

웹 인터페이스디자인 분석방법 연구
Study in Analyzing Method of Web Interface Design

이 현 주 (Lee Hyun-Ju)
연세대학교 생활디자인학과

이 정 현 (Lee Jung-Hyun)
연세대학교 대학원 생활디자인학과

방 경 란 (Bang kyung-Rhan)
연세대학교 생활과학연구소

류 성 현 (Ryoo Sung-Hyun)
Iowa State University

신 계 옥 (Shin Kye-Ok)
청주과학대학 산업디자인과

이 은 주 (Lee Eun-Joo)
충청대학교 뉴미디어학부

1. 연구의 배경 및 목적
2. 정보전달도구로서의 웹 인터페이스
 - 2-1. 웹의 분류
 - 2-2. 웹의 정보구조
 - 2-3. 웹의 페이지디자인
 - 2-4. 인터페이스디자인의 구성원리
 - 2-5. 인터페이스디자인의 구성요소
3. 웹 인터페이스디자인 분석
 - 3-1. 자료수집
 - 3-2. 분석방법
4. 결론 및 제언
5. 참고문헌

[要約]

인터넷과 뉴미디어의 발달로 인해 발생된 웹은 정보공유의 매체로서 뿐만 아니라 새로운 커뮤니케이션으로의 수단이 되고 있다. 이에 따라 웹이 정보공유와 커뮤니케이션 목적을 효과적으로 수행할 수 있도록 웹 인터페이스에 관한 디자인 방법론이 정립되어야 한다.

본 연구에서는 효과적인 커뮤니케이션 도구로서 다양한 표현양식의 범위를 포함하는 웹의 효율적인 활용을 위해 웹 인터페이스디자인의 분석방법을 모색하였다.

본 연구는 웹 인터페이스디자인 방법론의 선행연구로서, 웹의 콘텐츠 분류, 정보구조, 웹사이트의 페이지디자인, 인터페이스의 구성원리와 디자인 구성요소를 살펴본다. 이를 바탕으로 웹 인터페이스디자인의 구성요소를 중심으로 하는 인터페이스디자인의 분석 방법을 제시한다.

본 연구에서 제시한 웹 인터페이스디자인의 분석방법은 웹 분류, 인터페이스디자인의 구성요소분석, 종합분석의 3단계로 나뉜다. 분석결과는 인터페이스디자인을 분류하고 유형화시킴으로써 구체적 디자인 개발의 과정에서 즉각적으로 피드백되는 인터페이스디자인의 가이드라인으로 이용될 수 있으며, 디자인의 예상되는 결과를 미리 검토할 수 있는 자료로서 활용될 수 있을 것이라 기대한다.

(Abstract)

With rapid growth of internet uses and the new media, web has become a new medium of communicating and sharing of information. Therefore, the methodology of web interface design must be set to improve the efficiency of communicating and sharing information

The study has researched on analyzing method of web interface design for effective uses of web. The study is a precedent research of methodology of web interface design based on the following structures-grouping web contents, information architecture, web page design, structural elements of interface design. Accordingly, the study provides the analyzing method of web interface design with the basis of its structural elements.

The analyzing method of web interface design is divided into three steps-grouping of web sites, analyzing structural elements, and evaluation. As a result, grouping and embodying of interface design brings usability guideline for design development as well as collecting of data for examining further results through design processes.

(Keyword)

web interface design, structural elements, expression method

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

통신 기술의 발달로 인한 인터넷환경과 멀티미디어 기술의 접목으로부터 발생된 웹은 불과 몇 년 사이에 우리의 일상에 급속히 스며들었다. 초기의 웹은 기업의 홍보나 정보공유매체 정도로만 여겨졌으나 웹의 특징인 동시성, 탈공간성, 쌍방향성으로 인하여 그 활용범위의 폭이 확대되었으며, 오늘날 가장 주요한 커뮤니케이션 수단의 하나로 자리잡고 있다.

이와 같이 웹의 급속한 발달로 인하여 수많은 인터넷 웹사이트가 생겨나고 있으며, 효과적인 정보의 시각화 작업을 통한 효율적인 웹 인터페이스디자인의 중요성이 날로 부각되고 있다. 인쇄매체의 경우 사용자에게 체계적이며 명확한 정보를 전달하기 위해 편집디자인이 중요한 역할을 하고 있는 것과 마찬가지로, 웹에서도 사용자에게 다양한 정보를 효과적으로 제공하기 위해서 효율적인 인터페이스디자인이 요구되는 것이다. 책, 잡지, 신문 등의 인쇄매체에서는 정보를 효과적으로 전달하기 위해서 단순히 문자를 사용하여 정보를 제공하는데 그치지 않고, 문자가 시각 전달매체로서의 미적인 부가 가치를 동반하도록 디자인의 질적인 향상을 꾀하였다. 이처럼, 웹에서도 사용자, 정보, 인터페이스 3자간의 커뮤니케이션이 효율적으로 이루어지도록 심미성과 기능성의 양자를 만족시킬 수 있는 인터페이스가 디자인되어야 한다. 이를 위해 무엇보다 기존의 웹사이트의 인터페이스디자인을 평가할 분석방법이 절실히 요구되고 있다.

