

대학도서관 웹 스타일 가이드 개발에 관한 연구

A Study on the Development of Academic Library Web Style Guide

이 주 현(Ju-Hyurn Lee)*

이 응 봉(Eung-Bong Lee)**

초 록

본 연구에서는 웹 스타일 가이드를 구축하고 있는 해외 5개 대학 도서관 웹사이트의 스타일 가이드를 분석한 후 국내 10개 지역거점대학 도서관의 웹사이트의 구성요소를 추출하여, 공통항목을 도출하였다. 그리고 도서관 웹사이트에 있어서의 사용성(usability)과 접근성(accessibility)에 관한 연구결과들을 적용하여 대학도서관 웹사이트의 전반적인 디자인 흐름에 대한 통일성과 규칙성을 발견하였고 이를 바탕으로 웹사이트에 일관된 시각적 아이덴티티(identity)를 부여하기 위한 요소인 대학도서관 웹 스타일 가이드 요소들을 제시하였다.

ABSTRACT

This study analyzed the web style guide of five foreign university library web sites and extracted the web site components of main university libraries in ten domestic areas and then drew the common factors from the components. This study also found out the unity and rule in the general design trends of university library web sites. In order to do this, the results for the usability and accessibility of university library web sites were applied to this study. And being based on it, this study presents the web style guide components of the university libraries which are the factors to endow the web site with the consistently visual identity.

키워드: 대학도서관, 대학도서관 웹사이트, 대학도서관 웹 스타일 가이드, 대학도서관 웹 디자인 가이드

academic library, university library, academic library web site, academic library web style guide, university library web style guide, academic library web design guide

* 충남대학교 대학원 문헌정보학과 박사과정(zelator@cnu.ac.kr)

** 충남대학교 사회과학대학 문헌정보학과 부교수(eblee@cnu.ac.kr)

■ 논문접수일자 : 2005년 5월 19일

■ 게재확정일자 : 2005년 6월 10일

1. 서론

1. 1 연구의 필요성

최근 정보기술의 급속한 발전은 정보환경의 급속한 변화를 초래하고 있고, 도서관 개념의 패러다임을 소장(ownership)에서 접근(access)으로 변모시키고 있다. 오늘날, 대부분의 대학에서는 초고속정보통신망을 기반으로 최신의 정보기술을 적용하여 텍스트 정보뿐만 아니라 멀티미디어 정보까지 효율적으로 수집, 가공, 축적하여 검색할 수 있는 디지털도서관(digital library) 시스템을 구축하여 인터넷상의 웹사이트를 통하여 이용자서비스를 제공하고 있다. 그러나 대부분의 도서관에서 구축하여 인터넷상의 웹사이트를 통해 제공하고 있는 디지털도서관 시스템은 다양하고 많은 정보를 제공하고 있지만, 사용 및 접근에 있어 일관성을 보여주지 못하고 있다.

또한 웹사이트는 짧은 개발기간, 저렴한 비용으로 비교적 손쉽게 수정할 수 있다는 장점 때문에 웹사이트가 개발된 이후에는 물론이고 개발 도중에도 얼마든지 내용변경이 일어나게 된다. 특히 개발 직후부터 발생하게 되는 많은 변수(운영주체가 바뀐다든지, 개발담당자의 전직 등)로 인해 웹사이트 운영 중에 웹사이트가 추구하는 아이덴티티(identity)를 일관되게 유지하지 못하게 되고 결국 웹사이트의 성격 자체가 최초의 컨셉과는 달리 엉뚱한 방향으로 변형되어 버리는 일이 종종 발생하게 된다.

따라서 첫째, 웹사이트 개발 시 비용을 줄이고 둘째, 웹사이트의 아이덴티티를 유지하고 셋째, 사용성과 접근성의 유지를 위해 최소한

변하지 않아야 할 규칙을 지키면서 기존 내용을 수정, 유지, 관리할 수 있는 방법이 절실히 필요하게 된다. 이를 위한 대안으로 주목받는 것이 바로 웹 스타일 가이드(web style guide)이다. 웹 개발팀은 웹 스타일 가이드의 작성과 준수를 통해 웹사이트의 규격화, 통일화를 확보, 개발비의 불필요한 지출을 막고, 도서관 웹사이트의 일관된 이미지를 유지함과 동시에 사용편의성 및 접근성을 확보할 수 있다. 아울러 이미 개발된 디지털도서관 웹사이트의 여러 요소를 모듈화, 규격화하여 경제적으로 웹사이트를 개발하기 위한 생산성에 대한 새로운 요구 역시 웹 프로젝트에서 웹 스타일 가이드의 필요성을 강조하고 있다고 할 수 있다.

이에 본 연구에서는 웹 스타일 가이드를 제시하고 있는 해외 5개 대학 도서관 웹사이트의 스타일 가이드를 분석하고, 국내 10개 지역거점 대학 도서관 웹사이트의 구성요소를 추출하여, 공통항목을 도출한 후 도서관 웹사이트에 있어서의 사용성(usability)과 접근성(accessibility)에 관한 연구결과들을 적용하여 바람직한 대학 도서관 웹 스타일 가이드의 요소를 제시하고자 한다.

1. 2 연구범위 및 방법

일반적으로 대학도서관(college and university library)은 학술도서관(academic library)과 연구도서관(research library)의 속성을 내포하며, 대학이 학생과 교수들에게 교육, 연구, 사회봉사활동에 필요한 유형의 정보자료와 무형의 정보봉사를 제공할 목적으로 설립·운영하는 대학 내의 모든 도서관을 말한다. 정보기술의

발전에 따라 대학도서관도 이전의 오프라인 형태의 서비스에서 벗어나 웹사이트를 구축하여 다종다양한 서비스를 제공하고 있다.

본 연구에서는 대학도서관 웹사이트 스타일 가이드 개발을 위해 해외 대학도서관 웹스타일 가이드 사례를 분석하고 공통항목을 추출한 후, 국내의 10개 국립대학(강원대학교, 경북대학교, 경상대학교, 부산대학교, 서울대학교, 전남대학교, 전북대학교, 제주대학교, 충남대학교, 충북대학교) 도서관의 웹사이트를 분석하고 이를 추출된 웹스타일가이드라인과 비교하여 대학도서관 웹사이트 구축 시 요구되는 웹 스타일 가이드 구성을 위한 필수 요소들을 제시하고 그에 대한 일반적인 사항들을 논하고자 한다.

2. 웹 스타일 가이드의 이론적 배경

2.1 웹 스타일 가이드의 기본개념

웹 스타일 가이드는 체계적이고 일관된 사이트에서 웹사이트의 전반적인 디자인 흐름에 통일성과 규칙성을 제시함으로써 웹사이트에 일관된 시각적 아이덴티티(identity)를 부여하기 위한 요소이다. 사이트 구축 시 기본적으로 준수해야 하는 제작원칙을 제시하고, 그 원칙에 위배되지 않는 범위 내에서 추후 다양한 기능성을 가지고 디자인의 변화를 시도할 수 있다. 단순히 그래픽 요소들을 통일하는 데 머무르지 않고 정보의 구조와 사용자와 시스템간의 상호작용, 콘텐츠의 분량과 범위, 배치의 일원화까지 적용된다.

웹사이트는 웹스타일 가이드를 통해서 사이

트 브랜드의 고유 시각적 정체성을 일관성 있게 디자인할 수 있도록 하고 동시에 이를 통해 타 사이트와 차별화를 확립한다. 디자인 기획과정에서 주체적인 구현 방안에 대한 명확한 아웃라인을 정의하고 추후에 개편될 사이트의 확장성에 대한 사이트 유지 관리의 편리성을 위하여 디자인 지침으로 활용된다. 또한 통일된 디자인 전략은 사용자들이 현재 사이트 내에서의 자신의 위치를 알고, 미리 예측할 수 있게 됨으로써 시스템간의 상호작용을 원활하게 되도록 한다.

