

OTT 서비스의 세 가지 질적 요소: 혼합적 연구방법을 통한 접근

Three Qualities of OTT Services: A Mixed Methods Approach

유 재 선 (Jae Sun Yoo) 삼성KPMG 컨설턴트
박 재 철 (Jaechol Park) UBC Sauder School of Business 박사과정
전 현 준 (Hyun Jun Jeon) 연세대학교 경영학과 박사과정
손 재 열 (Jai-Yeol Son) 연세대학교 경영학과 교수, 교신저자

요 약

OTT(Over-the-top Media) 서비스는 근래 동영상 콘텐츠를 소비하는 새로운 수단이 되었다. OTT 시장이 성장하며 사업자들 간의 경쟁이 치열해졌지만, 사용자의 지속적인 OTT 서비스 구독 요인을 발굴하고 이론적 모델에 적용한 체계적 연구는 부족한 실정이다. 본 연구에서는 발달적 순차 혼합 연구 방법을 통해 질적 요인을 발굴한 후, 그것이 구독 후 경험 및 지속적 구독 의도에 미치는 영향을 본다. 질적 요인을 찾는 단계에서는 OTT 사용자의 구독 지속 의도에 중요하게 영향을 미치는 6개의 요인을 도출하였다. 이를 바탕으로 OTT의 질적 요인 3가지를 ISSM(정보시스템성공모델, Information Systems Success Model)에 적용하여 가설 및 연구 모델을 수립하였다. 연구 모델의 검증을 위해서 한국의 OTT 사용자 226명을 대상으로 서베이를 실시하였으며, 데이터는 구조방정식 모델링(SEM)을 사용하여 분석했다. 분석 결과 콘텐츠의 질이 인지된 즐거움 및 만족에 영향을 미치는 핵심 요인임을 발견했다. 서비스의 질은 인지된 즐거움에 영향을 미쳤으며, 인지된 즐거움은 지속적 사용 의도에 순차적으로 영향을 미쳤다. 시스템의 질은 만족에 직접적 영향을 미쳤다. 본 연구는 질적 연구를 통해 도출한 사용자의 경험 관련 요인을 ISSM에 응용해, OTT라는 정보시스템의 이해를 풍부하게 하는 시사점을 가진다. 이러한 시사점을 OTT 사용자의 경험 및 지속적 구독 의도 향상을 위해 사업자들이 활용할 수 있으리라 기대한다.

키워드 : *Over-the-top Service(OTT)*, 정보시스템성공모델, 혼합 연구 방법, 인지된 즐거움, 지속 사용 의도

I. 서 론

사용자가 콘텐츠를 언제 어디서나 원하는 곳에서 소비할 수 있다는 특징을 가진 OTT(Over-the-top

media) 서비스는 동영상 콘텐츠를 소비하는 새로운 수단이 되어 지난 몇 년 동안 널리 확산되고 있다. 영화, 다큐멘터리, 드라마, 애니메이션 등 여러 콘텐츠를 제공하는 OTT 서비스와 유사한 사례로

IPTV가 있지만, 텔레비전은 들고 다닐 수 없으며 IPTV는 텔레비전 외 다른 단말기에서 서비스되지 않기에 OTT 서비스의 특징들 중 원할 때 콘텐츠를 볼 수 있다는 점이 실현 가능하다. 콘텐츠를 언제 어디서나, 어느 단말기에서도 볼 수 있는 OTT 서비스로 인해 변화한 콘텐츠 소비 행동의 예를 들면, 집 안에서 TV를 보는 것 외에 통근 시간 같은 자투리 시간에도 콘텐츠를 소비하는 것이다.

OTT 서비스는 사용자가 에피소드를 연속해서 볼 수 있도록 콘텐츠 시리즈를 제공한다. 사람들이 하나의 쇼를 장기간에 걸쳐서 보려고 하면서, 사용자가 앉은 자리에서 한 번에 2에서 6회의 에피소드를 보는 “몰아 보기(Binge watching)”라는 새로운 경향이 나타났다. 한 서베이에서는 61%의 응답자가 정기적으로 몰아 보기를 한다고 응답했다(Kelly, 2013). 이러한 새로운 시청 패턴이 나타나면서 OTT 서비스 제공자들은 독점 콘텐츠로 사용자들을 모으려는 시도를 한다. 주도적 OTT 사업자인 넷플릭스(Netflix)의 경우 넷플릭스 독점 콘텐츠를 만들고 있으며 다른 사업자들도 사용자들을 붙잡아 놓기 위해 자신들만의 독점 스트리밍 콘텐츠를 제작하고 있다. OTT 서비스 제공자들의 또 다른 시도는 TV 방송 콘텐츠를 같은 기간 동안 스트리밍함으로써 OTT 사용자들이 추가 구독 비용 없이 TV 방송 콘텐츠를 TV 방송 시간이 지난 후에도 원할 때 볼 수 있도록 하는 것이다.

산업 예측 기관인 Statista에 따르면 전 세계의 OTT 사용자 수는 2012년 4천6백만 명에서 2021년에는 6억 5천만 명으로 증가할 것으로(Stoll, 2021a), 매출은 2018년의 그것보다 2024년에 2배로 늘어 1,588억 달러에 달할 것으로 예측된다(Stoll, 2021b). 사용자와 매출 모두에서 OTT 시장이 폭발적으로 성장하며 OTT 서비스 사업자들 간의 경쟁도 치열해졌다. 2019년에는 넷플릭스, 훌루(Hulu) 등 기존 사업자가 선점한 시장에 Apple TV+, Disney+ 등의 새로운 사업자가 진입하였다. 이와 같이 OTT 시장이 급격히 성장하고 여러 사업자가 참여하고 있음에도, 사용자의 지속적인

OTT 서비스 구독 요인을 발굴하고 사용자 및 전체 시스템 관점에서 접근한 체계적으로 수행한 기존 연구는 부족한 실정이다. 기존 연구들 중 다수의 위치를 점하는 것은 미디어학의 이론에 기반해 미디어 산업 전체에서 OTT의 위치를 확인하는 연구나(Gimpel, 2015; Kim *et al.*, 2016; Lee and Lee, 2015), OTT 사용자의 경험에 대한 탐색적 연구이다(Tefertiller, 2020). 그 외에는 OTT 추천 알고리즘에 대한 연구(Gomez-Urbe and Hunt, 2015), OTT를 보는 기기의 화면 크기에 대한 연구(Rigby *et al.*, 2016) 등 OTT의 특정 속성에 집중하는 연구들, 넷플릭스의 콘텐츠 생산 등 사업 전략에 대한 연구들이 있다(Dwyer *et al.*, 2018; Jenner, 2014; Wayne, 2017). <표 1>에 정리된 OTT 사용자의 수용 및 지속 사용에 대한 연구는 OTT연구의 또다른 축이지만, 기존 연구들이 주로 사용한 기술수용모델(TAM, Technology acceptance model)은 사용자의 수용 측면 외에 정보시스템 전체의 요소를 보는 것에서는 미흡함을 보일 수 있다. 본 연구는 발달적 순차 혼합 연구 방법(Developmental sequential mixed methods approach)을 통해 발굴한 질적 요인을 DeLone and McLean(2003)의 정보시스템 성공 모델(Information systems success model, ISSM)과 결합하여, 질적 요인이 구독 후 경험 및 지속적 구독 의도에 미치는 영향을 본다.

본 연구의 질문은 다음과 같다.

연구 질문 1: OTT 서비스의 지속적 구독 의도에 영향을 미치는 질적 요인은 무엇인가?

연구 질문 2: 질적 요인은 어떻게 OTT 서비스의 지속적 구독 의도에 영향을 미치는가?

연구 질문 3: 질적 데이터의 결과가 양적 데이터를 통해 어떻게 검증되는가?

상기 연구 질문을 해결하기 위해 본 연구에서는 혼합 연구 방법을 사용한다. 구체적으로는 발달적

순차 혼합 연구 방법을 통해 양적 분석에 앞서 OTT 서비스 요인과 관련된 질적 연구를 수행한다 (Venkatesh, 2016). 첫 단계인 질적 연구에서는 OTT 사용자들에게 OTT 서비스를 사용하는 비중에 대해 인터뷰하고 그것을 폐쇄형 카드 소팅(Closed card sorting)을 통해 검증한다. 질적 연구에서 도출된 요인들을 ISSM에 적용하여 연구 모델을 수립한 후, 양적 분석을 실시한다. 가설들을 검증하기 위해 온라인 서베이 업체를 통해 서베이를 시행한다. 서베이 데이터는 Smart PLS 3.3.2.를 통해 구조방정식 모델(Structural equation modeling, SEM)을 사용하여 분석한다.

본 연구는 개정된 ISSM을 OTT 서비스의 콘텍스트에 적용하고 그것이 사용자의 지속적 구독 의도와 갖는 관계를 입증함으로써 ISSM에 대한 이론적 시사점을 갖는다. 실무적 시사점으로는 어떤 요인이 사용자의 태도 및 지속적 구독 의도에 영향을 미치는지에 대한 전체론적 관점을 OTT 서비스 제공자들에게 제공한다.

II. 개념적 배경

2.1 OTT 서비스에 대한 기존 연구

OTT 서비스에 대한 기존 연구는 전통적인 TV 또는 IPTV의 사용자가 이탈하는 코드 커팅(Cord-cutting) 현상 후 시청자가 OTT 서비스로 이동하는지 여부를 보는 미디어 산업 및 비즈니스의 관점에 집중하거나, 사용자 수용성의 관점에서 이뤄졌다. <표 1>에 정리한 기존 연구들 중 Gimpel (2015)는 22명의 업계 관계자들을 인터뷰하여 플랫폼 이론에 기반, 미래의 통신, 미디어, 엔터테인먼트 산업에 대한 선구적 통찰을 얻으려 한다. 그 외에 케이블 TV, 위성 TV 등을 해지하고 OTT 서비스로 이동하는 코드커팅과 관련, 사용자의 지속 사용 기간, 사용자와의 인터뷰 등에 기반해 전통적인 TV를 OTT 서비스가 대체할지의 여부에 중점을 둔 연구들이 있다(Kim *et al.*, 2016; Lee and Lee,

2015; Tefertiller, 2020).

<표 1>에 정리된 국내의 연구들은 사용자의 이용 동기 및 구독 의도를 밝히기 위해 주로 기술수용모델(Technology acceptance model, TAM)을 이론 모형으로 사용했다. TAM은 정보기술에 대한 사용자의 수용을 설명하기 위해 만들어진 이론 모형으로, 지각된 유용성(Perceived usefulness)과 지각된 용이성(Perceived ease of use)이 정보기술 수용을 결정지움에 대한 내용이다(Davis, 1989). 정보기술 시스템의 속성에 따라 지각된 유용성, 지각된 용이성 외에 지각된 유희성이 행위의도에 영향을 미치는 변수로서 모형에 추가되기도 한다(Atkinson and Kydd, 1997). TAM의 인지된 용이성, 인지된 유용성 같은 사용자의 행동적 신념은 정보시스템 설계를 위한 지침이 될 수 있지만, 정보시스템 그 자체에서 중요한 요소가 무엇일지에 대한 실제적 지침으로서는 미흡한 점이 있다. 인지된 용이성과 유용성 그 자체가 정보시스템의 요인이 아니기 때문이다. 즉 정보시스템 자체에 있어서의 세부적 요인에 대한 설명력이 다소 제한된 것이다(강영식, 이희석, 2007).

기존 OTT 연구에서 TAM 이외에 활용된 이론 모형으로는 후기수용모델(Post acceptance model, PAM) 및 기대가치이론이 있다. PAM은 새로운 기술의 후기 결정 과정에 관한 것으로, 사용자의 기대충족이 인지된 유용성과 만족에 긍정적인 영향을 미치고 유용성은 만족에, 유용성과 만족이 지속이용의도에 긍정적인 영향을 미친다는 것이다(Bhattacharjee, 2001). 박희봉 등(2020)은 OTT 서비스가 성숙기에 접어들었음을 지적하며, N-스크린의 관점에서 통합된 CPND(콘텐츠, 플랫폼, 네트워크, 디바이스)라는 미디어 산업의 각 요인이 넷플릭스의 지속이용의도에 미치는 영향을 PAM을 사용해 검증했다. 이는 거시적 요인을 사용자의 지속이용의도에 가져왔다는 의의가 있지만, 인지된 용이성과 유용성 그 자체가 정보시스템의 구성요인이 아니라는 한계가 극복된 것은 아니다. Palmgreen and Rayburn(1979)의 기대가치이론(Ex-

pectancy-value theory)은 미디어 이용 전의 이용 동기와 이용 후 나타나는 충족의 모호성을 해결하고자 한 이론이다. 사용자가 서비스 이용 전 가지고 있던 기대인 추구충족과 실제 이용을 연계 되는 획득충족 간의 유사성이 높아질수록 서비스의 이용이 높아진다. 신선경, 박주연(2020)은 넷플릭스 연구를 위해 기대가치이론을 활용하며 콘텐츠 다

양성, 오락/재미, 사회적, 품질 우수성, 편리성, 가격이라는 6가지의 추구충족 요인을 찾아 그것이 획득충족과 유의미한 상관관계를 가짐을 밝혔다. 이 연구는 넷플릭스에 대한 사용자 만족 및 불만족을 유기적으로 이해할 수 있게 하는 장점이 있지만, 추구충족 요인들 또한 정보시스템을 직접 이루는 구성 요인은 아니다.

