데 스마트TV 서비스별 월평균 지불의사는 VOD 2,371원, 정보이용 2,398원, 커머스 1,710원으로 방송서비스가 중요도가 높았다. 김현정(2014)[22]는 20대의 시청행태를 분석했는데 스마트TV 기능 중 화면 간 페어링, 추천, 음성 조작 등을 선호했다. 전종우(2018)[8]는 스마트TV에 대한 태도와 광고회피에 영향을 미치는 요인을 연구하면서 스마트TV 연구의 부재 상황을 논하고 필요성을 강조했다.

논의들을 종합하면 스마트TV의 국내 진입 시 가장 진화된 융합형 미디어로서의 성장가능성 때문에 정책, 인지심리학 등의 영역에서 연구가 활발히 진행되었지만 이후 드물게 진행되었다. 하지만 스마트TV의 주력 콘텐츠 서비스인 OTT가 성장했고, 스마트TV 이용자 연구가 초기 소수 연구에 한정되어 증장기로 변화하는 미디어 이용행태 관련 연구가 부재하므로, 스마트TV 이용자들에 대한 새로운 연구가 필요하다. 특히 이 연구는 스마트TV 등장 초기부터 촉발된 이슈인 기존 유료방송서비스 이용에의 영향을 경험적 데이터를 기반으로 탐색하고 스마트TV 이용자의 인구사회학적 특성도 함께 규명한다. 이 연구는 소홀했던 스마트TV 관련 연구를 재점화하고 사업자들에게 전략적 시사점을 제공하는데 활용될 수 있을 것이다.

## 2. 인구사회학적 특성

인구사회학적 변인들은 미디어 채택 및 이용행태를 설명하는 주요 변인이다. 선행 연구들은 인구사회학적 변인에 따른 미디어 이용행태를 연구해왔다. 지상파 TV 시청행태 변화에 장기간 영향을 미친 주된 변인은 성별과 연령이었다[23]. 디지털 TV 이용은 혁신 수용에 주된 영향을 미치는 연령(낮을수록)과 소득(높을수록)이 영향을 미쳤다[24]. 태블릿PC 이용은 태블릿PC 구입을 위한 경제력이, 즉 소득이 높을수록 이용할 가능성이 컸다[25]. 유료방송 서비스 이용 역시 비용이 발생하므로 가구소득 수준이 높을수록 이용가능성이 컸고, 잠재적 유료방송 시장 규모(거주지역)가 클수록 이용가

능성이 컸다[26][27]. 유료방송의 VOD의 경우 연령이 낮을수록, 학력수준이 높을수록, 가구소득이 높을수록, 가구원수가 많을수록 이용가능성이 컸고[26][28], 유료 VOD이용자와 무료VOD이용자를 구분짓는 핵심요인은 소득이었다[29]. 스마트TV 이용은 연령이 낮을수록, 소득이 높을수록 이용가능성이 컸지만, 성별과 학력은 영향이 없었다[19].

연구문제 1. 인구사회학적 특성(연령, 성별, 가구형태, 가구소득, 거주지역규모)는 스마트TV 이용에 어떤 영향을 미칠까?

## 3. 유료미디어 이용의 영향

뉴미디어가 기존 미디어에 미치는 영향은 뉴미디어의 기능우위 존재 여부에 따라 달라진다. 혁신확산모형을 제안한 로저스(Rogers, 2003)[30]는 혁신확산에 영향을 미치는 다양한 요인들 중 상대적 기능우위 요인과 호환성이 혁신확산의 핵심요인이라고 설명했다. 뉴미디어의 기능이 기존 미디어보다 뛰어나면 대체관계가 형성되고, 두 미디어의 기능이 상호보완될 경우 보완관계가 형성된다[31]. 선행 연구는 뉴미디어가 기존 미디어와 어떤 관계를 형성하는지 검정해왔다. 차(Cha, 2013)[32]는 이용자들이 온라인 비디오 플랫폼이 전통 미디어보다 상대적 기능우위가 있다고 인지할수록 온라인 비디오 플랫폼에 대한 이용의도가 강하게 나타났다고 밝혔다. 이(Lee) 외(2017)[25]는 태블릿PC가 기능우위로 PC를 대체하는 반면 스마트폰과는 보완관계라는 것을 밝혔다.

