

Interactive Digital Signage에 광고의 마케팅이 소비 경향에 대한 연구

양과

단국대학교 커뮤니케이션디자인학과 석사과정

Research on the Impact of interactive Digital Signage Advertising on Consumption Tendency

Bo-Yang

Student, Dankook University, Department of Communications Design

요 약 본 연구는 옥외 Interactive Digital Signage 의 Interactive 광고를 연구 대상으로 하고, 옥외 Interactive Digital Signage 의 광고를 전통적인 형태의 광고와 비교하여 소비하는 경향에 미치는 영향을 연구한다. 문헌 자료와 실 사례 분석의 연구방법으로 선행 연구는 아울러 인터넷 및 인공지능의 발전이 Interactive Digital Signage 광고 생산에 미치는 영향을 분석하였다. 소비 추세와 습관을 결합하여 Interactive Digital Signage 광고의 특징과 199IT Interactive Digital Signage 인터넷 자원 데이터 창고의 데이터를 근거로 하여 실례 분석 방법으로 Interactive의 광고에 소비자의 소비 경향 영향의 3가지 요인이 있다는 것을 제출한다. 목적은 이후 기업이 Interactive Digital Signage를 사용하여 광고 투자에 대한 참고를 진행한다. 기업을 도와 생산품의 판매량을 높이고, 상품 가치와 거래처에게 브랜드에 대한 신뢰도를 높인다.

주제어 : 디지털 사이니지, Interactive, 소비 경향, 광고, 브랜드, 인터넷

Abstract In this study, the Interactive advertising in the Outdoor Interactive Digital Signage is taken as the research object, and the effect of the advertising in the Outdoor Interactive Digital Signage compared to the traditional advertising on consumer propensity is studied. Based on the research methods of literature data and case analysis, we first researched and analyzed the impact of the development of the Internet and artificial intelligence on Interactive Digital Signage advertising, combined with consumer trends and habits, according to the characteristics of Interactive Digital Signage advertising, and '199IT-Internet data Based on the data in the Resource Library, and using an example analysis method, three reasons for the impact of Interactive digital signage advertisements on consumer spending tendencies are proposed. The purpose is to provide reference for future companies to use Interactive digital signage for ad placement and help companies. Increase product sales to increase product value and customer trust in the brand.

Key Words : Digital Signage, interaction, consumer psychology, advertising, branding, internet

1. 서론

1.1 서론

1.1.1 연구의 배경 및 목적

중국 인터넷은 1996년부터 현재까지 발전해 왔으며, 인터넷을 이용해 자동차를 예약하고, 영화를 보는 것 외에도 쇼핑하며 돈을 송금할 수 있게 되었다. 이러한 다양화로 인해 사람들의 학습, 업무 및 생활 방식이 크게 바뀌었으며 전체 사회 과정에도 영향을 미쳤다. 2018년 12월 7일, UN의 전문 정보 통신 기술 대행사 International Telecommunication Union에서 발표한 최신 데이터는 현재 전 세계적으로 39억 명의 인터넷 사용자를 보유하고 있으며, 2018년 말 세계 인구의 51.2%가 인터넷을 사용하여 처음으로 전 세계 인구 중 절반을 초과했다[1]. 2018년 인도의 인터넷 인기는 매 세계 인구를 능가했다. 평균 4천만 명의 새로운 사용자가 추가되면서 가속화되고 있으며 현재 인도 소비자 중에 4억 명이 온라인에서 활동한다[2]. 2019년 6월까지, 중국 인터넷 사용자 수는 854백만 명에 이르렀다. 2018년 말과 비교하여 2598만이 증가했다. 인터넷 보급률은 61.2%에 달하여 2018년 말보다 1.6% 증가했다[3]. 2015년 12월, 대한민국 정보통신부는 산업을 발전시키기 위해 789억 달러(6730만 달러)를 투자할 것이라고 밝혔다. 현재 북미 소매 산업에서 이미 대화형 Digital Signage를 왕성하게 사용 중이다.

비자의 소비 경향에 대해 분석과 연구가 현저히 부족한 실태이다. 본 연구의 목적은 분석과 연구를 통해서 Interactive Digital Signage 광고 소비자의 소비성향을 개선하여 어떠한 상품의 소비량과 소비자의 브랜드에 대한 충실도를 참고 제공하는 데에 있다.

