

SNS 라이브 동영상 이용 의도에 관한 연구 부정적 화질 상태, 부정적 네트워크 상태의 조절 효과*

이현지 서울시립대학교 전자전기컴퓨터공학부 연구교수**

본 연구에서는 SNS 라이브 동영상 이용 의도에 영향을 줄 수 있는 변인에 대해 분석하였다. SNS 라이브 동영상 이용 의도에 영향을 미치는 선행 요인으로 유용성, 이용 용이성, 즐거움, 연결성, 프레즌스를 선정하였다. 더불어, 부정적 화질 상태와 부정적 네트워크 상태의 조절 효과에 대해서도 살펴보았다. 리서치 회사를 통해 총 267명을 대상으로 온라인 설문 조사를 시행하였다. 연구 결과, SNS 라이브 동영상 이용 의도에 대해 유용성, 이용 용이성, 즐거움, 프레즌스가 직접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 연결성은 SNS 라이브 동영상 이용 의도에 직접적으로 영향을 미치지 못하였다. 다음으로, 프레즌스에 대한 부정적 네트워크 상태의 조절 효과가 있는 것으로 나타났다. 반면, 부정적 화질 상태는 조절 효과가 없는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 SNS 라이브 동영상의 설계 및 마케팅에 기본 자료로 활용될 수 있다는 점에서 의의가 있다.

KEY WORDS 소셜 네트워크 서비스 • 라이브 동영상 • 이용 의도 • 화질 • 네트워크 • 상호작용

* 이 논문은 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2017S1A5B5A07064395).

** hjlee2018@uos.ac.kr

1. 연구 배경

미디어가 단독으로 존재하기보다는 인터넷과 융합하는 시대에 살아가고 있다. 텔레비전만이 영상 시청을 할 수 있는 미디어가 아니다. 전 세계 인터넷 이용자의 디지털 동영상 이용이 처음으로 측정된 2013년 이후 지속적으로 증가하고 있다는 조사 결과에서도 이를 확인할 수 있다(eMarketer, 2017. 1. 13). 2018년도 한 해만 65.1%가 정기적으로 이용할 만큼 동영상 이용은 전 세계 인터넷 이용자들 사이에서 핵심적 활동이다(eMarketer, 2018. 2. 8). 이와 같은 디지털 동영상 이용 증가의 주요 이유는 인터넷과 모바일 인터넷 이용의 증가, 빠른 연결 속도, 그리고 데이터와 WiFi의 가용성 등을 꼽을 수 있다. 2017년 인터넷 이용 실태 조사에 따르면, 국내 인터넷 이용률은 90.3%로 유선(71.3%)보다는 무선(99.4%) 인터넷을 많이 이용하고 있고, 무선 인터넷 연결 방법 중에서도 3G/LTE(99.3%), 와이파이가(98.0%)가 높게 나타났다(과학기술정보통신부·한국인터넷진흥원, 2018). 즉, 국내는 인터넷, 특히 모바일 인터넷을 통한 동영상 이용이 증가할 수 있는 기반 조건이 마련되어 있다.

모바일 인터넷을 통한 동영상 이용은 보편적 서비스로 자리매김하고 있다. 이는 모바일 인터넷(13.9%), 모바일 인터넷 위주(46.8%), PC와 모바일 인터넷을 비슷한 수준(23.0%) 등과 같이 모바일 기반 이용이 약 83.7%로 약 16.2%의 PC 인터넷 이용보다 월등한 수치를 가진 것에서 확인할 수 있다(나스미디어, 2018). 그리고 동영상은 다양한 플랫폼을 통해 이용하는 것으로 나타났다. 유튜브가 82.4%로 가장 많았고, 네이버TV(42.8%), 페이스북(26.1%), 인스타그램(17.2%), 옥수수(15.9%), 아프리카TV(13.3%) 등의 순이었다(나스미디어, 2018). 상위 1, 2위를 차지하고 있는 유튜브, 네이버TV는 동영상 이용을 위해 만들어진 전문 사이트이기 때문에 위의 결과가 당연할 수 있다. 하지만 상위 3, 4위를 차지하고 있는 페이스북, 인스타그램과 같은 소셜 네트워크 서비스(Social Network Service: SNS)는 사람과 사람 간 인맥 구축이 주목적이라는 점에서 위의 결과가 새롭다.

SNS 라이브 동영상에 관심을 기울여야 하는 이유는 이 서비스의 성장과 관련이 있다. 페이스북은 페이스북 라이브 방송이 전년 대비 약 2배 정도 성장하였고 시청률 상위 방송인 등과 같은 정보를 알려주는 페이지의 일일 평균 방송 건수는 1.5건 증가했다고 발표하였다(Gesenhues, 2018. 4. 6). 라이브 동영상 서비스는 기존에 볼 수 없었

던 새로운 서비스는 아니다. 텔레비전 방송사들도 생방송 개념으로 라이브 방송을 제공해 왔다. 하지만 텔레비전에서 볼 수 있는 라이브 방송은 특정 장비와 기술 등을 이용해 전문 방송인이 주도적으로 진행하고 실시간으로 이용자들 간 소통도 어려웠다. 하지만 사회적 소통을 목적으로 하는 다양한 서비스가 나오면서 위의 어려움이 보완되었다. 사회적 시청이라고 하여 전통적 TV 시청(viewing)과 가상공간에서의 사회적(social) 의견 교환이 동시에 발생하는 현상에 대한 논의가 있었으나(최운정·이종혁, 2016), 시청과 소통 행위가 별도의 공간에서 이루어진다는 점, 텔레비전 프로그램 위주의 한정된 콘텐츠라는 점, 그리고 라이브가 아니라는 점 등을 볼 때에 SNS 라이브 동영상과는 다르다.

다양하고 차별적 개인 콘텐츠, 라이브 진행 방식, 그리고 다른 이용자들과의 실시간 소통은 인터넷 개인방송을 통해 실현할 수 있다. 인터넷 개인방송을 성장 가능성이 큰 뉴미디어의 한 분야로 주목하고 이용에 영향을 줄 수 있는 요인에 대한 연구를 진행하기도 하였다(반옥숙·박주연, 2016). 하지만 기존 인터넷을 통한 개인 라이브 동영상 유통 통로인 아프리카TV나 유튜브 등은 동영상 전문 사이트라는 점에서 인맥 형성 전문 사이트인 SNS와 다르다. 개인방송을 시청하기 위해 특정 사이트에 들어가야 하고 한 플랫폼 내에서 이용자와 실시간 소통이 가능하지만 관계의 성격과 확장성에 있어서 차이가 난다.

SNS 라이브 동영상은 이용자들에게 차별적 경험을 줄 수 있는 새로운 미디어이다. SNS 라이브 동영상 이용 부각으로 기업 및 콘텐츠 제작자들은 해당 서비스의 채택에 대해 관심을 기울일 수밖에 없게 되었다. 하지만 기존 연구는 유튜브, 아프리카TV, 유나우, 유스트립 등과 분류하지 않고 소셜 미디어라는 하나의 대상으로 묶어서 이용을 살펴봐왔다(김종무, 2017; 이영주·송진, 2016; 임재완·박병호, 2016; Friedländer, 2017; Zimmer & Scheibe, 2019). 이는 소셜 미디어로 분류되는 서비스들이 차별적 성격을 가진다는 사실을 간과하고 있다. 따라서 기존 연구들은 SNS 라이브 동영상만의 이용을 제대로 설명하지 못한다. 그리고 SNS 라이브 동영상에 대한 국내외 동향 및 시사점에 대한 보고서 형식에서 벗어나지 못하고 있는 상황이다(김영대, 2016. 5; 김영석, 2017). 이는 SNS 라이브 동영상 이용을 설명할 수 있는 변인들에 대한 유의미성을 파악하지 못하게 한다.

본 연구에서 SNS 라이브 동영상으로 한정하여 해당 서비스의 어떠한 인지된 특성이 이용 의도에 영향을 미치는지에 대해 알아보고자 한다. SNS 라이브 동영상의 인지

된 특정을 중심으로 살펴보고자 하는 이유는 채택 설명에 대한 기여도에 기인한다. 시간에 개혁을 채택하는 사람들의 수는 개혁의 인지된 특성, 개혁 결정 유형, 커뮤니케이션 채널, 사회 체계 성격, 개혁 주도자의 추진 노력 정도 등 다양한 변인들에 의해 영향을 받을 수 있지만, 그중에서도 개혁의 인지된 특성이 개혁 채택률의 변량 중 절반을 차지할 만큼 중요한 채택 결정 변인이다(Rogers, 2003). 특히, 페이스북과 인스타그램을 대상으로 살펴보고자 한다. 왜냐하면 국내 SNS 동영상은 두 플랫폼을 통해 많이 이용되고 있기 때문이다.

