

스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서 기기 이용 태도에 영향을 미치는 요인

Factors Affecting Attitude to Use Devices in Watching Video through Smart Devices

송재민*, 김동연**

경희대학교 빅데이터연구센터*, 한국과학기술원 텔타연구센터**

Jaemin Song(sutsaja8596@gmail.com)*, Dongyeon Kim(dykim88@kaist.ac.kr)**

요약

스마트기기의 대중적인 보급은 사람들의 사회활동 전반에 많은 변화를 가져왔다. 특히, 사람들은 동영상 시청 등 여가 생활에 다양한 종류의 스마트기기를 활용하고 있지만, 이러한 기기 이용 태도에 영향을 미치는 외부 요인에 관한 연구는 부족한 상황이다. 따라서 본 연구에서는 기술수용모델에 기반하여 동영상 시청 환경 요인(예. 화면 크기 및 동영상 길이)과 개인적 성향 요인(예. 성별 및 엔터테인먼트 욕구)이 지각된 사용 용이성, 지각된 유용성, 이용 태도에 미치는 영향을 살펴보았다. 다른 스마트기기를 사용하는 660명의 이용자를 대상으로 분석한 결과, 스마트기기 화면이 커질수록 이용 태도가 긍정적으로 형성되었지만, 성별에 따라서는 그 차이점이 나타나지 않았다. 동영상의 길이 또한 이용 태도에 영향을 미치지 않았지만, 엔터테인먼트 욕구는 이용 태도에 긍정적으로 유의미한 영향을 미쳤다. 본 연구의 결과를 바탕으로 동영상 시청 환경 요인과 개인적 성향 요인을 고려하여 제품 개발과 영상 콘텐츠 제작을 통합한 최적화된 고객 마케팅 및 경영 전략에 활용할 수 있을 것으로 기대한다.

■ 중심어 : | 스마트기기 | 기술수용모델 | 스크린 크기 | 영상 길이 | 엔터테인먼트 욕구 |

Abstract

The dissemination of smart devices has made a lot of changes in overall social activities. In particular, people use various types of smart devices in their spare time, such as watching video clips, but there is a lack of research on external factors influencing the attitude toward using such devices. Therefore, in this study, the effects of video viewing environmental factors (e.g. screen size and video length) and personal factors (e.g. gender and need for entertainment) on perceived ease of use, perceived usefulness, and attitude to use devices based on technology acceptance model. As a result of analyzing 660 users having different smart devices, the attitude to use smart devices is more positive as the screen size increases, but there is no difference according to gender. In addition, while the length of video clips does not affect the attitude to use, the need for entertainment positively affects the attitude to use. Based on the results of this study, we expect that it can be used for optimized customer marketing and management strategy that integrates product development and video content production in consideration of factors such as video viewing environmental factors and personal factors.

■ keyword : | Smart Device | TAM | Screen Size | Video Length | Need for Entertainment |

* 이 논문은 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2017S1A5B8059804).

접수일자 : 2020년 02월 28일

수정일자 : 2020년 04월 13일

심사완료일 : 2020년 04월 13일

교신저자 : 김동연, e-mail : dykim88@kaist.ac.kr

I. 서론

스마트기기의 발전으로 사용자들의 생활환경이 다방면으로 변화되고 있다. 이러한 기술의 발달은 비단 기술적인 부분뿐만 아니라, 이를 수용하는 주체의 생활 방식에까지 지대한 영향을 미치고 있다. 정보통신진흥협회에 따르면 국내 스마트폰 가입자는 2018년 7월 기준으로 약 5천만 명을 넘어섰다. 행정자치부가 2018년 7월에 집계한 국내 총인구수가 5,180만 명인 점을 고려하면 사실상 모두 스마트폰을 소유한 시대가 열린 것이다. 즉, 스마트기기가 일상생활에 완전히 자리를 잡으며 바야흐로 대중적인 스마트기기의 시대에 살고 있다고 할 수 있다.

특히 스마트기기의 발달은 사용자가 편리한 시간에 맞추어 장소에 제한 없이 동영상을 자유롭게 시청할 수 있는 편리함을 제공하였다. 스마트폰 앱 분석 기업 와이즈앱에 따르면 2019년 4월 기준 스마트폰에서 가장 오래 사용되는 앱은 유튜브로 그만큼 동영상 시청은 우리의 일상이 되었다. 그뿐만 아니라 다양한 화면 크기와 성능을 갖춘 스마트기기가 하루가 멀게 출시됨에 따라 사용자들 선택의 폭 또한 매우 넓어졌다. 대표적인 예로 애플에서 출시한 아이패드는 태블릿이 대중화되는 주요한 계기가 되었으며, 구글, 삼성, 마이크로소프트, HP 등에서도 적극적으로 태블릿 시장에 진입하여 소비자가 접하는 스마트기기 선택의 폭이 매우 다양해졌다. 즉, 이러한 환경은 사용자들이 다양한 요인에 의해서 기기를 선택하고 사용할 수 있는 조건을 충족시켜 주었다.

스마트기기는 사용자의 사회활동 전반에 많은 변화를 가져왔는데, 그중에서 스마트기기가 사용자들의 여가 생활에 미치는 영향이 크다는 점이 본 연구의 착안점이다. 현재 스마트기기의 활용 범위를 살펴보면, 과거의 단순 통신수단의 역할을 넘어서서 음악 재생, 미디어 자료 시청, 오락용 앱의 활용까지 그 범위가 매우 방대하게 늘어났다. 스마트기기를 활용하여 대중교통 안에서 게임을 즐기거나 카페에 앉아 영화나 동영상을 보는 상황이 이제는 흔히 볼 수 있는 광경이다. 다양한 소셜 게임을 통해 사람들은 습관적으로 게임에 접속하고, 실시간으로 동영상을 시청하며 뉴스 정보를 받아보

도 한다. 습관적으로 스마트기기를 사용한다고 생각할 수 있을 만큼 여가 생활에서 스마트기기를 사용하는 비중은 굉장히 높아졌다.

기존 연구에서는 다양한 기기, 기술, 서비스 등이 소비자에게 어떠한 과정으로 수용되는지에 관한 연구가 진행됐다. 대표적 예인 기술수용모델은 소비자가 새로운 기술을 수용하는 그 과정을 밝혔으며, 수용 의도는 소비자가 인지하는 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성에 따라 달라진다고 주장하였다[1]. 따라서 본 연구에서는 스마트기기를 통해 동영상을 시청할 때, 기술수용모델을 기반으로 기기 이용 태도에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 자세히는 스마트기기의 화면 크기, 동영상의 길이, 개인의 엔터테인먼트 욕구, 성별 등의 외생변수들이 어떻게 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성 및 이용 태도에 영향을 미치는가에 대해서 밝혀내고자 했다.

