
게임성향 인터넷 배너광고의 표현요소 도출

서미라*

Analysis of Game-Like Internet Banner Advertisement Based on Display Factors

Mi-Ra Seo*

요약 인터넷 광고 시장의 비중이 커지면서 인터넷 광고의 중요도에 대한 사용자 인식이 변화하고 있다. 특히 광고주에게는 저비용 대비 고효율을 올리는 인터넷 배너광고는 매력적인 광고 매체임이 틀림없는 사실이다. 동시에 인터넷 배너광고의 상호작용성은 사용자에게도 배너광고에 몰입할 수 있도록 하는 매력적인 광고 요소로 인식되고 있다. 사용자의 호기심과 흥미 유발을 위해 시각적인 형태 변화와 더불어 공감각적인 개념을 추가하는 등 인터넷 배너광고의 특성을 최대한 활용하고 있다. 이에 본 연구에서는 배너광고의 특성 분석, 디자인 구성요소 및 게임의 구성요소의 선행연구들을 토대로 게임성향 배너광고의 7가지 표현요소를 도출한 후 사례 분석하였다.

주제어 : 게임, 인터넷광고, 배너광고, 표현요소

Abstract With the growing market for the internet advertisement, the user perceptions of the importance of the Internet advertisement have been also changed. It is quite certain that the use of Internet banner advertising, which is much more cost-effective than other types of advertisement, is the most attractive to advertisers. At the same time, the interactivity of the internet banner advertisement has been recognized as an attractive portion of advertisement, which can make the users keep their attention toward the banner advertisement. The internet banner advertisement utilizes its characteristics, such as the additions of both visualized transformations and synesthetic concepts, to increase users' curiosity and interest. Hence, the present study analyzed the cases by exploring potential seven display factors of game-like internet banner advertisement based on previous literature with regard to the analysis of characteristics of the internet banner advertisement, components of design structures, and components of games.

Key Words : Game, Internet Advertising, Banner Advertising, Display Factors

1. 서론

현대 사회의 인터넷 광고, 즉 인터넷 배너광고는 소비자의 생활 패턴 뿐 만 아니라 매우 익사iting한 공간으로 변화하면서 공감각적인 개념을 활용한 표현 형태로 바뀌어가고 있다. 멀티미디어와 결합된 웹 환경에서 효율적인 배너광고 제작에 대해 김선철(2007)도 다양한 형태의 광고 기법을 제시함으로써 문제를 해결하고자 하였다[1]. 최근 포털사이트 광고만 보더라도 과거의 단순한 gif 이

미지 기반의 배너 광고에서 벗어나 UCC를 이용한 동영상, 크레쇼프(Koulechov) 효과를 기반으로 한 스프레드 배너에 이르기까지 사용자의 눈을 설 새 없이 만드는 현란한 기법의 광고가 등장하고 있다. 이러한 일련의 발전과 더불어 간단히 즐길 수 있는 게임(Game)을 광고(Advertisement)와 결합해 하나의 인터랙티브한 콘텐츠로서 제공하는 분야가 새롭게 주목받고 있는 것 또한 같은 맥락으로 보면 된다.

기존의 기업과 소비자간 커뮤니케이션 방법도 바뀌어

*동명대학교 디지털엔터테인먼트학부 게임공학과 교수

논문접수: 2012년 8월 23일, 1차 수정을 거쳐, 심사완료: 2012년 9월 21일

서로의 거리를 줄일 수 있는 양방향적인 정보전달 방식으로 변화해왔다. 이러한 변화는 인터넷 광고에 사용자의 관심을 몰입시키는데 중추적 역할을 해왔다. 인터넷 배너광고는 최근 소비자들에게 구체적인 정보를 전달하기보다는 호기심과 관심을 유발할 수 있는 크리에이티브 방법을 활용하여 사이트 방문을 유도하는 것으로 그 표현방법이 한층 다양화되었다[9]. 게임성향을 가진 단순한 놀이 기능을 첨부한 광고들이 늘어나고 있는 이유도 사이트에 대한 관심을 갖도록 하여 결국에는 사이트 방문으로 연결시키기 위함이다. 다시 말해 인터넷 배너광고의 최종 목적은 사용자의 선택을 이끌어 판매로 이끄는 것이다. 따라서 이러한 환경 변화를 예의주시하던 상품 생산업체나 광고전문회사들은 소비자의 여가 형태가 달라지면서 게임을 새로운 광고 매체로 인식하기 시작했으며, 게임을 이용한 배너광고를 점차적으로 많이 제작하게 되었다[5].

