# 웹 접근성 점검 매뉴얼(ver2.0)

2011. 9



(문의처 : dezaki@nia.or.kr / 정세용 선임 연구원)

목 차	
1. 적절한 대체 텍스트 제공	3
2. 자막제공	10
3. 색상에 무관한 콘텐츠 인식	12
4. 명확한 지시 사항 제공	14
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	15
6. 배경음 사용 금지	19
7. 키보드 이용	20
8. 초점이동	20
9. 응답 시간 조절	23
10. 정지 기능 제공	24
11. 깜빡임과 번쩍임 사용 제한	25
12. 건너뛰기 링크	27
13. 제목 제공	28
14. 적절한 링크 텍스트	31
15. 기본 언어 표시	33
16. 사용자 요구에 따른 실행	35
17. 콘텐츠의 선형화	38
18. 표의 구성	40
19. 레이블 제공	44
20. 오류정정	46
21. 마크업 오류 방지	47
22. 웹 애플리케이션 접근성 준수	50
붙임 : Firefox 설치 방법	

# 1.1.1(적절한 대체 텍스트 제공) 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.

- 가) 점검기준 : 이미지의 의미나 목적을 이해할 수 있도록 적절한 대체 텍스트를 제공해야 한다.
  - 1) 대체 텍스트와 관련되어 점검할 사항은 크게 3가지로 다음 표와 같음.

구 분	내 용	참고 page
이미지에 대한 대체 텍스트 제공	jpeg, gif 등의 이미지 파일에 alt 속성으로 대체 텍스트를 제공한 경우	page 4
배경이미지에 대한 대체 콘텐츠 제공 의미있는 배경 이미지를 사용하여 대체 콘텐츠를 제공한 경우		page 7
<li><longdesc> 속성 사용</longdesc></li>	내용이 많은 대체 텍스트를 <longdesc> 속성을 사용하여 제공한 경우</longdesc>	page 8

- 나) 점검방법 : 자동평가 도구(K-WAH 3.0) 및 수동평가
- 1) 텍스트 아닌 콘텐츠에 대체 텍스트 제공여부 확인(자동평가 도구 활용)
- ※ K-WAH 3.0 관련 자세한 사용방법은 K-WAH 3.0 사용자 가이드 참조(http://www.wah.or.kr/images/Achive/K-WAH%203.0%20manual.hwp)
- 2) 적절한 대체 텍스트 제공여부 확인
- ① Firefox 및 Firefox Web Developer Extension 다운로드
- ※ Firefox 설치방법은 <붙임1> 참조
- ② Firefox 실행 후 Firefox Web Developer Extension 기능 중 "이미지 / Alt 속성 표시" 혹은 "이미지 / 이미지 정보보기" 중 1가지 방법을 선택하여 대체 텍스트의 제공여부 및 적절성 확인

#### 다) 상세 점검 방법

1) "이미지 / Alt 속성 표시" 방법



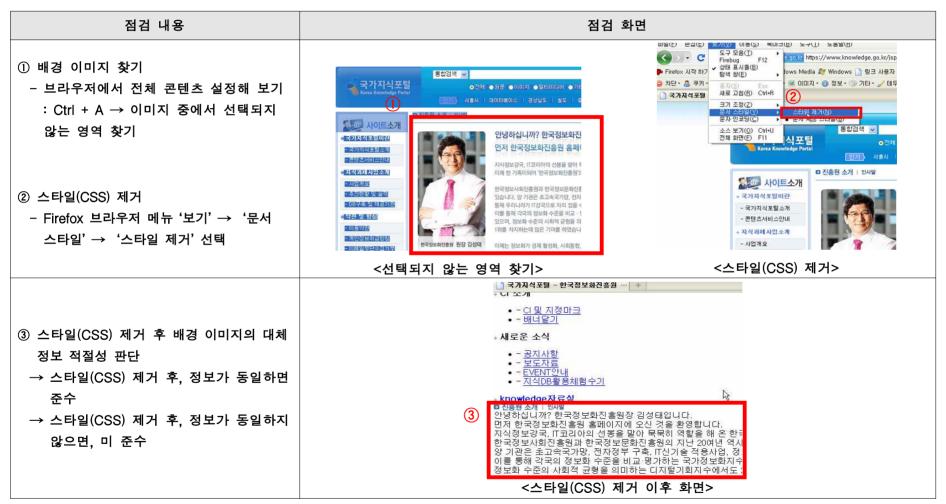
# 2) "이미지 / 이미지 정보 보기" 방법



# 3) 대체 텍스트 미 준수 사례

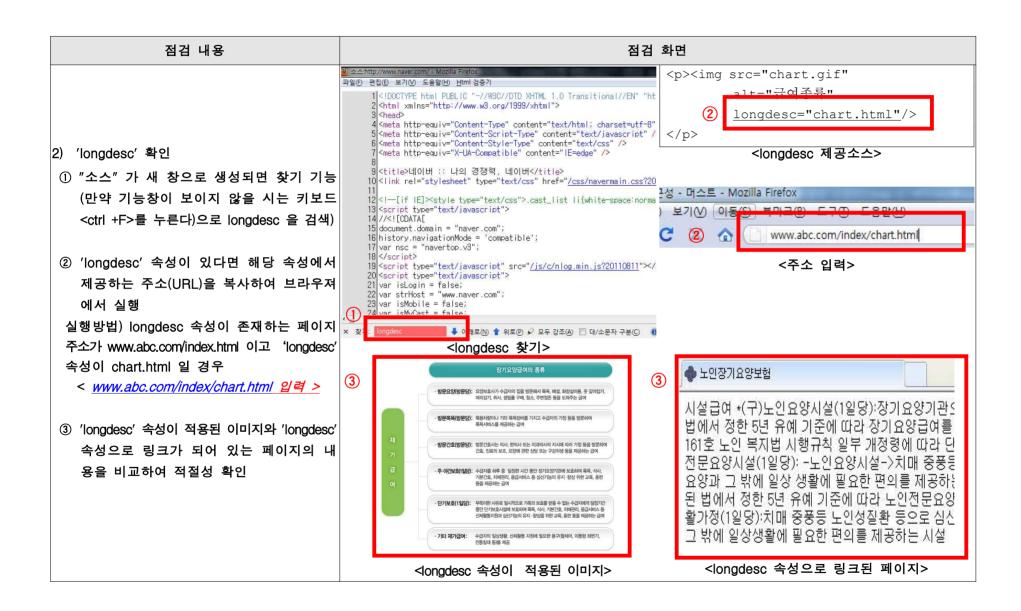
구 분	사 례	개선방법
대체 텍스트가 이미지와 동일한 의미나 기능을 제공하지 않을 때 (해당 이미지와 비교해서 불충분한 의미나 기능을 제공할 때)	희귀난치성질환자, 등록해야 본인부  → 메인 핫뉴스 이미지 : 기주부는 건강보험에서 본인부담금을 있는 138개 절환군 희귀난  → 희귀난치성질환자 등록제 시행 2009-06-01  → 장애인장기요양보장체도 시범사업 공청회 2009-06-01	"메인 핫뉴스 이미지" -> 사진을 충분히 이해할 수 있는 설명으로 대체 (ex: 경제위기 이후 사회통합과 공동번영을 위한 국제심포지엄 사진)
의미 있는 이미지에 대체 텍스트가 무의미하거나 잘못 제공될 때 (alt="" alt="빈공간", alt="사진1", alt="이미지" 등)	□전 → 지식재산의 창출 권리화 활용을 촉진하고 보호를 강화하여 기술혁신과 산업발전에 기여 비전 → 특허향정 혁신을 통한 지식재산 강국실현   학신목표 → 고객 감동 특허향정서비스 제공	1) alt="" -> alt="특허행정 혁신 비전과 목표" 2) alt="이미지" -> alt="미션, 비전, 혁신목표 안내"
의미가 없는 이미지에 무의미하거나 잘못된 대체 텍스트를 제공 할 때 (alt="블릿1", alt="화살표", alt="왼쪽 테두리", alt="공백 이미지" 등)	관광호텔 Ateline   전도미니엄 Ateline   가족호텔 Ateline   유스호스텔 Ateline   여관/모텔 Ateline   민박 Ateline   펜션 Ateline   게스트하우스 전통한옥 Ateline   홈스테이 Ateline   굿스테이	alt="line" -> alt =""  ※ 글머리 기호, 테두리, 장식용 이미지, 공백 이미지 등 의미가 없는 이미지에는 대체 텍스트를 alt="" 으로 제공해야 함
이미지 링크, 이미지 버튼에, 대체 텍스트 정보로 목적지를 알려주지 않았을 때	② 인쇄하기   ☑ 스크랩하기   ☑ 글자확대 □ 글자축소   <alt "흠"="" ==""></alt>	alt="메인(홈)페이지로 바로가기"

