

# 국내 행정기관의 웹 사이트 접근성에 관한 평가 및 개선방안 연구

특집  
05

## 목 차

1. 서 론
2. 웹 접근성 평가 방법
3. 웹 접근성 평가 결과
4. 웹 접근성 개선방안
5. 결 론

홍경순  
(한국정보문화진흥원)

## 1. 서 론

인터넷을 통한 정보습득은 필수적인 수단이 되고 있다. 특히 전자정부, 인터넷뱅킹, 원격교육, 원격진료 등 다양한 정보를 활용하여 시간과 비용을 효율적으로 사용할 수 있어 정보화의 혜택을 누리고 있다. 이에 반하여 장애인·노인들은 일반인에 비해 인터넷을 충분히 이용하지 못하고 있는 실정[1]으로 일반인들이 손쉽게 인터넷을 이용한 전자정부, 인터넷뱅킹 등을 이용할 때 접근에 어려움이 많아 사용을 하는데 매우 어려운 것이 현실이다. 대표적인 인터넷 이용의 애로 요인으로는 이용방법의 어려움, 느린 통신 속도, 이용비용의 부담 순으로 나타났으며, 중앙행정기관을 비롯한 공공기관 홈페이지의 접근성 준수는 매우 미약한 반면, 이에 비해 미국의 정부 홈페이지 중 60% 정도가 접근성을 준수하고 있으나 우리나라는 정부 홈페이지의 30%만이 접근성을 준수하고 있는 실정[2]으로 선진국에 비해 낮은 것으로 나타났다.

본 웹 접근성 평가의 목적은 중앙행정기관 및 광역지방자치단체 주요 홈페이지의 접근성 준수 실태를 파악하여 국내 홈페이지의 접근성 문제점을 도출하고, 향후 웹 접근성 지침 및 정책 마련의 근거가 되는 통계 자료로 활용하며 또한, 국내 웹 디자이너, 개발자 및 관리자들의 웹 접근성 인식을 제고하고, 자발적인 준수를 유도하기 위한 것으로, 실태조사를 위한 기준은 '한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침(KWCAG) 1.0'의 14개 지침을 기반으로 35개의 체크리스트를 개발하여 각 항목별 가중치 점수를 배정하여 100점 만점으로 자동평가 및 전문가평가를 실시하였다. 평가 대상은 중앙행정기관 57개, 광영자치단체 16개 기관에 대하여 2005년 9월 한 달간 실시하였으며, 향후 웹 접근성 실태의 시계열적 자료로의 활용과 웹 접근성 지침의 수정·보완 및 관련 정책 마련의 근거가 되는 자료로 이용될 예정이다.

## 2. 웹 접근성 평가 방법

웹 접근성을 평가하는 방법으로 평가기준을

정한 후 이 평가기준을 자동으로 평가해 주는 평가도구로 하는 경우와 전문가들이 페이지별로 평가하는 전문가 평가로 이루어지며, 전문가 평가와 자동평가를 동시에 활용하는 평가방법이 있으며, 금번 조사에서는 자동평가의 결과를 전문가평가 시 활용하는 방법으로 진행 하였다.

웹 접근성을 평가하기 위한 도구로서는 해외에서 개발한 Bobby, LIFT, A-Designer, A-Prompt, WebAIM등과 국내에서 개발한 KADO-WAH<sup>1)</sup>, CoolCheck 등이 있으며 이번 평가에서는 한국정보문화진흥원에서 개발한 웹 접근성 평가도구인 KADO-WAH를 활용하여 기초자료로 활용하였으며, 기관별 5개의 페이지를 선정하여 페이지별로 4명의 전문가가 동일한 페이지에 대하여 35개의 체크리스트에 할당된 점수를 합산하여 평균한 점수를 기준으로 100점 만점으로 전문가 평가를 하였다.

