Journal of the Korea Convergence Society
Vol. 8. No. 6, pp. 1-7, 2017
https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.6.001

디지털 사이니지와 스마트 미디어 융합이 인게이지먼트와 상호작용성 수준에 따라 기억과 태도에 미치는 영향

한광석[1]
[1]남서울대학교 광고홍보학과

The Effect of Digital Signage and Smart Media Convergence on Memory and Attitude According to the Level of Engagement and Interactivity

Kwang-Seok Han[1]
[1]Dept of Advertising & Public Relations, Namseoul University

요 약 본 연구는 디지털 사이니지와 스마트 기술이 융합되면서 디지털 사이니지의 상호작용성(고/저)와 인게이지먼트(고/저)에 따라 기억 효과와 브랜드 태도 효과의 차이가 어떻게 나타나는지를 살펴보았다. 2X2 피험자간 요인설계를 통해 실증적으로 분석하였으며, SPSS 18을 이용하여 Two Way MANOVA분석을 통해 검증하였다. 연구 결과, 첫째, 디지털 사이니지의 상호작용성과 인게이지먼트 수준이 낮으면 '종합적 기억정보'가 많이 회상되나 두 조건이 모두 높으면 '속성기억정보'가 회상되는 것으로 나타났다. 둘째, 디지털 사이니지의 상호작용성이 낮고 인게이지먼트 수준이 높으면 제품의 제품에 대한 전반적인 태도를 형성하는 기억 정보가 많이 회상되었다. 또한 상호작용성 수준이 높고 인게이지먼트가 낮아도 속성 정보보다는 전반적인 평가를 통한 태도적인 인지 반응이 높게 형성되었다. 셋째, 브랜드 태도는 상호작용성 수준이 나자고 인게이지먼트 수준이 높을 때 긍정적이었다. 이는 디지털 사이니지를 통해 제품에 대한 태도를 긍정적으로 형성시키기 위해서는 상호작용을 최소화하는 대신 디지털 사이니지 미디어 자체에 대한 몰입을 극대화하는 방안이 브랜드에 대한 경험을 통해 태도 형성에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다.

• 주제어 : 디지털 사이니지, 스마트 미디어 융합, 인게이지먼트, 상호작용성, 기억효과

Abstract This study examined how the memory effect and the brand attitude effect differ according to the interaction (high / low) and the involvement (high / low) of digital signage. The two-way MANOVA analysis using SPSS 18 was used for the empirical analysis. The results of this study are as follows: First, GRM is recalled if the level of interactivity and inffence of digital signage is low, but if both conditions are high, ARM recalls. Second, if the interaction of digital signage is low and the level of engagement is high, a lot of memory information is formed that forms the overall attitude of the product. In addition, even though the interaction level is high and the engagement is low, the attitude cognitive response through the overall evaluation is formed rather than the attribute information. Third, brand attitude was positive when interactivity level was high and engagement level was high.

• Key Words : Digital signage, Smart media convergence, Engagement, Interactivity, Memory effect

*Corresponding Author : 한광석(cak30@naver.com)
Received March 8, 2017 Revised April 12, 2017
Accepted June 20, 2017 Published June 28, 2017

1. 서론

디지털 기술이 발전하면서 다양한 스마트 기술과 서비스들이 하나로 융합되는 현상이 가속화되고 있다. 이러한 디지털 융합은 마케팅에서도 제품이 아닌 소비자로의 관점으로 전환되면서 소비자 중심의 양질의 콘텐츠를 통해 참여와 경험 그리고 디지털 융합을 통해 지속적인 소통을 하고 있다. 또한 디지털 융합은 수동적인 소비 행태에서 탈피하여 보다 적극적이고 능동적인 정보 수집과 참여 뿐 아니라 정보를 공유하는 형태로 전환되고 있다. 소비자들의 능동적인 정보 탐색과 새로운 경험 창출을 위해 상호작용성을 강화하는 미디어들이 등장하고 있고 이러한 패러다임의 변화에 디지털 사이니지가 급부상하고 있다. 이러한 디지털 사이니지는 단순히 동영상 정보를 전달하는 미디어에서 스마트 미디어들 간의 융합을 통해 사용자에게 다양한 재미와 경험을 통해 강한 몰입감을 제공하고 있다. 특히 디지털 사이니지는 기존 전광판과 같이 일방적인 광고 메시지를 전달하는 것이 아니라 소비자 인게이지먼트를 높이고 경험을 강화하기 위해 다양한 스마트 기술이 융합되어 상호작용 미디어로 발전해나가고 있다. 이러한 디지털 사이니지는 증강현실, 가상현실, 모바일 연동, 동작 인식 기술, 안면 인식 기술 등 스마트 기술이 융합되어 소비자 경험을 창출하고 있다.