II. 이론적 배경 및 가설

1. 기술수용모델

기술수용모델은 새로운 정보 기술의 수용과정에서 사용자 행동을 설명하는 데 있어 간결하면서도 설득력 높은 모형으로 많은 실증 연구를 통해 그 타당성이 검증되었다[2][3]. 이때 사용자의 지각된 유용성(Perceived Usefulness)과 지각된 사용 용이성(Perceived Ease of Use)이 기술 사용 의도에 영향을 미친다는 것이 핵심이며, 이 두 가지 지각 요인이 사용자의 태도에 영향을 미치고 이러한 태도는 기술을 수용하려는 의도를 결정하며 실제 사용에 영향을 미친다고 하였다[1-4]. 여기서 지각된 유용성은 특정한 기술이 자신의 작업성과를 높여줄 것이라고 믿는 정도를 의미하고, 지각된 사용 용이성은 기술이 특정한 노력을 줄여 줄 것이라고 믿는 기대 정도를 의미한다. 대부분의 과거 연구들은 정보 기술을 얼마나 수용할지를 예측하려는 목적에서 기술수용모델이 유효하다는 데 동의하지만[5][6], 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성이라는 단지 두 개의 구성 변인들로만 이루어져 있어서 그 외 다른 상황적 요인들에 대한 고려가 미흡하다는 지적이 있었다[6][7].

따라서 기존의 기술수용모델을 보강해줄 수 있는 확장된 모델이 등장하였다. 확장된 기술수용모델은 지각된 유용성과 지각된 용이성을 매개변수로 하여 두 변수에 영향을 미치는 다양한 외생변수들을 고려한 모델로, 대표적으로 유희성, 즐거움 등 감정적 요소들이 사용 의도에 영향을 미치는 중요한 변인임을 밝혔다[2][8][9].

스마트기기 환경에서 진행된 여러 과거 연구에서도 확장된 기술수용모델을 적용하여 스마트폰 사용 의도와 지각된 사용 유용성이 서로 유의한 관계가 있음을 입증하였다[2][10]. 특히, 학생들의 교육 동영상 서비스의 사용과 태도에 관한 연구에서, 교육 동영상 서비스의 지각된 사용 용이성은 지각된 유용성과 교육 동영상 이용 태도에 영향을 미쳤으며, 지각된 유용성은 교육 동영상 이용 태도에 영향을 미치는 변인임을 밝혔다[11]. 이에 따라 본 연구에서는 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서 기술수용모델에 기반하여 다음과 같은 가설을 도출하였다.

- H1-1: 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 지각된 사용 용이성은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H1-2: 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 지각된 사용 용이성은 스마트기기 이용 태도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H1-3: 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 지각된 유용성은 스마트기기 이용 태도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

2. 동영상 시청 환경

확장된 기술수용모델에서 사용자의 개인적 성향이나 감정적인 요인을 확장 변수로 보았다면, 본 연구에서는 사용자의 개인적 성향 외 동영상 시청 환경의 변화 요인들도 기술수용모델의 주요 요인에 영향을 미치는 외부 요인으로 보았다. 즉, 동영상 시청 환경에 대한 변수로써 사용자가 시청하게 되는 화면의 크기와 동영상의 길이를 선정하였다.

과거 연구에서도 동영상 시청 환경과 서비스의 사용 의도에 관한 연구가 진행되었다. 유튜브, 넷플릭스 등과 같은 모바일 동영상 서비스 시청 환경에서 개인의 지각

된 유희성과 서비스 품질, 광고 등이 모바일 동영상 서비스의 지속적 사용 의도에 영향을 미치는 변인임을 밝혔다[12]. 또한, 화면의 크기와 수용 태도에 관한 연구에서 사용자가 미디어 콘텐츠를 시청할 때 화면 크기가 커질수록 지각된 용이성, 지각된 유용성, 수용 태도에 모두 긍정적 영향을 미친다는 사실을 입증하였으며, 해당 연구에서 콘텐츠의 종류와는 상관없이 스크린 크기가 커질수록 영상에 더 주의를 끌며 동시에 더 큰 자극을 주는 것으로 나타났다[13]. 모바일 기기의 스크린 크기와 동영상 시청에 관한 연구에서는 스크린 크기가 작은 환경에서 모바일 동영상 교육을 진행하면 사용자들은 품질이 떨어지는 것으로 인식한다고 밝혔으며, 스크린 크기가 큰 환경에서 모바일 교육 동영상을 시청할 때는 사용자들이 더 집중을 할 수 있다고 밝혔다[14]. 또한, 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서 화면 크기와 영상 콘텐츠의 평가에 관한 연구에서는 화면이 큰 스마트기기로 동영상을 시청할 경우 해당 동영상을 더 훌륭하다고 평가하는 경향이 있음을 밝혔다[15]. 이에 따라 본 연구에서는 스마트기기로 동영상을 시청할 때, 화면의 크기가 지각된 사용 용이성과 지각된 유용성 및 사용자의 이용 태도에 미치는 영향에 기반하여 다음과 같은 가설을 도출하였다.

- H2-1: 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 화면 크기가 커질수록 지각된 사용 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H2-2: 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 화면 크기가 커질수록 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H2-3: 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 화면 크기가 커질수록 스마트기기 이용 태도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

동영상 콘텐츠의 길이와 관련된 연구에 따르면, 동영상 길이가 길어질수록 동영상 시청자의 기술 수용 태도에 부정적 영향을 준다는 것을 확인할 수 있다[16]. 해당 연구에서는 영화 전체에 해당하는 대략 2시간 정도 콘텐츠나 긴 TV 프로그램의 경우 모바일 환경에서 시청하는 것은 주의력이 떨어져 시청 태도에 좋지 못한

결과를 가져온다고 설명하였다. 또한, 모바일 환경에서 광고 동영상의 길이가 길어져도 광고 동영상에 대한 태도에는 유의미한 차이가 나타나지 않았다[17]. 30초 동영상 광고 시청 시에는 15초 광고 시청 시보다 광고에 대한 기억은 높게 나타났으나, 길이의 차이가 크지 않아 광고 동영상에 대한 태도에서는 유의미한 차이가 발견되지 않았다. 이러한 기존 연구를 토대로 동영상 시청 길이와 같은 시청 환경 변수가 사용자의 기술 수용 태도에 미치는 영향에 기반하여 다음과 같은 가설을 도출하였다.