<표 1> 웹 접근성 평가방법 설계

조사명	2005 웹 접근성 실태조사
조사기간	2005. 9. 1 ~ 2005. 9. 27
조사대상	중앙행정기관(57개 기관), 광역지방자치단체(16개 기관)
조사내용	홈페이지 접근성 국내 지침 준수 여부 o 평가기준 : 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침(KWCAG) 1.0
평가방법	'한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침(KWCAG) 1.0'을 바탕으로 평가 체크리스트를 작성한 후 전문가 4인에 의한 평가

금번 평가기준의 개발은 '한국형 웹 접근성 지침1.0' 중 14개 지침 중 맨 마지막 지침은 텍스트 페이지 제작을 제외한 13개 지침에 대하여 약 4개월간 김석일 교수(충북대) 등 내·외부 전문가 8인이 참여하여 평가방법 연구 및 체크리스트를 산출 하였으며, 평가대상에서 시각 장애인용 페이지가 아닌 일반 홈페이지 5개를 추출하여 조사하였고<sup>2)</sup> <표 2>에 있는 것과 같이 4개 항목

(인식의 용이성, 운용의 용이성, 이해의 용이성, 기술적 진보성), 13개 평가지침으로 평가하였다.

<표 2> 평가항목 및 배점

평 가 항 목	배 점
인식의 용이성 (50점)	1. 텍스트 아닌 콘텐츠의 인식 2. 영상매체의 인식 3. 색상에 무관한 인식 30점 10점 10점
운용의 용이성 (20점)	4. 이미지 맵 기법 사용 제한 5. 프레임의 사용 제한 6. 낌박거리는 객체 사용 제한 7. 키보드로만 운용 가능 8. 반복 내비게이션 링크 9. 반응시간의 조절기능 1점 4점 3점 7점 3점 2점
이해의 용이성 (20점)	10. 데이터 테이블 구성 11. 페이지의 논리적 구성 12. 온라인 서식 구성 7점 6점 7점
기술적 진보성 (10점)	13. 신기술의 사용 10점

### 3. 웹 접근성 평가 결과

#### 3.1 웹 접근성 평가 개요

2005년도 평가대상은 중앙행정기관 및 광역자치단체 홈페이지 접근성 실태를 평가하기 위해 <표 3>과 같이 57개 중앙행정기관 및 16개의 홈페이지를 평가대상으로 설정하였으며 평가방법은 각 사이트별로 5개 주요 페이지<sup>3)</sup>를 선정하여

- 1) 2004년 한국정보문화진흥원에서 개발한 웹 접근성 평가 및 수정도구
- 2) 시각 장애인용 페이지나 텍스트 페이지가 아닌 일반 홈페이지를 선정하여 조사한 이유는, 장애에 구애 없이 모든 사람이 접근할 수 있어야 하는 웹의 보편성에 따른 것임. 따라서 KWCAG 1.0의 14개 지침 중 14번(콘텐츠가 항목 1에서 13에 이르는 13개 검사 항목을 만족하도록 최대한 노력하였으나 해결되지 않는 부분이 남아 있다면 텍스트만의 콘텐츠를 제공하는 웹 페이지(또는 웹사이트)를 별도로 제공해야 한다.)을 제외한 13개 지침을 가지고 평가한 것임

접근성 전문들이 2005년 9월1일부터 27일까지 평가하였다.

<표 3> 웹 접근성 준수 실태조사 평가 대상

구 분	실태조사 기관
청와대 및 위원회	청와대, 대통령경호실, 감사원, 국가정보원, 중앙인사위원회, 국가청렴위원회, 민주평화통일자문회의, 국민경제자문회의, 국가과학기술자문회의, 중소기업특별위원회, 노사정위원회, 공정거래위원회, 금융감독위원회, 국민고충처리위원회, 비상기획위원회, 청소년위원회
부,처	국무총리실, 국무조정실, 기회예산처, 법제처, 국정총보처, 과학기술부, 문화관광부, 농림부, 산업자원부, 정보통신부, 보건복지부, 환경부, 노동부, 여성가족부, 건설교통부, 해양수산부, 제정경제부, 교육인적자원부, 통일부, 행정자치부, 외교통상부, 법무부, 국방부
외 청	국가보훈처, 국세청, 관세청, 조달청, 통계청, 대검찰청, 병무청, 경찰청, 소방방재청, 기상청, 문화재청, 농촌진흥청, 산림청, 중소기업청, 특허청, 식품의약품안전청, 해양경찰청
광역자치단체	서울특별시, 부산광역시, 대구광역시, 인천광역시, 광주광역시, 대전광역시, 울산광역시, 경기도, 강원도, 충청북도, 충청남도, 전라북도, 전라남도, 전라북도, 경상북도, 경상남도, 제주도