디지털 사이니지 사용자들이 특정 정보나 광고를 직접 터치하거나 스마트 미디어와의 연계를 통해 상호작용성을 높혀 미디어나 콘텐츠에 대한 몰입과 같은 인게이지먼트를 상승시키고자 기업들은 다양한 시도를 하고 있다. 선행 연구들은 대부분 미디어에 대한 상호작용성을 높이면 커뮤니케이션 효과가 높아진다는 일관 결과를 제시하고 있다[1,2]. 선행 연구들은 인터넷 미디어를 통한 상호작용성의 증대가 효과적임을 주장하나 인터넷 미디어는 시각이나 청각의 의존하는 단순한 경험만을 제공하기 때문에 디지털 사이니지와 같은 총체적 체험을 제공하는 융합 미디어에는 전혀 다른 결과가 나타날 수 있다. 즉, 상호작용성의 양과 질은 동시에 고려하지 않은 무분별하고 과도한 상호작용성은 콘텐츠 정보나 광고에 대한 몰입을 방해하여 기억과 태도에 부정적인 효과를 볼 수 있을 것이다. 스마트 미디어와의 융합을 통한 디지털 사이니지의 상호작용성 수준은 소비자들에게 다양한 경험과 몰입과 같은 인게이지먼트 수준을 통해 마케팅커뮤니케이션 전략을 수립할 필요성이 제기된다. 이에 본 연구는 디지털 사이니지와 스마트 미디어 융합을 통해 효과적인 커뮤니케이션 목표를 달성하기 위해 가장 적절한 상호작용성 수준과 인게이지먼트 수준은 무엇이며, 이에 따른 기억 효과와 태도 효과는 어떻게 달라질 수 있는지를 실증적으로 검증하고자 한다.

2. 이론적 배경 및 가설 설정

2.1 디지털 사이니지와 스마트 미디어 융합

디지털사이니지(Digital Signage)는 디지털 기술을 활용하여 DID(Digital Information Dispay)를 통해 영상과 정보를 표출하고 온라인 네트워크로 원격 제어가 가능한 융합 플랫폼이다. 이에 TV, 인터넷, 모바일의 제 3대 스크린에서 디지털 사이니지는 제 4의 스크린으로 각광을 받고 있다. 다양한 멀티미디어 콘텐츠를 양방향으로 제공하고 타겟 소비자들에게 개인화된 맞춤형 정보와 광고뿐 아니라 스마트 폰, 증강현실(AR)과 가상현실(VR) 등 스마트 미디어와 연동한 커뮤니케이션이 가능한 매체로 주목을 받고 있다. 이에 따라 전 세계적으로 2010년부터 최근까지 연 평균 15%-20% 성장하는 미디어로 발전하고 있다. 국내에서는 2016년 강남 코엑스 일대가 '옥외광고물 자유표시 구역'으로 선정되어 미국의 타임스퀘어와 유사한 50개 이상의 대형 디지털 사이니지가 설치되어 운영될 예정이다. 디지털 사이니지는 상호작용성, 네트워크, 스마트 미디어 기술과의 융합, 대형 디스플레이라는 물리적 특성을 가지고 있다. 특히 디지털 스크린을 통해 실시간으로 정보를 전달하고 스마트 미디어와의 융합과 연결을 통해 사용자들과 상호작용과 같은 인터랙티브 미디어로 발전하고 있다[3].

2.2 인게이지먼트와 상호작용성 효과

미디어 플랫폼이 다양화되고 소비자 참여형 미디어가 등장하면서 인게이지먼트(engagement)가 관심을 받고 있다. 인게이지먼트는 관여, 흥미, 선호, 몰입 등 많은 요소들이 포함된 개념이다. 광고에서는 이러한 요소들이 소비자들과 광고의 맥락 사이에서 어떠한 관련성을 가지고 영향을 미치는 정도의 차이를 나타낸다[4].