H3: 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 동영상 길이가 길어질수록 스마트기기 이용 태도에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

3. 동영상 시청과 인구통계학적 속성

기존 연구에 의하면 성별, 나이, 인종, 학력 등은 디지털 격차의 논점에서 핵심적으로 다루어지는 변인들로, 기술수용모델에서도 중요한 요인으로 인식되었다[18-21]. 그중 새로운 기술의 도입에서 나타나는 성별의 격차는 오랫동안 관심의 대상이었다. 회사에서 업무를 위해 새로운 기술을 수용하고 사용하는 데 있어 남성은 지각된 유용성으로부터 영향을 받았지만, 여성은 지각된 용이성과 주관적 규범으로부터 영향을 받았다[20]. 또한, 스마트폰의 채택에 있어 성별의 차이를 규명하고자 하였는데, 외부 변인으로서 성별은 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성, 지각된 유희성에 모두 설명력을 가지고 있었다[21]. 여기서 스마트폰 이용자들의 채택 행동을 설명하는 데 지각된 용이성과 지각된 유용성은 남성이 높은 설명력을 갖지만, 지각된 유희성은 반대로 여성이 더 높은 것으로 나타났다.

하지만 네비게이션 영상을 보는 데 있어 성별에 따른 지각된 유용성의 차이를 규명하고자 한 연구에서는, 여성이 남성보다 큰 화면의 크기에서 작업의 유용성이 더 커짐을 입증하였다[22]. 여성은 남성과 비교해 공간의 정보 추출이나 공간과 관련된 인지 능력에 있어 정확도가 떨어지는 경향이 있지만, 네비게이션의 화면이 커짐에 따라 여성은 작업의 유용성이 높아져 정보를 더 빠르게 인식하고 반응할 수 있음을 보였다. 또한, 화면 크

기와 조작에 따른 반응에 관한 연구에서 여성은 남성과 비교해 동영상 시청 시 화면 크기가 작아짐에 따라 동영상에 대한 반응의 정도가 떨어지는 현상을 보였다[23]. 따라서 본 연구에서는 성별의 차이가 화면 크기와 지각된 유용성 사이에서 미치는 영향에 기반하여 다음과 같은 가설을 도출하였다.

H4: 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 여성은 남성과 비교해 화면 크기가 커질수록 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

4. 엔터테인먼트 욕구

엔터테인먼트는 개인이 어떠한 상황이나 활동에 있어 기쁨 또는 즐거움을 추구하는 모든 행위를 지칭한다[24]. 인간의 개인적인 성향 중에서도 이러한 엔터테인먼트 관련 성향에 대하여 엔터테인먼트 욕구(Need for Entertainment)라는 개념이 처음 제시되었다[25]. 그 후, 소비자 심리에 있어 개인의 성향에 관한 많은 연구에도 불구하고 엔터테인먼트 관련 성향을 위한 측정 척도가 존재하지 않았으나, Brock and Livingston에 의하여 엔터테인먼트 욕구와 관련한 척도가 만들어졌고[26], 해당 연구에서 엔터테인먼트 성향이 개인의 경험이나 소비 습관에 유의한 영향을 준다고 밝혀내었다. 그 이전에는 비슷한 개념으로 즐거움의 욕구(Hedonic Need)가 있었다. 즐거움의 욕구는 소비자가 즐겁고 신나는 경험을 하기 위해 특정 행동을 하게 된다는 동기 중 하나로서, 소비자의 행동에 중요한 역할을 한다고 주장하였다[27]. 다시 말해, 특정 서비스나 상품에 있어 소비자의 즐거움에 대한 욕구의 정도가 소비자의 특정 행동에 영향을 주게 된다는 것이다[28].

최근 연구에서는 유희성 변수(Playfulness)를 소속감과 유쾌함, 두 가지로 특징지어 이 두 가지 특징이 개인의 태도와 행동을 결정하는 데 있어 중요한 역할을 한다고 주장하였다[29]. 또한, 모바일 광고에서 엔터테인먼트 요소들은 소비자들의 광고에 대한 태도에 유의미하게 긍정적인 영향을 미친다는 것을 입증하였으며[30], 즐거움을 추구하는 성향과 온라인에서 엔터테인먼트 관련 기술을 수용하고자 하는 태도는 유의미한 상관관계가 있다는 것을 밝혀내었다[31]. 홈 엔터테인먼트

트 시스템 환경에서는 영화를 보는 데 있어 유희와 관련된 변수인 인지된 즐거움(Perceived Enjoyment)이 해당 시스템의 수용 의도에 큰 영향을 미친다고 주장하였으며[32], 스마트폰 환경에서 애플리케이션으로 영화를 예매하는 데는 이용의 즐거움이 영화 구매 의도에 영향을 미친다고 밝혔다[33]. 또한, 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움이 게임의 지속적 이용 의도에 긍정적 영향을 미친다는 것을 규명하였다[34]. 이에 본 연구에서는 개인의 엔터테인먼트 추구 성향이 이용 태도에 미치는 영향에 관한 과거 연구들에 기반하여, 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서 다음과 같은 가설을 도출하였다.

H5: 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 엔터테인먼트 추구 성향이 높아질수록 스마트기기 이용 태도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

III. 실증분석

1. 연구조사 설계

본 연구에서는 실제 스마트기기를 사용해본 경험이 있는 사람들을 연구 대상으로 하였다. 스마트기기를 통해 영상을 시청하는 것이 익숙한 대학생, 대학원생, 직장인 등 상대적으로 젊은 사람들을 대상으로 하였으며, 설문 진행은 온라인 설문 전문 기관을 이용하였다.

설문은 화면 크기에 대한 3가지 기준과 동영상 길이에 대한 2가지 기준에 따라 6개의 그룹으로 나누어져 진행되었다. 화면 크기에 대한 기준은 5인치 정도의 작은 화면 스마트기기(예시, 아이폰6), 6.5인치 정도의 큰 화면 스마트기기(예시, 아이폰X), 8인치 정도의 태블릿 크기 화면 스마트기기(예시, 아이패드 미니)로 구분되며, 동영상 길이에 대한 기준은 10분 이내의 짧은 영상(예시, 유튜브)과 1시간 이상의 긴 영상(예시, TV 프로그램)으로 구분된다. 설문 시작 전에 보유한 스마트기기의 화면 크기와 가장 가까운 화면 크기 기준을 선택하도록 하였고, 무작위로 동영상 길이에 대한 기준을 배정하여 본인의 스마트기기로 해당 길이에 대한 동영상을 시청할 때를 가정하여 설문을 진행하였다. 그 결

과 불성실한 응답을 제외하고 그룹별로 110명씩 총 660명의 설문 결과가 분석에 활용되었다.

