

# 스마트 사이니지 광고에 대한 소비자의 지각된 가치 및 태도에 영향을 미치는 요인 연구

최민석\* · 강민철\*\* · 양성병\*\*\*

## An Investigation of Affecting Factors on Consumers' Perceived Value and Attitude towards Advertising in Smart Signage

Min Seok Choi\* · Min Cheol Kang\*\* · Sung-Byung Yang\*\*\*

### Abstract

Currently, smart signage as a new kind of advertisement media has been widely used and has had a significant effect on consumers. In this study, we examine the impact on the attitude towards smart signage advertisement based on the Ducoffe's Web advertisement model. In particular, we investigate how the advertising factors (interaction, informativeness, irritation, and entertainment) as well as the contextual factors (localization, immediacy, and personalization) have effects on the value and attitude towards smart signage advertisement. Furthermore, we examine the moderating effect of individual defensive propensity on the relationship between affecting factors and the advertising value. By analyzing 192 samples from undergraduates, we found that four out of seven factors have significant effects on the value towards smart signage. More specifically, for advertising factors, informativeness and irritation have positive effects on the advertising value. For contextual factors, on the other hand, localization and entertainment have positive effects on the value towards smart signage. Besides, we discovered that the defensive propensity moderate the relationship between localization and the advertising value.

Keywords : Smart Signage, Context Awareness, Advertising Value, Advertising Attitude, Defensives Propensity

논문접수일 : 2012년 11월 20일      논문게재확정일 : 2012년 12월 20일

※ 본 연구는 방송통신위원회의 융합방송통신전문인력양성사업의 연구결과로 수행되었음(KCA-2012-09-941-00-002).

\* 아주대학교 일반대학원 경영정보학전공 석사과정, e-mail : choime70@gmail.com

\*\* 교신저자, 아주대학교 e-비즈니스학과 교수, e-mail : mckang@ajou.ac.kr

\*\*\* 아주대학교 e-비즈니스학과 조교수, e-mail : sbyang@ajou.ac.kr

## 1. 서 론

현대 광고시장은 새로운 미디어의 등장과 함께 지속적으로 발전해 왔다. 신문과 방송으로 대표되는 매스미디어(Mass Media)의 등장으로 대중광고가 활성화된 이래로 인터넷과 디지털 기술의 발전은 콘텐츠를 보다 적은 비용으로 쉽게 생산할 수 있는 환경을 조성하였으며[정성균, 2011], 광고시장의 중심은 인터넷 광고로 점차 이동하게 되었다. 이후 휴대폰 및 스마트폰(Smartphone), 태블릿 PC(Tablet PC) 등의 등장으로 문자메시지 전송서비스(Short Message Service; SMS) 및 멀티미디어를 활용한 모바일 광고가 생겨나게 되었으며, 최근에는 “디지털 광고판”인 스마트 사이니지(Smart Signage)를 활용한 광고가 새롭게 주목 받고 있다.

스마트 사이니지는 기존의 전통적 광고판에 비해 보다 적은 비용으로, 보다 다양한 콘텐츠를, 보다 짧은 주기로 교체하여 제공할 수 있을 뿐만 아니라, 오디오 및 비디오, 애니메이션 기능 등을 활용한 멀티미디어 형식의 정보 제공과 이용자와의 상호작용이 가능한 특성 등으로 인하여, 광고주에게 충분히 매력적인 대고객 마케팅 채널의 하나로 자리잡아가고 있다. 또한, 이를 이용하는 사용자 입장에서도 본인이 처한 시간과 위치, 혹은 상황에 맞는 “맞춤형 정보 및 광고”를 직관적으로 제공받을 수 있다는 이점 때문에, 향후 발전 가능성이 매우 클 것으로 예상된다.

이러한 스마트 사이니지 시장은 최근 대형 디스플레이 기술의 발달 및 관련 제품의 지속적 가격하락에 힘입어 전 세계적으로 폭발적 성장을 거듭하고 있다 최근 한 연구에 따르면, 국내의 스마트 사이니지 시장은 2011년 기준 약 1,833억 원 규모로서, 매년 평균 58%의 고성장을 거듭하여 2015년 약 1.1조 원에 이를 전망이며, 세계 스마트 사이니지 시장은 2011년 기준

약 32억불의 규모로, 향후 지속적으로 성장하여 2015년 약 112억불 이상의 시장으로 성장할 것으로 예상된다[한국전자통신연구원, 2010].

그러나 지금까지 스마트 사이니지를 이용한 광고에 대한 연구는 그 중요성에 비해 많이 다루이지 않았다. 이는 스마트 사이니지 광고가 최근에서야 새롭게 주목 받고 있기 때문이기도 하지만, 기존의 인터넷 및 모바일 기기를 이용한 광고 등과 비교해서 확실한 차별점이 있음에도 불구하고 이러한 차이점을 심각하게 인식하지 못한 결과이기도 하다. 따라서 본 연구에서는 스마트 사이니지를 이용한 광고의 특징을 기존의 광고(인터넷 광고 및 모바일 광고) 방식과 비교 및 분석하고, 이를 통해 스마트 사이니지 광고의 효과(고객이 느끼는 광고가치 및 광고태도)에 영향을 미치는 특징적 요인들을 도출한 후 이를 실증적으로 검증해 보고자 한다. 구체적으로, 본 연구에서는 스마트 사이니지 광고의 특징으로 볼 수 있는 상호작용성 변수를 기존 웹 광고효과 모델에서 채택되었던 광고의 특성에 관련한 요인 변수(예 : 정보성, 오락성, 성가심)와 함께 추가적으로 고려하였으며, 스마트 사이니지 광고에서 매우 중요하게 인식되고 있는 맥락요인을 적시성, 지역성 및 개인화 변수로 각각 구체화하여, 이들 변수(광고의 특성요인 및 맥락요인 관련 변수)가 소비자가 느끼는 광고가치 및 태도에 어떠한 영향을 미치는 지에 대해 실증적으로 규명해 보고자 하였다. 이와 더불어 스마트 사이니지 광고를 대하는 소비자의 개인적 성향 중 방어초점에 따라 광고의 특성 요인 및 맥락요인 관련변수들이 광고가치에 미치는 영향이 어떻게 달라지는지도 함께 살펴봄으로써, 광고주가 스마트 사이니지 광고를 집행함에 있어 타겟이 되는 고객 그룹을 어떻게 구별하여 대응할 것인지에 대한 실용적인 시사점도 함께 제공하고자 한다.

## 2. 이론적 배경 및 관련 문헌연구

### 2.1 스마트 사이니지 개념 및 특징

현재 광고업계에서 미디어를 움직이고 있는 3대 스크린은 TV, 인터넷, 그리고 모바일 기기(Mobile Devices)로 볼 수 있다. 이와 더불어 뉴미디어로 광고 시장을 흔들고 있는 것이 제 4의 스크린인 ‘스마트 사이니지’이다. 스마트 사이니지는 디지털 사이니지와 혼용해서 불리는 외에도 옥외 동영상 광고(Outdoor Video Advertising), 디지털미디어 네트워크(Digital Media Network), 또는 보다 광범위하게 DOOH Media(Digital-Out-Of-Home Media), 내로우 캐스팅(Narrowcasting; 협송) 등 다양한 용어로 불리고 있다[송기수, 2010]. 이러한 스마트 사이니지의 대표적인 정의는 다음의 <표 1>과 같다. 이를 종합하면 스마트 사이니지는 ‘특정 장소에서 디지털 영상장치를 이용하고 네트워크를 통해 각종 정보를 제공하며 사용자와 상호작용하는 종합 정보 시스템’이라 할 수 있다.

이러한 스마트 사이니지는 소비자들의 라이프 패턴과 광고시장의 트렌드 변화와 맞물리며 주목 받고 있다[심성욱, 2010]. Nakamura, Ishido [2009]는 스마트 사이니지가 최근 광고시장에서 주목 받는 이유로 다음의 4가지를 들었다. 첫째, 동영상이나 음악 등 멀티미디어를 이용할 수 있

다. 둘째, 특정한 장소나 시간에 광고를 재생하는 등 맥락적 요인을 사용할 수 있다. 셋째, 스마트 사이니지 단말기를 이용해 콘텐츠와 정보를 제어할 수 있다. 넷째, 장기적인 요인으로, 콘텐츠 변경을 통한 광고 변화가 가능하여 광고비 절감이 가능하다. 이러한 장점과 함께 대형 디스플레이 장치의 지속적인 가격하락은 스마트 사이니지의 보급에 큰 역할을 했다. 스마트 사이니지의 가격이 하락하면서 최근에는 중소 규모의 일반 상업시설과 아파트까지 설치가 확산되고 있다. 스마트 사이니지의 응용 분야도 종래의 ‘광고’ 뿐만 아니라 ‘홍보’와 ‘지역기반의 정보 제공 및 공유’ 등으로 확산되어 가고 있다. 특히 스마트 사이니지에 정보통신 기술의 접목이 활성화됨에 따라 차후에는 실시간성과 양방향성을 활용한 부가가치 서비스 제공이 기대되고 있다[한국 정보통신 기술협회, 2011]. 현재 스마트 사이니지를 가장 쉽게 볼 수 있는 곳은 전동차와 지하철 역, 버스 승강장과 버스로서 기존의 간판을 대체하는 형태로 보급되고 있다. 예를 들어, 스마트 사이니지를 이용하여 지하철 역과 버스 승강장에서는 전동차나 버스의 도착 시간을 알려주며, 전동차와 버스 내부에서는 간단한 뉴스 등을 서비스 하고 있다.