전통적인 매체들이 단순 노출이 중심이었다면 SNS나 디지털 사이니지 등과 같이 사용자들의 능동성과 참여를 통해 몰입하고 공유, 확산이 중심이 되는 롱테일 미디어가 출현하면서 인게이지먼트와 같은 정성적인 평가가 반

영된 개념이 등장하였다.

인게이지먼트는 관여도에 선행되는 조건으로 미디어나 광고 메시지에 몰입하는 정도를 통해 이에 대한 정보 이해가 충족되면서 높은 관여도를 형성하는 동인으로 보고 있다[5].

Lee와 Han(2014)는 SNS 미디어에 대한 인게이지먼트 온라인 구전 수용을 확산시키는 데 중요한 매개변인이 되는 것으로 나타났다[6]. 또한 온라인 웹사이트 방문과 같은 행동적 반응은 미디어 인게이지먼트에 의한 결과로 형성되는 것으로 나타났다[7]. 이러한 연구들을 종합하면 인게이지먼트는 기억과 태도형성, 관여도, 광고에 대한 인지, 구매의도 등과 같은 소비자 행동에 영향을 미치는 주요한 선행적 변인이 될 수 있다.

인터넷과 모바일을 중심으로 디지털 미디어가 등장하면서 상호작용 미디어로 패러다임 변화가 급속도로 전환되고 있다. 특히 디지털 사이니지는 사용자들의 경험을 통해 사용자들이 직접 체험하여 상호작용을 하는형태로 발전하고 있다. 이러한 상호작용에 관한 연구는 온라인 매체를 중심으로 다양하게 연구되었으며 대부분 미디어에 대한 상호작용 수준이 높으면 커뮤니케이션 효과도 긍정적인 것으로 알려져 있다[8, 9]. 그러나 디지털 사이니지는 일정한 공적 공간에서 일시적으로 사용하는 경우가 많기 때문에 상호작용성 수준이 높으면 오히려 커뮤니케이션 효과는 낮아질 수 있다. 대표적으로 Han(2013)의 연구에서는 상호작용성 수준이 높은 경우보다 낮은 경우가 정보에 대한 회상이 높게 나타났다[10].

2.3 기억 효과

소비자들은 광고를 보면 어떠한 정보들을 선택적으로 기억 속에 저장하여 판단과 태도에 영향을 미치는가? 소비자들은 일반적으로 기억 속에 정보들을 저장하고 있다고 태도를 형성하여 판단이 필요한 시점에 인출하여 구매 판단을 하는 경향이 있다[11]. 선행 연구들은 일반적으로 기억 정보들을 '속성 기억 정보'와 '종합적 기억 정보'의 두 차원에서 분류하고 있다[12,13]. '속성 기억정보(Attribute-Related Memory: 이하 ARM)는 브랜드에 대한 속성 정보들을 탐색하여 개별적으로 기억 속에 저장하는 정보이다. 반면, '종합적 기억정보(Global Related Memory: 이하 GRM)'는 제품이나 브랜드에 대한 속성정보들을 종합적으로 인지적인 노력을 통해 평가하여 하나의 인지반응 형태로 기억 속에 저장하는 기억 정보이다. 일반적으로 제품에 대한 지식이나 관여도가 높으면 속성 정보들을 중심으로 기억 속에 저장하는 'ARM'이 증가하나 반대로 지식이나 관여도가 낮으면 인지반응 형태인 'GRM'이 증가하는 것으로 알려져 있다[14,15,16].

