

웹 접근성(Web Accessibility)

현준호 한국정보문화진흥원 접근성연구평가팀 선임연구원

요약

인터넷의 급격한 기술 발전으로 기존의 물리적 공간에서는 상상할 수 없었던 손쉽고 다양한 서비스가 하루가 멀다하고 나타나고 있다. 하지만, 장애인, 노인 등 정보 취약계층들은 웹 상에서 나타나는 서비스 개발자 및 제공자의 배려 부족으로, 이러한 서비스에 접근조차 하지 못하고 있는 실정이다. 이를 해결하기 위해 W3C, 미국, 일본, 우리나라에서는 웹 접근성에 대한 기술 표준을 제정하고 이의 준수를 제고하기 위한 다양한 활동을 진행 중에 있다. 본 글에서는 웹 접근성과 관련한 다양한 표준 동향을 살펴보고, 이에 대한 대응방안을 제시하고자 한다.

1. 인터넷 부실공사?

2006년 여름 우리는 수해로 인해 많은 인명과 재산을 손해본 안타까운 일이 발생했다. 짧은 기간 동안 많은 비로 인해 어쩔 수 없이 발생한 손해라고 보기에는 조금 아쉬운 점들이 많이 있다. 조금만 더 고민하고 수해를 예방해 왔으면, 도로와 교량, 댐 건설에 있어 눈에 잘 띄지는 않지만 설계 당시 보다 원칙과 기본을 준수하였으면 어떠한 결과가 나타났을까, 반문하지 않을 수 없다. 우리는 이번 수해와 더불어 성수대교, 삼풍백화점 붕괴 등의 사회적 아픔을 가지고 있다. 이러한 사례들을 볼 때, 우리들은 원칙과 기본이 얼마나 중요한 것인지를 느끼게 되었다. 이러한 부실공사로 인해 불특정 다수가 얼마나 많은 심리적 물질적 피해를 받았는지는 새삼 강조하지 않아도 될 것이다. 이러한 물리적 공간 또는 산업사회에서의 부실공사 문제와 더불어 우리가 간과하지 말아야 할 것이 있다. 바로 인터넷 상의 부실공사라고 생각한다.

도대체 인터넷 부실공사가 무엇이냐고 궁금해하는 사람이 많을 것으로 생각한다. 이를 이해하기 위해서는 먼저 인터넷이란 무엇이며, 인터넷상의 원칙이 무엇인지를 알아야 할 것이다. 월드 와이드 웹(World Wide Web)을 창시한 팀 버너스 리(Tim Berners-Lee)에 따르면 “웹이란 장애에 구애 없이 모든 사람들이 손쉽게 정보를 공유할 수 있는 공간이며, 장애에 구애없이 이를 이용할 수 있어야 함”을 목표로 발전되어 왔다. 이를 위해 그가 이끄는 월드 와이드 웹 컨소시엄(W3C : World Wide Web Consortium)에서는 인터넷 상의 원칙인 다양한 표준을 제정하여 보급하고 있다. 인터넷 부실공사란, 인터넷이 추구하는 원칙과 기본을 준수하지 않는다는 것이다. 교량 및 건물 공사에 있어서 반드시 지켜야 할 기본과 원칙이 있듯이 웹 사이트를 구축하는 데 있어서도 필요한 규칙, 즉 웹 표준(Standard) 및 접근성(Accessibility)을 준수하여야만 한다는 것이다.

하지만 우리나라의 현실은 어떠한가? 우리나라의 웹 개발자들이 이러한 표준과 접근성을 전혀 고려하지 않고 있다

는 것이다. 새로운 기술을 활용하여 다른 사이트와는 달리 보다 화려하고 자극적인 웹 사이트를 구축하지 않고 있는지 반문해 보아야 할 것이다. 이러한 인터넷 부실공사가 왜 문제가 되는 것일까? 왜냐하면 이제 인터넷 이용은 취사선택할 수 있는 문제가 아니라, 사회생활을 위해서는 반드시 활용해야 하기 때문이다. 인터넷 부실공사로 인해 리눅스, 매킨토시, 파이어 폭스 브라우저 등의 소수 사용자들과 장애인, 노인 등 신체적인 제약으로 인터넷을 사용하기 힘든 사람들이 인터넷 정보에 접근조차 할 수 없으며, 이러한 표준 미준수로 인해 일반인 또한 검색, PDA, 휴대 인터넷, 의미론적 웹(Semantic Web) 등의 기술발전에 대응하기 어려울 것이라는 것이다. 원칙(표준)을 준수하지 않을 경우, 별도의 시간 및 비용을 추가로 들여 웹사이트를 새로이 구축해야 하는 문제가 생긴다는 것이다. 즉, 원칙을 준수하지 않음으로 인해 별도의 시간과 노력이 추가적으로 발생할 수 있다는 것이다.