스마트 사이니지 광고의 형태는 인터넷 광고나 모바일 광고와 유사하게 텍스트, 이미지, 동

<표 1> 스마트 사이니지의 정의

정 의	저 자
공공장소와 상업공간에 LCD, PDP, LED 등의 디스플레이 패널을 통하여 다양한 정보와 광고 등의 콘텐츠를 표출하는 디지털 미디어로 하드웨어 측면만을 강조한 디지털 인포메이션 디스플레이와는 달리 소프트웨어, 하드웨어, 콘텐츠, 네트워크 등 다양한 IT기술이 복합적으로 결합된 디스플레이 정보 매체를 말한다.	송기수[2010]
옥외·매장 앞·공공기관·교통기관 등 모든 장소에서 네트워크에 접속한 디스플레이 등의 디지털 영상장치를 이용하여 정보를 발신하는 시스템	Digital Signage Consortium [2011]
옥외 광고를 위해 디스플레이 장치에 디지털 기술을 적용하여 정보를 제공하는 기술	Digital Signage Project Planning[2010]

영상 및 음성 등 다양한 디지털 매체를 이용하고 있다. 그러나 모바일 광고 및 인터넷 광고와 스마트 사이니지 광고간에는 분명한 차이점이 존재한다. 인터넷 광고는 대표적으로 웹 사이트에 나타나는 광고로서, 사용자의 컴퓨터에 저장되어 있는 쿠키 등을 이용하여 사용자의 웹 사이트 이동경로를 추적하여 그에 적합한 개인화된 광고가 가능하다. 모바일 광고란 이동통신단말기를 통해 텍스트, 이미지, 동영상, 음원 등의 기술을 기반으로 한 광고로서[이홍일, 박철, 2007], 이동통신단말기의 특성상 사용자의 위치와 이동경로를 활용하여 그에 알맞은 광고를 제공하기 용이하나 사용자의 사생활을 침해할 소지가 있다. 스마트 사이니지 광고는 특정 장소에 설치되어 운용되는 스마트 사이니지 단말을 이용한 광고로서, 설치된 장소에 특화된 정보를 제공하기 용이하며 인터넷 광고나 모바일 광고에 비해 상대적으로 다양한 인터페이스를 활용하여 사용자와의 상호작용이 가능한 특징이 있다.

이러한 특징에 기반하여 모바일, 인터넷, 스마트 사이니지를 이용한 마케팅도 차이를 보이는데, 다음의 <표 2>는 모바일 마케팅(M마케

팅)과 인터넷 마케팅(E마케팅), 그리고 스마트 사이니지 마케팅(S마케팅)을 기술적 인터페이스, 맥락효과 및 전략 관점에서 상세히 비교 분석한 결과를 보여주고 있다.

기술적 인터페이스의 측면에서 E마케팅은 최종 웹사이트를 촉진 지점으로 삼고 접촉 지점으로는 웹 사이트를 이용할 수 있는 PC나 태블릿 PC 등에 초점을 맞추고 있다. 이에 반해 M마케팅은 휴대폰, 스마트폰 등과 같은 모바일 기기를 중심으로 해서 다양한 접촉 지점과 인터페이스를 가지고 있다. 한편, S마케팅에서는 스마트 사이니지 단말이 접촉 지점이 되게 되는데, 다양한 종류의 스마트 사이니지 단말이 설치 및 운영될 수 있기 때문에 M마케팅과 동일한 수준의 촉진 모드 및 인터페이스의 다양성을 가질 수 있게 된다.

실시간 상호작용성은 S마케팅의 특징 중 하나이다. 스마트 사이니지는 단말을 통해 각종 정보를 제공하는데 이러한 단말은 특정 장소에 설치되는 설치형 기기이다. 따라서 현재까지 스마트 사이니지의 사용자는 반드시 스마트 사이니지 단말 앞에서 상호작용을 해야만 한다. 즉,

<표 2> E마케팅과 M마케팅, S마케팅의 비교

Key factors		E마케팅	M마케팅	S마케팅
기술적 인터페이스	촉진모드	최종 웹사이트	모바일기기	스마트 사이니지 단말
	인터페이스	표준연결	다양한 인터페이스	다양한 인터페이스
	상호작용성	상호작용성	상호작용성	실시간 상호작용성
맥락효과	적시성	보통 적시성	보통 적시성	높은 적시성
	지역성	낮은 지역성	보통 지역성	높은 지역성
	개인화	사생활 침해의 문제	사생활 침해의 문제	비교적 적은 사생활 침해
전략		최종 웹사이트 개발, 개인화된 웹 페이지, 소비자 기다리기	정보와 상호작용성이 향상된 모바일 기기 개발, 소비자들이 구매하려고 하는 시간과 장소에 함께함	정보와 상호작용성을 고려한 스마트 사이니지 기기를 적합한 장소에 설치하여 소비자를 기다리기

Mort, Drennan[2002], 조용석[2008]의 표를 종합하고 수정함.

E마케팅이나 M마케팅에서는 사용자가 인터페이스와의 상호작용이 언제든지 가능하다면, S마케팅에서는 현재로서는 단말 앞에서의 상호작용만 가능하다고 할 수 있다.

맥락적 측면은 최근 광고 수용을 위해 고려되는 요인 중 하나이다. Mort, Drennan[2002]은 M마케팅에 있어서 맥락요인의 중요성을 주장하였으며, 조용석[2008]은 시간, 장소, 개인화를 사용자 맥락(User Context)으로 보고 이를 고려하는 마케팅이 필요하다고 하였다. 먼저 적시성 측면에서 E마케팅, M마케팅 그리고 S마케팅의 기술적 제약은 없다. 그러나 S마케팅에 비해 E마케팅과 M마케팅은 적시성을 고려한 마케팅이 상대적으로 적는데, 이는 지역성과 개인화 등의 다른 맥락요인이 제도적 한계(개인정보 보호법 등)로 인해 현실적으로 활용되기 어렵기 때문으로 보인다. 즉, 시간만을 고려한 마케팅은 가능하지만 다른 맥락요인을 활용하지 못하는 광고는 적시성만으로 얻는 효과가 그리 크지 않기 때문에 많은 광고가 나타나지 않고 있다고 할 수 있다. 그러나 이러한 제도적 한계에서 상대적으로 자유로운 S마케팅은 적시성을 고려한 마케팅이 활발하게 이루어지고 있다.

개인화 측면에 있어서 M마케팅은 E마케팅에 비해 개인에게 맞춤형 서비스를 더욱 많이 제공할 수 있다. M마케팅에서는 사용자와 서비스 간의 상호작용을 도모하여 시간과 장소 등 맥락을 고려한 서비스를 제공할 수 있다. 특히, 전파를 통해 사용자의 현재 위치를 파악하고 그에 알맞은 서비스를 제공하는 것은 매우 유용한 기능이라고 할 수 있다. 그러나 이러한 기능은 사용자의 개인정보를 바탕으로 하기 때문에 사생활 침해의 문제를 야기할 수도 있다. 실제로 M마케팅의 개인화된 광고는 법률과 같은 제도적인 문제로 많은 어려움을 겪고 있다. 이에 반해 S마케팅은 특정 장소에 설치되어 있는 스마트

사이니지 단말을 통해 그 장소에 적합한 정보를 기반으로 하여 개인의 간단한 정보제공으로 개인화된 정보를 제공할 수 있기 때문에 상대적으로 사생활 침해의 소지가 적은 장점이 있다.

지역성은 S마케팅이 E마케팅 및 M마케팅과 비교하여 가장 큰 차이점을 가지는 요인이다. 스마트 사이니지 단말은 보통 특정 장소에 설치하여 운용하게 되는데 이 때 단말이 고정되어 있으므로 특정 위치에 최적화된 광고를 제공할 수 있다. 또한 현재 위치를 개인에게 수집하지 않고도 장소에 맞는 정보를 제공할 수 있는 점은 S마케팅이 가지고 있는 장점으로 볼 수 있다.

마지막으로 전략의 측면에서 살펴보면, E마케팅은 최종 웹 페이지의 디자인 및 정보 제공 능력에 따라 전략의 성공 유무가 판별되게 되며, M마케팅은 네트워크 연결성 및 조작에 대한 반응성과 맥락의 고려 정도에 따라 전략의 성공 유무가 판별된다. 이에 비해 S마케팅은 스마트 사이니지의 정보 제공 능력 및 맥락의 고려 정도에 따라 전략의 성패가 결정되게 된다. 이러한 차이점을 종합하면 E마케팅, M마케팅, 그리고 S마케팅은 콘텐츠 측면에서는 크게 차이가 나지 않으나, 맥락요인에 있어서 의미 있는 차이를 보이고 있음을 알 수 있다.

## 2.2 스마트 사이니지 관련 연구

새로운 매체로 스마트 사이니지가 부각된 지가 얼마 되지 않았기 때문에, 관련된 연구가 많은 편은 아니나 현재까지 진행된 대표적인 관련 연구는 다음 <표 3>과 같이 요약될 수 있다.

그러나 이러한 기존의 스마트 사이니지 연구는 개념 정의와 현황에 대한 연구가 대다수로서 광고 효과 및 태도에 대한 연구는 아직 미비한 편이다. 따라서 본 연구에서는 기존에 많은 연구가 이루어진 인터넷과 모바일 광고 효과 모델

〈표 3〉 스마트 사이니지 관련 연구

저 자	내 용
문철수[2010]	스마트 사이니지에 대한 특성과 유형에 대한 탐색적 연구로 스마트 사이니지가 광고매체로 주목 받을 수 있는 요인을 분석함.
김진숙, 김재영[2011]	스마트 사이니지 수용자의 인구학적 속성과 모바일 쿠폰의 사용경험에 따른 스마트 사이니지 광고의 효과를 분석함.
심성욱[2010]	강남역에 설치된 사이니지 매체-미디어폴에 대한 소비자의 태도를 연구함.
이민주 외[2012]	스마트 사이니지와 개인의 정보 민감도에 관한 상호관련성을 분석하고 사적 정보 민감도 매트릭스를 제안함.
이용일, 김부치[2011]	스마트 사이니지 광고의 표현에 있어서의 크리에이티브 요인에 대해 분석함.
신일기, 심성욱[2011]	상호작용성과 광고지각 속성을 설정하고 이에 따라 침입성 인식과 몰입에 따른 수용자와의 상관관계를 분석함.