스마트TV는 방송·통신·컴퓨팅이 융합한 미디어로 방송·통신 융합서비스인 IPTV보다 기술적으로 진화한 미디어다[13]. 전문가들은 스마트TV가 기존 방송시장과 경쟁구도를 형성할 것이라고 예측했고[12], 스마트TV가 가장 효율적인 망인 인터넷망을 기반으로 새로운 시장 구조와 시스템을 형성하여 기존 방송시장을 점유할 것으로 전망했으며[7], 더 나아가 IPTV 사업자가 주도하는 현 미디어 시장이 삼성, LG, 애플 등의 스마트TV 사업자 주도의 시장으로 전환될 것이라고 전망했다[13]. 김성민과 고순주(2012)[20]는 스마트TV 등장 초기 설문조사를 통해 IPTV가입자가 스마트TV를 중복으로, 즉 보완적으로 이용할 의향이 51.4%로 가장 높았

고, 케이블방송가입자의 중복이용의향은 49.8%로 IPTV와 유사한 수준이었으며, 위성가입자는 15.9%로 가장 낮았다고 밝혔다. 동시에 IPTV 가입자의 30.7%가 IPTV 대신 스마트TV로 대체할 의향이 있다고 응답했다. 따라서 현시점에서 유료방송 플랫폼과 스마트TV 간 보완 혹은 대체 이용 여부에 대해 경험적으로 분석할 필요가 있다.

유료방송의 유료VOD 서비스 역시 스마트TV 이용에 영향을 줄 수 있다. 유료VOD와 스마트TV의 유료OTT 서비스는 이용자가 콘텐츠 이용을 위해 돈을 지불한다는 점에서 동일하기 때문이다. 정보통신정책연구원(2018)[33]은 VOD이용자들이 유료OTT 서비스를 보완적으로 이용하고 VOD의 콘텐츠 다양성에 대한 상대적 우위를 높게 평가하고 있어 단기적으로 유료OTT로의 대체가능성이 낮다는 점을 시사했다. 이선미(2020)[26]는 VOD이용자들이 유료OTT를 보완적으로 이용하는 반면 VOD이용증단자는 VOD 대신 유료OTT로 이용을 대체했음을 밝혔고, 유료VOD이용자들이 무료VOD이용자보다 유료OTT를 대안으로 이용하는 비중이 높았다고 밝혔다[29]. 유료OTT 이용률이 높은 미국의 경우 유료방송 코드커터의 1/3이 유료방송의 대체제로 유료OTT를 이용할 의향이 있었다[34]. 따라서 유료VOD 이용은 스마트TV 이용행태에 영향을 미칠 가능성이 크다.

연구문제 2. 유료미디어 이용(유료방송가입, 유료VOD이용)은 스마트TV 이용에 어떤 영향을 미칠까?

이 연구는 선행연구들을 토대로 인구사회학적 변인과 유료플랫폼 이용, VOD 지출 등 유료미디어 이용행태가 스마트TV 이용에 미치는 영향을 고찰한다. 연구모형1,2,3은 인구사회학적 변인과 유료플랫폼 변인은 동일하게 투입하되 VOD 이용 요인을 각기 다르게 분석한다. 연구모형1은 VOD총매출, 연구모형2는 장르별 VOD지출, 연구모형3은 특정 유료플랫폼과 VOD장르별지출의 상호작용 효과를 검정한다.

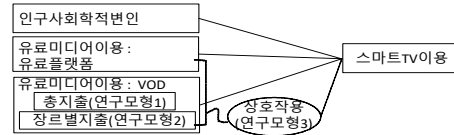


그림 1. 연구모형

### III. 연구방법

#### 1. 자료수집 및 측정

이 연구는 국내 스마트TV 이용자들을 연구하기 위해 정보통신정책연구원이 2019년에 실시한 한국미디어패널조사 데이터를 활용했다. 한국미디어패널조사는 매년 전국 5천 가구와 그 구성원 9천명을 대상으로 가구 및 개인의 미디어 이용환경 및 이용행태를 추적하기 위한 목적으로 실시된다. 이 조사는 자료 신뢰도를 높이기 위해 방문면접 방법을 택하며, 표본의 대표성이 커서 미디어 이용행태 연구를 위한 데이터로 자주 활용되었다[35].

