

기관명	교육기관 - 경상북도교육연구원
홈페이지 명	경북사이버학습
홈페이지 주소	<a href="http://lms.gyo6.net">http://lms.gyo6.net</a>
심사기간	2015-12-2 ~ 2015-12-2

## ▣ 평가결과 : 미흡 (총 24항목중 14개 준수)

※ 항목 준수도 : 우수(23-22), 양호(21-20), 보통(19-18), 미흡(17이하)

1. 적절한 대체 텍스트 제공	6 / 10	13. 깜빡임과 번쩍임 사용 제한	10 / 10
2. 자막 제공	10 / 10	14. 반복 영역 건너뛰기	2 / 10
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	9 / 10	15. 제목 제공	1 / 10
4. 명확한 지시 사항 제공	10 / 10	16. 적절한 링크 텍스트	10 / 10
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	5 / 10	17. 기본 언어 표시	10 / 10
6. 배경음 사용 금지	10 / 10	18. 사용자 요구에 따른 실행	10 / 10
7. 콘텐츠 간의 구분	10 / 10	19. 콘텐츠의 선형화	10 / 10
8. 키보드 사용 보장	7 / 10	20. 표의 구성	5 / 10
9. 초점 이동	6 / 10	21. 레이블 제공	7 / 10
10. 조작 가능	10 / 10	22. 모류 정정	10 / 10
11. 응답 시간 조절	10 / 10	23. 마크업 모류 방지	10 / 10
12. 정지 기능 제공	10 / 10	24. 웹 애플리케이션 자체 접근성	해당없음

## ▣ 종합의견

전반적인 수정이 필요한 사이트입니다.

웹접근성 부분이 미흡하여 장애인들 분들 뿐만 아니라

비장애인들도 종종 불편함을 느낄 수 있습니다.

## ■ 페이지별 상세진단

페이지 1

경로	홈
URL	http://lms.gyo6.net
검사항목	1. (적절한 대체 텍스트 제공) 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.
진단결과	오류(공통 오류)
	<p>○ 텍스트 아닌 콘텐츠에 대한 대체텍스트를 불충분 또는 적절하지 않게 제공한 경우</p>  <p>The screenshot shows the Gyeongbuk e-Learning portal homepage. At the top center is the logo for '경북사이버학습' (Gyeongbuk e-Learning) featuring a cartoon owl. Below the logo is a navigation bar with seven items: '학습신청', '학급관리', '자율학습', 'e-Test', '마이페이지', '학습도우미', and '학습나눔터'. The '자율학습' item is highlighted with a red arrow pointing to it from the bottom left. A red box highlights the text '경북사이버학습' within the logo area. Below the navigation bar, there is some code in a light blue box:</p> <pre>▲ &lt;a href="/ngedu/mainPage.action?decorator=main&amp;confirm=true"&gt;     &lt;span&gt;경북사이버학습&lt;/span&gt; &lt;/a&gt;</pre>

모류유형

즐겁고 재미있는 공간!  
경북사이버학습

사이버학습으로 학교와 가정에서 즐겁게 공부하자  
경북사이버학습으로 기초는 튼튼! 실력이쑥쑥!

## 공지사항

- 사이버학습 서비스 중단 안내[11월 ...]
- 초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠...
- 2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐...
- [교사-학급 이수율]이수율 무한대나 ...

+ 더보기

2015.11.11

2015.10.21

2015.10.07

2015.10.06

## 묻고답하기

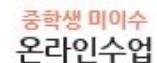


## 서비스콜



## 학습나눔터

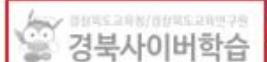
학습동영상 나눔공간



중학생 미이수  
온라인수업

```
<h1 class="Logo">
  <span>경북사이버학습</span>
</h1>
```

공지사항 | 이용약관 | 개인정보처리방침 | 저작권신고



경북사이버학습

우)36746 경상북도 안동시 강남로 152 (정하동 385번지), 시스템관련 : 054-840-2292 사이버학습운영: 054-840-2252

본 사이트는 해상도 1024x768, 인터넷 익스플로러 8이상에 최적화되어 있습니다.

Copyright © 2011 Gyo6.net All Right Reserved

이미지를 배경으로 깔고 히든텍스트를 넣었는데 display:none 되어 있다.