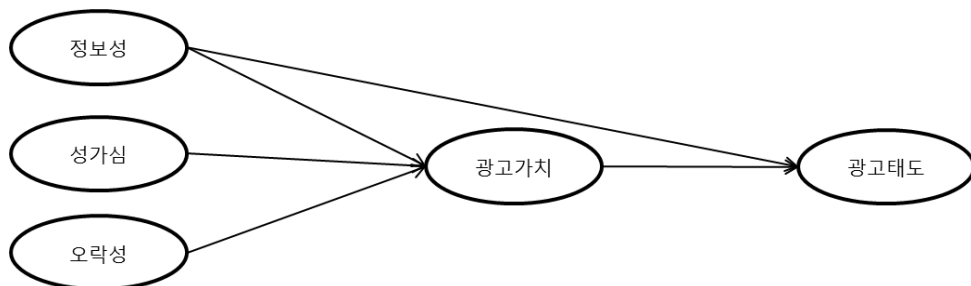
을 참고하여 스마트 사이니지의 광고효과 모델을 설정하고, 그에 따른 상관관계를 실증적으로 규명해 보고자 한다.

### 2.3 인터넷 광고 및 모바일 관련 광고 관련 이론과 맥락 연구

광고태도의 측정은 전반적인 광고 활동과 특정 광고물 또는 캠페인을 통제하기 위해 없어서는 안될 중요한 활동으로 인식되어 왔다[이봉규, 2011]. 특히 IT기술의 발달로 인해 인터넷 광고와 모바일 광고가 대두되면서 광고태도의 측정과 연구는 그 과정에 대한 요인의 검증에 초점이 맞춰져 왔다. 이러한 개념적 모델을 구성하는 데 사용된 이론들은 개혁신산이론(Innovation Diffusion Theory)[Rogers, 2003], 기술수용모델

(Technology Acceptance Model)[Davis, 1989], 합리적 행위이론(Theory of Reasoned Action)[Fishbein, Ajzen, 1975], 이용과 충족이론(Uses and Gratification Theory)[Blumler, Katz, 1974] 및 웹 광고태도모델[Ducoffe, 1996] 등이다.

그 중 Ducoffe[1996]는 <그림 1>과 같이 오락성, 정보성, 성가심으로 구성되는 광고요인이 광고가치와 광고태도에 영향을 준다는 웹 광고태도 모델을 제시하였다. 이 연구를 통해 정보성은 광고가치와 광고태도에 긍정적인 영향을 미치며, 성가심은 광고가치에 부정적인 영향을, 그리고 오락성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미침을 보여주었다. 이러한 웹 광고태도 모델은 광고태도 분석 연구의 대표적인 모델로 자리잡았으며 광고 매체의 특성에 따라 다양한 요인을 추가하여 활발히 연구되고 있다. 특히 Ducoffe[



〈그림 1〉 Ducoffe[1996]의 웹 광고태도모델

1996]의 모델은 그 모델이 명료하고 단순해서 여러 매체의 광고태도를 검증하는데 사용되어 왔는데, 최근에는 모바일 광고의 부각으로 인해 모바일 광고에 대한 소비자의 태도를 측정하는데 이용되고 있다. Ducoffe[1996]의 모델을 이용한 주요 연구는 다음 <표 4>와 같다.

한편, 인터넷 또는 모바일 광고태도에 관한 연구가 다양한 관점에서 진행되어 왔음에도 불구하고, 지금까지 맥락적 효과를 고려한 연구는 상대적으로 부족했다. 그런데 스마트 사이니지는 기존의 인터넷 광고나 모바일 광고의 콘텐츠적인 성격은 동일하지만 맥락적 요인을 비교적 자유롭게 사용할 수 있다는 차이점이 있다. 따라서 스마트 사이니지 광고태도 연구는 기존 연구보다 맥락적 요인에 관한 고려가 더욱 필요하다고 할 수 있다.

맥락에 대한 구체적인 정의는 연구자에 따라 상이한데 Dey et al.[2001]은 특정 개체의 현재 상황을 설명하는 모든 정보를 맥락으로 정의하였으며 Schilit et al.[1994]은 사람이 어떠한 대상과 상호작용할 때 이용할 수 있는 정보로 보았다. 이렇듯 맥락이 광범위한 개념으로 사용됨

에 따라 Anderson[2001]은 개인의 맥락 요인을 모두 규명하는 것은 어렵다고 보았다. 그러나 비즈니스 측면에서 사용자 개인의 맥락 정보를 활용하여 시장 기회를 창출하려는 선행연구들에서는 ‘시간, 위치, 개인 정보에 맞춤’을 조합하여 이를 활용해야 하는 것으로 보고 있다[Mort, Drennan, 2002; 조용석, 2008]. 따라서 본 연구에서는 모바일 광고태도 연구의 전통적인 광고요인(상호작용성, 정보성, 성가심, 오락성)과 맥락요인(적시성, 지역성, 개인화)을 함께 고려하고자 한다. 또한 맥락요인으로 인해 광고가 사용자와 더욱 밀접해 짐에 따라 개인적 성향에 따라 광고가치가 어떻게 조절되는지를 조사해보고자 한다.

### 3. 연구모형 및 연구기설

#### 3.1 연구 모형

본 연구에서는 다음과 같은 연구모형을 설정하였다. 이 모형은 스마트 사이니지의 광고요인과 맥락요인들이 광고가치와 광고태도에 어떻게

<표 4> Ducoffe[1996] 모델의 확장 연구

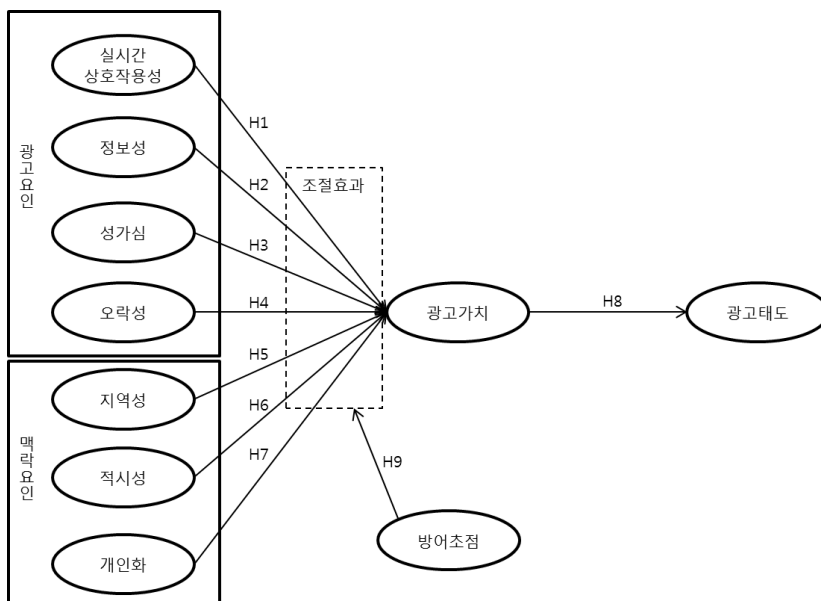
저 자	내 용
양병화[2005]	기술수용성모델[Davis, 1989]과 웹 광고태도모델[Ducoffe, 1996]을 접목시킨 통합적인 모델을 제안하며 이를 통해 시스템 특성과 그에 따른 태도를 고려해야 한다고 주장함.
김봉철[2007]	기존의 광고 요인이었던 정보성, 오락성, 성가심 이외에도 모바일 광고의 특성으로 개인화와 편재성을 광고 요인으로 추가함.
양영종[2009]	Ducoffe[1996]의 모델에서 제시된 정보성, 오락성, 성가심 외에 모바일 광고의 독특한 특성이 개인성과 편재성을 새로운 요인으로 제시하였고, 중재변인으로는 신뢰와 몰입, 그리고 광고효과 과정에는 최종적으로 광고태도, 브랜드태도, 구매의도의 변수를 설정함.
최민욱[2011]	스마트폰 광고의 수용의도에 영향을 미치는 요인을 사용-확산과 미디어 상호작용성 개념 중심으로 파악하고 인지욕구, 개인의 혁신성향, 광고에 대한 태도가 스마트폰 광고 수용의도에 미치는 영향을 함께 분석함.
이경렬, 김상훈[2001]	인터넷 배너광고의 클릭의향에 영향을 미치는 예측변인을 관여도 인지욕구, 광고태도로 분류하여 관여도와 인지욕구가 광고태도와 클릭의향 사이의 조정변인으로 봄.
조용석[2008]	광고의 맥락효과를 고려해서 기존의 Ducoffe[1996]의 모델에 지각된 사용자 맥락성 요인을 추가함.

영향을 미치는지를 보여준다. 구체적으로는 광고요인으로 설정된 실시간 상호작용성, 정보성, 오락성, 성가심이 광고가치에 영향을 주며 맥락요인으로 설정된 적시성, 지역성, 개인화 역시 광고가치에 영향을 준다고 가정한다. 그리고 광고가치는 광고태도에 영향을 준다고 보았다. 또한 Higgins[2000]의 자기조절 초점이론(Self-regulatory Focus Theory)중 방어초점 개념을 사용하여 스마트 사이니지 사용자의 보수적인 성향이 각각의 광고요인 및 맥락요인과 광고가치 사이에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 가설도 설정하였다. 아래 <그림 2>는 스마트 사이니지 광고태도에 영향을 미치는 각 요인들을 설명하는 연구모형이다.