이 연구는 선행연구들을 토대로 스마트TV 이용에 미치는 요인들을 한국미디어패널데이터에서 추출하여 분석에 활용했다. 분석에 활용된 관측치는 총 4583개다. 종속변인인 '스마트TV이용'은 스마트TV를 1대 이상을 보유한 가구(스마트TV이용자)와 보유하지 않는 가구(스마트TV비이용자)로 새롭게 구분하여 측정했다(1:이용자, 0:비이용자). 인구사회학적 요인의 경우 가구주 연령, 성별, 가구형태, 가구소득, 거주지역규모 등의 변인을 투입했다. 이 연구는 연령 측정을 위해 가구주 연령을 활용했는데, 조신과 김희선(2015)[28]은 가족구성원 연령의 경우 가족구성원 수가 가구별로 다르고 가족구성원 모두의 연령을 독립변인으로 설정하기 어려우며 가구구성원들 연령을 평균으로 이용 시 연령분포를 왜곡하므로 가구주 연령이 대리변수로 적합하다고 설명했다. 가구주 연령은 한국미디어패널 상의 가구주의 생년을 그대로 활용했는데 가구주의 생년이 증가할수록 연령은 감소하는 구조를 갖는다. 가구형태는 1인가구, 2인가구, 2세대가구, 3세대가구 등으로 새롭게 구분하여 이항변수로 분석에 투입하였다(1: 해당가구, 0: 비해당가구). 가구소득은 한국미디어패널의 측정치를

그대로 활용했는데 최소 50만원미만부터 최대 1,000만원이상까지 50만원 단위로 총 21개 구간으로 구분된다. 거주지역규모 역시 한국미디어패널의 대도시, 중소도시, 군부 3개의 측정치를 활용했다. 유료미디어이용변인 중 유료방송플랫폼이용 변인은 케이블방송가입자, 위성방송가입자, IPTV가입자, 유료OTT가입자로 구분하여 분석에 투입했다(1:비가입자 2:가입자). 유료 VOD 이용 변인은 한국미디어패널데이터에서 측정된 TV방송VOD지출액, 영화VOD지출액, 기타VOD지출액을 그대로 활용했으며 VOD 총지출액의 경우 이 세 유형의 VOD 지출액을 합산하여 활용하였다.

표본 내 스마트TV 이용비중은 22%였다. 가구주 평균 생년은 1960년이었고, 가구주 중 남성은 80% 여성은 20%이었으며, 1인가구 16%, 2인가구 21%, 2세대 가구 55%, 3세대가구 5%였고, 가구소득은 평균 300-350만이었다고, 거주지역 규모는 대도시 46%, 중소도시 44%, 군부 10%였다. 유료방송플랫폼이용자 중 케이블가입자는 48%, 위성가입자는 4%, IPTV가입자는 40%, 유료OTT가입자는 2%였다. VOD 총지출액은 평균 1.85천원, TV콘텐츠 VOD지출액은 평균 1천원, 영화 VOD지출액은 평균 0.76천원, 기타 VOD지출액은 평균 0.09천원이었다.

#### IV. 연구결과

스마트TV 이용에 영향을 미치는 요인들을 탐색하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. [표 1]는 분석 결과를 나타낸다. 스마트TV 이용에 영향을 미치는 요인들은 인구사회학적 요인, 유료미디어이용\_유료방송 플랫폼과 유료미디어이용\_유료VOD로 구분된다. 모델 1, 모델 2, 모델 3은 유료미디어 이용에 따른 스마트TV 이용행태를 다양하게 탐색한 결과이다. 로지스틱 회귀 모형의 적합도 검정을 위해-2Log우도값에 대한 카이제곱검정 결과 모델 1, 모델 2, 모델 3 모두 통계적으로 유의미했다.

