

모바일 증강현실 광고의 맥락특성에 따른 사용자 반응

A study on Consumer's Reaction to User Context Characteristics in AR Advertisement

조용재
백석대학교 디자인영상학부

Yong-Jae Cho(yongjaecho@empas.com)

요약

증강현실을 이용한 광고 시장은 최근 LBS(location based services, 위치기반 서비스)와 결합함에 따라 급성장하고 있다. 본 연구는 기술수용 모델(TAM: Technology Acceptance Model)을 통해 모바일 증강현실 광고의 효과 및 수용의도를 알아보기 위한 연구이다. 외부 영향변인으로 증강현실 광고의 특성인 '맥락 특성'을 선정하고 기술수용모델의 핵심적인 변인이 되는 인지된 유용성과 인지된 용이성 그리고 광고태도와 광고수용의도를 기술수용과정의 중요단서로 채택하였다. 또한 각 단서들 사이의 관계도 검증하였다. 증강현실 광고의 수용 모델에 대한 외부 영향을 검증한 결과, 증강현실 광고의 맥락특성이 인지된 유용성과 인지된 용이성에 각각 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났으며 또한 광고태도 및 광고 수용의도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

■ 중심어 : | 증강현실 | 광고 | 맥락 | 기술수용모델 |

Abstract

Advertisement market using the augmented reality has been rapidly increasing recently due to integration with LBS(location based services). This study was conducted to examine the effect and acceptance intention of mobile augmented reality advertisement through TAM(Technology Acceptance Model). 'Contextual feature,' which is a characteristic of augmented reality advertisement, was selected as an outside effective variable, and perceived usefulness and perceived ease of use, which are the core variables of TAM, and attitude of advertisement and advertisement acceptance intention were selected as important evidences of Technology Acceptance Process. Also, the relationship between each evidences were investigated. As a result of the investigation of the outside influence on the acceptance model of augmented reality advertisement, it was shown that the contextual feature of augmented reality advertisement had meaningful influence on perceived usefulness and perceived ease of use, and it was also shown that it has positive influence on the attitude of advertisement and acceptance intention of advertisement.

■ keyword : | AR | Augmented Reality | Advertisement | User Context |

* 본 연구는 2015년도 백석대학교 대학연구비에 의하여 수행되었습니다.

접수일자 : 2015년 03월 25일

심사완료일 : 2015년 05월 26일

수정일자 : 2015년 05월 06일

교신저자 : 조용재, e-mail : yongjaecho@empas.com

1. 서론

증강현실을 이용한 광고 시장은 아직 태동 단계에 불과하지만, LBS(location based services, 위치기반 서비스)와 결합함에 따라 최근 증강현실 모바일광고 시장이 급성장하고 있다. 시장 조사 기관인 Junifer Research에서는 모바일 산업 내 증강현실 시장이 2010년 2백만 달러에서 2014년 7.3억 달러의 규모로 성장할 것이라는 보고서를 발간하였다[1]. 증강현실 광고는 실세계와 가상세계가 결합되어 틈새 없는 구현이 이루어지며, 사용자와 시스템과의 대화가 실시간으로 끊임없이 소통하는 점, 그리고 실세계에 가상의 물체가 3차원으로 정확하게 정합되어 사용자의 오감을 만족시키며 몰입감을 상승시키는 점[2] 등의 다른 모바일 광고와는 차별화된 장점을 지니고 있다. 또한 증강현실은 사용자와 콘텐츠 간의 상호작용에 있어서 가상현실과 달리 사용자가 현실 세계에서 가상의 콘텐츠나 서비스와 직접적이고 직관적인 상호작용을 할 수 있는 장점이 있다. 그리고 이와 같은 증강 현실이 갖는 상호작용의 특징을 이용해 언제, 어디서나 사용자를 대변할 수 있고, 사용자에게 필요한 정보를 효과적으로 제공할 수 있도록 모바일 컴퓨팅과 접목하려는 모바일 증강 현실에 관한 연구가 1990년대 중반부터 진행되어 왔다. 즉 증강현실의 이러한 특징은 상호 네트워크로 연동하여 언제, 어디서나, 누구나 대용량의 통신망을 사용하여 보다 다양한 지원을 받아 물리공간이나 전자공간 각각의 영역 내에서 국한되던 각종 정보 교류와 상행위가 기존의 영역을 벗어나 자유롭게 변화하는 맥락정보(Context Information)에 따라 능동적으로 변화하여 삶의 변혁을 주도하는 ‘유비쿼터스 광고 콘텐츠 환경’에 최적의 환경을 제공할 수 있는 것이다.[3] 이에 따라 본 연구는 증강현실 광고가 소비자 개인별 맥락정보를 이용하여 집행되었을 때, ‘유비쿼터스 광고 콘텐츠 환경’측면에서 유효하고 적절한 의미와 광고효과를 갖는지 기술 수용 모델(TAM : Technology Acceptance Model)을 통해 검증하여 본다. 모바일 마케팅은 다른 마케팅 환경과 비교해 맥락 민감성(Context Sensitivity)이 차별화되며 실세계의 맥락을 유지하는 모바일 증강현실 콘텐츠 환경에서는 맥락