한편, SNS 라이브 동영상 이용의 성장은 기술적 요소에 의해 방해받을 수 있다. 그동안 실시간 방송은 비싼 카메라 장비, 스튜디오, 중계차를 보유한 방송사들의 영역이었지만 네트워크의 고도화, 특히 이동통신 서비스 속도가 유선 수준에 도달하면서 장소를 가리지 않는 실시간 방송 서비스가 가능해졌다(채수웅, 2017. 5. 4). 일반인도 스마트폰 카메라를 통해서 라이브 방송을 할 수 있다. 문제는 스마트폰의 기술력 및 기반 시설이 모두 동일하지 않다는 것이다. 시청자들은 고화질 영상을 위해서라면 기꺼이 비용을 지불하는 시점에서 저화질의 영상은 SNS 라이브 동영상 이용을 저해할 수 있는 요인으로 작용할 수 있다. 그리고 네트워크 상태도 동일하지 않다. 네트워크 종류만 하더라도 3G, LTE, WiFi 등과 같이 유·무선 시설이 다양하다. 3G와 LTE의 데이터 전송 속도가 다르고 WiFi는 장소에 따라 연결이 원활하지 않을 수 있다. 동영상이 움직이는 영상물이라는 점에서 끊김이 있는 전송은 SNS 라이브 동영상 이용을 저해할 수 있다. 다양한 디바이스와 네트워크가 존재하는 상황에서 어떠한 상태의 화질과 네트워크를 활용하는가가 SNS 라이브 동영상 이용에 긍정 혹은 부정의 영향을 줄 수 있다. 즉, SNS 라이브 동영상의 이용과 인지된 특성 간의 관계성이 이 두 부정적 기술에 의해 변할 수 있다. 이와 같은 중요성에도 불구하고 SNS 라이브 동영상 이용에 있어서 부정적 기제 기능 및 시설에 대한 영향을 살펴본 연구는 미비하다.

이에, 본 연구에서는 SNS 라이브 동영상 이용 의도에 직접적으로 영향을 주는 변인에는 무엇이 있는지 살펴보고자 한다. 오락적 정보 시스템 채택 모델을 토대로 이 이론이 제시한 인지된 특성과 함께 연결성, 프레즌스를 추가하여 살펴볼 것이다. 더불어, 본 연구에서는 화질과 네트워크 상태를 중심으로 기술적 요소에 대한 불만의 조절 효과도 살펴볼 것이다. SNS 라이브 동영상의 인지된 특성과 이용 의도 간의 관계성이 부정적 화질 상태와 부정적 네트워크 상태에 의해 변화하는지를 알아보는 것이다.

2. 이론적 논의

1) 오락적 정보 시스템 채택 모델과 SNS 라이브 동영상 이용

새로운 미디어가 출현할 때마다 활발히 진행되고 있는 연구 중 하나가 미디어 채택에 대한 것으로, 채택에 영향을 주는 요인들을 살펴보는 것은 시장 정착 도모를 위한 방법을 모색할 수 있어서 매우 중요한 연구라고 할 수 있다(이현지, 2018). 미디어는 정체하지 않고 다양한 기술의 발전과 함께 기존과 차별적인 것을 시장에 내놓고 있다. 기존 기술들의 변형 또는 조합의 누적된 결과가 새로운 기술을 만들어 낸다(김병선, 2012). SNS 라이브 동영상도 기존 존재하고 있던 SNS와 개인 및 기업 등이 내보내는 생방송이 결합되어 나타난 새로운 미디어이다. 누구나 볼 수 있는 기존 개인방송과 달리 실명을 기반으로 페이스북 친구나 그룹 단위로 방송 제작자가 시청 자격을 제한할 수 있고 시청자도 자신이 보고 있는 방송을 함께 보자며 친구를 초대할 수 있다(김영대, 2016, 5).

새로운 미디어 채택 설명 시 가장 많이 이용되는 모델은 기술수용 모델(Technology Acceptance Model: TAM)이다. TAM은 첫 번째 모델이 발표된 이후에 변인을 삭제하거나 혹은 추가하는 등의 검증 활동을 통해 다양한 모형으로 나타나게 된다. 벤카테시와 데이비스(Venkatesh & Davis, 1996)는 초기 모델에서 태도 변인을 제외하고 유용성과 이용 용이성이 직접적으로 이용 의도에 영향을 준다는 모델을 내놓았다. 이 모델을 기본으로 TAM2(Venkatesh & Davis, 2000)와 TAM3(Venkatesh & Bala, 2008)는 유용성과 이용 용이성에 영향을 주는 다양한 외부 변인들을 밝혔다. TAM2는 유용성에 영향을 주는 주관적 규범, 이미지, 직무 관련성, 생산물의 질, 결과의 가시성과 같은 다양한 외부 변수를 추가하여 제안한 모델이다(Venkatesh & Davis, 2000). 그리고 TAM3는 TAM2의 유용성에 영향을 주는 외부 변수들 외에 벤카테시(Venkatesh, 2000)의 연구에서 제안하였던 이용 용이성에 영향을 주는 외부 변수들을 포함하여 제안한 모델이다. 벤카테시(Venkatesh, 2000)는 컴퓨터 자기 효능감, 인지된 외부 통제, 컴퓨터 불안감, 컴퓨터 유희성, 즐거움, 객관적 사용성 등과 같은 다양한 외부 변수가 이용 용이성에 영향을 주는 모델을 제안하였다. 모델이 복잡해졌지만 TAM은 공통적으로 유용성과 이용 용이성이 이용 의도에 직접적으로 영향을 주는 중요한 변인이라고 주장하고 있다. 추터(Chuttur, 2009)는 TAM이 정보 시스템 사회에서

가장 주목을 받아 왔던 주요 모델로, 기술의 이용자 수용을 연구하기 위해서는 이 모델을 이해해야 한다고 언급하기도 하였다. TAM은 기술적 특성이 이용에 영향을 줄 수 있는지에 대한 정보를 알려주기 때문에 다양한 기술이 접목되고 있는 미디어에서 새로운 형태가 발생할 때마다 자주 활용되고 있다.

TAM은 조직의 업무 성과를 개선하기 위해 도입되는 정보 기술에 대한 조직 구성원들의 이용 의사에 영향을 미칠 수 있는 요인에는 어떤 것들이 있는지 밝히기 위해 제안되었다(Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). 이에, 조직 기반인 기존 기술 채택 모델을 개인 목적의 기술 채택에 적용하는 것이 적절하지 않다는 주장도 제기되었다(Straub, 2009). 하지만 기술의 많은 부분에서는 유용성, 이용 용이성, 그리고 이용 의도의 관계를 보여 주는 단순 구조와 함께 높은 설명력으로 TAM을 지속적으로 이용해 왔다(Guo, Yuan, Cao, & Chen, 2012). 따라서 TAM의 기본 모델을 유지하되, 개인적 기술 채택에 대한 유의미한 변인 추가를 통해 해당 모델의 한계를 보완할 필요가 있다. 오락적 정보 시스템 채택 모델(hedonic information system acceptance model)도 이러한 의도를 충족시키기 위해 만들어진 것 중 하나이다.

오락적 정보 시스템은 이용자에게 도구적 가치보다는 자기 충족적인 것을 제공하는 것을 목적으로 한다(Van derHeijden, 2004). 따라서 유용성과 이용 용이성 외에 자기 충족적 가치를 설명할 수 있는 변인이 필요하다. 오락적 정보 시스템 채택 모델은 유용성과 이용 용이성 외에 이용 의도에 영향을 줄 수 있는 변인으로 즐거움을 강조하고 있다(Van derHeijden, 2004). 이 모델의 기본 가설은 즐거움이 유용성 보다 이용 의도에 보다 큰 예측 값을 가지고, 이용 용이성이 유용성보다 이용 의도에 보다 큰 예측 값을 가진다는 두 가지의 축으로 이루어져 있다. 구조는 유용성이 이용 의도로, 이용 용이성이 유용성과 이용 의도로 가는 경로로 구성된 TAM의 기본 모형에 이용 용이성이 즐거움으로, 즐거움이 이용 의도로 가는 경로를 추가하였다. 그리고 분석을 통해 가설과 모델이 타당함을 밝혔다(Van derHeijden, 2004). TAM3에서도 즐거움이라는 변인을 추가하여 살펴보았지만 이용 용이성을 통해 이용 의도로 가는 간접 경로에 대해 밝혔을 뿐이다. 반면, 오락 정보 시스템에서는 즐거움을 이용 의도로 가는 직접 경로로 설정하고, 그 유의미성을 밝혔다는 점에서 차이가 있다.

오락적 정보 시스템 채택 모델은 학교에서의 이북(e-book) 채택을 설명하기 위해 사용하기도 했는데, 이 모델을 기반으로 사용성과 사용자 인터페이스를 외부 변수로 추

가 설정한 이론적 틀을 제안하였다(Elyazgi et al., 2015). 그리고 체스니(Chesney, 2006)는 조립형 장난감을 생산하는 레고사의 제품을 대상으로 TAM과 오락적 정보 시스템 채택 모델을 가지고 채택을 검증하였다. 이 연구에서는 이용 용이성과 이용 의도 간, 유용성과 이용 의도 간, 그리고 이용 용이성과 유용성 간에 대해 긍정적 관계를 가진다는 가설을 TAM을 통해 만들었다고 언급하고 있다. 하지만 연구 모델을 보면 오락적 정보 시스템 채택 모델과 같다. 로리, 가스킨, 트와이먼, 해머, 그리고 로버츠(Lowry, Gaskin, Twyman, Hammer, & Roberts, 2012)는 즐거움의 과대평가를 막기 위해 통제, 호기심, 즐거움, 몰입, 시간 흐름 미인지 등 다섯 가지로 세분화하여 게임 콘텐츠의 채택을 살펴보기도 하였다. 즉, 오락적 정보 시스템 채택 모델은 오락 콘텐츠의 채택을 설명하는 데 유용한 기본적 틀이 될 수 있다.