1.1.2 연구의 범위 및 방법

본문은 옥외 Interactive Digital Signage에 대한 Interactive 광고의 소비성향의 영향 원인을 중점으로 연구한다. '199IT-Internet Data Resource Library'에서 문헌 및 관련 데이터의 검색 및 수집을 통해 논문의 이론적 근거와 데이터 참조를 제공하며, 이론 고찰을 통해 Interactive 광고의 발전 및 상호 Interactive 광고 특징을 이해한다. Interactive 광고 특징의 사례로 광고 내용에 대해 분석을 진행한다. Interactive 광고는 소비자의 소비 경향에 대한 요인을 제시한다.

문장은 먼저 개념 연구에서 출발하여 Interactive Digital Signage 광고가 소비자 성향에 미치는 영향에서 Interactive Digital Signage 광고의 특성으로 이론 고찰과 실례 분석을 서로 결합한 형식을 채집하여 소비자에게 Interactive 광고 정경에서 브랜드 인지 과정 중의 추세 변화에 대한 요인을 제기한다. Interactive에서의 광고가 소비자에게 소비 경향의 요인을 찾는다. 아울러 귀납과 총결을 더한다.

2. 이론적 배경

2.1 Interactive Digital Signage의 개념 및 발전

2.1.1 Interactive Digital Signage의 개념

Interactive Digital Signage는 멀티미디어 수단을 통해 대상 그룹에 정보를 표시하는 것으로, 멀티미디어 콘텐츠의 재생 시간, 재생 시간 및 재생 범위를 계산 및 기록하고 재생하는 동안보다 강력한 Interactive 기능을 실현할 수 있다. 대상 그룹의 경험, 터치 및 온라인 커뮤니케이션을 통해 관련 정보를 쿼리하여 대상 고객보다 관련성 있는 정보를 얻을 수 있도록 한다. 청중이 가장 신선한 정보를 최초로 받을 수 있게 함으로써 회사의 전반적인 이미지와 브랜드 인지도를 크게 향상시킬 수 있다.

인터넷을 네트워크 플랫폼으로 사용하여 다양한 멀티미디어 정보를 실행하는 이 시스템은 사용자에게 고품질 멀티미디어 정보 대화식 서비스를 제공한다. 네트워크가

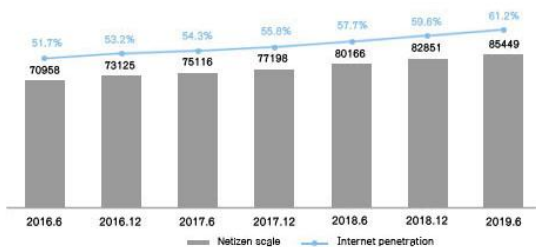


Fig. 1. Size of Chinese Internet Users and Internet Penetration. Unit:10,000 [4]

Interactive 광고의 가장 중요한 특징 중 하나가 상호 작용이다. 뿐만 아니라 현존하는 옥외 광고는 결코 사용자 간에 형성된 상호 교류 형태가 아니다. 그래서 소비자는 시연과 상호작용 등 기타 방식을 통해 상품을 체험한다. Interactive Digital Signage 광고가 우리들의 생활에 들어왔지만, Interactive Digital Signage 광고가 소

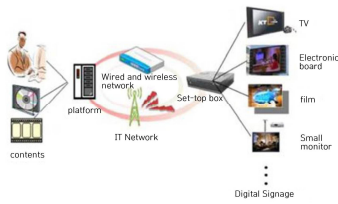


Fig. 2. Composition of Digital Signage[5]

발전함에 따라 Digital Signage는 다양한 비즈니스 및 서비스 산업에서도 널리 사용된다. 다음은 Digital Signage 응용 프로그램의 미디어 유형이다.

Table 1. Digital Signage Application Media Type[6]

Traffic guidance	Media pole	Digital view	Chios (Facilities)
Outdoor advertising	Bank/Airport Waiting Table	Media board(in bus)	Elevator media

2.1.2 Interactive Digital Signage 발전

Digital Signage 는 기술 발달을 통해 옥외광고의 주요 영역으로 기능을 확대하며 발전하고 있다. 이러한 과정은 3세대로 분류할 수 있다.

