

웹사이트 그래픽이미지 스타일이 미적감성과 즐거움에 미치는 영향

A Study on Aesthetical Perception and Pleasure on the Effect of Website Graphic Style

장 일 준, 김 세 화

동서대학교 디자인전문대학원, 동서대학교*

Zhang yi-jun, Kim Se-hwa*

Dongseo Univ. Graduate School of Design,
Dongseo Univ.*

요약

본 연구는 사용자의 그래픽이미지 스타일에 따라 미적 감정(고전미와 표출미)과 즐거움을 평가하는데 차이가 있는지를 알아보는 연구이다. 또한 이때, 성별 차이가 웹사이트 사용자의 미적 감정반응과 즐거움 평가 사이에 영향을 미치는가를 분석하고자 한다.

I. 서론

웹사이트 방문 경험은 사이트의 콘텐츠, 비즈니스 내용, 커뮤니케이션, 기술 경험, 디자인 등 여러 가지가 결합되어 형성되지만, 방문 시 가장 먼저 사용자의 눈에 띄는 것은 사이트의 디자인 즉, 시각적 표현요소이다. 웹 디자인은 다양한 표현요소가 결합되어 표현되지만 단 시간에 사용자들에게 가장 강하게 인상을 남기는 것은 웹사이트 메인이미지의 그래픽이미지 스타일이다. 사용자는 그래픽이미지 스타일을 통해 웹사이트의 핵심 콘텐츠를 판단하고 미적 감정반응이 일어난다. 사용자의 감정 반응은 HCI분야의 주요 연구문제로, 많은 연구자들이 감정에 대해 정의했으며, 감정은 다른 유용한 정보를 생각해낼 수 없거나 그럴 동기가 없을 때에도 판단의 기초로서 사용된다고 한다(Forgas, 1995). 그리고 사람의 감정과 행동과의 관계에 관한 많은 연구가 수행되었는데, 대표적인 연구로는 인간의 반응을 세 가지 감정차원으로 구성한 PDA(Pleasure, Arousal, Dominance) 감정모형(Mehrabian & Russell, 1974)이 있다. PDA감정모형에서 즐거움에 대한 연구(Talya Porat et al., 2008; So Won Jeong et al., 2009; Atila Yuksel, 2009)가 다수 진행되었었다.

성별 효과는 HCI분야에서 많은 비중을 차지하고 있는데, e-러닝(Passig & Levin, 1999; Ong & Lai, 2006), 컴퓨터 태도(computer attitude)(Meelissen & Drent, 2008; Kesici, Sahin & Akturk, 2009), 그리고 컴퓨터 불안감(computer anxiety)(Bond & Blandford, 2002; Todman & Day, 2006) 등 많은 연구가 진행되었었다.

따라서 본 연구에서는 웹사이트의 그래픽이미지에 따라 미적 감정과 즐거움을 평가하는데 차이가 있는지를 알아보고, 사용자의 미적 반응과 즐거움 평가는 성별과 상관성이 있는지를 알아보고자 하였다.

II. 본론

2.1 고전미와 표출미

레비에와 트래친스키(Lavie and Tractinsky, 2004)는 웹사이트에 대한 미적 차원을 '고전미(Classical aesthetics)'와 '표출미(Expressive aesthetics)' 두 개념으로 보았다 [1]. '고전미'는 고대로부터 18세기에 이르기까지 지배적

인 미학적 개념으로, 명확하며, 질서있는 디자인을 일컫는 표현으로, 조직화된, 명확한, 깔끔한 그리고 구조적이라는 특징을 지닌다. 이와 다른 개념인 '표출미'는 전통적 규칙을 뛰어넘어 창의적이며 풍부한 표현능력을 바탕으로, 독창적인, 환상적인, 디자인적인, 그리고 특별한 효과가 사용된 등의 표현들을 말한다. 따라서 본 연구의 미학적 요소를 고전미와 표출미로 구분하고 연구를 진행하고자 한다.