이에 본 연구에서는 주목받고 있는 게임성향 배너광고의 선행연구를 통해 표현 요소를 도출하여 제시하고, 사례별 분석 및 분석결과를 논의하고자 한다.

2. 게임성향 배너광고의 표현요소

2.1 선행연구 고찰

2.1.1 배너광고의 특성

배너광고의 특성을 몇몇 연구자의 연구결과를 토대로 정리해보면 <표 1>과 같다.

<표 1> 선행연구 결과에 의한 배너광고의 특성

연구자	배너광고의 특성
김아란 (2003)	쌍방향미디어, 글로벌 광고효과, 타겟광고, 무제한 정보제공, 다양한 형태의 광고, 광고의 제작과 게재가 용이, 광고효과 측정용이
이정은 (2005)	표적유연성, 시간유연성, 표현유연성, 측정유연성
이호선 (2009)	상호작용성, 타겟광고, 시간의 무제한성, 공간의 무제한성, 정보의 무제한성, 효과 측정의 용이성, 멀티미디어 기능, 내용 변경의 유연성, 비용 효율성

이정은(2005)은 표적, 시간, 표현, 측정에 대해 유연성 관점에서 4가지로 설명하였으며, 이호선(2009)은 배너광고의 특성을 인터넷을 기반으로한 콘텐츠의 특성을 최대

한 살려 상호작용성, 타겟광고, 시간의 무제한성, 공간의 무제한성, 정보의 무제한성, 효과 측정의 용이성, 멀티미디어 기능, 내용 변경의 유연성, 비용 효율성 등 9가지로 분류하여 설명하고 있다. 김아란(2003)은 이호선(2009)의 연구와 유사한 개념으로 쌍방향 커뮤니케이션 미디어, 글로벌 광고로서의 효과, 타겟광고의 기능, 정보제공의 무제한, 멀티미디어 요소로 다양한 형태의 광고 크리에이티브 제작 가능, 광고의 제작과 게재가 용이, 광고효과 측정용이 등 7가지로 배너광고의 특성을 분류하여 설명하였다.

2.1.2 디자인 구성요소

배너광고의 디자인 구성요소는 기존 인쇄매체 광고와 크게 다르지 않지만, 인터넷 환경에서 노출되는 영상 매체 광고인만큼 기존 인쇄매체 광고와는 구별되는 다른 디자인 요소들이 존재한다. 예를 들어 동영상, 사운드, 상호작용이 가능한 애니메이션 등이 이러한 요소에 해당된다.

아래 <표 2>는 디자인 구성요소에 대한 다양한 연구자들이 배너광고를 제작함에 있어 다른 요소에 비해 중요하다고 생각되는 디자인 구성요소를 정리한 것이다.

<표 2> 연구자별로 제시한 배너광고의 디자인 구성요소

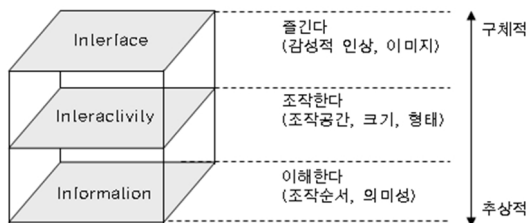
연구자	배너광고의 특성
김아란 (2003)	크기, 형태, 색, 배너 상태, 레이아웃, 타이포그래피
이정은 (2005)	배너의 위치, 카피, 색상, 이미지, 동영상
이호선 (2009)	비주얼, 타이포그래피, 배너의 위치, 카피, 색상, 이미지, 동영상