동영상은 오락 및 여흥을 이용자에게 제공하는 엔터테인먼트에 속한다(Kuo & Chen, 2006). 즐거움은 엔터테인먼트 콘텐츠의 주요하고 필수적인 면으로 부각되어 왔다(Sylaiou, Mania, Karoulis, & White, 2010). 따라서 SNS 라이브 동영상의 채택 연구 시 오락적 정보 시스템 채택 모델은 유용하게 사용될 수 있다. 이에, 본 연구에서는 다음과 같이 연구가설을 설정하였다.

- 연구가설 1: SNS 라이브 동영상의 유용성은 이용 의도에 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 2: SNS 라이브 동영상의 이용 용이성은 이용 의도에 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 3: SNS 라이브 동영상의 즐거움은 이용 의도에 영향을 미칠 것이다.

2) 연결성과 프레즌스

미디어가 발달하기 전에는 사람이 실제로 옆에 존재할 때 주로 다른 사람과 상호작용할 수 있는 사회적 공간이란 인식이 생겼지만 미디어 네트워크의 발달로 옆에 없어도 미디어를 통해 언제 어디서나 상호작용할 수 있다는 사회적 공간 인식이 새롭게 등장했다(나은영, 2015). 이러한 미디어를 통한 사회적 공간 인식을 도와주는 대표적 서비스 중 하나가 SNS인데, SNS 개념을 통해서도 이를 확인할 수 있다. SNS는 개인 프로필을 구성하고, 개인들 간의 관계를 통해 형성된 연결을 공유하며, 이러한 연결을 바탕으로 발생하는 개인들 간 상호작용을 지원하는 서비스이다(Boyd & Ellison, 2007). 즉, 연결

은 SNS의 본질이라고 할 수 있다.

SNS에서 연결의 중요성은 이용 동기 연구에서도 나타난다. 김유정(2011)은 페이스북의 이용 동기 중 하나가 친구들과 연락, 사적 메시지 교류 등을 할 수 있음을 나타내는 친구와의 교류라는 것을 밝혔다. 이동형 SNS의 이용 동기에 대한 연구 결과에서도 다른 사람과의 교류, 인맥 형성 등을 나타내는 다른 사람과의 연결이 가장 중요한 동기임을 밝히고 있다(우공선·강재원, 2011). 따라서 SNS 플랫폼에서 라이브 동영상이라는 콘텐츠를 이용하는 것이기 때문에 SNS 라이브 동영상은 이 플랫폼의 기본 성격을 가질 수밖에 없다. 이는 프리들랜더(Friedländer, 2017)의 연구 결과를 통해 밝혀졌다. 그는 소셜 라이브 방송 서비스의 이용 동기 중 하나가 사교, 특정 그룹과의 교류, 소속감, 관계 관리 등과 같은 사회적 욕구를 위해서라고 주장하였다.

연결성은 SNS 채택에도 영향을 준다. 이용과 충족 연구는 이용 동기와 같은 측정할 수 있는 구성 요소를 통해 필요한 것 혹은 원하는 것과 같이 추상적 개념에 다가가는 것으로, 결국 이 이용 동기는 미디어 선택 행위를 이끈다(Hanson & Haridakis, 2008). 즉, SNS 라이브 동영상의 이용 동기 중 하나인 연결 특성은 채택을 유도한다. 최수정(2012)은 스마트폰 기반 SNS의 특성 중 하나인 사회적 유대감이 이용의 결정 요인이라고 주장하였다. 여기서 사회적 유대감은 사람들과의 관계를 나타내는 용어이다. 이에, 본 연구에서는 다음과 같이 연구가설을 설정하였다.

- 연구가설 4: SNS 라이브 동영상의 연결성은 이용 의도에 영향을 미칠 것이다.

프레즌스는 자신을 둘러싸고 있는 물리적 환경보다는 스크린을 통해 전달되어지는 매개된 환경에 자신 있는 것처럼 느끼는 것이다(Steuer 1992). 슬레이터와 우소(Slater & Usoh, 1993)는 현재 자신이 실제로 있는 장소가 아닌 다른 장소에 있다고 확신하는 의지라고 정의하고 있다. 그리고 이옥기(2009)는 커뮤니케이션 매체를 통하여 어떤 환경에의 존재를 경험하는 심리적 과정의 개념이라고 정의하였다. 프레즌스 용어 대신에 공존감, 공동 공간감, 현존감 등을 사용하기도 하는데 함께 있다는 느낌을 주는 측면에서 프레즌스와 같다(나은영·권예지, 2016; 박성복·황하성, 2007; 최윤정·황하성·손승혜, 2011). 나은영과 권예지(2016)는 SNS가 장소에 상관하지 않고 연결할 수 있는 미디어이지만 외향성이 높은 사람이 낮은 사람보다 공존감이 높음을 밝

했다. 박성복과 황하성(2007)은 인스턴트 메신저 이용이 가상공간에서의 공동 공간감을 설명하는 데 유의미한 예측 변인으로 나타나, 인스턴트 메신저를 많이 사용할수록 상대방과 같은 공간을 공유하고 있다는 느낌이 증가한다는 것을 밝혔다. 그리고 최윤정 외(2011)는 마이크로블로그의 읽기와 쓰기는 사회적 현존감에 긍정적인 영향을 준다는 것을 밝혔다. 이 연구들에서 사용한 공존감, 공동 공간감, 현존감은 각기 사용한 용어, 분석 목적 등은 다르다. 하지만 세 단어의 정의 및 구성 설문 항목을 보면 대체로 미디어를 통해 타인과 같은 공간에 함께 있음을 느끼는 것으로 묶인다.

SNS 라이브 동영상에서도 프레즌스를 주목할 필요가 있다. 안진과 최영(2016)은 인터넷 개인방송은 인터넷과 모바일 인터넷을 통해 BJ의 생방송을 실시간으로 시청, 동시에 BJ나 다른 시청자들과 채팅을 통해 대화하는데, 이러한 디지털 미디어를 매개로 한 가상공간에서의 시청 공동체 형성은 그 구성원들인 시청자에게 프레즌스를 경험하게 해 준다고 주장하였다. 페이스북은 SNS 라이브를 친구, 가족 혹은 팬들이 본인과 함께 그곳에 있을 수 있다는 것을 의미한다고 설명하고 있다(Facebook, 2016, 4, 6). 그리고 하임손과 탕(Haimson & Tang, 2017)은 페이스북 라이브, 페리스코프, 스냅챗 라이브 스토리라는 라이브 방송 도구를 통해 얻을 수 있는 프레즌스는 향후 서비스 이용에도 유의미한 영향을 미친다고 주장하였다. 이에, 본 연구에서는 다음과 같이 연구가설을 설정하였다.

- 연구가설 5: SNS 라이브 동영상의 프레즌스는 이용 의도에 영향을 미칠 것이다.

3) SNS 라이브 동영상 이용에 있어서 부정적 화질 상태와 부정적 네트워크 상태의 조절 효과

SNS 라이브 동영상 이용에 있어서 앞서 언급한 다섯 가지 특성이라는 독립 변인이 직접적으로 영향을 미치기도 하지만 이 외에 다른 독립 변인에 의해 종속 변인의 결과가 달라지기도 한다. 이 변인이 조절 변인인데, 독립 변인과 종속 변인 간의 관계를 변화시키는 데 영향을 줄 수 있기 때문에 중요하게 살펴봐야 한다. 조절 효과를 가져올 수 있는 변인은 다양하지만, 본 연구에서는 부정적 화질 상태와 부정적 네트워크 상태를 중심으로 살펴보고자 한다. 왜냐하면 다양한 디바이스와 네트워크가 존재하는 상황에서 SNS

라이브 동영상의 이용과 인지된 특성 간의 관계성이 두 기술의 부정적 측면에 의해 변할 수 있기 때문이다. 인지된 특성이 중요한 채택 결정 변인인 만큼 부정적 화질 상태와 부정적 네트워크 상태가 이들을 어떻게 조절하는지 살펴볼 필요가 있다.