4) 배경이미지 대체콘텐츠 제공여부 확인 : 의미 있는 배경이미지를 찾은 다음 그 의미를 전달하는 대체 콘텐츠가 존재하는지 확인. (Tip: <Shift> + <Ctrl> + S(스타일 제거 단축키))



5) 'longdesc' 내용 확인 : 'longdesc' 속성을 사용하여 긴 문자의 대체 텍스트를 제공한 경우 대체 텍스트 내용이 적절한지, 페이지 연결이 잘 되었는지 확인.





#### 1.2.1 (자막 제공) 멀티미디어 콘텐츠에는 자막, 원고 또는 수화를 제공해야 한다.

- 가) 점검기준 : 동영상, 음성 등 멀티미디어 콘텐츠를 이해할 수 있도록 대체 수단(자막, 원고 또는 수화)을 제공해야 한다.
- 나) 점검방법
- 1) '동영상 뉴스', '축제 및 행사 홍보' 등과 같은 멀티미디어 콘텐츠를 찾아냄
- 2) 멀티미디어 콘텐츠를 실행한 후, 나오는 음성정보(멘트, 소리 등)를 들어보고 동등한 정보의 동기화된 자막, 원고 또는 수화가 제공되는지 확인(3가지 중 하나라도 동등하게 인식할 수 있다면 준수)



다) 미 준수 사례

구 분	사 례	개선방향
대체 수단 미 제공		대체수단(동기화된 자막, 원고, 수화) 제공
요약된 정보의 원고(자막) 제공	지난의 사건 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전	요약된 정보의 원고(자막)가 아닌 멀티미디어 콘텐츠와 동일한 원고(자막) 제공
자막(원고)을 별도로 다운만 받을 수 있게 한 경우	실시간으로 동영상을 보시해면 실시간 버튼을 동영상을 다운모드 받으체면 다운모드 배문을 돌려주세요.  * [행사] 2008 KQRE - GHEROY SLOW  [보안 및 국에 나 지 나 전  1	자막(원고)를 멀티미디어 콘텐츠와 같이 한 개 스크립트(화면) 안에서 보일 수 있도록 제공

#### 1.3.1 (색에 무관한 콘텐츠 인식) 콘텐츠는 색에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.

가) 점검기준 : 색상을 배제하여도 원하는 내용을 전달할 수 있도록, 색상 이외에도 명암이나 패턴 등으로 콘텐츠 구분이 가능해야 한다.

#### 나) 점검방법

- 1) '통계정보', '회원 가입', '게시파' 페이지 등 색상을 활용한 콘텐츠 검사
- 2) 흑백 프린터로 출력하여 해당 페이지의 내용을 인식할 수 있는지 점검 → 색상만으로 정보를 구분할 수 있는 콘텐츠가 있으면 미 준수(후지쯔 Color Doctor의 Gray Scale 활용)
- 다) 상세 점검 방법



# 라) 미 준수 사례



#### 1.3.2 (명확한 지시 사항 제공) 지시 사항은 모양, 크기, 위치, 방향, 색, 소리 등에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.

- 가) 점검기준 : 특정 요소를 가리키거나, 지시 사항을 전달하는 콘텐츠는 색, 크기, 모양 또는 위치 등에 무관하게 인식할 수 있는 수단을 제공해야 한다.
- 나) 점검방법 : 페이지를 구성하는 콘트롤 중 다음과 같이 지시하는 사항을 찾아서 확인
  - ① 방향, 위치 정보만을 이용하여 사용법을 알려주도록 구현한 경우
  - ② 화면의 위치만을 이용하여 객체를 지정한 경우
  - ③ 버튼의 모양만을 이용하여 사용법을 알려준 경우
  - ④ 특수 기호만을 사용하여 사용법을 알려준 경우
  - ⑤ 음향(음성)으로만 사용법을 알려준 경우

#### 다) 사례



# 1.3.3 (텍스트 콘텐츠의 명도 대비) 텍스트 콘텐츠와 배경 간의 명도 대비는 4.5대 1 이상 이어야 한다.

- 가) 점검기준 : 핵심 콘텐츠를 구성하는 텍스트 폰트가 명도대비가 4.5 대 1 이상이어야 한다.
  - 1) 텍스트 콘텐츠의 명도 대비와 관련되어 점검할 사항은 크게 2가지로 다음 표와 같음.

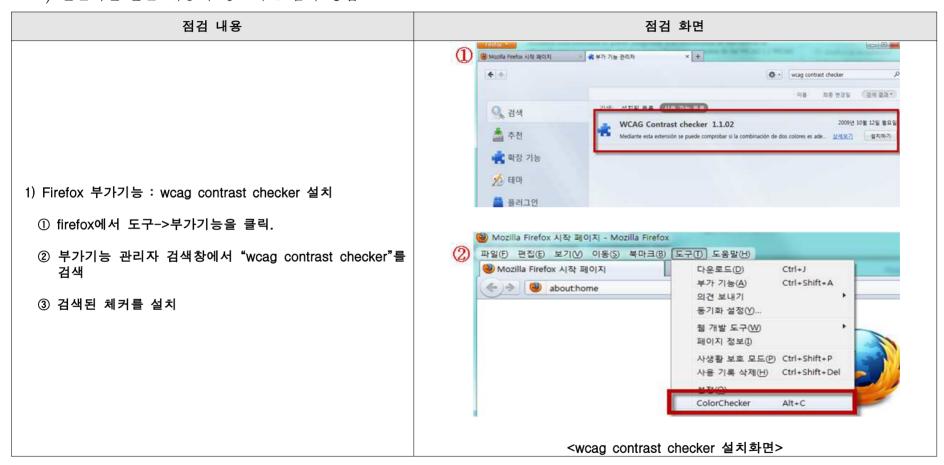
구 분	내 용	참고 page
핵심 콘텐츠의 명도 대비	웹 페이지가 제공하려는 핵심적인 콘텐츠를 구성하고 있는 텍스트와 배경 간의 명도 대비는 4.5대 1 이상이어야 한다.	page 21
폰트 크기에 따른 명도 대비	명도 대비 콘텐츠를 구성하고 있는 텍스트 폰트가 18pt 이상 또는 14 pt 이상의 굵은 폰트를 사용하는 경우에는 명도 대비는 3:1 이상이어야 한다.	