<표 1> OTT 서비스 기존 연구: 미디어 산업의 관점과 사용자 수용성의 관점에서

연구	독립변인(IV)	종속변인(DV)	사용 이론	내용
Tefertiller (2020)	스트리밍 사용의 인지된 용이성, TV의 기술적 결합에 대한 좌절		기술수용모델 (TAM, Technology Acceptance Model)	매개 역할을 하는 코드커팅 의도 예측 변수를 통해 코드커팅 의도를 측정함. 광고 회피 및 인지된 사용의 용이성은 코드커팅 의도를 설명하지 못함
Kim et al. (2016)	정보, 보낸 시간/휴식 (Passing time/relaxation), 엔터테인먼트, 사회적 상호작용, 사용의 용이성, 편리함	사용된 시간 (Time Spent)	적소 이론 (Niche Theory)	새롭게 등장한 OTT 서비스가 그것의 영향력을 강화해 전통적인 유료 TV를 대체할 것인지 적소 이론을 통해 검증하고자 함
Gimpel (2015)	종합 인터뷰(Synthesized Interviews)		플랫폼 이론 (Platform Theory)	OTT 서비스의 스트리밍 콘텐츠 및 콘텐츠 구매 후의 즉각적 다운로드 산업에 여전히 도움이 될 것임. 소형 플랫폼은 시장을 파편화할 것임
Lee and Lee (2015)	사용된 시간	콘텐츠 범주, 다른 미디어, 비미디어 (Non-Media)	변위 효과 (Displacement Effect)	온라인 비디오 서비스에 사용된 시간이 전통적 미디어 등을 대체할 것인지, 한국에서 수행된 연구임. 온라인 비디오 서비스에 사용된 시간이 많을수록 비디오 게임 및 전통적 TV에 사용되는 시간이 감소한다는 결과를 얻음
김대환, 박남기 (2016)	혁신성, 인지된 유용성, 인지된 용이성, 주관적 규범, 이용자 평판, 인지된 대중성, 인지된 비용	지속사용의사	TAM	기존의 N-스크린 연구를 OTT의 콘텍스트에 응용함. OTT 서비스의 수용에 가장 중요한 영향을 미치는 변인은 인지된 유용성이며, 인지된 사용용이성, 인지된 대중성, 인지된 비용 역시 이용만족과 지속사용의사에 유의미한 영향을 줌. 또한 서비스 확산 정도에 따라 개인적 혁신성, 주관적 규범과 이용자 평판의 이용 동기가 이용만족과 지속사용의사에 미치는 영향력에 차이가 있음
유지훈, 박주연 (2018)	콘텐츠 만족, 요금제 만족, 편의기능 만족	지속 이용의도	TAM	콘텐츠 만족, 요금제 만족, 편의기능 만족이 인지된 유용성, 인지된 용이성, 인지된 유희성에 미치는 영향, 그리고 최종적으로 지속 이용 의도로 이어지는 것을 검증함

〈표 1〉 OTT 서비스 기존 연구: 미디어 산업의 관점과 사용자 수용성의 관점에서(계속)

연구	독립변인(IV)	종속변인(DV)	사용 이론	내용
남중훈 (2019)	지각된 유희성, 서비스 품질, 광고	지속적 이용의도	TAM	지각된 유희성, 서비스 품질은 지각된 유용성과 지각된 용이성에 긍정적 영향을 미치며, 지각된 유용성과 지각된 용이성은 다시 지속적 이용의도에 긍정적 영향을 미침. 사회적 속성인 광고는 지각된 유용성과 지각된 용이성 모두에 유의미한 영향을 미치지 않음
이준영, 전범수 (2020)	선호 장르, 외생변수 (주관적 규범, 인지된 비용, 심미성), TAM 요인(인지된 유희성, 인지된 용이성, 인지된 유용성)	지속이용의도	TAM	TAM에 선호 장르 및 외생 변수를 추가하여 분석함
박희봉 등 (2020)	콘텐츠 다양성, 플랫폼 편의성, 네트워크 품질, 디바이스 교차이용성	지속이용의도	후기수용모델 (Post Acceptance Model, PAM), CPND (Contents, Platform, Network, Device)	시스템 초기의 수용에 대한 TAM대신 혁신적 기술의 후기 결정 과정을 설명하는 PAM과, OTT의 외생변인을 보기 위한 CPND를 사용해 모델을 구축함. 콘텐츠 다양성은 지각된 유용성에 영향을 미치고, 플랫폼 편의성은 지각된 유용성에 영향을 미치지 못함. 네트워크 품질은 지각된 유용성과 기대충족 모두에 영향을 미치지 못함. 디바이스 교차 이용성은 지각된 유용성과 기대충족 모두에 영향을 미침
신선경, 박주연 (2020)	콘텐츠 다양성, 오락/재미, 사회성, 품질 우수성, 편리성, 가격 총 6개 요인에서의 추구충족 및 획득충족 수준을 확인함	이용 불만족	기대가치이론	결과에 중점을 두는 기존 연구들과 달리 과정에 중점을 두는 기대가치이론을 활용함. 연구 결과 전반적으로 추구충족이 획득충족보다 높아 기대에 부응하지 못하는 것으로 나타남. 그 중에서도 콘텐츠 다양성과 편리성에 대한 이용자들의 실망이 가장 높음

본 연구는 OTT 시스템에 소비자의 행동을 유기적으로 결합하기 위해, 질적 연구를 통해 추출한 OTT 사용자의 인식을 ISSM과 결합한다. ISSM은 다양한 정보시스템의 사용자 수용을 검토하기 위해 정보시스템 연구에서 널리 사용되어 왔으며(Zhou, 2013), 적용 사례로는 모바일 구입 경험을 모바일 커머스 환경에서 ISSM과 함께 검토한 연구(Gao et al., 2015; Zhou, 2013), 모바일뱅킹 환경에서 정보의 질, 시스템의 질, 인터페이스 디자인의 질이 신뢰에 미치는 영향 및 그것이 고객 만족으로 이어짐에 대한 연구(Lee and Chung, 2009), 모바일월렛의 지속사용의도에 관

한 연구 등이 있다. 정보시스템 수용의 관점에서 TAM과 ISSM을 비교하면, 사용자의 수용의도에 맞추어 구성된 TAM은 정보시스템을 사용하는데 수용적인 측면만을 다루는데 그친다는 한계가 있지만(전선호 등, 2014) ISSM은 정보시스템의 성공을 측정하고자 고안된 모델이다. 따라서 인지된 속성들을 통해 시스템의 요인을 간접적으로 다루는 TAM과 비교했을 때 ISSM은 시스템의 속성이 정보시스템의 성공에 미치는 구조를 보다 직접적으로 다룰 수 있다. 본 연구는 질적 연구를 통해 OTT 서비스 사용자의 인식을 추출한 후 이것을 ISSM 상의 구조들에 반영하여

OTT 서비스의 지속사용의도를 측정하기에, 사용자의 지속적 구독을 유도하는 OTT 서비스를 설계하기 위해 어떤 요인을 고려해야 할지보다 강력한 시사점을 가진다.

2.2 한국에서의 OTT 서비스

본 연구는 한국 국내에서 가장 커다란 OTT 서비스 사업자들 중 하나인 왓차플레이(WatchaPlay)를 대상으로 한다. 한국은 높은 동영상 및 광대역 보급으로 인해 넷플릭스 등 다양한 OTT 서비스 업체들이 주목하는 IT 서비스의 중요한 테스트 베드이다(Kim et al., 2017). 넷플릭스 등 거대 OTT 서비스 업체의 부상 이전에도 한국에는 웨이브(WAVVE), 폭(POOQ), 티빙(Tving) 등 여러 OTT 업체들이 존재해 치열한 시장이었다. 다양한 사업자가 존재하며 경쟁하기에 한국의 OTT 서비스 사용자는 기존에 사용하던 서비스를 떠나 다양한 서비스로 옮겨 갈 수 있다. 국내 사업자들 중 왓차플

레이는 넷플릭스 등 사업 선두주자로부터 구독자를 지키고, 시장에서 대등한 경쟁을 벌이고 있다. 따라서 OTT 서비스에 대한 지속적 사용의도에 대한 질적 요인을 추출하여 OTT 서비스가 경쟁에서 살아남기 위한 연구를 위해서는 한국의 왓차플레이가 유용한 연구 대상이 될 수 있다.

III. 질적 연구

3.1 연구 방법

혼합 연구 방법(Mixed methods)은 질적 또는 양적 방법 하나만을 가지고는 놓칠 수 있는 새로운 현상의 전체적 그림 및 풍부한 통찰력을 제공할 수 있다(Venkatesh, 2016). 본 연구는 Venkatesh (2016)의 IS 연구에 대한 혼합 연구 방법 가이드라인을 따라, 첫 단계에서 인터뷰를 활용한다. 이를 통해 OTT 서비스들 중 왓차플레이의 선택과 관련된 요인을 식별하고자 한다.

〈표 2〉 인터뷰의 응답 범주화

OTT 속성	대표 응답	빈도 (%)
콘텐츠 다양성	<ul style="list-style-type: none"> · 넷플릭스보다 많은 영화 콘텐츠를 보유하고 있다. · 왓차플레이는 오래된 영화를 많이 보유하고 있다. · 왓차플레이는 독립 영화 및 한국 영화를 더욱 많이 보유하고 있다. 	26 (19%)
콘텐츠 독창성	<ul style="list-style-type: none"> · 다른 OTT 서비스들에 없는 콘텐츠를 제공한다. · 왓차플레이 독점 콘텐츠를 보기 위해. 예: 체르노빌 · 나는 독점 콘텐츠 때문에 왓차플레이로 전환했다. 	20 (15%)
업데이트 빈도	<ul style="list-style-type: none"> · 매주 새로운 영화가 올라온다. · 넷플릭스가 더 자주 업데이트된다. · 나는 왓차플레이에 새로 나온 콘텐츠 목록을 자주 체크한다. 	8 (6%)
탐색 용이성	<ul style="list-style-type: none"> · 콘텐츠들의 구성이 좋음 · 콘텐츠를 검색하기 쉬움 · 편리하게 범주화됨 	8 (6%)
리뷰 유용성	<ul style="list-style-type: none"> · 새로운 콘텐츠를 보기 전에 언제나 다른 사용자들의 리뷰를 체크한다. · 나는 다른 사용자들의 리뷰를 신뢰하며, 또한 그 리뷰에 접근할 수 있다. · 나는 영화를 보기 전과 후에 다른 사람들의 리뷰를 체크한다. 	12 (9%)
추천 정확성	<ul style="list-style-type: none"> · 나의 평가에 기반해 개인맞춤화된 콘텐츠 추천이 이뤄진다. · 콘텐츠 선호 분석은 꽤 정확하다. · 왓차플레이의 가장 큰 장점은 추천 정확성이다. 	11 (8%)

인터뷰는 목표로 한 현상 및 관련 요인들이 기존의 이론적 관점에는 온전히 담겨 있지 않을 때 현상 및 요인에 대한 새로운 설명을 줄 수 있다. 본 연구에서는 4번의 인터뷰를 16명의 참여자를 대상으로 진행했다. 각 인터뷰는 OTT 서비스를 사용하는 동기 관련 요인에 대한 질문으로 15에서 20분 동안 진행되었다. 인터뷰 대상자는 9명의 사무직 종사자 및 7명의 학생으로, 왓차플레이 구독자들 중 최초 2주일간의 무료 기간 이후에 한 달 이상 유료 구독을 이어가고 있는 이들이다. 인터뷰 대상자의 평균 연령은 26.8세였으며 남성은 7명(43.8%), 여성은 9명(56.2%)이었다.

이어서 두 명의 연구자가 개방 코딩(Open coding)을 시행하여 중심 범주를 발견하였다. 총 4개의 인터뷰 모두에 대해 개방 코딩 작업을 거친 후 새로운 코드가 나타나지 않았기에 이론적 포화점에 도달한 것으로 판단하였다(Corbin and Strauss, 2008).

3.2 데이터 분석 및 결과

16명으로부터의 총 192개 응답은 12개의 개념으로 범주화되었으며, 각 개념은 그것이 나타내는 용어를 반영하도록 이름 지어졌다.