인구통계학적 특성은 [표 1]과 같이 남성이 345명으로 전체의 52.3%를 차지하였고 여성이 315명으로 전체의 47.7%를 차지하였다. 따라서 성별의 비율에 큰 차이점이 나타나지 않아 성별에 따른 비교에 큰 무리가 없다. 나이는 20세 이상 25세 미만이 195명으로 전체의 29.5%, 25세 이상 30세 미만이 402명으로 전체의 60.9%, 30세 이상 35세 미만이 63명으로 전체의 9.5%로 나타나 스마트기기를 통한 영상 시청에 익숙한 젊은 사람들이 표본으로 구성되었다.

[표 2]는 본 연구의 조작적 정의와 측정항목을 나타낸다.

표 1. 인구통계학적 특성

구분		빈도 (N=660)	비율 (100%)
성별	남	345	52.3%
	여	315	47.7%
나이	20세 이상 25세 미만	195	29.5%
	25세 이상 30세 미만	402	60.9%
	30세 이상 35세 미만	63	9.5%

표 2. 조작적 정의 및 측정항목

개념	조작적 정의와 측정항목	참고문헌
화면 크기	5인치 정도의 작은 화면 스마트기기(1) 6.5인치 정도의 큰 화면 스마트기기(2) 8인치 정도의 태블릿 화면 스마트기기(3)	-
동영상 길이	10분 이내의 짧은 영상(1) 1시간 이상의 긴 영상(2)	-
성별	남(1) 여(2)	-
엔터테인먼트 욕구	엔터테인먼트 추구 정도 1. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 매우 즐겁다. 2. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 시간을 빠르게 지나가게 한다. 3. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 매우 흥미롭다. 4. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 나의 호기심과 상상력을 자극한다.	[26][29]
	노력 없이 이용할 수 있을 것이라 믿는 정도 1. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 방법론적으로 이해하기 쉽다. 2. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 큰 노력을 들이지 않아도 쉽게 이용할 수 있다. 3. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 사용하기 쉽다. 4. 스마트기기를 통해 내가 원하는 동영상을 쉽게 찾을 수 있다.	[1][20][29]
지각된 유용성	사용자가 유용하다고 믿는 정도 1. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 유용하다. 2. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 새로운 정보를 얻을 수 있도록 한다. 3. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 많은 정보를 얻을 수 있도록 한다. 4. 스마트기기를 통한 동영상 시청은 질 좋은 정보를	[1][10][20][29]

	쉽게 얻을 수 있도록 한다.	
이용 태도	사용자 태도의 긍정적 혹은 부정적 정도	[1][29]
	1. 나는 미래에도 스마트기기를 통해 동영상 시청을 할 것이다.	
	2. 나는 다른 사람에게 스마트기기를 통한 동영상 시청을 추천할 것이다.	
	3. 나는 스마트기기를 통해 주기적으로 동영상 시청을 할 것이다.	

2. 측정 모형

엔터테인먼트 욕구, 지각된 용이성, 지각된 유용성, 이용 태도에 대한 타당성을 검증하기 위해 탐색적 요인 분석을 진행하였으며, 분석 프로그램은 SPSS 22.0을 활용하였다. 탐색적 요인분석에서 주성분 분석을 통한 요인 추출을 적용하였으며, 카이제 정규화를 사용한 배리맥스 회전 방식 또한 적용하였다.

[표 3]은 탐색적 요인분석을 진행한 결과를 나타낸다. 먼저 Kaiser-Meyer-Olkin 표본 적합도는 0.833으로 나타났으며, Bartlett의 단위행렬 검정은 자유도 91에 카이제곱값 4239.198로 나타났다. 이는 0.1% 수준에서 유의하기 때문에 탐색적 요인분석을 진행하기에 적합하다. 탐색적 요인분석에서 일반적으로 공통성은 0.5 이상, 요인 적재값은 0.6 이상일 경우 적합한 수준으로 여겨진다. 본 연구에서는 공통성 값이 모두 0.5 이상으로 나타났고, 요인 적재값은 유용성4 항목을 제외하고 모두 0.7 이상으로 나타나 강건한 타당성이 검증되었다. 탐색적 요인분석 결과에 따라 유용성4 항목은 추후 분석에서 제외하였다.

표 3. 탐색적 요인분석

개념	요인명	공통성	요인 적재값	설명력(고유값)
엔터테인먼트 욕구	엔터1	0.512	0.706	17.084 (2.392)
	엔터2	0.711	0.840	
	엔터3	0.638	0.795	
	엔터4	0.529	0.712	
지각된 용이성	용이성1	0.636	0.783	20.763 (2.907)
	용이성2	0.721	0.834	
	용이성3	0.706	0.815	
	용이성4	0.777	0.847	
지각된 유용성	유용성1	0.694	0.770	16.852 (2.359)
	유용성2	0.822	0.871	
	유용성3	0.810	0.858	
	유용성4	0.523	0.482	
이용 태도	태도1	0.741	0.765	16.167 (2.263)
	태도2	0.828	0.885	
	태도3	0.794	0.818	

[표 4]는 탐색적 요인분석 결과를 바탕으로 Smart PLS 2.0을 이용해 확인적 요인분석을 진행한 결과를 나타낸다. Smart PLS는 일반적으로 탐색적 성격의 연구 분석에 적합한데, 본 연구에서는 이용 태도에 영향을 줄 수 있는 새로운 요인들을 확인하기 때문에 해당 프로그램을 활용하였다. 확인적 요인분석에서 각 요인에 대한 적재값이 모두 0.7 이상으로 나타났으며, 이에 대한 t-value 또한 모두 0.1% 수준에서 유의한 값을 나타내 탐색적 요인분석 결과와 마찬가지로 요인들의 타당성을 확인할 수 있다.