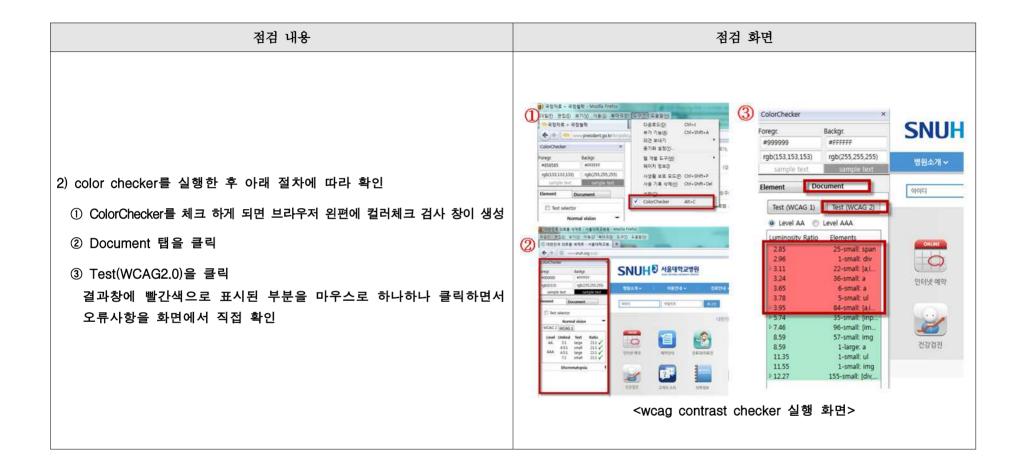
# 나) 점검방법

- 1) Firefox 부가기능 : color checker(WCAG contrast checker)를 이용
- 2) 백그라운드 이미지에 텍스트가 존재하는 경우 백그라운드 이미지와 텍스트를 따로 분리해서 검사.
- 3) 명도 대비 4.5:1 이하일 경우나 텍스트 폰트가 18pt 이상 또는 14pt 이상의 굵은 폰트를 사용했을 때 명도 대비가 3:1 이하일 경우 미 준수

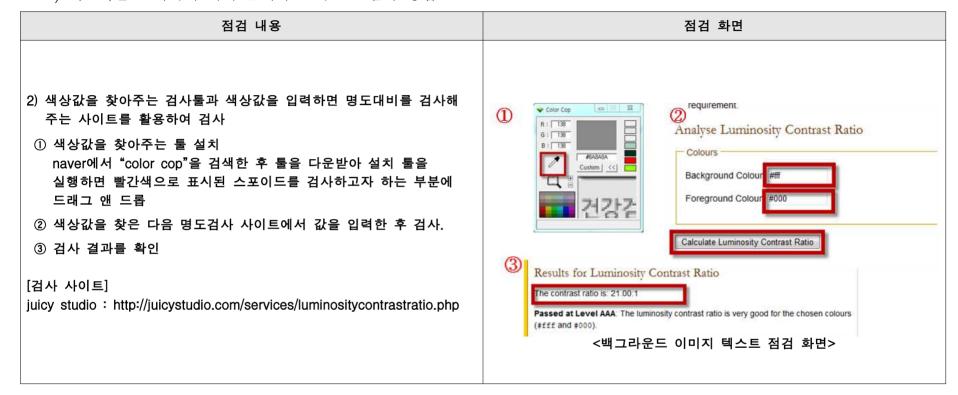
# 다) 상세 점검 방법

1) 일반적인 본문 내용의 명도대비 검사 방법





2) 백그라운드 이미지 위에 존재하는 텍스트 검사 방법



- ※ 추가 분석 사이트를 통하여 텍스트의 명도대비를 사전 체크 및 등록
- ① snook.ca : http://www.snook.ca/technical/colour\_contrast/colour.html
- ② juicy studio: http://juicystudio.com/services/luminositycontrastratio.php

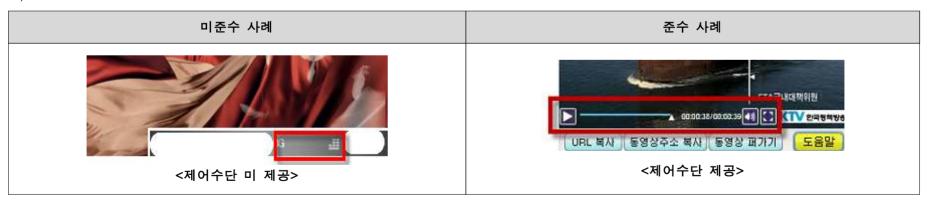
# 1.3.4 (배경음 사용 금지) 자동으로 재생되는 배경음을 사용하지 않아야 한다.

가) 점검기준 : 3초 이상 재생되는 배경음을 사용할 경우, 배경음을 제어할 수 있는 수단 혹은 배경음 제어로 이동하는 바로 가기 링크를 제공해야 한다.

# 나) 점검방법

- 1) 페이지가 열림과 동시에 3초 이상 재생되는 멀티미디어 콘텐츠(음악, 동영상 등)가 있는지 확인
- 2) 3초 이상 재생되는 멀티미디어 콘텐츠가 있는 경우 제어할 수 있는 수단 혹은 제어로 이동하는 바로가기 링크가 존재하는지 확인

# 다) 사례



# 2.1.1 (키보드 사용 보장) 모든 기능은 키보드만으로도 사용할 수 있어야 한다.

# 2.1.2 (초점 이동) 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며, 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.

가) 점검기준 : 모든 기능을 키보드로 이동 및 이용할 수 있어야 한다.

1) 키보드 이용과 관련되어 점검할 사항은 크게 4가지로 다음 표와 같음.