회귀분석 결과 모델1에서 인구사회적 변인들 중 우선 가구주 연령이 통계적으로 유의미했다. 가구주 연령은 수치가 커질수록 연령이 낮아지는 '생년'으로 측정되었

으므로, 독립변수의 값이 1단위 증가 시 스마트TV 이용자일 확률을 나타내는 계수( $e^{\beta}$ )를 살펴보면 가구주의 연령이 1단위 낮을수록 스마트TV 이용자일 확률이 비이용자일 확률보다 1.026배 컸다. 2인가구, 2세대가구, 3세대가구 역시 통계적으로 유의미했는데 2인가구, 2세대가구, 3세대가구일수록 스마트TV를 이용할 가능성이 컸다(2인가구  $e^{\beta}=1.759$ ; 2세대가구  $e^{\beta}=1.881$ ; 3세대가구  $e^{\beta}=2.266$ ). 가구소득 역시 스마트TV 이용에 통계적으로 유의미했는데 가구소득이 증가할수록 스마트TV 이용자일 확률이 비이용자일 확률보다 1.053배 높았다. 거주지역 규모 역시 통계적으로 유의미했는데 대도시 등 주거지역의 규모가 클수록 스마트TV를 이용할 가능성이 더 컸다. 반면 1인 가구와 가구주 성별 변인은 스마트TV 이용에 영향을 미치지 못했다. 인구사회학적 요인들이 스마트TV 이용에 미치는 영향은 모델 2와 모델3에서도 동일하게 나타났다.

모델 1에서 유료방송플랫폼이용 변인들 중 IPTV 가입 여부만이 통계적으로 유의미했다. IPTV 가입자가 스마트TV 이용자일 확률이 비이용자일 확률보다 2.054배 크게 나타났다. 반면 케이블, 위성, 유료OTT 가입 여부는 통계적으로 유의미하지 않았다. 이러한 결과는 모델2와 모델3에서도 동일했다. 유료VOD 이용 변인의 경우 모델 1에서 VOD 총지출액이 통계적으로 유의미했다. VOD 총지출액이 클수록 스마트TV 이용자일 확률이 비이용자일 확률보다 1.025배 컸다. 모델2는 VOD총지출액을 TV콘텐츠, 영화콘텐츠, 기타콘텐츠(해외드라마/애니메이션 등) 장르로 세분화하여 분석한 결과인데, TV콘텐츠, 영화, 기타콘텐츠 등 세 장르 모두 VOD 지출액이 클수록 스마트TV 이용자일 확률이 비이용자일 확률보다 더 컸다(TV  $e^{\beta}=1.021$ ; 영화  $e^{\beta}=1.022$ ; 기타  $e^{\beta}=1.100$ ). 모델3은 유료방송플랫폼 중 통계적으로 유의미한 IPTV 가입 여부와 VOD 장르별 지출액 간 상호작용 효과가 스마트TV에 미치는 영향을 분석한 결과인데, 영화 VOD 지출액이 큰 IPTV 가입자의 경우 스마트TV 이용자일 확률이 비이용자일 확률보다 작았고( $e^{\beta}=0.936$ ), TV 및 기타 VOD 지출액과의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하지 않았다.

### V. 논의 및 결론

이 연구는 선행연구들을 토대로 유료방송플랫폼과 유료VOD 이용 등 유료미디어 이용행태와 인구사회학적 변인들이 스마트TV 이용에 미치는 영향을 탐색했다. 연구문제1은 인구사회학적 변인들이 스마트TV에 미치는 영향에 관련된 것이다. 분석 결과 혁신서비스 이용을 결정하는 핵심요인인 연령이 스마트TV 이용에 영향을 미쳤다. 이는 뉴미디어 등장 초기 이용자의 연령특성을 고찰해 온 선행연구들의 결과와 일치한다. 장기적 관점에서 젊은 층이 주로 스마트TV를 이용하지만 이들의 연령이 차츰 높아지면서 스마트TV 이용률은 커질 것으로 예측된다.