2.2 웹 스타일 가이드의 내용

웹스타일 가이드는 크게 사이트 디자인 컨셉 가이드(site design concept guide), 그래픽 가이드(graphic guide), 사용자 인터페이스 가이드(user interface guide)의 3부분으로 구분할 수 있다.

사이트 디자인 컨셉 가이드는 웹사이트의 제작 목적을 고려하여 사용자들에게 하나의 웹사이트가 보여주는 것은 무엇인지를 제시한다. 대학일 경우 대학만의 고유 브랜드를 인식할 수 있는 요소들을 제시하고, 기업인 경우 타 기업과의 차별화를 위한 그들만의 비전과 주 타겟 고객 성향을 나타내는 이미지를 제시하게 된다. 웹 스타일 가이드에서 이러한 내용은 웹 스타일 가이드와 해당 사이트의 목적 및 디자인 컨셉이 포함되며, 시각적으로 전체적인 사이트의 개념을 이미지로 도출해 내는 요소로 짜여진다. 로고, 컬러와 폰트는 사이트 이미지를 형상화하여 사용자들로 하여금 인지되어 사이트를 쉽게 이해할 수 있도록 시각적으로 개념을 구체화한다. 면에서 이 부분에 포함된다.

그래픽 가이드는 시각적으로 전체적인 사이트 개념을 구체화시키는 디자인 컨셉을 바탕으로 웹사이트의 일관성을 유지할 수 있도록 하는 디자인 목표를 달성하는데 구체적인 그래픽 요소들의 디자인의 표준을 설정하여 규칙을 파악할 수 있도록 제시한다. 그래픽 요소들의 사이트 내에서의 위치를 규정하고, 요소들에 사용되는 이미지를 규격화하며, 각 요소의 폰트와 색상을 제시한다. 이 요소들은 전체적인 사이트의 컨셉에서 나타난 색상, 폰트와의 일관성을 보여주는 범위에서 설정된다. 그래픽 요소들 중 동적인 효과를 주게 되는 것인 경우 변화할 때 적용되는 범위를 제시한다. 또한 이렇게 일관된 기준을 설정하여 그래픽 요소들이 그 기준에 위배되지 않는 범위 내에서 사이트마다의 다양성을 추구할 수 있다. 그래픽 요소로는 이미지, 배너, 불릿(bullet), 바닥글(footer), 아이콘 등이 포함된다.

사용자 인터페이스 가이드는 사이트의 구조적인 측면에서 논리적으로 다가갈 수 있게 설정하여 정보를 전달하고, 사용에 대한 능률성을 향상시켜 빠르게 정보를 습득할 수 있게 하고자 시각적인 면에서 인지시키도록 하는 요소들로 구성된다. 또한 시스템에 대한 사용 경험이 있는 사용자가 다시 사용할 때 얼마나 기억하여 다시 사용할 때 학습이 필요없이 사이트에 접근할 수 있는지에 대한 면도 적용되는 부분이다. 이러한 요소들에는 레이아웃, 그리드(grid), 네비게이션 등이 포함된다.

2.3 웹 스타일 가이드의 구성

웹사이트는 스타일, 내용, 조직 및 목적에 따

라 광범위하게 바뀔 수 있지만 정보 제공을 목적으로 디자인된 모든 웹사이트들은 다음과 같은 기본적인 특성을 공유한다.

2.3.1 컨셉(concept)

사이트의 이미지를 한눈에 알 수 있게 하는 요소들이다. 사이트의 이미지를 가장 잘 부각시키고 시각적으로 전체적인 사이트의 이미지를 개념적으로 표현해내는 요소로 구성된다. 각 요소들은 컨셉에 맞는 이미지 표준 관리 지침 내용을 설정하여 웹 환경에 맞게 최적화시킨다.

1) 로고(logo)

로고는 사이트의 이미지를 그림 또는 어떠한 심볼로 형상화한 것이다. 특정 기업이나 대학인 경우 로고 안에서 도형 이미지가 제시되고, 그 내부에 문자로 된 기본 브랜드명을 포함하게 된다. 전체적인 디자인뿐만 아니라 그 속에 포함된 문자 부분을 사용자가 알고 특정 상표로서 인식하게 됨으로써 사이트의 전체적 컨셉을 인식하게 도와준다. 웹 스타일 가이드에서 로고의 가로, 세로 사이즈 및 여백, 사이즈 변동 가능 범위 등을 정의한다.

2) 색상(color)

사이트의 시각적 컨셉을 구체화할 때 우선적으로 고려 대상이 되는 것은 사이트에서의 색채 선택이다. 웹 스타일 가이드는 사이트 컨셉이 일단 정해지면 사이트에서 사용될 색상을 1차 색상(primary color)과 2차 색상(secondary color)으로 나누어 정의한다. 색상의 선택은 사이트 컨셉뿐만 아니라 색상간의 조화나 색상이 주는 느낌을 고려하여 사이트의 각 구성요소들

에 적용되는 색상도 제시한다. 사이트에서 사용할 색상의 표현은 RGB(red-green-blue, 赤綠靑) 코드로 표현된다. 또한 색상의 선택은 사용자의 컴퓨터 환경의 고저를 막론하고 안전하게 사이트를 볼 수 있도록 웹 표준 색상으로서 256 색상 이하의 범위에서 선택하는 것이 바람직하다. 그리고 가능한 한 최소한의 색상을 사용하는 것이 좋다.

3) 폰트(font)

웹 사이트에서 사용되는 폰트의 정의는 본문에 사용될 폰트(body font), 헤드라인(headline), 타이틀(title), 메뉴의 레이블(label font), 이미지에 사용되는 폰트 등 폰트의 용도에 따라 폰트의 종류, 크기, 색상 등을 정의한다. 폰트는 폰트의 종류, 색상에 따라 서로 다른 느낌의 차이가 있으며, 느낌이 달라지면서 강약의 변화를 가져다 줄 수 있다. 사이트에서 사용되는 폰트를 정의할 때는 영문 폰트와 국문 폰트 모두를 정의한다.

2. 3. 2 사이트 구조(site structure)

정보를 논리적인 순서로 맞추어 사용자들에게 흥미롭고 이해할 수 있게 전달해야 하는 목적을 가지고 웹 스타일 가이드에 적용된다. 사이트의 섹션 간에 서로 어떻게 연결시킬지에 대해 명확하게 전체적인 설명과 명확한 구성개념을 사용자들에게 심어주어서 웹사이트로 끌어들이게 하는 역할을 한다. 하나의 홈페이지에 상위 메뉴를 배열하고 그에 따른 서브 메뉴를 제시함으로써 메뉴간의 구성 관계를 파악하고 각 메뉴와 서브 메뉴가 균형있게 짜여질 수 있도록 범위를 제시한다. 대부분 구조를 나타낼

때에는 표로 제시하는 것이 눈에 쉽게 들어오고 구성을 파악하기가 용이하다.

2. 3. 3 네비게이션(navigation)

네비게이션은 정보의 경로를 설정하는 것으로 저작자보다 사용자에게 더욱 중요하다. 사용자들이 웹 페이지와 상호작용은 주로 문서간의 하이퍼링크를 클릭함으로써 이루어진다. 일관된 네비게이션은 사용자가 어디에 있는가를 파악할 수 있으며, 자신이 찾고자 하는 내용을 찾을 수 있다는 확신을 사용자에게 심어줄 수 있다. 웹 사이트의 서비스 깊이가 늘어나면서 메뉴와 콘텐츠 페이지의 분량이 늘어나면서 어떠한 체계로 네비게이션을 구분·배치·표현해야 할지가 중요한 포인트이다.

네비게이션은 게이트웨이와 동일한 페이지로 이동하는 글로벌 네비게이션(global navigation), 메뉴의 가장 상단 부분으로 이동할 수 있는 1차 네비게이션(primary navigation), 메뉴 상단 메뉴의 서브 메뉴로 이동할 수 있는 2차 네비게이션(secondary navigation)으로 구분할 수 있다.