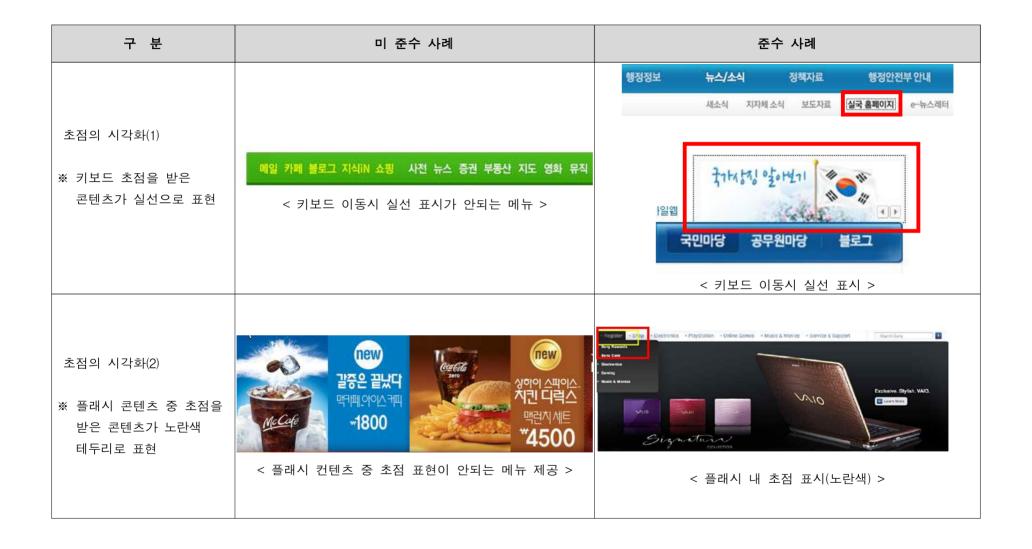
구 분	내 용
논리적인 순서	사용자가 키보드를 이용하여 커서를 이동할 때, 제시되는 콘텐츠 내용의 논리적인 순서에 따라 진행하는 것을 의미. ※ 논리적 순서 : 키보드 초점이 좌 → 우, 위 → 아래 형태로 이동하는 식의 보편적인 순서
모든 콘텐츠의 이용 보장	키보드로만 모든 콘텐츠의 이용이 가능해야 함
함정 또는 오류	웹 콘텐츠는 더 이상 키보드 조작이 불가능한 상태로 이동하여 빠져 나올 수 없거나 이전 페이지로 이동이 불가능한 상태가 되는 경우
초점의 시각화	특정 영역(컨트롤, 사용자 입력 등)이 위치 지정 도구(마우스)나 키보드 조작을 통해 초점을 받았을 때, 해당 영역이 초점을 받았음을 시각적으로 인지할 수 있도록 나타내주는 방법을 의미

# 나) 점검방법

1) Internet Explorer(IE)7.0 이상의 브라우저를 이용하여 주소 창에서부터 시작해 Tab키(정방향)와 Shift + Tab키(역방향)를 이용하여 문서 처음부터 끝까지 모든 기능을 이동 및 이용할 수 있는지 점검

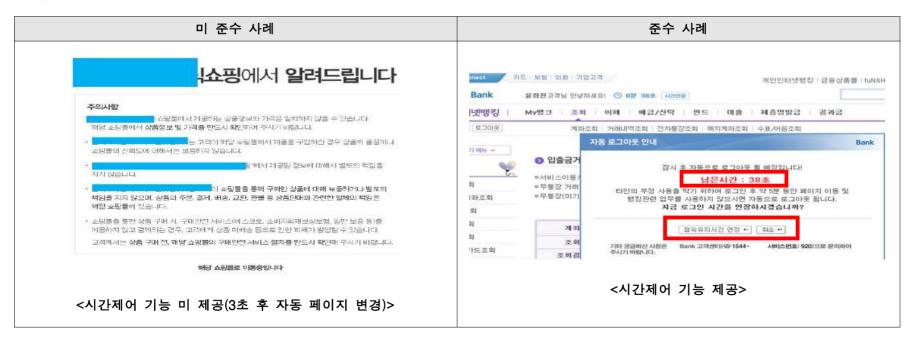
# 다) 사례





#### 2.2.1 (응답 시간 조절) 시간 제한이 있는 콘텐츠는 응답시간을 조절할 수 있어야 한다.

- 가) 점검기준 : 시간 제한이 있는 콘텐츠를 제공할 경우, 시간 제어 기능을 제공해야 한다.
- 나) 점검방법
  - 1) 시간에 따라 변동하는 콘텐츠 (자동 갱신, 자동 페이지 이동 등) 확인
  - 2) 응답시간 조절 기능(시간제한 해제, 시간제한 연장) 제공 및 동작여부 확인
- 다) 사례



# 2.2.2 (정지 기능 제공) 자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 한다.

- 가) 점검기준 : 자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 한다.
- 나) 점검방법
  - 1) 자동으로 변경되는 콘텐츠 (이동하거나 스크롤 되는 콘텐츠) 확인
  - 2) 콘텐츠가 제어 기능(정지, 앞으로 이동, 뒤로 이동 등) 제공 및 동작여부 확인

# 다) 사례



#### 2.3.1 (깜빡임과 번쩍임 사용 제한) 초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠를 제공하지 않아야 한다.

- 가) 점검기준 : 깜빡이는 콘텐츠를 제공할 경우, 사전에 경고하고 깜빡임을 회피할 수 있는 수단을 제공해야 한다.
  - 1) 깜빡임과 번쩍임 사용 제한과 관련되어 점검할 사항은 크게 2가지로 다음 표와 같음.

구 분	내 용
번쩍이는(Flashing) 콘텐츠	번쩍임이 초당 3~50회인 콘텐츠
깜빡이는 콘텐츠	장식 목적으로 깜박이게 만든 콘텐츠

- 나) 점검방법 : Flickering and Photosensitive Epilepsy(<a href="http://tools.webaccessibile.org/test/check.aspx">http://tools.webaccessibile.org/test/check.aspx</a>) 등을 이용하여 3초 이상 번쩍이는 콘텐츠 찾기
- 다) 상세 점검 방법

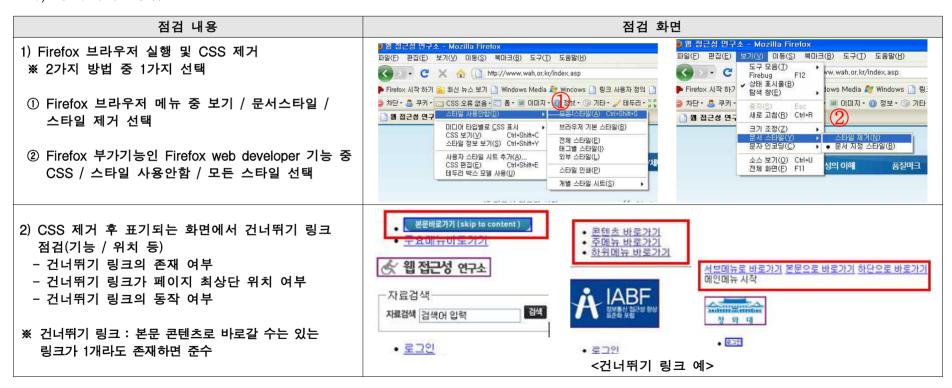


# 라) 미준수 사례



#### 2.4.1 (반복 영역 건너뛰기) 콘텐츠의 반복되는 영역은 건너뛸 수 있어야 한다.

- 가) 점검기준 : 반복되는 링크를 건너뛸 수 있도록 건너뛰기 링크(skip navigation)를 제공해야 한다.
- 나) 점검방법 : 페이지 최상단에 건너뛰기 링크 제공 및 동작 여부 확인
- 다) 상세 점검 방법



#### 2.4.2 (제목 제공) 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.

- 가) 점검기준 : 해당 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록을 잘 이해할 수 있도록 제목(<title>)을 제공해야 한다.
  - 1) 제목 제공과 관련되어 점검할 사항은 크게 3가지로 다음 표와 같음.