SNS 라이브 동영상은 특별한 장비의 구매 없이도 개인의 스마트폰으로 촬영할 수 있다. 이는 SNS 라이브 동영상이 확산하는 데 중요한 역할을 하고 있다(김정은, 2017. 3. 10; 임재완·박병호, 2016). 개인 스마트폰을 가지고 촬영한다는 것은 수신자가 시청할 수 있는 화질 상태가 기존 방송사가 내보내는 것과 같이 동일하지 않고, 좋지 않을 수 있다는 것을 암시한다. 2018년 발매된 8개 모델의 카메라 성능에 대해 맑은 날, 흐린 날, 역광, 실내 형광등 등 총 아홉 가지 촬영 상황에서 블라인드 테스트를 실시, 스마트폰마다 차이가 있다는 것이 밝혀지기도 하였다(박은주, 2018. 7. 10). 고화질에 대한 열망은 개인방송에도 존재한다. 아프리카TV 개선 사항 중 하나로 방송 영상을 저화질 또는 고화질로 선택할 수 있는 기능을 기대하는 것으로 나타난 연구 결과에서도 확인할 수 있다(이계림·장은아·김승인, 2013). 즉, SNS 라이브 동영상 이용 의도에 있어 위에서 언급한 다섯 가지 인지된 특성이 직접적 영향을 주기도 하지만 동영상의 화질에 의해 그 영향이 변할 수 있다.

스마트폰을 통한 촬영은 네트워크 상태도 중요하게 살펴되어야 한다. SNS 라이브 동영상은 인터넷 연결이 제공되었을 때 작동이 가능하다. 무선 인터넷 연결은 3G, 4G, WiFi 등 유·무료로 선택하여 사용할 수 있다. 무선 인터넷 접속이 버퍼링 없이 유지되지 않는지만 그 정도에 있어서 차이가 난다. 3G는 데이터 전송 속도에 있어서 약 14.4Mbps이지만 4G는 약 75Mbps~1Gbps로 초고속 동영상의 시대를 열었다(한경비즈니스, 2018. 11. 20). 그리고 WiFi는 무선 인터넷 공유기가 설치된 일정거리 내에 있으면 통신을 연결하지 않아도 무료로 인터넷을 이용할 수 있다. 무료라는 장점을 가지고 있지만 통신선보다 느리고 공유기가 설치되지 않은 장소에서는 연결이 끊기는 단점도 있다. 이계림 외(2013)는 아프리카TV와 유스트림에 대한 불만 중 하나로 공통적으로 이동시 스트리밍이 자주 끊기는 현상을 꼽고 있다고 주장하였다. 즉, 동영상의 화질뿐만 아니라 네트워크 상태도 주의해서 살펴봐야 한다.

종합하면, 부정적 화질 상태와 부정적 네트워크 상태는 조절 변인으로 SNS 라이브 동영상 이용 결정에 영향을 미칠 수 있다. 하지만 부정적 기술 조건의 조절 효과에 대한 연구는 아직 미비한 상태이다. 이에, 본 연구에서는 다음과 같이 연구문제를 설정하였다.

- 연구문제 1: SNS 라이브 동영상의 부정적 화질 상태는 인지된 특성들과 이용 의도 간 관계를 조절하는가?
- 연구문제 2: SNS 라이브 동영상의 부정적 네트워크 상태는 인지된 특성들과 이용 의도 간 관계를 조절하는가?

3. 연구 방법

1) 표집

본 자료는 리서치 회사인 엠브레인을 통해 2019년 1월 18일부터 24일까지 실시한 온라인 설문 조사 방법으로 수집하였다. 조사 대상자는 SNS 라이브 동영상을 이용하는 사람들로서, SNS 라이브 동영상에 대한 설명 화면을 보여 주고 이용 여부를 체크하게 하였다.¹⁾ 조사에 참여한 인원을 살펴보면, 총 267명으로 남성 129명(48.3%), 여성 138명(51.7%)이었다. 연령대는 10대 67명(25.1%), 20대 76명(28.5%), 30대 60명(22.5%), 40대 38명(14.2%), 50대 26명(9.7%)으로, 평균 연령은 31.03세($SD = 11.81$)인 것으로 나타났다.²⁾ 그리고 총 이용 기간은 18.48개월($SD = 17.39$)이었다.

접속 시 사용하는 주요 단말기를 살펴보면, 스마트폰이 가장 많았고($M = 81.60$, $SD = 25.40$), PC/노트북($M = 14.43$, $SD = 22.17$), 태블릿 PC($M = 2.83$, $SD = 7.79$), 기타($M = 1.14$, $SD = 6.25$) 순으로 나타났다.³⁾ 그리고 주요 이용 경로는 SNS 이용 중 우연히 라이브 동영상을 접했을 때가 가장 많았고($N = 196$), 라이브 동

1) SNS와 SNS 라이브 동영상에 대한 정의를 다음과 같이 제공하였다. SNS란 개인의 프로필을 구성하고, 개인들 간의 관계(연결)를 형성하고, 그 관계를 바탕으로 일어나는 개인들 간의 상호작용을 지원하는 웹 기반의 서비스이다. 대표적 서비스로 페이스북, 인스타그램, 트위터, 카카오톡이 있다. SNS 라이브 동영상이란 SNS를 통해 실시간으로(생방송으로) 동영상을 내보내거나 혹은 시청할 수 있는 서비스이다.

2) 2017 인터넷 이용 실태 조사를 보면(과학기술정보통신부·한국인터넷진흥원, 2018), SNS 중 페이스북과 인스타그램을 많이 이용하고 있었다. 그리고 이들의 연령별 이용 점유율은 10대 26%, 20대 29%, 30대 23%, 40대 14%, 50대 9% 등으로 나타났다. 이에, 본 연구에서는 이 비율에 근접할 수 있도록 설문 대상자를 선정하였다.

3) 단말기 이용은 총 네 가지(PC/노트북, 태블릿PC, 스마트폰, 기타)를 제시하고 이들 단말기를 통해 얼마나 접속하였는지를 답하게 했는데, 이때 합쳐서 100%가 되어야 함을 조건으로 제시하였다.

영상 알림을 받아서($N = 128$), 라이브 동영상 카테고리 검색을 통해서($N = 51$), 기타($N = 2$) 순으로 나타났다.⁴⁾

2) 측정

유용성은 SNS 라이브 동영상이 개인에게 유용할 것이라 믿는 정도로 정의하였다(이주희 · 고경아 · 하대권, 2018; Davis, 1989). 본 연구에서는 오라적 정보 시스템 채택 모델에서 사용되었던 반 더 헤이든(Van derHeijden, 2004)과 개인방송에서 사용되었던 이주희 등(2018)의 척도를 바탕으로 재구성하였다. 즉, 'SNS 라이브 동영상은 유용한 정보를 제공한다', 'SNS 라이브 동영상을 통해 원하는 정보를 얻을 수 있다', 'SNS 라이브 동영상을 통해 새로운 정보를 얻을 수 있다' 등 총 3문항 5점 리커트 척도로 구성하였다($M = 3.29$, $SD = .78$, $\alpha = .89$).

이용 용이성은 SNS 라이브 동영상을 이용하는 것이 쉽다고 믿는 정도로 정의하였다(Davis, 1989). 본 연구에서는 기술수용 모델과 오라적 정보 시스템 채택 모델에서 사용되었던 데이비스(Davis, 1989)와 반 더 헤이든(Van derHeijden, 2004)의 척도를 바탕으로 재구성하였다. 즉, SNS 라이브 동영상 이용은 '쉽다', '이해하기 쉽다', '많은 노력을 요구하지 않는다' 등 총 3문항 5점 리커트 척도로 구성하였다($M = 3.83$, $SD = .62$, $\alpha = .82$).

즐거움은 SNS 라이브 동영상을 이용할 때 얻게 되는 즐거움 정도로 정의하였다(Van derHeijden, 2004). 본 연구에서는 오라적 정보 시스템 채택 모델에서 사용되었던 반 더 헤이든(Van derHeijden, 2004)의 척도를 바탕으로 재구성하였다. 즉, SNS 라이브 동영상 이용은 '즐겁다', '흥미진진하다', '재미있다' 등 총 3문항 5점 리커트 척도로 구성하였다($M = 3.61$, $SD = .71$, $\alpha = .91$).

연결성은 SNS 라이브 동영상 이용을 통해 얻을 수 있는 다른 사람과의 연결되어 있다는 인지 정도로 정의하였다(Boyd & Ellison, 2007; Rogers, 2003). 본 연구에서는 SNS 연구에서 사용되었던 김유정(2011)과 최수정(2012)의 척도를 바탕으로 재구

4) 이용 경로는 총 네 가지(라이브 동영상 알림을 받아서, SNS 이용 중 우연히 라이브 동영상을 접했을 때, 라이브 동영상 카테고리 검색을 통해, 기타)를 제시하였는데, 복수로 선택을 가능하게 하였다.

성하였다. 즉, SNS 라이브 동영상은 ‘다른 사람들과 연결될 수 있게 해 준다’, ‘다른 사람들과 교류할 수 있게 해 준다’, ‘다른 사람들과 어울릴 수 있게 해 준다’ 등 총 3문항 5점 리커트 척도로 구성하였다($M = 3.64, SD = .73, \alpha = .86$).