이들 이론들을 종합적으로 분석하여 가설의 개념화를 살펴보면 다음과 같다. 디지털 사이니지의 상호작용성과 인게이지먼트 수준이 모두 높으면 정보들을 능동적이고 적극적으로 처리하고자하는 동기가 높아 오히려 광고 메시지에 대한 정보에 있어 관심과 흥미가 낮아 결국 광고에 대한 태도가 저하되어 제품 속성 정보들 보다는 종합적인 평가에 의한 정보가 회상될 가능성이 높을 것이다. 즉, 디지털 사이니지의 상호작용성이 높으면 미디어 기기에 대한 인게이지먼트가 높아 광고 정보에 대한 ARM보다 GRM 정보에 대한 회상이 높을 가능성이 있다. 반면, 디지털 사이니지에 대한 상호작용성과 인게이지머트가 낮으면 사용자들은 휴리스틱 정보처리를 하여 디지털 사이니지 기기에 대한 정보 탐색 보다는 이를 통해 제시되는 광고 메시지에 대한 주의와 관심이 집중되어 광고 정보에 대한 속성 정보들을 기억하여 태도가 형성될 가능성이 높다. 결국, 디지털 사이니지의 상호작용성이 낮으면 미디어 기기에 대한 인게이지먼트도 낮아 광고 정보에 대한 관여도가 증가하여 GRM보다 ARM 정보에 대한 회상이 높을 가능성이 있다. 그러나 상호작용성과 인게이지먼트가 독립적으로 배타적인 형태로 작용을 하면 인게이지먼트가 상호작용성에 비해 정보 처리 과정에 우선적으로 작동할 가능성이 높은 것으로 알려져 있다. 즉, 상호작용성과 상관없이 인게이지먼트에 의해 정보처리를 하기 때문에 인게이지먼트가 높으면 속성 정보에 대한 회상이 많고 인게이지먼트가 낮으면 종합적인 태도적인 정보가 많이 회상될 가능성이 높다. 이에 대한 논의를 바탕으로 가설을 설정하면 다음과 같다.

<가설 1> 상호작용성과 인게이지먼트가 모두 낮으면 GRM이 ARM보다 많이 회상될 것이다.

<가설 2> 상호작용성과 인게이지먼트가 모두 높으면 ARM이 GRM보다 많이 회상될 것이다.

<가설 3> 상호작용성이 낮고 인게이지먼트가 높으면 ARM이 GRM보다 많이 회상될 것이다.

<가설 4> 상호작용성이 높고 인게이지먼트가 낮으면 GRM이 ARM보다 많이 회상될 것이다.

<가설 5> 상호작용성 수준이 낮고 인게이지먼트를

높게 인식하면 반대의 경우에 비해 브랜드 태도는 높게 나타날 것이다.

3. 연구방법

3.1 실험 설계 및 실험물 조작

본 연구는 디지털 사이니지의 상호작용성(고/저)와 인게이지먼트(고/저)에 따라 기억 효과와 브랜드 태도 효과의 차이가 어떻게 나타나는지를 살펴보고자 한다. 이에 2X2 피험자간 요인설계를 통해 실증적으로 분석하였으며, SPSS 18을 이용하여 Two Way MANOVA분석을 통해 검증하였다.

실험은 46인치 디지털 디스플레이 형태의 디지털 사이니지를 대학교 구내의 일정한 장소에 설치하여 실험이 진행되었다. 높이 1.92미터의 터치 기능과 카메라 및 모션 센싱 기능이 탑재된 디지털 사이니지를 통해 실험을 진행하였다. 실험 광고물은 대학생들이 선호하는 스마트폰 광고로 브랜드 친숙성에 의한 혼동효과 방지를 위해 가상의 브랜드인 '스마트 P'라는 브랜드로 하였다. '스마트 P'의 주요 속성은 '디자인', '배터리 성능', '카메라 성능', '화면 크기', 휴대성'의 5가지 주요 속성을 통해 정보를 제시하는 형태로 제작되었다.

상호작용성 수준은 두 가지 형태로 조작되었다(고 VS. 저). 상호작용성 수준이 높은 경우는 네 가지 수준으로 조작하였다(① 사용자가 직접 화면 터치를 통해 정보를 탐색 ② 가상의 브랜드인 스마트 P의 카메라를 이용하여 사진 촬영하기 ③ 촬영된 사진을 사용자 이메일로 전송하기 ④ 광고 강제 노출). 상호작용성 수준이 낮은 경우는 두 가지 수준으로 조작하였다(① 화면 터치하여 정보 탐색 ② 가상의 브랜드인 스마트 P의 카메라를 이용하여 사진 촬영하기). 상호작용성 조작 검증을 실시한 결과 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($M_{low\ interactivity}$=3.52 vs. $M_{high\ interactivity}$=5.41, df(2)=48.91, p<.01).

3.2 실험 방법 및 측정

본 실험은 대학 캠퍼스에 설치된 스마트 사이니지를 대학생 피험자가 일정한 장소에 방문하여 직접 작동하도록 조작하였으며, 실험 종료 후 통제된 공간에서 설문지에 응답하도록 하였다. 총 168명의 피험자 중 불성실한 응답지를 제외한 165명의 설문지를 분석에 사용하였다.