이러한 인터넷 상의 부실공사에 대해서는 아직 우리나라의 사회적 관심이 매우 낮은 것이 사실이다. 조금 오래 되기는 했지만, 2003년 한국정보문화진흥원의 웹 접근성 인식현황 실태조사에 따르면, 웹 접근성을 인식하고 있는 사람은 응답자 300명 중 78명(26.0%)으로 나타났다. 이러한 낮은 인식에 따라 인터넷이 만들어진 기본적인 원칙, 즉 표준 준수라든지 모든 사람이 접근할 수 있도록 규정한 웹 접근성에 대한 준수가 외국에 비해 현저히 떨어지고 있다. 물리적인 공간과 마찬가지로 사이버 세상에서도 기존의 관습에 따라 빠르고 화려하게 만드는 것에만 치중하여 너무나 많은 인터넷 부실 사이트가 우리의 인터넷 세상을 활보하고 있다는 것이다.

인터넷 부실공사를 막고 모두가 누릴 수 있는 따뜻한 정보화 환경구축을 위해서는 하루빨리 웹 표준 및 접근성에 대한 사회적인 관심을 높여야 할 것이다. 이에 본 글에서는 웹 접근성이란 무엇이며, 웹 접근성과 관련된 국내외 표준 현황을 살펴보고자 한다.

2. 웹 접근성의 정의

웹 접근성(Web Accessibility)의 개념을 살펴보기 전에, 먼저 정보통신 접근성(IT Accessibility) 개념을 살펴보고자 한다. 접근성이란 이를 정의하는 학자 및 기관에 따라 다양하게 나타나고 있다. 접근성에 대한 개념의 다양성으로 인한 인식의 부족보다는 접근성에 대한 개념을 잘못 이해하고 있는 것이 더욱 문제이다. 즉, 접근성을 단지 장애인에게 국한된 문제라고 잘못 이해하고 있는 경우가 대부분이라는 것이다.

비록 접근성 준수가 장애인에게 가장 혜택이 많이 돌아가는 것은 사실이지만, 접근성이란 장애인뿐만 아니라 모든 사람이 정보통신기구나 서비스를 손쉽게 활용할 수 있도록 만드는 것을 말한다. 리모트콘트롤, 전화, 자동문 등의 사례에서 알 수 있듯이, 초기에는 노인·장애인들을 위해 개발된 제품들이 궁극적으로는 모든 사람들이 편하게 활용할 수 있다는 것이다. 이러한 접근성 개념은 정보통신 분야에서 다양한 제품 및 서비스간의 호환성 문제, 이동 정보통신기기 및 서비스의 확대 등으로 그 필요성 및 중요성이 더욱 증대되고 있다.

【표 1】 정보통신 접근성 주요 정의

구분	정의
「장애인·노인 등의 정보통신 접근성 향상을 위한 권장지침」	정보통신기기, 소프트웨어 및 콘텐츠와 정보통신 서비스 등 정보통신 제품과 정보통신 서비스를 활용하고자 하는 사람에게 자유로운 접근과 이용을 보장 (2002. 1 정보통신부 고시)
ISO (International Standards Organization)	다양한 능력, 숙련, 요구, 취향을 가진 개인들이 정보에 접근할 수 있도록 하는 글로벌 요구사항 (ISO 13497, 1997).
Benyon (2001)	장비의 물리적 접근(Physical access to equipment)과 모든 잠재적 사용자들을 위한 하드웨어와 소프트웨어 조작의 적합성(Operational suitability)