먼저 1세대는 단순 노출형 Digital Signage(One way digital Signage)이다. 기존의 광고판들을 디지털 디스플레이(LCD 모니터)로 바꾸어 정보 영상을 반복적으로 송출하는 단방향 방식이다. 대표적으로 대중교통 도착 안내 영상이 이에 해당한다. 단순한 아날로그 광고의 형태에 작은 움직임을 더한 수준밖에 미치지 못해 다소 정적이며 사용자와의 소통이 이루어질 수 없다.

2세대는 참여형 Digital Signage(Interactive digital Signage)이다. 터치스크린과 네트워크 기반의 중앙 관리 시스템을 바탕으로 사용자와 매체 간의 소통이 가능한 양방향 방식이며 키오스크와 무인 정보 단말기가 이에 해당한다.

3세대는 상황인지형 Digital Signage(Context aware digital Signage)이다. 하드웨어, 통신 기술, 클라우드 서비스 등 다양한 플랫폼이 이루어내는 컨버전스형 방식으로 종류 역시 국한 되지 않고 다양하다. 상황인지 및 고

실감 Interactive 인터페이스 기술은 불특정 사용자에게 그룹 맞춤형 광고 콘텐츠를 추적하여 제공할 수 있다는 장점이 있다[7].

주요 미디어의 진화 과정을 살펴보면, 신문, 라디오, TV시대를 거쳐 컴퓨터, 스마트폰 시대로 발전해 왔고, 이제 Digital Signage 시대로 진화하고 있으며, Digital Signage는 독립미디어 형태를 지나 광고와 정보 등의 콘텐츠, 솔루션이나 플랫폼 시스템 등의 하드웨어를 포괄하는 차세대 융합 커뮤니케이션 시스템으로서(차정훈, 2015), Table 2에서 보는 바와 같이 5세대로 평가받고 있는 인터넷, 모바일, 스마트폰을 잇는 6세대가 미디어 시스템이다.(나카무라 이 치야 & 이시도 나나코, 2010)

Table 2. Digital Signage Development [8]

1st generation	2st generation	3st generation	4st generation	5st generation	6st generation
newspaper	movie,radio	TV	computer	Mobile phone(smartphone)	Digital Signage

2.2 Interactive Digital Signage 특성

Interactive Digital Signage를 사용하면 대화형 터치 기술을 통해 자율적으로 정보를 얻을 수 있다. Interactive 광고는 상호작용을 통해 관심을 자극하고 경험을 향상시키며 고객을 광고와 연결하여 정보 전송의 역할을 수행할 수 있다. Interactive 광고의 보급에는 상호작용의 특성이 완전히 활용되어야 한다. 위의 요소를 고려하면 광고 메시지보다 비교적 효과적으로 전달할 수 있다. 다음은 Interactive DigitalSignage 광고의 특성이다.

Table 3. Features of Interactive Digital Signage Advertising[9]

Advertising	Content
Interaction	RFID:short-range two-way communication is possible. NFC: Advances in display technology using Interactive methods enhance the interaction of the content itself with users,such as touch and gestures.
Personalization	It is easy to express interactions and contents with the development of IT technology, so it is possible to use life-oriented information, news, and web life information, which is more flexible than existing contents or media.
Mobile, web peristalsis	Utilize wired and wireless network technology to perform mass media and personal media functions continuously, regardless of location.
convergence	Large-scaled, high-resolution content can be used with fusion technology. Multi-screen, single-screen, random screen

2.3 소비자 성향의 개념

영국 경제학자 케인스는 1936년 저서 <취업, 소식과 화폐 통론>에서 소비성향이란 단어를 최초로 사용했다. 그는 소비는 소득의 증가에 따라 증가할 것이라고 생각 하지만, 소비의 증가량은 일반적으로 소득의 증가량보다 작기 때문에 사회 소비 수요의 부족을 초래할 것이다. 소비성향은 상품 수요에 대한 소비자의 성향을 말한다. 소비는 사람들이 자신의 정신적 또는 물질적 필요를 충족시키기 위해 행하는 행위의 일종이며, 더불어 사람들이 수요를 충족시키기 위해 실시하는 행위 방식이다[10].