3.3 폐쇄형 카드 소팅

인터뷰에서 도출된 대표적 응답들을 범주화한 결과의 타당성을 확인하기 위해 폐쇄형 카드 소팅을 온라인으로 실시했다. 폐쇄형 카드 소팅은 탐색적인 열린 인터뷰, 열린 카드 소팅에서 발견한 내용의 타당성을 확인하기 위해 활용될 수 있는 방법이다(Wood and Wood, 2008). 폐쇄형 카드 소팅의 표본은 편의표본추출을 통해 20 - 30대의 대학원생 및 직장인 27명을 모집했다. 참여자의 평균 연령은 29세, 성별은 남성이 12명(44.4%), 여성이 14명(51.9%)이었으며, 한 명은 성별을 밝히기

〈표 3〉 폐쇄형 카드 소팅 결과

OTT 속성	대표 응답	최대 빈도 (%)
콘텐츠 다양성	· 넷플릭스보다 많은 영화 콘텐츠를 보유하고 있다.	19 (70.4%)
	· 왓차플레이는 오래된 영화를 많이 보유하고 있다.	20 (74.1%)
	· 왓차플레이는 독립 영화 및 한국 영화를 더욱 많이 보유하고 있다.	16 (59.3%)
콘텐츠 독창성	· 다른 OTT 서비스들에 없는 콘텐츠를 제공한다.	16 (59.3%)
	· 왓차플레이 독점 콘텐츠를 보기 위해. 예: 체르노빌	19 (70.4%)
	· 나는 독점 콘텐츠 때문에 왓차플레이로 전환했다.	19 (70.4%)
업데이트 빈도	· 매주 새로운 영화가 올라온다.	21 (77.8%)
	· 넷플릭스가 더 자주 업데이트된다.	21 (77.8%)
	· 나는 왓차플레이에 새로 나온 콘텐츠 목록을 자주 체크한다.	11 (40.8%)
탐색 용이성	· 콘텐츠들의 구성이 좋음	12 (44.4%)
	· 콘텐츠를 검색하기 쉬움	22 (81.5%)
	· 편리하게 범주화됨	22 (81.5%)
리뷰 유용성	· 새로운 콘텐츠를 보기 전에 언제나 다른 사용자들의 리뷰를 체크한다.	22 (81.5%)
	· 나는 다른 사용자들의 리뷰를 신뢰하며, 또한 그 리뷰에 접근할 수 있다.	22 (81.5%)
	· 나는 영화를 보기 전과 후에 다른 사람들의 리뷰를 체크한다.	20 (74.1%)
추천 정확성	· 나의 평가에 기반해 개인맞춤화된 콘텐츠 추천이 이뤄진다.	22 (81.5%)
	· 콘텐츠 선호 분석은 꽤 정확하다.	21 (77.8%)
	· 왓차플레이의 가장 큰 장점은 추천 정확성이다.	22 (81.5%)

거부했다. 참여자들 중 OTT 사용 경험이 있는 사람은 20명(74.1%), 없는 사람은 7명(25.9%)이었으며, OTT 사용 경험자의 70%(14명)는 12개월 이상 OTT를 사용한 경험이 있었다. <표 3>은 폐쇄형 카드 소팅에서 참여자들이 선택한 최대 빈도의 응답을 보여주는 것이다. 참여자들은 인터뷰에 추출된 18개의 대표 응답을 읽고, 그것이 6개의 OTT 속성 중 무엇과 가장 유사한지 고르도록 요청받았다. 응답 결과 18개 중 16개의 대표 응답에서 과반수 이상의 응답자가 기존 범주화한 OTT 속성과 같은 속성을 골랐다. 2개의 대표 응답(“나는 왓차 플레이에 새로 나온 콘텐츠 목록을 자주 체크한다.”와 “콘텐츠들의 구성이 좋음.”)에서는 과반수 이하의 응답이 기존 범주화의 결과를 지지했지만, 두번째로 많은 응답과 유의미한 크기의 차이를 보였다(전자는 40.7% 및 25.9%, 후자는 44.4% 및 18.5%). 18개의 대표 응답에 대한 폐쇄형 카드 소팅 결과 기존 6개의 OTT 속성 도출이 지지되었기에, 질적 연구가 타당성이 있음을 확인했다.

IV. 양적 연구

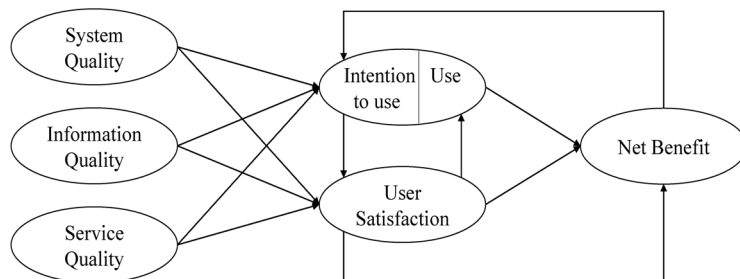
4.1 개선된 IS 성공 모델(Updated IS Success Model)과 이론 모형

OTT 서비스는 플랫폼 사용자에게 콘텐츠 서비스를 제공하기에 전통적 텔레비전에서 진화한 새로운 시스템이라고 할 수 있다(Park, 2018). 본 연

구는 DeLone과 McLean의 개선된 정보시스템 성공 모델(updated ISSM)에서의 변수를 적용하여 새로운 정보시스템을 위한 연구 모델을 개발한다. 개선된 ISSM은 정보시스템의 성공 척도는 정보 품질, 시스템의 질, 그리고 개인 및 조직에 영향을 미치는 정보시스템의 사용 및 영향을 미치는 서비스의 품질로 구성된다(DeLone and McLean, 2003).

기존의 OTT 사용자 수용성 관련 연구들은 주로 TAM을 활용하여 OTT 수용 의도, 지속 사용 의도를 보였다. 사용자의 주관적 인식을 측정하여 그것이 행동 의도로 이어지는 것을 보는 TAM과 달리, 개선된 ISSM은 시스템의 속성이 사용자의 인식이나 의도로 이어지는 것을 본다. 개선된 ISSM을 사용한 연구에서 다루는 선행 요인들은 정보시스템의 질을 보다 직접적으로 측정하는 것이기에, 사용자 중심의 TAM을 사용한 연구에서의 변수들보다 해당 정보시스템에 직접적으로 적용하기 용이하다. 본 연구에서는 질적 연구를 통해 추출한 사용자의 인식을 콘텐츠의 질, 시스템의 질, 서비스의 질 등의 OTT 시스템의 기능적 특성에 적용하는 과정을 거침으로써, 사용자의 인식을 통해 정보시스템의 질을 측정할 수 있다.

<그림 2>는 질적 연구를 통해 탐색적으로 알아낸 요인들이 ISSM에 어떻게 적용될 수 있는지를 도식으로 나타난 것이다. 본디 ERP 시스템의 컨텍스트에서 사용된 ISSM에서 정보의 질은 편견으로부터의 자유(Freedom from bias), 의사결정과의 관련성(Relevance to decision), 정보의 정확성(Infor-



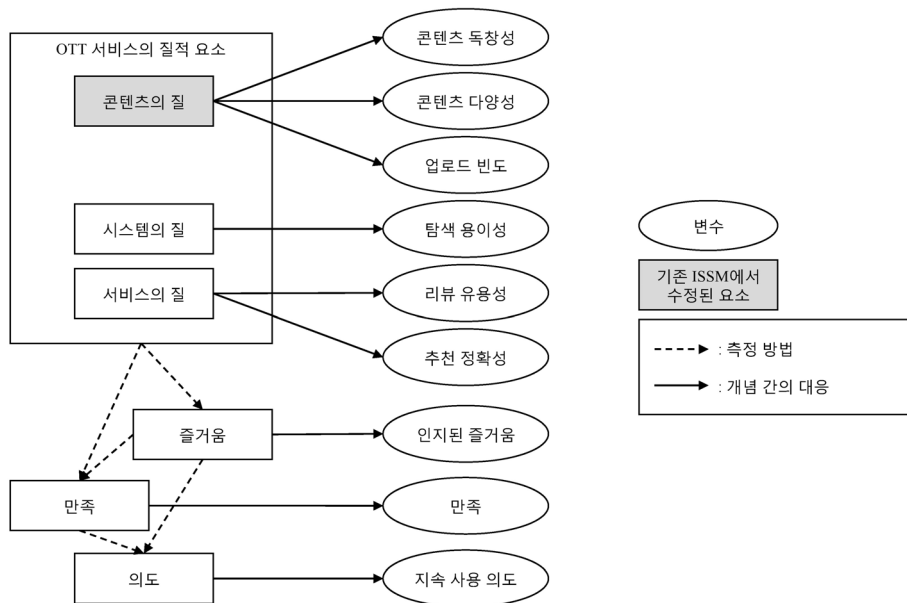
<그림 1> DeLone과 McLean의 개선된 정보시스템 성공 모델

mation accuracy), 정보의 충분성(Information sufficiency)로 측정된다. OTT를 대상으로 한 본 연구에서는 정보의 질을 콘텐츠의 질(Content quality)로 치환하여 OTT 서비스의 성격을 명확하게 반영한다. DeLone과 McLean은 정보의 질을 정보시스템이 제공하는 제품으로 볼 것을 제안한 바 있으며, e-커머스가 기업들의 최대 전략 지점이 된 이래 동적 콘텐츠(Dynamic contents) 및 정보의 다양성(Variety of information) 등 정보 품질 성공 측정(Information quality success measure)을 추가하였다(DeLone and McLean, 1992, 2014). 여기에서 콘텐츠의 질은 고유성, 다양성과 같은 고유한 가치에 대한 사용자의 인식이다. 본 연구에서는 인지된 즐거움(Perceived enjoyment)을 모델에 추가한다. 인지된 즐거움은 유희적 정보시스템(Hedonic information system)을 사용함에 있어 중요한 결정 요인이기 때문이다(Van der Heijden, 2004).

본 연구에서는 OTT의 콘텍스트에 맞도록 콘텐츠의 질을 다양한 콘텐츠와 업데이트 빈도에 따라 차별화되고 고유성을 갖게 되는 콘텐츠의 충분함

및 의사결정과의 관련성에 대한 사용자의 인식으로 정의한다. 시스템의 질(System quality)은 ISSM에서의 정의를 가져와 사용의 용이성(Ease of use) 및 탐색의 질(Navigation quality)에 대한 사용자의 인식으로 정의한다. 서비스의 질(Service quality)은 왓차플레이의 추천 시스템 및 콘텐츠 리뷰에 대한 개인화, 보증, 신뢰도에 관한 사용자의 인식으로 정의한다.

질적 연구에서 도출된 선행 요인들과 개선된 ISSM의 결합은 다음과 같은 분류대로 이뤄진다. OTT 서비스의 콘텐츠 독창성, 콘텐츠 다양성 및 업데이트 빈도는 OTT라는 정보시스템이 제공하는 제품이기에, 개선된 ISSM의 정보의 질에서 치환한 콘텐츠의 질로 분류한다. OTT라는 정보시스템에서 원하는 콘텐츠를 쉽게 찾을 수 있는지에 대한 탐색 용이성은 기능적 성격을 가지고 있기에, 개선된 ISSM의 시스템의 질로 분류한다. 리뷰 유용성 및 추천 정확성은 기능적 성격을 넘어서 사용자 무형적 만족감에 대한 것이기에 개선된 ISSM의 서비스의 질로 분류한다. 이를 기반으로 연구 가설을 세운다.



〈그림 2〉 검사된 요인들에 대한 이론적 매핑

4.2 가설

본 연구의 모델에서는 OTT 서비스의 세 가지 질적 요인을 ISSM에 기반해 제안한다. 연구 모델은 콘텐츠의 질에 대한 3개의 구조, 시스템의 질에 대한 1개의 구조, 서비스의 질에 대한 2개의 구조, 사용자의 인지된 즐거움, 만족, 지속 사용의도에 대한 각 1개의 구조로 구성된다. 모든 변수는 사용자의 인식에 관한 것이다.

전자 상거래 콘텍스트에서의 기존 연구는 웹의 질(Web qualities)이 사용자의 태도 및 행동 형성의 중요한 선행 요인임을 보여준다(Hwang and Kim, 2017; Palmer, 2002). 고객의 행동이 경쟁적 상황에서 핵심적이기에, 특정 제품이나 서비스의 질은 고객이 그것에 대해 어떻게 인식하는가로(Buzzell and Gale, 1987, p. 111) 정의된다. 질에 대한 여러 개념화 중 본 연구에서는 콘텐츠의 질, 시스템의 질, 그리고 서비스의 질을 DeLone과 McLean의 ISSM에 결합한다.