### 3.2 연구 가설

상호작용성은 뉴미디어의 주요 특성으로 관련 연구에서 중요시되는 개념이다[최민욱, 2011]. 상호작용성이란 정보의 공급자와 이용자간의 상

호 소통이 가능한 상태를 의미한다고 볼 수 있다 [송민정, 2002]. 스마트 사이니지는 뉴미디어 콘텐츠를 재생하는 일련의 시스템으로서 상호작용성의 특징을 가지고 있다고 볼 수 있다. 이는 특히 사이니지 관련 기술의 발달로 인해 더욱 확대될 것이다. Hoffman et al.[2006]은 상호작용성이 수용자의 정보처리과정을 강화시켜 상호간의 커뮤니케이션을 강화시킬 수 있다고 하였다. 즉, 상호작용성이 높은 매체일수록 그 매체의 메시지 전달력은 커진다고 할 수 있다. 이는 기존의 연구 결과에서도 나타나는데 미디어 커뮤니케이션 과정에서 상호작용성은 정보처리를 증가시켜 대상에 대한 호의적인 태도를 형성하게 하는 것으로 나타났다[Macias, 2003; 원우현, 이주현, 2007]. 또한 원우현, 이주현[2007]의 연구에서는 웹 사이트의 상호작용성의 정도가 웹 사이트의 클릭이나 전환과 같은 관여도에 대한 양적인 영향을 미친다고 하였다. 스마트 사이니지는 다양한 인터페이스를 통하여 사용자와 즉각적인 반응을 통해 광고가치를 증가시키고 있다. 따라서



<그림 2> 스마트 사이니지 광고효과 모델



본 연구에서는 다음과 같은 가설을 도출하였다:

*가설 1 : 스마트 사이니지의 실시간 상호작용성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.*

소비자들은 광고를 통해 제품의 정보를 인지하고 평가하게 된다. 따라서 광고의 정보성은 광고의 중요한 요인으로 인식되어 왔다[Rotzoll et al., 1989]. Ducoffe[1996]의 웹 광고태도모델에서도 정보성은 광고가치와 광고태도에 큰 상관관계를 보여주었다. 또한 웹 광고태도모델을 기반으로 한 후속 연구에서도 지속적으로 정보성과 광고가치가 긍정적인 영향을 미침을 보여주었다. 양영중[2009]은 정보성이 광고태도에 간접적으로 긍정적인 영향을 미침을 발견했다. 김봉철[2007]은 모바일 광고에 있어서 정보성이 광고에 대한 태도에 긍정적인 결과를 미친다고 밝히고 있다. 정인근, 김봉구[2000]는 웹 광고가 제공하는 정보가 유익할수록 소비자 태도에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 특히 스마트 사이니지는 네트워크를 통해 다양한 정보를 즉시 받아서 제공할 수 있으며 이는 스마트 사이니지 사용자들이 광고를 보는 중요한 이유가 될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 스마트 사이니지의 정보성과 광고가치의 관계를 다음과 같이 설정하였다 :

*가설 2 : 스마트 사이니지의 정보성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.*

Aaker, Bruzzone[1985]은 성가심을 부정적이고 초조하고 불안스러운 감정으로 정의하고 성가심이 광고에 부정적인 영향을 미침을 밝혀내었다. 이후 성가심이 웹 광고와 모바일 광고에도 동일하게 부정적인 영향을 미친다는 것으로 조사되었다[Okazaki, 2004; 정인근, 김봉구, 2000]. 스마트 사이니지 단말은 LCD 등 디스플레이를 통해 역동적인 화면을 제공하나 한편으로 이는

‘빛 공해’로서 스마트 사이니지 사용자가 스마트 사이니지를 기피하는 하나의 요인으로 작용할 수도 있을 것이다. 따라서 본 연구는 선행연구와 스마트 사이니지 특성을 고려하여 다음과 스마트 사이니지의 성가심과 광고가치의 관계를 다음과 같이 설정했다 :

*가설 3 : 스마트 사이니지의 성가심은 광고가치에 부정적인 영향을 미칠 것이다.*

오락성은 전통적으로 광고가치를 결정하는 요인으로 작용해왔다. Bruner, Kumar[2000]는 웹에서의 광고태도에 대한 연구를 통하여 오락성과 웹 사이트에 대한 태도에 대해 조사하였다. 김봉철[2007]과 양영중[2009]은 오락성이 광고태도에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 밝혀냈다. 정인근, 김봉구[2000]는 웹 광고에서 오락성이 많을수록 광고태도에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다. 한편, 스마트 사이니지의 광고는 동영상과 소리 등을 이용하여 기존의 광고보다 창조적이고 오락적인 광고의 제공이 가능하다. 따라서 본 연구에서는 스마트 사이니지의 정보성과 광고가치의 관계를 다음과 같이 설정하였다 :

*가설 4 : 스마트 사이니지의 오락성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.*

조용석[2008]은 모바일 광고에서 사용자 맥락을 구성하는 주요 요인을 시간(적시성), 위치(지역성), 개인화로 보았다. 적시성은 시간에 맞추어 적절한 콘텐츠를 제공하는 시간 기반의 요소이며, 지역성은 위치, 지역 등을 고려하여 그에 알맞은 정보를 제공하는 위치 기반의 요소이다. 마지막으로 개인화는 1:1 고객관계를 형성하여 고객의 충성도를 확보하는 것[이성우 외, 2010]으로 사용자 기반의 요소로 볼 수 있다.

스마트 사이니지는 콘텐츠를 실시간으로 전

송, 재생 및 관리하는 것이 가능하기 때문에 콘텐츠 배포에 걸리는 시간은 매우 짧다. 또한 콘텐츠 관리의 측면에서는 특정 시간에 지정된 콘텐츠를 재생할 수 있도록 설정할 수 있기 때문에 적절한 시간에 마케팅이 가능하다. 한편, 스마트 사이니지는 특정 장소에 설치되어 운용되기 때문에 그 장소에 알맞은 정보를 제공하여 위치 기반 마케팅이 가능하다. 즉, 버스 정류장과 같은 장소에서는 각 버스의 노선과 그 노선에 가까운 상업시설의 소개가 가능하다. 또한 인근 상업시설에서 이루어지는 시간 한정 할인 행사 정보 등도 사용자에게 제공할 수 있다. 또한 기존 광고가 불특정 다수를 대상으로 하는 광고가 주를 이루었다면, 스마트 사이니지는 불특정 다수를 대상으로 하는 광고뿐만 아니라 사용자와 상호작용을 통하여 특정 사용자를 대상으로 한 광고를 제공할 수도 있다. 특히 기존의 모바일 광고는 개인화된 마케팅을 이용하기 위해서는 각종 사용자의 정보를 분석하여야 했지만, 스마트 사이니지의 경우 특정 장소에서 그 장소에 맞는 광고로서 운용되기 때문에 모바일 광고에 비해서 사용자의 정보를 적게 수집하고도 개인화된 마케팅이 가능하다는 장점이 있다. 본 연구에서는 이러한 스마트 사이니지 광고의 맥락적인 특징을 고려하여 적시성, 지역성, 개인화의 3가지 개념으로 접근하고자 한다. 이러한 스마트 사이니지의 특성을 활용하여 사용자와의 커뮤니케이션을 강화한다면 스마트 사이니지 사용자는 그에 관한 정보를 더 가치 있는 정보로 지각할 것이다. 또한 광고를 접하는 사람들이 광고와 관련된 제품이나 매장을 방문할 가능성도 더욱 높아질 것이다. 따라서 본 연구에서는 스마트 사이니지의 맥락요인(지역성, 적시성, 개인화)과 광고가치의 관계를 다음과 같이 설정하였다:

*가설 5 : 스마트 사이니지의 지역성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.*

*가설 6 : 스마트 사이니지의 적시성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.*

*가설 7 : 스마트 사이니지의 개인화는 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.*

Ducoffe[1995]는 광고가치를 개인이 느끼는 광고의 효용성에 대한 주관적 평가로 정의하였다. 광고가치는 개인의 인식에 따라 다르게 평가 될 수 있다는 것이다. 즉, 스마트 사이니지 사용자는 광고를 접했을 때의 비용보다 편익이 상대적으로 클 경우 그 광고는 가치가 있다고 평가할 수 있다. 한편, 이성적 행동 모형의 관점에서 광고가치는 특정 태도에 대한 신념(Belief)으로서, 태도의 선행요인과 태도 사이에서의 매개변수로 가정되는데[Ajzen, Fishbein, 1980], 일반적으로 광고가치가 긍정적으로 평가될수록 광고에 대한 태도도 긍정적이다[Ducoffe, 1995; Ducoffe, 1996; Shavitt et al., 1998]. 따라서 본 논문에서는 선행연구를 고려하여 광고가치와 광고태도의 관계를 다음과 같이 설정하였다:

*가설 8 : 스마트 사이니지 광고가치는 광고태도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.*

Higgins[2000]는 자기조절 초점이론(Self-regulatory Focus Theory)를 제시하였는데 이는 사람의 성향을 촉진초점과 방어초점으로 나누어 설명하고 있다. 연구에 따르면 촉진초점 성향의 개인은 어떠한 목적을 위한 행동을 할 때 열망-접근 수단(Eagerness-approach Means)을 사용하고 방어초점 성향의 개인은 경계-회피 수단(Vigilance-avoidance Means)을 사용한다. 즉, 촉진초점 성향의 개인은 목표를 위해 어느 정도의 손해나 위험을 감수하지만 방어초점 성향의 개인은 보수적인 행동양식을 보이며 손해나

위험을 우선적으로 피하려고 하는 것으로 볼 수 있다. 스마트 사이니지는 주로 광고를 제공하는 장치로서 광고를 접하는 사용자들은 시간적 손해를 느낄 가능성이 높다. 따라서 사용자의 방어초점에 따라 스마트 사이니지의 광고가치가 조절될 가능성이 있다. 따라서 본 연구에서는 스마트 사이니지 광고요인(실시간 상호작용성, 정보성, 성가심, 오락성)과 맥락요인(지역성, 적시성, 개인화)이 개인의 성향에 따라 어떠한 영향을 받는지 알아보기 위해 서로 대비되는 자기조절 초점이론 중 방어초점 조절변수로 설정하여 검증하고자 한다. 따라서 방어초점의 가설을 다음과 같이 설정하였다:

*가설 9: 개인의 성향(방어초점)은 스마트 사이니지의 광고요인(상호작용성, 정보성, 성가심, 오락성)과 맥락요인(지역성, 적시성, 개인화)이 광고가치에 미치는 영향을 조절할 것이다.*

## 4. 연구 방법

### 4.1 자료의 수집과 표본의 구성

본 연구에서의 표본은 20대 대학생으로 한정하였는데, 그 이유는 조사 대상 표본이 스마트 사이니지 광고에 익숙하고 노출 경험이 있어야 할 뿐만 아니라 또한 다른 계층보다 비교적 뉴미디어 광고에 대한 이해가 있어야 하기 때문이다[김진숙, 김재영, 2011]. 설문조사에는 수도권 A 대학에서 경영학 분야의 강의를 수강하고 있는 212명의 대학생들이 참여하였다. 조사는 강의실에서 진행되었으며 성실한 답변을 위해 참여자에게는 소정의 음료를 제공하였다. 설문을 진행하기 전 스마트 사이니지에 대한 간단한 설명과 함께 설문지 1페이지에 스마트 사이니지의 다양한 사진을 제공함으로써 설문 참여자

의 스마트 사이니지에 대한 이해를 도왔다. 그 중 불성실한 응답을 제외한 192명의 설문을 분석에 사용하였으며 설문의 구체적인 인구통계학적 분석 내용은 다음의 <표 5>와 같다.

<표 5> 설문응답자들의 인구통계학적 분포

항목		빈도	퍼센트(%)
성별	남자	128	66.7
	여자	64	33.3
스마트폰 사용시간	1시간 미만	11	5.7
	1~2시간	40	20.8
	2~3시간	39	20.3
	3~4시간	27	14.1
	4~5시간	31	16.1
	5~6시간	13	6.8
인터넷 사용시간	6시간 이상	31	16.1
	1시간 미만	26	13.5
	1~2시간	74	38.5
	2~3시간	54	28.1
	3~4시간	18	9.4
	4~5시간	11	5.7
	5~6시간	7	3.6
	6시간 이상	2	1.0

### 4.2 변수의 조작적 정의 및 측정항목

본 연구에서는 스마트 사이니지 광고를 “스마트 사이니지를 이용한 광고”로 조작적 정의를 내렸다. 또한 본 연구에서의 주요 변인은 스마트 사이니지 광고에 대한 실시간 상호작용성, 정보성, 오락성, 성가심, 적시성, 지역성, 개인화 그리고 광고에 대한 태도 등으로 자세한 항목은 다음 <표 6>과 같다. 한편, 위의 변인은 모두 7점 리커트 척도로 측정되었으며, 성가심을 제외하고는 모두 긍정적인 태도를 나타낼수록 점수가 높도록 설정하였다. 다만 성가심은 점수가 높을수록 성가심을 더 강하게 느끼는 것으로 측정하였다.

## 5. 연구 결과

### 5.1 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서는 SPSS 20을 사용하여 신뢰성과 타당성 분석을 실시하였다. 측정도구의 신뢰성은 Cronbach's  $\alpha$  값을 사용하였다. Cronbach's  $\alpha$ 의 값이 일반적으로 값이 0.7 이상이면 신뢰성이 높다고 할 수 있는데[Nunnally, 1978], 본 모형에서는 모든 측정도구가 0.7의 기준을 만족

하여 신뢰성이 높다고 할 수 있다.

타당성은 탐색적 요인분석을 사용해서 실시하였는데, 모든 측정변수에 대해 구성요인을 추출하기 위해 주성분 분석을 사용하였으며, 요인회전은 Varimax 방법을 사용하였다. <표 7>은 신뢰성과 타당성 분석의 결과이다. 타당성은 집중타당성과 판별타당성을 검증할 수 있는데, 각각의 측정항목은 0.4 이상의 높은 요인값으로 묶여지고 각 요인이 독립된 요인을 구성하면 집중타

<표 6> 변수의 구성 및 측정항목

변 인	항 목	저 자
실시간 상호작용성	1. 스마트 사이니지 광고는 다루기 쉽다.	신일기, 심성욱[2011]
	2. 스마트 사이니지 광고는 내가 원하는 정보에 즉각적으로 접근할 수 있도록 해준다.	
	3. 스마트 사이니지 광고는 내가 원하는 것에 적절하게 응답해준다.	
정보성	1. 스마트 사이니지 광고는 제품정보를 알 수 있는 좋은 정보원이다.	Ducoffe[1996], 김봉철[2007]
	2. 스마트 사이니지 광고는 적절한 제품정보를 제공한다.	
	3. 스마트 사이니지 광고는 시의성 있는 정보를 제공한다.	
	4. 스마트 사이니지 광고는 최신 제품정보를 제공하는 좋은 정보원이다.	
성가심	1. 스마트 사이니지 광고는 기분을 거슬리게 한다.	Ducoffe[1996], 김봉철[2007]
	2. 스마트 사이니지 광고는 성가시게 한다.	
	3. 스마트 사이니지 광고는 혼란스럽다.	
오락성	1. 스마트 사이니지 광고는 즐겁다.	Ducoffe[1996], 김봉철[2007]
	2. 스마트 사이니지 광고는 흥미가 있다.	
	3. 스마트 사이니지 광고는 재미있다.	
지역성	1. 스마트 사이니지 광고는 위치와 장소가 고려되어 제공된다.	이봉규[2011]
	2. 스마트 사이니지 광고는 내가 필요로 하는 위치와 장소에서 제공된다.	직접 개발
	3. 스마트 사이니지 광고는 지역에 적합한 광고를 제공한다.	
적시성	1. 스마트 사이니지 광고는 적절한 시간에 제공된다.	이봉규[2011]
	2. 스마트 사이니지 광고는 내가 필요로 할 때 제공된다.	직접 개발
	3. 스마트 사이니지 광고는 시간이 고려되어 제공된다.	
개인화	1. 스마트 사이니지 광고는 내가 원하는 대로 이용이 가능하다.	신일기, 심성욱[2011]
	2. 스마트 사이니지 광고는 내가 특별한 고객이라는 느낌을 갖게 한다.	
	3. 스마트 사이니지 광고는 내가 원하는 것에 적합하다.	
광고가치	1. 스마트 사이니지 광고는 유용하다.	Ducoffe[1996]
	2. 스마트 사이니지 광고는 가치가 있다.	
	3. 스마트 사이니지 광고는 중요하다.	
광고태도	1. 나는 스마트 사이니지 광고를 좋아한다.	김봉철[2007]
	2. 나는 스마트 사이니지 광고에 만족한다.	
	3. 나는 스마트 사이니지 광고에 호감을 가진다.	
	4. 나는 스마트 사이니지 광고에 대해 긍정적이다.	
방어초점	1. 나의 긍정적 혹은 부정적 성격에 대해 신경을 많이 쓰는 편이다.	성형석, 한상린[2010]
	2. 나는 다른 사람의 계획에 대해 평가하는 것을 좋아한다.	
	3. 나는 자주 다른 사람과 나 자신을 비교한다.	
	4. 나는 성공하는 방법을 생각하는데 많은 시간을 보낸다.	

당성과 판별 타당성은 충족된다고 할 수 있다 [Nunnally, 1978]. 따라서 본 모형은 신뢰성과 타당성을 확보하였다고 할 수 있다. 다만, 광고 태도 1(나는 스마트 사이니지 광고를 좋아한다), 오락성 3(스마트 사이니지 광고는 재미있다), 성가심 3(스마트 사이니지 광고는 혼란스럽다), 적시성 3(스마트 사이니지 광고는 시간이 고려되어 제공된다), 지역성 3(스마트 사이니지 광고는 지역에 적합한 광고를 제공한다), 개인화 3(스마트 사이니지 광고는 내가 원하는 것에 적합하다)은 기준에 미달되어 제거하였다.

### 5.2 가설검정

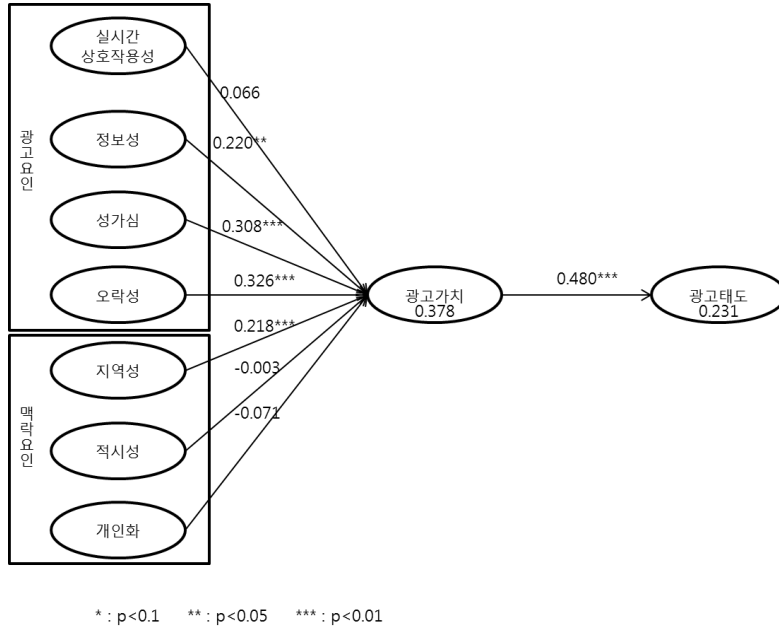
본 연구의 가설검정은 먼저 구조모형(Structured Model)을 이용하여 각 구성개념간의 경로계수를 SmartPLS 2.0을 사용하여 구하였고, PLS의 부트스트래핑(Bootstrapping) 기능을 이용하여 각 경로계수의 t-value를 검정하여 가설의 채택여부를 확정하였으며, 채택 결과는 <그림 3> 및 <그림 3>(a)에 제시된 바와 같다. 또한 다중공선성(Multicollinearity) 문제를 검증하기 위해 가설 1에서부터 가설 7까지 총 7