우리 모두는 소비자이다. 일반적으로 소비자는 필요할 때만 제품을 자발적으로 구입하고, 제품을 알고 있으며, 수요가 낮을 때 브랜드의 특징과 제품이 소비자들에게 깊은 인상을 주지 않는다. 고객의 브랜드 인식도가 높을 수록 브랜드에 대한 소비자의 이미지가 강해지고, 이를 더 잘 알면 브랜드 의식도 높아진다. 유형이나 무형의 소비성향의 변화다. 소비자 경향은 일반적으로 인지와 동기를 포함하는데, 인지는 사람이 주변 사물에 대해 최초로 가장 간단한 이해이며, 동기는 촉진을 가리킨다. 소비자가 쇼핑 결정을 내리는 가장 직접적인 요소 따라서 소비자의 소비성향이 구매 의사 결정을 내리는 데 결정적인 역할을 한다. 브랜드 인식에 대한 소비자의 주관적 요소는 소비자 특징, 소비자 필요, 소비 경험이다. 이 세 가지가 소비자들의 쇼핑 성향과 브랜드 인지도 변화를 재촉하는 요인이 아닐 것이다.

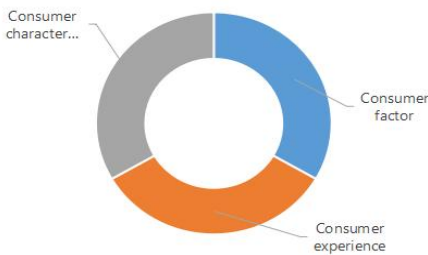


Fig. 3. Subjective factors of consumer perception of brand

3. Interactive Digital Signage 광고의 사례

상기 이론 분석 및 Interactive Digital Signage 광고의 특성에 따라 6개의 Interactive Digital Signage 광고 사례를 수집하여 분석한다.

Table 4. Listerine

Video picture	
content	This is a digital signage advertisement for American oral cleaning company Listerine. The ground in front of the display is affixed with 4 signs of different colors. When the experimenter steps on different positions on the sign, the person and expression in the display advertisement will also change. When standing on the darkest color, you can get samples of Listerine products. This ad conveys: if you have the courage to approach others, Listerine will help you.
analysis	Use motion recognition technology to determine the existence of the user, use the changes in the screen as a guide, determine the distance to the user, and achieve interaction and feedback. The user changes the screen to make the user feel vivid and interesting.

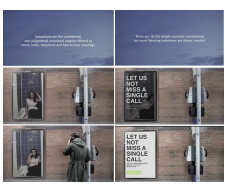
Table 5. magnum

Video picture	
content	The world's first facial recognition Interactive billboard. The mouth image of the ice cream bite was generated by the computer, so that the participants could "bite" the ice cream with their mouths, which could not only achieve single-person interaction, double-person interaction, but also multiple people's simultaneous interaction. By scanning the unique QR code, users can also receive a photo of their ice cream tasting, and the photo will also be posted on the Dream Dragon Facebook page.
analysis	After using the face recognition technology to identify the smiling faces of pedestrians, Interactive devices were used to create a "real" picture of pedestrians tasting Menglong ice cream. Guide users for sensory interaction.

Table 6. GMC-SUV

Video picture	
content	The GMC Interactive digital signage advertisement set in the shopping plaza. In the picture, the man interacts with the user by asking questions and using the guidance of expressions and actions to make people happily participate and leave a deep impression.
analysis	Use facial recognition technology to perceive the existence of users, analyze and reflect from the user's age, gender, movement, participation, etc., and guide users to take another action to allow users to participate in interaction, increasing the user's impression and favorability of the brand .

Table 7. Samaritans

Video picture	
content	<p>Samaritans is a psychological counseling agency and is a nonprofit organization. This outdoor Interactive ad was placed in a busy subway station near a phone booth. The video shows a case where a girl on an outdoor billboard next to a telephone hall makes a call, and the phone in the phone booth will ring. When a passerby picks up the phone, the voice of the girl will come out of the phone. Thank you for picking up (roughly means how many suicidal calls we receive each year, welcome to join us and help those users.)</p>
analysis	<p>Use telephone ringtones to attract users' attention, guide users to participate in interactions, and let users increase the feeling of authenticity through emotional communication.</p>