평가는 기관별로 5개의 평가페이지를 대상으로 접근성 준수 실태를 실시하였으며 평가 대상인 전체 77개 기관의 홈페이지 접근성 평균은 72.2점으로 나왔다. 웹 접근성을 모두 준수하는 홈페이지는 하나도 없으며, 웹 접근성의 기본적인 준수 사항인 대체 텍스트를 모두 제공하는 홈페이지는 없는 것으로 나타났다. 따라서, 우리나라의 행정기관 홈페이지는 장애인·노인 등이 접근하는데 어려움이 많다라는 결과를 얻었다. 향후 행정기관의 웹 접근성 향상을 위한 교육, 표준의 실효성 제고 방안, 정기적인 실태조사를 통해 모든 국민이 행정기관의 홈페이지를 이용하는데 어려움이 없도록 지속적인 노력이 필요할 것으로 보인다.

### 3.2 중앙행정기관의 웹 접근성 평가 결과

57개 중앙행정기관의 홈페이지는 평균점수는 72.4점으로 낮은 점수 결과를 얻었다. 이 중 재정경제부(89.9점), 정보통신부(85.3점), 보건복지부(85.0점)의 점수는 80점 이상이 나왔으나 웹 접근성을 모두 준수하지 않아 정보취약계층이 홈페이지를 이용하는 데는 어려움이 많은 것으로 조-

사되었다. 특히 주 메뉴의 접근성은 매우 중요한데 접근성이 떨어지는 플래시를 이용한 메뉴구성과 키보드 접근이 어렵고 CSS사용이나 프레임의 사용시 <noframes>, <noscript>를 사용하며, 적절한 문구나 대체 페이지를 제공하지 않는 문제점이 공통적으로 나타났다.

중요한 몇 개 기관의 홈페이지 접근성 평가결과를 분석해보면 먼저, 청와대의 홈페이지는 메인페이지, 청와대 소개, 열린마당, 정책자료실, 청와대Q/A 등 5개 페이지를 2005년 9월2일 실태조사 하여 71.2점의 평균이하 점수를 얻었다. 주요 접근성 지적사항은 주 메뉴 텍스트 이미지의 대체 텍스트를 제공하고 있었으나 그 이외의 텍스트 이미지는 제공하이 않았으며, 각 페이지마다 해당 페이지의 내용을 개괄할 수 있는 적절한 타이틀의 미제공, 스크립트를 지원하지 않는 브라우저의 지원 불가능, 사이트 맵에서의 대체 텍스트 미제공, 온라인 서식에서의 'label'속성의 미사용 등이 대표적인 지적사항으로 나왔다.

감사원의 평가 결과는 메인페이지, 감사원소개, 감사원 소식, 감사결과공개, 민원광장의 페이지를 2005년 9월3일에 실시하였으며 평균 68.9점의 낮은 점수를 얻었다. 특히 대체 텍스트의 경우 전혀 지켜지지 않았으며, 메뉴와 같은 링크 이미지에 대체 텍스트를 제공하지 않아 페이지 이동에 문제가 많았으며, 주 메뉴 상의 서브 메뉴는 마우스 오버시에만 반응을 하는데 키보드 접근이 가능해야 하며, 첨부 파일을 보는 방식의 경우에도 팝업창을 사용하여 이용하기 어려운 것으로 조사됐다.