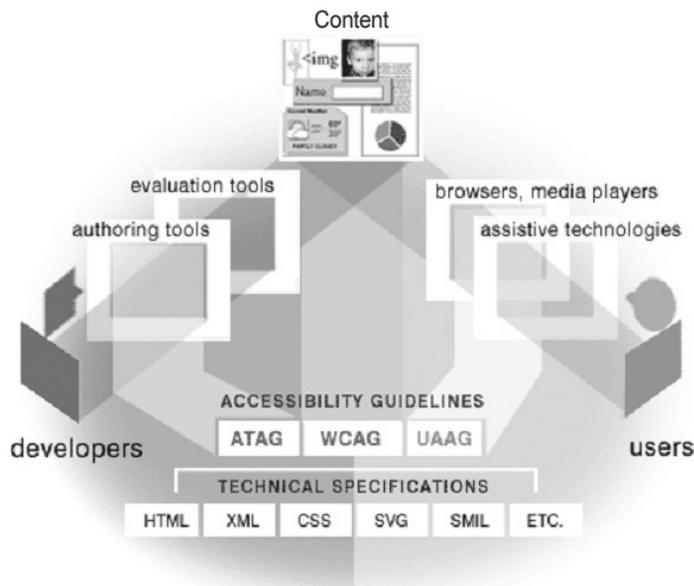
웹 접근성이란, 어떠한 사용자(장애인, 노인 등), 어떤 기술환경에서도 전문적인 능력 없이도 웹 사이트에서 제공하는 모든 정보에 접근하고 이용할 수 있도록 보장하는 것을 말한다. 즉, 웹 접근성을 준수하면 장애가 없는 일반인뿐만 아니라 시각장애인, 청각장애인 등 장애인과 노인도 인터넷 정보에 일반인과 동등하게 접근할 수 있도록 보장할 수 있으며, 또한 마이크로소프트의 윈도우 운영체제 기반이 아닌 매킨토시, 리눅스 운영체제 사용자와 인터넷 익스플로러(Internet Explorer)외의 모질라(Mozilla), 파이어 폭스(Firefox), 오페라(Opera), 링스(Lynx) 등의 브라우저 사용자들도 동등하게 인터넷 정보에 접근할 수 있게 된다.

3. 웹 접근성 구성요소

웹 접근성과 관련된 구성요소(Components)로는 <그림 1> 같이 7가지로 크게 구성된다. 이러한 구성요소는 독단적으로 떨어져 있기보다는, 서로 상호관계를 맺고 있다. 구성

요소를 자세히 살펴보면 다음과 같다.

- 콘텐츠(Contents) : 웹 상의 정보로 텍스트, 이미지, 음성, 구조나 표현을 위한 마크업 또는 코드
- 웹 브라우저, 미디어 플레이어 및 사용자 도구(User Agent) : 웹 상의 콘텐츠를 사용자들이 이용할 수 있도록 도와주는 도구
- 보조기술(Assistive Technologies) : 화면낭독 프로그램(Screen reader), 대체 키보드, 스위치, 스캐닝 소프트웨어, 화면확대 프로그램 등
- 사용자(Users) : 웹을 이용하는 사람(장애인, 노인 등 포함)
- 개발자(Developers) : 디자이너, 코더(Coder), 저작자 등
- 저작도구(Authoring Tools) : 웹 사이트를 제작할 수 있는 소프트웨어
- 평가도구(Evaluation Tools) : 웹 접근성 평가도구로 HTML Validators, CSS Validators 등이 포함



【그림 1】 웹 접근성 관련 구성요소

※ 출처 : W3C WAI(Web Accessibility Initiative), <http://www.w3.org/WAI/intro/components>

이러한 다양한 구성요소를 파악하고 W3C에서는 3가지 분야의 기술 가이드라인(ATAG, WCAG, UAAG)을 제시하고 있으며, 웹 접근성 기술 가이드라인의 기본이 되는 웹 관련 기술(HTML, XML, CSS, SVG, SMIL 등)에 대한 접근성 기술 명세서(Technical Specification)를 제공하고 있다.

4. 웹 접근성 표준화 동향

웹 접근성 표준화와 관련해서는 국제 표준화 기구인 W3C 표준과 미국 재활법 508조(Section 508) 기준, 일본, 우리나라의 표준 등이 있다. 미국, 일본, 우리나라 등 몇 개국을 제외하고는 국제 표준화 기구인 W3C 표준을 준용하고 있는 실정이다. 이에 W3C, 미국, 일본 및 우리나라의 웹 접근성 표준에 대해 구체적으로 살펴보고자 한다.