인게이지먼트는 미디어 인게이지먼트의 측정 항목을 수정하여 사용하였으며, 5문항의 7점 리커트 척도로 측정하였다('이 디지털 사이니지를 사용하면서 시간가는 줄 몰랐다', '제시된 정보는 매우 유용하였다', '나의 눈길을 끌었다', '디지털 사이니지를 사용하고자 하는 강한 욕구를 느꼈다', '다른 사람에게도 이용하도록 군하고 싶다').

기억 회상은 디지털 사이니지를 통해 기억하는 정보들을 ARM과 GRM의 두 가지 형태로 자유롭게 기억하는 정보나 느낌을 기입하도록 유도하였다.

브랜드 태도는 3문항의 7점 리커트 척도로 측정하였습니다('이 제품을 선호/비선호하게 되었다', '더 긍정적/부정적이 되었다', '좋아한다/ 싫어한다').

4. 연구결과

4.1 MANOVA 분석 결과

가설 검증에 앞서 상호작용상과 인게이지먼트를 독립변인으로 하고 기억과 브랜드태도를 종속변인으로 하는 Two-Way MANOVA 분석을 실시하였다. <표 1>의 MANOVA 분석결과, 상호작용성(고 vs. 저)에 대한 주효과는 Wilks′ Lambda값이 .26(F=147.41, df=3, p<.01)로 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 또한 인게이지먼트(고 vs. 저)에 대한 주효과 역시 Wilks′ Lambda값이 .50(F=51.29, df=3 p<.01)로 유의미하였다. 두 독립변인에 대한 상호작용 효과 역시 Wilks′ Lambda값이 .31(F=113.98, df=3, p<.01)로 통계적인 차이가 나타났다.

상호작용성에 대한 사후적인 ANOVA 분석에서는 종속변인인 GRM(F=125.57, p<.01)로 통계적인 차이가 나타났다. 그러나 ARM(F=.45, p>.05)로 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 브랜드 태도(F=289.17, p<.01)는 유의미한 차이가 나타났다. 인게이지먼트에 대한 사후적인 ANOVA 분석에서는 종속변인 모두 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다(GRM(F=36.62, p<.01), ARM(F=135.75, p<.01), 브랜드태도(F=10.47, p<.01). 마지막으로 상호작용 효과의 사후적인 ANOVA 분석에서는 종속변인인 GRM(F=239.40, p<.01)과 ARM(F=4.22, p<.05)과 브랜드 태도(F=13.67, p<.01)는 통계적인 차이가 모두 나타났다.

<Table 1> Result of MANOVA, ANOVA

Main Effect	MANOVA			ANOVA		
	Wilks' Lambda	F	d.f.	GRM	ARM	Ab
A	.26	147.41**	3	125.57**	.45	289.17**
B	.50	51.29**	3	36.62**	135.75**	10.47**
A*B	.31	113.98**	3	239.40**	4.22*	13.67**

Note: *p<.05, **p<.01
A: interactivity B: engagement

4.2 가설검증 결과

<가설 1>은 상호작용성과 인게이지먼트 수준이 낮으면 GRM이 ARM보다 많이 회상될 것으로 예상하였다. 검증 결과, GRM(M=3.41, SD=1.04)이 ARM(M=2.19, SD=1.07)보다 높게 나타나 <가설 1>은 지지되었다.

<가설 2>는 상호작용성과 인게이지먼트 수준이 높으면 ARM이 GRM보다 많이 회상될 것으로 예상하였다. 검증 결과, ARM(M=4.02, SD=1.00)이 GRM(M=2.49, SD=1.13)보다 높게 나타나 <가설 2>도 지지되었다.

<가설 3>은 상호작용성이 낮고 인게이지먼트 수준이 높으면 ARM이 GRM보다 많이 회상될 것으로 예상하였다. 가설 검증 결과, ARM(M=4.47, SD=0.67)이 GRM(M=7.22, SD=1.13)보다 높게 나타나 <가설 3>은 기각되었다.