표 1. 고전미와 표출미 측정 기준

고전미	표출미
- 단순한(simple, clean)	- 독창적(creative)
- 명료한(clean)	- 환상적인(fascinating)
- 아름다운(aesthetics)	- 정교하고 복잡한(sophisticated)

2.2 감정반응과 즐거움

즐거움 감정은 새로운 자극을 접할 때, 감정이 평가를 도울 수 있는 유일한 정보가 된다. 백헌 외 (2012)의 연구에서, 웹사이트에서 즐거움에 관한 감정을 경험은 웹사이트 만족감에 영향을 미쳐 궁극적으로 사이트의 충성도까지 이어질 수 있다고 하였다. 이와 같이 감정은 인지적 판단과 연관되어 있어 심미성과도 깊은 관련이 있을 것으로 예측된다. 즐거움에 관한 선행연구를 보면, 이미지의 크기와 움직임(Benjamin, 1996), 소평 즐거움이 고객의 재방문 의도와 충동적 구매(김영균 등, 2003), 즐거움과 행동 의도의 긍정적 영향(Lunardo & Mbengue, 2009), 웹사이트에서 즐거움과 만족감, 충성도(백헌 외, 2012) 등 다수의 연구가 진행되었었다. 본 연구에서는 그래픽이미지의 표현스타일에 따라 미적 판단과 사용자의 감정반응 중 즐거움의 관계를 분석해보고자 하였다. 감정(emotion) 반응 중 '즐거움'에 대한 측정을 위해 링가드(Lindgaard, 2006)의 웹 디자인에 대한 연구를 바탕으로 즐거움의 세부분항으로 '좋아한다', '세련되었다', '다이나믹하다', '흥미진진하다', '친근하다' 등으로 구성하였다[3].

표 2. '즐거움' 감정반응 측정 기준 (Lindgaard, 2006)

'즐거움' 감정	
1 좋아한다	4 즐겁다
2 세련되었다	5 흥미진진하다
3 다이나믹하다	6 친근하다

2.3 그래픽이미지 스타일

웹사이트에서 사용자 경험(User Experience)을 이루는 요소들로 웹사이트 구조, 네비게이션과 정보구조, 웹 페이지의 시각적 디자인 요소, 상호작용 디자인, 기능, 컨텐츠 등이 있다 (이유숙, 2001). 웹 페이지의 시각디자인 측면에서, 시각적인 구성요소들에 대해서 황재현(2003)은 컬러, 레이아웃, 비주얼 이펙트로 분류하였다. 최미선(2003)은 위의 비주얼 이펙트를 다시 그래픽, 메타포, 동적 효과로 분류하였다. 민금성(2007)은 웹디자인의 시각적 요소를 레이아웃, 타이포그래피, 컬러, 사진, 아이콘, 일러스트레이션, 모션으로 분류하였다. 웹 페이지의 그래픽이미지 스타일의 유형으로는 사진이미지(Photography) 스타일, 일러스트레이션(Illustration) 스타일로 나눌 수 있으며, 일러스트레이션 스타일을 드로잉(Drawing)과 컴퓨터그래픽스(Computer Graphics)로 나눌 수 있어, 본 연구에서는 그래픽이미지 스타일의 유형으로 사진 이미지, 드로잉, 컴퓨터그래픽스 스타일로 나누어 다음과 같은 자극을 제시하였다.

사진은 사용자에게 의도를 보다 사실적으로 전달해주는 커뮤니케이션 요소로, 전달 내용을 비교적 객관적으로 표현하며, 커뮤니케이션이 신속하고 경제적이라는 면에서 웹디자인의 표현 방법으로 많이 사용되고 있다(이은경, 2000)[4]. 컴퓨터 그래픽스는 다양한 페인팅 프로그램에 의해 만들어 지거나 변형되며, 3차원 환경 안에서 새로운 형태의 시각 언어를 만드는 것을 말하는데, 인간의 상상을 구체화 시키는데 그 의의를 갖고 있다(이화선, 1994). 드로잉(Drawing)스타일은 사람의 터치 강약이나 필치에 의해 표현된 이미지로, 색채보다는 대상의 형태를 표현하는데 중점을 둔다. 복잡한 시각적 표현보다는 간단하면서도 심플하게 정보를 전달할 수 있다는 장점이 있으며, 웹사이트의 분위기를 부드럽거나 개성적으로 만들고자 할 때 많이 이용된다.