김아란(2003)은 전문가 집단 설문을 통해 크기, 형태, 선, 색, 상태, 질감, 레이아웃, 균형, 대비, 타이포그래피의 10개 요소 가운데 중요도가 조사된 크기, 형태, 색, 배너 상태, 레이아웃, 타이포그래피 등 6가지의 디자인 구성요소를 제시하였다[2]. 이호선(2009)도 위의 연구자와 비슷한 관점에서 배너광고의 디자인 구성요소를 타이포그래피, 색상, 형태, 일러스트레이션, 애니메이션 등 5가지의 유형을 제시하였다[8]. 대체적으로 김아란(2003)과 이호선(2009)이 제시한 구성요소와 일치함을 알 수 있다. 이에 반해 이정은(2005)이 분류한 디자인 구성요소는 어떠한 환경에서도 정확한 정보전달에 초점을 맞춰야 한다는

관점에서 비주얼, 타이포그래피, 배너의 위치, 카피, 색상, 이미지, 동영상으로 분류하였다[7].

2.1.3 게임의 구성요소

연구자들에 따라 다양하게 정의되고 있으나 장르를 구별하지 않고 공통적으로 모든 게임의 구성요소는 인터페이스, 인포메이션, 인터랙티비티의 범주 안에 있다[6].



[그림 1] 게임의 구성요소

[그림 1][6]에 표현한 바와 같이 인터페이스(Interface)는 게임의 구조적 관점에서 조작순서나 내용을 의미하는 인포메이션(Information)에 비해 게임을 즐기기 위한 보다 구체적인 디자인적 구성요소 개념으로 2.1.2. 디자인적 구성요소와 상당부분 일치한다. 이해 반해 인터랙티비티(Interactivity)는 조작과 관련한 것으로 조작공간, 크기, 형태를 포함한 개념이다. 다시 말해 게임을 진행하기 위한 조작 방식을 의미하며, 조작도구에는 마우스와 키보드가 있다.

2.2 7가지 표현요소 도출

배너광고의 특성 및 디자인 구성요소 그리고 게임의 구성요소를 종합적으로 분석하여 콘텐츠 유형, 타이포그래피, 이미지, 컬러, 스토리, 컨트롤, 게임구조 등 7가지의 표현요소를 도출하였다. 배너광고의 특성에서는 특히 강조되는 사용자와 콘텐츠간의 상호교환적인 의사소통의 수단이라는 측면에서 콘텐츠유형과 스토리가 도출되었으며, 배너광고 디자인 구성요소에 대한 선행연구자의 연구결과를 비교 분석하여 공통적으로 중요한 요소라고 정의한 컬러, 이미지를 포함하여 구성요소에 반드시 필요한 타이포그래피를 함께 도출하였다. 마지막으로 본 연구에서 논의하고자 하는 게임성향 배너광고를 위해 게임의 구성요소를 토대로 사용자 조작과 관련한 컨트롤과 게임구조를 도출하여 총 7가지 표현요소를 도출하였다.

2.2.1 콘텐츠 유형

일반적으로 인터넷 배너광고를 포함하는 대부분의 디지털콘텐츠는 일방향 콘텐츠와 양방향 콘텐츠로 분류가 가능하나 본 연구에서는 분석하고자 하는 모든 사례가 사용자와의 상호작용을 요하는 게임성향 양방향 콘텐츠이기 때문에 여기서는 양방향 콘텐츠에 국한하여 콘텐츠를 정의한다. 이 항목에서는 양방향 콘텐츠인지 여부와 양방향 콘텐츠를 이용할 때 어떠한 도구를 이용하여 접근하는가에 대해서도 함께 조사하게 된다.