1) 월드와이드웹컨소시엄(W3C) 웹 접근성 표준 동향

월드와이드웹컨소시엄은 1994년 10월 설립되었으며, 웹 관련 기술에 대한 표준을 제정하고 있다. W3C의 활동 및 작업은 크게 6개 분야로 구분되어 있다. 즉, 구조 영역(Architecture Domain), 상호작용 영역(Interaction Domain), 기술 및 사회 영역(Technology & Society Domain), 웹 접근성 영역(Web Accessibility Domain)으로 구분되며, 품질 보증(Quality Assurance) 활동과 특허 정책(Patent Policy)으로 구성되어 있다. 장애인을 위해 웹 기능을 증진시키기 위해 W3C에서는 1997년에 웹 접근성 이니셔티브(WAI : Web Accessibility)를 출범하여 관련 표준을 활발히 진행 중에 있다.

웹 접근성 이니셔티브에는 웹 표준 제정을 위해 아래와 같이 6가지 워킹그룹을 구성하여 표준화 작업을 추진 중에 있다. 본 그룹에서 제정한 표준은 미국을 제외한 영국, 호

주, 뉴질랜드, 유럽연합, 영국 등에서는 표준으로 활용하고 있는 실정이다.

- Education and Outreach Working Group(EOWG) : 웹 접근성 솔루션에 대한 교육, 교육자료 등을 개발한다.
- Authoring Tools Working Group(AUWG) : 웹 저작 도구에 필요한 지침, 기술, 지원 자원 등을 개발한다.
- Evaluation and Repair Tools Working Group(ERT WG) : 웹사이트의 접근성을 평가하고 좀 더 접근 가능한 웹사이트로 수정하기 위한 기술과 툴을 개발한다.
- Protocols and Formats Working Group(PFWG) : 접근성을 위한 모든 W3C 기술을 재검토한다.
- User Agent Working Group(UAWG) : 웹 브라우저와 미디어 플레이어를 포함하는 사용자 도구들(user agents)을 위한 지침, 기술, 지원 자원 등을 개발한다.
- Web Content Working Group(WCAG WG) : 텍스트, 이미지, 양식, 사운드 등 웹사이트 상의 정보인 웹 콘텐츠를 위한 지침, 기술, 지원 자원 등을 개발한다.

W3C 웹 접근성 관련 주요한 표준으로는 3가지가 있다.

첫째, 1999년 5월 제정된 웹 콘텐츠 접근성 지침(WCAG : Web Contents Accessibility Guidelines) 1.0이다. 웹 콘텐츠 접근성 지침 제정의 목적은 웹 콘텐츠 제작자들이 웹을 제작함에 있어 신체적으로 불편한 사람도 이용할 수 있도록 웹 콘텐츠 제작 방법을 제시하는 것이다. WCAG 1.0 지침은 크게 14개의 지침(Guideline)과 65개의 검사항목(Checklists)으로 구성되어 있다.

둘째, 2002년 12월 제정된 사용자 도구 접근성 지침(UAAG : User Agent Accessibility Guidelines) 1.0이다. 본 지침은 웹을 이용하기 위해 필요한 웹 브라우저, 멀티미디어 플레이어 등의 사용자 도구(User agent)들도 신체적 불편이 있는 사람들을 배려하여 제작할 수 있도록 관련 표준을 제공하고 있으며, 총 12개의 지침으로 구성되어

있다.

셋째, 2000년 2월 제정된 저작도구 접근성 지침(ATAG : Authoring Tools Accessibility Guidelines) 1.0이다. 본 지침은 웹 콘텐츠를 제작할 수 있는 저작도구를 개발하는 개발자 및 접근성 준수 저작 인터페이스를 만드는 개발자를 돕기 위해 제정된 표준으로, 7개 가이드라인에 총 28개 검사항목으로 구성되었다.

웹 접근성 이니셔티브에서는 위의 3가지 표준 이외에도 HTML, XML, 휴대인터넷 등 웹 관련 기술에서의 접근성 준수방안과 더불어 홍보방안, 평가도구 리스트, 국가별 관련 법률 등 웹 접근성 관련 다양한 정보를 제공하고 있다.

또한 웹 접근성 이니셔티브에서는 웹 관련 기술의 변화를 반영하고 1.0 가이드라인의 문제점을 해결하기 위해 2006년 현재 관련 표준별로 2.0 가이드라인 제정을 위해 노력하고 있다.