의 파악이 더욱 중요하다. 이에 따라 본 연구의 결과는 현업에서 증강현실을 이용한 콘텐츠 플랫폼이나 sns 기반 어플리케이션, 객체인식 기반 콘텐츠 등을 개발할 때 어떤 맥락 요인을 비중있게 고려해야할지 실질적으로 유익한 제언을 줄 수 있을 것으로 기대한다.

II. 이론적 배경

1. 증강현실의 개념 및 정의

증강현실은 가상현실(Virtual Reality, VR)의 한 분야로 현실세계에 가상의 물체를 중첩함으로써 현실세계를 보완하는 차세대 기술[4]이다. 아즈마 (R.T. Azuma)는 증강현실을 정의하는 데는 다음의 세 가지 특징이 사용 된다고 주장하였다. 그 첫째는 실세계와 가상의 세계가 융합되어야 한다. 합성된 결과를 사용자가 보았을 때 합성된 흔적을 느끼지 못하도록 실제 환경과 가상 세계 환경 간에 정확한 정합이 이루어져야 한다는 것이다. 둘째는 사용자의 시스템과의 대화가 실시간으로 이루어져야 한다. 사용자의 요구에 실시간으로 반응하지 못하고 시간차가 생기게 되면 현실감이 떨어지고 몰입을 할 수 없게 된다. 마지막으로 실세계에 가상의 물체가 3차원의 공간 속에 정확하게 매치되어야 한다. 기존의 가상현실(假想現實, Virtual Reality) 과 증강현실의 가장 큰 차이점은 바로 환경의 융합이다. 가상현실의 경우 현실과 다르게 존재 하지 않는 공간을 ‘존재한다’라는 강제적 환경을 만들어 주어 공간을 인지할 수 있게 만든 순수한 비물리적 영역인데 비해 증강현실은 현실과 가상이 같이 융합 하여 공존하는 영역이다. 따라서 가상현실이 현실감을 사용자에게 느끼게 해주는데 한계가 있었다면 증강현실은 이러한 한계점을 보완하고 인간의 감각을 확장시켜 보다 더 생생한 경험을 가능하게 만들어준다.

2. 증강현실의 마케팅 현황과 전망

증강현실 기술은 2000년대 중반까지는 연구개발 및 시험적용 단계에 머물러 있었으나 최근 기술적 환경이 갖춰지면서 실용화 단계에 들어서고 있다. 특히 컴퓨터

와 연계되는 카메라와 그래픽 처리 능력을 높인 단말기, 충분한 무선통신, GPS 등의 기능을 갖춘 스마트폰의 등장이 증강현실의 실용화를 견인하고 있다. ABI Research에 따르면 증강현실과 LBS(location based services, 위치기반 서비스)가 결합함에 따라 특히 모바일 광고 시장이 급성장하고 있어 증강현실 기반 LBS 광고를 포함한 2015년 총 시장규모가 18억 달러에 이를 것이라고 주장하였다[5]. 증강현실 시장은 모바일 어플리케이션과 모바일 증강현실 광고를 중심으로 규모가 커질 것으로 전망된다. 특히 증강현실 광고에서의 성장세가 가파른데, 스마트폰 인구의 꾸준한 증가와 함께 어플리케이션과 모바일 증강현실 광고 시장 또한 확장될 것이라고 관측된다. 현재 모바일 증강현실 광고시장은 스마트폰에 탑재된 다양한 센서를 이용한 LBS(Location-Based Service, 위치기반서비스)와 결합한 증강현실 어플리케이션이 상당수 등장하고 있다.



그림 1. 세븐일레븐의 오브제(OVJET)증강현실 마케팅

그 예로 세븐일레븐과 바이더웨이브가 선보인 '오브제' 증강현실 서비스는 해당 어플리케이션을 내려 받아 카메라로 편의점 점포를 비추면 말풍선 모양으로 현재 점포에서 진행 중인 할인 행사와 제품 증정 이벤트 등이 화면에 떠오르는데 이를 클릭하면 11번가 페이지도 자동으로 연결되어 제품을 실시간으로 구입할 수 있다.