구 분	내 용	참고 page
웹 페이지 제목 제공	모든 웹 페이지에는 해당 페이지를 간단명료하게 설명한 제목을 제공해야 한다.	page 28
프레임 제목 제공	모든 웹 페이지의 프레임에는 각 프레임을 설명하는 간단명료한 제목을 제공해야 한다.	page 29
콘텐츠 블록 제목 제공	콘텐츠 블록의 제목에 <h1>, <h2> 테그를 부여해야 한다.  ※ 콘텐츠 블록: 특정내용에 관해 설명하거나 기술하고 있는 정보의 묶음 혹은 영역 ex) 하나의 주제를 설명하는 장(chapter) 혹은 절(section) 등</h2></h1>	page 30

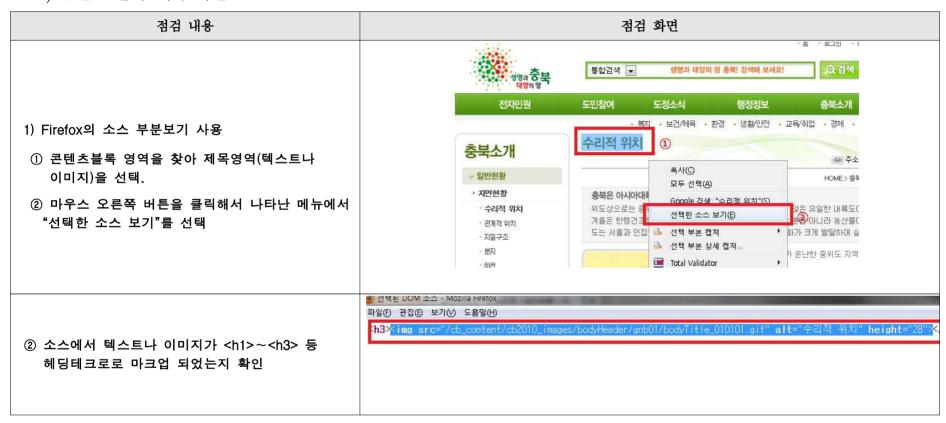
- 나) 점검방법 : 페이지별로 소스를 분석하여 3가지 사항(페이지, 프레임, 콘텐츠 블록)에 대하여 적절한 제목을 각각 제공하고 있는지 여부를 점검
- 다) 상세 점검 방법
  - 1) 페이지 제목 확인



# 2) 프레임 제목 확인

점검 내용	점검 화면
1) 페이지 소스 확인 (아래 2가지 방법 중 한 가지 선택) ① (1번째 방법) Firefox 브라우저 실행 후 상단의 Web developer 도구 기능 중 "소스보기 / 소스보기" 선택 ① (2번째 방법) Firefox 브라우저 실행 후 마우스 우측버튼을 클릭한 후 "페이지 소스" 선택 ※ 해당기능은 Firefox 브라우저 부가기능 중 Html Vaildator 및Web developer 기능이 있어야 함	대 전 변화 기계하 및 복무하는 교육으로 가 교육 보기 중요한 보기 교육을 보고 보기 전 보기 교육으로 보기 전 보기 교육으로 보기 전 보기 교육으로 보기 전 보기 교육으로 보기 전 보기 교육으로
2) 프레임 제목 확인 ② "소스" 가 새 창으로 생성되면 찾기 기능(만약 기능창이 보이지 않을 시는 키보드 <ctrl +f="">를 누른다)으로 <frame/>, <iframe>을 검색한다. ③ 검색된 내용 중에 <title> 속성에 적절한 제목을 제공하는지 확인  ※ 프레임의 내용과 상관없는 내용으로 제목을 제공하는 경우 미준수  ※ 제목을 꾸미기 위해 특수문자(■, ☆,::등)를 사용한 경우 미준수  ※ 특수목적으로 사용한 빈프레임에도 "프레임 없음", "빈 프레임" 등으로 제목을 제공해야 함&lt;/th&gt;&lt;td&gt;164 &lt;/fieldset&gt; 165 &lt;/form&gt; 168 &lt;div id="nautocomplete" class="autocomplete"&gt; 167 &lt;span class="btn_arw top"×a href="#" onclick="return false, 168 &lt;/div&gt; 169 &lt;div class="reatomo"&gt; 100 &lt;i frame id="autoFrame" title="자동완성" prc="//s/reatomp.htm  ② ***********************************&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;/tbody&gt;&lt;/table&gt;</title></iframe></ctrl>	

# 3) 콘텐츠 블록 제목 확인



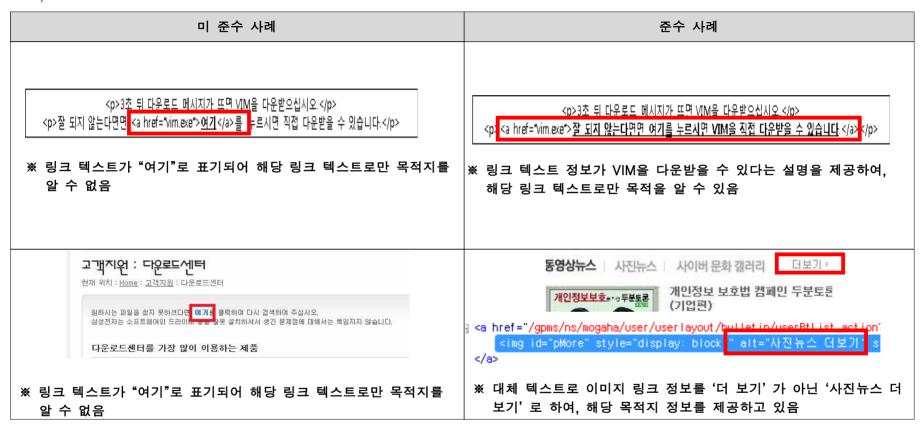
### 2.4.3 (적절한 링크 텍스트) 링크 텍스트는 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 한다.

- 가) 점검기준 : 링크 텍스트만으로도 링크의 목적이나 목표를 이해할 수 있도록 의미 있는 링크 텍스트를 사용했는지 점검.
- 나) 점검방법
  - 1) 링크가 걸린 부분의 텍스트를 확인
  - 2) 링크가 걸린 부분의 텍스트가 목적이나 이해할 수 있는 정보를 주고 있는지 확인
    - 링크 텍스트가 "여기", "더 보기" 등 해당 링크 텍스트의 내용이 아닌 주변 콘텐츠의 내용을 파악하지 않으면 어떤 것을 가리키는지 알 수 없는 경우는 미 준수

# 다) 상세 점검 방법

점검 내용	점검 화면	
1) 링크 텍스트 소스 확인	Download Viewer Adobe Acrobat Reader  PDF 파일을 보기 위해서는 Adobe Acrobat Reader 가 설치되어 있어야 함 되지 보기에서 선칙을 원리시는 문제서 는 Adobe a 페이지에서 호텔보으셔요	
① 소스를 보고자 하는 영역(링크 텍스트 포함영역)을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 누른다. ② "요소 검사"를 클릭한다.	재 장에 빙크 열기(W) 새 탭에 링크 열기(T) 링크를 볶마크에 추가(L) 링크를 다른 이름으로 저장(K) 메일로 링크 보내기(D) 링크 주소 복사(A)	
2) 링크 텍스트 적절성 확인 ③ 요소검사를 통해 나온 소스에서 링크 텍스트 내용을 확인하여, 적절성 여부 판단	PDF 파일을 보기 위해서는 Adobe Acrobat Reader가 설치되어 있어야 합니다. 설치를 글 <a (**span="" bref="http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.htm" terget="_bleak">다운  발모세요</a>	

## 라) 사례



# 3.1.1 (기본 언어 표시) 주로 사용하는 언어를 명시해야 한다.

가) 점검기준 : 페이지에 주로 사용하는 언어를 명시했는지 확인한다.