본 연구의 목적은 웹 인터페이스 디자인의 개발을 위하여 인터페이스 디자인 분석을 위한 분석방법을 제안하는 것이다. 이를 위하여 웹의 콘텐츠별, 기능별 인터페이스의 유형에 대한 고찰과 함께 디자인의 원리에 입각한 인터페이스의 구성요소의 고찰을 기반으로 웹 인터페이스 디자인을 체계적으로 분석하고 유형화할 수 있는 웹 인터페이스디자인 분석방법을 제시하고자 한다.

2. 정보전달도구로서의 웹 인터페이스

2-1. 콘텐츠 분류

정보전달도구로서 웹은 규모와 시간의 경계가 유동적이고, 웹 사용자와 웹 종류도 다양하여 정보에 대한 접근이 자유롭다. 반면에 사용자층의 경계를 분명하게 한정하지 수 없고 사용자들이 하는 작업의 시작과 중간, 끝을 확인할 수 있는 흐름도 일정하지 않으며, 시스템의 요구사항과 컴퓨터환경도 다양하다. 이와 같은 웹의 특징은 웹을 분류할 때 다소 어려움을 주고 있다. 따라서, 웹의 분류기준으로 웹이 정보에 대한 접근이 자유로운 점을 고려하여 콘텐츠에 더 우선순위를 두고 있다.¹⁾

2-1-1. Bruce H clark에 의한 분류²⁾

Bruce H clark는 웹사이트의 구축목적에 따라 Supplement

1) Alison J. head, 박광식, 김형렬 공역, 웹시대의 인터페이스디자인 : 웹디자인 어떻게 할 것인가, 길벗, 2000

2) 김춘호, 기업 웹사이트 구축 목적별 웹 고객 유지전략 선호도 연구, 중앙대학교 국제경영대학원 석사논문, 1999

Approach(비수익추구형)와 Money making Model(수익추구형)로 나누고 있다. Supplement Approach는 마케팅 활동과 보완적 역할수행을 위한 목적이며, Money making Model은 직접적인 기업이익을 웹을 통해 창출하고자 하는 목적이다. 그리고 직접적인 이득창출을 목적으로 웹사이트를 구축하는데는 다시 8개 유형으로 세분화하고 있다.

[표1. Bruce H clark에 따른 웹구축목적별 웹사이트분류]

접근방법	Model	설명
Supplement Approach		-기업프로모션 도구로 활용 -online catalog제공, brand image향상, 핵심제품광고, 주기적 고객서비스활동 자동화 -고객 data base 확보
	Retail	-웹상에서 소매점 개설, 고객에게 직접 상품판매 -부가적 정보 계속 제공 필요
Money Making	Mail	-웹상에서 가상쇼핑공간마련, 입주소매상들에게 비용부과 -고객과 입점주를 동시에 끌어모을 수 있는 홍보투자중요, 전문점이 아닌 양관점 형태
	Broker	-판매자와 소비자가 웹상에서 거래하도록 중개하고 수수료를 받는 서비스 -Web Trading(사이버증권거래)
	Suscriber	-Contents를 보는 사용자들에게 사용료를 부과 -일반 무료사이트에서 제공하지 않는 특화된 서비스
	Cable TV	-광고주가 지원하는 무료서비스와 이용료가 부가되는 부가서비스 함께 제공
	Arcade	-사이트에서 제공하는 자료당 일정요금을 부과 -음악파일, online novel, multimedia file등에 적용
	Customized	-이용자가 원하는 정보공급을 해주고 요금을 청구 -철저한 소비자유에 부응한 서비스여야함
	Broadcast	-소비자에게 유용한 정보를 무료로 제공하고 광고비를 유치

2-1-2. 국내 웹사이트의 일반적인 분류

국내 웹사이트의 일반적인 분류방식은 공공부문(정부기관, 공기업 등), 기업부문, 개인홈페이지로 나눈다. 국내검색엔진 중 제일 접속률이 높은³⁾ Yahoo에서는 예술과 인문, 비즈니스와 경제, 컴퓨터와 인터넷, 교육, 엔터테인먼트, 정부, 건강과 의학, 뉴스와 미디어, 레크레이션과 스포츠, 참고자료, 지역정보, 자연과학, 사회과학, 사회와 문화로 분류하고 있다.

2-2. 웹의 정보구조

웹사이트는 주제별로 기본구조를 계획해서 만들어진다. 이런 기본적인 정보구조에 의해 웹사이트의 네비게이션 인터페이스가 결정된다. 웹사이트의 정보구조는 선형구조, 그리드구조, 계층구조, 웹구조가 있다. 선형구조는 정보를 구성하는 가장 간단한 방법으로 정보를 순서대로 나열하는 것이며, 그리드구조는 '사건', '기술', '문화'와 같이 몇가지 카테고리로 나누어 시간 항목대 사건항목과 같은 변수들을 도식적으로 정리하는 방법으로 각 항목은 주제와 부제에서 아주 공통적인 구조를 공유한다. 계층구조는 아주 복잡한 정보를 구성하는 데 가장 적합한 방법으로, 웹사이트의 정보구조로 가장 보편적으로 사

3) 코리아 리서치, 국내검색엔진 사이트에 대한 이용자 만족도 조사, 1999.9

용되고 있다. 대부분의 사용자는 이런 구조를 쉽게 이해한다. 웹구조는 아무런 제약없이 정보를 구성하게 된다. 이 구조는 사용자로 하여금 자기만의 독특한 방식으로 관심을 쫓아갈 수 있게 함으로써 연상작용이나 자연스러운 생각의 흐름을 표현하기에 적합하다.