3. 증강현실 광고의 맥락 특성

맥락(Context)이라는 단어는 문장의 문맥, 맥락, 전후 관계 혹은 사건의 정황 배경으로 해석된다[6]. 앞서 언급했듯이 증강현실은 실세계의 맥락을 유지하며 가상

세계를 표현하는 유비쿼터스 컴퓨팅 환경과 밀접하게 맞닿아 있고 유비쿼터스 컴퓨터 환경을 가장 적절히 구현하는 기술적 수단이라고 볼 수 있다. 따라서 증강현실 서비스를 포함하는 유비쿼터스 컴퓨터 환경에서는 서비스를 적절히 제공하기 위해 필요한 주변 환경에 대한 상황 정보, 즉 맥락 정보가 필수적이다. 맥락은 여러 연구자들에 의해 연구되어졌는데, 데이(Dey)는 사용자와 어플리케이션의 상호작용에 관계된 사람, 장소, 오브젝트로 정의[7]하며, 또 국내의 연구에서는 오동열, 오해석이 사용자, 환경, 자원관련 정보, 사용자와 개인화된 서비스 간의 상황정보로 규정[8]했고, 이주현, 최영철도 서비스 컨텍스트(Sc)가 사람, 장소, 오브젝트 컨텍스트의 상호작용을 통해 발생하는 것으로 설명[9]한다. 모바일에서의 맥락성과 기술수용의도를 다룬 선행연구로서 김성진은 모바일 도서관 서비스 이용의도를 다룬 연구에서 상황인식성(Context Awareness)이 인지된 유용성과 인지된 용이성에 유의미한 영향을 주었다고 밝히고 있으며[10] 이성호와 김동태는 상황인식성(Context Awareness)이 상호작용성에 영향을 줌으로써 인지된 유용성과 용이성에 유의미한 영향을 주었음[11]을 모바일 유비쿼터스의 이용의도에 관한 연구에서 밝혔다. 선행연구들의 고찰을 통해 모바일 증강현실 광고의 맥락 정보로서 시간, 장소(위치), 개인화 서비스로 규정하였고 이러한 맥락정보가 증강현실 사용자의 유용성 및 용이성에 영향을 미친다고 가정하였다. 증강현실의 매체특성 관련 선행 연구로서는 계보경이 감각적 몰두, 탐색가능성, 조작가능성을 증강현실의 매체특성으로 선정하여 현존감, 학습몰입 및 학습효과의 관계를 논했으며[12], 조용재는 증강현실의 특성으로 어포던스(Affordance)를 선정하여 증강현실 광고의 몰입 및 광고태도를 측정하였다[13]. 또한 허욱, 정동훈은 미디어 풍요성과 상호작용성을 증강현실의 매체특성으로 선정하여 매개변인으로서 프레스스(Presence)를 통한 광고 효과를 측정하였다[14].

4. 기술수용모델(T.A.M.)

기술수용모델(TAM: Technology of Acceptance Model)은 매체 이용자의 관점에서 정보 기술의 수용과

정을 설명한 모델이다. 기술수용모델은 합리적 행위이론의 인과관계를 받아들여 인지된 유용성(PU : perceived usefulness)과 인지된 용이성(PE : perceived ease of use)이라는 두 개의 개념을 이용하여 정보시스템에 대한 이용자의 이용의도(intention to use)를 설명하고 있다. 기술수용모델은 각 변인들을 통해 정보기술의 이용과 채택에 유용한 분석틀을 제공한다.

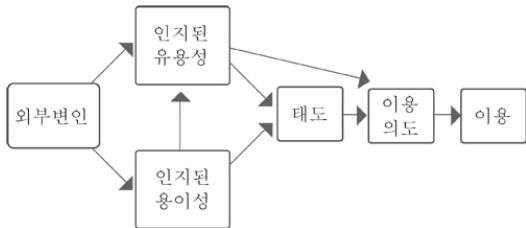


그림 2. 기술수용모델

또한 많은 선행연구들을 통해 측정항목에 대한 타당성이 이미 검증된 모델로서 뉴미디어 기술 채택 요인 연구에 주로 응용되어 왔다. 본 연구는 증강현실의 맥락 특성이 광고의 이용의도와 태도에 주는 영향을 파악해보는 연구로서 기술수용모델을 준거모형으로 사용한다.