네비게이션 요소 중 프레임은 하나의 브라우저 윈도우 안에 여러 개의 html문서를 불러서 보여주는 메타 문서이다. 프레임으로 짠 페이지는 하나의 통합된 단위로 기능하지 않는데, 사이트에서 어떤 콘텐츠에 대해서 설명과 디자인을 일관되게 유지할 수 있는 방법을 제공한다. 네비게이션에서 보여주는 기본적인 내용으로서 주로 top/bottom(left/right) 프레임을 사용하며 사이트의 목적에 따라 구조는 다양하게 나타날 수 있다. 프레임 기반의 페이지일 경우 웹 스타일 가이드에서 프레임의 구조를 제시하고, 각

프레임 영역에서 콘텐츠를 갱신하는데 프레임마다 기능적인 통일성을 부여할 수 있다.

다음으로 메뉴구조는 주 메뉴 구조와 서브 메뉴 구조로 나누어지는데 먼저, 주 메뉴 구조는 네비게이션에서 메뉴 구조를 기본적으로 제시하여 정보의 경로가 어떻게 설정되는가를 보여준다. 주 메뉴의 색상은 주로 해당 사이트의 전체적인 색상을 고려하여 만들며, 제작 방식을 제시한다. 서브 메뉴 구조는 사이트 전반에 걸쳐 항상 보여지는 것이 아니므로 해당 서브 메뉴 상위의 주 메뉴를 클릭했을 때 해당 페이지로 이동됨과 동시에 화면에 표시되는 것인 경우 화면 구성과 함께 연결된 모습을 보여준다.

2. 3. 4 레이아웃(lay-out)

사이트 제작 시 사이트 화면을 채우는 메뉴나 헤드라인, 콘텐츠 등 주요영역의 구성을 통일성 있게 유지하고, 즉각적인 정보 전달과 효율적으로 사용자와 시스템간의 상호작용을 구축하는데 목적을 둔다. 또한 타 사이트와 차별화된 서비스의 모습을 보여주는 부분이기도 하다. 레이아웃을 나타낼 때 화면의 크기와 각 페이지에서 섹션별 콘텐츠 배치를 정의한다. 각 페이지를 단순화시켜서 화면 구성이 어떻게 되어 있는지를 한눈에 알아볼 수 있게 한다.

사이트의 구성요소들의 상위와 하위 메뉴들의 배치를 단순화하여 가장 최적의 환경조건을 구성한 것으로 구성요소를 배열함으로써 시각 메시지가 논리적인 방법으로 표현되면 사용자들이 정보 획득을 쉽게 하고, 균형 잡히고 일관성 있게 구현된 디자인, 질서감을 부여한다. 주제와 부제에서 공통적인 구조를 공유한 부분은 같은 그리드 안에 배열함으로써 사용자는 전체

적인 구조의 특성을 이해할 수 있다. 활자의 이미지 영역범위, 여백을 보여주며 공간의 일정한 넓이를 정의한다. 웹 스타일 가이드에서 기본적인 그리드를 설정하는 것은 페이지 안에 구성요소 및 콘텐츠가 얼마나 규칙적으로 나타나는지를 결정할 수 있고, 주요 화면 제목, 부제목, 사이트 이동 링크와 버튼까지 가이드라인을 정할 수 있다.

2. 3. 5 그래픽 요소

메뉴 구성을 나타내는 불릿(bullet), 다른 화면으로 이동되는 버튼, 이미지 등 사이트 페이지 내에 이용되는 그래픽 요소는 다양하다. 한 사이트의 구조와 네비게이션 이외에 이들을 연결하는 요소라든지 로고나 색상, 폰트 이외에 사이트 전반의 일관된 이미지를 구성하기 위한 요소들을 정의한다. 이 그래픽 요소들은 다양한 만큼 사이트 목적에 따라 그래픽 요소들이 다르므로 웹 스타일 가이드에서 정해진 요소는 없다.

1) 불릿(bullet)

메인 페이지 왼쪽에 메뉴 구성을 나타내는 요소이다. 대부분 화살표 모양과 함께 해당 페이지로 가기 위한 하이퍼링크에 걸려있다. 해당 서브 메뉴의 색상과 연관되어 있는 것을 사용하고 화살촉의 위치와 사이즈를 제시한다.

2) 버튼(button)

사이트만의 목적에 따라 다양한 용도의 버튼이 만들어진다. 버튼의 사이즈 및 1차 페이지(메인 페이지)와 2차 페이지의 버튼 모양이 달라질 경우에 그 변화를 제시하여주고 사이즈의 변동 범위나 색상을 제시하여 준다.

3) 이미지

웹 사이트에서 구축할 디자인에 맞는 이미지를 보여주는 역할을 한다. 주로 그림이나 사진이 이용되며 방문시마다 다양한 이미지들을 보여주는 경우가 많다. 특별한 이벤트나 알리는 사항이 있는 경우 그에 해당하는 이미지를 사용하기도 한다. 로고에 벗어나지 않는 이미지를 추구하며 디자인 컨셉 색상에 벗어나지 않도록 한다.

4) 배너(banner)

사이트 내부에서 링크할 수 있는 외부 사이트들의 배너나, 외부 사이트에서 링크될 수 있는 해당 사이트 내부 사이트들의 배너가 있다. 배너의 위치를 규정하여 주고 배너에 사용되는 이미지를 규격화하며 동적인 효과 시 변화하는 범위와 배너의 사이즈 등을 제시한다.

5) 바닥글(footer)

폰트와 전체 사이즈를 제시하며 바닥글은 페이지 하단에 나오며 저작권(copyright), 주소, 웹마스터에게 보낼 수 있는 이메일 주소, 전화번호 등을 제시한다.

2. 3. 6 기타(기본 환경조건)

브라우저, 모니터 해상도, 모니터 칼라, 테이블 폭(table width), 화면 정렬에 대한 구체적인 기준을 제시하여 최적의 환경 조건을 만든다.

2. 4 웹 스타일 가이드의 중요성

2. 4. 1 개발자와 마스터 측면

웹 스타일 가이드는 기본적으로 디자인의 일

관성에 대한 기준을 제시하는 것이다. 웹사이트는 사이트 컨셉과 목적에 맞추어 일관되고 통일된 아이덴티티 이미지를 형성한다. 이렇게 체계적이고 일관된 사이트 디자인 표준은 개발자들에게 가이드라인을 제공함으로써 논리적으로 구조화된 사이트를 제작할 수 있다. 이와 동시에 구조화된 사이트 디자인의 기준은 웹사이트 개발 후에 사이트 마스터가 잘못 디자인된 화면을 수정하고 보완하는 데에서 비롯되는 업무 효율성의 저하를 방지한다. 또한 효율적인 제작과 관리는 사이트 품질의 수준을 확보해 준다. 초기 제작에 있어서 하나 하나 가이드라인을 제시하고 그것에 맞추어 하나의 사이트를 구현하는 것은 까다롭지만, 전체 프로젝트를 놓고 볼 때 사이트 운영 시에 시간, 인력, 비용 절감 효과가 있으며, 유지보수 시 통일성을 유지할 수 있다.

2. 4. 2 사용자 측면

예전에는 개발자가 시스템 개발에 주력했었지만, 이제는 수많은 기술들이 개발되면서 더 이상 효율적인 사용자 인터페이스의 개발에 대한 관심은 줄어들고 있다. 이제는 컴퓨터 보급률이 늘어나고 사용자 수준이 높아지면서 사이트에 대한 요구 사항이 늘어나고 있다. 이에 따라 각 사이트에서 디자인 개발 시에 개발자적 입장에서 사용자적 입장에 대한 적용으로 전환될 필요성을 느끼게 되었고, 사용자 입장에서 고려한 디자인을 구현하기 시작했다. 처음 사용자가 시스템을 접하였을 때, 사용자의 예측에 따른 시스템 접근이 이루어진다. 이에 대한 학습의 정도는 얼마나 사이트 디자인이 일관성 있고 통일되게 이루어져 있는냐에 따라 결정된다. 웹 스타일 가이드는 초기 한번에 시스템 접근성

의 학습이 이루어짐으로써 웹사이트 전체 네비게이션을 보다 빠른 시간 내에 이해하고 편리하게 사용할 수 있도록 사용에 대한 능률을 높인다는 장점이 있다. 이러한 장점을 통해 사용자는 일관성있게 구성된 웹 사이트에서 효과적으로 구성된 정보를 습득할 수 있다.