2-3. 웹의 페이지디자인

인쇄매체와 웹 등의 정보전달매체를 사용하는 사용자는 이해하기 쉽고 믿을 수 있는 정보를 원한다. 이는 효과적인 페이지 디자인을 통해서 이루어 질 수 있다. 웹 페이지에서의 다양한 그래픽 요소와 문자의 적절한 구성은 사용자의 관심을 끌고, 사용자의 시선을 유도하고, 사용자에게 정보의 우선 순위를 알 수 있게 해주며 사용자가 웹사이트를 보다 즐겁고 효과적으로 사용할 수 있도록 해준다.

웹사이트의 페이지는 일반적으로 그래버 페이지(Grabber page), 홈페이지(Homepage), 하부페이지로 나뉜다.⁴⁾

2-3-1. 그래버 페이지(Grabber page-GP)

그래버 페이지는 모든 웹사이트에 존재하는 것이 아니라 몇몇 사이트에서 발견될 수 있다. 그래버 페이지의 역할은 홈페이지에 도달하기 전에 흥미 유발과 사이트로 방문자를 안내하는 도입 페이지로서의 기능을 갖는다.

2-3-2. 홈페이지(Home page-HP)

모든 웹사이트는 사이트에 접속하면 처음 나타나는 홈페이지를 중심으로 구성된다. 계층적인 구성에서 홈페이지는 차트의 가장 상위에 위치하게 된다. 그리고, 웹사이트의 모든 페이지는 홈페이지로 바로 돌아갈 수 있는 링크를 갖고 있어야 한다. 홈페이지의 World Wide Web URL은 사용자에게 웹사이트를 알려주는 웹'주소'이고, 홈페이지는 주목률이 높기 때문에 다양한 기능을 수행한다.

2-3-3. 하부페이지(Sub page-SP)

하부페이지는 홈페이지에서 열거된 전체 카테고리에서 선택해 들어간 내부 페이지이다. 각 카테고리에 대한 하부페이지를 제공하는 것은 사이트의 각 세션을 위한 미니 홈페이지를 만드는 일이다. 하부페이지를 디자인할 때, 모든 하부페이지에 적용할 표준 레이아웃 그리드를 결정하여야 한다.

2-4. 인터페이스디자인의 구성원리

디자인의 구성원리란 디자인의 요소들이 어떤 특정한 효과를 성취하기 위하여 어떻게 결합되어야 하는가를 결정하는 구성 계획이라 할 수 있다.⁵⁾ 인쇄매체에서의 편집디자인은 전달하고자 하는 내용의 인상을 깊게 하고 효과적으로 전달하기 위해 디자인 원리를 적용하고 있다.

마찬가지로, 웹사이트의 인터페이스디자인은 구성요소들의 심미적 측면 뿐만 아니라 어떻게 배열하면 사용자에게 이해와 효용성을 높일 수 있는지에 관한 기능적 측면도 고려하여 시각적 구성원리를 적용하여야 한다.

인터페이스디자인의 구성원리에는 통일, 균형, 대비, 비례의 원리, 강조의 원리가 있다.

2-4-1. 통일(Unity)의 원리

웹 인터페이스디자인에서 통일의 원리는 인터페이스디자인 요소를 간결하게 정리하여 읽기 쉽도록 하는 것이다. 따라서, 일관된 아이콘이나 그래픽의 스타일, 일정한 규칙에 의한 서체나 폰트사이즈, 그리드 시스템에 의한 조직적인 시각요소의 배치, 계획적인 색채의 사용 등은 웹 페이지의 조직성과 시각적인 통일성을 형성함으로써 전달력을 높이는 동시에 독특한 인상을 심어줄 수 있다.⁶⁾

2-4-2. 균형(balance)의 원리

균형이 잡히지 않고 한쪽으로 치우친 인터페이스는 보는 이로 하여금 전체적 힘과 시각적인 감정을 불안하게 하고, 공포와 초조한 감정을 갖도록 한다.

2-4-3. 대비(contrast)의 원리

대비는 단위형 즉 형태 또는 색채와 같은 요소에 반대되는 효과를 줌으로써 변화를 일으키게 하는 원리이다. 대비는 시각적인 다양성을 하나의 성향으로 통일되어 보이게 하고, 전반적으로 시각적 효과를 높여준다. 인터페이스디자인에서의 대비는 그래픽의 크고 작음, 문자의 굵고 가늘, 글줄의 길고 짧음 등 형태적인 것과 명도나 채도의 시지각적인 것에서 드러난다.