해결방안

○ 대체텍스트는 최대한 짧고 명시적으로 제공하되, 정보의 차별에 해당하는 생략이 있으면 안되기 때문에 대체텍스트를 제공할 때는 이미지의 제목 또는 내용을 요약해서 제공하는 것은 안되며, 주변 정보의 중요성을 확인하여 장식적인 문구는 생략할 수 있지만 판단이 어렵다면 이미지에서 제공하고 있는 텍스트를 그대로 넣는 것이 바람직 함.

회원로그인

■ 아이디저

아이디

비밀번호

로그인

> 회원가입 > 아이디/비밀번호찾기

자료실



사이트맵



경로	홈
URL	<a href="http://lms.gyo6.net">http://lms.gyo6.net</a>
검사항목	3. (색에 무관한 콘텐츠 인식) 콘텐츠는 색에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.
진단결과	오류
모류유형	<p>○ 색상만으로 내용을 구분하거나 인식하도록 제공된 콘텐츠(그래프, 차트, 지도, 필수 입력항목 등)를 제공한 경우</p>  <p>배너 위치를 색상만으로 표시하고 있다.</p>

## 해결방안

- 색상만으로 내용을 분별하도록 제공된 콘텐츠의 경우 색맹이나 색약을 가진 사용자는 구분이 어렵기 때문에 색상뿐만 아니라 무늬와 같은 패턴, 외곽선이나 주변정보를 이용해서 정보를 인식할 수 있도록 제공하는 것이 바람직함.

## 페이지 1

경로	홈
URL	<a href="http://lms.gyo6.net">http://lms.gyo6.net</a>
검사항목	5. (텍스트 콘텐츠의 명도 대비) 텍스트 콘텐츠와 배경 간의 명도 대비는 4.5대 1 이상이어야 한다.
진단결과	오류

- 일반 텍스트 또는 이미지 텍스트의 명도 대비가 3:1을 만족하지 않은 경우

The screenshot shows the homepage of the Gyeongbuk Cyber Learning website. At the top, there is a navigation bar with links: 학습신청 (Learning Application), 학급관리 (Class Management), 자율학습 (Self-study), e-Test, 마이페이지 (My Page), 학습도우미 (Learning Assistant), and 학습나눔터 (Learning Share). The main banner features a smiling girl wearing a graduation cap and a speech bubble containing an 'A+'. Below the banner, there is promotional text in Korean: "즐겁고 재미있는 공간! 경북사이버학습" and "사이버학습으로 학교와 가정에서 즐겁게 공부하자 경북사이버학습으로 기초는 튼튼! 실력이 쑥쑥!". To the right, there is a section titled "학습나눔터" (Learning Share) with the sub-question "친구들은 어떤 동영상을 만들었을까?". On the far right, there is a "회원로그인" (Member Login) form with fields for "아이디" (ID) and "비밀번호" (Password), and a "로그인" (Login) button. A red box highlights the "회원로그인" area, and a red arrow points from the "회원로그인" text in the list above to this highlighted area.

的学生手册

教员手册

学部计算机手册

网站地图

公知사항

- 사이버학습 서비스 종단 안내[11월 ...]
- 초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠...
- 2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐...
- [교사-학급 이수율]이수율 무한대나 ...

+ 더보기

2015.11.11

2015.10.21

2015.10.07

2015.10.06

묻고답하기

서비스콜

학습나눔터

증학생 미이수  
온라인수업

모류유형

경북사이버학습

Colour Contrast Analyser

환경설정 이미지 도움말

전경색

색상선택: #FFFFFF Hex: #FFFFFF

배경색

색상선택: #98A8AF Hex: #98A8AF

색각이상을 위한 대비결과 노출

결과 - 명도대비

명도대비 값: 2.45:1

일반 텍스트

미준수 (AA)

미준수 (AAA)

큰 텍스트

미준수 (AA)

미준수 (AAA)

Colour Contrast Analyser

환경설정 이미지 도움말

전경색

색상선택: #B9B3AE Hex: #B9B3AE

배경색

색상선택: #FFFFFF Hex: #FFFFFF

색각이상을 위한 대비결과 노출

결과 - 명도대비

명도대비 값: 2.07:1

일반 텍스트

미준수 (AA)

미준수 (AAA)

큰 텍스트

미준수 (AA)

미준수 (AAA)