기획예산처의 평가 결과는 메인페이지, 기획예산처소개, 공지사항, 보도자료, 전자민원창구의 페이지를 2005년 9월6일에 실시하였으며 65.9점의 낮은 점수를 얻었다. 특히 대체 텍스트의 경우 전혀 지켜지지 않았으며, 메뉴와 같은 링크 이미-

3) 메인페이지, 기관소개, 공지사항, 보도자료, 전자민원창구 페이지

〈표 4〉 중앙행정기관 홈페이지 접근성 실태조사 점수표

구 분	평균	구 분	평균
청와대	71.2	과학기술부	72.6
대통령 경호실	72.0	문화관광부	72.1
감사원	68.9	농림부	69.0
국가정보원	68.7	산업자원부	69.9
중앙인사위원회	74.9	정보통신부	85.3
국가청렴위원회	71.6	보건복지부	85.0
민주평화통일자문회의	67.4	환경부	71.7
국민경제자문회의	69.9	노동부	80.3
국기과학기술자문회의	72.0	여성가족부	65.1
중소기업특별위원회	70.5	건설교통부	74.2
노사정위원회	67.9	해양수산부	66.7
국무총리실	76.0	국세청	75.3
국무조정실	66.4	관세청	83.6
기획예산처	65.9	조달청	73.1
법제처	70.9	통계청	70.4
국정홍보처	72.5	대검찰청	65.8
국가보훈처	69.5	병무청	73.6
공정거래위원회	67.6	경찰청	63.3
금융감독위원회	67.9	소방방재청	65.6
국민고충처리위원회	71.8	기상청	72.9
비상기획위원회	76.5	문화재청	70.9
청소년위원회	73.2	농촌진흥청	70.8
재정경제부	89.9	산림청	77.4
교육인적자원부	69.0	중소기업청	71.7
통일부	71.5	특허청	75.7
행정자치부	77.4	식품의약품안전청	77.6
외교통상부	69.2	해양경찰청	81.4
법무부	66.6	전자정부	77.1
국방부	70.5		

지에 대체 텍스트를 제공하지 않아 페이지 이동에 문제가 많았고, 플레이시로 주 메뉴를 구현하고 있어 텍스트 전용 브라우저나 플레이시를 지원하지 않는 브라우저에서 사용이 어렵고 시각장애인들이 이용하는 화면낭독프로그램을 이용한 플레이시 접근성이 어려워 메뉴를 이용하는데 어려움이 많은 것으로 조사됐다.

이번 평가결과 대체로 높은 점수결과를 얻은 재정경제부, 정보통신부, 보건복지부 홈페이지의 조사 결과를 보면 중요 링크 이미지에 대해 웹

접근성의 주요 요소인 대체 텍스트가 잘 사용되고 있었으며 각 온라인 서식 항목별 레이블이 적절히 마련되어 있으나 키보드 사용의 어려움, '국정브리핑 속보'처럼 자동 스크롤되는 콘텐츠의 제공, 프레임 사용시 올바른 타이틀 미제공 등이 공통된 위반 사례로 조사됐다.

경찰청, 소방방재청 등 대체 적으로 낮은 점수를 얻은 기관의 결과를 보면 대부분의 페이지에 대체 텍스트가 없는 이미지를 사용하고 있고, 콘텐츠 본문내용을 많은 <iframe>을 통해서 보여주는데 프레임을 지원하지 않는 브라우저에서의 접근이 불가능하며, 메뉴 및 내용에 대한 키보드 접근이 어려운 부분과 각 온라인 서식 작성시 'label'속성이 작성되지 않았다. 장애인 전용 홈페이지를 제고하고 있으나 대체 텍스트가 없는 링크 이미지를 사용하고 있어서 화면낭독 프로그램으로 해당 메뉴를 인식 및 접근할 수 없는 경우가 발생 하였다.

### 3.3 광역자치단체의 웹 접근성 평가 결과

16개 광역자치단체의 홈페이지는 평균점수는 71.6점으로 중앙행정기관의 평균 점수보다 낮은 점수 결과를 얻었다. 이 중 부산광역시(81.4점), 경상남도(80.1점)의 점수는 80점 이상이 나왔으나 중앙행정기관의 실태조사와 비슷한 결과를 얻었다. 마찬 가지로 웹 접근성을 모두 준수하지 않아 정보취약계층이 홈페이지를 이용하는 데는 어려움이 많은 것으로 조사되었다. 특히 주 메뉴의 접근성은 매우 중요한데 접근성이 떨어지는 플레이시를 이용한 메뉴구성과 키보드 접근이 어렵고 CSS사용이나 프레임의 사용시 <noframes>, <noscript>를 사용하며, 적절한 문구나 대체 폐이지를 제공하지 않는 문제점이 공통적으로 나타났다.