2-4-4. 비례(proportion)의 원리

웹사이트의 인터페이스디자인 레이아웃에서 비례란 크기나 장단의 비를 말하며, 균형과 직접적인 관계가 있다. 똑같은 반복이나 균제와는 달리 질서와 변화를 갖게 하는 원리이다.

2-4-5. 강조(emphasis)의 원리

강조란 어떤 주변 여건에 따라 특정한 부분을 강하게 하고 변화있게 하는 원리이다. 인터페이스디자인에서는 전체적으로 기초를 이루는 구성 속에서 주변과 차별화되는 형태, 색채, 크기 등에 시각적 요소를 사용함으로써 화면에 변화를 주고, 특정 정보를 강조할 수 있게 한다.

2-5. 인터페이스디자인의 구성요소

일반적으로 디자인의 구성요소들은 구성원리에 의해 서로 의존적인 관계를 갖는다.⁷⁾ 그러므로 웹에 구성원리를 적절히 적용한 인터페이스디자인을 제작하기 위해, 인터페이스디자인의 구성요소들에 관한 이해가 선행되어야 한다. 웹사이트의 인터페이스디자인에서 한 페이지에 나타난 구성요소들은 여러 가지 각도에서 분류할 수 있으나, 본 연구에서는 인터페이스디자인을 타이틀영역, 메뉴영역, 내용영역, 광고영역, 기타영역, 배경영역으로 나누어 각각의 구성요소로 분류하였다.

타이틀영역은 통상적으로 웹사이트의 제목에 해당하는 부분으로써, 사이트의 종류 및 내용에 관한 정보를 한눈에 알아볼 수 있도록 제시된 부분이다. 구성요소로는 타이틀과 서브타이틀이 있다.

메뉴영역은 웹사이트 내에서 다른 페이지로 이동하기 위한 안내역할을 하는 네비게이션 도구들이 위치한 곳으로 주로 네비게이션바나 아이콘 등으로 이루어져 있다.

내용영역은 타이틀, 메뉴, 광고, 기타, 배경 영역을 제외한 나

4) 임은정, 월드와이드웹 홈페이지 디자인에 관한 연구, 대구카톨릭대학교 대학원, 석사논문, 1998

5) 민 경우, 디자인의 이해, 미진사, 1998

6) 장동훈, WWW 홈페이지 제작을 위한 그래픽 디자인, <http://cyber.s.yonsei.ac.kr/design/design.html>, 2001.1.20

7) 민 경우, 디자인의 이해, 미진사, 1998

머지 부분으로 해당사이트의 본 내용 및 정보가 수록되어 있는 영역으로, 텍스트, 이미지, 동영상 등으로 이루어져 있다. 광고 영역은 해당 사이트의 중요한 정보나 타기업 및 단체들의 광고가 들어 있는 부분으로 배너광고로 이루어져 있다. 기타 영역은 해당기업의 e-mail 주소나 홈페이지제작업체의 정보, 갱신날짜 등의 부수적인 정보를 제공하는 영역이다. 배경 영역은 위의 모든 영역을 제외한 영역이다. 물리적으로 제한 요소가 많은 웹사이트의 인터페이스디자인에서 배경의 적절한 활용은 무엇보다 중요하다. 이와 같은 인터페이스 디자인의 페이지영역과 구성요소를 표로 정리하면 다음과 같다.

[표2. 인터페이스디자인의 페이지영역과 구성요소]

영역	인터페이스디자인 구성요소
타이틀 영역	타이틀, 서브타이틀
메뉴 영역	아이콘
내용 영역	텍스트, 이미지, 동영상
광고 영역	배너광고
기타 영역	일반정보
배경 영역	배경

3. 인터페이스디자인 분석 방법 제안

본 연구는 정보전달도구인 웹을 콘텐츠와 정보구조에 따라 분류하고, 그에 따른 인터페이스디자인의 구성요소를 각각의 페이지 레이아웃과 표현방법의 측면에서 분석하는 인터페이스디자인 분석방법을 제안한다.

3-1. 표본수집

웹 인터페이스디자인은 네비게이션과 상호작용 등의 내용이 컴퓨터를 통해서 시간의 흐름에 따라 계속적으로 변하는 대상이므로, 웹 인터페이스디자인의 분석 또한 동일한 기술적 환경인 컴퓨터의 모니터를 기반으로 하여 조사함으로써 효율적인 평가가 이루어질 수 있다. 자료는 마우스검사와 프린트스크린을 이용하여 수집한다.

(1) 마우스로 검사

동화상과 아이콘, 텍스트, 유동적인 페이지 등은 흔히 시각적으로 링크를 표시하는지 그렇지 않은지 불명확한 경우가 있다. 또한, 일반적으로 하이퍼링크가 된 텍스트는 문장에서 사용된 색이 아닌 다른 색으로 표현되는데, 간혹 전체 페이지의 디자인의 부분으로서 텍스트와 다른 색을 가진 텍스트도 존재한다. 이 경우에 하이퍼링크가 된 텍스트와 일반 텍스트는 시각적으로 알 수 없다. 더욱이, 이미지맵으로 이루어진 그래픽 구성요소들은 더욱 애매모호하다. 따라서, 마우스로 페이지를 훑어봄으로써 구성 요소들 각각의 시각적 피드백을 받을 수 있으며, 이를 통해 페이지에 인터페이스디자인 구성요소들이 어떠한 기능을 가지고 있는지를 알 수 있고, 어떠한 네비게이션 요소들이 포함된 것인지 알 수 있다.