2) 미국의 웹 접근성 표준 동향

미국은 웹 접근성 제고를 위해 다양한 법·제도를 마련해 왔다. 1996년 개정된 미국 통신법(The Telecommunication Act) 255조, 미국 장애인법(ADA : American with Disability Act) 등을 통해 장애인의 정보통신 접근성 제고의 기틀을 마련하였다. 특히 1998년 개정된 미국 재활법(The Rehabilitation Act)에서는 전자 및 정보기술을 개발, 보급, 유지보수 및 사용하는 경우 연방정부가 무리한 부담(Undue Burden)이 되지 않는한 장애인들이 일반인과 동등하게 접근할 수 있도록 보장해야 한다고 명시하고 있으며, 동 법은 장애인들의 웹 접근성 향상에 매우 큰 기여를 하였다. 본 법의 준수를 위해 2000년도에 기술표준을 제정하였으며, 본 기술표준 중 §1194.22인 ‘웹 기반 인터넷과 인터넷 정보 및 응용 프로그램’에서 웹 접근성 제고를 위해 <표 2>와 같이 16개 지침을 제정·공포하여 미국의 모든 연방정부 홈페이지가 이를 준수하고 있다.

【표 2】 미국 재활법 508조 웹 콘텐츠 접근성 표준

§1194.22 항목번호	요구 조건 (내용)
(a)	텍스트가 아닌 요소에도 해당하는 텍스트 요소가 반드시 제공되어야 한다('alt', 'longdesc'를 사용하거나 요소 내용 안에 표시한다).
(b)	멀티미디어에는 동등한 대체 요소가 멀티미디어 내부에 합성되어야 한다.
(c)	웹 문서에 표시된, 색상을 이용한 정보는, 색상이 없는 상태에서도 판독할 수 있어야 한다. 예를 들어 문맥을 통해서나 마크업으로 표시되어야 한다.
(d)	문서는 연결된 스타일 시트를 불러오지 않고도 읽을 수 있어야 한다.
(e)	서버 측의 이미지맵의 각 활성화된 부분마다 별도의 텍스트 링크가 지정되어야 한다.
(f)	이미지맵의 각 부분을 기하학적 모양으로 지정할 수 없을 경우가 아니면, 서버 측의 이미지맵 대신 클라이언트 측의 이미지맵을 제공해야 한다.
(g)	데이터 테이블의 행과 열 헤더를 반드시 지정해야 한다.
(h)	행과 열의 헤더에 있어서 2개 이상의 논리 수준을 갖는 데이터 테이블에서는 마크업을 사용하여 데이터 셀과 헤더 셀을 연결해야 한다.
(i)	프레임은 프레임 확인과 이동을 쉽게 하기 위하여 텍스트로 이름을 지정해야 한다.
(j)	웹 문서는 스크린이 2Hz 이상 55Hz 이하의 주파수로 깜빡이는 일이 없도록 작성해야 한다.
(k)	어떤 웹 사이트가 이 장의 조항을 준수하도록 작성하기 위해 다른 방법이 없을 때는, 정보와 기능을 동등하게 제공하는, 텍스트만으로 작성된 별도의 웹 문서를 함께 제공해야 한다. 텍스트만으로 작성된 웹 문서의 내용은 원래의 문서 내용이 업데이트 될 때마다 함께 업데이트해야 한다.
(l)	웹 문서에서 스크립트 언어를 사용하여 내용을 표시하거나 인터페이스 요소를 사용할 때는, 스크립트가 제공하는 정보를 기능적 텍스트로 표시하여 보조 기기로 판독할 수 있게 해야 한다.

§1194.22 항목번호	요구 조건 (내용)
(m)	웹 문서에서 내용 판독을 위해 애플릿, 플러그인, 기타 다른 응용 프로그램을 클라이언트 시스템에 요구하는 경우, 해당 문서에는 §1194.21의 (a)항부터 (i)항을 준수하는, 플러그인이나 애플릿을 제공하는 주소를 링크해야 한다.
(n)	전자 양식을 사용하고 온라인 상태에서 작성하도록 하는 경우, 사용자가 전자 양식을 작성 및 제출하고 안내문 및 지시문을 이해하는데 필요한 정보, 필드 요소, 기능 등을 접근하기 위해 보조 기술을 사용할 수 있어야 한다.
(o)	반복되는 이동 링크를 건너뛸 수 있는 방법을 사용자에게 제공해야 한다.

2006년 3월 미국 접근성 위원회(Access Board)는 웹 및 정보통신 기술의 발전에 발맞추어 재활법 508조의 세부 기술표준에 대한 개선을 밝히고 이를 추진 중에 있어, 웹 접근성 관련 표준도 조만간 개선될 예정이다.