표 4. 확인적 요인분석

개념	요인명	Loading	t-value	AVE	CR	Cronbach's Alpha
엔터테인먼트 욕구	엔터1	0.684	10.458	0.590	0.851	0.768
	엔터2	0.831	21.763			
	엔터3	0.827	20.521			
	엔터4	0.720	13.945			
지각된 용이성	용이성1	0.776	24.485	0.708	0.906	0.862
	용이성2	0.834	43.847			
	용이성3	0.854	57.666			
	용이성4	0.897	72.413			
지각된 유용성	유용성1	0.851	50.773	0.775	0.912	0.855
	유용성2	0.896	78.107			
	유용성3	0.894	81.336			
이용 태도	태도1	0.873	70.134	0.770	0.909	0.851
	태도2	0.857	56.526			
	태도3	0.901	106.092			

집중 타당성은 평균분산추출지수(Average Variance Extracted; AVE)를 통해 검증할 수 있다. 평균분산추출지수 값은 0.5 이상일 경우 각 개념에 대한 집중 타당성이 확보되었다고 할 수 있는데, 본 연구의 평균분산추출지수 값들 또한 모두 0.5 이상으로 나타나 요인들의 분산을 충분히 설명하여 집중 타당성을 확보하였다.

신뢰성은 복합 신뢰도(Composite Reliability; CR)와 크롬바흐 알파(Cronbach's Alpha)를 통해 검증할 수 있다. 복합 신뢰도 값은 0.7 이상일 경우와 크롬바흐 알파 값은 0.6 이상일 경우 신뢰성 확보를 위한 적합한 수준으로 여겨지는데, 본 연구의 CR 값은 모두 0.8 이상, 크롬바흐 알파 값은 모두 0.7 이상으로 나타나 각 개념에 대한 신뢰성을 확보하였다.

[표 5]는 개념 간의 상관계수와 판별 타당성을 위한 값을 나타낸다. 판별 타당성은 각 개념 간의 상관계수

값과 평균분산추출지수의 제곱근 값(즉, [표 5]의 대각선 값)을 비교하여 확인할 수 있다. 예를 들어, 엔터테인먼트 욕구의 평균분산추출지수 제곱근 값은 0.768이고 해당 개념과 지각된 용이성, 지각된 유용성, 이용 태도와와의 상관계수는 각 -0.081, 0.063, 0.174이므로, 평균분산추출지수의 제곱근 값이 각 상관계수보다 모두 큰 값을 갖는 것을 확인할 수 있다. 같은 방법으로 본 연구의 개념들이 모두 판별 타당성을 확보하였다.

표 5. 상관계수 및 평균분산추출지수의 제곱근

개념	(1)	(2)	(3)	(4)
엔터테인먼트 욕구	0.768			
지각된 용이성	-0.081	0.841		
지각된 유용성	0.063	0.379	0.880	
이용 태도	0.174	0.360	0.530	0.877

3. 구조 모형

본 연구의 가설검정은 확인적 요인분석과 마찬가지로 Smart PLS 2.0 프로그램을 활용하였다. 표본 재추출 방법인 부트스트래핑(Bootstrapping) 기법을 적용하였으며, 자세히는 660개의 표본을 바탕으로 2,000개의 서브샘플링을 적용하였다.

[표 6]과 [그림 1]은 본 연구의 가설검정 결과와 연구 모형 결과를 나타낸다. 먼저 기존 기술수용모델에서 제시되었던 경로들은 모두 유의미하게 긍정적인 영향을 나타냈다. 즉, 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 지각된 용이성은 지각된 유용성($\beta=0.372, p<0.01$)과 이용 태도($\beta=0.202, p<0.01$)에, 지각된 유용성은 이용 태도($\beta=0.433, p<0.01$)에 양의 방향으로 유의미한 결과가 나타나 H1-1, H1-2, H1-3가 모두 채택되었다. 이용 태도에 영향을 미치는 요인으로서 본 연구에서 제시한 화면 크기 또한 모두 양의 방향으로 유의미한 결과가 나타났다. 즉, 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 스마트기기의 화면 크기는 지각된 용이성($\beta=0.083, p<0.05$), 지각된 유용성($\beta=0.062, p<0.1$), 이용 태도($\beta=0.086, p<0.05$)에 모두 유의미하게 긍정적인 영향을 나타내 H2-1, H2-2, H2-3이 모두 채택되었다. 이용 태도에 영향을 줄 수 있는 또 다른 외부 요인으로서 동영상 길이는 유의미한 영향을 나타내지 않았다. 따라서 H3는 기각되었지만, 가설에서 언급한 바

와 같이 음의 방향으로 계수가 나타남은 확인하였다. H4는 성별이 화면 크기와 지각된 유용성 사이에서 조절 효과를 나타낼 것이라 하였다. 해당 계수가 양의 방향으로 나타나 여성이 남성과 비교해 더 큰 영향을 받는 것으로 나타났지만, 통계적으로 유의하지는 않아 H4가 기각되었다. 마지막으로 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 엔터테인먼트에 대한 욕구는 스마트기기 이용 태도에 양의 방향으로 유의미한 영향을 나타내 H5가 채택되었다($\beta=0.162, p<0.01$).

표 6. 가설검정 결과

경로	계수	S.E.	t-value	가설
H1-1: 지각된 용이성 → 지각된 유용성	0.372	0.035	10.724	채택
H1-2: 지각된 용이성 → 이용 태도	0.202	0.045	4.488	채택
H1-3: 지각된 유용성 → 이용 태도	0.433	0.046	9.493	채택
H2-1: 화면 크기 → 지각된 용이성	0.083	0.041	2.045	채택
H2-2: 화면 크기 → 지각된 유용성	0.062	0.039	1.653	채택
H2-3: 화면 크기 → 이용 태도	0.086	0.034	2.510	채택
H3: 동영상 길이 → 이용 태도	-0.014	0.035	0.403	기각
H4: 화면 크기 × 성별 → 지각된 유용성	0.024	0.038	0.641	기각
H5: 엔터테인먼트 욕구 → 이용 태도	0.162	0.031	5.181	채택

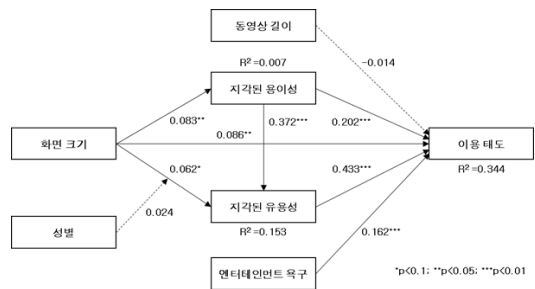


그림 1. 연구모형 결과

본 연구에서 화면 크기 변수는 스마트기기의 화면 크기 순서에 따라 3가지로 나누어 분석에 활용하였다. 하지만 구조 모형을 분석하는 데 있어 이진형 혹은 연속형 변수가 아닌 경우에는 경로 추정에 제약이 존재하므로 강건한 결과를 위해 분산분석(Analysis of Variance; ANOVA)을 수행하였다.