2.2.2 스토리

스토리는 정보나 지식을 전달하는 것이 아니라 사건을 겪은 사람의 경험을 통해 감성적으로 접근하기 때문에 오랜 시간이 지나도 전달한 내용의 생명력과 유용성을 유지할 수 있는 장점이 있다[10]. 결국 스토리를 통해서도 상호교환적인 의사소통의 수단이라고 할 수 있다[11]. 본 연구에서는 스토리의 존재 여부를 구체적으로 스토리, 정보, 오락으로 구분하였다.

2.2.3 타이포그래피

타이포그래피는 메시지를 전달하는데 중요한 역할을 하며, 정보를 효율적으로 전달할 수 있는 장점을 가지고 있다. 서체, 자간, 행간, 디자인, 조판방법, 가독성 등을 포함한 전체적인 조형성이 광고에 적용될 경우에 인지도 효과에 영향을 미치게 된다[3]. 본 항목은 타이포그래피의 가독성이나 조형성을 중심으로 타이포그래피가 일부 또는 전체로 표현되었는지에 대해 조사한다.

2.2.4 이미지

이미지는 일러스트레이션이나 실사를 의미하는데 본 연구에서는 특히 일러스트레이션의 활용도를 집중 분석하고자 한다. 임팩트가 있는 광고를 보면 일러스트레이션이나 사진 배색, 구성과 같은 요소들이 매우 중요하다. 게임성향이자 일러스트레이션 기법을 활용한 광고의 경우에는 배너광고가 게재된 사이트 내의 다른 광고보다 흥미와 관심을 더욱 집중시킬 수 있다고 한다[12]. 그러한 이유로 게임성향 배너광고에서 일러스트레이션의 활용도가 매우 높게 나타나고 있다.

2.2.5 컬러

배너광고에서 컬러가 차지하는 비중을 정확하게 측정

하기는 어렵지만 컬러는 전반적인 분위기 연출의 역할과 사용자의 주의를 끌 수 있는 중요한 수단이다. 사용자의 감정을 자극하거나 특정한 느낌을 이끌어 내는 역할을 할 수 있을 뿐만 아니라, 다른 심리적 의미 혹은 상징성을 갖는다[4]. 컬러는 주목성, 대비성, 조화성으로 구분하여 분석한다.

2.2.6 컨트롤

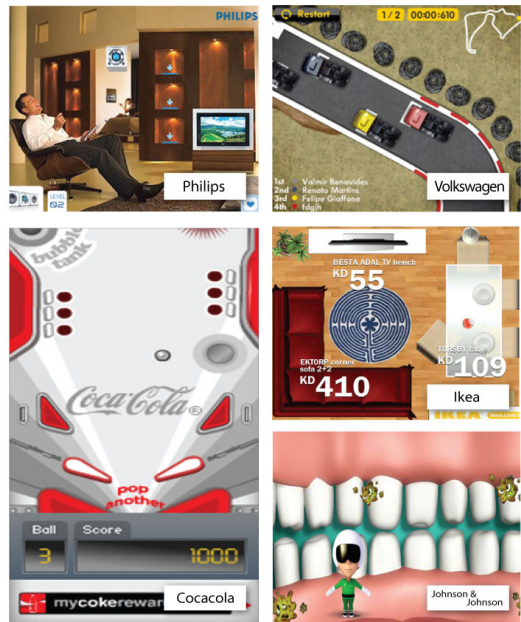
컨트롤은 배너광고의 조작을 의미한다. 사용자로 하여금 쉽고 편리한 조작은 매우 중요한 키워드이다. 마우스와 키보드를 사용하여 조작 하는데 그 방식이 단순한지 아니면 복잡한지와 일반 사용자에게 익숙한 방식의 형태인지에 대해서도 함께 분석한다.

2.2.7 게임구조

배너광고에서 게임구조는 매우 단순한 형태의 구조를 보이고 있다. 배너광고의 목적은 사용자가 원하는 정보 전달을 통해 구매로 연결하는데 있기 때문에 게임 구조는 반드시 체계적이며 단순한 형태를 가지고 있어야 한다. 따라서 게임성향의 배너광고에서 게임구조는 사용자 중심으로 디자인 되어야 하며, 장시간 즐기는 게임이 아닌 만큼 일반적 게임에 비해 사용자가 접근하는데 보다 쉽게 이해할 수 있어야 한다.