2. 4. 3 콘텐츠 측면

사이트가 좀 더 다양한 서비스에서 비롯되는 복잡하고 다양한 콘텐츠가 등장하면서 이 콘텐츠들이 사이트 디자인의 컨셉에 맞추어 체계적으로 일관화시키는 것이 필요하기 시작했다. 사용자가 보다 시스템에 접근하기 쉽고, 빠르게 정보를 습득하는 하는 등, 사용자 경험에 큰 영향을 미치는 것은 사이트의 콘텐츠이다. 콘텐츠의 단순한 내용뿐만 아니라 표현 방식에서 각 섹션의 특성에 따라 콘텐츠만의 방식을 정의해 둘 필요가 있다.

3. 대학도서관 웹 스타일 가이드 분석

웹 스타일 가이드라인은 크게 설명문 형식, 명령문 형식, 절충형의 3가지 형태로 표현된다. 명령문 형식의 가이드라인에서는 핵심이 되는 내용을 쉽고 빠르게 알 수 있지만, 웹사이트 개발에 대한 지식이 적은 이들에게는 자세한 내용을 볼 수 있는 설명문 형태의 가이드라인이 적합하다. 또한 각 웹 스타일 가이드라인은 분류체계가 있는 가이드라인과 분류체계가 없는 가이드라인으로 구분되고, 분류체계가 있는 가이드라인도 각기 분류체계가 일치하지는 않는다. 분류체계는 일반적으로 웹사이트의 개발단계,

웹 사용편의성 요소, 혼합형태 등으로 구분된다.

류태범 등(2001)은 “웹 디자인 가이드라인의 분류체계 개발”에서 기존의 다양한 웹 디자인 가이드라인을 정리, 분석하여 전체적으로 종합할 수 있는 분류체계를 개발하였는데 본 연구에서는 이 분류체계를 기반으로 도서관 웹 스타일 가이드를 분석하여 그 특징을 도출하고자 한다.

3. 1 해외 대학도서관 웹 스타일 가이드 분석

최초의 본격적인 웹 스타일 가이드이면서 대표적인 것으로 1997년 Yale대학에서 발표한 “Web Style Guide(2nd edition : <http://www.webstyleguide.com>)”가 있는데, 이것은 웹 사이트 제작방법에 대한 체계적이고 학술적인 접근으로 예일대학만을 위한 것이라기보다는 일반적인 웹 사이트를 만드는데 지침이 되는 내용으로 작성되어 있으며 이 가이드 발표 이후 카네기 멜론 대학 등 많은 대학에서 웹 스타일 가이드를 만들기 시작했다. 그러나 대학 전체 차원에서의 웹 스타일 가이드가 주로 작성되었고 그 하부기관으로서 독립된 형식을 가진 도서관 웹사이트에 대한 스타일 가이드가 작성된 사례는 적은 편이다.

본 연구에서는 웹 스타일 가이드 개발을 위해 실질적으로 대학도서관 웹사이트에 적용되고 있는 해외 대학도서관 웹 스타일 가이드 사례를 분석하였다. 해외 대학도서관 중에서 웹 스타일 가이드를 웹을 통해 제공하고 있는 Ryerson University Library, Northern Kentucky University W. Frank Steely Library, University of Wisconsin-Madison Campus Libraries, Penn State Libraries, Cornell Uni-

versity Library 등의 5개 대학 도서관 웹 스타일 가이드를 비교하면 <표 1>과 같다. 해외 대학도서관 웹 스타일 가이드의 경우 대부분 설명문 형식과 명령문 형식을 혼합하여 사용하고 있

는 절충형을 채택하고 있고, 웹 스타일 분류체계도 상세구분은 아니더라도 특징별로 구분되는 분류형식을 취하고 있다.

Ryerson University Library의 경우 크게 8

<표 1> 해외 대학도서관 웹 스타일 가이드 내용

구분	Ryerson University Library	W. Frank Steely Library	University of Wisconsin-Madison Campus Librarie	Penn State Libraries	Cornell University Library
형태	절충형	절충형	절충형	절충형	절충형
분류 체계	有	有	有	有	有
분류 항목	소프트웨어/하드웨어 -템플리트 -스타일시트 -네비게이션 -html 코딩 -콘텐츠 -접근성 -디자인	-접근성 -프라이버시 -웹 표준 준수 -브라우저 이슈 -스타일가이드 -커스터마이징	-콘텐츠 -디자인 -procedural/technical -접근성	-편집스타일 -시각적 표준 -요구요소 -폰트 -색상 -기술요소	-웹사이트 디자인 일반 -웹사이트 유지보수 -웹 페이지 디자인 -템플리트 -아이콘, 이미지 -폼
내용	-1차 네비게이션 -2차 네비게이션 -breadcrumbs -사이트 인덱스 (new browser windows, recursive links, named anchors, redirects, frames 등) -문서유형정의 -타이틀 태그 -<h> 태그 -html 링크 -페이지 길이 -리스트 -브라우저 적합성 -폰트 -타이포그래피 -색상 -페이지 사이즈	-u.s. code section 508 -WAI-AAA -relative links -semantic markup -alternate styles -resources and readings -long version -p3p -xhtml -CSS2 -메타 태그 -브라우저테스트 -performance -브라우저 리소스 -bare bones -<head> 태그 편집 -콘텐츠 구조 -enhancing content -접근성 -유효성 -템플리트 -ada enhanced styles -스킨	각 분류항목별 요구사항, 권장사항 제시 -콘텐츠 -디자인 -procedural/technical -접근성	penn state identification libraries identification department/unit identification -네비게이션 요소 -날짜 -contact person or persons -저작권정보 -university editor number -네비게이션 -그래픽 -테이블, 프레임 -CSS -디자인 팁 -템플리트 -하드웨어 -소프트웨어 -그래픽 프로그램 -classes/instruction -장비공유리스트	각 분류항목별 요구사항, 권장사항 제시 -디자인 일반 요소 -웹사이트 유지보수 -웹 페이지 디자인(전체 페이지, 페이지 상단, 페이지 중간, 페이지 하단) -템플리트 -아이콘, 이미지 -폼

개 항목으로 대분류를 하고 그에 따라 세부항목을 나누고 각 요소별로 요구되는 스타일 가이드를 제시하고 있고 Northern Kentucky University W. Frank Steely Library의 경우에는 6개 항목으로 구분하여 웹 스타일 가이드를 제시하고 있는데 특이하게 웹 스타일 가이드 내에 "Style Guide"라는 분류항목을 따로 두어 웹 페이지 구성에 대해 상세히 설명하고 있다. University of Wisconsin-Madison Campus Librerie의 경우에는 크게 4개의 분류항목을 두고 각 분류항목별 요구사항(Required)과 권장사항(Recommended)을 제시하고 있다. 마지막으로 Penn State Libraries는 크게 6개 항목의 분류체계를 구성하고 각 분류항목별로 웹 스타일 가이드를 제시하고 있다.

각 대학도서관별로 웹 스타일 구성요소를 『웹 디자인 가이드라인의 분류체계 개발』(류태범 등 2001)의 분류체계를 기본으로 하여 구성하면 <표 2>와 같다.

3. 2 국내 대학도서관 웹 스타일 가이드 분석

국내 대학도서관의 경우 웹 스타일 가이드는 전무한 실정이다. 또한 대학 자체에 있어서도 실질적으로 웹 스타일 가이드를 가지고 있는 곳은 일부대학교 몇 곳에 지나지 않고 국립대학교의 경우에는 가이드 자체가 없는 실정이다. 본 연구에서는 이 문제에 대한 대안으로 대학도서관 웹사이트의 구성요소를 분석한 후 이를 기반으로 요구되어야 할 웹 스타일 가이드 요소를 추출하고자 한다. 구성요소에 대한 분류는 『웹 디자인 가이드라인의 분류체계 개발』(류태범 등 2001)의 분류체계에서 추출 가능한 요소를

구성하였다.