	<p>raft on the lake, enjoy leisure time and so on. These Interactive activities with rich local characteristics create a diversified European travel experience for people and make people feel as if Europe is close at hand. From October 2nd, posters related to the event can also be seen on the Paris Metro and buses.</p>
analysis	<p>Connect scenes and people in different areas through images and networks, use motion recognition and scene recognition technology to reflect user behavior and interact with users in a guided manner.</p>

4. 사례 분석

나열된 몇 개의 Interactive Digital Signage 광고를 주고받는 몇 가지 사례와 Digital Signage광고의 특징을 보면, 우선 상호적이고, 사례의 사용자들은 Interactive, 커뮤니케이션, 광경 체험 등을 통해 광고에 대한 반감을 갖지 않는 반면에 호기심이 많고 재미있으며 즐거운 제품(브랜드) 체험의 과정과 이런 체험은 주변 사람의 주목을 끌 수 있다. 체험 과정에서 주변 체험자에게 끌릴 수 있으며, 체험에 참여하는 사람들이 점점 더 많아진다. 즐거운 Interactive 환경이 조성되며, 고객들은 이를 통해 광고의 의도를 알게 된다. 다음으로 개성화(개인화)로, 사람들이 가장 먼저 Interactive Digital Signage 광고에 끌리는 것은 간단하면서도 연속적인 모습을 처음 보여준다. Interactive Digital Signage 광고는 일대일, 한 쌍 이상일 수 있다. 소비자들은 직거래보다는 자연스러운 접근과 거부감 없는 수용을 통해 소통하고 참여하는 것을 선호한다. 소비자들은 이러한 광고를 받을 때 더 많은 자유와 더 많은 선택 방식을 가진다. 세 번째 연동성(연동)으로, Interactive Digital Signage 광고의 표현의 공간을 무한정 연장할 수 있으며, 그 광고 표현은 멀티미디어와 인터넷의 특성을 통해 광고 정보의 다양성을 입체적으로 구현할 수 있고, 광고는 참여성이 있다. 네 번째는 융합성이다. Interactive Digital Signage 광고가 인터넷과 미디어를 통해 연결되고, 광경 재현의 형태로 멀티화면 콘텐츠의 디스플레이 제어를 함으로써 광고 표현 방식을 비교적 유연하고, 정보 전달과 수집이 빠르고 정확하도록 하기 때문이다. 이것은 또한 소비자들을 이러한 환경에 몰입시킬 수 있을 때 그들의 정서, 태도, 기분, 브랜드에 대한 이해와 신뢰도 등에 변화와 영향을 미칠 수 있다.

Table 8. Cadbury



Video picture	
content	<p>Cadbury has set up Interactive digital signage ads for chocolate eggs at bus stops. When people touch the chocolate eggs falling from the top of the screen, the chocolate eggs will immediately melt and fall. At the same time, the total value of the "melted" products is gradually increasing, increasing the sense of achievement of the customer participation process.</p>
analysis	<p>Interact with users in a guided and engaging manner, and make the advertising content change with the upgrade of the experience through touch, increasing the interest and participation of the advertisement.</p>

Table 9. French national railways (SNCF)

Video picture	
content	<p>On September 13th and 16th, 2013, many colorful arbitrary doors were installed on the streets of Paris. Each door represents a different European city, Stuttgart, Germany, Brussels, Belgium, Barcelona, Spain, Milan, Italy, Geneva, Switzerland, and so on. When you open the door, you see an Interactive display screen. People can interact with the people or scenes on the screen. For example, in Milan, people can interact with a mime artist. In "Brussels", painted portraits can be obtained. In Barcelona, a group of people will dance with you. In Geneva, you can</p>

5. 연구의 결론

본 연구에서는 이론의 부분에서는 Interactive Digital

Signage 및 Interactive Digital Signage 광고의 교호성, 연동성, 개인화, 융합(convergence)의 네 가지 특징을 연구하여 사례 분석하였다. 선행된 이론 연구를 결합하여, Interactive Digital Signage 광고에서 소비자의 경향 변화에 대한 원인을 제공하면 아래와 같다. 첫째, 체험식 활동, 실례에서의 광고 전부에 거래처와의 Interactive 내용으로 증가한다. Interactive, 인터랙티브 광고는 비인기적인 광고보다 더 깊은 인상을 주고 소비자의 참여성을 높일 수 있다. 리사오난(2011)은 신뢰가 거래 과정에서의 위험 감지와 거래 결과의 불확실성을 낮출 수 있다고 본다. KouFaris와 Hampton-Sosa(2004)의 연구는 사업자의 신뢰감과 소비자의 구매 의사 사이에 비례하는 관계를 보여준다.