(2) 프린트 스크린

프린트 스크린이란 웹 인터페이스디자인을 화면캡처하여 이미지 파일로 만드는 것이다. 웹 페이지를 이미지파일로 제작하는 이유는 출력된 웹 페이지가 모니터 상에서 보여지는 것과 시각적으로 다소 차이가 있기 때문이다.

3-2. 분석방법

본 연구에서 제안하는 웹 인터페이스디자인의 분석방법은 웹

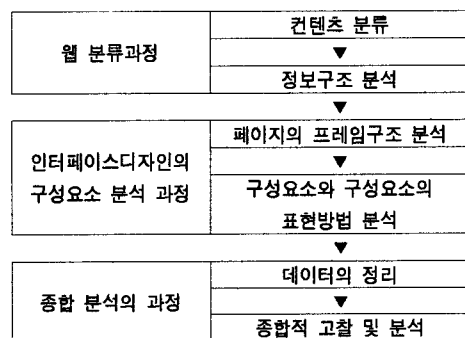
분류의 과정과 인터페이스디자인의 구성요소 분석과정, 종합 분석의 과정이라는 3단계로 나눌 수 있다.

웹 분류의 과정에서는 분석대상 웹사이트의 전체 인터페이스에 관한 개략적인 특성의 측면을 파악하는 과정으로, 웹사이트의 콘텐츠를 분류하고 정보의 구조를 분석한다.

인터페이스디자인의 구성요소 분석에서는 인터페이스디자인의 레이아웃과 구성요소 및 구성요소의 표현방법을 구체적으로 분석하는 과정으로, 페이지의 프레임구조 분석, 구성요소와 구성요소의 표현방법의 분석으로 나뉜다.

종합 분석의 과정에서는 수집된 자료를 정리하고, 이를 바탕으로 종합적 고찰 및 분석이 이루어진다.

이를 좀더 세분하여 프로세스로 정리하면 다음과 같다.



[그림1. 인터페이스디자인분석방법 프로세스]

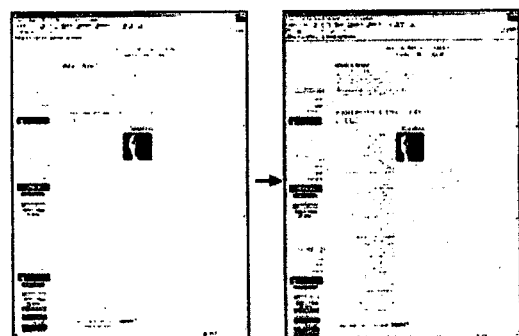
3-2-1. 웹 분류 과정

본 연구는 인터페이스디자인의 구성요소를 중심으로 웹 인터페이스디자인을 분석하는 방법을 제시하고자 하므로, 웹사이트의 콘텐츠 분류와 정보구조분석은 본 연구의 범위를 넘어서는 부분이다. 따라서, 분석대상 웹사이트의 웹 분류과정인 콘텐츠 분류와 정보구조분석은 앞서 고찰한 콘텐츠 분류와 웹의 정보구조를 따른다.

3-2-2. 인터페이스디자인의 구성요소 분석 과정

마우스검사와 프린트스크린을 통하여 수집된 자료를 각각의 페이지의 프레임과 레이아웃, 구성요소의 레이아웃, 표현방법에 관해 분석한다.

각 영역과 구성요소들의 레이아웃 파악을 위해 그래픽 프로그램의 Grid preference에서 Gridline 10pixel, subdivision 10으로 설정하여 그리드의 Column과 row가 각각 1pixel이 되도록 한 후, View에서 Grid보기를 선택하여 인터페이스의 페이지 이미지와 그리드가 겹쳐보이도록 한다. 그리드의 Column과 row가 각각 1pixel로 정한 것은 각각의 구성요소의 위치를 pixel 위치데이터로 추출하여 측정 가능한 정보의 형태로 바꾸기 위함이다.



[그림2. 페이지 이미지와 그리드]

(1) 페이지의 프레임 구조 분석

프레임이란 웹브라우저 윈도우의 한 화면을 복수개의 영역으로 구분하는 것으로, 정보전달의 기능과 밀접한 관계를 갖는 부분이다. 또한, 페이지 레이아웃의 기본 구조가 되는 페이지의 그리드와도 같은 기능을 한다. 따라서, 페이지디자인의 레이아웃의 분석으로 프레임구조의 분석은 필수적이다.

프레임 구조의 분석은 그래픽 페이지, 홈페이지, 하부페이지에 따라 각각을 수집 종합하여 분석하며, 이를 통해 페이지 디자인 레이아웃의 차이를 비교해보고, 페이지 레이아웃에 영향을 미치는 프레임의 유형을 분석한다.