분석결과 국내 10개 국립 대학도서관의 웹사이트 구성요소들을 살펴보면 <표 3>과 같다. 프레임 사용여부와 네티켓 항목을 제외하고는 거의 모든 항목에서 비슷한 구성 요소를 지니고 있음을 볼 수 있다.

4. 대학도서관 웹 스타일 가이드 개발(안)

해의 대학도서관 웹 스타일 가이드와 국내 대학도서관 웹 구성요소를 분석한 결과를 토대로 국내 대학도서관 웹 스타일 가이드라인을 구축하기 위한 요소를 정리해보면 <표 4>와 같다. 본 연구에서는 대학도서관 웹 스타일을 디자인 측면과 사용성 측면으로 나누어 각각의 요소를 나누고 개요부분에서는 대학도서관 웹사이트를 구축과정과 기술부분을 다루고 각 요소별로 웹 스타일 가이드 개발 시 고려되어야 할 사항을 제안하고자 한다.

4. 1 개요(General)

개요(general)부분에서는 도서관 웹 사이트 구축 전 과정에서 고려해야 할 기본적인 원론적 사상에 해당하는 가이드라인들을 제시한다. 즉, 웹 사이트 개발과 운영에 필요한 철학과 전략을 갖는데 필요한 도움을 줄 수 있는 가이드라인들이 포함된다. 크게 구축일반과 기술부분으로 나누어 볼 수 있는데 고려되어야 할 항목들은 <표 5>와 같다.

〈표 2〉 해외 도서관 웹 스타일 가이드 분석

소분류	ryerson university library	w. frank steely library	university of wisconsin-madison campus librerie	penn state libraries	cornell university library	계
general	○	○	.	○	○	4
content	○	○	○	○	○	5
structure	○	.	.	.	○	2
navigation	○	○	○	○	○	5
link	○	○	○	.	○	4
url & domain	.	.	○	.	○	2
home page	.	.	○	.	.	1
page layout	○	.	.	○	○	3
frame	○	.	.	○	.	2
list	○	.	○	.	.	2
table	○	.	○	○	○	4
page size	○	.	.	.	○	2
page title	○	○	○	.	○	4
headline	○	○	○	.	○	4
alert sign	.	.	.	.	○	1
tail	○	○	○	○	○	5
programmatic object	.	.	.	.	.
user input	.	.	.	.	.
colored bar	.	.	.	.	.
background	○	.	.	.	.	1
color	○	.	○	○	.	3
animation	○	.	.	.	.	1
image	○	.	○	○	○	4
sound	○	.	.	.	.	1
text	○	.	○	○	○	4
predictability	.	.	○	.	.	1
accessibility	.	○	○	.	○	3
speediness	.	.	.	○	○	2
consistency	.	.	○	○	○	3
feedback	.	.	.	.	.
browser compatibility	○	○	○	.	○	4
personalization	.	.	.	.	.
help	.	.	.	○	.	1
search	.	.	.	.	.
planning	.	.	○	.	.	1
production	.	.	○	.	.	1
maintenance	.	.	○	.	○	2
advertisement	.	.	.	.	.
testing & evaluation	.	○	○	.	.	2
security	.	.	.	.	.
netiquette	.	.	.	.	.
software	○	.	.	○	.	2
hardware	○	.	.	○	.	2
계	22	10	21	15	20	

〈표 3〉 국내 주요 국립 대학도서관 웹사이트 구성항목

구분	a대	b대	c대	d대	e대	f대	g대	h대	i대	j대
symbol mark(logo)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
user manual	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
navigation	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
link	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
structure	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
url & domain	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
page layout	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
grid system	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
frame	○	??	○	○	??	○	○	○	○	○
list	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
table	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
typography	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
page header & footer	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
banner	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
animation	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
image	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
text	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
flash	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
java scripts	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
meta tags	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
css	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
feedback	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
personalization	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
help	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
search	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
security	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
netiquette	??	○	○	○	??	○	○	○	??	??

- a대: 강원대학교 도서관 <http://library.kangwon.ac.kr>
- b대: 경북대학교 도서관 <http://kudos.kyungpook.ac.kr>
- c대: 경상대학교 도서관 <http://library.gsnu.ac.kr>
- d대: 부산대학교 도서관 <http://pulip.pusan.ac.kr>
- e대: 서울대학교 도서관 <http://library.snu.ac.kr>

- f대: 전남대학교 도서관 <http://library.chonnam.ac.kr/>
- g대: 전북대학교 도서관 <http://dl.chonbuk.ac.kr/>
- h대: 제주대학교 도서관 <http://chulic.cheju.ac.kr>
- i대: 충남대학교 도서관 <http://clins.cnu.ac.kr>
- j대: 충북대학교 도서관 <http://cbnul.chungbuk.ac.kr>

〈표 4〉 대학도서관 웹 스타일 가이드 구성(안)

구분	대분류	중분류	세분류
웹 페이지 및 검색 페이지 구성	개요(General)		Production(구축일반)
			Technology(기술)
	디자인 (Design)	Web LI	심볼 마크(Symbol Mark) Graphic Signature
		사이트 구성 (Site Organization)	네비게이션(Navigation) 링크(Links) Structure Url & Domain
		페이지 구성 (Page Organization)	페이지 레이아웃(Page Layout) 페이지 크기(Page Size) 그리드 시스템(Grid System) 프레임(Frame) 테이블(Table)
		그래픽 요소 (Graphic Elements)	페이지 헤더 및 풋터(Page Header & Footer) 타이포그래피(Typography) 색상팔레트(Color Palette) 배너(Banner)
		미디어 (Media)	애니메이션(Animation) 이미지(Image) 멀티미디어(Multimedia) 플래시(Flash)
		기술 가이드 (Technical Guide)	메타태그(Meta Tags) Html Coding 자바스크립트(Javascript) 스타일시트(Css)
	사용성 (Usability)	수행성 (Performance)	예측가능성(Predictability) 접근성(Accessibility) 속도(Speediness) 일관성(Consistency)
		사용자 지원 (User Support)	브라우저 적합성(Browser Compatibility) 피드백(Feedback) 개인화(Personalization) 도움말(Help) 검색(Search)
	기타		테스트(Testing)
			보안(Security)
			네티켓(Netiquette)

〈표 5〉 개요(General)부분 고려항목

구 분	고 려 항 목
구축일반 (production)	<ul style="list-style-type: none"> - 도서관 웹 사이트의 목적과 목표 - 사이트 목표 대상 및 요구사항 - 사이트 개발 팀의 구성(내부인력, 외주업체) - 개발과정 관리 - 콘텐츠 최종 책임 - 외주업체 연락 - 웹마스터나 사이트 콘텐츠 관리 책임(장기적)
기술 (technology)	<ul style="list-style-type: none"> - 웹브라우저와 운영체제 지원여부 - 평균적인 도서관 웹사이트 이용자 네트워크 속도 - 운영체제 최적화 여부 - 다이내믹 html 등 고급 기능 - 최적화된 스크린 사이즈(width/length/safe area) - 멀티미디어 콘텐츠 - 사용자와 지원 부서간의 커뮤니케이션(피드백)

4. 2 웹 사이트 디자인(design of the website)

사용자가 웹 사이트를 사용하는데 가장 직접적으로 관련되어있는 사이트 내용 사이트 구조 그리고 웹 사이트 구성 시 기본적으로 사용하는 웹 인터페이스 요소를 설계할 때 고려해야 하는 가이드라인들이 포함된다.