어떤 단어는 Interactive라며 '즐거움을 감지하다'로 표현된다. 기쁨을 느끼는 것은 인간 본능의 감정적인 반영이며 긍정적이고 긍정적인 정신 상태를 포함하여, 한 제품이 소비자들의 호기심을 불러일으키거나 그들의 기분을 풀어주거나 그들이 직접 경험하는 것에서 기쁨을 얻을 수 있을 때 그 내면에 焦勇병 등(2013)은 고객 채택 과정에서의 기쁨 감지와 신뢰의 긍정적인 역할을 실증적으로 입증했다[11].

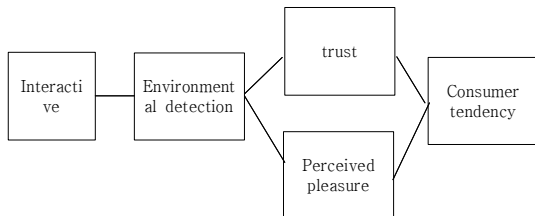


Fig. 4. Impact of Advertising Interaction on Consumers' Purchase Tendency

두 번째는 참여의 즐거움은 사례에서의 광고 참여의 형식이다. 이는 체험자가 진실함과 신선함을 느끼게 한다. Interactive Digital Signage 광고는 소리, 그림, 동화 등의 여러 종류 형식을 결합하여 광고 내용의 방송과 표현을 진행한다. 적절한 Interactive와 자극성은 광고에 대한 고객의 태도를 능동적으로 만든다. 오늘날 숫자 매체 기술의 발전은 거래처가 충분히 광고와 Interactive를 진행할 수 있다. 예를 들어 우리의 낯설지 않은 VR 기술은 장면이 몰입할 수 있도록 실감 나는 교감을 선사한다. 영국 톱샵은 VR 기술을 소매업계에 적용한 최초의 의류 브랜드다. 2017년 5월 말 톱샵은 런던 패션위크 앞 줄 관객을 대상으로 런던 패션위크 T-데스크 쇼의 360

도 파노라마 가상현실 체험을 독점 제공하기 위해 100명의 참가자를 모아 브랜드 홍보에 좋은 출발을 했다.[12] 사실 신선한 광고의 전과 형태에 대해 사람들은 호기심을 가지고 기뻐하고, 앞의 사례에서 우리가 참가자들에게 보는 것은 놀라고 즐거운 얼굴인데, 이는 광고의 재미를 더하고, 광고(브랜드)와의 연계를 더욱 좋게 한다. 인터랙티브 Digital Signage와 스마트 interaction을 의거한 광고를 통해 소비자들을 참여하게 한다.[13] 그래서 Interactive 광고는 흥미로운 광고 내용이나 형식으로 광고 내용을 전달해야 한다. 세 번째 생산품(브랜드)의 신뢰이다. 다음 그림에서 보듯이 광고에 대한 소비자의 반응은 뒤엎겨 있다.

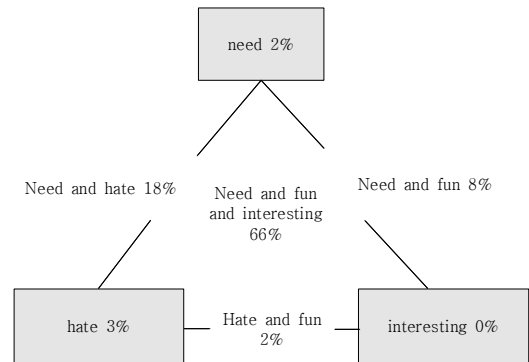


Fig. 5. People's attitude towards advertising [14]

Interactive 광고는 실제 음성과 환경을 시뮬레이션함으로써 Interactive에 참여하는 소비자의 내면적인 친근감을 불러일으킬 수 있다. 신뢰는 그에 상응하는 기준이 없고, 이는 친구가 추천하는 광고의 신뢰도가 92%에 달하며, 여성 소비자의 28.6%가 유사한 매체에 의한 광고(36%)를 신뢰한다[15]. Interactive Digital Signage 광고의 강점 중 하나는 Interactive, Interactive 환경에서 주변 사람들을 감염시킬 수 있다는 점, 또 브랜드의 세부 사항에 나타난 소비자에 대한 관심, 소비자의 관점에서 볼 때 브랜드에 대한 신뢰와 충성도 크게 향상시킬 수 있다. 본 문서는 위와 같은 점이 제품에 대한 소비자의 긍정적인 정서를 증가시키고 소비성향의 변화에 긍정적인 역할을 할 것이라고 생각한다.