(2) 구성요소와 구성요소의 표현방법 분석

웹 인터페이스를 이루고 있는 구성요소의 크기, 위치, 표현방법을 분석하는 단계로서, 구성요소로는 타이틀, 서브타이틀, 이미지, 동영상, 아이콘, 텍스트, 배너광고, 일반정보, 배경 등이 있다. 분석방법으로는 편의상 기호화하기 쉬운 약어를 사용하여 분류의 기호를 정리하도록 한다. 약어는 분석자의 임의로 정하는 것도 가능하나 분석 데이터의 공유를 위하여 본 연구자가 제시한 약어의 기호로 분석함이 효과적이다.

본 연구에서는 각각의 구성요소의 기능과 약어를 다음과 같이 정의하였다.

① 타이틀 (T) : 웹사이트의 제목에 해당하는 요소로서, 주로 회사, 조직 또는 웹사이트의 이름이 표기된다. 타이틀의 표현방법으로는 시각적으로 강한 인상을 주기 위해 주로 기업 심볼의 그래픽 이미지나 이미지화된 문자가 사용된다.

② 서브타이틀 (ST) : 각각 페이지의 제목에 해당하는 요소로서, 사용자가 페이지의 콘텐츠를 간단하고 명료하게 알 수 있도록 설명되어진다.

③ 텍스트 (TX) : 웹은 다양한 사용자를 가지고 있기 때문에, 웹에서 사용되는 문자는 컴퓨터 사용환경에 따라 형태가 다양하며, 사용자 임의로 환경을 변화시킬 수 있다. 즉, 서체를 지정하여 제작한 웹사이트를 볼 때, 사용컴퓨터에 지정된 서체가 없는 경우에는 기존의 컴퓨터시스템에서 사용하는 규격화된 서체를 대체하여 사용하게 된다. 이를 보완하기 위해 텍스트를 이미지화하여 사용하기도 한다. 따라서, 텍스트의 표현방법에는 컴퓨터 시스템에 의해 코딩된 문자(HTML)와 이미지화된 문자로 나뉘며, 텍스트 위로 마우스를 드래그할 경우 코딩된 문자(HTML)는 선택이 되고, 이미지화된 문자는 선택되지 않는다.

④ 이미지 (IM) : 페이지에 삽입된 문자가 아닌 이미지로서, 스캔받은 사진, 컴퓨터 모델링, 일러스트레이션 등 표현방법이 다양하다.

⑤ 동영상 (M) : 동영상에는 애니메이션과 같은 인위적인 정보와 실사를 디지털화 한 비디오로 구분된다. 형상을 시간의 개념과 함께 그대로 반영한다는 점에서 매우 효과적으로 정보를 전달할 수 있다. 또한, 정적인 이미지 사이에 있는 동적인 요소는 사용자의 주의를 강하게 끄는 작용을 한다.

⑥ 아이콘 (I) : 웹사이트의 한 페이지에는 하나 이상의 아이콘 종류를 가지고 있다. 이는 다른 페이지로 들어가기 위한 통로로서 상호작용할 수 있는 기능을 지닌 요소이다. 아이콘의 표현 방법은 그래픽 문자만으로 된 아이콘, 기호화적인 이미지로 된 아이콘, 기호학적 이미지와 문자가 함께 사용된 아

이콘, 코딩된 문자(HTML) 아이콘 등으로 나눌 수 있다.

⑦ 배너광고 (A) : 웹에서 광고주의 웹사이트로 연결되는 장방향의 그래픽이미지 또는 리치미디어이다.

⑧ 일반정보(G) : 웹사이트의 저작서명이나 웹사이트제작업체의 정보, 갱신날짜, e-mail, 웹사이트를 보기 위한 안내 등의 부수적인 정보이다. 주로, 코딩된 문자로 많이 표현된다.

⑨ 배경(BG) : 인터페이스디자인에서 위의 모든 구성요소를 제외한 부분이다. 다른 구성요소들을 시각적으로 방해하지 않도록 하기 위해 단일한 색상으로 다루어지거나, 패턴 등을 이용하여 지루하지 않게 표현한다.

[표3. 영역별 구성요소와 표현방법]

영역	구성요소	
타이틀 영역	타이틀	T
	서브타이틀	ST
메뉴영역	아이콘	I
내용 영역	텍스트	TX
	이미지	IM
	동영상	M
광고 영역	배너광고	A
기타 영역	일반정보	G
배경 영역	배경	BG

표현방법			
리얼이미지사진	ph	패턴	pa
일러스트레이션	il	색상	컬라 기호
컴퓨터 모델링	3d	하이퍼링크	+
코딩된 문자	cotx	좌측정렬	l
이미지화된 문자	imtx	우측정렬	r
기호학적 이미지	si	중앙정렬	c
기호학적 이미지와 문자	sitx		

위의 약어를 토대로 인터페이스 구성요소들을 기록하며, 기록 순서는 구성요소, 구성요소의 표현방법 순이다.