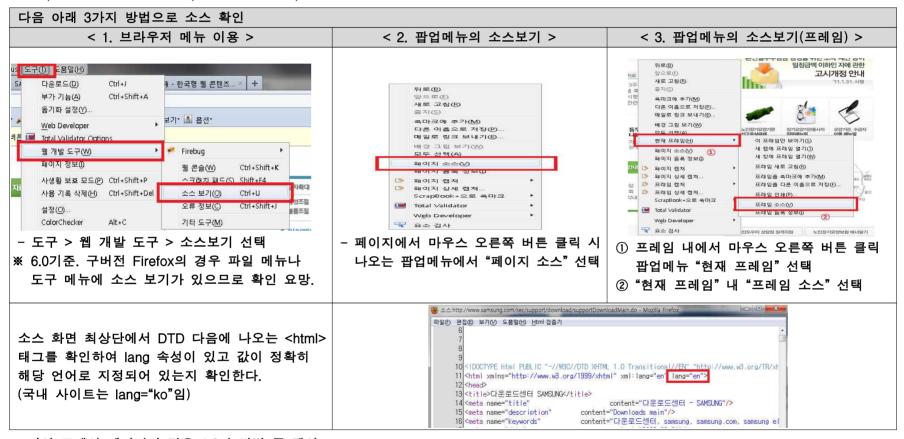
나) 점검방법 : 페이지 소스 상단에 주로 사용하는 언어를 선언했는지 확인한다.

#### ※ 일반적인 문서 기본언어 지정 형태

구 분	내 용	언어별 언어코드			
HTML 4.01 표준의 언어표시(한국어)	<idoctype "-="" "http:="" 4.01="" dtd="" en"="" html="" html4="" public="" strict.dtd"="" tr="" w3c="" www.w3.org=""> <html lang="ko"></html></idoctype>	언어	언어 코드	언어	언어 코드
		중국어(Chinese)	zh	일본어(Japanese)	ja
	<head></head>	독일어(German)	de	한국어(Korean)	ko
XHTML 1.0표준의 언어표시(한국어)	<idoctype "-="" 1,0="" dtd="" en"<="" html="" p="" public="" transitional="" w3c="" xhtml=""> "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional,dtd"&gt;</idoctype>	영어(English)	en	러시아어(Russian)	ru
		불어(French)	fr	스페인어(Spanish)	es
	<html lang="ko" xm=""> <head></head></html>				

#### 다) 상세 점검 방법

1) 단일 언어 페이지(Firefox로 확인)

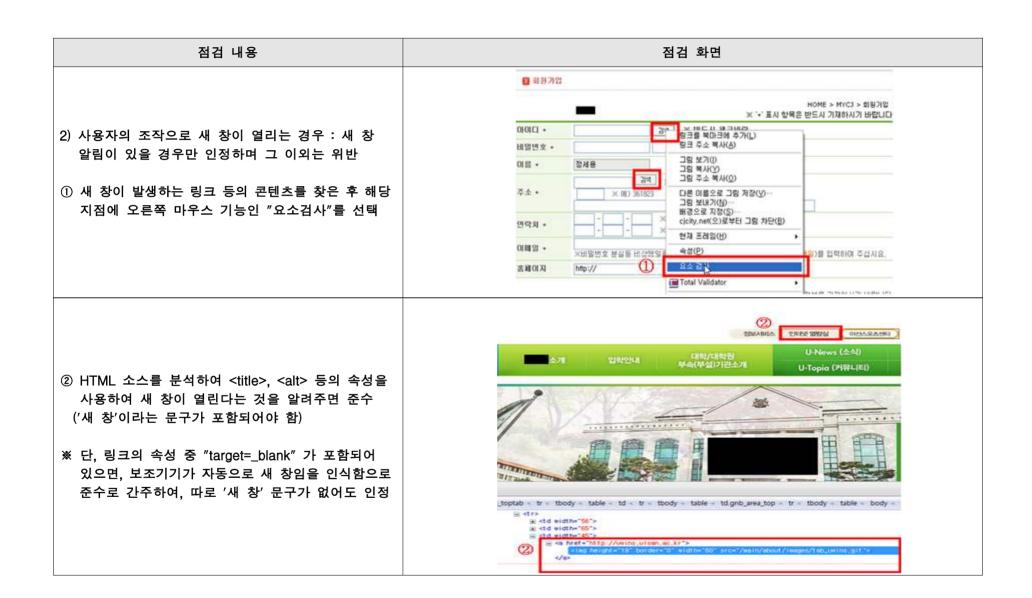


- 단일 프레임 페이지의 경우 1,2번 방법 중 택일
- 다중 프레임 페이지의 경우 1,2번 방법으로는 바깥 프레임 페이지를 확인할 수 있으며, 3번 방법으로 해야 프레임 내부를 확인할 수 있음.
- ※ 주의: 2번 방법으로 소스를 볼 경우 IE와 Firefox에서 보여지는 소스가 다름. (IE는 프레임 내부페이지, FF는 바깥 프레임 페이지의 소스를 보여줌. Firefox 에서 프레임 내부를 보기 위해서는 3번 방법을 따라야함.)

#### 3.2.1 (사용자 요구에 따른 실행) 사용자가 의도하지 않은 기능(새 창, 초점변화 등)은 실행되지 않아야 한다.

- 가) 점검기준 : 초점에 따른 변화 및 입력에 따른 변화, 새 창 및 팝업이 경고 없이 열리는지 확인 한다.
- 나) 점검방법 : 초점을 이동(키보드, 마우스) 하면서 의도하지 않은 기능 실행여부 확인
- ex) 온라인 서식(콤보상자, 라디오버튼, 체크상자 등) 선택만으로 자동실행, 새 창 열림, 자동으로 메뉴 실행, 페이지의 갱신, 자동으로 재생되는 음향정보 (온라인 광고 등)
- 다) 상세 점검 방법
- 1) 자동으로 실행되는 새 창