Colour Contrast Analyser

환경설정 이미지 도움말

전경색

색상선택: #2ECC71 Hex: #2ECC71

배경색

색상선택: #FFFFFF Hex: #FFFFFF

색각이상을 위한 대비결과 노출

결과 - 명도대비

명도대비 값: 2.62:1

일반 텍스트

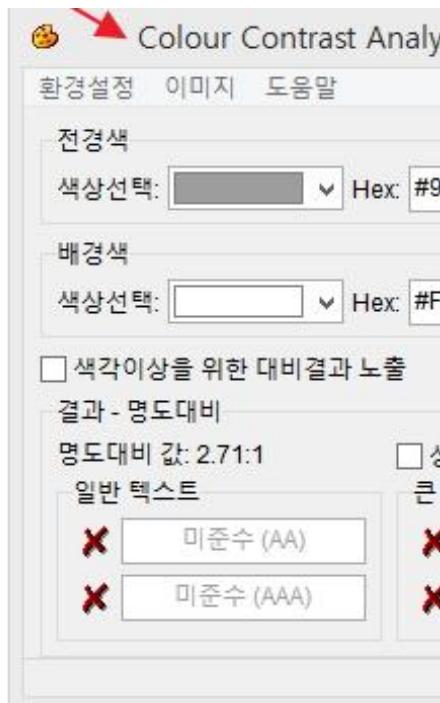
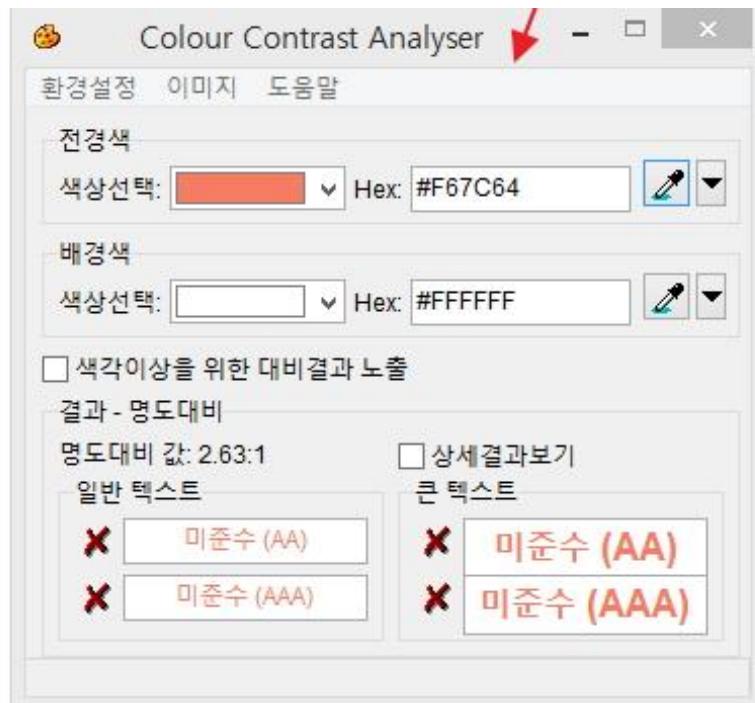
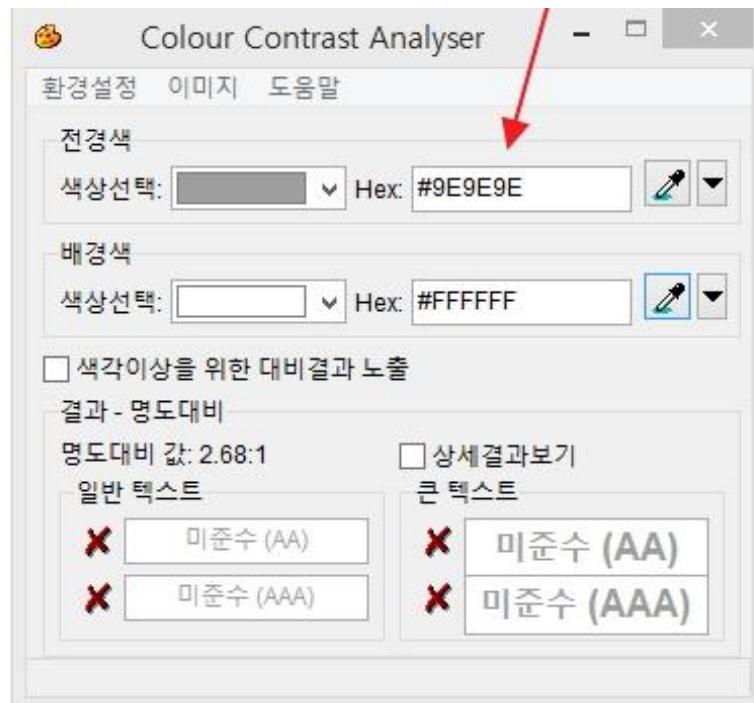
미준수 (AA)

미준수 (AAA)

큰 텍스트

미준수 (AA)

미준수 (AAA)



전반적으로 명도 대비가 3:1을 넘지 않고 있다.  
특히 공통 영역은 신경 써서 수정해야 한다.