예) 타이틀/이미지화된 문자/하이퍼링크/중앙정렬 = T_{imtx}+c
 텍스트/코딩된 문자/좌측정렬 = TXcot_l
 이미지 /리얼이미지/하이퍼링크/좌측정렬 = IM_{ph}+l
 아이콘/기호학적 이미지/중앙정렬 = I_{si}c
 배경/점색배경 = BG#000000

3-2-3. 종합 분석의 과정

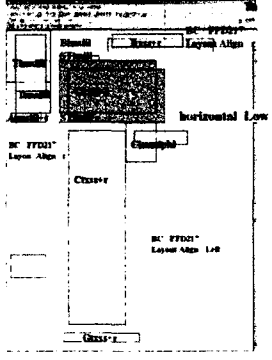
(1) 데이터의 정리

웹 인터페이스디자인의 분석과정에서 추출해낸 자료를 정리하고, 기록하는 단계이다. 웹페이지는 웹의 정보구조, 프레임의 유형과 레이아웃에 따라 기능에 차이가 있으므로, 기능이 같은 페이지를 그룹핑하여 분석 데이터로 활용한다. 따라서, 데이터의 그룹핑을 선행하고, 수집된 데이터의 분석이 용이하도록 그룹핑된 페이지의 이미지를 좌측상단의 시작점을 기준으로 포개어 놓는다. 분석의 편의상 이미지 종합에는 그래픽 프로그램인 Adobe Photoshop의 Layer기능을 이용하여 이미지를 포갠다. 수집된 이미지 데이터 위에 페이지 구성요소의 범위와 약어를 기록하여 각 영역의 구성요소의 종류와 크기를 식별할 수 있게 한다. 각 영역별 칼라를 설정하여 범위를 표시하면 수집된 데이터의 중첩으로도 영역별 레이아웃을 확인할 수 있다.

좀 더 체계적인 분석과 데이터의 보관을 위하여 수집된 데이

터를 분석기록 Sheet에 사이트별로 기록한다. 분석기록 Sheet는 분석자가 임의로 사용해도 가능하나 편의상 연구자의 기록지를 제시한다.

[표4. 분석기록 Sheet]

웹 인터페이스디자인 분석기록			
사이트명	분석대상사이트의 명칭기록		
URL	http:// 홈페이지의 URL기록	분석일	
컨텐츠분석	기준	컨텐츠를 분류한 기준을 명시	
	분류		
정보구조	분석 대상의 정보구조를 기록		
페이지디자인	GP	그래버페이지의 유무, 프레임의 유형과 레이아웃을 기록	
	HP	프레임의 유형	
	SP	프레임의 유형	
분석결과 이미지	페이지종류 기록		
			
구성요소영역	구성요소 및 표현방법	레이아웃(단위: pixel)	
타이틀	T	본 연구 3-2-1. ③ 참고하여 기록	좌표점(좌측상단점)과 크기를 Pixel로 기록
	ST		
그래픽	IM		
	M		
메뉴	I		
내용	TX		
광고	A		
기타	G		
배경	BG		

(2) 종합적 고찰 및 분석

본 분석방법에서 다음과 같은 데이터를 분석할 수 있다.

첫째, 웹 분류에 따라 페이지의 유형을 알 수 있다. 정보구조에 따라, 페이지의 성격에 따라, 프레임의 유형에 따라 페이지의 유형을 분석할 수 있다. 또한, 페이지의 길이와 너비, 페이지 전체 레이아웃을 알 수 있다.

둘째, 각 프레임별 레이아웃과 프레임의 구조에 따라 프레임의 유형을 분석할 수 있다.

셋째, 구성요소의 크기, 위치, 표현방법, 정렬방법을 분석할 수 있다. 또한, 웹 분류나 페이지의 성격에 따라 구성요소의 종류를 알 수 있다.

넷째, 페이지 공간의 효율성, 사이트의 유형, 가시적인 레이아웃과 같은 분석을 통해 웹 인터페이스디자인의 구성요소가 각각 어떠한 표현방법과 구성원리로 디자인에 반영되었는가를

살펴보고, 상호관계를 이해함으로써 웹 인터페이스의 특성을 보다 정확하게 파악하고 분류하는 것이 가능하게 되며, 이를 통해 웹 인터페이스디자인 개발의 방향을 제시할 수 있다.

4. 결론 및 제언

인터넷과 뉴미디어의 발달로 인해 발생된 웹은 정보공유의 매체로서 뿐만 아니라 새로운 커뮤니케이션으로의 수단이 되고 있다. 웹은 기존 매체의 특성을 모두 포함할 뿐 아니라 소리와 움직임, 상호작용이라는 요소가 추가된 매체로서, 다른 매체의 디자인보다 훨씬 유동적이고 개방적이어야 한다. 그럼에도 불구하고, 현재 대부분의 웹은 형식적이고 기능적인 형태만 갖춘 제작물들이 주종을 이루고 있다. 이는 폭발적인 수요와 더불어 웹디자인의 분야 역시 급속하게 발전되었기 때문에 아직 방법론적 측면이 뿌리 내리지 못해서 비롯되었다. 따라서, 현재 웹사이트의 양적인 팽창에서 벗어나 웹의 정보공유와 커뮤니케이션 목적을 효과적으로 수행할 수 있도록 하는 디자인 방법론이 정립되는 것이 시급하다.