4.2.1 콘텐츠의 질

본 연구에서 콘텐츠의 질은 콘텐츠가 질적으로 얼마나 좋은지를 사용자가 인식하는 정도, 그리고 그것에 대한 수요에 대한 것으로, 구체적으로는 콘텐츠의 독창성, 콘텐츠의 다양성 그리고 업데이트 빈도로 정의된다. 사용자가 인지한 콘텐츠의 질은 OTT 서비스 사용에 대한 만족 및 즐거움과 같은 사용자의 태도에 긍정적으로 영향을 미칠 것이라고 본다. 웹사이트의 요인은 사용자의 감정적 반응에 영향을 미친다는 근거도 존재한다(Koufaris, 2002). 콘텐츠의 품질이 열악하면 사용자의 콘텐츠 소비 욕구를 충족시킬 수 없기 때문에 사용자가 인지한 즐거움이 저하될 수 있다. 정보의 질에 대한 기존 연구들로, Swanson(1974)은 정보의 독창성에 대한 관리자들 사이의 MIS 인정(MIS appreciation)을 측정하였다. Palmer(2002)는 정보의 풍부함은 서비스에 고유한 가치를 부여하기 때문에 해당 정보를 공급하는 서비스 제공자를 다른 제공자들과 차별

화할 수 있으며 또한 사용자의 응답성에 영향을 줄 수 있음을 보였다. 또한 콘텐츠 탐색의 기여는 사용자의 긍정적 전환을 앗아가기에 새로운 콘텐츠의 업데이트는 사용자의 태도에 영향을 미치게 된다. Mckinney *et al.*(2002)에 따르면 현재적이고 지속적으로 업데이트 되는 정보, 즉 정보 품질의 시기적절성의 하위 항목이 웹 고객의 태도에서 중요한 것으로 나타났다. 따라서 콘텐츠 독창성, 콘텐츠 다양성, 업데이트 빈도로 구성되는 콘텐츠의 질은 사용자의 인지된 즐거움과 만족을 증진할 것이다.

H1a: 콘텐츠의 질은 인지된 즐거움에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

H1b: 콘텐츠의 질은 만족에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

4.2.2 시스템의 질

DeLone and McLean(1992)은 시스템의 질을 사용자의 인식으로 식별되는 전체 시스템 퍼포먼스에서 나오는 품질로 정의했다. 본 연구에서 시스템의 질은 플랫폼에서의 탐색이 얼마나 용이한지에 대한 사용자의 인식으로 정의한다. OTT 서비스의 품질을 반영하는 탐색 용이성(Navigation convenience)은 서비스 사용에 대한 사용자의 감정적 반응에 긍정적 영향을 미칠 것이라고 본다. 기존 연구에서는 공통 장소에 단순하게 버튼과 바를 배치하는 것과 같은 탐색 편의성이 사용할 수 있는 웹사이트 구축에서의 핵심 과제로 확인되었다(Radosevich, 1997). OTT 서비스의 관점에서 탐색 용이성을 통해 사용자는 더 많은 콘텐츠 정보를 얻고 직관적인 모음을 통해 더 쉽게 검색할 수 있다. 사용자가 웹사이트에 대해 수고롭지 않게(Effortless) 쓸 수 있다고 인식하게 하는 주요 요소로는 디자인 요소, 레이아웃, 시퀀싱이 있다(Palmer, 2002). Boakye(2014)는 사용자들은 다른 질적 요인과 마찬가지로 시스템의 가치도 중요하게 여기기 때문에 B2C 기업들이 시스템의 질의 향상에도 신경을 써야 한다고 제안하

였다. 기존 연구들에 기반, 본 연구에서는 시스템의 질로서의 탐색의 용이성이, 사용자의 인지된 즐거움 및 만족을 증진시킬 것이라는 가설을 세운다.

H2a: 시스템의 질은 인지된 즐거움에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

H2b: 시스템의 질은 만족에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

4.2.3 서비스의 질

본 연구에서 서비스의 질은 유명 영화평론가나 서비스 사용자에게 의해 작성된 콘텐츠 리뷰나 OTT 플랫폼의 추천 시스템 등 제공된 서비스의 질에 대한 사용자의 수요 및 인식된 질을 의미한다. 따라서 리뷰의 유용성(Review helpfulness) 및 추천의 정확도(Recommendation accuracy)가 서비스의 질을 구성하는 요인이 된다. 본 연구에서는 전반적인 리뷰의 유용성 및 추천의 정확도에 대한 인지된 서비스의 질은, OTT 서비스 사용에 대한 사용자의 감정적 반응 및 OTT 서비스의 지속 구독 의도에 영향을 미칠 것이라고 보았다. OTT 사용자들이 즐거움을 위해 콘텐츠를 찾을 때는 다른 사용자들의 리뷰가 사용자의 결정을 강화하거나, 특정 콘텐츠를 보지 않도록 유도한다. 또한 사용자의 과거 콘텐츠 소비 패턴을 기반으로 한 정확한 추천 시스템을 통해 사용자가 무엇을 시청해야 할지 고민하는 일이 줄어들게 된다. 이런 서비스는 궁극적으로 OTT 서비스에 대한 사용자의 인지된 즐거움과 만족으로 이어진다. 모바일 구매 콘텍스트에서 이뤄진 기존 연구에서는 서비스의 질에 대한 사용자의 인식을 인지된 즐거움, 집중, 인지된 통제로 구성된 다중 요인 간의 흐름 사이의 관계와 비교하였다(Gao *et al.*, 2015). 그러나 본 연구에서는 인지된 즐거움만을 다룬다. OTT 서비스 그 자체가 유희적 목적으로 사용되기 때문이다(Van der Heijden, 2004). 한편 서비스의 질과 만족의 관계에 대해서는 서로 상충되는 것으로 나타나는 기존 연구가 있지만, 더 많은 연구에서는 서비스 품질을 만족의 선행 요인

으로 보고 있다(Boakye, 2014; Gao *et al.*, 2015; Zhou, 2013). 따라서 리뷰의 유용성 및 추천의 정확성으로 구성되는 서비스의 질은 사용자의 인지된 즐거움과 만족을 증진할 것이라고 본다.

H3a: 서비스의 질은 인지된 즐거움에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

H3b: 서비스의 질은 만족에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

4.2.4 인지된 즐거움

인지된 즐거움은 예상되는 성능 결과와는 별개로, 컴퓨터(기술)를 사용하는 활동을 그 자체로 즐길 수 있는 것으로 인지되는 정도를 뜻한다(Davis *et al.*, 1992, p. 1113). OTT 서비스는 사용자들을 대상으로 유희적 속성을 지녔기에, 인지된 즐거움을 측정하는 것은 사용자의 만족도 및 지속적인 사용 의도를 이해함에 필수적이다. 서비스 사용에 대한 인지된 즐거움은 서비스에 대한 사용자의 만족에 영향을 미칠 수 있다(Kang *et al.*, 2013; Thong *et al.*, 2006). 여러 기존 연구에서 인지된 즐거움은 사용 의도를 예측하는데 사용되었으며, 그것의 감정적 반응은 서비스 사용에 대한 선행 요인의 대용물로 가능성이 발견되었다(Nysveen *et al.*, 2005; Ortiz de Guinea and Markus, 2009; Van der Heijden, 2004). 따라서 인지된 즐거움은 사용자의 만족 및 지속 사용 의도를 증진할 것이라는 가설을 세운다.

H4: 인지된 즐거움은 만족에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

H5: 인지된 즐거움은 지속 사용 의도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

4.2.5 만족

DeLone and McLean(1992, 2003)은 사용자의 서비스 선택을 온전하게 이해함에 있어서 만족이 중요한 요인임을 제안했다. 만족은 사용자가 예상 결과와 관련해 비교하고 평가하여 나온 구매 및 사용

결과(Churchill and Surprenant, 1982, p. 493)로 정의된다. 태도 및 행동 관계에서 기존 사용에 대한 만족은 지속 사용 의도를 결정지었다(Ortiz de Guinea and Markus, 2009). 사용자의 정서적 및 인지적 반응을 통해 기업들은 온라인 쇼핑 웹사이트로 돌아가고자 하는 의도와 같은 사용자 행동을 증진할 수 있다는 경험적 증거도 존재한다(Koufaris, 2002). OTT 서비스를 구독 중지하는 것은 버튼 하나만 누르면 될 정도로 간단하기에, 지속 사용 의도를 측정하는 것은 매우 중요하다. 사용자의 행동에 대한 연구들은 OTT 콘텍스트에서도 측정된 만족도가 지속 사용 의도에 강하게 연결되어 있음을 보여준다. 따라서 만족은 OTT 서비스 사용자의 지속 사용 의도를 증진할 것이라는 가설을 세운다.

H6: 만족은 지속 사용 의도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

4.2.6 통제변수

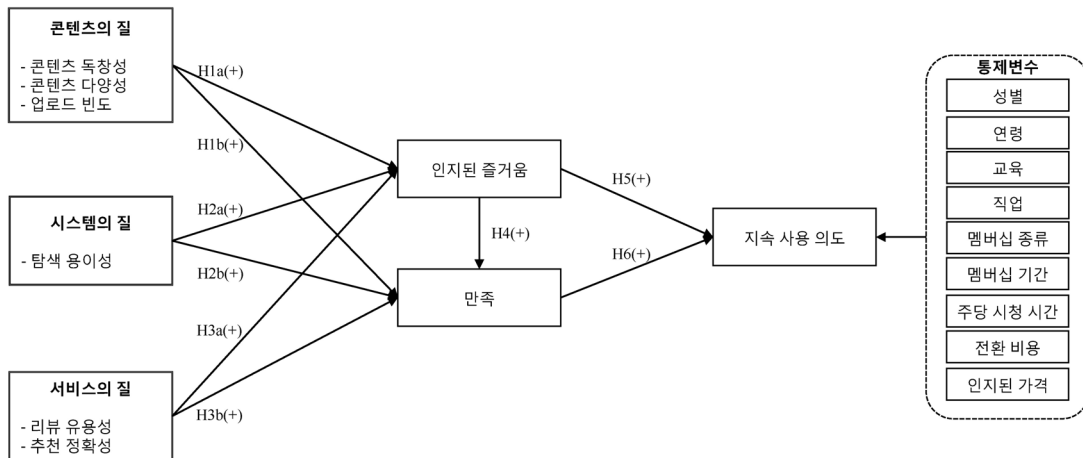
OTT의 지속 사용 의도에 미치는 요인을 확인하기 위한 목적을 가진 본 연구에서는 인구통계학적 요인(성별, 연령, 교육, 직업), OTT 멤버십 관련 요인(멤버십 종류, 멤버십 기간), 왓차플레이 주당 시청 기간, 가격 요인(인지된 가격), 그리고 전환 비용

(Switching cost)을 통제변수로 설정하여 그것이 지속 사용 의도에 미치는 영향을 확인한다. 전환 비용은 기존 서비스에 경제적, 사회적, 심리적으로 투자한 비용이 다른 서비스로 이전할 경우 쓸모 없어질 것이기에 고객이 기존 서비스에 느끼는 의존 정도를 의미하며, OTT처럼 개인 정보에 기반해 맞춤화된 서비스에서는 전환 비용이 더욱 커질 수 있다(Kim and Son, 2009).

4.3 양적 연구

4.3.1 측정 및 데이터 수집

기존 문헌으로부터 추출한 모든 측정 도구는, 한국의 왓차플레이의 콘텍스트에서 서베이를 진행하여 가설을 검증함에 있어서 타당성 및 신뢰도를 갖추고 있는 것으로 나타났다. 측정 도구를 위해서 참조한 기존 연구는 주석에 표기하였다. 모든 아이템은 리커트 7점 척도를 통해 측정하였으며, 매우 동의하지 않는다는 1에서 매우 동의한다는 7까지의 척도로 구성되었다. 왓차플레이는 한국에서만 서비스되는 OTT 서비스이기에 서베이는 한국어로 진행되어야 했다. 기존 연구에서 추출한 측정 도구를 번역하였을 때의 타당성을 확보하기 위해서 역번역(Back to back translation) 과정이 진행되었다.



〈그림 3〉 연구 모델

〈표 4〉 인구통계학적 정보

변수	내용	응답자수	백분율
성별	남성	110	48.7%
	여성	116	51.3%
연령	10대	30	13.3%
	20대	59	26.1%
	30대	59	26.1%
	40대	44	19.5%
	50대 이상	34	15.0%
직업	학생	51	22.6%
	회사원	120	53.1%
	자영업	16	7.1%
	공무원	8	3.5%
	무직	26	11.5%
	기타	5	2.2%
교육	중고등학생	49	21.7%
	학부생	32	14.2%
	대졸	112	49.6%
	대학원생	10	4.4%
	대학원졸	23	10.2%
사용 기기 (중복 응답)	데스크탑 및 노트북	131	58.0%
	스마트폰	169	74.8%
	태블릿 PC	54	23.9%
	스마트 TV	33	14.6%
멤버십	[베이직] 월 7,900원	97	42.9%
	[베이직] 3개월당 21,000 원	47	20.8%
	[베이직] 6개월당 40,000 원	24	10.6%
	[베이직] 연 74,000 원	23	10.2%
	[프리미엄] 월 13,000 원	35	15.5%
멤버십 유지 기간	3개월 미만	48	21.2%
	3개월 ~ 6개월 미만	56	24.8%
	6개월 ~ 9개월 미만	51	22.6%
	9개월 ~ 12개월 미만	25	11.1%
	12개월 이상	46	20.4%
주당 시청 시간	2시간 미만	32	14.2%
	2시간 ~ 4시간 미만	78	34.5%
	4시간 ~ 6시간 미만	58	25.7%
	6시간 ~ 8시간 미만	29	12.8%
	8시간 ~ 10시간 미만	13	5.8%
	10시간 이상	16	7.1%

따라서 서베이 문항의 내적타당성 및 내용타당성에 문제가 없을 것으로 본다. 서베이의 질을 보장하기 위해, 사용자 행동에 대한 전문가를 통해 문항이 응답자 친화적인지를 검토하였다. 또한 응답자 수준의 관점에서의 이해 및 개선 목적을 위해 질문에 대한 파일럿 스터디를 진행하였다. 전문가 검토 및 파일럿 스터디를 통해 실제 서베이에 앞서 몇몇 단어 및 시각적 형식을 변경하였다. 서베이에 사용된 문항은 주석에 소개되어 있다.