4. 2. 1 Web LI(Library Identity)

심볼 마크(symbol mark) 도서관 웹사이트 내에서 웹페이지 간의 통일성을 극대화시켜주고 정보를 찾아 들어갈 때 버튼 역할로서 링크 기능의 1차적 기능을 담당하기 때문에 아주 중요한 요소이다. 특히 많은 이용자들이 원하는 사이트를 찾는데 있어서 1차 정보를 얻거나 시선을 두는 곳이 심볼마크이다.

Graphic Signature는 ULI(university library identification)의 기본 요소인 심볼마크(symbol mark)와 로고타입(logotype)을 조직적이고 효과적으로 조합시킨 것으로 도서관의 이미

지를 통일되게 형성하기 위해 필요하다. 일반적인 signature system은 심볼마크와 로고타입의 상하조합과 좌우조합 외에도 다양하게 응용할 수 있다. Web LI과 관련해 고려해야 할 웹 스타일 요소는 〈표 6〉과 같다.

4. 2. 2 사이트 구성(site organization)

네비게이션은 정보 전달을 쉽게 하고 효율적인 인터페이스를 구축하는 데 핵심이 되며 일관성이 있고 예측 가능한 네비게이션 버튼을 제공함으로써 사용자는 사이트의 구조를 알 수 있을 뿐 아니라 사이트의 논리 구조와 순서를 시각적인 면에서 확실하게 인지할 수 있게 만든다.

또한 웹의 가장 큰 특징이며 장점인 링크도 사용자의 흐름을 파악하지 못하면 사용자들 자기 사이트에서 떠나도록 유도함으로써 사이트의 콘텐츠의 흐름을 방해할 수 있다. 사이트 구성과 관련해 고려해야 할 웹 스타일 요소는 〈표 7〉과 같다.

〈표 6〉 웹사이트 디자인 부분 고려항목 : Web LI

구분	고려항목
심볼 마크 (symbol mark, logotype 동일)	<ul style="list-style-type: none"> - 전체적인 이미지와 상징성(대학 UI 고려) - 규정된 색상 - 작도법 - 규정된 크기 - 활용 규정
graphic signature	<ul style="list-style-type: none"> - 규정된 색상(내부와 외부로 영역을 구분하여) - 규정된 크기 - web style 활용에 대한 규정 - library 제공여부

〈표 7〉 웹사이트 디자인 부분 고려항목 : 사이트 구성

구분	고려항목
네비게이션 (navigation)	<ul style="list-style-type: none"> - 네비게이션 구조의 학습용이성 - 네비게이션의 그룹화(연관성에 따른) - 명확한 레이블 - 레이블에 대한 네이밍(naming)에 대한 이용자 이해도 - 주메뉴와 서브메뉴 사이의 유동성 - 주메뉴와 서브메뉴의 위치 - 네비게이션 버튼의 사이즈나 색상 - 사용자가 자신의 위치 파악이 가능한 정보의 제공 - 브라우저 자체의 네비게이션 버튼을 사용하지 않고 항상 네비게이션 가능 여부 - 조작할 수 있는 것과 없는 것을 명확하게 구분할 수 있는 시각적 단서의 제공 - alt tag의 사용
링크 (link)	<ul style="list-style-type: none"> - 선택된 링크에 대해서 어떤 피드백을 줄 것인가 - 어떤 유형의 링크를 사용할 것인가(navigation & hypertext) - 링크 스타일(icon & lable) - 데드링크(dead link) 점검 - 링크의 타겟 속성과 해당 페이지의 성격의 어울림 - 이용자에게 파일 크기를 알려주었는가 - 이용자들을 밖으로 몰아내는 요소는 없는가 - 서술식의 텍스트 블록 안에 링크를 두지 않았는가
structure	<ul style="list-style-type: none"> - 사용자 중심적인 구조 - 플로우 다이어그램이 있는가 - 다이어그램의 각 페이지에 요소를 리스트하고 링크를 설정하였는가 - 깊은 구조보다는 넓은 구조를 갖도록 디자인
url & domain	<ul style="list-style-type: none"> - 이해하기 쉬운 url인가

4. 2. 3 페이지 구성(page organization)
 페이지 구성에 있어서 우선 레이아웃은 사이트 제작 시 메뉴나 헤드라인, 콘텐츠 등 주요 영

역의 구성을 통일성있게 유지하고 즉각적인 정보 전달과 효율적인 인터페이스를 구축하는데 목적을 두고 보다 빠른 이해를 돕기 위하여 자

제한 예제와 방법을 제시하며 사이트의 유형에 따라 제작하는 것이 유리하다. 페이지 크기의 경우 사용자의 모니터 해상도를 예측한 후 이를 이용해 이미지 세이프(image safe) 영역을 정의한다.

잘 정리된 정보시스템은 일관되고 예측 가능하다. 대부분의 잘 디자인된 종이 출판물의 기본인 디자인 그리드는 전자 문서와 온라인 출판물 디자인에도 반드시 필요하다. 화면에 나타나는 요소들간의 공간적인 관계는 사용자의 입력과 시스템 작동에 따라서 일정하게 변화한다.

따라서 그리드 시스템(grid system)은 사이트에 대한 사용자의 신뢰를 높이고 균형잡히고 일관성있게 한다. 테이블은 html의 제약사항 때문에 현재 사이트 디자인을 위해 가장 많이 사용되는 레이아웃 도구로 자리잡고 있다. 페이지 구성과 관련한 각각의 웹 스타일 가이드 항목은 <표 8>과 같다.

4. 2. 4 그래픽 요소(graphic element)

그래픽 요소와 관련된 웹 스타일 항목은 <표 9>와 같고, 그래픽 요소로는 페이지 헤더 및 풋터

<표 8> 웹 사이트 디자인 부분 고려항목 : 페이지 구성

구분	고려항목
페이지 레이아웃 (page layout)	<ul style="list-style-type: none"> - 사용자의 취향에 호소력 있는 스타일인가 - 네비게이션이 연관성에 따라서 그룹화 되어 있는가 - 시간적인 구성을 테스트하는가 - 대학 디자인(UI : University Identify)에 맞도록 설계되었는가 - 새로운 메시지나 크게 변한 내용에 시선을 집중하도록 설계하였는가 - 페이지 내용을 결정하기 위해 스크롤링하지 않도록 되어 있는가 - 페이지 상단을 최대한 활용하였는가
페이지 크기 (page size)	<ul style="list-style-type: none"> - 그래픽 안전 영역인가¹⁾ - 네비게이션 버튼이나 스크롤 바가 위치할 수 있는 여분의 영역이 마련되어 있는가 - 한 페이지에 사용되는 파일의 총 합은 어떻게 제한할 것인가
그리드 시스템 (grid system)	<ul style="list-style-type: none"> - 그리드 시스템을 제공하겠는가 - 그리드의 크기는 - 웹 페이지 길이는 적당한가(수직적 계층화)
프레임(frame)	<ul style="list-style-type: none"> - 네비게이션과 정체성을 위해 프레임은 상단과 좌측 영역에 위치되어 있는가 - 프레임내에서 각 요소의 외형과 위치에 일관성을 유지 하였는가 - 네비게이션과 프레임 안에서 스크롤링이 없는가 - 외부와 링크된 사이트를 보일 때는 프레임을 제거하였는가 - 프레임이 없는 버전을 준비하였는가 - 프레임 사용 시 로딩 속도를 체크해봤는가 - 프레임 사용 시 디자인이 복잡하지 않는가
테이블(table)	<ul style="list-style-type: none"> - 표준화된 행의 길이를 고수하겠는가 - 마진을 통해 대비효과와 시각적인 효과를 제공하겠는가 - 여백(gutter)는 적당한가 - 셀에 따라 단락 정렬방법이 정의되었나

1) 출력에 적합하게 디자인된 그래픽 "안전영역"크기 = 535×295
화면을 최대한 활용하기 위해 디자인된 그래픽 "안전 영역"크기 = 595×295

〈표 9〉 웹사이트 디자인 부분 고려항목 : 그래픽 요소

구분	고려항목
페이지 헤더 및 풋터 (page header & footer)	- 효과적인 헤더를 만들고 중요한 정보를 앞에 위치시켰는가
타이포그래피 (typography)	- 지정된 폰트
색상 팔레트 (color palette)	- browser safe color(web color) palette - 문화적 색상의 의미를 따랐는가(대학 UI 고려) - 레이아웃, 네비게이션, 버튼, 볼릿 등에 적용할 색상에 대한 규정
배너(banner)	- 배너 이미지의 포맷 - 배너의 크기 - 적정 반복(looping) 횟수

(page header & footer), 타이포그래피(typography), 색상 팔레트(color palette), 배너(banner) 등을 들 수 있다.