#### 해결방안

명도 대비가 3:1을 넘도록 수정해야 한다.

#### 페이지 1

##### 경로

홈

##### URL

<http://lms.gyo6.net>

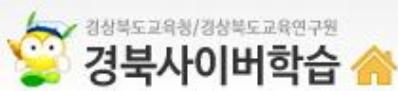
##### 검사항목

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

##### 진단결과

오류

○ 초점 또는 키보드의 위치를 나타내는 묘소가 시각적으로 표시되지 않은 경우

[학습신청](#)[학급관리](#)[자율학습](#)[e-Test](#)[마이페이지](#)[학습도우미](#)[학습나눔터](#)

## 즐겁고 재미있는 공간! 경북사이버학습

사이버학습으로 학교와 가정에서 즐겁게 공부하자  
경북사이버학습으로 기초는 튼튼! 실력이 쑥쑥!



모류유형

### 공지사항

- 사이버학습 서비스 종단 안내[11월 ...]
- 초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠...
- 2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐...
- [교사-학급 이수율]이수율 무한대나 ...

[+ 더보기](#)

2015.11.11

2015.10.21

2015.10.07

2015.10.06

### 묻고답하기



### 서비스콜



### 학습나눔터

학습동영상 나눔공간



중학생 미이수  
온라인수업



### 매뉴얼

경북사이버학습을 쉽게 이용하기  
위해 매뉴얼을 활용해보세요.

[학생매뉴얼](#)[교사매뉴얼](#)[학부모튜터매뉴얼](#)

### 회원로그인

 아이디자동로그인 아이디 비밀번호 로그인

> 회원가입 > 아이디/비밀번호 찾기

### 자료실



### 사이트맵



## 해결방안

○ <a> 요소 안에 사용된 <img>, <span>등의 요소에 float 속성이 적용된 경우 초점 표시가 되지 않으므로, <a>요소에 포함된 엘리먼트에 적용된 float 속성을 제거하거나 <a>요소에 display:block 속성을 적용하면 키보드 초점을 받을 수 있음.

## 페이지 1

경로	홈
URL	http://lms.gyo6.net
검사항목	9 (초점 이동) 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.
진단결과	오류

○ 초점의 이동순서가 논리적이지 않으며 일관성이 없는 경우

The screenshot displays several sections of the website with red arrows highlighting focus points:

- Header Area:** A large image of a student holding books, with a red arrow pointing to the text "이부분이 마지막으로 초점이 들어오고 있음." (The focus moves here last).
- Top Right:** A login form with fields for "아이디" and "비밀번호" and a "로그인" button. Red arrows point to the "로그인" button and the "회원가입" link below it.
- Left Column:** A sidebar with a "메뉴얼" section containing icons for "학생매뉴얼", "교사매뉴얼", and "학부모컴퓨터매뉴얼". Red arrows point to each of these three items.
- Bottom Left:** A "공지사항" section with a list of news items. A red arrow points to the first item in the list: "사이버학습 서비스 중단 안내[11월 ...]".
- Bottom Center:** A "묻고답하기" (Ask and Answer) section with a magnifying glass icon. A red arrow points to the "묻고답하기" text.
- Bottom Right:** A "서비스콜" section with a bell icon. A red arrow points to the "서비스콜" text.
- Bottom Far Right:** A "증학생 미이수 온라인수업" section with a bar chart icon. A red arrow points to the "증학생 미이수 온라인수업" text.