<가설 4>는 상호작용성이 높고 인게이지먼트 수준이 낮으면 GRM이 ARM보다 많이 회상될 것으로 예상하였다. 가설 검증 결과, GRM(M=4.16, SD=1.15)이 ARM(M=2.42, SD=1.25)보다 높게 나타나 <가설 5>는 상호작용성이 낮고 인게이지먼트 수준이 높으면 반대인 상황보다 브랜드 태도를 긍정적으로 인식할 것으로 예상하였다. 가설 검증 결과, 가설과 일치되게 상호작용성이 낮고 인게이지먼트가 높으면 평균이 5.59(1.26)로 반대인 경우 3.19(1.07)보다 브랜드 태도가 높았다. 이에 <가설 5>도 지지되었다.

5. 결론 및 논의

5.1 연구결론과 논의

본 연구는 디지털 사이니지의 상호작용성과 인게이지먼트 수준에 따라 기억과 태도에 어떠한 차이가 나타나는지를 실증적으로 분석하였다.

연구 결과, 첫째, 디지털 사이니지의 상호작용성과 인게이지먼트 수준이 낮으면 GRM이 많이 회상되나 두 조건이 모두 높으면 ARM이 회상되는 것으로 나타났다. 이는 디지털 사이니지를 통해 사용자들에게 다양한 상호작용을 통해 인게이지먼트를 높이고자 하면 제품의 속성 정보보다는 전반적인 태도를 형성할 수 있는 전략적 방안이 필요하다. 반면, 제품의 세부적인 속성을 통해 태도를 형성하기 위해서는 최소한의 상호작용성을 통해 인게이지먼트를 낮춰 제품자체에 대한 소구를 통해 커뮤니케이션하는 전략이 필요하다고 할 수 있다. 둘째, 디지털 사이니지의 상호작용성이 낮고 인게이지먼트 수준이 높으면 제품의 제품에 대한 전반적인 태도를 형성하는 기억 정보가 많이 회상되었다. 또한 상호작용성 수준이 높고 인게이지먼트가 낮아도 속성 정보보다는 전반적인 평가를 통한 태도적인 인지 반응이 높게 형성되었다. 결국, 디지털 사이니지의 상호작용성과 인게이지먼트의 상호작용 효과에 상관없이 제품에 대한 속성을 강조하는 전략보다는 태도를 형성할 수 있는 전략적 방안이 필요하다고 할 수 있다. 셋째, 브랜드 태도는 상호작용성 수준이 나자고 인게이지먼트 수준이 높을 때 긍정적이었다. 이는 디지털 사이니지를 통해 제품에 대한 태도를 긍정적으로 형성시키기 위해서는 상호작용을 최소화하는 대신 디지털 사이니지 미디어 자체에 대한 몰입을 극대화하는 방안이 브랜드에 대한 경험을 통해 태도 형성에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 최근 디지털 미디어가 성장하면서 업계에서는 상호작용성 수준을 높이는 전략을 구사하고 있다. 무조건적인 디지털 기술을 앞세워 사용자에게 경험을 강조하기 보다는 다양하고 새로운 경험을 창출할 수 있도록 하는 전략적 방안이 필요하다.

5.2 연구의 한계 및 향후 연구방안

본 연구에서 상호작용성 수준을 조작하는 데 있어 높은 상호작용성은 네 가지 형태로 조작을 하였고 낮은 상호작용성은 두 가지 형태로 조작을 하였다. 그러나 상호작용성은 양적인 차원이 아닌 질적인 차원을 동시에 고려하여 접근할 필요성이 있음에도 이에 대한 다양한 측면을 간과한 측면이 있다. 또한 인게이지먼트의 개념이 미디어 인게이지먼트로 한정하기 보다는 크리에이티브나 사용자에 대한 다양한 측면에서 인게이지먼트를 조작할 필요성이 제기된다. 또한 사용자들이 자연스런 환경에서 디지털 사이니지를 경험하도록 조작할 필요성도 향후 연구에서 다양하게 접근할 필요성이 제기된다. 또한

피험자인 대학생들이 디지털 사이니지에 인위적인 참여로 노출되었다. 그러나 실제 환경에서는 특정 장소(지하철, 버스, 관공서 등)에서 우연히 노출되어 다른 동기에 의해 사용하는 경우가 많다. 이에 강제적 노출로 인한 실험 의도를 인지하는 등 가외변인이 발생하여 연구 결과의 일반화 가능성에 문제가 발생할 소지가 있다. 이에 향후 연구에서는 보다 자연스런 환경을 조성하여 실험이 진행될 필요성이 있다.