3. 사례연구

배너광고를 카테고리, 브랜드, 에이전시로 분류하여 정보제공하고 있는 Bannerblog 사이트를 통해 국외의 인터넷 배너광고 중 업종과 브랜드를 고려하여 게임성향을 가지고 있는 AAA, Amex, Cocacola, Ikea, Johnson & Johnson, Philips, Volkswagen 등을 선정[13]하여, 도출된 7가지 표현요소를 분석하였다.



[그림 2] 사례분석용 배너광고

3.1 게임성향 배너광고별 사례분석

3.1.1 AAA

AAA광고는 자동차 주차 게임으로 키보드를 사용하여 조작하는 양방향 형태이다. 타이포그래피는 비교적 적게 나타나고 있으며, 이미지는 일러스트레이션 중심이고, 컬러는 주목성을 띄고 있다. 스토리는 오락적인 요소가 강하며, 게임구조 및 컨트롤은 단순하나 부분적으로 난해한 요소가 있다.

3.1.2 Amex

Amex광고는 카트를 마우스로 끌고 다른 카트를 피해 공간을 빠져나가는 게임으로 마우스를 사용하여 조작하는 양방향 형태이다. 타이포그래피는 전혀 나타나고 있지 않으며, 이미지는 일러스트레이션 중심이며, 단순로운 컬러를 사용하고 있다. 스토리는 오락적인 요소가 강하게 보이며, 게임구조 및 컨트롤은 쉽고 간단하다.

3.1.3 Cocacola

Cocacola광고는 핀볼을 드래그하면서 게임을 시작한다. 내려오는 볼을 터치하여 원하는 공간에 머물게 하는 핀볼 게임으로 마우스와 키보드를 사용하여 조작하는 양방향 형태이다. 일러스트레이션 이미지에 극히 부분적인 타이포그래피를 사용하였으며, 대비가 강하게 느껴지는

코카콜라의 메인컬러인 레드를 사용하였다. 스토리는 오락적인 요소가 강하며, 게임구조와 컨트롤은 쉽고 단순하며 사용자에게 익숙한 게임을 활용하였다.

3.1.4 Ikea

Ikea광고는 마우스로 배너의 크기를 조정하여 사용자가 원하는 사이즈의 릫을 만들면 릫 사이즈에 맞게 배치된 가구와 생활용품의 가격을 체크할 수 있는 게임으로 마우스를 사용하여 조작하는 양방향 형태이다. 타이포그래피는 극히 부분적으로 나타나고 있으며, 이미지는 일러스트레이션 중심이며, 컬러는 대비성이 느껴지는 컬러를 주로 사용하였다. 스토리는 정보를 전달하는 방식으로 가구 및 생활용품의 정보를 보여주는 방식이며, 컨트롤은 쉽고 간단하며, 게임구조는 단순한 형태이다.

3.1.5 Johnson & Johnson

Johnson & Johnson광고는 캐릭터가 좌우로 이동하여 플러그를 제거하는 게임으로 마우스를 사용하여 조작하는 양방향 형태이다. 타이포그래피는 부분적으로 나타나고 있으며, 이미지는 일러스트레이션 중심이며, 컬러는 단조로움과 조화롭게 사용하고 있다. 스토리 위주의 방식이며 플러그를 제거하여 이를 보호한다는 요소가 강하다. 컨트롤은 쉽고 간단하며 익숙한 방식이며, 게임구조는 단순한 형태이다.

3.1.6 Philips

Philips광고는 테트리스 게임 방식을 응용한 광고로서 키보드를 이용하여 스피커를 제자리에 놓으면 완성이 되고 다음 레벨로 이어진다. 키보드를 사용하여 조작하는 양방향 형태이다. 타이포그래피는 극히 부분적으로 나타나고 있으며, 이미지는 일러스트레이션과 사진을 동시에 사용하고 있으며, 대비성이 느껴지는 컬러를 주로 사용하였다. 스토리는 오락적인 요소가 강하게 보이며, 게임구조 및 컨트롤은 쉽고 간단하다.