	<p>초점 미동은 왼쪽 -&gt; 오른쪽, 위쪽 -&gt; 아래쪽으로 이동하는 것이 논리적이다. 그러나 위 페이지는 논리적이지 않은 초점이동을 보인다.</p>
해결방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 키보드로 접근했을 때 논리적인 순서로 소스코드를 배열하여 키보드로 접근했을 시, 상식적인 순서대로 이동할 수 있도록 해야 함.</li> <li>○ 아이디입력 -&gt; 패스워드입력 -&gt; 로그인버튼 -&gt; 아이디저장 체크박스 순으로 이동</li> </ul>

페이지 1	
경로	홈
URL	<a href="http://lms.gyo6.net">http://lms.gyo6.net</a>
검사항목	21. (레이블 제공) 입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.
진단결과	수정권장(공통 오류)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 각 입력 서식에 1:1로 대응하는 레이블을 적절하게 제공하지 않은 경우</li> </ul>
오류유형	

경상북도교육청/경상북도교육연구원

경북사이버학습 

학습신청 학급관리 자율학습 e-Test 마이페이지 학습도우미

즐겁고 재미있는 공간!  
경북사이버학습

사이버학습으로 학교와 가정에서 즐겁게 공부하자  
경북사이버학습으로 기초는 튼튼! 실력이 쑥쑥!

A+

학습나눔터 친구들은 어떤 동영상을 만들었을까?

학생매뉴얼

디버거 네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에뮬레이션

```

<fieldset>
  <legend>회원로그인하기</legend>
  ▲ <p class="idsave">
    <input name="ckIdSave" title="ckIdSave_page" id="" type="checkbox" value=""></input>
    아이디저장
  </p>

```



체크 박스에 대해 title을 제공하고 있어서 오류는 아니지만 체크 박스의 내용을 알기에는 좀 모호한 거 같습니다. title 내용을 수정할 것을 권장합니다.

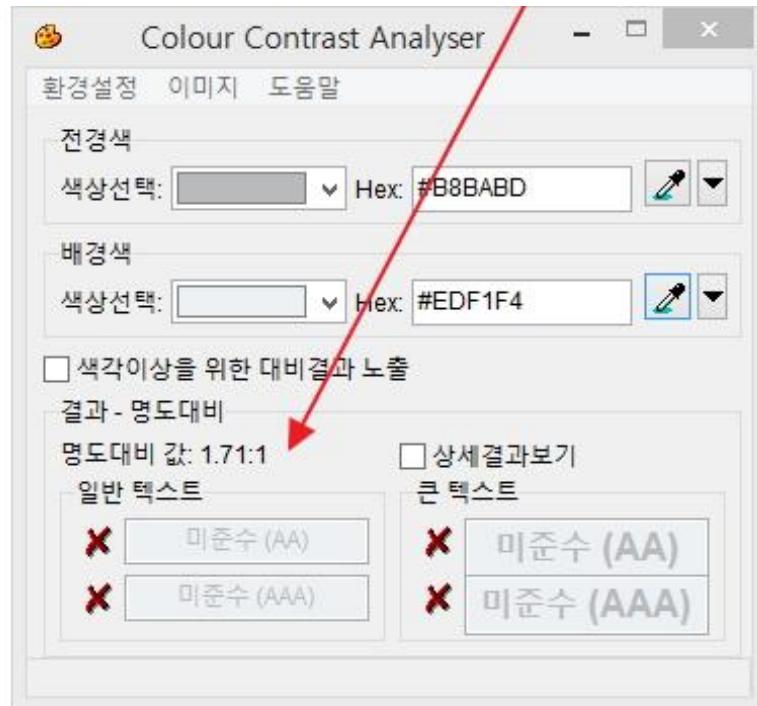
#### 해결방안

예) title = "아이디 저장 체크박스"

위와 같이 수정하면 좋을 것 같습니다.

#### 페이지 2

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항
URL	<a href="http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203">http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203</a>
검사항목	5. (텍스트 콘텐츠의 명도 대비) 텍스트 콘텐츠와 배경 간의 명도 대비는 4.5대 1 이상이어야 한다.
진단결과	오류(공통 오류)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일반 텍스트 또는 이미지 텍스트의 명도 대비가 3:1을 만족하지 않은 경우</li> </ul> <p>사이버학습으로 학교와 가정에서 즐겁게 공부하자 경북사이버학습으로 기초는 튼튼! 실력이 쑥쑥!</p>



## 오류유형

명도 대비가 3:1을 넘지 않고 있다.

## 해결방안

명도 대비가 3:1을 넘도록 해야 한다.