프레즌스는 SNS 라이브 동영상 이용환경에서 상대방과 함께 있다고 느끼는 정도로 정의하였다(최윤정 외, 2011). 본 연구에서는 SNS 연구에서 사용되었던 최윤정 외(2011) 그리고 나은영과 권예지(2016)의 척도를 바탕으로 재구성하였다. 즉, SNS 라이브 동영상은 ‘상대방과 실제로 대화하고 있는 것처럼 느껴진다’, ‘상대방과 함께 있는 것처럼 느껴진다’, ‘상대방과 같은 장소에 있는 것처럼 느껴진다’ 등 총 3문항 5점 리커트 척도로 구성하였다($M = 3.24, SD = .80, \alpha = .87$).

부정적 네트워크 상태는 SNS 라이브 동영상의 네트워크 상태가 좋지 않다고 인지하는 정도로 정의하였다. 본 연구에서는 개인방송 연구에서 사용되었던 이계립 외(2013)의 척도를 바탕으로 재구성하였다. 즉, SNS 라이브 동영상이 ‘끊기는 경우가 발생한다’, ‘중단되는 경우가 발생한다’, ‘멈추는 경우가 발생한다’ 등 총 3문항 5점 리커트 척도로 구성하였다($M = 3.11, SD = .86, \alpha = .91$).

부정적 화질 상태는 SNS 라이브 동영상의 화질 상태가 좋지 않다고 인지하는 정도로 정의하였다. 본 연구에서는 이러한 정의를 바탕으로 개발한 3개의 문항으로 SNS 라이브 동영상의 화질은 ‘좋지 않다’, ‘나쁘다’, ‘깨끗하지 않다’ 등의 5점 리커트 척도로 구성하였다($M = 3.04, SD = .84, \alpha = .92$).

이용 의도는 SNS 라이브 동영상을 이용하고자 하는 의도로 정의하였다. 본 연구에서는 이러한 정의를 바탕으로 개발한 3개의 문항으로 ‘SNS 라이브 동영상을 이용할 의향이 있다’, ‘SNS 라이브 동영상을 이용하는 것에 대해 긍정적으로 생각한다’, ‘기회가 된다면, 나는 SNS 라이브 동영상을 이용할 것이다’ 등의 5점 리커트 척도로 구성하였다($M = 3.49, SD = .76, \alpha = .88$).

SNS 라이브 동영상의 이용 의도에 있어 내적 타당도를 제고하기 위해서 성별, 연령 등 인구통계학적 변인을 통제 변인으로 사용하였다.

4. 연구 결과

SNS 라이브 동영상의 인지된 특성이 이용 의도에 미치는 영향과 그 영향에서 부정적 화질 상태와 부정적 네트워크 상태의 조절 효과를 알아보기 위해 위계적 회귀 분석을 실시하였다.⁵⁾ 첫 번째 단계에서 통제 변인으로 성별, 연령을 모델에 먼저 투입하였다. 이 모델은 통계적으로 유의미하지 않았다($F(2, 264) = .05, p = .955$). 두 번째 단계에서 유용성, 이용 용이성, 즐거움, 연결성 그리고 프레즌스를 모델에 추가 투입하였다. 인지된 특성 변인들의 추가가 모델을 유의하게 개선하였다($F(5, 259) = 58.41, p < .001$). 세 번째 단계에서 부정적 화질 상태와 부정적 네트워크 상태를 추가 투입하였다. 화질 및 네트워크의 부정적 상태는 모델을 유의하게 개선하였다($F(2, 257) = 7.52, p < .01$). 네 번째 단계에서 인지된 특성 변인들과 부정적 화질 상태의 상호작용, 인지된 특성들과 부정적 네트워크 상태의 상호작용, 부정적 화질 상태와 부정적 네트워크 상태의 상호작용 추가 투입은 모델을 유의하게 개선하지 못하였다($F(11, 246) = 1.47, p = .144$). 하지만 결과 모델의 R^2 은 유의하였다($F(20, 246) = 17.23, p < .001$). 마지막으로 인지된 특성 변인들과 부정적 화질 상태, 그리고 부정적 네트워크 상태의 삼원 상호작용 추가 투입은 모델을 유의하게 개선하지 못하였다($F(5, 241) = 1.01, p = .412$). 하지만 결과 모델의 R^2 은 유의하였다($F(25, 241) = 13.99, p < .001$). 모든 변인을 포함하는 모델은 통계적으로 유의하였다($F(25, 241) = 13.99, p < .001$).

SNS 라이브 동영상 이용 의도에 대해 유용성, 이용 용이성, 즐거움 그리고 프레즌스가 직접적으로 영향을 미치는 변인으로 나타나 <연구가설 1>, <연구가설 2>, <연구가설 3>, <연구가설 5>는 지지되고 <연구가설 4>는 기각되었다. 유용성($\beta = .15, p < .05$)이 높을수록, 이용 용이성($\beta = .15, p < .05$)이 높을수록, 즐거움($\beta = .37, p < .001$)이 높을수록 그리고 프레즌스($\beta = .16, p < .01$)가 높을수록 SNS 라이브 동영상 이용 의도를 높게 인식하는 것으로 나타났다. 부정적 화질 상태($\beta = -.16, p < .01$)와 부정적 네트워크 상태($\beta = .18, p < .001$)도 SNS 라이브 동영상 이용 의도에 직접적으로 영향을 주는 것으로 나타났다.

<연구문제 1>에서 제시한 SNS 라이브 동영상의 인지된 특성들과 부정적 화질 상

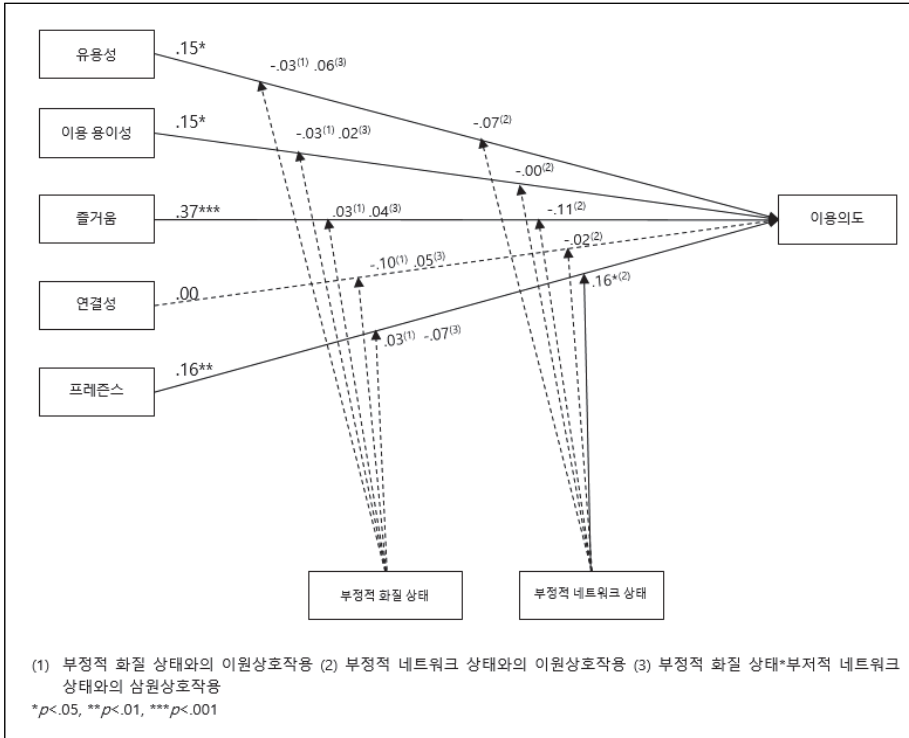
5) 공선성을 감소시키기 위해 Mean centering을 실시하였다.

표 1. SNS 라이브 동영상 이용에 대한 위계적 다중 회귀 분석

	1단계		2단계		3단계		4단계		5단계	
	β	sr ²	β	sr ²	β	sr ²	β	sr ²	β	sr ²
성별	-.02	.000	-.06	.003	-.06	.003	-.05	.002	-.05	.002
연령	.01	.000	.03	.001	.01	.000	-.00	.000	-.01	.000
유용성			.19**	.020	.16**	.015	.16**	.014	.15*	.010
이용 용이성			.13*	.012	.15**	.015	.15**	.013	.15*	.011
즐거움			.37***	.073	.36***	.066	.37***	.070	.37***	.060
연결성			.06	.002	.05	.001	.02	.000	.00	.000
프레즌스			.18**	.020	.16**	.016	.15**	.013	.16**	.012
부정적 화질 상태					-.14**	.016	-.15**	.015	-.16**	.016
부정적 네트워크 상태					.16**	.021	.17**	.020	.18***	.021
유용성*부정적 화질 상태							-.03	.000	-.03	.000
이용 용이성*부정적 화질 상태							-.01	.000	-.03	.000
즐거움*부정적 화질 상태							.04	.001	.03	.000
연결성*부정적 화질 상태							-.11	.004	-.10	.003
프레즌스*부정적 화질 상태							.03	.000	.03	.000
유용성*부정적 네트워크 상태							-.04	.001	-.07	.002
이용 용이성*부정적 네트워크 상태							-.01	.000	-.00	.000
즐거움*부정적 네트워크 상태							-.13	.005	-.11	.004
연결성*부정적 네트워크 상태							-.02	.000	-.02	.000
프레즌스*부정적 네트워크 상태							.13	.005	.16*	.007
부정적 화질 상태*부정적 네트워크 상태							-.05	.002	-.05	.001
유용성*부정적 화질 상태*부정적 네트워크 상태									.06	.001
이용 용이성*부정적 화질 상태*부정적 네트워크 상태									.02	.000
즐거움*부정적 화질 상태*부정적 네트워크 상태									.04	.000
연결성*부정적 화질 상태*부정적 네트워크 상태									.05	.001
프레즌스*부정적 화질 상태*부정적 네트워크 상태									-.07	.001
R ²	.000		.530		.556		.583		.592	
F	.046		41.75***		35.77***		17.23***		13.99***	

*p < .05, **p < .01, ***p < .001.