머릿글(header)에 사용된 그래픽은 웹 페이지간의 연관관계를 알게 해준다. 아울러 모든 웹 페이지는 페이지의 출처와 작성 시기에 대한 기본 데이터가 있어야 한다. 하지만 이런 반복적이고 재미없는 정보가 페이지의 상단에 나올 필요는 없다. 따라서, 페이지 헤더 및 풋터에서는 효과적인 헤더를 만들고 중요한 정보를 앞에 위치시켰는가를 고려해야 한다.

타이포그래피(typography)는 웹 시스템의 전반적 통일성을 전달하거나 구축하는데 있어 중요한 역할을 하는데 웹의 특성상 브라우저의 종류, 버전, OS(운영시스템, Operating System) 등에 따라 기본적인 폰트와 크기가 달라지므로 사용자 환경에서 텍스트가 제대로 표현되도록 하는 것이 중요하다.

또한, 문자와 그래픽을 위한 레이아웃, 그리드, 스타일을 정한 다음 그것을 일관되게 적용

하여 사이트 전체에 걸쳐서 리듬감과 통일감을 이루게 된다. 색상의 반복은 지루한 것이 아니라 사이트를 대학도서관 웹 사이트만의 독특한 분위기를 만들고 강화시키는 일관된 그래픽 아이덴티티를 줌으로써 그 사이트를 독특하게 만들고 기억되게 한다.

레이아웃과 네비게이션에 대한 일관적인 접근은 사용자들을 사이트 디자인에 빨리 적응시키고 그 사이트의 어떤 페이지든지 정보와 네비게이션 바의 위치를 자신 있게 예측할 수 있게 해준다.

4. 2. 5 미디어 요소(media element)

미디어 요소는 크게 애니메이션(animation), 이미지(image), 멀티미디어(multimedia), 텍스트(text), 플래시(flash) 등으로 구분할 수 있는데 고려해야 할 항목들은 〈표 10〉과 같다. 미디어 요소는 특히 웹 사이트 접근성²⁾과 관련하여 주의해야 할 항목들이 많다.

2) 정보통신접근성향상표준화포럼 : <http://www.iabf.or.kr/>

〈표 10〉 웹 사이트 디자인 부분 고려항목 : 미디어 요소

구분	고려항목
애니메이션 (animation)	- 사이트 전체를 animation으로 하는 것을 피했는가 - 너무 주의를 산만하게 하지는 않는가
이미지 (image)	- 이미지 태그에 alt기능을 이용하였는가 - 가능한 한 이미지를 반복하여 사용하지는 않는가 - 이미지를 최적화 하여 (image size 규정) 로딩이 빠른가 - 메뉴, 메인, 서브 이미지에 대한 library가 있는가 - 아이콘, 볼릿, 버튼, 라인 등에 대한 템플릿이 존재하는가 - 가장 적합한 포맷의 이미지인가 - 이미지 제작 프로세스에 대한 방법을 제시할 것인가
멀티미디어 (multimedia)	- 사용자가 자유로이 해당 메뉴를 켜고 끌 수 있는가 - 음량과 깨끗한 음질, 화질을 잃어버리지 않았는가 - 압축방법을 활용하여 최대한 크기를 줄였는가
텍스트 (text)	- 고정된 텍스트 사용 - 텍스트 이미지 대신에 CSS(cascading style sheet)를 이용했는가 - CSS를 문서에 포함시켰는가
플래시 (flash)	- 너무 빨리 움직여서 인지가 떨어지지는 않나 - 플래시 텍스트 위치 - 플래시 애니메이션 크기

4. 2. 6 기술 가이드(technical guide)

기술 가이드 부분에서는 메타 태그(meta tags), html coding, 자바 스크립트(javascript tips & tricks), 스타일시트(CSS) 등의 스타일 가이드 요소들을 들 수가 있다(표 11 참조). 먼저 메타 태그는 사용자가 지정하는 다양한 조치를 수행하기 위해 서버가 사용할 정보를 제공한다. 메타 태그는 일단 정의되면, 검색엔진과 검색용 웹(로봇)이 수집하는 몇 가지 속성을 제공한다. html 코딩은 웹 사이트를 구축하는 가장 기본적인 기술로 최근 버전은 오래된 버전에서는 제대로 표현되지 않을 수 있으므로 사이트의 목적과 사용자의 요구에 부응하는 적합한 버전을 선택해야 한다. 다음으로 구조적인 논리와 시각적인 논리는 html의 계층적인 스타일 시트의 도입을 통해 통합될 수 있는데, 스타일시트를 통해 제목, 문단 목록과 그 외의 페이지 요소에 대한 정

확한 시각적인 스타일을 제어할 수 있다.

4. 3 사용성(usability of the web site)

웹사이트의 사용편의성을 구성하는 주요 요소와 사용자에 따라 다른 웹 사용 환경에서 웹을 보다 사용자에게 편리하게 사용할 수 있도록 고려해야 하는 웹 스타일 가이드 항목들이 있다.

4. 3. 1 수행성(performance)

수행성 관련 웹 스타일 가이드 항목으로는 예측가능성(predictability), 접근성(accessibility), 속도(speediness), 일관성(consistency) 등을 들 수 있는데 각 항목별 고려사항은 〈표 12〉와 같다.

〈표 11〉 웹사이트 디자인 부분 고려항목 : 그래픽 요소

구 분	고 려 항 목
메타 태그 (meta tags)	- 모든 페이지에 타이틀 메타 태그를 삽입했는가 - 사이트를 나타내는 단어들을 적절하게 사용했는가
html coding	- 일반적인 원칙 - 프레임에 적용할 원칙 - 헤드 부분 원칙 - 바디 부분 원칙
자바스크립트 (javascript tips & tricks)	- 사용자의 환경 고려 - 다양한 브라우저에서 폭넓게 테스트 하였는가 - 자바스크립트를 html문서의 헤드 내에 위치시켰는가 - 자바스크립트의 변수에 논리적으로 이름 붙였는가
스타일시트 (css)	- CSS를 문서에 포함시켜 사용할 것인가 - body, td, link 등 관련 CSS 정의

〈표 12〉 사용성 관련 고려항목 : 성능

구 분	고 려 항 목
예측가능성 (predictability)	- 네비게이션이 쉽게 익힐 수 있는 구조로 되어 있는가 - 네비게이션이 연관성에 따라서 그룹화 되어있는가
접근성 (accessibility)	- 접근성 평가지침에 대한 준수 여부
속도 (speediness)	- 사용자 컴퓨터 환경 고려 - 전체 페이지 크기가 로딩에 미치는 영향
일관성 (consistency)	- 그래픽 테마를 선택하였다면 전체 웹 사이트에 적용되었는가 - 요소들을 일관성 있게 유지하였는가

접근성 측면에서는 불특정 다수를 사용자로 선정하지 않더라도 모든 사람들이 컴퓨터에 접근할 수 있도록 개발자가 상상한 평균 사용자와는 다른 대상층을 염두에 두어야 하며 웹사이트 개발 과정의 시작부터 대상 사용자의 문화적, 언어적 요구와 기대 사항을 유의해야 한다. 또한 문자와 그래픽을 다루기 위한 레이아웃, 그리드와 스타일을 정한 다음 그것을 일관되게 적용하여 사이트 전체에 걸쳐서 리듬감과 통일성을 구현하고, 레이아웃과 네비게이션에 대한 일관적인 접근은 사용자들을 사이트 디자인에 빨

리 적응시키고 그 사이트의 어떤 페이지든지 정보와 네비게이션 바의 위치를 자신있게 예측할 수 있게 해준다.