[표 7]은 화면 크기가 영향을 미치는 지각된 용이성, 지각된 유용성, 이용 태도에 대한 분산분석 결과를 나타낸다. 그 결과 연구모형 결과와 마찬가지로 화면 크기에 따라 지각된 용이성($F(2, 657)=2.793, p<(0.1)$), 지각된 유용성($F(2, 657)=3.073, p<(0.05)$), 이용 태도($F(2, 657)=6.850, p<(0.01)$)에 유의미한 차이점을 나타냈지만, 화면 크기와 성별의 상호작용 효과는 지각된 유용성에 유의미한 차이를 나타내지 못했다.

표 7. 화면 크기에 따른 분산분석 결과

경로	자유도	F	p-value
화면 크기 → 지각된 용이성	2	2.793	0.062
화면 크기 → 지각된 유용성	2	3.073	0.047
화면 크기×성별 → 지각된 유용성	2	0.207	0.813
화면 크기 → 이용 태도	2	6.850	0.001

[표 8]은 3가지 화면 크기에 따른 다중 비교를 위해 Tukey HSD 사후분석을 수행한 결과를 나타낸다. 그 결과 지각된 용이성과 지각된 유용성은 모두 5인치 크기 그룹과 8인치 크기 그룹 간의 차이에서 유의미한 결과를 나타내 화면 크기에 대한 차이가 가장 클 때 그 효과가 두드러지게 나타남을 확인할 수 있다. 이용 태도의 경우에는 5인치 크기 그룹과 6.5인치 크기 그룹 간의 차이, 5인치 크기 그룹과 8인치 크기 그룹 간의 차이가 모두 유의미하게 나타났다. 즉, 화면 크기가 작은 경우와 비교해 어느 정도 이상 크기가 증가하면 그 차이가 유의미하게 나타나지만, 일정 수준을 넘어가는 크기 간에는 효과가 나타나지 않음을 확인할 수 있다.

표 8. 화면 크기에 따른 다중 비교 결과

경로	A	B	평균차	p-value
화면 크기 → 지각된 용이성	1	2	0.191	0.126
	1	3	0.209*	0.084
	2	3	0.018	0.981
화면 크기 → 지각된 유용성	1	2	0.191	0.231
	1	3	0.280**	0.044
	2	3	0.089	0.724
화면 크기 → 이용 태도	1	2	0.280*	0.060
	1	3	0.452***	0.001
	2	3	0.171	0.347

Tukey HSD 사후분석 결과. 1은 5인치 화면 크기, 2는 6.5인치 화면 크기, 3은 8인치 화면 크기를 나타낸다. * $p<(0.1)$, ** $p<(0.05)$, *** $p<(0.01)$.

IV. 결론

본 연구는 스마트기기를 통한 동영상 시청 환경에서, 기기 이용 태도에 영향을 미치는 요인들에 관해 탐구하였다. 해당 요인들은 크게 두 가지 종류로 나누어진다. 첫째는 스마트기기의 화면 크기 및 동영상 길이와 같은 동영상 시청 환경과 관련된 요인이며, 둘째는 성별 및 엔터테인먼트 욕구와 같은 개인적 성향과 관련된 요인이다.

분석 결과 스마트기기로 동영상을 시청할 때 화면 크기는 스마트기기의 지각된 사용 용이성, 지각된 유용성, 이용 태도에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설이 채택되었다. 이러한 결과는 TV를 통해 동영상 시청 시 화면 크기가 커질수록 더 큰 자극을 받는다는 기존 연구의 연장선에 있다[13]. 스마트기기 환경에서도 마찬가지로 화면 크기가 클수록 사람들이 느끼는 자극이 크기 때문에 해당 자극이 독특함(Novelty), 즐거움(Playfulness) 등에 영향을 줄 수 있고, 그에 따른 효용 및 이용 태도 또한 긍정적 영향을 받는 것으로 볼 수 있다[35].

하지만 여성은 남성과 비교해 화면 크기가 클수록 스마트기기에 대한 지각된 유용성이 높을 것이라는 가설은 기각되었다. 기존 연구에서도 새로운 앱을 활용할 때 성별뿐만 아니라 나이 또한 지각된 유용성에 유의미한 영향을 미치지 않았는데[36], 이는 인구통계학적 특성보다는 시간에 따른 숙련도가 더 큰 영향을 미치기 때문이다[20]. 모든 사람, 특히 본 연구의 대상인 젊은 사람들은 스마트기기가 익숙한 상태이기 때문에, 기기를 활용하는 데 있어 성별은 화면 크기에 따라 차이가 없다는 것을 알 수 있다.

스마트기기로 동영상 시청 시 동영상의 길이는 이용 태도에 부정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 또한 기각되었다. 모바일 환경에서 각 2분, 5분 길이의 동영상을 시청하는 것은 이들 간의 집중도 차이가 유의미하지 않다는 기존 연구가 본 연구의 결과를 지지한다[16]. 본 연구에서는 10분 이하와 1시간 이상 동영상 간의 비교로 영상의 길이 차이가 컸음에도 불구하고 같은 결과를 도출하였는데, 긴 영상을 보는 것이 피로도를 증가시킬 수는 있어도 이용 의도와는 관계가 없음을 확인할 수 있다.

마지막으로 스마트기기 동영상 시청 환경에서, 개인

의 엔터테인먼트 추구 성향은 이용 태도에 유의미하게 긍정적인 영향을 나타냈다. 이는 엔터테인먼트와 관련된 활동 참여시 즐거움에 관한 관심이 높을수록 해당 활동에 대한 집중도와 관여도가 높아진다는 기존 연구 결과와 일치한다[31].

앞선 결과들을 종합해보면 스마트기기로 동영상 시청할 때, 화면 크기와 같은 물리적 환경은 사람들의 이용 태도에 직접적인 영향을 미치지만 기기를 통해 시청하는 시간은 영향이 없었다. 또한, 성별과 같은 인구 통계학적 특성보다는 엔터테인먼트 욕구와 같은 개인적 성향이 이용 태도에 직접적인 영향을 미쳤다. 이러한 결과들은 스마트기기가 사람들에게 보편화 되면서 기기 활용에 익숙해져 활용에 대한 피로도가 줄어들었기 때문이라 볼 수 있다.