5. 광고태도 및 광고수용의도

광고태도는 소비자가 광고를 경험할 때 광고를 지속적으로 선호하거나 선호하지 않는 경향이라고 할 수 있다[15]. Mitchell과 Olson에 따르면 소비자들은 광고에 노출된 결과로 다양한 감정과 인지를 형성하며 광고태도는 광고효과에 영향을 주는 중요한 인과 매개 변인이라고 하였다[16]. 장대련과 한민희는 광고태도를 특정 광고에 대해 가지는 긍정적 또는 부정적인 성향으로 정의하였으며[17], 신혜봉과 임숙자(2004)는 광고태도를 어떤 특정한 노출시간 동안 특정한 광고 자극에 대해 호의적 또는 비호의적 방법으로 반응하려는 성향으로 정의[18]하였다. 본 연구에서는 증강현실 광고를 중심으로 기존의 선행연구를 바탕으로 증강현실 광고에 노출된 후 가지는 특정광고에 대한 긍정적, 혹은 부정적 반응 성향이라고 가정한다. 광고의 수용이나 이용 의도

는 모바일, 스마트, 양방향TV, 웹 광고 등 정보기술을 이용한 새로운 매체의 광고에서 기술수용모델을 동반한 효과 측정 연구에서 자주 사용된다. 본 연구에서는 증강현실 광고를 이용할 의도가 어느 정도나 있는지에 대한 의미로 정의한다. 윤승옥은 모바일광고에 대한 수용 및 이용 의도 연구에서 모바일 광고에 대해 높은 수용의도를 가진 사람들이 모바일 광고로 제품 또는 서비스를 구매할 의사가 높은 것으로 파악했다.[19] 또한 진창현은 광고의 이용 의도가 높을수록 브랜드에 태도가 호의적 반응을 불러일으킬 수 있다고 주장[20]했다.

III. 연구방법 및 절차

1. 연구가설

본 연구는 증강현실 광고의 특성인 '맥락'특성이 기술수용모델의 변인인 인지된 유용성과 인지된 용이성을 통해 광고태도와 광고수용의도에 미치는 영향에 관한 연구로서 구체적인 연구가설은 다음과 같다.

- H1. 증강현실광고의 맥락성은 인지된 유용성에 영향을 미칠 것이다.
- H2. 증강현실광고의 맥락성은 인지된 용이성에 영향을 미칠 것이다.
- H3. 인지된 용이성은 인지된 유용성에 영향을 미칠 것이다.
- H4. 인지된 유용성은 광고 태도에 영향을 미칠 것이다.
- H5. 인지된 용이성은 광고 태도에 영향을 미칠 것이다.
- H6. 광고태도는 광고수용의도에 영향을 미칠 것이다.

2. 자료수집 및 분석방법

본 연구에서 제시된 연구모형과 가설들을 검증하기 위해 서울과 충남 지역에 거주하는 대학생 소비자들을 중심으로 100명의 표본을 구성하여 2014년 11월부터 12월까지 한 달간 조사 되었다. 조사에서 실험에 노출된 광고는 eBay의 증강현실 애플리케이션인 Junaio를 사용해 사용자의 위치, 시간, 관심사와 같은 개인의 맥락에 따라 분류된 광고를 제공받았으며 사용자는 마음에 드는 광고를 선택해 볼 수 있는 방식이었다. 실험 노출

후 설문지를 배포하여 자료를 수집하였다. 총 100부의 설문지 중, 불완전한 응답이나 돌려받지 못한 설문지 18부를 제외한 82부를 본 연구를 위한 자료 분석에 사용하였다. 연구의 자료 분석은 SPSS 15.0을 이용하여 빈도 분석을 실시하였고 요인분석과 다중회귀분석을 실시하였다. 조사 대상자는 남성이 31명(37.8%), 여성이 51명(62.2%)으로서 여성이 조금 더 많았다. 연령은 22세가 50명(61.0%)으로 가장 많았으며, 다음으로 21세 13명(15.9%), 23세 이상 11명(13.4%), 20세 8명(9.8%)순이었다.

3. 측정도구

본 연구는 대인면접 설문조사 방식을 사용하였으며 연구 가설을 검증하기에 앞서 선행 연구자들이 사용한 문항들을 인용하여 사용하거나 본 연구에 맞게 수정하여 설문 문항을 구성하였다. 먼저 증강현실 광고의 특성으로 설정한 맥락을 측정하기 위하여 시간, 장소(위치), 개인화 서비스를 구성요인으로 사용하였으며, 측정문항은 박철우 외(2006)[21]의 상황관련성 척도를 중심으로 4문항으로 설정하였다. 각 측정문항은 리커트 7점 척도로 구성하였다. 기술수용모델의 핵심 변인인 지각된 유용성과 지각된 용이성은 심성욱(2009)[22]의 측정항목을 중심으로 사용하였다. 두 변인들에 대한 문항은 리커트 7점 척도로 구성되었으며 각각 3문항으로 구성되었다. 광고태도에 관한 측정항목은 양병화(2005)[23]의 4문항 척도를 응용하였다. 4문항은 리커트 7점 척도로 구성되었다. 광고수용의도에 대한 측정항목은 심성욱(2009)의 3항목을 기초로 리커트 7점 척도로 구성하였다.