연구를 위한 데이터는 한국의 왓차플레이 구독자를 대상으로 하였으며, 이때 구독자는 2주일 동안의 체험 기간을 제외하고 최소 한 달 이상 서비스를 구독한 자들로 제한했다. 온라인 서베이는 DataSpring이라는 서베이 기업을 통해 진행하였다. 서베이에 참여한 패널은 자기기업식 서베이를 완료한 후 현금 1,000원을 받았다. 서베이는 2020년 6월초 1주일 동안 진행되었으며, 이를 통해 226개의 유효 응답을 얻었다. 불성실 응답은 “한국의 대통령의 이름은 무엇인가?”라는 조작 점검 문항 등을 통해 서베이 기업이 필터링했다. 서베이 응답자의 인구통계학적 정보는 <표 4>에 있다.

4.3.2 표본 관련 정보

총 226개의 유효 응답에서 성비는 남성이 110명(48.7%), 여성이 116명(51.3%)으로 균등하게 배분되었다. 데이터에서의 연령대 백분위는 방송통신위원회의 2019년 방송 보고서를 반영하여 10대 15%, 20대 24%, 30대 23%, 40대 20%, 50대 이상 18%의 비율로 구성되었다. <표 4>에는 OTT 서비스 사용자의 다수가 스마트폰, 데스크탑 및 노트북 컴퓨터를 통해 서비스를 시청하는 것이 나와 있다. 1개월 이상의 기간을 구독하면 할인 혜택을 받을 수 있음에도 절반에 약간 못 미치는 사용자가 (42.9%) 월 단위 멤버십을 사용하였다. 응답자들 중 15.5%는 프리미엄 구독을 사용하였다. 프리미엄 구독은 일인이 동시에 최대 4개의 기기에서 UHD 4K 화질을 즐길 수 있으며, 5개까지의 콘텐츠 다운로드를 지원하는 기본 구독과 달리 최대 100개의

콘텐츠의 다운로드를 지원한다. 사용자의 구독 기간이 고르게 분포되어 있기 때문에, 데이터 분석은 록-인(Locked-in)된 사용자와 대비되는 새로 구독을 시작한 사용자의 다양한 관점을 반영해야 한다.

4.3.3 측정 모델

가설 검증 및 측정 문항의 타당성과 신뢰도 검증을 위해서 PLS(Partial least square) 구조방정식을 사용하였다. 구조방정식 분석을 위해 사용한 프로그램은 Smart PLS 3(version 3.3.2.)이다. PLS 접근 방식은 LISREL과 같은 공분산 기반 접근 방식보다, 형성적 및 반영적 잠재 개념에 대한 중소형 규모의 표본에서 보다 적절한 것으로 여겨진다(Chin, 1988). 고차 구조는 하위 구조 및 그것이 기저 구조들과 갖는 관계를 모델화하기 위해 구성되었다. <표 5>는 각 구조의 부하량, 가중치, t-통계값, 합성 신뢰도, 크론바흐 알파값에 대한 것이다. 반영지표에 대한 신뢰도 및 수렴타당도는 CR(Composite reliability) 및 AVE(Average variance extracted)로 검증되었다. 측정 모델의 모든 요인의 CR은 기준치인 0.7을 넘었기에 높은 내적 일관성이 확인되었다. 모든 구조는 일반적으로 수렴타당도를 충분히 입증하는 기준으로 여겨지는 최소 0.5의 AVE를 지녔으며, 크론바흐 알파값은 일반적으로 충분한 신뢰도의 기준으로 여겨지는 0.7을 넘었다(Nunnally, 1978). 요인부하량은 변수의 특정 요인에 의해 설명되는 분산을 나타내는 요인들에 대한 상관관계를 보여주며, 구조방정식에서는 0.7 이상의 부하량은 요인이 변수로부터 충분한 분산을 추출함을 나타낸다(Gefen and Straub, 2005). <표 5>에 나온 바와 같이 모든 요인의 부하량은 기준치인 0.7을 넘었다. <표 6>은 기술통계적 내용과 구조들의 상관관계에 대한 것으로 AVE의 제곱근이 나와 있다. 여기에서 어떠한 구조도 다른 구조와 더 많은 분산을 공유하지 않음이 확인되기에, 판별타당도가 보증된다(Fornell and Larcker, 1981). 따라서 본 연구의 측정 모델의 모든 요인은 적절한 수렴타당도, 판별타당도 및 신뢰도를 지니고 있다.

〈표 5〉 설문 항목 수렴타당도 검사 결과

변수명	항목	표준화 적재량	t-통계값	AVE	CR	Cronbach's α
콘텐츠 독창성 (Content Uniqueness, CU)	CU1	0.824	17.155	0.666	0.889	0.834
	CU2	0.836	24.979			
	CU3	0.836	15.833			
	CU4	0.768	13.287			
콘텐츠 다양성 (Content Variety, CV)	CV1	0.896	25.009	0.716	0.883	0.801
	CV2	0.775	19.221			
	CV3	0.862	24.540			
업로드 빈도 (Upload Frequency, UF)	UF1	0.764	14.854	0.690	0.870	0.775
	UF2	0.877	18.934			
	UF3	0.847	17.667			
탐색 용이성 (Navigation Convenience, NC)	NC1	0.870	15.087	0.708	0.879	0.794
	NC2	0.815	11.269			
	NC3	0.838	14.782			
추천 정확성 (Recommendation Accuracy, RA)	RA1	0.896	60.081	0.794	0.920	0.870
	RA2	0.894	29.411			
	RA3	0.883	54.979			
리뷰 유용성 (Review Helpfulness, RH)	RH1	0.852	35.235	0.715	0.926	0.900
	RH2	0.794	18.261			
	RH3	0.846	43.764			
	RH4	0.857	38.577			
	RH5	0.876	44.878			
인지된 즐거움 (Perceived Enjoyment, ENJ)	EJM1	0.808	20.284	0.713	0.909	0.866
	EJM2	0.842	22.271			
	EJM3	0.846	37.228			
	EJM4	0.874	41.229			
만족 (Satisfaction, SAT)	SAT1	0.906	73.821	0.798	0.922	0.873
	SAT2	0.885	47.528			
	SAT3	0.886	58.745			
지속 의도 (Continuance Intention, CI)	CI1	0.887	52.881	0.752	0.901	0.835
	CI2	0.865	30.545			
	CI3	0.845	24.146			
전환 비용 (Switching Cost, SC)	SC1	0.787	5.936	0.616	0.865	0.806
	SC2	0.815	5.082			
	SC3	0.803	4.817			
	SC4	0.731	5.563			

〈표 6〉 설문 항목 판별타당성 검증

	평균	표준편차	CU	CV	UF	NC	RA	RH	ENJ	SAT	CI	SC
CU	4.711	1.340	0.816									
CV	5.472	1.142	0.609	0.846								
UF	5.249	1.212	0.566	0.657	0.831							
NC	5.105	1.195	0.578	0.702	0.609	0.842						
RA	4.935	1.271	0.606	0.607	0.525	0.667	0.891					
RH	5.147	1.298	0.471	0.552	0.476	0.613	0.638	0.846				
ENJ	5.419	1.223	0.463	0.638	0.480	0.538	0.525	0.536	0.845			
SAT	5.379	1.126	0.506	0.763	0.631	0.668	0.586	0.575	0.688	0.893		
CI	5.264	1.269	0.519	0.697	0.576	0.575	0.561	0.570	0.613	0.752	0.867	
SC	3.996	1.590	0.322	0.160	0.237	0.179	0.342	0.226	0.142	0.204	0.231	0.785

주) 대각선의 값들은 평균분산추출의 제곱근 값을 나타내며, 비 대각선의 값들은 변수 간의 상관계수 값을 나타냄.

〈표 7〉 설문 항목의 VIF, 요인 적재 값과 교차 요인 적재 값

	VIF	CU	CV	UF	NC	RA	RH	ENJ	SAT	CI	SC
CU1	1.735	0.824	0.599	0.517	0.577	0.538	0.405	0.446	0.537	0.467	0.221
CU2	1.893	0.836	0.526	0.489	0.473	0.421	0.369	0.361	0.380	0.447	0.257
CU3	1.881	0.836	0.535	0.472	0.492	0.579	0.465	0.414	0.478	0.444	0.278
CU4	1.689	0.768	0.273	0.345	0.304	0.428	0.274	0.263	0.204	0.310	0.312
CV1	2.110	0.563	0.896	0.643	0.674	0.574	0.487	0.594	0.701	0.634	0.141
CV2	1.516	0.356	0.775	0.475	0.475	0.394	0.431	0.461	0.578	0.540	0.105
CV3	1.869	0.601	0.862	0.537	0.614	0.554	0.482	0.554	0.650	0.591	0.156
UF1	1.426	0.410	0.453	0.766	0.414	0.425	0.313	0.368	0.462	0.335	0.174
UF2	1.882	0.458	0.626	0.876	0.561	0.423	0.409	0.411	0.576	0.541	0.169
UF3	1.708	0.538	0.547	0.847	0.532	0.464	0.453	0.416	0.529	0.541	0.247
NC1	1.809	0.537	0.618	0.548	0.870	0.615	0.594	0.479	0.620	0.537	0.179
NC2	1.553	0.440	0.562	0.450	0.815	0.447	0.450	0.473	0.517	0.447	0.060
NC3	1.757	0.478	0.591	0.539	0.839	0.619	0.496	0.403	0.543	0.462	0.212
RA1	2.312	0.597	0.593	0.495	0.622	0.896	0.600	0.497	0.556	0.553	0.320
RA2	2.351	0.518	0.518	0.466	0.598	0.894	0.565	0.496	0.502	0.532	0.321
RA3	2.228	0.502	0.509	0.442	0.561	0.883	0.537	0.407	0.507	0.411	0.270
RH1	2.367	0.404	0.538	0.432	0.547	0.540	0.851	0.474	0.533	0.542	0.188
RH2	1.911	0.370	0.461	0.378	0.513	0.511	0.794	0.408	0.435	0.468	0.175
RH3	2.370	0.445	0.466	0.443	0.541	0.574	0.847	0.480	0.525	0.474	0.217
RH4	2.505	0.370	0.414	0.372	0.478	0.543	0.857	0.442	0.440	0.450	0.216
RH5	2.844	0.400	0.455	0.384	0.515	0.528	0.877	0.461	0.495	0.478	0.158
EJM1	1.726	0.389	0.539	0.466	0.475	0.469	0.474	0.809	0.617	0.553	0.123
EJM2	2.294	0.434	0.533	0.391	0.434	0.447	0.424	0.845	0.524	0.503	0.119
EJM3	2.150	0.348	0.517	0.356	0.444	0.432	0.448	0.848	0.600	0.505	0.143
EJM4	2.696	0.393	0.563	0.402	0.460	0.422	0.461	0.875	0.575	0.503	0.094

<표 7> 설문 항목의 VIF, 요인 적재 값과 교차 요인 적재 값(계속)