## 페이지 2

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항
URL	<a href="http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203">http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203</a>
검사항목	8 (키보드 사용 보장) 모든 기능은 키보드만으로도 사용 할 수 있어야 한다.
진단결과	오류

○ 마우스로 제어할 수 있는 묘소를 키보드로 제어할 수 없는 경우

123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] <b>HOT</b>	김정은(kjsilver)	2015.11.11
122	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내 <b>HOT</b>	한은수(es3han)	2015.10.21
121	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 <b>HOT</b>	박경희(kyoun416)	2015.10.07
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정했습니다. <b>HOT</b>	한은수(es3han)	2015.10.06
119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 <b>HOT</b>	김정은(kjsilver)	2015.09.15
118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] <b>HOT</b>	LMS관리자(lmsadmin)	2015.07.22
117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.07.16
116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.07.13
115	사이버학습 세션 만료 후 재접속이 안될 때 해결 방법 안내 <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.07.03
114	사이버학습 주제별 학습 콘텐츠를 추가로 탑재하였습니다. <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.06.25

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

제목 ▼ 검색

```

</span>
▲ <a shape="">
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(2);">2</span>
</a>
▲ <a shape="">
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(3);">3</span>
</a>
▲ <a shape="">
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(4);">4</span>
</a>
▲ <a shape="">
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(5);">5</span>
</a>
▲ <a shape="">
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(6);">6</span>
</a>
▲ <a shape="">
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(7);">7</span>
</a>
▲ <a shape="">
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(8);">8</span>

```



스타일

- ▲ 인라인 스타일
- }
- ▲ tableDef {
 color: inherit;
 }
- ▲ A {
 text-decoration: none;
 }
- ▲ A {
 select: none;
 }
- ▲ A {
 color: inherit;
 text-decoration: none;
 }
- ▲ A {
 margin: 0;
 padding: 0;
 }

링크 요소가 아닌 요소에 onclick으로만 처리하여 키보드로는 접근이 되지 않고 있다.

## 해결방안

- <img> 또는 초점을 받을 수 없는 요소에 자바스크립트 이벤트 핸들러를 사용하여 키보드로는 접근이 되지 않아 키보드 밖에 사용할 수 없는 이용자에게는 접근이 불가하며, 초점이 표시되지 않으므로 9.초점이동 지침에서 중복 오류를 발생시킴.
- 키보드 제어가 가능한 <a>, <input>, <select>, <textarea>, <button> 요소 등을 사용하여 키보드가 접근할 수 있도록 제공하면 8.키보드 사용보장, 9.초점이동 오류에서 발생된 중복 오류 수정이 가능함.
- 키보드 제어가 가능한 요소 사용 예시  
ex) <a href="URL"></a>

## 페이지 2

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203
검사항목	9. (초점 이동) 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.
진단결과	오류

- 초점 또는 키보드의 위치를 나타내는 요소가 시각적으로 표시되지 않은 경우

123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] <b>HOT</b>	김정은(kjsilver)	2015.11.11
122	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내 <b>HOT</b>	한은수(es3han)	2015.10.21
121	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 <b>HOT</b>	박경희(kyoun416)	2015.10.07
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정했습니다. <b>HOT</b>	한은수(es3han)	2015.10.06
119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 <b>HOT</b>	김정은(kjsilver)	2015.09.15
118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] <b>HOT</b>	LMS관리자(lmsadmin)	2015.07.22
117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.07.16
116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.07.13
115	사이버학습 세션 만료 후 재접속이 안될 때 해결 방법 안내 <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.07.03
114	사이버학습 주제별 학습 콘텐츠를 추가로 탑재하였습니다. <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.06.25

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

제목	<input type="text"/>	검색
----	----------------------	----

## 오류유형

네트워크	UI 응답성	프로파일러	메모리	에플레이션	스타일
------	--------	-------	-----	-------	-----

```

</span>
▲ <a shape="">
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(2);">2</span>
</a>
▲ <a shape="">
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(3);">3</span>
</a>
▲ <a shape="">
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(4);">4</span>
</a>

```

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

검색

스타일

인라인 스타일

tableDef

A {

color: black; text-decoration: none;">color: black; text-decoration: none;

```

    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(5);">5</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(6);">6</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(7);">7</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(8);">8</span>
    </a>

```

```

    } A {
        select
    } A {
        color
        text-decoration
    } A {
        margin
        padding
    }

```

링크 요소가 아닌 요소에 onclick으로만 처리하여 키보드로는 접근이 되지 않고 있다.