IV. 결과 및 논의

1. 신뢰도와 타당도

설문지의 타당도를 위해 요인분석은 주성분 분석방법을 사용하였고, 요인회전은 직교회전 방식인 Varimax방법을 사용하였으며, 고유값이 1이상인 요인만을 추출하였으며, 신뢰도는 내적일관성 검증을 위해

Cronbach's a 계수를 사용하였다. [표 1]에서와 같이 증강현실 광고의 맥락성은 1개의 요인으로 구분되었으며, 맥락성이라고 명명하였다. KMO측도 .678로 요인분석을 위한 변수들의 선정이 적당한 편으로 나타났으며, Bartlett의 구형성 검정은 유의수준 $p < .001$ 로 나타나 요인분석 모형은 적합한 것으로 나타났다. 총 누적분산은 57.073%로 나타났다. 맥락성에 대한 크롬바 알파값을 살펴보면 $=.742$ 로 크롬바 알파가 0.7보다 높아 신뢰도가 높았다.

표 1. 증강현실 광고의 맥락성 타당도와 신뢰도

요인	몰입
맥락성1	.754
맥락성2	.808
맥락성3	.737
맥락성4	.719
신뢰도	.742
고유값	2.283
분산(%)	57.073
누적분산(%)	57.073

KMO 측도 .678 Bartlett 구형성 $X^2 = 76.368$ df = 6
p = .000

표 2. 기술수용모델의 타당도와 신뢰도

요인	인지된 유용성	인지된 용이성
인지된 유용성1	.672	.367
인지된 유용성2	.813	-.169
인지된 유용성3	.809	.018
인지된 용이성1	-.036	.700
인지된 용이성2	.401	.655
인지된 용이성3	.498	.570
신뢰도	.832	.731
고유값	2.111	1.475
분산(%)	35.186	24.583
누적분산(%)	35.186	59.769

KMO 측도 .704 Bartlett 구형성 $X^2 = 94.977$ df = 15
p = .000

[표 2]에서와 같이 기술수용모델은 2개의 요인으로 구분되었으며, 인지적 유용성, 인지된 용이성으로 명명하였다. KMO측도 .704로 요인분석을 위한 변수들의 선정이 적당한 편으로 나타났으며, Bartlett의 구형성 검정은 유의수준 $p < .001$ 로 나타나 요인분석 모형은 적합한 것으로 나타났다. 총 누적분산은 59.769%로 나타났다. 각 요인별 크롬바 알파값을 살펴보면 인지적 유용

성(=.832), 인지된 용이성(=.731)으로 대부분 크롬바 알파가 0.7보다 높아 신뢰도가 높았다.

표 3. 광고태도의 타당도와 신뢰도

요인	광고태도
광고태도1	.877
광고태도2	.626
광고태도3	.797
광고태도4	.904
신뢰도	.818
고유값	2.614
분산(%)	65.353
누적분산(%)	65.353

KMO 측도 .760 Bartlett 구형성 $X^2 = 132.304$ df = 6
p = .000

[표 3]에서와 같이 광고태도는 1개의 요인으로 구분되었으며, 광고태도라고 명명하였다. KMO측도 .760으로 요인분석을 위한 변수들의 선정이 적당한 편으로 나타났다. Bartlett의 구형성 검정은 유의수준 $p < .001$ 로 나타나 요인분석 모형은 적합한 것으로 나타났다. 총 누적분산은 65.353%로 나타났다. 광고태도에 대한 크롬바 알파값을 살펴보면 =.818로 크롬바 알파가 0.7보다 높아 신뢰도가 높았다.

표 4. 광고수용의도의 타당도와 신뢰도

요인	광고수용의도
광고수용의도1	.813
광고수용의도2	.911
광고수용의도3	.873
신뢰도	.834
고유값	2.252
분산(%)	75.067
누적분산(%)	75.067

KMO 측도 .683 Bartlett 구형성 $X^2 = 100.147$ df = 3
p = .000

[표 4]에서와 같이 광고수용의도는 1개의 요인으로 구분되었으며, 광고수용의도라고 명명하였다. KMO측도 .683으로 요인분석을 위한 변수들의 선정이 적당한 편으로 나타났다. Bartlett의 구형성 검정은 유의수준 $p < .001$ 로 나타나 요인분석 모형은 적합한 것으로 나타났다. 총 누적분산은 75.067%로 나타났다. 광고수용의도에 대한 크롬바 알파값을 살펴보면 =.834로 크롬바

알파가 0.7보다 높아 신뢰도가 높았다.