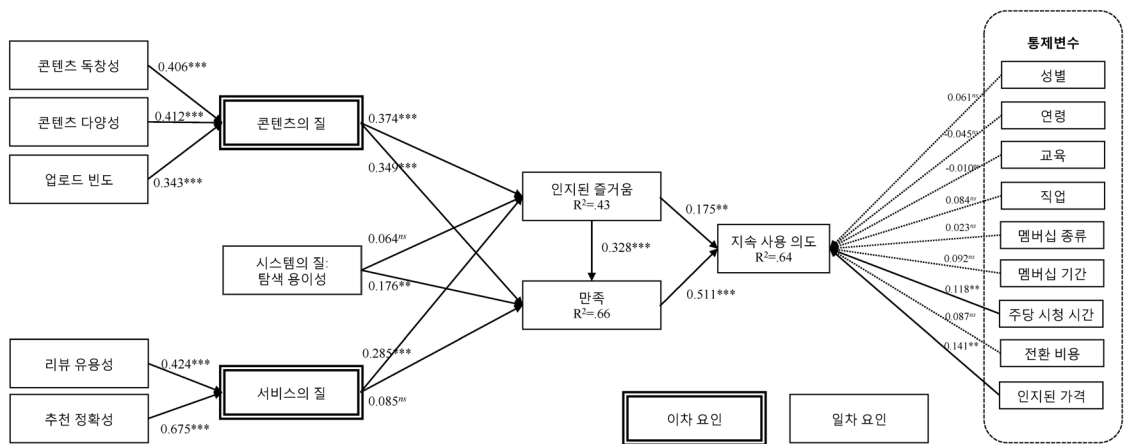
	VIF	CU	CV	UF	NC	RA	RH	ENJ	SAT	CI	SC
SAT1	2.435	0.505	0.715	0.637	0.611	0.554	0.553	0.653	0.907	0.727	0.201
SAT2	2.344	0.382	0.653	0.529	0.575	0.461	0.465	0.574	0.886	0.629	0.137
SAT3	2.257	0.463	0.672	0.519	0.603	0.549	0.517	0.611	0.886	0.652	0.204
CI1	2.000	0.429	0.669	0.549	0.527	0.507	0.536	0.593	0.731	0.887	0.182
CI2	2.001	0.537	0.574	0.508	0.540	0.526	0.512	0.480	0.599	0.865	0.302
CI3	1.847	0.387	0.560	0.435	0.426	0.424	0.429	0.512	0.613	0.848	0.120
SC1	1.565	0.166	0.174	0.205	0.127	0.127	0.174	0.140	0.230	0.229	0.787
SC2	2.184	0.287	0.076	0.175	0.103	0.103	0.156	0.026	0.100	0.116	0.815
SC3	2.355	0.212	-0.017	0.101	-0.019	-0.019	0.064	-0.020	0.002	0.069	0.803
SC4	1.558	0.338	0.145	0.196	0.228	0.228	0.227	0.171	0.163	0.197	0.731

주) CU = content uniqueness; CV = content variety; UF = upload frequency; NC = navigation convenience; RA = review accuracy; RH = recommendation helpfulness; EJM = enjoyment; SAT = satisfaction; CI = continuance intention; SC = Switching Cost.

4.3.4 가설 검증

가설 검증을 위해 전체 모델에서 표본 당 n=1,000의 반응을 갖는 부트스트랩 재표본추출 방법을 사용하였다. <그림 4>는 전체 구조 모델이다. 경로 계수 및 t-통계값은 <표 8>에 나와 있다. 경로 계수 및 t-통계값의 유의미한 정도에 기반해 H2a 및 H3b를 제외한 모든 가설이 지지되었다. 모든 하위 요인의 가중치는 p-값이 0.01 미만이었기에

유의미했다. 이는 각 하위 요인이 전체 구조에 기여함을 보여주는 것이다. 인지된 즐거움에 대해서는 43%, 만족에 대해서는 66%, 지속 사용 의도에 대해서는 64%의 분산이 설명되었다. 통제변수의 경우 9개 중 2개(OTT 주당 시청 시간, 인지된 가격)만이 지속 사용 의도에 한계수준에서 유의미한 영향력을 미쳤다($p < 0.01$). 두 통제변수의 경로계수 값은 각각 0.118, 0.141이었다. 나머지 7개의 통제변수



** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, ns: $p < 0.05$ 수준에서 유의하지 않음.

<그림 4> 가설 검증

〈표 8〉 경로 계수 및 가설 검증

가설	경로	경로 계수	t-통계값	가설 검증 결과
H1a	Content Quality → Enjoyment	0.374 ^{***}	3.908	지지됨
H1b	Content Quality → Satisfaction	0.349 ^{***}	4.802	지지됨
H2a	System Quality → Enjoyment	0.085 ^{ns}	0.712	기각됨
H2b	System Quality → Satisfaction	0.176 ^{**}	2.736	지지됨
H3a	Service Quality → Enjoyment	0.285 ^{***}	3.716	지지됨
H3b	Service Quality → Satisfaction	0.085 ^{ns}	1.327	기각됨
H4	Enjoyment → Satisfaction	0.328 ^{***}	5.080	지지됨
H5	Enjoyment → Continuance Intention	0.175 ^{**}	2.615	지지됨
H6	Satisfaction → Continuance Intention	0.511 ^{***}	7.976	지지됨

** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, ns: $p < 0.05$ 수준에서 유의하지 않음.

는 지속 사용 의도에 유의미한 영향력을 갖지 않았다 ($p < 0.05$). 따라서 6가지 선행요인이 OTT 지속 사용에 미치는 영향을 보는 본 연구의 모델의 설명력은 높다고 볼 수 있다.

4.3.5 동일방법편의

분산팽창인수(Variation inflation factor, VIF)가 3.3 이상일 때 동일방법편의를 의심할 수 있다(Kock, 2015). 동일방법편의가 존재하는지 점검하기 위해, 모든 구조에 대한 다중공선성 진단을 실시했다. 분석 결과 내부 VIF 값이 모두 기준치인 3.3 이하로 나왔다(Cenfetelli and Bassellier, 2009). 따라서 본 연구 모델은 동일방법편의가 존재하지 않는다(<표 7> 참조).

V. 결론 및 논의

5.1 결과 및 논의

본 연구는 질적 연구를 통해 OTT 서비스의 세 가지 질적 요소를 규명하였다. 이를 세 가지 하위 구조를 지닌 콘텐츠의 질 및 두 가지 하위 구조를 지닌 서비스의 질이라는 이차 구조로 발전시켰다. 우선 유희적 속성이라는 기본 속성이 사용자의 태도 및 감정에 영향을 미침에 따라 인지된 콘텐츠의

질이 인지된 즐거움(H1a) 및 만족(H1b)에 긍정적 영향을 미침을 확인했다. 따라서 사용자가 OTT 서비스의 콘텐츠의 질이 좋다고 확인하면, 사용자는 서비스에 대해서 더 높은 즐거움 및 만족도를 지니게 될 것이다.

시스템의 질 요소를 반영하는 탐색 용이성은 서비스에 대한 만족(H2b)을 높이지만, 시스템에 대한 인지된 즐거움(H2a)을 설명하는 정도는 미흡하다. 이것이 시사하는 점은 OTT 서비스의 검색 능력 및 검색의 편리함은 사용의 용이함의 측면에서 서비스에 대한 만족으로 이어지지만, 즐거움으로 이어지는 것은 아니라는 것이다. 편리함은 유희적 면모를 결여하고 있기 때문이다.

서비스의 질은 인지된 즐거움(H3a)에 긍정적인 영향을 주고 있음이 확인되었지만, 만족(H3b)에는 직접적인 영향을 주지는 못하는 것으로 확인되었다. 그러나, 서비스의 질은 즐거움을 통해 만족에 영향을 주고 있음이 확인되었다(H3a, H4). 이는 OTT 서비스 사용자가 리뷰로 나타난 다른 사용자들의 관점을 읽고 자신의 것과 비교하거나, 사용자가 자신이 보려고 하는 콘텐츠에 대해 다른 사용자의 태도를 몰래 엿보는 것을 즐기기 때문으로 유추할 수 있다. 다른 가능성으로는 왓차플레이의 개인 추천 시스템의 정확도를 높이기 위해 사용자들은 자신이 본 콘텐츠에 대한 평가를 요청받기 때문에

사용자가 소비한 콘텐츠는 사용자 페이지에 나열되고 기록되는데, 질적 연구에서 인터뷰한 사용자들 중 일부가 해당 기능을 시칭한 콘텐츠의 일지로 인식하고 있었다. 따라서 사용자들이 왓차플레이의 서비스의 질로부터 인지하는 즐거움의 정도가 늘어날 수도 있다. 서비스의 질과 만족 사이의 관계는 기존 연구에서 심한 충돌을 겪고 있었다(Kang et al., 2013). Petter and McLean(2009)의 메타 분석에서도 서비스 품질과 만족도 사이의 중요한 관계를 설명하지 못했다. 본 연구도 이 점에서 기존 연구들과 유사한 한계를 지닌다.

OTT 서비스를 통해 즐거움을 경험한 사용자는 만족도(H4)가 늘어나며, 서비스를 구독을 지속하려는 의도(H5)가 높아졌다. 또한 만족을 경험한 사용자는 서비스를 구독하려는 의도(H6)가 늘어났다. 즉 서비스에 대한 긍정적인 느낌 및 태도는 사용자가 서비스를 지속적으로 사용하려는 의도를 높이는 것이다.

5.2 학술적 시사점

본 연구는 다음과 같은 학술적 시사점을 지닌다. 우선 어떠한 질적 요인이 사용자의 태도, 궁극적으로는 OTT 서비스에 대한 지속 사용 의도에 영향을 미치는지를 실증적 증거와 함께 이론적으로 설명하였다. 혼합적 연구의 사전 단계에서 사용된 질적 연구를 사용하여 사용자가 OTT 서비스를 사용하며 실제 느끼는 요인을 찾아냈다. 개선된 ISSM은 질적 연구를 통해 확인된 요인들이 사용자의 태도 및 지속적 사용 의도와 갖는 관계를 이론적 모형에 담아내기 위해 적용되었다. 또한 ISSM의 요인들 중 하나인 정보의 질을 OTT 콘텍스트를 정확하게 반영하도록 수정하였다. 정보의 관련성, 충분성, 정확성, 지속적 업데이트를 반영하는 정보의 질은 OTT 서비스의 콘텍스트와는 상대적으로 거리가 있다. 다만 정보의 질은 상품 정보의 질을 의미하므로, OTT 서비스 사용자의 행동에 대한 총체적 시각을 위해서는 ISSM의 정보의 질을 수정하는 것

이 필요하였다.

ISSM은 기업 내 종업원들의 IT 사용을 고려하여 개발되었기에 기존 ISSM 연구도 이와 유사한 웹 포털, 모바일 banking 시스템, 인스턴트 메신저 등의 정보시스템에 적용되었다. 하지만 OTT는 사람들을 즐겁게 하는 유희적 시스템이기 때문에, 본 연구에서는 인지된 즐거움을 새롭게 모델에 추가하고 검증함으로써 OTT 사용자의 태도를 명확하게 밝혀낸다. 이를 통해 ISSM의 질적 요인과 만족과의 관계를 밝혀내고 OTT 콘텍스트에서의 ISSM의 이해를 풍부하게 하였다.

5.3 실무적 시사점

본 연구의 발견은 다음과 같은 실무적 시사점을 지닌다. 기존 연구는 전통적 TV에서 OTT 서비스로 전환하는 의도를 보거나, TAM을 통해 사용자의 주관적 인식 위주로 지속 구독 의도를 간접적으로 측정하였기에 OTT 시스템에 곧바로 적용하기에는 한계가 있었다. 하지만 본 연구는 질적 연구를 통해 추출한 사용자의 인식을 콘텐츠의 질, 시스템의 질, 서비스의 질 등의 OTT 시스템의 기능적 특성에 적용하였기에, OTT 서비스 공급자가 통찰을 얻고 보다 쉽게 서비스에 반영하여 사용자들의 지속 사용 의도를 확대할 수 있다. 본 연구에서 특히 주목할 만한 결과는 전반적인 서비스의 질, 추천 정확성 및 리뷰의 유용성이 사용자의 인지된 즐거움과 유의미한 관계가 있다는 점이다. 추천 시스템의 정확도를 높이기 위해 소비한 콘텐츠를 추적함으로써 사용자는 정확한 콘텐츠를 선택해 볼 수 있다.

또한 온라인 상에서 콘텐츠를 소비하는 만큼, 리뷰는 공감의 즐거움을 주고 특정 주제에 대해 논쟁하는 등 다른 사용자들과 소통할 수 있게 하는 하나의 방법이다. 본 연구에서는 OTT 리뷰의 유용성이 OTT 서비스의 질을 이루는 구성 요소 중 하나이며, 이것이 인지된 즐거움에 미치는 영향을 확인하였다. 따라서 OTT와 같은 유희적 속성의 정보시스템 사업자들은 사용자들이 유용하다고 인지할 수

있도록 리뷰 시스템 설계에 주의를 기울여야 할 것이다.

본 연구의 결과는 사용자의 인지된 질적 측면 및 그것이 사용자의 태도와 갖는 관계에 대한 유희적 정보시스템의 전략적 설계로 응용될 수 있다. 또한 OTT 서비스의 사용에 핵심적인 기존 사용자의 시각 측면이 중요함을 보여준다. 고유성, 콘텐츠의 다양성 및 업로드 빈도에 영향을 받는 인지된 콘텐츠의 품질은, 사용 의도와 연결되는 사용자의 즐거움과 만족을 가속하기 위한 핵심 요인이다. 또한 서비스 플랫폼 탐색의 용이성은 서비스의 만족에 영향을 미친다.