여러 가구형태 중 2인가구, 2세대가구, 3세대가구의 경우 스마트TV 이용가능성이 컸지만 1인가구 여부는 스마트TV 이용에 영향이 없었다. 또한 가구구성원의 수는 3세대, 2세대, 2인 가구 순으로 많고 TV 이용가능성을 나타내는 계수( $e^{\beta}$ ) 역시 3세대, 2세대, 2인 가구 순으로 크게 나타났는데 이는 가구구성원이 많을수록 스마트TV를 이용가능성이 커진다는 것을 의미한다. 이

러한 결과는 유료방송의 대안으로 스마트TV가 부상하고 있음에도 불구하고 코드커터 혹은 코드네버 가능성이 가장 큰 1인 가구를 주요 판매대상으로 설정할 경우 성공가능성이 낮다는 것을 의미한다. 스마트TV 역시 개인 중심의 미디어이기보다는 가구 중심의 미디어로서의 인식이 강한 것이다.

가구소득이 증가할수록 스마트TV 이용가능성이 컸다. 스마트TV 이용을 위해서는 단말을 구입해야 하므로 경제력이 필요하기 때문이며, 고소득 가구의 특성(예) 혁신성 등)도 영향을 미쳤을 가능성이 있다[29]. 이는 선행연구들이 밝혀온 뉴미디어 이용과 가구소득 간 정(+)의 상관관계를 지지하는 결과이다.

미디어 시장의 잠재적 규모를 나타내는 거주지역 규모 역시 스마트TV 이용에 영향을 미쳤다. 시장 잠재성이 큰 곳은 스마트TV 구입 여력이 있는 사람들이 많은 곳이다. 따라서 잠재적 시장 규모가 큰 대도시를 중심으로 스마트TV 이용이 확대된 이후 중소규모 도시, 군부 단위로 확산될 것이다. 이는 미디어를 비롯한 기술의 확산에 잠재적 시장 규모가 영향을 미친다는 선행연구의 결과와 일치한다. 마케팅 관점에서 보면 전국을

표 1. SmartTV 이용에 영향을 미치는 요인

독립변인 (n=4043)		모델 1			모델 2			모델 3		
종속변인 : 스마트TV이용(1:yes, 0:no)		$\beta$	wald	$e^{\beta}$	$\beta$	wald	$e^{\beta}$	$\beta$	wald	$e^{\beta}$
인구사회학적 변인	가구주연령(생년)	.0253	6.86***	1.026	.0251	6.81***	1.025	.0247	6.69***	1.025
	가구주성별	-.1889	-1.47	0.828	-.1887	-1.46	0.828	-.1913	-1.48	0.826
	1인가구	.2689	.82	1.309	.2599	.80	1.297	.2570	.79	1.293
	2인가구	.5646	1.82*	1.759	.5573	1.80*	1.746	.5417	1.75*	1.719
	2세대가구	.6316	2.14**	1.881	.6252	2.12**	1.869	.6059	2.06**	1.833
	3세대가구	.8181	2.43**	2.266	.8195	2.43**	2.269	.7944	2.36**	2.213
	가구소득	.0512	4.35***	1.053	.0505	4.28***	1.052	.0504	4.27***	1.052
유료미디어이용_ 유료플랫폼	거주지역규모	-.3880	-5.55***	0.678	-.3889	-5.56***	0.678	-.3845	-5.48***	0.681
	케이블TV가입	.1100	.66	1.116	.1150	.69	1.122	.1264	.75	1.135
	위성TV가입	.1257	.39	1.134	.1012	.31	1.106	.1121	.34	1.119
	IPTV가입	.7196	4.25***	2.054	.7214	4.25***	2.057	.7757	4.50***	2.172
유료미디어이용_ 유료VOD	유료OTT(SVOD)가입	-.0287	-.11	0.972	-.0468	-.18	0.954	-.0517	-.20	0.950
	VOD지출액	.0245	4.33***	1.025	--	--	--	--	--	--
	VOD_TV콘텐츠지출액	--	--	--	.0212	2.35***	1.021	.0317	.81	1.032
	VOD_영화지출액	--	--	--	.0219	2.23***	1.022	.1472	2.63**	1.159
상호작용효과	VOD_기타콘텐츠지출액 (해위드라마, 애니메이션 등)	--	--	--	.0952	2.57***	1.100	.0191	.10	1.019
	IPTV×VOD_TV콘텐츠지출액	--	--	--	--	--	--	-.0056	-.27	0.994
	IPTV×VOD_영화지출액	--	--	--	--	--	--	-.0664	-2.26**	0.936
	IPTV×VOD_기타콘텐츠지출액	--	--	--	--	--	.0394	.39	1.040	
상수		-52.45	-7.15***	0.000	-52.12	-7.09***	0.000	-51.41	-6.99***	0.000
McFadden Pseudo R2 (Chi-square(df), p-value)		.1032(Chi-square(13)=448.71**)			.1041(Chi-square(13)=452.67**)			.1054(Chi-square(13)=458.17**)		
*p<.10 ; **p<.05 ; ***p<.001										