2. 상관분석 및 회귀분석

증강현실광고의 맥락성과 기술수용모델, 광고태도, 광고수용의도 상관관계분석 결과는 [표 5]과 같다. 증강현실광고 맥락성의 경우 기술수용모델 하위요인 중 인지된 용이성($r=.603$)과 가장 큰 양의 상관을 가지고 있었으며, 기술수용모델 하위요인 중 인지된 유용성은 인지된 용이성($r=.699$)과 가장 큰 양의 상관을 가지고 있었다. 기술수용모델 하위요인 중 인지된 용이성은 인지된 유용성($r=.699$)과 가장 큰 양의 상관을 가지고 있었으며, 광고태도의 경우 기술수용모델 하위요인 중 인지된 용이성($r=.473$)과 가장 큰 양의 상관을 가지고 있었다. 광고수용의도의 경우 광고태도($r=.690$)과 가장 큰 양의 상관을 가지고 있었다.

표 5. 증강현실광고의 맥락성과 기술수용모델, 광고태도, 광고수용의도 상관관계분석

	맥락성	인지된 유용성	인지된 용이성	광고태도	광고수용의도
맥락성	1				
인지된용유성	.581**	1			
인지된용이성	.603**	.699**	1		
광고태도	.264*	.367**	.473**	1	
광고수용의도	.164	.228*	.277*	.690**	1

*** $p < .001$

맥락성이 인지된 유용성에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 결과는 [표 6]과 같다.

표 6. 맥락성이 인지된 유용성에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석

변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	β	표준오차	베타		
(상수)	3.447	.464		7.424	.000
맥락성	.502	.079	.581	6.392	.000

$R^2 = .338$, 수정된 $R^2 = .330$, $F = 40.852$ ***

*** $p < .001$

회귀분석상의 모델의 설명력을 나타내는 값은 .338로 나타나, 이 회귀모델은 맥락성이 인지된 유용성에 미치

는 영향력에 대하여 약 33.8%의 설명력을 지닌다. 회귀 계수의 유의성 검정결과는 맥락성($t=6.392$)은 인지된 유용성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<.05$).

표 7. 맥락성이 인지된 용이성에 미치는 영향에 대한 다중 회귀분석

변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률
	β	표준 오차	베타		
(상수)	1.794	.553		3.246	.002
맥락성	.632	.093	.603	6.759	.000

$R^2 = .363$, 수정된 $R^2 = .356$, $F=45.682^{***}$
 $***p<.001$

맥락성이 인지된 용이성에 미치는 영향에 대한 다중 회귀분석 결과는 [표 7]과 같다. 회귀분석상의 모델의 설명력을 나타내는 값은 .363로 나타나, 이 회귀모델은 맥락성이 인지된 용이성에 미치는 영향력에 대하여 약 36.3%의 설명력을 지닌다. 회귀계수의 유의성 검정결과는 맥락성($t=6.759$)은 인지된 용이성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<.05$).

표 8. 인지된 용이성이 인지된 유용성에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석

변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률
	β	표준 오차	베타		
(상수)	3.228	.366		8.829	.000
인지된 용이성	.576	.066	.699	8.734	.000

$R^2 = .488$, 수정된 $R^2 = .482$, $F=76.290^{***}$
 $***p<.001$

인지된 용이성이 인지된 유용성에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 결과는 [표 8]과 같다. 회귀분석상의 모델의 설명력을 나타내는 값은 .488로 나타나, 이 회귀 모델은 인지된 용이성이 인지된 유용성에 미치는 영향력에 대하여 약 48.8%의 설명력을 지닌다고 할 수 있다. 회귀계수의 유의성 검정결과는 인지된 용이성 ($t=8.734$)은 인지된 유용성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<.05$).

기술수용모델이 광고태도에 미치는 영향에 대한 다

중회귀분석 결과는 [표 9]와 같다. 회귀분석상의 모델의 설명력을 나타내는 값은 .226으로 나타나, 이 회귀모델은 기술수용모델이 광고태도에 미치는 영향력에 대하여 약 22.6%의 설명력을 지닌다. 회귀계수의 유의성 검정결과는 기술수용모델 하위요인 중 인지적 용이성 ($t=3.065$)이 광고태도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며($p<.05$), 인지된 유용성($t=.510$)은 광고태도에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다($p=.611$).