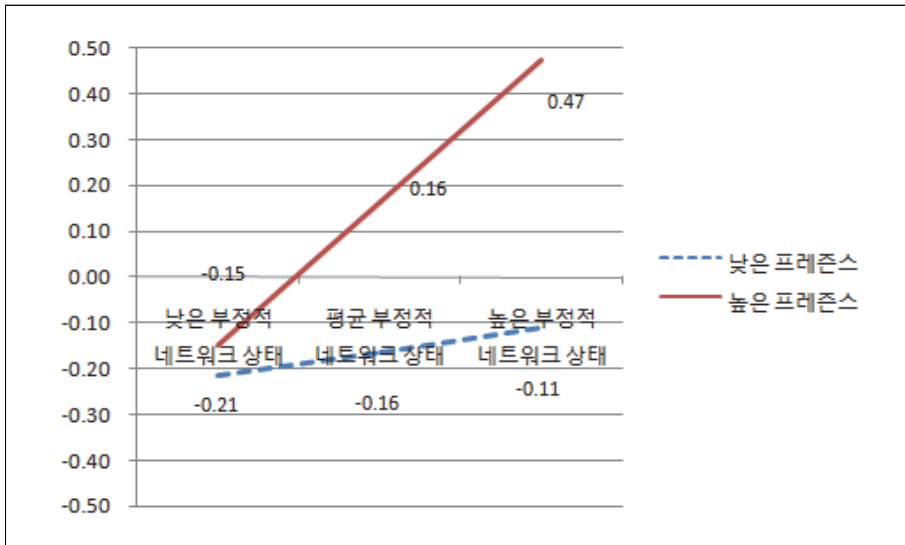
그림 1. SNS 라이브 동영상 이용 의도에 대한 결과 도식화



태 간의 상호작용은 없는 것으로 나타났다. 반면, <연구문제 2>에서 제시한 SNS 라이브 동영상의 인지된 특성들과 부정적 네트워크 상태 간의 상호작용은 프레즌스에서 유의미한 것으로 나타났다. 프레즌스와 이용 의도와의 관계성을 부정적 네트워크 상태의 세 수준(낮은 부정적 네트워크 상태 = -1, 평균 부정적 네트워크 상태 = 0, 높은 부정적 네트워크 상태 = 1)에 대해 그래프로 그렸다.⁶⁾ <그림 2>에서 나타난 바와 같이, 낮은 부정적 네트워크 상태에서는 높은 프레즌스를 가진 이용자($M = -.15$)가 낮은 프레즌스를 가진 이용자($M = -.21$) 보다 이용 의도가 높았고, 높은 부정적 네트워크

6) 프레즌스와 부정적 네트워크 상태의 상호작용에 대한 그래프는 다음과 같은 방법으로 작성되었다. 우선, 상호작용항에 해당하는 변인들을 포함한 회귀식을 구하였다. 다음으로 부정적 네트워크 상태를 세 수준(낮은(-1), 평균(0), 높은(1))으로 나누어 계산하였다. 마지막으로 이전 단계에서 나온 식에서 프레즌스를 두 수준 [낮은(-1), 높은(1)]으로 나누어 계산하였다.

그림 2. SNS 라이브 동영상 이용 의도에 대한 프레즌스와 부정적 네트워크 상태 간 상호작용



상태에서도 높은 프레즌스를 가진 이용자($M = .47$)가 낮은 프레즌스를 가진 이용자 ($M = -.11$) 보다 이용 의도가 높은 것으로 나타났다. 하지만 부정적 네트워크 상태의 정도가 낮을 때는 낮은 프레즌스와 높은 프레즌스 간의 평균 차이(.06)가 크지 않았지만 부정적 네트워크 상태의 정도가 높을 때는 낮은 프레즌스와 높은 프레즌스 간 평균 차이(.58)가 큰 것으로 나타났다.

5. 결론

본 연구는 SNS 라이브 동영상의 이용 의도에 영향을 미치는 요인에 대해 살펴보는 것을 목적으로 한다. SNS 라이브 동영상 이용 의도에 영향을 미치는 변인으로는 기존 연구를 바탕으로 유용성, 이용 용이성, 즐거움, 연결성, 프레즌스를 선정하였다. 이와 함께 기술적 요소에 대한 불만의 조절효과도 살펴보고자 하였다. 기술적 요소에 대한 불만은 부정적 화질 상태와 부정적 네트워크 상태를 선정하였다.

우선, 연구가설에 대한 연구결과를 살펴보면 다음과 같다. SNS 라이브 동영상 이

용 의도에 영향을 미치는 요인은 무엇인지를 유용성, 이용 용이성, 즐거움, 연결성 그리고 프레즌스를 중심으로 살펴보았다. 그 결과 유용성이 높을수록, 이용 용이성이 높을수록, 즐거움이 높을수록 그리고 프레즌스가 높을수록 SNS 라이브 동영상 이용 의도를 높게 인식하는 것으로 나타났다. 이 중 이용 의도에 대한 유용성, 이용 용이성, 즐거움의 결과로 오락적 정보 시스템 채택 모델에 대한 타당성을 검증하였다. 반 데 헤이든(Van derHeijden, 2004)이 검증한 결과와 같이 이용 용이성이 유용성보다 이용 의도에 보다 큰 값을, 즐거움이 유용성보다 이용 의도에 보다 큰 값을 가졌다. 하지만 반 데 헤이든(Van derHeijden, 2004)이 검증한 결과에서는 이용 의도에 유용성이 가장 큰 값을 가졌던 것과는 다르게 본 결과에서는 즐거움이 가장 영향력 있는 변인이었다. 변인의 고유기여도에서도 이를 확인할 수 있는데, 이용 의도에 대한 즐거움은 가장 큰 73%의 고유 설명변량을 가지고 있었다. 임재완과 박병호(2016)는 대부분의 모바일 개인방송 콘텐츠는 생산적 내용보다는 오락적 내용이 많기 때문에 모바일 개인방송 시청 요인에는 오락적 동기가 가장 큰 비중을 차지한다고 주장하였다.

프레즌스는 이용 의도를 유의미하게 설명했지만 연결성은 그러하지 못했다. 페이스북 라이브, 페리스코프, 스냅챗 라이브 스토리라는 라이브 방송 도구를 통해 얻을 수 있는 프레즌스는 향후 서비스 이용에도 유의미한 영향을 미친다는 연구 결과(Haimson & Tang, 2017)와 동일 선상의 결과이다. 반면, 연결성이 유의미하지 않게 나타났던 것은 SNS 라이브 동영상이 SNS의 다양한 콘텐츠 중 하나이기 때문일 수 있다. SNS를 채택할 때는 관계 기반 서비스이기 때문에 연결이 중요한 독립 변인으로 작용한다. 하지만 SNS 라이브 동영상은 이미 SNS를 이용함으로써 연결이라는 목적을 달성하고 난 후 이용하는 하나의 콘텐츠이다. 따라서 단지 다른 사람과 연결할 수 있게 해 준다는 질문이 아니라 SNS 라이브 동영상을 이용하면 친근감이 생긴다 혹은 가깝게 느껴진다 등과 같은 친밀함과 관련된 연결을 질문한다면 다른 결과를 가져올 수 있다.

다음으로, 연구문제에 대한 결과는 다음과 같다. 프레즌스와 이용 의도 간 관계에서 부정적 네트워크 상태가 유의미한 조절 효과를 가지는 것으로 나타났다. 부정적 네트워크 상태가 낮은 집단보다 높은 집단에서 프레즌스가 높은 경우 이용 의도의 수준이 더 높아짐이 제시되었다. 그리고 프레즌스가 낮은 집단에서는 부정적 네트워크 상태 수준에 따라 이용 의도의 수준 차이가 크지 않음을 알 수 있다. 이를 통해 부정적 네트워크 상태가 낮은 이용자의 경우 프레즌스 수준에 따른 이용 의도 수준이 작게 차이가 나

지만 부정적 네트워크 상태가 높은 이용자의 경우 프레즌스에 따라 이용 의도 수준에 큰 차이가 나타남을 알 수 있다. 프레즌스와 부정적 네트워크 상태 간 상호작용을 제외한 대부분 부정적 조건의 조절적 역할은 유의미하지 못했다. 이용 의도에 미치는 프레즌스를 제외한 유용성, 이용 용이성, 즐거움, 연결성은 부정적 네트워크 상태, 부정적 화질 상태에 의하여 조절되지 않는 것으로 해석된다.