<표 7> 측정요인의 신뢰성 및 타당성

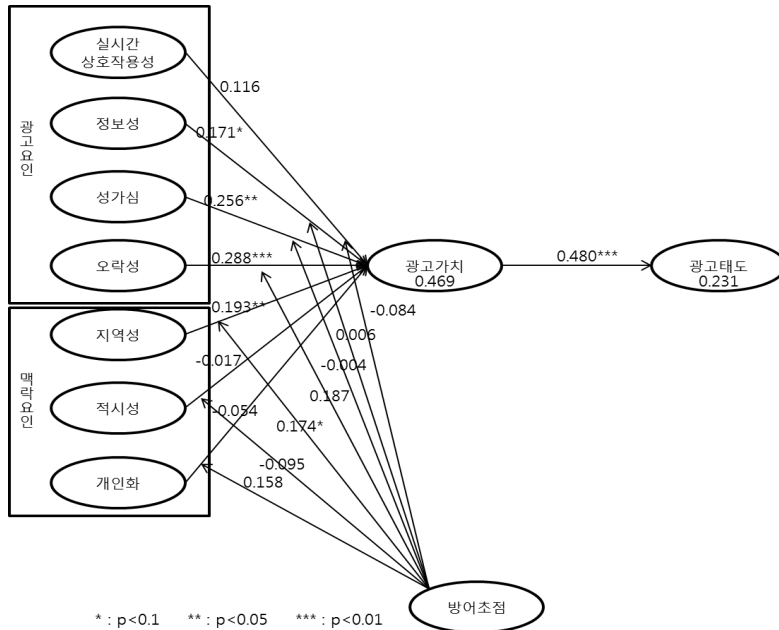
	성 분											Cranach's α
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
정보성 2	<b>.920</b>	-.017	-.031	-.053	.000	-.005	.013	.038	.002	-.054	.084	.75
정보성 1	<b>.918</b>	-.045	-.038	-.038	.021	-.044	-.020	.080	.028	-.016	.133	
정보성 3	<b>.864</b>	-.018	.060	.005	-.010	.061	.004	-.035	-.016	-.081	.073	
광고태도 2	.038	<b>.873</b>	.266	.061	.079	.064	.009	.018	.045	.019	.092	.84
광고태도 4	-.044	<b>.872</b>	.196	.039	.125	.088	.035	.071	.036	-.088	.024	
광고태도 3	-.072	<b>.863</b>	.272	.028	.116	.098	-.019	.040	-.013	-.029	.122	
실시간 상호작용성 2	-.049	.267	<b>.852</b>	.059	.109	.079	.081	-.003	.027	.032	-.004	.83
실시간 상호작용성 1	.095	.243	<b>.789</b>	-.029	.103	.094	.042	.009	.111	.048	.103	
실시간 상호작용성 3	-.047	.208	<b>.788</b>	-.057	.151	.035	.083	.000	.058	-.025	.210	
방어초점 2	-.065	.065	-.008	<b>.804</b>	.011	.027	-.056	.000	-.027	-.023	-.149	.70
방어초점 3	.031	.131	-.056	<b>.803</b>	.122	-.119	.065	-.119	.007	.130	-.055	
방어초점 1	-.025	.033	-.020	<b>.713</b>	-.195	.002	-.056	.193	.043	-.082	.369	
방어초점 4	-.060	-.231	.099	<b>.567</b>	.131	.383	-.127	-.122	.019	.024	-.049	
광고가치 2	.070	.095	.111	.051	<b>.843</b>	.036	.060	.196	.106	.005	.044	.87
광고가치 1	.022	.018	.182	-.010	<b>.777</b>	.012	-.015	-.033	.063	-.061	.030	
광고가치 3	-.081	.212	.032	.042	<b>.715</b>	.019	.111	.137	.030	.073	.208	
정보성 2	-.028	.158	.018	.100	.099	<b>.815</b>	.053	.039	.007	-.086	-.075	.75
정보성 1	.165	.132	.097	.011	-.099	<b>.800</b>	.034	.040	.017	-.001	-.053	
정보성 3	-.124	-.046	.066	-.100	.055	.725	<b>-.005</b>	-.007	.084	-.180	.266	
적시성 1	-.018	-.010	.048	-.044	.107	.079	<b>.934</b>	.033	-.033	-.010	.045	.79
적시성 2	.022	.034	.130	-.048	.018	-.016	<b>.930</b>	.073	-.082	-.015	.074	
성가심 2	-.011	.039	.002	-.015	.095	.059	.036	<b>.917</b>	-.030	.030	-.010	
성가심 1	.083	.067	.001	-.036	.142	-.008	.068	<b>.898</b>	.020	.067	-.047	.92
오락성 1	.016	.023	.069	.003	.044	.040	-.083	-.001	<b>.917</b>	.057	-.028	
오락성 2	-.007	.036	.085	.009	.139	.049	-.028	-.009	<b>.881</b>	.168	-.014	
지역성 1	-.059	-.044	-.047	.005	.018	-.078	-.038	.010	.076	<b>.885</b>	-.082	.93
지역성 2	-.093	-.040	.104	.046	-.022	-.139	.016	.092	.151	<b>.847</b>	.082	
개인화 2	.344	.179	.196	-.032	.266	.094	.063	-.101	.000	-.029	<b>.710</b>	.76
개인화 1	.311	.185	.344	-.068	.208	-.014	.188	-.030	-.114	.042	<b>.653</b>	

가지 가설을 SPSS 20을 사용하여 회귀분석을 실시한 결과 VIF 값이 최대 1.232로서 다

중공선성의 위험은 그리 크지 않은 것으로 나타났다.



〈그림 3〉 스마트 사이니지 광고효과 분석 결과



〈그림 3-a〉 스마트 사이니지 광고효과 분석 결과(방어초점의 조절효과 검증)

먼저, 스마트 사이니지의 광고요인과 광고가치 및 태도에 대한 검증 결과, 정보성, 성가심, 오락성, 그리고 지역성이 광고가치에 유의한 영향을 미치고, 광고가치는 광고태도에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 그러나 성가심의 경우 가설과 반대 방향으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 관련 가설은 기각되었다. 한편, 방어초점이 지역성의 광고가치에 미치는 영향에 대해 조절효과를 가지는 것으로 나타났다. 따라서 총 9개의 가설 중 5개의 가설이 채택되었다(일부 채택된 가설 9 포함). 총 7개의 선행요인(상호작용성, 정보성, 성가심, 오락성, 지역성, 적시성, 개인화)은 스마트 사이니지의 광고가치에 대해 약 38%의 설명력을 보여주었으며 광고가치는 광고태도에 대해 약 23%의 설명력을 보여주었다. 가설의 채택에 관한 자세한 사항은 다음 <표 8>과 같다.

### 5.3 토 의

연구의 분석 결과, 스마트 사이니지의 광고가치는 정보성, 성가심, 지역성, 오락성의 영향을 받는 것으로 나타났으며, 광고가치는 광고태도에 영향을 주는 것으로 나타났다. 정보성은 스마트 사이니지 광고가치에 긍정적인 영향을 미

치는 것으로 나타났는데 이는 모바일 광고를 대상으로 한 선행연구들과도 일치하는 결과이다. 결국 스마트 사이니지 광고에서도 정보성은 전통적인 광고와 다르지 않게 매우 중요한 요인임을 알 수 있다. 스마트 사이니지는 네트워크로 연결되어 인터넷을 이용하여 정보를 제공하는 등 정보제공 방법이 매우 다양하기 때문에 기존의 광고에 비해 정보를 제공하는데 장점을 가지고 있다고 할 수 있다. 따라서 스마트 사이니지 광고 제작에 있어서 더욱 효율적이고 쉽게 정보를 제공하는 방법에 대해 심도 있는 연구가 필요하다.

한편, 본 연구에서는 광고의 성가심이 오히려 광고가치를 향상시키는 것으로 나타났는데, 이는 광고의 성가심이 광고가치를 하락시킨다는 기존 광고효과 연구와 정면으로 배치된다. 이러한 결과가 나온 이유로는 크게 두 가지 요인을 생각해 볼 수 있다. 첫째, 스마트 사이니지의 매체가 아직 생소하기 때문이다. 즉, 스마트 사이니지의 경우 최근에서야 광고 시장에 도입되고 있으며 기존의 광고와는 많은 점이 다르다. 따라서 스마트 사이니지 광고를 접하게 될 때 사용자들이 성가심보다는 호기심을 가지고 해당 광고를 보게 됨으로써 광고가치를 높게 평가하였을 가능성이 있으며, 이러한 성가심과 광고가

<표 8> 가설검정 결과

가설	내 용	결과
H1	스마트 사이니지의 실시간 상호작용성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H2	스마트 사이니지의 정보성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	채택
H3	스마트 사이니지의 성가심은 광고가치에 부정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H4	스마트 사이니지의 오락성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	채택
H5	스마트 사이니지의 지역성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	채택
H6	스마트 사이니지의 적시성은 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H7	스마트 사이니지의 개인화는 광고가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	기각
H8	스마트 사이니지 광고가치는 광고태도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	채택
H9	개인의 성향(방어초점)은 스마트 사이니지의 광고요인과 맥락요인이 광고가치에 미치는 영향을 조절할 것이다.	일부 채택

치와의 관계는 스마트 사이니지가 보편화됨과 동시에 기존의 다른 광고 수단과 같은 형태로 변화할 가능성이 높다. 둘째, 스마트 사이니지는 단지 광고만을 제공하고 있지 않고 사용자가 가치 있게 여기는 정보를 함께 제공한다는 점이다. 스마트 사이니지는 통상적으로 뉴스나 현재 시각 또는 일기예보와 같은 간단한 정보를 제공하면서 메인 화면에 광고를 제공하고 있다. 따라서 스마트 사이니지 광고는 성가시지만 가치 있는 정보를 제공하기 때문에 이러한 결과가 나왔을 수도 있을 것이다. 이에 추후 연구에서는 스마트 사이니지의 성가심과 광고가치에 대한 심도 있는 추가 조사를 실시할 필요가 있다고 사료된다.