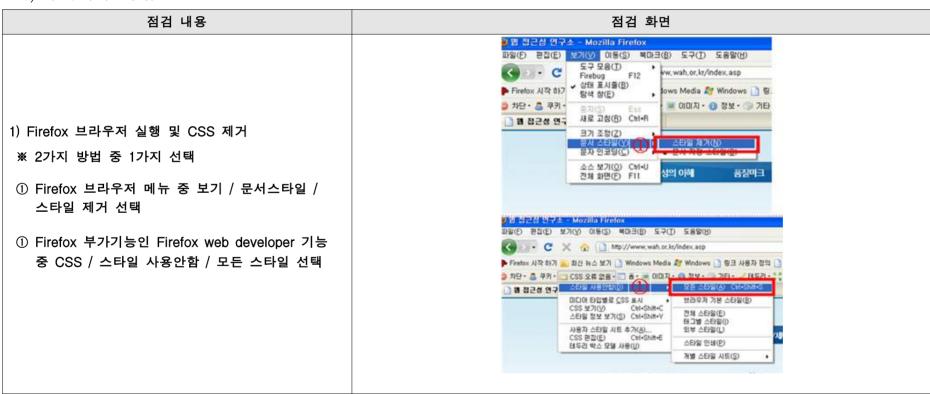


# 2) 자동으로 실행되는 온라인 서식



#### 3.3.1 (콘텐츠의 선형화) 콘텐츠는 논리적인 순서로 제공해야 한다.

- 가) 점검기준 : 콘텐츠는 논리적인 순서로 구성되어야 한다.
- 나) 점검방법 : 콘텐츠의 순서가 논리적(위 → 아래, 왼쪽 → 오른쪽)으로 이해가 가능한지 확인.
- 다) 상세 점검 방법





# 라) 사례



# 3.3.2 (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.

- 가) 점검기준 : 데이터 테이블을 제공할 경우, 테이블의 내용을 이해할 수 있는 정보(제목, 요약정보 등)를 제공해야 한다.
  - 1) 표의 구성과 관련되어 점검할 사항은 크게 2가지로 다음 표와 같음.

구 분	내 용	참고 page
표의 구성	표에는 그 내용의 제목 또는 요약정보를 <caption>, <summary> 속성으로</summary></caption>	page 59
	제공해야 한다.	
셀의 구성	표의 손쉬운 내비게이션을 위하여 표의 셀은 제목(>)과 내용(>)을	page 60
	구분할 수 있는 태그를 제공해야 한다.	

- 나) 점검방법 : 데이터 테이블(표, 게시판 등)을 찾아 테이블의 내용을 이해할 수 있는 제목(Caption) 또는 요약정보(Summary) 및 제목셀(th)과 내용셀(td)을 구분할 수 있는 테그 제공여부 확인
- 다) 상세 점검 방법
  - 1) 표의 구성(제목, 요약정보 제공)

점검 내용	점검 화면
	No. 사이트명 위로(B) 연중기간
1) Firefox 브라우저 실행	#로 고참(E) 70 경기도안양과천교육청 http://www.goe 중지(S) 06.10~2010.06.09
	69 국립부곡병원 http://www.bgr 복마크에 추가(M) 다른 이름으로 저장(P)… 06, 10~2010, 06, 09
① 데이터 테이블의 요소가 있는 웹 페이지를 찾아,	68 국립제관원 http://www.nrc 메일로 링크 보내기(E) ··· 06,10~2010,06,09
해당 지점에 마우스를 위치한 후 마우스 오른쪽	67 노동부 http://www.mo 배경 그림 보기(발) D6,10~2010,06,09
버튼을 클릭하여 "요소검사"를 선택	66 대한법률구조공단 http://www.klac 페이지 소스(火) 05.10~2010.05.09
	65 목포시(건남) http://www.mo 속성(P) 06,10~2010,06,09
※ 해당기능은 Firefox 브라우저 부가기능 중 Firebug 가	64 从대是子(从图) http://www
있어야 함	63 서대문보건소 http://health.sd ITotal Validator > 06,10~2010,06,09
	62 영암군(전남) http://www.ye Wgb Developer • D6, 10~2010, 06, 09



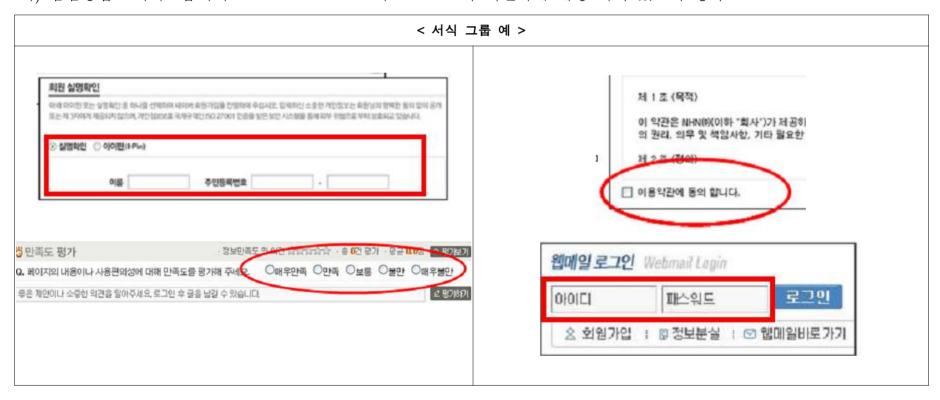
2) 셀의 구성(제목>, 내용구분)



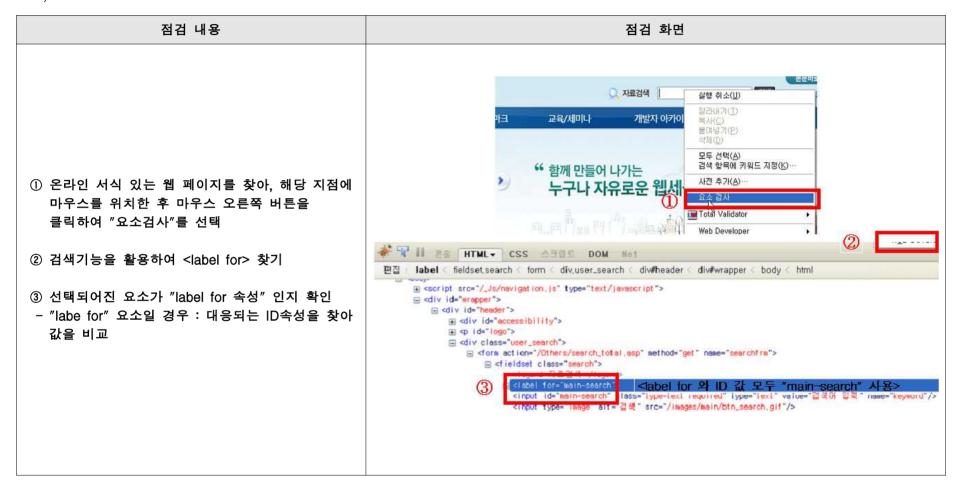
# 3.4.1 (레이블 제공) 입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.

가) 점검기준 : 온라인 서식을 제공할 경우, 레이블(<label>)을 제공해야 한다.