대상으로 동시 마케팅을 진행하기보다는 잠재 시장의 규모에 따라 단계적 전략을 수립하는 편이 효율적일 수 있다.

연구문제2는 유료미디어 이용과 스마트TV 간의 관계에 관한 것이다. 유료플랫폼을 케이블방송, 위성, IPTV, 유료OTT 가입으로 구분하여 분석한 결과 IPTV 가입 여부만이 스마트TV에 영향을 미쳤다. 즉 IPTV 가입자일수록 스마트TV 이용가능성이 컸다. 이는 IPTV 가입자들이 스마트TV를 보완적으로 활용하고 있음을 의미한다. IPTV와 스마트TV가 제공하는 콘텐츠 및 기능 간 차이가 커서 두 미디어를 보완적으로 이용하는 것으로 추정되지만 IPTV와 스마트TV 간 기능우위 분석에 대한 후속연구가 필요하다. 서비스 지출 측면에서 IPTV의 월평균수익이 케이블과 위성보다 크다는 점을 고려할 때[34], 또한 유료VOD 지출액이 클수록 스마트TV 이용가능성이 크게 나타났다는 연구결과를 고려할 때, 전반적으로 미디어 서비스 지출액이 많은 이용자가 추가 미디어 지출 가능성이 크다고 할 수 있다. 향후 이들이 복수 미디어에 대한 지출 수준을 유지하면서 보완적 이용행태를 보일지, 지출규모를 축소해가며 대체이용행태를 보일지에 대한 장기적 관점에서 연구가 필요하다.

한편 마케팅 측면에서 케이블과 위성 가입 여부는 스마트TV 이용과 관계가 없어 이들을 대상으로 스마트TV 판매 연계 전략을 수립할 경우 실효성이 약할 것으로 판단된다. 유료OTT 가입의 경우 분석을 위한 샘플 숫자가 크지 않아 장기적인 관심이 필요하다.

유료VOD 서비스를 장르별로 구분하여 분석한 결과 TV콘텐츠, 영화, 해외드라마/애니메이션 등을 포함한 기타콘텐츠 장르 모두 VOD 지출액이 클수록 스마트TV 이용가능성이 크게 나타났다. 하지만 스마트TV 이용에 영향을 미쳤던 IPTV 가입여부와 장르별 유료VOD 이용 간 상호작용이 스마트TV 이용에 미치는 영향을 분석한 결과, IPTV 가입자 중 영화VOD 지출액이 클수록 스마트TV 이용가능성이 낮은 반면 나머지 두 장르인 TV콘텐츠와 기타콘텐츠는 영향이 없었다. 즉 유료 영화VOD를 많이 이용하는 IPTV 가입자는 스마트TV를 보완재로 활용하지 않았고 따라서 스마트TV로의 이용대체 가능성 역시 매우 낮았다. 이는 IPTV 콘텐