주요한 몇 개 기관의 홈페이지 접근성 평가결과를 분석해 보면 서울특별시의 실태조사는 메

〈표 5〉 광역 지방자치단체 홈페이지 접근성 실태조사 점수표

구 분	평균	구 분	평균
서울특별시	73.7	강원도	65.4
부산광역시	81.4	충청북도	72.1
대구광역시	76.9	충청남도	68.9
인천광역시	66.3	전라북도	70.3
광주광역시	62.6	전라남도	68.6
대전광역시	76.7	경상북도	79.3
울산광역시	66.8	경상남도	80.1
경기도	70.4	제주도	65.9

인페이지, 수도서울, 새소식, 시정정보, 전자민원의 페이지를 2005년 9월13일에 실시하였으며 평균 73.7점을 얻었다. 주요 접근성 지적사항은, 대부분의 페이지에 대체 텍스트가 없는 이미지를 사용하고 있으며 주 메뉴가 플래시로 구현되어 있어서 텍스트 전용 브라우저나 플래시를 지원하지 않는 브라우저에서 사용하기 어렵고 스크립트를 이용하고 있어 스크립트 기능을 중지하거나 지원하지 않는 브라우저에서 페이지에 접근할 수 없다. 메인 화면에서 레이어를 이용하여 새로운 소식을 보여주고 있으나, 스크립트를 지원하지 않는 브라우저를 위해 `<noscript>`를 이용하여 필요시 별도의 페이지를 구성해야 하며, 접근성 측면에서 메인 페이지의 자동 팝업창 사용은 가급적 사용하지 말아야 하는데, 만약 사용할 경우 미리 사용자에게 경고를 하여 대처 방안으로 해당 페이지를 만들고 그 페이지로 이동할 수 있도록 문구나 음성 정보를 제공하는 것이 바람직하다. 또한 장애인 전용 페이지를 제공하고 있으나, 대체 텍스트가 없는 링크 이미지를 사용하고 있어서 화면낭독 프로그램으로 해당 메뉴를 인식할 수 없는 결과를 얻었다.

부산광역시, 경상남도의 경우 평균 80점 이상의 맞은 것으로 조사되었는데 평가결과를 요약하면 대체 텍스트를 사용하고 있으나 부분적으로 적절하지 않은 설명을 사용하고 있어 인지하기 어려운 부분이 있으며 주 메뉴가 플래시로 구

현되어 있어서 텍스트 전용 브라우저나 플래시를 지원하지 않는 브라우저에서 사용하기 어렵고 구현 방식에 스크립트를 이용하고 있어 스크립트 기능을 중지하거나 지원하지 않는 브라우저에서 페이지에 또한 접근할 수 없다. '국정브리핑'처럼 자동 스크롤되는 콘텐츠는 인지 능력이 높지 않은 사용자를 위해 스크롤 기능을 제어(정지/시작)하는 기능이 제공해야 하며, 모든 페이지에 마우스뿐만 아니라 키보드로도 제어가 가능하도록 지원해야 한다. 또한 장애인 전용 페이지를 제공하고 있으나, 대체 텍스트가 없는 링크 이미지를 사용하고 있어서 화면낭독 프로그램으로 해당 메뉴를 인식할 수 없다.

광주광역시, 인천광역시 등 접근성 평가결과가 60점대로 나타난 기관의 경우 결과를 요약하면 대부분의 페이지에 대체 텍스트가 없는 이미지를 사용하고 있어 인지하기 어려웠으며 프레임을 사용하고 있는데 각 프레임마다 고유의 타이틀이 없어 화면낭독 프로그램에서 프레임 내용을 쉽게 파악할 수 없었다. 또한 게시된 글에 첨부 파일이 있는 경우 이미지를 이용하여 표시하는데 이때에도 대체 텍스트가 필요하며, 깜빡임 정도가 높은 콘텐츠는 광과민성환자나 주의집중 장애가 있는 사용자가 접근하기에 문제가 발생할 수 있으므로 주의가 요구된다. 장애인 전용 페이지를 제공하고 있으나, 대체 텍스트가 없는 링크 이미지를 사용하고 있어서 화면낭독 프로그램으로 해당 메뉴를 인식할 수 없는 결과를 얻었다.