#### 해결방안

- <img> 또는 초점을 받을 수 없는 요소에 자바스크립트 이벤트 핸들러를 사용하여 키보드로는 접근이 되지 않아 키보드 밖에 사용할 수 없는 이용자에게는 접근이 불가능함
- 키보드 제어가 가능한 <a>, <input>, <select>, <textarea>, <button> 요소 등을 사용하여 키보드가 접근할 수 있게 하거나, 마우스 이벤트 핸들러와 대응되는 키보드 이벤트 핸들러를 추가하여 동일한 기능을 실행할 수 있도록 제공하면 8.키보드 사용보장, 9.초점이동 오류에서 발생된 중복 오류 수정이 가능함.

#### 페이지 2

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항
URL	<a href="http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203">http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203</a>
검사항목	10. (조작 가능) 사용자 입력 및 컨트롤은 조작 가능하도록 제공되어야 한다.
진단결과	수정권장
오류유형	<p>○ 컨트롤의 크기가 대각선으로 6.0mm 이상 제공하지 않은 경우</p>  <p>제목 <input type="button" value="▼"/> <input type="text"/> 검색</p> <p>컨트롤 크기가 6mm가 되지 않는다.</p>
해결방안	컨트롤 크기를 늘려서 쉽게 클릭할 수 있도록 해야 한다.

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbs.ArticleMain.action?bbs_seq=203
검사항목	14. (반복 영역 건너뛰기) 콘텐츠의 반복되는 영역은 건너뛸 수 있어야 한다.
진단결과	오류

○ 건너뛰기 링크의 제공방법이 적절하지 않은 경우

The screenshot shows a web page with a dark header bar containing a '본문으로 바로가기' button. Below the header is a navigation bar with links: 학습신청, 학급관리, 자율학습, e-Test, and 마이페이지. A large central box contains a login form titled '회원로그인' with fields for '아이디' and '비밀번호'. To the right is a decorative graphic with the text '즐겁고 재미있는 공간!' and '경북사이버학습'. At the bottom, there's a footer menu with items like DOM 탐색기, 콘솔, 디버거, 네트워크, UI 응답성, 프로파일러, 메모리, and 에뮬레이션. The '디버거' tab is selected.

```

<div id="Header">
  <div id="skip_nav">
    <a href="#skipTargetContents" shape="">
      <span>본문으로 바로가기</span>
    </a>
  </div>

```

바로가기 링크는 제공했으나 적절히 연결되어 있지 않아 작동하지 않는다.

## 해결방안

- 본문 바로가기 링크의 아이디를 본문 영역의 아이디와 연결해서 정상적으로 건너뛰기 링크를 이용할 수 있도록 제공해야 함.  
(\* 불필요하게 제공된 건너뛰기 링크가 동작되지 않는 경우에도 오류이므로 형식적인 건너뛰기 링크 또는 지나치게 많은 건너뛰기 링크를 제공하지 않을 것을 권장.)
- 올바른 적용예시  
<div class="skipMenu"><a href="#container">본문으로 바로가기</a></div>  
<div id="container">…</div>

## 페이지 2

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203
검사항목	15. (제목 제공) 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.
진단결과	오류

- 페이지에 제목을 적절하게 제공하지 않은 경우

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Title Bar:** The title "경북사이버학습 [1]" is highlighted with a red box. The URL "action?bbs\_seq=203" is also visible.
- Header:** The header features the logo "경북사이버학습" with a yellow cartoon character, and the text "경상북도교육청/경상북도교육연구원". Below the header are navigation links: 학습신청, 학급관리, 자율학습, e-Test, 마이페이지, 학습도우미, and 학습나눔터.
- Login Form:** On the left, there is a "회원로그인" (Member Login) form with fields for "아이디" and "비밀번호" (Password), and a "로그인" (Login) button. There is also a checkbox for "아이디저장". Below the form are links: "회원가입" and "아이디/비밀번호찾기".
- Content Area:** The main content area has a banner with the text "즐겁고 재미있는 공간! 경북사이버학습" and "사이버학습으로 학교와 가정에서 즐겁게 공부하자" and "경북사이버학습으로 기초는 튼튼! 실력이 쑥쑥!". Below the banner is a large image of a smiling girl holding a pencil, standing next to a blue geometric shape.
- Footer:** At the bottom, there is a "▶ 공지사항" (Announcements) link and a dropdown menu labeled "글분류전체".