연구 결과에 따른 시사점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 다음과 같은 이론적 시사점을 지닌다. 기존의 연구에서는 주로 기기, 기술, 서비스 등이 소비자에게 어떠한 과정으로 수용되는지에 관한 연구가 진행되었다. 하지만 본 연구에서는 더 나아가 새로운 기기와 기술의 수용을 넘어 사용 환경과 사용자의 개인적 성향을 추가하여 기기 이용 태도에 미치는 영향을 규명하고자 하였다. 스마트기기의 화면 크기가 지각된 사용 용이성, 지각된 유용성, 이용 태도에 모두 영향이 있음을 밝혀내어 기술수용모델의 추가적인 외부 요인을 규명하였을 뿐만 아니라, 엔터테인먼트 추구라는 개인 성향이 태도에 영향을 미친다는 것을 규명하여 즐거움과 기술수용 간의 기존 이론을 확장하였다는 데 의의가 있다.

둘째, 본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. 스마트기기의 화면 크기에 따라 동영상을 시청할 때, 사용자의 지각된 사용 용이성, 지각된 유용성, 이용 태도를 예측해 볼 수 있으므로 스마트기기의 개발 및 설계 상황에서 본 연구의 결과를 활용할 수 있을 것이다. 즉, 스마트기기의 개발에 있어 잠재 이용자들의 조사를 통해 전략적인 접근을 하는 것이 가능하며, 이를 통해 매출을 극대화하는 방안을 고려해 볼 수 있다. 대화면 스마트기기가 인기를 끄는 이유는 스마트기기를 통한 영화, 드라마, 유튜브 동영상 등의 영상 콘텐츠 시청 수요가 증가하였기 때문이다. 이렇게 동영상 콘텐츠가 일상에 더 익숙한 밀레니얼 세대에게는 화면 크기에 대한

편의성을 강조할 수 있으며, 스마트기기 개발에 있어 화면 크기에 더 중점을 둘 수 있다. 최근의 플렉시블(Flexible) 디스플레이를 통한 화면 크기의 극대화도 그 일환이라 볼 수 있다. 반대로 그렇지 않은 세대에는 다양한 크기의 스마트기기를 통한 여러 기능의 효용성에 더 중점을 두어 제품을 개발 및 홍보할 수 있을 것이다.

더불어, 스마트기기 이용자 관점에서 엔터테인먼트 추구하고 같은 성향을 분석하고, 잠재 이용자를 분류할 수 있을 것으로 보인다. 세분된 고객 분류를 바탕으로 기업으로서는 제품 개발과 영상 콘텐츠 제작을 통합하여 경영 전략에 활용할 수 있다. 예를 들어, 즐거움의 가치를 중요하게 여기는 잠재 이용자들에게는 특정 스마트기기로만 이용할 수 있는 콘텐츠를 개발 단계에서부터 탑재한다면 화면 크기와 더불어 이용 태도에 최대한의 효과를 낼 수 있을 것이다.

본 연구의 한계점 및 향후 연구 방향은 다음과 같다. 첫째, 동영상 시청 환경에서 스마트기기의 물리적 환경을 화면 크기와 동영상 길이에서 더 나아가 다른 요소들을 발견 및 세분화하여 그 효과를 검증하는 작업이 필요하다. 최신 기술에 따른 변화가 대표적이다. 예를 들어, 플렉시블 디스플레이, 같은 크기의 스마트기기에 서 화면 크기를 극대화한 홀(Hole-punch) 디스플레이, 5G를 통한 통신 환경 등에 따른 변인을 추가하여 향후 연구가 진행되기를 기대한다.

둘째, 본 연구에서는 동영상 콘텐츠의 구분을 두지 않고 연구를 진행했지만, 동영상의 특성이나 종류를 세분화하여 연구를 진행할 필요가 있다. 최근 스마트기기 이용자들은 유튜브 콘텐츠, 개인 스트리밍 서비스, 교육, 영화, 드라마, 쇼 등 다양한 분야의 영상을 시청한다. 또한, 실시간으로 지속해서 시청하는 경우, 영화와 같은 긴 동영상을 시청하는 경우, 하이라이트와 같은 핵심만 시청하는 경우 등 동영상의 형태 또한 다양하다. 이러한 분야와 형태에 따라 기기의 수용이나 태도에도 각기 다른 영향을 미칠 것으로 예상된다. 따라서 향후 연구에서는 콘텐츠의 종류와 특성을 고려하여 더욱 세분된 연구가 진행될 필요가 있다.