본 연구에서는 효과적인 커뮤니케이션 도구로서 다양한 표현양식의 범위를 포함하는 웹의 효율적인 활용을 위해 웹 인터페이스디자인의 분석방법을 모색하였다.

본 연구에서 제안하는 웹 인터페이스디자인의 분석방법은 인터페이스디자인의 구성요소와 표현방법에 기반한다. 또한, 분석결과는 인터페이스디자인을 분류하고 유형화시킴으로써 구체적 디자인 개발의 과정에서 즉각적으로 피드백되는 인터페이스디자인의 가이드라인으로 이용될 수 있으며, 디자인의 예상되는 결과를 미리 검토할 수 있는 자료로서 활용될 수 있을 것이라 기대한다.

또한, 본 연구는 웹의 컨텐츠가 가지는 지식의 유형과 이를 통해 형성되는 사용자의 지식 등에 대한 연구가 미흡하였으므로, 정보전달의 효과를 판단할 수 있는 컨텐츠 분류와 사용자 분석에 관한 체계적이고 합리적인 연구가 앞으로 이루어지기를 기대한다.

5. 참고문헌

- Alison J. head, 박광식, 김형렬 공역, 웹시대의 인터페이스 디자인 : 웹디자인 어떻게 할 것인가, 길벗, 2000
- Louise Roserfeld, Peter Morville, 김화수·이소민 공역, 웹 사이트 구축을 위한 인포메이션 아키텍처, 한빛미디어, 1999
- Lynda Weinman, 웹그래픽 디자인, 안그래픽스, 1999
- Roy Mckelvey, 웹사이트디자인, 안그래픽스, 2000
- Patrick J. Lynch, Sarah Horton 공저, 양선옥, 고일주 공역, 웹스타일가이드, 안그래픽스, 2000
- 권상구, 평면기초디자인, 서울:학문사, 1990
- 김하진 외, 디지털 콘텐츠, 안그래픽스, 1999
- 남상신 외 공역, 성공적인 웹사이트를 위한 웹 네비게이션, 한빛미디어, 2000
- 민 경우, 디자인의 이해, 미진사, 1998
- 이만재·이상선 공저, 멀티미디어교과서, 안그래픽스, 1998
- 김주리, 웹사이트 디자인의 시각언어에 대한 분석연구, 부경대학교 대학원, 석사논문, 2000
- 김춘호, 기업 웹사이트 구축 목적별 웹 고객 유지전략 선호도 연구, 중앙대학교 국제경영대학원 석사논문, 1999
- 김태은, 정기간행물로서의 Webzine 디자인에 관한 연구, 이화여자대학교 디자인대학원, 석사논문, 1997
- 김현균, 웹사이트 성능 향상을 위한 웹페이지 분석 기법, 전남대학교, 석사논문, 2000
- 류성현, 신계옥, 이은주, 이현주, 배경선, 인터넷에서의 뉴 멀티미디어 디자인 개발에 관한 연구 : 레이아웃을 중심으로, 디자인학연구 제20호, 1997.5
- 배임선, 편집디자인에 있어서 레이아웃에 관한 연구, 계명대학교 대학원, 석사논문, 1994
- 양은수, 멀티미디어 환경의 그래픽 인터페이스 구조에 관한 연구 : 화면 구조 디자인을 중심으로, 한국과학기술원, 석사논문, 1997
- 이은숙, 인터넷 전자신문을 위한 디자인 방안 연구 : 월드 와이드웹 환경에서의 화면구성을 중심으로, 성신여대 조형대학원, 석사논문, 1997
- 이지수, 멀티미디어 인터페이스디자인의 평가에 관한 연구: 내용매체 인터페이스디자인의 상관관계를 중심으로, 한국과학기술원, 석사논문, 1997
- 이현주, 웹진의 편집디자인에 관한 연구 : 그래픽 유저 인터페이스를 중심으로, 조선대학교 대학원, 석사논문, 1999
- 임은정, 월드와이드웹 홈페이지 디자인에 관한 연구 : 국내 그룹 웹사이트를 중심으로, 대구효성가톨릭대학교 대학원, 석사논문, 1998
- 정부현, 인터넷 웹사이트 평가 모델에 관한 연구, 중앙대학교 대학원, 석사논문, 2000
- 최득조, 편집디자인에 있어서 그리드 시스템 적용에 관한 연구, 대구효성가톨릭대 대학원, 석사논문, 1996
- 한승기, 멀티미디어 인터페이스디자인에 관한 연구 : 국내 기업 홈페이지를 중심으로, 영남대학교 대학원, 석사논문, 2000
- 코리아 리서치, 국내검색엔진 사이트에 대한 이용자 만족도 조사, 1999.9

- <http://www.alistapart.com/stories/who/who.txt>, 2000.12.20
- 장동훈, WWW 홈페이지 제작을 위한 그래픽 디자인, [http:// cybers.yonsei.ac.kr/design/design.html](http://cybers.yonsei.ac.kr/design/design.html), 2001.1.20