특히 본 연구가 OTT 사용자의 수용성에 대한 기존 연구들과 본 연구가 차별화되는 점은 탐색 용이성이라는 OTT 정보시스템의 기능적 요인과, 리뷰 유용성 및 추천 정확성이라는 정보시스템의 무형적 서비스에 대한 요인이 인지된 즐거움과 만족에 제각기 다르게 영향을 미친다는 것을 발견한 점이다. OTT와 같은 유희적 정보시스템에서 인지된 즐거움이 만족에 강한 영향을 주는 것은 기존 연구들에서도 확인되는 점이지만, 인지된 즐거움 및 만족의 선행 요인이 각기 다르다는 것을 확인한 것은 본 연구의 독창적 발견이다. 탐색 용이성은 OTT의 만족에, 무형적 서비스 요인은 인지된 즐거움에 영향을 미치기에, 인지된 즐거움과 만족 모두를 높여 지속 사용 의도를 높이기 위해서 OTT 사업자는 본 연구에서 질적 연구를 통해 발굴한 6가지 요인 모두를 고려해야 할 것이다.

5.4 한계 및 향후 연구

본 연구의 한계를 지적하면 다음과 같다. 우선 본 연구가 OTT에 적용한 ISSM은 많은 연구에서 다뤄져 왔고, 또한 질적 연구를 통해 도출한 6가지 요인이 일반적인 직관에 반하는 새롭고 창의적인 통찰력을 주는 정도가 크지 않다. 하지만 기업 내 직원들의 IT 사용을 고려해 개발된 ISSM을 기업 내 환경이 아닌 일반적 개인 대상의 정보시스템인

OTT의 사용자에게 적용하는 새로운 시도를 하였다. 또한 사용자 인터뷰와 카드 소팅 등 체계적인 과정을 통해 여섯 개의 요인을 도출하고 세 개의 요소로 분류해 ISSM에 적용함으로써, ISSM의 활용성의 새로운 가능성을 확인한 것이 본 연구의 강점이다.

왓차플레이라는 한국 내에서만 서비스되는 OTT 서비스를 콘텍스트로 한 것은 본 연구의 또다른 한계가 될 수 있다. 다만 한국 OTT 서비스의 콘텍스트 및 한국 소비자의 행동이 전 세계의 일반적인 OTT 서비스 및 사용자를 반영한다고 본다. 대부분의 OTT 서비스는 콘텐츠에 대한 독점적 스트리밍 권리를 확보하여 다른 서비스보다 독특한 콘텐츠를 얻고자 하는 사업자의 전략과, 어떠한 OTT 서비스를 고를지에 대한 사용자의 고려가 표면적으로 유사하게 드러나고 있기 때문이다. 그럼에도 모든 OTT 서비스는 각기 다른 사용자 환경 및 커뮤니티를 가지고 있기에 한국 OTT 서비스 및 사용자를 대상으로 한 본 연구의 결과를 응용할 때에는 주의를 기울이는 것이 좋을 것이다.

더불어 본 연구에서는 OTT 서비스의 사용자 행동을 측정하기 위해 자기보고식 응답을 사용했다. ISSM을 완전하게 준수하기 위해서는 객관적인 데이터를 통해 실제 지속 사용을 측정하는 것이 제안된다(DeLone and McLean, 2004). 이미 OTT 서비스를 구독하고 있는 사용자들을 대상으로 질적 요인을 검증한 것도 본 연구의 한계점이다. 신규 사용자 확보는 OTT 서비스 사업자의 주요 이슈들 중 하나이므로, 추후 연구에서는 기대 일치 이론(expectation confirmation theory)에 근거해 플랫폼의 매력적 측면과 지속적 사용 의도 사이의 관계를 분석할 수 있을 것으로 기대한다.

참고 문헌

- [1] 강영식, 이희석, “온라인 서비스 지속사용의 이해와 예측: 정보기술 산물 관점으로”, *E-비즈니스연구*, 제8권, 제1호, 2007, pp. 63-84.
- [2] 김대한, 박남기, “OTT 서비스 이용자의 이용

- 등기가 이용만족과 지속사용의사에 미치는 영향”, *방송통신연구*, 통권 95호, 2016, pp. 77-110.
- [3] 남중훈, “정보기술수용모형(TAM)을 적용한 모바일 동영상 앱의 지속적 이용 의도 연구”, *한국디지털콘텐츠학회논문지*, 제20권, 제8호, 2019, 1585-1592.
- [4] 박희봉, 이해수, 한동섭, “넷플릭스(Netflix)의 지각된 서비스 속성이 지속이용의도에 미치는 영향: 서비스 융합에 따른 핵심 가치사슬 변인 검증 중심 연구”, *사이버커뮤니케이션학보*, 제37권, 제1호, 2020, pp. 5-46.
- [5] 정용찬, 최지은, 김윤화, 2019년 방송매체이용 행태조사 보고서, 2019, Available at <https://kcc.go.kr/user.do?mode=view&page=A02060100&dc=60100&boardId=1027&cp=1&boardSeq=48358>.
- [6] 신선경, 박주연, “로별 OTT 서비스 넷플릭스(Netflix) 이용자의 만족과 불만족에 영향을 미치는 요인 연구”, *사이버커뮤니케이션학보*, 제37권, 제3호, 2020, pp. 53-94.
- [7] 유지훈, 박주연, “글로벌 OTT 서비스 이용자의 지속적 이용 의도에 미치는 요인 연구: 넷플릭스 사례를 중심으로”, *방송통신연구*, 통권 102호, 2018, pp. 46-79.
- [8] 이준영, 전범수, “OTT 서비스 만족도와 지속이용의도 결정 요인 연구”, *한국방송학보*, 제34권, 제4호, 2020, pp. 116-144.
- [9] 전선호, 강주영, 임재익, “정보시스템 성공모형을 기반으로 한 모바일웹렛 지속사용의도에 미치는 영향 요인 분석”, *한국IT서비스학회지*, 제13권, 제4호, 2014, pp. 325-340.
- [10] Atkinson, M. and C. Kydd, “Individual characteristics associated with World Wide Web use: An empirical study of playfulness and motivation”, *ACM SIGMIS Database: The DATABASE for Advances in Information Systems*, Vol.28, No.2, 1997, pp. 53-62.
- [11] Bhattacherjee, A., “Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model”, *MIS Quarterly*, Vol.25, No.3, pp. 351-370.
- [12] Boakye, K. G., T. McGinnis, V. R. Prybutok, and A. K. Paswan, “Development of a service continuance model with IT service antecedents”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol.21, No.5, 2014, pp. 717-724.
- [13] Brocato, E. D., J. Baker, and C. M. Voorhees, “Creating consumer attachment to retail service firms through sense of place”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.43, No.2, 2015, pp. 200-220.
- [14] Buzell, R. D. and B. T. Gale, *The PIMS Principles: Linking Strategy to Performance* Free Press, New York, USA, 1987.
- [15] Cenfetelli, R. T. and G. Bassellier, “Interpretation of formative measurement in information systems research”, *MIS Quarterly*, Vol.33, No.4, 2009, pp. 689-707.
- [16] Chin, W. W., “The partial least squares approach to structural equation modeling”, *Modern Methods for Business Research*, Vol.295, No.2, 1998, pp. 295-336.
- [17] Corbin, J. and A. Strauss, *Basics of qualitative research*, 3rd edn Thousand Oaks, 2008.
- [18] Churchill Jr, G. A. and C. Surprenant, “An investigation into the determinants of customer satisfaction”, *Journal of Marketing Research*, Vol.19, No.4, 1982, pp. 491-504.
- [19] 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.
- [20] Davis, F. D., R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, “Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace 1”, *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.22, No.14, 1992, pp. 1111-1132.

- [21] De Guinea, A. O. and M. L. Markus, "Why break the habit of a lifetime? Rethinking the roles of intention, habit, and emotion in continuing information technology use", *MIS Quarterly*, Vol.33, No.3, 2009, pp. 433-444.
- [22] DeLone, W. H. and E. R. McLean, "Information systems success: The quest for the dependent variable", *Information Systems Research*, Vol.3, No.1, 1992, pp. 60-95.
- [23] DeLone, W. H. and E. R. McLean, "The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update", *Journal of Management Information Systems*, Vol.19, No.4, 2003, pp. 9-30.
- [24] DeLone, W. H. and E. R. McLean, "Measuring e-commerce success: Applying the DeLone & McLean information systems success model", *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.9, No.1, 2004, pp. 31-47.
- [25] Dwyer, T., H. Lee, and J. Hutchinson, "Comparing digital media industries in South Korea and Australia: The case of Netflix take-up", *International Journal of Communication*, Vol.12, 2018, pp. 4553-4572.
- [26] Fornell, C. and D. F. Larcker, "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, Vol.18, No.1, 1981, pp. 39-50.
- [27] Gao, L., K. A. Waechter, and X. Bai, "Understanding consumers' continuance intention towards mobile purchase: A theoretical framework and empirical study- A case of China", *Computers in Human Behavior*, Vol.53, 2015, pp. 249-262.
- [28] Gefen, D., D. Straub, and M. C. Boudreau, "Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice", *Communications of the association for information systems*, Vol.4, No.1, 2000, p. 7.
- [29] Gimpel, G., "The future of video platforms: Key questions shaping the TV and video industry", *International Journal on Media Management*, Vol.17, No.1, 2015, pp. 25-46.
- [30] Gomez-Urbe, C. and N. Hunt, "The Netflix recommender system", *ACM Transactions on Management Information Systems*, Vol.6 No.4, 2015, pp. 1-19.
- [31] Ho, S. Y. and D. Bodoff, "The effects of Web personalization on user attitude and behavior", *MIS Quarterly*, Vol.38, No.2, 2014, pp. 497-A10.
- [32] Hwang, Y. and D. J. Kim, "Customer self-service systems: The effects of perceived Web quality with service contents on enjoyment, anxiety, and e-trust", *Decision Support Systems*, Vol.43, No.3, 2007, pp. 746-760.
- [33] Jenner, M., "Is this TVIV? On Netflix, TVIII and binge-watching", *New Media and Society*, Vol.18, No.2, 2014, pp. 257-273.
- [34] Kahn, B. E. and B. Wansink, "The influence of assortment structure on perceived variety and consumption quantities" *Journal of Consumer Research*, Vol.30, No.4, 2004, pp. 519-533.
- [35] Kang, Y. S., J. Min, J. Kim, and H. Lee, "Roles of alternative and self-oriented perspectives in the context of the continued use of social network sites", *International Journal of Information Management*, Vol.33, No.3, 2013, pp. 496-511.
- [36] Kankanhalli, A., B. C. Tan, and K. K. Wei, "Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: An empirical investigation", *MIS Quarterly*, Vol.29, No.1, 2005, pp. 113-143.
- [37] Keaveney, S. M. and M. Parthasarathy, "Customer switching behavior in online services: An exploratory study of the role of selected attitudinal, behavioral, and demographic factors", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.29, No.4, 2001, pp. 374-390.
- [38] Kock, N., "Common method bias in PLS-SEM:

- A full collinearity assessment approach”, *International Journal of e-Collaboration*, Vol.11, No.4, 2015, pp. 1-10.
- [39] Koufaris, M., “Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior”, *Information Systems Research*, Vol.13, No.2, 2002, pp. 205-223.
- [40] Kim, J., S. Kim, and C. Nam, “Competitive dynamics in the Korean video platform market: Traditional pay TV platforms vs. OTT platforms”, *Telematics and Informatics*, Vol.33, No.2, 2016, pp. 711-721.
- [41] Kim, S. S. and J. Y. Son, “Out of dedication or constraint? A dual model of post-adoption phenomena and its empirical test in the context of online services”, *MIS Quarterly*, Vol.33, No.1, 2009, pp. 49-70.
- [42] Kim, M. S., E. Kim, S. Hwang, J. Kim, and S. Kim, “Willingness to pay for over-the-top services in China and Korea”, *Telecommunications Policy*, Vol.41, No.3, 2017, pp. 197-207.
- [43] Lee, K. C. and N. Chung, “Understanding factors affecting trust in and satisfaction with mobile banking in Korea: A modified DeLone and McLean’s model perspective”, *Interacting with Computers*, Vol.21, No.5-6, 2009, pp. 385-392.
- [44] Lee, S. Y. and S. W. Lee, “Online video services and other media: Substitutes or complement”, *Computers in Human Behavior*, Vol.51, 2015, pp. 293-299.
- [45] McKinney, V., K. Yoon, and F. M. Zahedi, “The measurement of web-customer satisfaction: An expectation and disconfirmation approach”, *Information Systems Research*, Vol.13, No.3, 2002, pp. 296-315.
- [46] Nunnally, J. C., *Psychometric Theory* (2d Ed), McGraw-Hill, 1978.
- [47] Nysveen, H., P. E. Pedersen, and H. Thorbjørnsen, “Explaining intention to use mobile chat services: Moderating effects of gender”, *Journal of Consumer Marketing*, Vol.22, No.5, 2005, pp. 247-256.
- [48] Palmer, J. W., “Web site usability, design, and performance metrics”, *Information Systems Research*, Vol.13, No.2, 2002, pp. 151-167.
- [49] Palmgreen, P. and J. D. Rayburn, “Uses and gratifications and exposure to public television: A discrepancy approach”, *Communication Research*, Vol.6, No.2, 1979, pp. 155-179.
- [50] Park, E. A., “Business strategies of Korean TV players in the age of over-the-top(OTT) video service”, *International Journal of Communication*, Vol.12, 2018, p. 22.
- [51] Petter, S. and E. R. McLean, “A meta-analytic assessment of the DeLone and McLean IS success model: An examination of IS success at the individual level”, *Information & Management*, Vol.46, No.3, 2009, pp. 159-166.
- [52] Radosevich, L., “Fixing Web-site usability”, *InfoWorld*, Vol.19, No.50, 1997, pp. 81-82.
- [53] Rigby, J., D. Brumby, A. Cox, and S. Gould, “Watching movies on Netflix: investigating the effect of screen size on viewer immersion”, *Proceedings of the 18th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services Adjunct in Florence, Italy*, 2016, pp. 714-721.
- [54] Stoll, J., “Number of OTT subscribers worldwide 2012-2021”, Statista, 2021, Available at <https://www.statista.com/statistics/821883/number-ott-subscribers/>.
- [55] Stoll, J., “OTT video revenue worldwide from 2010 to 2026”, Statista, 2021, Available at <https://www.statista.com/statistics/260179/over-the-top-revenue-worldwide/>.
- [56] Swanson, E. B., “Management information systems: Appreciation and involvement”, *Manage-*