ACKNOWLEDGMENTS

이 논문은 2016년 남서울대학교 학술연구비 지원에 의해 연구되었음.

REFERENCES

[1] S. McMillan, J. Hwang, “Measures of Perceived Interactivity: An Exploration of the Role of Direction of Communication, User Control, and Time in Shaping Perceptions of Interactivity,” Journal of Advertising, Vol. 31, No. 3, pp. 29-42, 2002.

[2] T. Ahn, M. Hong, P. Pedersen, “Effects of Perceived Interactivity and Web Organization on User Attitudes”, European Sport Management Quarterly, Vol. 14, No. 2, pp. 111-128, 2014.

[3] C. Y. Yoo, J. W. Min, H. H. Hwang, “The Sate and Trend of Digital Signage Research in Korea’, Journal of the Korea Contents Association, Vol. 16, No. 10, pp. 745-757, 2016.

[4] A. Wang, “Advertising Engagement: A Driver of Message Involvement on Message Effects”, Journal of Advertising Research, Vol. 46, No. 4, pp. 355-368, 2006.

[5] E. Ephron, “Media Planning: From Recency to Engagement”, India: The ICFAI University Press, 2006.

[6] K. Y. Lee, S. H. Han, “Effects of Sns Users’ Perception of Authenticity on Acceptance and Dissemination of Onine e-WOM: With Emphasis on Media Engagement as Intermediating Variables”, The Korean Journal of Advertising, Vol. 25, No. 8, pp. 213-240, 2014.

[7] B. J. Calder, E. C. Malthouse, “An Experimental Study of the Relationship between Online Engagement and Advertising Effectiveness”, Journal of Interactive Marketing, Vol. 23, No. 4, pp. 321-331, 2009.

[8] S. J. MacMillan, J. S. Hwang, “Measures of Perceived Interactivity: An Exploration of the Role of Direction of Communication, User Control, and Time in Shaping Perceptions of Interactivity”, Journal of Advertising, Vol. 31, No. 3, pp. 29-42, 2003.

[9] J. Jee, J. S. Hwang, “Measures of Perceived Interactivity: An Exploration of the Role of Direction of Communication, User Control, and Time in Shaping Perceptions of Interactivity”, Journal of Interactive Marketing, Vol. 31, No. 3, pp. 29-42 2002.

[10] S. H. Lee, D. W. Lee, “On Issue and Outlook of wearable Computer based on Technology in Convergence”, Journal of the Korea Convergence Society , Vol. 6, No. 3, pp. 73-78, 2015.

[11] K. S. Han, H. K. Chin, M. H. Lee, “Influence of Engagement and Interactivity Level on Accessibility and Diagnosticity in Smart Signage,” International Journal of Digital Content Technology and its Applications, Vol. 7, No. 11, pp. 319-325, 2013. L. S. Kim, “Convergence of Information Technoogy and Corporate Strategy”, Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 6, pp. 17-26, 2015.

[12] R. Hastie, B. Park, “The Relationship between Memory and Judgment Depends on Whether the Judgment Task is Memory-Based or On-Line”, Psychological Review, Vol. 93, No. 3, pp. 258-268, 1986.

[13] K. S. Han, T. J. Lee, “The Impact of Regulatory Focus and Message Frame on Consumers′ Responses to Promotional Campaigns on Social

Networking Sites (SNSs)", International Journal of Applied Engineering Research, Vol. 9, No. 22, pp. 14835-14845, 2014.

[14] S. H. Lee, D. W. Lee, "Actual Cases for Smart Fusion Industry based on Internet of Thing", Journal of the Korea Convergence Society , Vol. 7, No. 2, pp. 1-6, 2016.

[15] E. Malthouse, B. Calder, A. C. Tamhene, "The Effects of Media Contet Experience on Advertising Effectiveness", Journal of Advertising, Vol. 34, No. 6, pp. 718, 2007.

저자소개

한 광 석(Kwang-Seok Han) [정회원]

- 2005년 2월 : 중앙대학교 신방대학원 광고학과 (PR광고 석사)
- 2009년 2월 : 국민대학교 일반대학원 언론정보학과 (광고학박사)
- 2002년 1월 ~ 2006년 10월 : (주)시내드 대표이사
- 2009년 3월 ~ 현재 : 남서울대학교 광고홍보학과 부교수

<관심분야> : 광고효과, OOH광고, 뉴미디어 광고