오락성도 스마트 사이니지의 태도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이 또한 기존 선행연구와 같은 결과이다. 특기할만한 점은 오락성은 가설검정 결과 스마트 사이니지의 광고가치를 결정함에 있어서 가장 큰 영향을 주는 변수로 나타났다는 것이다. 또한, 설문 참여자들은 스마트 사이니지의 오락성을 비교적 높게 평가하였다(7점 리커트 척도 평균 5.1). 스마트 사이니지의 광고가 오락성으로 인식되고 있다는 점은 스마트 사이니지 사용을 고려하고 있는 광고주들이나 제작자들이 관심을 가지고 살펴볼 만한 결과이다. 다만 이러한 결과가 나타난 것은 스마트 사이니지가 아직 보편화되지 않아서 사람들이 이러한 광고 형태를 신기하게 생각하였기 때문일 가능성도 있다는 점에 유념해야 할 것이다.

다음으로, 스마트 사이니지의 지역성이 광고 가치에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 스마트 사이니지는 각각의 단말을 특정 장소에 설치하고 그 장소에 맞는 광고를 제공하고 있는데, 대표적인 설치 장소는 버스 정류장이나, 버스, 지하철 역, 지하철 등의 교통시설로서

일정 시간 동안 사람들이 이동하지 않고 대기하는 장소가 많다. 스마트 사이니지의 이러한 설치 장소의 특징으로 인해 사람들이 광고에 노출되는 시간이 늘게 됨에 따라 광고가치가 높다는 판단을 하였을 수 있을 것이다.

대표적인 맥락효과로 선정한 적시성과 개인화의 경우 통계적으로 유의미한 결과를 도출하지 못했는데, 이에 대한 한가지 해석은 스마트폰의 영향과 설치 장소에서 찾을 수 있다. 스마트 사이니지의 경우 시간을 고려한 광고가 제공되긴 하지만 몇몇의 광고가 순환하며 재생되는 한계를 가지고 있다. 따라서 스마트 사용자의 입장에서 실제로 필요한 광고가 정확한 시간에 제공되지 못한다고 느낄 수 있다. 이와 함께 스마트폰의 도입으로 스마트 사이니지보다 더욱 빠르게 필요한 정보를 얻을 수 있게 된 점도 이 유가 될 수 있을 것이다. 한편 개인화의 경우는 스마트 사이니지가 다른 사람들이 볼 수 있는 공공 장소에 설치되어 있기 때문에 사용자들이 개인화된 정보를 제공하고 그에 따른 맞춤형 정보를 받는 것이 부적절하다고 판단하였기 때문으로 보인다.

실시간 상호작용성이 유의미한 결과를 도출하지 못한 한가지 원인으로는 우리나라의 유교 문화에 따른 영향을 꼽을 수 있다. 이러한 유교 문화 하에서는 개인이 튀는 행동을 하는 것을 억압하는 경향이 있다. 스마트 사이니지의 실시간 상호작용성은 광고의 오락성을 강화시키기 위해서 스마트 사이니지 단말이 사진을 찍어주고 이를 화면에 일정시간 보여준다거나, 특정 행동을 할 경우 그에 맞는 인센티브를 부여하는 등 다양한 방법으로 구현되고 있다. 그러나 이는 스마트 사이니지를 이용해 사용자의 광고 참여를 유도하게 되는데, 설치된 장소가 공공장소라는 점에서 사용자가 스마트 사이니지 단말과 실시간 상호작용을 하기 위해 남들이 보기에 튀



는 행동을 하는 것에 대해 심리적 거부감을 가지고 있을 가능성이 존재한다.

방어초점은 지역성이 고객가치에 미치는 영향의 강도를 조절하는 조절효과를 가진 것으로 나타났는데, 이는 방어초점의 성향을 가진 사용자가 지역성 요인에 보다 민감하게 반응한다는 점을 보여주는 것이다. 이러한 결과가 나온 이유는 보수적이고 손해나 위협을 피하려는 수동적인 방어초점 성향의 특징과 관련이 있다고 판단된다. 축진초점의 성향을 가진 사람이 ‘획득’과 관련된 자극에 민감하게 반응하는데 비해, 방어초점의 성향을 가진 사람은 ‘손실’과 관련된 자극에 민감하게 반응한다. 현재 스마트 사이니지 광고는 특정 장소에서 유용한 정보를 광고와 동시에 제공하는 경우가 많다. 특히 이러한 스마트 사이니지 광고는 혜택을 제공하기 보다는 스마트 사이니지 사용자의 손실을 줄여주는 데 초점이 맞추어져 있다. 예를 들어, 버스에서 다음 정류장의 안내와 함께 제공되는 광고나 대형 쇼핑몰에 설치되어 있는 층간 안내를 겸하는 스마트 사이니지 등은 사용자들로 하여금 하차할 정류장을 놓치지 않게 하거나 길을 잃지 않게 하는 목적을 겸하고 있다. 따라서 방어초점 성향의 사용자가 장소와 관련하여 손실을 방지하는 정보를 습득하기 위해 스마트 사이니지를 이용할 가능성이 있다는 점을 시사하고 있다. 마지막으로 광고가치는 광고태도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 선행연구의 결과와 일치함을 보여주었다.

## 6. 결론

본 연구에서는 스마트 사이니지의 광고효과에 초점을 맞추어, 스마트 사이니지 광고가치 및 태도에 영향을 미치는 요인을 문헌고찰 등을 통해 도출하고, 실증적 연구 방법을 통해 검증

해 보았다. 특히 본 연구에서는 스마트 사이니지의 광고가치에 영향을 미치는 요인을 크게 광고 요인과 맥락 요인으로 구분하였다. 분석 결과, 스마트 사이니지의 광고가치는 정보성, 성가심, 오락성, 지역성에 영향을 받는 것으로 나타났다며, 광고가치는 광고태도에 영향을 주는 것으로 나타났다.

본 연구는 다음과 같은 의의를 가진다. 먼저, 본 연구는 새롭게 등장한 스마트 사이니지의 광고효과에 대한 이론적 연구가 뒷받침되어야 하지만 아직까지는 이러한 유형의 연구가 미미한 상태에서 이러한 갭을 줄이려는 노력의 일환이라는 점이다. 둘째, 본 연구는 기존 광고효과 연구에서 많이 다루어지지 않았던 맥락효과를 고려하였다는 것이다. 본 연구에서는 맥락효과를 지역성, 적시성, 개인화 등으로 구분하여 분석하였는데, 그 중에서 지역성이 광고가치에 영향을 미친다는 것을 밝혀냈다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다.

한편, 본 연구가 실무적 관점에서 스마트 사이니지 광고 제작자는 물론 스마트 사이니지 광고를 고려하는 조직의 경영진 등에게 제공하는 시사점은 다음과 같다. 첫째, 스마트 사이니지 사용자의 광고태도를 향상시키기 위해서는 설치 장소와 그에 알맞은 광고 콘텐츠를 고려해야 한다. 특히 사이니지 단말은 공공장소에 설치되는 경우가 많아 다른 사람들이 함께 광고 콘텐츠를 볼 수 있기 때문에 이러한 점을 고려한 광고 및 정보를 제공해야 한다. 아울러 스마트 사이니지 광고는 사용자가 일정시간 머무는 장소에서 알맞은 광고를 제공할 경우 향상된 광고태도를 얻을 수 있다는 점도 기억해야 할 것이다. 둘째, 스마트 사이니지 광고가치에 있어서 오락성이 가장 큰 영향을 주고 있다는 점이다. 스마트폰 등 사용자가 보유한 모바일 기기와의 상호작용 등을 통해 스마트 사이니지 광고가 늘 재

미있고 신선한 것으로 받아들여 질 수 있도록 하는 노력이 계속 되어야 할 것이다.