참고 문헌

- [1] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol.13, No.3, pp.319-340, 1989.
- [2] 이금실, 이형룡, "스마트폰 서비스에 대한 여행자의 지각이 태도와 사용 의도에 미치는 영향에 관한 연구," *관광학연구*, 제35권, 제2호, pp.271-292, 2011.
- [3] Y. Lee, K. A. Kozar, and K. R. Larsen, "The Technology Acceptance Model: Past, Present, and Future," *Communication of the Association for Information Systems*, Vol.12, No.1, pp.752-780, 2003.
- [4] A. L. Lederer, D. J. Maupin, M. P. Sena, and Y. Zhuang, "The Technology Acceptance Model and the World Wide Web," *Decision Support Systems*, Vol.29, No.3, pp.269-282, 2000.
- [5] J. H. Wu and S. C. Wang, "What Drives Mobile Commerce?: An Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model," *Information & Management*, Vol.42, No.5, pp.719-729, 2005.
- [6] 강재원, 김은지, "대학생들의 동영상 UCC 이용에 관한 탐색적 연구-TPB-TAM 통합 모델 적용," *한국언론학보*, 제53권, 제1호, pp.187-208, 2009.
- [7] D. Gefen, E. Karahanna, and D. W. Straub, "Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model," *MIS Quarterly*, Vol.27, No.1, pp.51-90, 2003.
- [8] F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, "Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace," *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.22, No.14, pp.1111-1132, 1992.
- [9] P. A. Dabholkar and R. P. Bagozzi, "An Attitudinal Model of Technology-based Self-service: Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.30, No.3, pp.184-201, 2002.
- [10] H. Verkasalo, C. López-Nicolás, F. J. Molina-Castillo, and H. Bouwman, "Analysis of Users and Non-users of Smartphone Applications," *Telematics and Informatics*, Vol.27, No.3, pp.242-255, 2010.
- [11] J. T. Nagy, "Evaluation of Online Video Usage and Learning Satisfaction: An Extension of the Technology Acceptance Model," *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, Vol.19, No.1, pp.160-185, 2018.
- [12] 남종훈, "정보기술수용모형(TAM)을 적용한 모바일 동영상 앱의 지속적 이용 의도 연구," *한국디지털콘텐츠학회논문지*, 제20권, 제8호, pp.1585-1592, 2019.
- [13] B. Reeves, A. Lang, E. Y. Kim, and D. Tatar, "The Effects of Screen Size and Message Content on Attention and Arousal," *Media Psychology*, Vol.1, No.1, pp.49-67, 1999.
- [14] N. Maniar, E. Bennett, S. Hand, and G. Allan, "The Effect of Mobile Phone Screen Size on Video based Learning," *Journal of Software*, Vol.3, No.4, pp.51-61, 2009.
- [15] 박덕춘, "스마트 미디어의 화면크기가 수용자의 평가와 프레즌스에 미치는 영향-TV다큐멘터리를 중심으로," *Journal of Digital Convergence*, 제12권, 제1호, pp.525-530, 2014.
- [16] X. Xu, W. W. K. Ma, and E. W. K. See-To, "Will Mobile Video Become the Killer Application for 3G Mobile Internet? A Model of Media Convergence Acceptance," *Information Systems Frontiers*, Vol.12, No.3, pp.311-322, 2010.
- [17] 윤각, 조재수, 이준희, "동영상 콘텐츠에 대한 몰입과 광고길이 프리롤 광고 효과에 미치는 영향: 침입성 인식의 조절효과를 중심으로," *광고PR실학연구*, 제11권, 제3호, pp.30-53, 2018.
- [18] D. Gefen and D. W. Straub, "Gender Differences in Perception and Adoption of E-mail: An Extension to the Technology Acceptance Model," *MIS Quarterly*, Vol.21, No.4, pp.389-400, 1997.
- [19] D. H. Shin, "Understanding User Acceptance of DMB in South Korea Using the Modified Technology Acceptance Model," *International Journal of Human-Computer Interaction*,

- Vol.25, No.3, pp.173-198, 2009.
- [20] V. Vankatesh and M. Morris, "Why Don't Men ever Stop to Ask for Direction? Gender, Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior," *MIS Quarterly*, Vol.24, No.1, pp.115-139, 2000.
- [21] 손승혜, 최윤정, 황하성, "기술수용모델을 이용한 초기 이용자들의 스마트폰 채택 행동 연구," *한국언론학보*, 제55권, 제2호, pp.227-251, 2011.
- [22] M. Czerwinski, D. S. Tan, and G. G. Robertson, "Women Take a Wider View," In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, pp.195-202, 2002.
- [23] M. Lombard, R. D. Reich, M. E. Grabe, C. C. Bracken, and T. B. Ditton, "Presence and Television. The Role of Screen Size," *Human Communication Research*, Vol.26, No.1, pp.75-98, 2000.
- [24] D. Zillmann, J. Bryant, and A. C. Huston, *Media, Children and the Family: Social Scientific, Psychodynamic, and Clinical Perspectives*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1994.
- [25] N. Postman, "Five Things We Need to Know about Technological Change," *The New Technologies and the Human Person: Communicating the Faith in the New Millennium*, Denver, CO, 1998.
- [26] T. C. Brock and S. D. Livingston, *The Need for Entertainment Scale*, In L. J. Shrum (Ed.), *The Psychology of Entertainment Media* (pp.255-335), New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2004.
- [27] B. J. Babin, W. R. Darden, and M. Griffin, "Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value," *Journal of Consumer Research*, Vol.20, No.4, pp.644-656, 1994.
- [28] E. Brügger, M. Wetzels, K. De Ruyter, and N. Schillewaert, "Individual Differences in Motivation to Participate in Online Panels: The Effect on Reponse Rate and Reponse Quality Perceptions," *International Journal of Market Research*, Vol.53, No.3, pp.369-390, 2011.
- [29] J. W. Moon and Y. G. Kim, "Extending the TAM for a World-Wide-Web Context," *Information & Management*, Vol.38, No.4, pp.217-230, 2011.
- [30] M. M. Tsang, S. C. Ho, and T. P. Liang, "Consumer Attitudes toward Mobile Advertising: An Empirical Study," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.8, No.3, pp.65-78, 2004.
- [31] C. L. Hsu and H. P. Lu, "Why Do People Play On-line Games? An Extended TAM with Social Influences and Flow Experience," *Information & Management*, Vol.41, No.7, pp.853-868, 2004.
- [32] H. Van der Heijden, "User Acceptance of Hedonic Information Systems," *MIS Quarterly*, Vol.28, No.4, pp.695-704, 2004.
- [33] 이한술, 김현철, "동료 영향 민감성, 이용 즐거움 및 행동의도 간의 구조적 관계에서 사회적 네트워크 크기의 조절역할 분석," *기업경영연구*, 제25권, 제6호, pp.51-76, 2018.
- [34] 염동섭, "모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움과 이용자 특성이 지속적 이용의도에 미치는 영향: 플로우 경험의 매개효과를 중심으로," *디지털융복합연구*, 제15권, 제9호, pp.415-425, 2017.
- [35] 전중우, "자극추구성향과 노블티, 감성적 반응이 OOH 광고태도에 미치는 영향," *사이버커뮤니케이션학보*, 제36권, 제3호, pp.99-123, 2019.
- [36] 정병욱, "관광애플리케이션의 지각된 유용성, 지각된 사용용이성, 지각된 유희성이 사용의도에 미치는 영향: 인구통계학적 특성의 조절효과를 중심으로," *관광연구저널*, 제30권, 제1호, pp.101-121, 2016.

저 자 소 개

송 재 민(Jaemin Song)

정회원



- 2010년 2월 : Rutgers, The State Univ. of New Jersey(경제학사)
- 2012년 2월 : POSTECH(공학석사)
- 2017년 8월 : 한국과학기술원 경영공학부(공학박사)
- 2019년 10월 ~ 현재 : 경희대학교 빅데이터연구센터 연구교수

〈관심분야〉 : E-Commerce, Mobile Video Platform

김 동 연(Dongyeon Kim)

정회원



- 2012년 2월 : 한양대학교 컴퓨터공학과(공학사)
- 2019년 2월 : 한국과학기술원 경영공학부(공학박사)
- 2019년 9월 ~ 현재 : 한국과학기술원 텔타연구센터 연구교수

〈관심분야〉 : Information Systems, Business Analytics