3) 일본의 웹 접근성 표준화 동향

초고령화 사회로의 진입에 대비하기 위하여 일본 정부는 일찍이부터 고령자가 사용하기 쉬운 제품, 서비스, 생활 환경을 정비할 계획을 수립하고 정보통신기기와 서비스를 제공함에 있어서 접근성을 고려하도록 하고 있다. 이에 따라 일본에서는 처음으로 일본이 의장국으로서 세계 각국의 협력을 얻어 성립시킨 최초의 ISO 가이드인 'ISO/IEC 가이드 71'을 제정하였으며, 이를 근간으로 2003년 6월 20일에 일본공업규격 'JIS Z 8071'을 제정하였다.

일본규격협회에서는 2001년 4월, 협회산하의 정보기술 표준화센터(INSTAC)에 '정보기술 분야공동 및 소프트웨어 제품의 접근성 향상에 관한 표준화 조사위원회'를 설치하고 정보기술 분야의 접근성향상을 위한 공통지침, 정보처리장치 접근성 향상을 위한 지침 및 웹 콘텐츠의 접근성 향상을 위한 지침 등 3가지 분야의 규격을 초안을 마련하고 의견 수렴 과정을 통해 2004년 5월20일에는 제1부: 공통지침 (JIS X 8341-1:2004), 제2부: 정보처리장치(JIS X 8341-2:2004)에 관한 일본공업규격을 제정하였으며, 2004년 6월20일에는 제3부: 웹 콘텐츠(JIS X 8341-3:2004)에 관한 일본공업규격을 제정하였다. JIS X 8341-3에서 웹 접근성

향상을 위한 지침은 모두 9개로 구성되어 있으며, 각각의 지침은 또다시 몇 개의 세부 검사항목(39개)으로 구성되어 있다.

4) 우리나라의 웹 접근성 표준 동향

미국, 일본 등 선진국처럼 우리나라에서도 장애인, 노인 등의 웹 접근성 제고를 위해 지침 및 표준을 제정하였다. 먼저 2002년 1월 정보통신부 고시로 '장애인·노인등의정보통신접근성향상을위한권장지침'을 제정하였다. 웹 접근성과 관련해서는 총 10개의 조항을 가지고 있다. 정보통신부 권장지침이 실제 홈페이지 제작시 참고하기에는 어려우며 새로운 웹 기술을 반영하지 못하고 있어 정보통신접근성향상 표준화포럼을 중심으로 2003년 12월에 '인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침 1.0'을 마련하였으며, 2005년 12월 국가표준(한국정보통신표준 : KICS)으로 제정되었다.

본 지침은 영국, 호주, EU 등에서 사용되고 있는 W3C의 웹 콘텐츠 접근성 지침(WCAG : Web Contents Accessibility Guidelines) 1.0과 WCAG 2.0 초안 및 미국 재활법 508조를 기반으로 국내 웹 기반 환경에 맞게끔 재구성하였다. 특히 국내 웹 개발자 및 관리자의 부담을 최소화하기 위해 국제 지침에서 중요시되는 항목을 중점적으로 고려하였으며 국내 화면낭독 프로그램(Screen Reader)과의 호환성을 검토하였다. 또한 본 지침은 아래와 같이 14가지의 지침으로 구성되어 있다.