츠의 경우 스마트TV와의 경쟁우위가 영화장르에 있다는 것을 의미한다. 따라서 IPTV 사업자들이 영화콘텐츠에 집중하여 IPTV 플랫폼의 경쟁력을 강화한다면 스마트TV로의 이용 대체 가능성을 낮출 수 있을 것이다. 다만 최근 코로나19로 인해 영화들이 극장 개봉을 포기하고 글로벌 OTT 플랫폼을 통한 독점 공급이 대안으로 부상하면서 IPTV 가입자의 이용행태 역시 변화할 수 있다. 더불어 TV콘텐츠 및 기타콘텐츠 VOD 이용자들을 고려할 경우 스마트TV로의 이용전환 가능성이 영화 장르 대비 상대적으로 크다. 이에 VOD 콘텐츠 장르별로 이용자 그룹을 세분화하여 연구할 필요성이 있다. 한편 이 연구결과는 스마트TV사업자가 현재 제공하고 있는 광고 기반 미디어 서비스 외에도 유료방송과 보완적으로 혹은 공격적으로 대체하여 수익을 창출할 수 있는 유료서비스가 가능하다는 점을 제시한다. 스마트TV 초중기 이용자를 구분하여 이용자의 행태 변화를 분석한다면 단계별 수익 모델 진화 전략을 수립할 수 있을 것이다. 또한 스마트TV 뿐만 아니라 테블릿PC, 모바일 폰 등 단말 영역에서의 연구가 진행된다면 단말 간 보완 및 대체 관계 등 새로운 연구로 확장될 수 있을 것이다.

이 연구는 스마트TV 이용자를 대상으로 이용자의 특성과 유료미디어의 이용과 스마트TV와의 관계를 최초로 규명했다는 점에서 학문적 의의가 있다. 또한 사업자에게 마케팅 전략 수립을 위한 시사점을 제공함으로써 결과물의 실용적 활용에 공헌했다. 하지만 이 연구는 스마트TV 이용이 여전히 보편화되지 않은 상황에서 진행된 연구로 일반화된 스마트TV 이용행태를 분석하기 위한 후속 연구의 필요성을 제안한다.

#### 참고 문헌

- [1] <https://www.imarcgroup.com/smart-tv-market>, 2021.1.8.
- [2] <https://www.statista.com/statistics/878372/smart-tv-unit-sales-worldwide>, 2021.1.8.
- [3] <http://www.parksassociates.com/blog/article/pr-01062020>, 2021.1.8.
- [4] <https://www.marketwatch.com/press-release/s>