3.1.7 Volkswagen

Volkswagen광고는 원하는 경주용 트럭을 선택하여 경주를 하는 게임으로 마우스와 키보드를 사용하여 조작하는 양방향 형태이다. 타이포그래피는 부분적으로 나타나고 있으며, 이미지는 일러스트레이션 중심이며, 컬러는 대비성이 느껴지는 컬러를 주로 사용하였다. 게임구조

및 컨트롤은 쉽고 간단한 스토리 위주의 배너광고이다.

3.2 분석결과

분석된 결과를 종합해 보면 모두 양방향콘텐츠 유형으로 마우스를 조작하여 게임을 진행하는 비율이 높았다. 게임성향을 가진 배너광고이긴 하지만 일반적인 게임형태는 사용자가 조작의 부담을 느끼기 때문에 아직은 게임성향 배너광고일지라도 키보드보다는 마우스를 사용하여 쉬운 접근을 꾀했다. 광고의 홍보를 위해 사용자의 감성을 자극하면서 사용자의 흥미유발을 유도하는 역할을 하는 스토리는 오락적인 방식이 주로 나타났다. 이는 배너광고에서 게임을 적용했다는 것만으로도 충분한 가치를 가진다고 볼 수 있다.

사용자에게 반드시 필요한 정보는 부분적으로 타이포그래피를 사용하고 있으나 정보전달이라는 타이포그래피 특성을 이용하기 보다는 비주얼 중심으로 사용하기도 하였다. 사례분석 하고자 하는 모든 배너광고에서 부분 또는 화면 전체에 일러스트레이션을 사용하였으며, 색의 대비를 강조한 컬러를 주로 사용하였다.

컨트롤은 익숙하며 쉬운 형태가 대부분이었다. 사용자에게 익숙하거나 쉬운 조작방식은 친근감과 접근성을 높일 수 있는 방법으로 게임성향 배너광고 제작 시 반드시 고려되어야 할 사항이다. 이와 비슷하게 대체적으로 단순한 형태를 보이는 게임구조 역시 복잡하고 난해하면 사용자로 하여금 피로감을 주어 광고의 목적을 이루지 못하게 되므로 사례분석 결과도 복잡한 구조보다는 단순한 구조를 많이 사용한 것으로 분석되었다.

〈표 3〉 배너광고 사례분석결과

	콘텐츠 유형	스토리	타이포그래피	이미지	컬러	컨트롤	게임 구조
1_A	양방향 (키보드)	오락적	부분적	일러스트레이션	주목성	난해함	복잡
2_A	양방향 (마우스)	오락적	비주얼 중심	일러스트레이션	단조로움	쉬움	복잡
3_C	양방향 (키보드/마우스)	오락적	비주얼 중심	일러스트레이션	대비성	익숙함	단순
4_I	양방향 (마우스)	정보	부분적	일러스트레이션	대비성	쉬움	단순
5_J	양방향 (마우스)	스토리	부분적	일러스트레이션	조화성	익숙함	단순
6_P	양방향 (키보드)	오락적	부분적	일러스트레이션	대비성	쉬움	단순
7_V	양방향 (키보드/마우스)	스토리	부분적	일러스트레이션	대비성	난해함	복잡

전반적으로 사례분석의 결과를 보면 <표 3>에 나타난 바와 같이 게임성향 배너광고를 분석함에 있어 제시한 7가지 표현요소에서 크게 벗어나지는 않는 것으로 나타났다.