마지막으로 본 연구의 한계점은 다음과 같다. 먼저, 본 연구는 설문 대상자를 대학생으로 한정하였기 때문에 분석 결과를 일반화하는데 한계가 존재한다. 물론 최신 정보 기기의 대표적인 사용 집단이 대학생이고, 일반적으로 스마트 사이니지 광고 대상이 20대 대학생이기 때문에 현 시점에서 대학생들을 대상으로 한 연구가 불가피한 점이 있었다고 하더라도, 향후 연구에서는 스마트 사이니지 광고가 보편화될 것을 고려하여 인구통계학적인 요인들을 다양하게 반영할 필요가 있을 것이다. 또한 본 연구에서는 개인 성향이 광고효과에 미치는 영향에 대해 심도 있는 고찰이 이루어지지 못했다는 점이 또 다른 아쉬움으로 남는다. 방어초점과 같은 개인 성향이 지역성과 스마트 사이니지 광고가치 사이에서 조절 변수가 될 수 있다는 점이 발견되는 등 개인 성향과 광고가치와의 연관성이 존재할 개연성이 높기 때문에 향후 연구에서는 다양한 개인 성향 요인들의 광고 효과와의 관계에 대해 조사할 필요가 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 김봉철, “모바일 광고에 대한 태도에 영향을 미치는 선행요인 : Ducoffe(1996)의 웹 광고효과 모델 확장적용”, *광고연구*, 제75호, 2007, pp. 35-59.
- [2] 김진숙, 김재영, “수용자의 인구학적 요인과 모바일 쿠폰 사용경험에 따른 디지털 사이니지 광고효과”, *옥외광고학연구*, 제8권 제4호, 2011, pp. 61-90.
- [3] 문철수, “OOH 광고 미디어로서의 디지털 사이니지에 관한 탐색적 연구 [The Exploratory Study on Digital Signage as OOH Advertising Media]”, *옥외광고학연구*, 제7권 제4호, 2010, pp. 237-256.
- [4] 성형석, 한상린, “고객의 자기조절성향이 서비스 실패에 따른 부정적 감정과 고객반응에 미치는 영향-귀인과정에 따른 조정적 역할을 중심으로”, *한국마케팅저널*, 제12권 제2호, 2010, pp. 83-110.
- [5] 송기수, “마케팅의 시작은 옥외광고다”, 서울: 팝사인, 2010.
- [6] 송민정, “양방향 서비스의 주요 특징인 상호작용성(Interactivity)의 이론적 개념화”, *韓國言論學報*, 제46권 제3호, 2002, pp. 116-152.
- [7] 신일기, 심성욱, “인터랙티브 옥외 광고 수용에 관한 연구-디지털 사이니지 Stikus Wall 사례를 중심으로”, *한국광고홍보학보(구 한국광고학보)*, 제13권 제4호, 2011, pp. 390-432.
- [8] 심성욱, “강남역 미디어폴에 관한 연구 : 소비자 태도와 이용행태”, *옥외광고학연구*, 제7권 제4호, 2010, pp. 187-211.
- [9] 양병화, “모바일 광고의 태도효과 모델 연구”, *광고연구*, 제69호, 2005, pp. 139-163.
- [10] 양영중, “모바일광고의 효과과정에 관한 연구”, *광고학연구*, 제20권 제1호, 2009, pp. 227-242.
- [11] 원우현, 이주현, “논문 : 상호작용성과 상호작용 : 새로운 광고 효과 측정방법에 대한 제언”, *한국광고홍보학보(구 한국광고학보)*, 제9권 제1호, 2007, pp. 223-249.
- [12] 이경렬, 김상훈, “인터넷 배너광고 정보처리 과정에서 조정변인으로서의 관여도 및 인지욕구의 역할에 관한 연구”, *광고학연구*, 제52권, 2001, pp. 73-90.
- [13] 이민주, 김재영, 성정환, “역공간에서 정보원의 특성에 따른 사적 정보 민감도 매트릭스 제안 : 디지털 사이니지를 중심으로”, *한국*

- 디자인트랜드학회, 제34권, 2012, pp. 27-36.
- [14] 이봉규, “스마트폰 환경에서의 광고효과 분석 : 광고 사용자와 광고 제공자의 인식차이 비교”, *한국전자거래학회지*, 제16권 제4호, 2011, pp. 221-239.
- [15] 이성우, 장원경, 김태균, “기업 정보시스템 사용의도 향상을 위한 개인화 연구”, *Journal of Information Technology Applications and Management*, 제17권 제4호, 2010, pp. 57-82.
- [16] 이용일, 김부치, “디지털 사이니지 광고 표현에 관한 연구, [디지털 뷰를 중심으로]”, *디자인지식저널*, 제19권, 2011, pp. 60-69.
- [17] 이홍일, 박철, “모바일 경로와 기법으로 본 모바일 광고 유형에 관한 연구”, *Journal of Information Technology Applications and Management*, 제14권 제2호, 2007, pp. 49-70.
- [18] 정석균, “All-IP화 디지털융합 및 미디어산업의 진화 연구”, *Journal of Information Technology Applications and Management*, 제18권 제2호, 2011, pp. 23-38.
- [19] 정인근, 김봉구, “웹 광고에 대한 소비자 태도에 영향을 미치는 요인”, *한국경영정보학회*, 제10권 제4호, 2000, pp. 115-132.
- [20] 조용석, “사용자 맥락(user context) 이 모바일 광고태도에 미치는 영향”, *옥외광고학 연구*, 제5권 제2호, 2008, pp. 79-103.
- [21] 최민욱, “스마트폰 광고 수용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구[옥외광고 활용 시 시사점을 중심으로]”, *옥외광고학연구*, 제8권 제3호, 2011, pp. 71-105.
- [22] 한국 정보통신 기술협회, “스마트 사이니지 표준화 동향 및 추진 방안”, *한국 정보통신 기술협회*, 2011.
- [23] 한국 전자통신 연구원, “디지털 사이니지 개요 및 현황”, *한국 전자통신 연구원*, 2011.
- [24] Aaker, D. A. and Bruzzone, D. E., “Causes of irritation in advertising”, *The Journal of Marketing*, 1985, Vol. 49, No. 2, pp. 47-57.
- [25] Ajzen, I. and Fishbein, M., “Understanding attitudes and predicting social behaviour”, Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1980.
- [26] Anderson, T. D., “Situating relevance : Exploring individual relevance assessments in context”, *Information Research*, Vol. 6, No. 2, 2001, pp. 6-2.
- [27] Blumler, J. G. and Katz, E., “The uses of mass communications”, NewburyPark, CA : Sage, 1974.
- [28] Bruner, G. C. and Kumar, A., “Web Commercials and Advertising Hierarchy-of-Effects”, *Journal of Advertising Research*, Vol. 40, No. 1/2, 2000, pp. 35-42.
- [29] Davis, F., “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of Information Technology”, *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 319-340.
- [30] Dey, A. K., Abowd, G. D., and Salber, D., “A conceptual framework and a toolkit for supporting the rapid prototyping of context-aware applications”, *Human-Computer Interaction*, Vol. 16, No. 2-4, 2001, pp. 97-166.
- [31] Ducoffe, R. H., “How consumers assess the value of advertising”, *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, Vol. 17, No. 1, 1995, pp. 1-18.
- [32] Ducoffe, R. H., “Advertising value and advertising on the web”, *Journal of Advertising Research*, Vol. 36 No. 5, 1996, pp. 21-35.
- [33] Fishbein, M., Ajzen, I., “Belief, attitude, in-

- tention, and behavior : An introduction to theory and research", MA : Addison-Wesley, 1975.
- [34] Higgins, E. T., "Making a good decision : value from fit", *American Psychologist*, Vol. 55, No. 11, 2000, pp. 1217-1230.
- [35] Hoffman, D. L., Novak, T. P., and Chatterjee, P., "Commercial scenarios for the Web : opportunities and challenges", *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 1, No. 3, 1995, pp. 1-20.
- [36] Macias, W., "A beginning look at the effects of interactivity, product involvement and web experience on comprehension : Brand web sites as interactive advertising", *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, Vol. 25, No. 2, 2003, pp. 31-44.
- [37] Mort, G. and Drennan, J., "Mobile digital technology : Emerging issues for marketing", *Journal of Database Marketing*, Vol. 10, No. 1, 2002, pp. 9-23.
- [38] Nakamura I. and Ishido N., "Digital signage kakumei", Tokyo : Asahi Shinbun Publications Inc., 2009.
- [39] Nunnally, J. C., "Psychometric theory", New York : McGraw-Hill, 1978.
- [40] Okazaki, S., "How do Japanese consumers perceive wireless ads? A multivariate analysis", *International Journal*, Vol. 23, No. 4, 2004, pp. 429-454.
- [41] Rogers, E., "Diffusion of Innovations", NY : Free Press, 2003.
- [42] Rotzoll, K., Haefner, J. E., and Sandage, C. J., "Advertising and the classical liberal world view", Lincolnwood, IL : NTC Publishing Group, 1989.
- [43] Schilit, B., Adams, N., and Want, R., "Context-aware computing applications", *Paper presented at the Mobile Computing Systems and Applications*, 1994, pp. 85-90.
- [44] Shavitt, S., Lowrey, P., and Haefner, J., "Public attitudes toward advertising : More favorable than you might think", *Journal of Advertising Research*, Vol. 38, No. 4, 1998, pp. 7-22.
- [45] Digital Signage Project Planning, <http://www.digital-signagetoday.com>.
- [46] Digital Signage Consortium, <http://www.digital-signage.jp>.

## ■ 저자소개



### 최민석

아주대학교 E-business학과에서 학부, 동 대학원 석사과정에 재학 중이다. 주요 관심분야는 IT 경영, 마케팅 등이다.



### 강민철

현재 아주대학교 경영대학 e-비즈니스학과에 교수로 재직 중이다. 한국항공대학교에서 항공전자공학 학사(1984), 미국 뉴욕주립대(SUNY at Albany)

에서 전산학 석사(1989), Rensselaer Polytechnic Institute(RPI)에서 Engineering Science 박사(1996) 학위를 취득하였다. 삼보컴퓨터에서 연구원, 삼성SDS에서 경영컨설턴트, 그리고 계명대학교 경영학부 경영정보학 전공의 조교수로 근무한 바 있으며, 주요 연구분야는 e-Business, emerging technologies, computational organization theory 등이다.



### 양성병

서울대학교 지구환경시스템공학부에서 학사, KAIST에서 경영공학 석사 및 박사학위를 취득하였다. McGill University 경영대학 박사후 연구원과 한

성대학교 경영학부 전임강사를 거쳐, 현재 아주대학교 e-비즈니스학과 조교수로 재직 중이다. MIS Quarterly, Information Systems Research, Journal of Information Technology Applications and Management, 지식경영연구, 한국경영과학회지 등 국내외 저널에 다수의 논문을 게재하였으며, ICIS, HICSS, 한국지식경영학회, 한국경영정보학회 등 국내외 학회에서 여러 편의 논문을 발표하였다. 주요 관심분야는 지식경영, 사회연결망분석, 온라인 커뮤니티, 전자상거래, 고객관계관리 및 데이터마이닝 등이다.