4. 3. 2 사용자 지원(user support)

사용자 지원 관련 웹 스타일 가이드 항목으로는 브라우저 적합성(browser compatibility), 피드백(feedback), 개인화(personalization), 도움말(help), 검색(search) 등의 항목을 들 수 있다(표 13 참조).

〈표 13〉 사용성 관련 고려항목 : 성능

구 분	고 려 항 목
브라우저 적합성 (browser compatibility)	- 다양한 브라우저를 지원하도록 여러 개의 버전을 만들었는가 - 브라우저 탐지기(스크립트)사용 여부
피드백 (feedback)	- 사이트의 잘 보이는 곳에 이메일에 연결될 링크가 항상 제공되는가 - 질문에 누가 대답할 것인가 - 누가 사용자로부터 받은 정보를 수집하고 분석할 것인가
개인화 (personalization)	- 개인화 방법
도움말(help)	- 도움말의 기능을 어떤 식으로 제공할 것인가
검색 (search)	- 어떤 검색 엔진을 사용하는가 - 검색을 위한 사용자 인터페이스가 정해져 있는가 - 검색 결과 페이지가 사이트의 그래픽 디자인과 잘 맞나 - 사용자가 검색의 범위를 인지하는데 어려움이 없는가

양방향성의 특징을 갖는 미디어인 웹에서 이용자는 피드백을 통해 웹 사이트에서 의견, 질문, 제안을 보낼 수 있기를 기대한다. 또한 검색 도구는 대규모 사이트나 도서관 웹 사이트와 같이 데이터가 집적된 사이트에서는 필수적이며 긴 문서가 있는 작은 사이트에서도 유용하게 사용된다. 검색은 사용자들에게 즉각적인 만족을 주기도 한다. 그러나 사용자가 목적을 달성하는데 얼마만큼의 시간을 단축시켜 주는지, 또는 정확하게 목적을 달성하는데 도움을 주는지, 도움을 주기 위해서는 어떤 방법들이 있는지에 대해 디자이너는 고민해야 할 것이다. 특히 도서관 웹 사이트의 경우 가장 중요한 요소이기도 하다.

이외에도 기타 웹 스타일 가이드 구성요소로 테스트(testing), 보안(security), 네티켓(netiquette) 등이 포함될 수 있는데 테스트의 경우 연결이 끊어진 페이지(dead link) 점검, 이용자가 최소의 단계를 거쳐 원하는 정보를 찾을 수 있는가, 이용자들의 통신환경 등에 대한 점검 등이 고려항목이다. 보안은 개인정보보호와

관련하여 개인정보관리, 서버보안 등의 내용을 다루고, 웹사이트 이용과 관련하여 지켜야 할 에티켓 등을 제시할 수 있다.

5. 결론

본 연구에서는 웹 스타일 가이드를 제시하고 있는 해외 5개 대학도서관 웹 사이트의 스타일 가이드를 분석한 후 국내 10개 대학도서관의 웹 사이트의 구성요소를 추출하여, 공통항목을 도출한 후 대학도서관 웹사이트에 있어서의 사용성(usability)과 접근성(accessibility)에 관한 연구결과들을 적용하여 바람직한 대학도서관 웹 스타일 가이드 요소를 제시하였다.

각각의 요소들이 절대적이거나 대학도서관 웹 스타일 가이드에 반드시 적용되어야만 하는 것은 아니다. 그러나 기존에 주먹구구식으로 이미 업체에서 만들어놓거나 다른 대학도서관 웹 사이트를 위해 개발되어진 템플릿을 수정하여 대학도서관 웹 사이트를 제작하고 리뉴얼하던

관행을 벗어날 필요성이 있다. 앞으로의 대학도서관 웹 사이트가 추구해야 할 바는 과거 단순 정보전달 매체로서의 대학도서관 웹 사이트 기능을 벗어나 지식정보의 일방적 전달뿐만 아니라 이용자와 도서관간에 상호 커뮤니케이션을 추구하는 것이 될 것으로 보인다.

따라서, 체계적이고 일관된 대학도서관 웹 사이트의 전반적인 디자인 흐름에 통일성과 규칙성을 제시함으로써 웹 사이트에 일관된 시각적 아이덴티티(identity)를 부여하기 위한 요소로서 이용 및 관리의 측면에서 최대한의 사용

성과 접근성을 제공하기 위해 가능하면 사이트 리뉴얼이나 새로 제작할 경우 적극적으로 적용할 필요성이 있다.

본 연구에서는 대학도서관 웹 스타일 가이드의 일반적인 요소들을 주로 언급 하였다. 차후의 연구에서는 도서관 웹 사이트의 리뉴얼 및 구축에 실질적으로 이용될 수 있는 스타일 가이드를 개발하여 적용함으로써 보다 체계적이고 효율성있는 웹 스타일 가이드가 제안되기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 김영국. 2002. 웹 스타일 가이드에 관한 연구. 『디자인영상논문집』, (2): 37-58.
- 김영국 등. 2003. 정보유형에 따른 사용자 중심 웹 스타일 연구. 『기초조형학연구』, 4(1): 153-164.
- 류태범 등. 2001. 웹 디자인 가이드라인의 분류체계 개발. HCI 2001 학술대회 논문집, 65-69.
- 안지원. 2000. 『웹 스타일 가이드라인 템플릿 개발을 통한 웹 아이덴티티(WI) 전략에 관한 연구』, 석사학위논문. 이화여자대학교.
- 이미희. 2001. 『사용성 향상을 위한 웹 디자인 스타일 가이드 연구』, 석사학위논문. 동덕여자대학교.
- 이민영. 2002. 사용성 향상을 위한 웹 스타일 가이드 연구. 『디자인과학연구』, 5(3): 63-72.
- 이주희 등. 2002. 웹 디자인 스타일 가이드의 사용성 향상에 관한 연구. 『시각디자인학 연구』, (9).
- 최미선. 2003. 『디자인의 폭을 넓혀주는 웹스타일 북』, 서울: 안그라픽스.
- 최연우. 2000. Web CI를 위한 WebStyle Guideline. 웹마스터클럽 세미나 발표자료. 한국전산원.
2004. 『공공기관 홈페이지 구축·운영지침서』, 서울: 한국전산원.
- 강원대학교 도서관
<<http://library.kangwon.ac.kr>>
- 경북대학교 도서관
<<http://kudos.kyungpook.ac.kr>>
- 경상대학교 도서관<<http://library.gsnu.ac.kr>>
- 부산대학교 도서관<<http://pulip.pusan.ac.kr>>
- 서울대학교 도서관<<http://library.snu.ac.kr>>
- 전남대학교 도서관
<<http://library.chonnam.ac.kr>>
- 전북대학교 도서관

<<http://dl.chonbuk.ac.kr>>
제주대학교 도서관<<http://chulic.cheju.ac.kr>>
충남대학교 도서관<<http://clins.cnu.ac.kr>>
충북대학교 도서관
<<http://cbnul.chungbuk.ac.kr>>
CUL Web Design Guidelines.
<<http://www.library.cornell.edu/design/dsigndoc.html>>
Northern Kentucky University W. Frank
Steely Library.
<<http://library.nku.edu/style/>>
Penn State Libraries
<<http://www.libraries.psu.edu/pubinfo/webstyle/>>
Ryerson University Library

<<http://www.ryerson.ca/library/info/style/>>
University Libraries Web Redesign
<<http://apps.libraries.psu.edu/WebRedesign/>>
University of Wisconsin-Madison Campus
Libraries
<http://www.library.wisc.edu/help/tech/Web_standards.html>
Web Design for Librarians
<http://www.scc.rutgers.edu/scchole_old/policies/web.htm>
Web Style Guide[2nd Edition]
<<http://www.webstyleguide.com/>>