표 3. 그래픽이미지 스타일(자극)



2.4 성별 효과

프룸킨과 워커(Frumkin & Walker, 2001)는 성별에 따라 회화 작품 선호 경향에 차이가 있으며, 여성이 습관적으로 화면의 오른쪽 상단부터 좌측 하단까지 보는 경향

이 있으며, 남성의 경우 반대의 시선흐름을 보인다고 하였다(Averahami외, 2004). 셀라(Cela, 2009)는 대뇌피질로부터 참여자의 뇌활동 데이터를 수집한 결과, 성별의 차이에 따라 반응 차이가 있다는 결론을 도출하고, 미학적 연구에 있어서는 성별 차이에 따른 영향을 고려해야 한다고 주장하였다. 크라이와 보나니(Cyr and Bonanni, 2005)는 성별이 웹 디자인의 미학적 요소와 사용자의 만족감 평가에 영향을 미치기는 하나, e-비즈니스에서의 빈도와 트랜잭션 보안, e-충성도 등에는 명확한 영향을 미치지 않는다고 하였다. 시몬(Simon, 2001)의 연구에서, 여자는 덜 복잡하고 이미지가 일부 들어간 웹사이트를 좋아하며, 이미지가 많고 복잡한 레벨과 서브 페이지를 싫어한다고 하는 반면, 남자는 많은 이미지와 애니메이션이 있는 웹을 더 좋아한다고 하였다. 이러한 연구결과에 따르면, 성별 차이는 웹사이트 사용자의 미적 감정반응과 즐거움 평가 사이에 영향을 미칠 것으로 예측된다.

III. 미적 반응과 즐거움 연구 Pre-Test

그래픽이미지 스타일(3) X 성별(2)을 요인으로 고전미, 표출미, 즐거움의 다중분산분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

표 4. 개체-간 검정효과(고전미, 표출미, 즐거움)(N=192)

변수	제곱합	df	제곱평균	sig.	
성별	고전미	18.122	1	18.122	.000
	표출미	14.801	1	14.801	.000
	즐거움	26.508	1	26.508	.000
스타일	고전미	4.732	2	2.366	.050
	표출미	55.287	2	27.643	.000
	즐거움	4.827	2	2.414	.055
상호작용	고전미	1.540	2	.770	.375
	표출미	4.857	2	2.428	.049
	즐거움	1.221	2	.610	.479

표 5. 집단별 평균(중속변수: 고전미와 표출미와 즐거움)

	성별	메인 그래픽스타일에 대한 반응			sig
		사진M(SD)	드로잉M(SD)	CG M(SD)	
고전미	여	3.44 (.90)	3.64(.98)	3.14(.93)	.05
	남	3.71 (.85)	3.53(.92)	3.64(.93)	
	합계	3.17 (.98)	3.39(.90)	3.31(.90)	
표출미	여	2.59 (.84)	3.49(.98)	3.07(1.0)	.00
	남	2.99 (.90)	3.56(.80)	3.57(.80)	
	합계	3.79 (.88)	3.52(.89)	3.32(.94)	
즐거움	여	2.96 (1.1)	3.23(.95)	3.04(.97)	.05
	남	3.38 (.81)	3.55(.82)	3.59(.75)	
	합계	3.17 (.90)	3.39(.90)	3.32(.90)	

■ 참고 문헌 ■

- [1] Lavie, T. and Tractinsky, N. "Assessing dimensions of perceived visual aesthetics of web sites." International Journal of Human-Computer Studies, 60(3), 269-298, 2004.
- [2] Eroglu, S. A., Machleit, K. A., Davis, L. M. "Empirical Testing of a Model of Online Store Atmospheric and Shopper Responses," Psychology & Marketing, 20 (2), 139-150, 2003.
- [3] Gitte Lindgaard, "Attention web designer -You have 50 millisecond to make a good First Impression," Behavior & Information Technology, 25(2), 115-126, 2006.
- [4] 이은경 "웹 디자인에 나타나는 일러스트레이션과 그 활용에 관한 연구", 경희대학교 산업정보대학원 석사학위논문, 2000.