#### 4. 웹 접근성 개선방안

중앙행정기관 및 광역지방자치단체 홈페이지의 접근성 준수 실태를 살펴본 결과 조사대상인 홈페이지의 접근성은 평균 72.2점으로 낮은 수준의 결과를 얻었다. 재정경제부, 정보통신부 등 홈페이지가 다른 기관의 홈페이지에 비해 조금 높은 점수를 나타내고 있는데, 이는 웹 접근성에서 기본적이고 중요한 요소인 대체 텍스트를 양호

하게 사용하고 있기 때문인 것으로 판단되며 다수의 사이트에서 주 메뉴로 대체 텍스트가 없는 이미지를 사용하거나 접근성이 떨어지는 플래시를 사용하고 있어 화면낭독 프로그램 등으로 접근할 때 내비게이션 접근성에 문제가 많은 것으로 나타났다.

금번 평가결과를 토대로 홈페이지의 접근성을 향상 시킬 수 있는 몇 가지 방안을 제시하면,

#### 4.1 주 메뉴의 접근성을 최대한 고려해야 함

주 메뉴를 이미지로 구현할 경우 대체 텍스트를 반드시 넣어야 한다. 특히, 플래시로 주 메뉴를 구현할 경우 접근성이 떨어지므로 사용을 자제할 것을 권장하고 다른 용도로 사용할 경우 마우스뿐만 아니라 키보드로도 제어가 가능하도록 제공해야 한다.

#### 4.2 시각 장애인 전용 페이지 문제

장애인 전용 페이지를 만드는 것보다는 현재 홈페이지의 접근성을 높여 함께 사용하는 것이 바람직하며 소수의 사이트에서 장애인 전용 페이지를 만들어 놓고도 대체 텍스트가 없는 이미지를 사용하거나 플래시로 메뉴를 사용하고 있어 전용 페이지를 인지할 수 없는 경우가 발생하기 때문에 이때에는 <title> 문구에 전용 페이지가 존재하는 것을 알리고 핫 키도 제공하는 것이 바람직하다.

#### 4.3 동적 콘텐츠(레이어)에 대한 접근성 문제

마우스 오버/클릭 여부에 따라 내용이 동적으로 보이는 구현 방식을 종종 사용하고 있는데, 마우스뿐만 아니라 키보드에서도 그 기능이 가능해야 하며, 또한 마우스 오버/클릭 주체와 동적으로 보여주는 내용이 시각적으로는 연결되어 보이나 화면낭독 프로그램으로는 알 수 없는 경우가 많으므로 이 둘에 연결 관계가 명확히 이해되도록 구성하여 제공해야 한다.

#### 4.4 훌러기는 뉴스(자동 스크롤)에 대한 접근성 문제

속보와 같은 뉴스를 자동으로 훌러가도록 구현하고 있는데 인지 능력이 높지 않은 사용자를 위해 키보드와 마우스로 훌러가는 것을 제어(정지/시작) 할 수 있도록 제공하는 것이 바람직하다.

#### 4.5 콘텐츠 구현시 전반적인 접근성 고려 사항

모든 기능에 대해 마우스뿐만 아니라 키보드로도 접근/제어가 가능해야 하며 레이아웃 테이블 사용을 자제하고 레이아웃 구성을 CSS를 사용할 것을 권장한다. 또한, 프레임이나 스크립트를 사용할 경우 그 기능을 지원하지 않을 경우를 대비해 <noframes>, <noscript>를 사용하고, 적절한 문구나 대체 페이지를 제공해야 하며, 메인화면에 팝업창 사용은 가급적 피하는 것이 바람직하며 불가피하게 사용할 경우 팝업창이 있다는 것을 인지시켜야 하고 포커스는 팝업창으로 이동시키지 말아야 한다.