- ment Science*, Vol.21, No.2, 1974, pp. 178-188.
- [57] Tefertiller, A., "Cable cord-cutting and streaming adoption: Advertising avoidance and technology acceptance in television innovation", *Telematics and Informatics*, Vol.51, 2020, p. 101416.
- [58] Thong, J. Y., S. J. Hong, and K. Y. Tam, "The effects of post-adoption beliefs on the expectation-confirmation model for information technology continuance", *International Journal of Human-computer Studies*, Vol.64, No.9, 2006, pp. 799-810.
- [59] Vance, A., C. Elie-Dit-Cosaque, and D. W. Straub, "Examining trust in information technology artifacts: The effects of system quality and culture", *Journal of Management Information Systems*, Vol.24, No.4, 2008, pp. 73-100.
- [60] Venkatesh, V., S. A. Brown, and Y. W. Sullivan, "Guidelines for conducting mixed-methods research: An extension and illustration", *Journal of the Association for Information Systems*, Vol.17, No.7, 2016, p. 2.
- [61] Venkatesh, V., J. Y. Thong, F. K. Chan, and P. J. Hu, "Managing citizens' uncertainty in e-government services: The mediating and moderating roles of transparency and trust", *Information Systems Research*, Vol.27, No.1, 2016, pp. 87-111.
- [62] Van der Heijden, H., "User acceptance of hedonic information systems", *MIS Quarterly*, Vol.28, No.4, 2004, pp. 695-704.
- [63] Wayne, M., "Netflix, Amazon, and branded television content in subscription video on-demand portals", *Media, Culture and Society*, Vol.40, No.5, 2017, pp. 725-741.
- [64] West, K. "Unsurprising: Netflix Survey Indicates People Like To Binge-Watch TV", *Cinema Blend*, 2013, December 13, Available at <https://www.cineblend.com/television/Unsurprising-Netflix-Survey-Indicates-People-Like-Binge-Watch-TV-61045.html>.
- [65] Wood, J. R. and L. E. Wood, "Card sorting: Current practices and beyond", *Journal of Usability Studies*, Vol.4, No.1, 2008, pp. 1-6.
- [66] Zhou, T., "An empirical examination of continuance intention of mobile payment services", *Decision Support Systems*, Vol.54, No.2, 2013, pp. 1085-1091.

〈부 록〉

주석 A. 측정 문항

콘텐츠의 질(Content Quality, CQ)

콘텐츠 다양성(Content Variety, CV)(Kahn and Wansink, 2004)

CV1. 왓차플레이의 콘텐츠 구성은 내가 즐길 수 있는 다양한 콘텐츠를 제공한다.

CV2. 왓차플레이의 콘텐츠 구성은 내가 선호할 콘텐츠를 최소 하나 이상 제공한다.

CV3. 왓차플레이의 콘텐츠 구성은 더 다양한 방법으로 콘텐츠를 즐길 수 있도록 한다.

콘텐츠 독창성(Content Uniqueness, CU)(Brocato *et al.*, 2015)

CU1. 왓차플레이 콘텐츠는 유니크하다.

CU2. 왓차플레이 콘텐츠는 다른 곳에서 제공하지 않는 구별되는 콘텐츠들이 있다.

CU3. 왓차플레이 콘텐츠는 보통의 OTT 서비스에서 제공하지 않는 다른 콘텐츠들을 제공한다.

CU4. 왓차플레이의 콘텐츠들은 유일무이하다.

업로드 빈도(Upload Frequency, UF)(Kankanhalli *et al.*, 2005)

UF1. 왓차플레이는 종종 콘텐츠를 업데이트한다.

UF2. 왓차플레이는 주기적으로 콘텐츠를 업데이트한다.

UF3. 왓차플레이는 자주 콘텐츠를 업데이트한다.

시스템의 질(System Quality, SQ)

탐색 용이성(Navigation Convenience, NC)(Anthony *et al.*, 2008)

NC1. 왓차플레이에서 내가 찾고자 하는 것을 쉽게 찾을 수 있다.

NC2. 왓차플레이 내에서 이동은 쉽다.

NC3. 왓차플레이는 쉽게 따라갈 수 있는 논리적인 레이아웃을 제공한다.

서비스의 질(Service Quality, ServQ)

추천 정확성(Recommendation Accuracy, RA)(Venkatesh *et al.*, 2016)

RA1. 나는 왓차플레이의 추천 콘텐츠가 정확하다고 생각한다.

RA2. 나는 왓차플레이가 정확한 추천 콘텐츠를 제공한다고 생각한다.

RA3. 내가 왓차플레이를 통해 얻은 추천 콘텐츠는 에러가 적을 것이다.

리뷰 유용성(Review Helpfulness, RH)(Ho and Bandoff, 2014)

리뷰를 읽음으로써

- RH1. 나는 적합한 콘텐츠에 대해 더 잘 알게 된다.
- RH2. 나는 특정 콘텐츠를 탐색할지 여부를 더 빠르게 결정할 수 있다.
- RH3. 나는 특정 콘텐츠를 선택할지 여부를 더 잘 결정할 수 있다.

만족(Satisfaction, SAT)(Keaveney and Parthasarathy, 2001)

- SAT1. 전반적으로 왓차플레이를 통한 경험에 만족한다.
- SAT2. 전반적으로 왓차플레이를 통한 긍정적 경험보다 부정적 경험이 더 크다.
- SAT3. 일반적으로 왓차플레이 사용 경험이 유쾌하다.

인지된 즐거움(Perceived Enjoyment, ENJ)(Van der Heijden, 2004)

왓차플레이를 사용하면서 나는 ____고 느낀다.

- ENJ1. 즐겁다 - 역겹다
- ENJ2. 신난다 - 따분하다
- ENJ3. 유쾌하다 - 불쾌하다
- ENJ4. 흥미롭다 - 지루하다

지속 의도(Continuance Intention, CI)(Bhattacharjee, 2001)

- CI1. 나는 왓차플레이 사용을 중단하기보다 지속적으로 사용하고자 한다.
- CI2. 나는 다른 OTT 서비스를 사용하기보다 왓차플레이를 지속적으로 사용하고자 한다.
- CI3. 나는 가능하다면 왓차플레이 사용을 중단하고 싶다.

통제 변수(Control Variables)

성별(Gender)

(1 = 남성, 2 = 여성)

연령(Age)

출생 연도

교육(Education)

(1=고졸 2=학부 재학 3=대졸 4=대학원 재학 5=대학원 졸업)

직업(Occupation)

(1=학생 2=회사원 3=자영업 4=공무원 5=무직 6=기타)

멤버십(Membership)

([베이직] 1개월마다 7,900원)

[베이직] 3개월마다 21,000원(월 7,000원)

[베이직] 6개월마다 40,000원(월 6,700원)

[베이직] 12개월마다 74,000원(월 6,200원)

[프리미엄] 13,000원)

멤버십 기간(Membership Duration)

(2시간 미만

2시간 이상 ~ 4시간 미만

4시간 이상 ~ 6시간 미만

6시간 이상 ~ 8시간 미만

8시간 이상 ~ 10시간 미만

10시간 이상)

왓차플레이 주당 시청 시간 Watching WatchaPlay(per week)

(2시간 미만

2시간 이상 ~ 4시간 미만

4시간 이상 ~ 6시간 미만

6시간 이상 ~ 8시간 미만

8시간 이상 ~ 10시간 미만

10시간 이상)

전환 비용(Switching Cost, SC) (Kim and Son, 2009)

SC1. 다른 OTT 서비스로 전환하는 것은 번거롭다.

SC2. 다른 OTT 서비스로 전환하면 여러 문제가 생길 수 있다.

SC3. 다른 OTT 서비스로 전환하는 것은 나에게 복잡하다.

SC4. 만약 왓차플레이 사용을 중단한다면 여태 왓차플레이에 투자한 노력이 낭비될 것이다.

인지된 가격(Perceived Price, PP)

PP. 지불하고 있는 왓차플레이의 구독 가격은 적정하다.

Three Qualities of OTT Services: A Mixed Methods Approach

Jae Sun Yoo* · Jaecheol Park** · Hyun Jun Jeon*** · Jai-Yeol Son****

Abstract

Since over-the-top (OTT) service has emerged as a new way of consuming video contents, OTT markets grow exponentially and the competition among the OTT services becomes intense. Only limited systematic research effort has been paid to understand why users subscribe such OTT services among other services. Therefore, we used developmental sequential mixed methods approach to find out the quality factors and their effect on post-subscription experiences and continuance intention. In the qualitative study, we derived six factors which a user considers important to continue the subscription. Based on the explored factors, we hypothesized a research model with modified three qualities from ISSM. The proposed research model was validated through quantitative research, a survey of 226 OTT service users in South Korea, using structural equation modeling. The results indicated that content quality is the key factor affecting both perceived enjoyment and satisfaction whereas system quality affects satisfaction, and service quality only affects enjoyment. Enjoyment affects satisfaction which sequentially affects continuance usage intention. This study contributes to research by modifying ISSM through mixed methods. It also provides OTT service providers with insight to enhance users' post experience and continuance intention to use the service through qualities derived from the interview.

Keywords: Over-the-top Service (OTT), Information Systems Success Model (ISSM), Mixed Methods, Perceived Enjoyment, Continuance Intention

* Consultant, KPMG Samjong Accounting Corp.

** Ph.D. Student, UBC Sauder School of Business

*** Ph.D. Student, School of Business, Yonsei University

**** Corresponding Author, Professor, School of Business, Yonsei University

◎ 저 자 소 개 ◎



유 재 선 (jyoo0810@yonsei.ac.kr)

연세대학교 경영학과 정보시스템 전공으로 석사 학위를 취득하였으며, 현재 삼정KPMG에서 컨설턴트로 재직 중이다. 연구 관심분야는 온라인 상의 사용자 행위 등이다.



박 재 철 (jaecheol.park@sauder.ubc.ca)

캐나다 University of British Columbia의 Sauder School of Business에서 경영정보시스템 분야 박사 과정에 재학 중이다. 연세대학교 경영학과에서 정보시스템 전공으로 석사 학위를 취득하였다. 연구 관심분야는 온라인 플랫폼 상의 사용자 행위, 플랫폼 정책 효과, E-commerce 등이다.



전 현 준 (magicianjun2@yonsei.ac.kr)

연세대학교 일반대학원 경영학과에서 정보시스템 분야 박사 과정에 재학 중이다. 동대학원에서 정보시스템 전공으로 석사 학위를 취득하였다. 연구 관심분야는 AI 의인화, 온라인 상 사용자 행동, 온라인 커뮤니케이션 등이다.



손 재 열 (json@ysonsei.ac.kr)

현재 연세대학교 경영학과 정보시스템 교수로 재직 중이다. 캐나다 University of British Columbia의 Sauder School of Business에서 경영정보시스템 분야 교수를 역임하였다. 미국 Georgia Institute of Technology에서 information technology management 박사 학위를 취득하였다. 연구 관심분야는 온라인 상의 사용자 행위, 정보 보안, 조직 간 시스템 등이다. MIS Quarterly, Journal of Management Information Systems, Journal of the Association for Information Systems 등의 저널에 논문을 발표하였다.

논문접수일 : 2021년 07월 24일

게재확정일 : 2021년 12월 29일

1차 수정일 : 2021년 10월 30일