- ma rt-tv-market-size-sale-2021-historical-projected-revenue-figures-growth-rate-throughout-the-forecast-period-2026-2021-02-03 2021.1.8.
- [5] 방송통신위원회, “방송통신 융합 동향과 정책방향,” 2011.
- [6] J. Shin, Y. Park, and D. Lee, “Google TV or Apple TV?,” *Sustainability* Vol.7, No.12, pp.15955-15966, 2015.
- [7] 전종우, “스마트TV에 대한 태도와 광고회피에 미치는 영향 요인,” *사이버커뮤니케이션학보*, 제35권, 제4호, pp.297-334, 2018.
- [8] 조영신, “스마트 TV 시대의 지역 기반 방송의 위상과 과제:망의 진화로 본 방송시장,” *언론정보연구*, 제49권, 제1호, pp.295-329, 2012.
- [9] <https://www.cnet.com/news/rbest-tv-streaming-service-for-cord-cutters-youtube-tv-hulu-sling-tv-and-more-compared>, 2021.1.8.
- [10] <https://www.wired.kr/news/articleView.html?idxno=1753>, 2021.1.8.
- [11] 과학기술정보통신부, 2021년도 업무계획.
- [12] 문철수, 최민재, “스마트TV등장이 국내 방송 환경에 미치는 영향에 관한 탐색적 연구,” *방송통신연구*, 제73호, pp.147-170, 2010.
- [13] 정두남, 최성진, “스마트TV의 기술과 방송정책,” *방송통신연구*, 제77호, pp.77-103, 2011.
- [14] 홍대식, 김성유, “스마트 미디어 환경에서의 방송 개념의 재정립,” *방송통신연구*, 제78호, pp.9-44, 2012.
- [15] 이종윤, 최영, “스마트TV 채택결정 요인에 관한 연구:E-TAM를 중심으로,” *한국방송학보*, 제26권, 제4호, pp.386-430, 2012.
- [16] 이동건, 이상준, B. Choi, “스마트 TV 이용의도에 관한 실증 연구,” *디지털융복합연구*, 제10권, 제4호, pp.107-118, 2012.
- [17] 이종윤, 윤주현, “스마트TV 채택의도에 미치는 요인에 관한 연구:UX, UI를 중심으로,” *디자인학연구*, 제26권, 제1호, pp.287-311, 2013.
- [18] 김수연, 이상훈, 황현석, “스마트TV 사용자 수용에 영향을 미치는 요인 연구,” *한국산학기술학회논문지*, 제14권, 제4호, pp.1652-1662, 2013.
- [19] 이준호, “스마트 TV 채택과 채택의도 결정요인 연구,” *지역과 커뮤니케이션연구*, 제19권, 제3호, pp.125-167, 2015.
- [20] 김성민, 고순주, “스마트TV 이용행태와 시장 전망,” *한국통신학회지*, 제29권, 제10권, pp.9-14, 2012.
- [21] 박선영, 유승훈, “스마트 TV에 대한 소비자 선호 분석,” *산업경제연구*, 제25권, 제2호, pp.1401-1417, 2012.
- [22] 김현정, “스마트 TV의 사용자 중심 콘텐츠 및 기능 설정에 관한 연구,” *디지털디자인학연구*, 제14권, 제1호, pp.321-332, 2014.
- [23] 조성호, “고정형 TV의 장기적 시청패턴 변화,” *사회과학담론과정책*, 제10권, 제2호, pp.245-266, 2017.
- [24] 최용준, 정명화, “디지털TV 채택에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” *방송문화연구*, 제17권, 제2호, pp.2209-2367, 2005.
- [25] S. Lee, S. Lee, and S. Chan-Olmsted, “An Empirical Analysis of Tablet PC Diffusion,” *Telematics and Informatics*, Vol.34, pp.518-527, 2017.
- [26] 이선미, “IPTV VOD이용자와 비VOD이용자간 그룹 세분화의 영향요인에 관한 연구,” *디지털콘텐츠학회논문지*, 제21권, 제3호, pp.495-503, 2020.
- [27] S. Lee, E. Park, S. Lee, and J. Brown, “Determinants of IPTV Diffusion,” *Telematics and Informatics*, Vol.32, No.3, pp.439-446, 2015.
- [28] 조신, 김희선, “IPTV에서의 VOD 시청패턴 결정 요인에 관한 실증 분석,” *한국콘텐츠학회논문지*, 제15권, 제4호, pp.153-167, 2015.
- [29] 이선미, “IPTV 무료VOD이용자와 유료VOD이용자간 차이에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” *한국콘텐츠학회논문지*, 제20권, 제5호, pp.467-475, 2020.
- [30] E. Rogers, *Diffusion of innovations*, 2003.
- [31] S. Chan-Olmsted and R. Shay, “Understanding Tablet Consumers: Exploring the Factors That Affect Tablet and Dual Mobile Device Ownership,” *Journalism and Mass Communication Quarterly*, Vol.93, No.4, pp.857-883, 2016.
- [32] J. Cha, “Predictors of television and on online video platform use,” *Telematics and Informatics*, Vol.30, No.4, pp.296-310, 2013.
- [33] 정보통신정책연구원, *방송통신경쟁상황평가*, 2019.
- [34] <https://www.mediaplaynews.com/parks-ott-vi>



deo-adoption, 2021.1.8.

- [35] 김정희, 백지원, "OTT 서비스 성장이 미디어 이용행태에 미치는 영향에 관한 실증 연구," 정보통신정책연구, 제26권, 제1호, pp.47-79, 2019.

### 저 자 소 개

이 선 미(Seonmi Lee)

정회원



- 1999년 : 이화여자대학교 신문방송학부(문학사)
- 2005년 : 인디애나대학교 텔레커뮤니케이션(석사)
- 2009년 : 플로리다대학교 매스커뮤니케이션(박사)
- 2010년 ~ 현재 : KT경제경영연구소 연구원

소 연구원

〈관심분야〉 : 미디어 경제, 정책, 경영