한편, 본 연구의 주 분석 대상은 아니었으나 부정적 화질 상태는 부(-)적 방향으로 부정적 네트워크 상태는 양(+)적 방향으로 영향을 주었고, 고유 설명변량은 각 16%, 21%였다. 즉, SNS 라이브 동영상 이용 의도를 설명하는 데 부정적 화질 상태는 이용 용이성보다 중요하고, 부정적 네트워크 상태는 즐거움을 제외한 모든 변인보다 중요하다. 특히, 부정적 네트워크 상태가 이용 의도에 긍정적 영향을 준다는 결과는 예상과 다르다. 이는 SNS 라이브 동영상의 이용 의도에 영향을 주는 변인 중 즐거움이 가장 큰 값을 가졌다는 위의 결과와 연관이 있다. 아마 재미있게 보고 있는 동영상이 끊기거나 멈추면 즐거움이 중단되는 것이기 때문에, 이 중단된 즐거움을 다시 획득하기 위해 추후에 SNS 라이브 동영상을 보고자 할 수 있다. 그리고 부정적 네트워크 상태는 화질과 달리 지속적 현상이기보다는 일시적 현상이 대부분이다.

전통적 영상 시청 방식이라고 할 수 있는 텔레비전 이용이 대체적으로 감소 추세인 반면에 인터넷 영상 이용은 증가하고 있다. 인터넷은 기존 방송 콘텐츠를 새로운 방식으로 이용할 수 있게 만들기도 하지만 개인의 것도 제작, 공유할 수 있게 해 준다. 대표적 서비스가 유튜브와 아프리카TV이다. SNS 라이브 동영상은 관계 기반의 실시간 동영상이라는 점에서 이 두 서비스와 차별적이다. 이에, 서비스 이용에 영향을 줄 수 있는 변인들이 다를 수 있다. 하지만 기존 연구들은 SNS 라이브 동영상을 따로 분류하기보다는 기존 개인방송과 동일하게 보는 경향이 강하다. 이러한 시점에서 본 연구는 SNS 라이브 동영상에 초점을 두고 채택을 살펴보았다는 점에 의의가 있다. 그리고 도구적 가치 기반인 TAM에서 벗어나 자기 충족적인 측면을 살펴볼 수 있는 채택 모델을 사용하였고, 이 모델에 SNS 라이브 동영상 이용의 특징을 설명할 수 있는 연결성, 프레즌스를 추가하여 살펴보았다. 이를 통해 SNS 라이브 동영상 이용을 설명할 수 있는 확장된 오락적 정보 시스템 채택 모델을 제안하는 데 기본적인 틀을 제공할 수 있다.

미디어 업체는 시대의 흐름에 맞추어 비선형 환경에서의 동영상 이용에 대한 시청자들의 이용 욕구를 파악하고 라이브 동영상 서비스를 제공함으로써 이익을 얻기 위해

노력하고 있다. 라이브 동영상 이용 시 타인보다는 친구의 방송을 보는 것을 좋아한다는 조사 결과(Scheibe, Fietkiewicz, & Stock, 2016)는 SNS 라이브 동영상의 성장을 예측하게 해 준다. 라이브 동영상 시청으로 얻을 수 있는 이익은 다양한 콘텐츠를 통한 기존 이용자의 이탈 방지 및 새로운 이용자 확보를 통한 광고비 획득 등이 있다. 페이스북이 라이브 동영상 기능을 강화하는 이유로 공유되는 라이브 영상 비중 증가와 이를 통한 광고 수익의 확대를 꼽고 있다(오지영, 2017. 6. 10). SNS 라이브 동영상의 중요성은 SNS 플랫폼 업계만으로 국한된 것은 아니다. 기업은 관계의 확장성이라는 큰 장점을 가진 SNS를 이용해 마케팅 활동을 한다. 따라서 SNS 라이브 동영상은 기업이 주목해야 하는 마케팅 도구 중 하나이다. 개인들도 SNS 라이브 동영상을 이용해 개인을 마케팅할 수 있다. 본 연구의 결과는 SNS 라이브 동영상으로 마케팅하는 데 기본적인 조언을 제공해 줄 수 있다. 예를 들어 기업 및 개인이 SNS 라이브 동영상으로 마케팅 활동을 할 시 해당 콘텐츠를 재미 기반 내용으로 제작한다면 시청자 확보에 도움을 받을 수 있다. 대부분 기업의 경우 텔레비전 등을 통해 게재하였던 광고 콘텐츠를 그대로 SNS에 게재하는 경우가 많다. 기존 매체의 콘텐츠가 재미 기반으로 제작되지 않았다면 SNS 이용자의 시선을 끌 수 있는 콘텐츠로 차별적 마케팅 콘텐츠 제작도 필요하다. 그리고 SNS 플랫폼은 재미 요소가 가미된 라이브 동영상 콘텐츠를 추천 콘텐츠로 우선 제공하는 등 콘텐츠 배치의 조율이 필요하다.

본 연구는 부정적 화질 상태, 부정적 네트워크 상태의 조절 효과를 살펴봄으로써 내용의 풍부함을 가져올 수 있었다. 화질과 네트워크가 차이가 날 수 있는 상황에서 두 변인이 SNS 라이브 동영상 확산에 어떠한 역할을 하는지 알아보았다는 데 의의가 있다. 산업적으로 SNS 라이브 동영상을 이용하는 기업 혹은 개인은 고화질 카메라, 원활한 통신망 등과 같이 장치 개선을 통해 부정적 요소를 줄일 수 있는 노력이 필요하다.

하지만 연구의 한계점 또한 존재한다. SNS 라이브 동영상 이용 의도에 영향을 줄 수 있는 인지된 특성은 방송인 입장인지 혹은 시청자 입장인지에 따라 달라질 수 있다. 하지만 본 연구에서는 이 둘을 구분하지 않고 연구하였다. 그리고 부정적 조건을 화질과 네트워크라는 기술 조건만 다루었다. 최근 SNS 라이브 동영상의 주요 문제로 제기되고 있는 불법, 유해 콘텐츠로 인해 발생할 수 있는 SNS 라이브 동영상에 대한 위험성 인식도 이용 의도를 조절할 수 있는 부정적 조건에 해당된다. 다섯 가지라는 한정적 인지된 특성만을 살펴보았다는 것도 이 연구의 한계이다. 마지막으로, 본 연구는 SNS 라

이브 동영상 이용자를 대상으로 새로운 이용자의 이용을 이끌 수 있는 변인을 유추하였다는 점에서 새로운 이용자 채택 설명에 한계가 있다. 추후 연구에서는 SNS 라이브 동영상 이용 의도를 시청 의도와 방송 의도로 구분하여 살펴볼 필요가 있다. 그리고 SNS 라이브 동영상에 대한 위험 인식, 즉 불법·유해 콘텐츠에 대한 근심 및 프라이버시침해에 대한 근심 등과 같은 부정적 기술 외의 조절 변인을 살펴보아야 한다. 나아가 SNS 라이브 동영상의 부정적 변인을 독립 변인으로 설정하여 채택 혹은 거부에 대한 연구도 가능하다. 개혁의 채택에 영향을 줄 수 있는 변인으로 SNS 라이브 동영상 이용 기간, 하루 평균 SNS 라이브 동영상 이용량, 지인인지 유명인인지와 같은 주 콘텐츠 이용 대상 등 개인적 이용 특성에 대한 연구도 필요하다. 마지막으로, 이론을 기반으로 변인 간 관계를 설정해 연구 모형을 살펴보는 설명력 있는 과학적 연구로의 확장과 비이용자와 이용자 대상 채택 차이 연구가 필요하다.