그러므로 나는 Interactive Digital Signage 광고가 체험식 Interactive, 참여의 유쾌함 및 유능함으로 소비자들에게 신뢰된 내용(브랜드)을 준다고 생각한다. 이 삼자는 소비자에게 소비 경향의 개변에 영향을 생산할 수

있다. 또한 개인적으로는 Digital Signage 광고에 약간의 폐단이 있다고 생각하는데, 현재 대다수의 교호 Digital Signage 광고 표현 형식이 영상으로 유도되고 제시적인 인터랙션을 주를 이루고 있는지, 여러 장면에서 서로 다른 환경을 보여줄 수 있다.

REFERENCES

- [1] (2018) ITU: 3.9 billion Internet users worldwide in 2018, more than half the total population 199IT-Internet Data Information Network
<http://www.199it.com/archives/806577.html>
 JDC.2018.10.12
- [2] (2019). *Think with Google: Indian Insight Reports* 199IT-Internet Data Information Network
<http://www.199it.com/archives/881306.html>
- [3] (2019). *CNNIC: The 44th Statistical Report on Internet Development in China* ITBEAR Technology Consulting
<http://www.itbear.com.cn/html/2019-08/356265.html>
- [4] (2019). *CNNIC: The 44th Statistical Report on Internet Development in China in 2019*
<http://www.199it.com/archives/931033.html>
- [5] B. H. Jin. (2015) *Advertising culture digital signage in the smart era Figure 1 Diagram of Digital Signage*
<https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3378763&categoryId=42266&categoryId=58296>
- [6] K. M. Cai(2016) Jeju University, Korea: Graduate School of Management: The Impact of Digital Signage Advertising Features on Brand Awareness and Consumer Attitudes *Riss* 66.
- [7] L. Q. Li(2017) School of Design, Ewha Womans University, Korea UX (User Experience) Design Major (Sound) "Research on Interactive Advertising Using Digital Psychology-Focusing on DID Outdoor Advertising User Scripts" *RISS*
- [8] L. Q. Li(2017) School of Design, Ewha Womans University, Korea UX (User Experience) Design Major (Sound) "Research on Interactive Advertising Using Digital Psychology-Focusing on DID Outdoor Advertising User Scripts" *RISS* 8P 2016. 8
- [9] K. M. Cai(2016) Jeju University, Korea: Graduate School of Management: The Impact of Digital Signage Advertising Features on Brand Awareness and Consumer Attitudes *RISS* 12P 2016. 8
- [10] (2019) 360 Wikipedia entry 'consumption tendency' concept
<https://baike.so.com/doc/5900694-6113593.html>
- [11] A. D. Yan& M. Chen& D. N. Tang (2016) Zhongnan University of Economics and Law, China School of Business Administration 430073 'Review and Prospect of the Impact of Internet Advertising Interaction on Consumers' *Willingness to Buy Postgraduate Journal of Zhongnan University of Economics and Law* 430073(3)
- [12] (2017) SOHU NEWS Classic case using VR
https://www.sohu.com/a/128643781_616063
- [13] (2017) SOHU NEWS Smart interactive advertising
https://www.sohu.com/a/168547547_169127
- [14] (2019) 199IT-Internet Data Information Platform
https://weibo.com/199it?refer_flag=0000015012_&from=feed&loc=nickname&is_all=1
- [15] (2019) Explore paid MOOC platforms with a "user-thinking" view
<http://www.woshipm.com/operate/3171916.html>

양 파(Bo-Yang)

[정회원]



- 2018년 9월 : 단국대학교 커뮤니케이션디자인학과 석사과정
- 관심분야 : 시각디자인, 그림
- E-Mail : bopuyishu10@163.com