### 5. 결 론

2005년 행정기관 웹 접근성 평가를 진행한 결과 대부분의 홈페이지의 접근성은 부족한 것으로 나타났다. 이를 개선하기 위해서는 무엇보다 행정기관의 홈페이지 관리자와 관련 기업 개발자들의 웹 접근성 인식제고가 필요하며, 정보격차해소를 담당하는 정보통신부와 한국정보문화진흥원의 지속적인 노력이 필요할 것으로 보인다. 따라서 행정기관의 웹 접근성 향상을 위한 정부 및 민간 기업이 추진해야 할 일들은 다음과 같다.

첫째, 웹 접근성 제고를 위해서는 행정기관 홈페이지 담당자 및 제작자의 인식 제고가 가장 중요하므로 정보취약계층과 웹 접근성에 대한 이해, 웹 접근성의 중요성과 준수 필요성, 지침에 대한 이해를 돋기 위한 컨설팅, 세미나 등 다양한 홍보 사업을 확대 시행해야 한다.

둘째, 행정기관 홈페이지 담당자 및 제작자를

대상으로 실제 웹 접근성을 준수하여 웹페이지를 제작하는 방법을 교육하는 것이 필요하며, 2005년 226명을 대상으로 1박2일로 실시한 것을 확대하여 행정기관 및 공공기관과 민간기업의 개발자들을 위한 교육으로 확대 시행해야 한다.

셋째, 2004년 12월 단체표준제정과 2005년 10월 정보통신 국가표준(KICS)으로 제정된 국내 웹 접근성 지침인 ‘한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침(KWCAG: Korean Web Contents Accessibility Guidelines) 1.0’을 계속 수정·보완하고, 이 지침을 실효성 있게 추진될 수 있는 법·제도 개선을 개선해야 한다.

마지막으로, 웹 접근성 실태의 정확한 파악을 위한 정기적인 실태조사를 통해, 웹 접근성 제고 사업의 성과를 측정하는 자료로 활용하고, 웹 접근성 관련 정책방향을 설정하기 위한 자료로 활용하여 정보취약 계층들이 신체적 장애를 극복하여 정보화 사회에 동참할 수 있도록 지속적인 노력을 추진하는 것이 바람직할 것으로 본다.

### 참고문헌

- [1] 한국정보문화진흥원, 웹 접근성 인식현황 조사, 2003. 12.
- [2] 숙명여자대학교 권순교 교수, “2004년 공공기관 홈페이지 접근성” 평가결과, 2004. 12.
- [3] 한국정보문화진흥원, 2005년 웹 접근성 실태 조사, 2005. 12.
- [4] 한국정보문화진흥원, 웹 콘텐츠 접근성 지침 1.0, 2004. 12.
- [5] 현준호, “우리나라와 외국 웹 접근성 비교분석 및 대응방안”, 대구재활연구, 2005. 5.
- [6] 한국정보통신기술협회, “정보통신접근성향 상표준화 포함 운영에 관한 연구”, 2005. 12.
- [7] 현준호, 최두진, “웹 접근성 관련 해외 정책

동향 및 우리의 대응방안”, 디지털정책연구, 제1권 제1호, 2003. 12.

- [8] W3C Markup Validation Service, <http://validator.w3.org/>
- [9] W3C Web Content Accessibility Guidelines 1.0, <http://www.w3c.org/TR/WAI-WEBCONTENT>
- [10] Bobby Worldwide, <http://bobby.watchfire.com/>

### 저자약력



홍경순

1991년 광운대학교 전자계산학과(학사)  
 2000년 광운대학원 지능정보공학과(硕사)  
 1991년 4월 - 1998년 8월 (주)서울시스템 시스템공학연구소  
 책임연구원  
 1999년 9월 - 2003년 9월 (주)한빛소프트 정보기술연구소  
 연구소장  
 2004년 2월 - 현재 한국정보문화진흥원  
 접근성연구평가팀장  
 관심분야 : 정보통신 보조기술 및 접근성, 패턴인식,  
 DRM, Digital Font  
 이메일 : kshong@kado.or.kr