나) 점검방법 : 서식그룹에서 LABEL FOR= ".." 와 ID= ".." 가 적절하게 매칭 되어 있는지 평가



### 다) 상세 점검 방법



### 라) 사례



#### 3.4.2 (오류 정정) 입력 오류를 정정할 수 있는 방법을 제공해야 한다.

- 가) 점검기준 : 필수 입력사항이나 일정한 양식에 따라 입력해야 되는 입력란에 대해 사용자가 실수로 입력하지 않거나 잘못 입력한 경우 사용자의 실수가 어떤 것인지를 알려준다.
- 나) 점검방법
  - 1) 온라인 입력서식을 오류 및 공백으로 작성한 후 제출
  - 2) 제출이후 오류에 대한 정보를 제공하고, 정정할 수 있는 기능 제공 여부 확인
- 다) 상세 점검 방법



# 4.1.1 (마크업 오류 방지) 마크업 언어의 요소는 열고 닫음, 중첩 관계 및 속성 선언에 오류가 없어야 한다.

가) 점검기준 : 마크업 언어의 요소는 열고 닫음, 중첩 관계, 속성 선언에 오류가 없어야 한다.

1) 마크업 오류 방지와 관련되어 점검할 사항은 크게 4가지로 다음 표와 같음.

구 분	내 용
태그의 열고 닫음	마크업 언어로 작성된 콘텐츠는 표준에서 특별히 정한 경우를 제외하고는 시작 태그와 끝나는 태그가 정의되어야 한다.
태그의 중첩	열고 닫는 태그가 나타내는 요소는 포함관계가 어긋나지 않아야 한다.
중복된 속성	하나의 요소 안에서 마크업 언어의 속성이 중복되어 선언될 경우, 중복된 속성 중 하나는 무시될 수 있으므로 같은 속성이 중복 선언되지 않도록 제공해야 한다.
id 속성 값	하나의 마크업 문서에는 같은 id 값을 가진 요소가 존재해서는 안 되므로, id 값을 중복되지 않도록 사용해야 한다.

나) 점검방법 : W3C Validator(http://validator.w3.org)를 이용하여 html 마크업 검사를 진행.

### 다) 상세 점검 방법



# 라) 사례

구분	< 사례 >	
열고 닫기 오류	오소를 여는 태그의 닫음 표시가 불명확한 문단입니다. (0)	
	그러나 아래의 HTML 소스는 문단을 p 태그의 속성으로 제공하여 문법적으로 잘못된 구현한 예이다.	
	(X)	
	아래의 HTML 소스는 닫는 태그 대신 여는 태그를 중복 사용한 경우로 문법적 인 오류라기보다는 논리적인 오류에 해당하는 경우이다. 이 경우에는 브라우저가 p 태그를 두 번 선언한 것으로 간주한다.	
	요소를 닫는 태그에 <u>슬래시(slash)</u> 가 빠진 문단입니다.(X)	
태그 중첩 오류	중첩관계가 <strong>명확해야 한다.</strong> (X)명확해야 한다. (0)	
id 이중 사용	<pre><div id="content"></div></pre>	

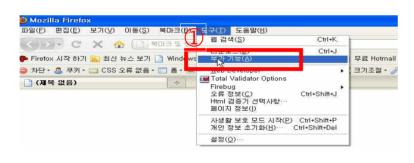
#### 4.2.1 (웹 애플리케이션 접근성 준수) 콘텐츠에 포함된 웹 애플리케이션은 접근성이 있어야 한다.

- 가) 점검기준 : 애플릿, 플러그인(ActiveX, 플래시) 등 부가 애플리케이션이 제공하는 경우, 해당 애플리케이션이 자체적인 접근성을 준수하거나 또는 사용자가 대체 콘텐츠를 선택하여 이용할 수 있어야 한다.
- 나) 점검방법 : 부가 애플리케이션의 기능을 찾아 자체적인 접근성 혹은 대체 수단을 제공하는지 확인
- 다) 상세 점검 방법

#### 점검 내용 점검 화면 1) 웹페이지에서 마우스 오른쪽 버튼 클릭시 나오는 판업메뉴를 확인 경기도안양과천교육청 경기도안양과천교육청 이 건텐츠는 플래시(flash)로 제작되었습니다. 이 컨텐츠를 보려면 Flash Player(무료)가 필요합니다. 00 2) 부가 애플리케이션을 찾은 후 자제적인 접근성 ▼ 작년(교립교) ◆ 평생교육시설(공약법인) ◆ 연혁◆ 교육지표/정책 제공 여부 확인 행정서비스현장 주요만회업무안내 ◆ 주요민원업무안내 ◆ 전자민원신청 ▲ 전인하9HH(초/중투) ◆ 오늘의 행사 행정정보공개신청 ① 이미지에 대한 대체 텍스트 제공 여부 ◆ 01.1251 H ◆ 재무행정 ◆ 사설행정 ◆ 학교회계역/결산공개 오늘의 행사 조직도 및 업무 관내학교현황 청사도/약도 ◆ 학생상담센터 ◆ 사이버신고센터 ★ 동영상자류방 ↑ 사설/회의실예약 ◆ 동호회커뮤니티 앨린하여 ② 키보드에 대한 논리적 이동(초첨 표현) ③ 키보드에 기능사용 가능여부 공지사항 보도자료 대회인시회소식 입합공고 학교법목식사업소식 HOPES 학교법화용공고 방과후학교강사인력을 HOME. 공지사항 보도자료 대화전시회소식 입항공고 학교범투석사업소식 HORE: **数型燃料発光**型 - 吸滤器数型混补空隙器 ④ 보조기기(스크린리더 등)와의 지원 여부 · 북한據신교사의 북한이해교육 및 통일교육 강사 2010.05.17 - 행정업무보조원(사무보조) 채용공고 2010.05.17 2010.05.12 - 2010한년도 비산초 영어 원어만부 특기작: 2010.05.17 · 북한출신교사의 북한이해교육 및 종일교육 강사 · - 행정업무보조원(사무보조) 채용공고 2010.05.17 - 2010학년도 비산초 영어 참어민부 특기작: 2010.05.17 表明이지개선의견 » ·학습장매학생 선정 조건 및 절차 2010.05.12 - 2010학년도 비산초 영어 원어인구 목가야: 2010.05.17 2010.05.10 - 인안남초 방과후 마술반 강사를 모십니다. 2010.05.15 대 사상/회약심예약 > 2010.05.10 - 만당남초 방과후 마음반 강사를 모십니다. 2010.05.15 📆 사설/회약실예약 : ATHREE MERCHANNESS AND A STATE OF THE STATE < Flash 메뉴에 대한 대체수단 제공> 3) 자제적인 접근성을 제공하고 있지 않다면 동등한 대체 콘텐츠를 제공 여부 확인(CSS 제거 후)

# Firefox 6.0 설치방법

- ① Firefox6.0 다운로드 및 설치(http://www.mozilla.or.kr/ko/)
- ② 부가기능 설치



① Fireforx 메뉴 중- 도구 / 부가기능 선택



- ② 부가기능 중 전체검색 선택
- ③ 부가기능 중 부가기능 모음 선택



- ④ 새 창으로 Firefox 부가기능 웹 페이지가 생성되면 부가 기능 검색으로 총 3가지 기능 검색 및 설치
- Web Developer extension
   (Web Developer)
- 2) Firebug
- 3) Html Validator



- ⑤ Html Vaildator 설치 시 알고리즘 선택 옵션이 나오면 HTML Tidy 선택
- ※ 타 부가기능 설치는 자동으로 진행
- ⑥ 모든 부가기능 설치 완료 후 Firefox 브라우저 리부팅