표 9. 기술수용모델이 광고태도에 미치는 영향에 대한 다중 회귀분석

변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률
	β	표준오차	베타		
(상수)	3.461	.730		4.743	.000
인지된용이성	.401	.131	.424	3.065	.003
인지된유용성	.081	.159	.071	.510	.611

$R^2 = .226$, 수정된 $R^2 = .207$, $F=11.565^{***}$
 $***p<.001$

광고태도가 광고수용의도에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 결과는 [표 10]과 같다. 회귀분석상의 모델의 설명력을 나타내는 값은 .477로 나타나, 이 회귀모델은 광고태도가 광고수용의도에 미치는 영향력에 대하여 약 47.7%의 설명력을 지닌다고 할 수 있다. 회귀계수의 유의성 검정결과는 광고태도($t=8.535$)는 광고수용 의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<.05$).

표 10. 광고태도가 광고수용의도에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석

변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률
	β	표준오차	베타		
(상수)	-.626	.727		-.860	.392
광고태도	.998	.117	.690	8.535	.000

$R^2 = .477$, 수정된 $R^2 = .470$, $F=72.843^{***}$
 $***p<.001$

V. 결론 및 연구의 한계

본 연구는 증강현실 광고의 특성으로 설정한 '맥락' 특성이 기술수용 모델을 통해 소비자의 광고태도와 광

고수용의도에 미치는 영향을 분석하는 실증연구이다. 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

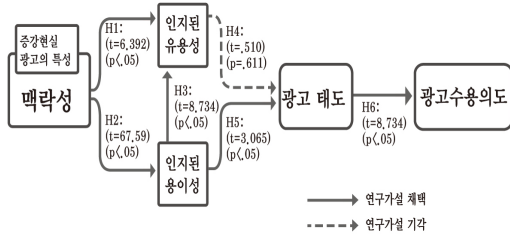


그림 3. 연구 분석 결과

증강현실 광고의 시간, 장소(위치), 개인화 서비스등 사용자와의 맥락성이 높을수록 인지된 유용성과 인지된 용이성이 증가하는 것으로 나타났다. 즉 증강현실 광고의 사용자는 위치기반 정보서비스나 자신의 구매성향, 혹은 취향을 파악한 맞춤형 증강현실 광고를 유용하게 인식하고 있다는 것이며, 증강현실 광고의 맥락특성이 사용성이나 인터페이스의 학습 편의성 등 전반적으로 편리하고 이용하기 쉽게 한다고 평가하는 것으로 나타났다. 또한 인지된 용이성이 높을수록 인지된 유용성이 증가하는 것으로 나타났다. 이는 증강현실 광고의 맥락특성이 구현된 인터페이스 사용의 편리함이 유용하다고 느끼는 정도에 영향을 미쳤다는 것을 의미한다. 기술수용모델 핵심변인들이 광고태도에 미치는 영향은, 인지된 유용성이 광고태도에 유의미한 영향을 줄 것이라는 가설이 기각되었으며, 인지된 용이성의 경우는 광고태도에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 발전된 향후 연구에서 좀 더 다루어 볼 필요가 있다. 모바일 환경의 소비자 수용의도를 다룬 다수의 선행연구들에서, 일반적으로 유용성보다는 용이성이 수용의도에 더 큰 영향을 준다는 결과가 알려져 있으나 가설이 기각된 결과는 증강현실이 갖는 인터페이스의 시각적 특성이 사용자에게 매우 신기하고 흥미롭게 다가와 결국 편리함이라는 이용성으로 인식된 결과로 보여진다. 다만 증강현실의 이러한 시각적 매체 특성이 증강현실 광고 자체가 주는 정보의 유용성보다 앞서는데 대해서는 향후 좀 더 정확한 실증연구가 필요하다. 또한 다양한 선행연구들 결과처럼 광고태도가 좋을

수록 광고수용의도 역시 높아지는 것으로 나타났다. 본 연구의 한계는 다음과 같다. 첫째, 한정된 대학생을 대상으로 실험 및 설문지를 실시한 관계로, 전체적인 표본의 수와 연령대, 남녀 성별의 비율 등 표본의 인구통계학적 특성이 다양성과 일반성을 확보하지 못한 점에서 한계가 있다. 둘째, 각 대학생 표본들이 실험에 사용된 Junaio와 비슷한 증강현실 어플리케이션에 사전에 이미 노출된 경험이나 주관적 지식이 있을 경우 이러한 선행적인 지식과 친숙도가 연구결과에 영향을 줄 수 있는 한계 역시 고려되어야 할 것이다. 셋째, 실증 분석방법으로서 본 연구는 각 개념들의 인과관계를 개별적으로 보는 다중회귀분석 방법을 택하고 있어 각 개념들의 동시적 인과관계를 살펴보지 못한 연구의 한계가 있다. 이를 위해 구조방정식모형(SEM: Structural equation modeling) 분석 방법의 채택을 고려해봐야 할 것이다.