【표 3】 인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침 1.0

지침 번호	지침의 요구 조건 (내용)
1	텍스트 아닌 콘텐츠(non-text contents) 중에서 글로 표현될 수 있는 모든 콘텐츠는 해당 콘텐츠가 가지는 의미나 기능을 동일하게 갖추고 있는 텍스트로도 표시되어 있어야 한다.
2	시간에 따라 변화하는 영상매체는 해당 콘텐츠와 동기되는 대체 매체를 제공해야 한다.
3	콘텐츠가 제공하는 모든 정보는 색상을 배제하더라도 인지할 수 있도록 구성되어야 한다.
4	이미지 맵 기법이 필요할 경우에는 클라이언트측 이미지 맵을 사용하거나 서버측 이미지 맵을 사용할 경우에는 동일한 기능을 하는 텍스트로 구성된 대체 콘텐츠를 제공해야 한다.
5	콘텐츠를 구성하는 프레임의 수는 최소한으로 하며, 프레임을 사용할 경우에는 프레임별로 제목을 붙여야 한다.
6	콘텐츠는 스크린의 깜빡거림을 피할 수 있도록 구성되어야 한다.
7	키보드 (또는 키보드 인터페이스)만으로도 웹 콘텐츠가 제공하는 모든 기능을 수행할 수 있어야 한다.
8	웹 콘텐츠는 반복적인 네비게이션 링크(repetitive navigation link)를 뛰어넘어 페이지의 핵심부분으로 직접 이동할 수 있도록 구성하여야 한다.
9	실시간 이벤트나 제한된 시간에 수행하여야 하는 활동 등은 사용자가 시간에 구애받지 않고 읽거나, 상호작용을 하거나 응답할 수 있어야 한다.
10	데이터 테이블은 테이블을 구성하는 데이터 셀의 내용에 대한 정보가 충분히 전달될 수 있어야 한다.
11	콘텐츠의 모양이나 배치는 논리적으로 이해하기 쉽게 구성하여야 한다.
12	온라인 서식을 포함하는 콘텐츠는 서식 작성에 필요한 정보, 서식 구성 요소, 필요한 기능, 작성 후 제출 과정 등 서식과 관련한 모든 정보를 제공해야 한다.
13	스크립트, 애플릿 또는 플러그 인(plug-in) 등과 같은 프로그래밍 요소들은 현재의 보조기술의 수준에서 이들 프로그래밍 요소들의 내용을 사용자에게 전달해줄 수 있을 경우에만 사용하여야 한다.
14	콘텐츠가 항목 1에서 13에 이르는 13개 검사 항목을 만족하도록 최대한 노력하였으나 해결되지 않는 부분이 남아있다면 텍스트만의 콘텐츠를 제공하는 웹 페이지(또는 웹 사이트)를 별도로 제공해야 한다.

5. 결론 및 대응 방안

새로운 기술의 발전은 모든 사람들이 이전보다는 보다 편리하고 손쉽게 이용하여 혜택을 받아야만 할 것이다. 웹이란, 기존의 물리적 공간에서는 상상할 수 없었던 많은 일들을 가능하게 해 준다. 하지만, 웹 기술의 활용 및 서비스 기획시 장애인 등 소수계층에 대한 배려 부족으로 인해 소수계층들을 편리함이 아니라 인터넷에 접근조차 하지 못하는 안타까운 일들이 일어나고 있다.

이러한 것을 해결하고자 하는 것이 바로 웹 접근성이라고 할 수 있다. 웹 접근성 제고를 위해, 위에서 살펴본 바와 같이 W3C, 미국, 일본 및 우리나라에서 표준화 등을 적극 추진하고 있다. 하루가 다르게 변화하는 웹 관련 기술의 발

전 속도에 맞추어 웹 접근성 관련 기술 표준, 즉 W3C의 웹 접근성 표준 및 미국 재활법 508조 기준들이 개선을 위한 작업을 수행 중에 있다. 우리나라도 해외 동향을 적시에 파악하고 이를 반영하여 국내 실정에 맞는 웹 접근성 표준화를 위해 노력해야 할 것이다.

이를 위해서는 정부, 웹 개발기업, 장애인 단체, 학계 등 모두 맡은 바 위치에서 노력을 해야 할 것이다. 정부에서는 웹 접근성 표준화 작업을 지원, 기술가이드 라인 개발·보급, 자동평가 도구 개발·보급 등을 실시해야 할 것이며, 특히 국내의 낮은 웹 접근성 인식제고를 위해 노력해야 할 것이다. 이와 더불어 아직은 외국의 웹 접근성 표준 수용에 급급한 것을 개선하기 위해, 국내의 뛰어난 웹 접근성 관련 기술자들이 국제 표준화 활동에 참여하여 우리나라의 의견을 반영할 수 있는 기회를 만들어 주어야 할 것이다. 웹 접근성

제고는 정부만의 노력으로는 불가능하다. 실제로 웹을 개발하는 개발기업들이 웹 접근성 및 표준을 반영하여 웹사이트를 개발하고, 장애인 단체 등에서는 웹사이트를 지속적으로 점검하여 접근성 문제점을 제시하고 학계 및 연구기관에서는 접근성 관련 기술을 개발하기 위한 노력을 경주해야 할 것이다. 장애인 등 정보취약 계층이 함께하는 디지털 세상을 구현을 위해서는 모두 맡은 바 위치에서 노력해야 할 것이다. **TTA**