4. 결론

본 연구에서는 게임성향 배너광고의 표현 분석을 위하여 배너광고의 특성 및 디자인 구성요소 그리고 게임의 구성요소를 종합적으로 분석하여 콘텐츠 유형, 타이포그래피, 이미지, 컬러, 스토리, 컨트롤, 게임구조 등의 표현요소를 도출하였다. 배너광고의 특성에서는 상호작용성이라는 관점에서 콘텐츠유형과 스토리를 도출하였으며, 선행연구자의 연구결과를 비교 분석하여 배너광고 디자인 구성요소들 중 컬러, 이미지, 타이포그래피를 도출하였다. 마지막으로 본 연구에서 논의하고자 하는 게임성향 배너광고를 위해 게임의 구성요소를 토대로 사용자 조작과 관련한 컨트롤과 게임구조를 포함한 총 7가지 표현요소를 도출하였다.

도출된 표현요소를 바탕으로 게임성향이 있는 배너광고에 적용하여 분석해 본 결과 대부분의 게임성향 배너광고는 본 연구에서 제시한 7가지 표현요소 내에서 분석이 가능하였다. 분석된 결과에 의하면 콘텐츠의 유형은 모두 양방향이며 부분적으로 키보드를 사용해야 하는 배너광고가 존재하였다. 스토리는 광고에서 전달하고자 하는 정보제공에 비해 오락적인 스토리 구성이 다수를 차지하고 있었다. 타이포그래피 역시 정보전달의 중요한 요소인 만큼 부분적으로 모두 사용하였으며 일부에서는 비주얼 중심으로 사용한 경우도 포착되었다. 실사이미지에 비해 일러스트레이션을 주로 사용한 게임성향 배너광고들은 컬러 역시 색의 대비를 이용하여 어필하고자 하는 부분을 정확히 강조하는 기법을 주로 사용하였다. 컨트롤과 게임구조는 본격적인 게임을 즐기기 위한 것이 아니므로 가능한 단순하여 익히기 쉬운 형태가 대부분인 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 게임성향 배너광고 제작 시 충분히 고려해야 할 사항이며, 향후 연구는 게임성향 배너광고의 표현요소를 검증하는 실험연구가 계속되어야 할 것이다.

참고 문헌

- [1] 김선철(2007), 게임, 광고와 만나다, 월간아이엠에드 IM 2010 Vol 23
- [2] 김아란(2003), 웹 배너광고에 관한 연구, 중앙대학교 박사학위논문.
- [3] 나윤화(1997), 광고 커뮤니케이션 디자인, 미진사, p.104.
- [4] 박은주(2004), 색채조형의 기초, 미진사, p.13.
- [5] 박재진(2006), 간접광고의 효과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 광고연구, 제71호, pp.157-175.
- [6] 서미라(2007), 온라인게임을 위한 감성평가시스템 설계: 롤플레이팅게임을 중심으로, 전북대학교 대학원 박사학위논문.
- [7] 이정은(2005), 웹에서의 효과적 배너광고를 위한 광고효과 측정 및 디자인 분석 연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- [8] 이호선(2009), 인터넷 배너광고의 모션타이포그래피 표현에 관한 연구, 커뮤니케이션 디자인학연구, 제29권, pp.66-77.
- [9] 이현영(2008), 인터넷 배너광고의 펀(Fun) 요소에 관한 연구, 한국일러스트학회, pp.139-144.
- [10] 오은석(2007), 디지털스토리텔링 기반의 웹사이트 네비게이션 디자인 연구, 한국디자인문화학회지, 13권 3호 pp.29-39.
- [11] 조은하, 이대범(2008), 디지털 스토리텔링, 북스힐, p.56.
- [12] 하루요시 나구모(1998), 시각표현, 박영원 역, 도서출판 국제, p.36.
- [13] <http://www.bannerblog.com.au/>

서미라



- 1994년 2월 : 전북대학교 산업디자인학과(미술학사)
- 1998년 9월 : De Montfort University (MA in Multimedia)
- 2007년 2월 : 전북대학교 영상공학과(공학박사)
- 2007년 2월 ~ 현재 : 동명대학교 게임공학과 교수

· 관심분야 : 게임인터페이스, 디지털콘텐츠디자인

· E-Mail : seomr@tu.ac.kr