참고 문헌

- [1] 김종덕, 증강현실 인터페이스 디자인의 국제적 맥락연구, 2010년도 서울시 산학연 협력 디자인기술 개발 지원사업 1차년도 중간보고서, p.72, 2011.
- [2] R. T. Azuma, "A Survey of Augmented Reality," Presence, Vol.6, No.4, p.24, 1997.
- [3] 정동영, "증강현실이 가져올 미래 변화", SERI경영노트, 제46호, p.1, 2010.
- [4] 김희영, 신창욱, "증강현실 콘텐츠 산업기술의 스마트폰 환경 모바일 아트 활용 가능성", 한국콘텐츠학회논문지, 제13권, 제5호, p.50, 2013.
- [5] KT경제경영연구소, "증강현실, 모바일광고와 결합해 시장규모 급성장", 2010년 9월 3주차 주간동향, KT경제경영연구소, 2010.
- [6] 한수정, 모바일 서비스와 컨텍스트의 관계에 관한 연구, KAIST 석사학위논문, p.6, 2009.
- [7] A. Dey, Providing Architectural Support for Building Context-Aware Application, Ph. D. Thesis, Department of Computer Science, Georgia Institute of Technology, p.4, 2000.

[8] 오동열, 오해석, “유비쿼터스 환경에서의 컨택스트-인식을 위한 자생적 컨택스트 모델과 서비스의 설계”, 한국통신학회 논문지, Vol.30, No.4B, p.229, 2005.

[9] 이주현, 최영철, “유비쿼터스 주택의 양택론 적용에 관한 연구”, 한국실내디자인학회논문집, Vol.14, No.6, pp.57-65, 2005.

[10] 김성진, “대학도서관 모바일 서비스 이용 의도에 미치는 영향 요인 분석”, 한국비블리아, 제25권, 제1호, p.101, 2014.

[11] 이성호, 김동태, “모바일 콘텐츠의 유비쿼터스 속성이 소비자 수용에 미치는 영향에 관한 연구”, 대한경영학회지, Vol.19, No.2, p.21, 2006.

[12] 계보경, *증강현실 기반 학습에서 매체특성, 현존감, 학습몰입, 학습효과의 관계 규명*, 이화여자대학교 대학원, p.121, 2007.

[13] 조용재, “증강현실 광고의 어포던스 특성이사용자의 몰입과 광고태도에 미치는 영향”, 브랜드디자인학연구, Vol.12, No.1, p.131, 2014.

[14] 허욱, 정동훈, “증강현실 광고의 프레즌스 매개효과가 광고 태도, 브랜드 태도에 미치는 영향”, 광고연구, No.90, p.63, 2011.

[15] 성윤희, “조창환, 인터넷광고가 사이트에 대한 신뢰도 및 태도에 미치는 영향”, 한국광고협회, 제13권, 제3호, pp.448-481, 2011.

[16] A. A. Mitchell and J. C. Olson, “Are Product Attribute Beliefs the only Mediator of Advertising Effects on Brand Attitude?,” *Journal of Marketing Research*, pp.318-332, 1981

[17] 장대련, 한민희, *광고론(제2판)*, 학현사, 2006.

[18] 신혜봉, 임숙자, “광고평가와 광고관여에 따른 광고효과 연구”, 한국의류학회지, 제28권, 제1호, p.71, 2004.

[19] 윤승욱, “IPTV의 수용결정요인에 대한 연구”, 언론과학연구, 제9호, pp.162-197, 2009.

[20] 진창현, “IPTV 수용자의 이용 동기가 광고 이용 의도 및 브랜드 태도에 미치는 영향 연구”, 언론과학연구, Vol.10, No.3, p.108, 2010.

[21] 박철우, 김은진, 안중호, 장정주, “정보가치 관점에서 바라본 모바일 광고 가치의 설명요인에 관한 실증적 연구”, *Information System Review*, Vol.8, No.2, pp.29-47, 2006.

[22] 심성욱, “인터랙티브 TV광고 수용에 관한 연구”, *광고연구*, 제83(Summer)권, pp.63-96, 2009.

[23] 양병화, “모바일 광고의 태도효과 모델 연구”, *광고연구*, 제69권, pp.139-163, 2005.

저 자 소 개

조 용 재(Yong-Jae Cho)

정회원



- 1998년 2월 : 홍익대학교 광고디자인학과(미술학사)
- 2003년 5월 : Pratt Institute (Master of Science)
- 2007년 3월 ~ 현재 : 홍익대학교 시각디자인전공 박사 재학 중
- 2005년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 디자인영상학부 조교수

<관심분야> : 뉴미디어, 정보, 타이포, 편집디자인