참고문헌

- 과학기술정보통신부 · 한국인터넷진흥원 (2018). *2017 인터넷이용실태조사*.
- 김병선 (2012). 진화론의 관점에서 본 미디어 변이에 관한 연구: 매클루언의 미디어 이론과의 연결성을 중심으로. *커뮤니케이션 이론*, 8권 1호, 61~100.
- 김영대 (2016, 5). 확장된 “페이스북 라이브” … 모바일 개인방송 “격전” 예고. *Midas*, 84~85.
- 김영석 (2017). 동영상 실시간 서비스의 국내외 동향 및 시사점. *Issue & Trend*, 1~15.
- 김유정 (2011). 소셜네트워크서비스에 대한 이용과 충족연구: 페이스북 이용을 중심으로. *미디어, 젠더 & 문화*, 20호, 71~105.
- 김종무 (2017). 인터넷 라이브 방송 시청동기가 시청만족도와 지속시청의도에 미치는 영향 분석. *한국디지털문화학회지*, 23권 2호, 142~152.
- 김정은 (2017, 3, 10). SNS 라이브 방송, 빛과 그림자. *동아일보*.
URL: <http://news.donga.com/3/all/20170310/83256211/1>
- 나은영 (2015). *인간 커뮤니케이션과 미디어*. 서울: 한나래.
- 나은영 · 권예지 (2016). 외향성과 연령대에 따른 소통공간 인식의 차이: 공간지각, 시간배분 및 연결성과 공존감을 중심으로. *한국언론학보*, 60권 4호, 235~262.
- 나스미디어 (2018). NPR 2018 인터넷 이용자 조사.
URL: <https://www.facebook.com/nasmedia.kr/posts/1829795983718306/>
- 반옥숙 · 박주연 (2016). 인터넷 개인 방송 지속 이용의 구조적 관계에 대한 연구. *언론과학연구*, 16권 1호, 59~95.
- 박성복 · 황하성 (2007). 온라인 공간에서의 자기노출, 친밀감, 공동 공간감에 관한 연구. *한국언론학보*, 51권 6호, 469~494.
- 박은주 (2018, 7, 10). 2018년 스마트폰 8개 기종 카메라 비교 테스트서 갤럭시S9+가 꼴찌?!. *중앙일보*. URL: <https://news.joins.com/article/22790333>
- 안진 · 최영 (2016). 인터넷 개인방송 시청공동체 특성에 관한 탐색적 연구: 아프리카 TV 〈먹방 BJ 애봉이〉를 중심으로. *한국방송학보*, 30권 2호, 5~53.
- 우공선 · 강재원 (2011). 이동형 SNS(Social Network Service)의 이용 충족, 의존, 그리고 문제적 이용: 트위터(Twitter)를 중심으로. *사이버커뮤니케이션학보*, 28권 4호, 89~127.
- 오지영 (2017, 6, 10). 진화하는 라이브, 돈 되는 라이브. *아이뉴스24*. URL: http://news.inews24.com/php/news_view.php?g_serial=1028139&g_menu=020310&rff=nv

- 이계림 · 장은아 · 김승인 (2013). 모바일 라이브 스트리밍 애플리케이션 사용성 평가 연구: 아프리카 TV(Afreeca TV)와 유스트림(USTREAM)을 중심으로. *디지털디자인학연구*, 13권 1호, 573~582.
- 이영주 · 송진 (2016). 개인방송 콘텐츠 수용에 대한 탐색적 연구. *방송통신연구*, 96호, 68~103.
- 이옥기 (2009). 프레즌스 측정척도 개발에 관한 연구. *한국언론정보학보*, 48호, 231~256.
- 이주희 · 고경아 · 하대권 (2018). 1인 미디어 이용자들의 라이브 스트리밍 방송 시청 동기 및 사용자 반응에 관한 연구. *한국광고홍보학보*, 20권 2호, 178~215.
- 이현지 (2018). 방송 VOD 지속이용의도에 한 연구: 정보시스템 지속이용 모델의 확장. *한국언론학보*, 62권 3호, 246~274.
- 임재완 · 박병호 (2016). 모바일 개인방송 시청 요인 분석: HMSAM 모델을 중심으로. *Information Systems Review*, 18권 4호, 89~106.
- 채수용 (2017, 5, 4). 소셜미디어 라이브 방송, 대세로 떠오르다. *디지털데일리*.
URL: <http://www.ddaily.co.kr/news/article.html?no=155679>
- 최수정 (2012). 스마트폰 기반 소셜 네트워크 서비스(SNS) 이용의 결정요인 연구: 기술적, 쾌락적, 사회적 특성을 중심으로. *Journal of Information Technology Applications & Management*, 19권 4호, 75~95.
- 최윤정 · 이종혁 (2016). 사회적 시청이 이야기 몰입과 현실감에 미치는 영향. *미디어 경제와 문화*, 14권 2호, 178~218.
- 최윤정 · 황하성 · 손승혜 (2011). 마이크로 블로그 이용, 네트워크 크기, 현존감, 사회자본 간의 영향 관계 분석: 결속형, 교량형 혼합형 이용자 집단 간 비교. *사이버커뮤니케이션학보*, 28권 3호, 77~115.
- 한경비즈니스 (2018, 11, 20). 360도 라이브 통화 · 홀로그램 회의...5G 킬러 서비스는?. *한경비즈니스*. URL: <https://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=101&oid=050&aid=0000048991>
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites : Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210~230.
- Chesney, T. (2006). An acceptance model for useful and fun information systems. *Human Technology: An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments*, 2(2), 225~235.
- Chuttur, M. Y. (2009). Overview of the technology acceptance model: Origins, developments and future directions. *Working Papers on Information Systems*, 9(37), 9~37.

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319~340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982~1003.
- Elyazgi, M., et al. (2015). Investigating a theoretical framework for E-book technology acceptance. *Journal of Soft Computing and Decision Support Systems*, 2(5), 16~23.
- eMarketer (2017, 1, 13). eMarketer releases new estimates for video audience worldwide. *eMarketer*. Retrieved from <https://www.emarketer.com/Article/eMarketer-Releases-New-Estimates-Video-Audience-Worldwide/1015031>
- eMarketer (2018, 2, 8). eMarketer releases latest global digital video viewer estimates. *eMarketer*. Retrieved from <https://www.emarketer.com/content/emarketer-releases-latest-global-digital-video-viewer-estimates>
- Facebook (2016, 4, 6). Introducing new ways to create, share and discover live video on Facebook. Retrieved from <http://newsroom.fb.com/news/2016/04/introducing-new-ways-to-create-share-and-discover-live-video-on-facebook/>
- Friedländer, M. B. (2017). Streamer motives and user-generated content on social live-streaming services. *Journal of Information Science Theory and Practice*, 5(1), 65~84.
- Gesenhues, A. (2018, 4, 6). Facebook Live broadcasts have doubled YoY since the livestreaming feature launched in 2016. *Marketing Land*. Retrieved from <https://marketingland.com/facebook-live-broadcasts-have-doubled-yoy-since-the-e-livestreaming-feature-launched-in-2016-237808>
- Guo, X. T., Yuan, J. Q., Cao, X. F., & Chen, X. D. (2012). Understanding the acceptance of mobile health services: A service participants analysis. *2012 International Conference on Management Science & Engineering 19th Annual Conference Proceedings* (pp. 1868~1873). IEEE.
- Haimson, O. L., & Tang, J. C. (2017). What makes live events engaging on Facebook Live, Periscope, and Snapchat. *2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 48~60). ACM.
- Hanson, G., & Haridakis, P. (2008). YouTube users watching and sharing the news: A uses and gratifications approach. *Journal of Electronic Publishing*, 11(3). Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3998/3336451.0011.305>
- Kuo, Y. F., & Chen, P. C. (2006). Selection of mobile value-added services for system operators using fuzzy synthetic evaluation. *Expert Systems with Applications*, 30(4), 612~620.

- Lowry, P. B., Gaskin, J., Twyman, N., Hammer, B., & Roberts, T. (2012). Taking 'fun and games' seriously: Proposing the hedonic-motivation system adoption model (HMSAM). *Journal of the Association for Information Systems*, 14(11), 617~671.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. NY: Free Press.
- Scheibe, K., Fietkiewicz, K. J., & Stock, W. G. (2016). Information behavior on social live streaming services. *Journal of Information Science Theory and Practice*, 4(2), 06~20.
- Slater, M., & Usoh, M. (1993). Representations systems, perceptual position, and presence in immersive virtual environments. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 2(3), 221~233.
- Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: dimensions determining telepresence. *Journal of Communication*, 42(4), 73~93.
- Straub, E. T. (2009). Understanding technology adoption: Theory and future directions for informal learning. *Review of Educational Research*, 79(2), 625~649.
- Sylaiou, S., Mania, K., Karoulis, A., & White, M. (2010). Exploring the relationship between presence and enjoyment in a virtual museum. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(5), 243~253.
- Van derHeijden, H. (2004). User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly*, 28(4), 695~704.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342~365.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273~315.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996). A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test. *Decision Sciences*, 27(3), 451~481.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186~204.
- Zimmer, F., & Scheibe, K. (2019). What drives streamers? Users' characteristics and motivations on social live streaming services. *52nd Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 2538~2547). HICSS.

논문투고일: 2019년 2월 25일

논문심사일: 2019년 5월 21일

게재확정일: 2019년 5월 24일

Abstract

Usage Intention of SNS Live Video

Moderating Effect of Negative Video Quality and Negative Network*

Lee, Hyunji**

Research Professor, School of Electrical and Computer Engineering, University of Seoul

The purpose of this study is to search variables to influence on usage intention of SNS live video. It is composed of usefulness, ease of use, enjoyment, connectedness and presence. And this study focused on the moderating effect of negative video quality and negative network. 267 participants joined this research online. The results are listed below. First, the results showed that usefulness, ease of use, enjoyment and presence directly influenced on usage intention. While connectedness did not directly influenced on usage intention. Next, negative network had moderating effects. While negative video quality had no moderating effect. This results are meaningful in that they can be used as a data for the design and marketing of SNS live video.

KEY WORDS SNS • live video • usage intention • video quality • network • interaction

* This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2017S1A5B5A07064395).

** hjlee2018@uos.ac.kr