## 모류유형

No	제목	작성자(아이디)	등록일	조회
123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] <b>HOT</b>	김정은(kjsilver)	2015.11.11	485
122	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내 <b>HOT</b>	한은수(es3han)	2015.10.21	677
121	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 <b>HOT</b>	박경희(kyoun416)	2015.10.07	671
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. <b>HOT</b>	한은수(es3han)	2015.10.06	541
119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 <b>HOT</b>	김정은(kjsilver)	2015.09.15	1161
118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] <b>HOT</b>	LMS관리자(lmsadmin)	2015.07.22	2907
117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.07.16	1419
116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.07.13	1152
115	사이버학습 세션 만료 후 재접속이 안될 때 해결 방법 안내 <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.07.03	1118
114	사이버학습 주제별 학습 콘텐츠를 추가로 탑재하였습니다. <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)	2015.06.25	1138

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

제목	▼		검색
----	---	--	----

서브 페이지 제목이 제대로 제공되어 있지 않다.

## 해결방안

○ 페이지간 이동이 되는 탭메뉴의 경우 페이지 제목의 분류가 더 가능할에도 불구하고, 상위 범주로 제목을 제공하여 현재 페이지 위치를 확인 할 수 없기 때문에 최종적인 페이지 제목으로 분류할 수 있는 내용까지 제공해주는 것이 바람직 함.

## 페이지 2

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항
URL	<a href="http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203">http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203</a>
검사항목	15. (제목 제공) 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.
진단결과	모류(공통 모류)

- 프레임 요소에 제목을 제공하지 않은 경우

```
<div id="calendar" style="POSITION: absolute; Z-INDEX: 999; VISIBILITY: hidden" onclick="bShow=true">
  > <iframe frameBorder="0" scrolling="auto" style="BORDER-TOP: 0px solid; HEIGHT: 155px; BORDER-RIGHT: 0px solid; WIDTH: 205px; BORDER-BOTTOM: 0px solid; BORDER-LEFT: 0px solid; Z-INDEX: -1">...</iframe>
  > <table width="205" class="cnj_td" bgColor="#ffffff">...</table>
</div>
```

프레임에 대해 title을 제공하지 않고 있다.

#### 모류유형

- 내용이 없는 프레임(아이프레임)에도 “빈 프레임”, “내용 없음”과 같이 title을 제공해야 함.
- 내용이 있는 프레임 (아이프레임)의 경우 간결하게 목적이나 용도를 알 수 있게 제공해야 함.  
Ex) “메인메뉴”, “참고문서” 등은 적절, “top프레임”, “main프레임”등은 부적절

#### 페이지 2

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항
URL	<a href="http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203">http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203</a>
검사항목	20. (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.
진단결과	모류

- 표의 제목과 묘약정보를 제공하지 않은 경우

글분류전체 ▼

No	제목	작성자(아이디)
123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] <b>HOT</b>	김정은(kjsilver)
122	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내 <b>HOT</b>	한은수(es3han)
121	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 <b>HOT</b>	박경희(kyoun416)
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. <b>HOT</b>	한은수(es3han)
119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 <b>HOT</b>	김정은(kjsilver)
118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] <b>HOT</b>	LMS관리자(lmsad)
117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)
116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) <b>HOT</b>	장계영(jjangkye)

#### 모류유형

```
◀ <table width="100%" border="0" cellSpacing="0" cellPadding="0">
  <!-- 게시판 설명 -->
  ▲ <tbody>
    ▷ <tr>...</tr>
    ▷ <tr>...</tr>
    ▷ <tr>...</tr>
    ▲ <tr>
      ▷ <td id="list" rowSpan="1" colSpan="1" wrap="function() { return __method.apply(null, [this].concat($A(arguments))); }" fire="function()
        { return __method.apply(null, [this].concat($A(arguments))); }" observe="function() { return __method.apply(null, [this].concat($A
        (arguments))); }" stopObserving="function() { return __method.apply(null, [this].concat($A(arguments))); }" visible="function() { return
        __method.apply(null, [this].concat($A(arguments))); }" toggle="function() { return __method.apply(null, [this].concat($A(arguments))); }"
        hide="function() { return __method.apply(null, [this].concat($A(arguments))); }" show="function() { return __method.apply(null, [this].con
        ($A(arguments))); }" remove="function() { return __method.apply(null, [this].concat($A(arguments))); }" update="function() { return
        __method.apply(null, [this].concat($A(arguments))); }" replace="function() { return __method.apply(null, [this].concat($A(arguments))); }">
```

표에 대한 제물과 요약정보를 제공하지 않았다.

- 표의 제목은 <caption>으로 짧게 제공하고 요약은 summary로 표의 전체적인 요약 정보나 구조 관련 설명을 제공하여 주는 것이 바람직함

ex) <table summary="공지사항 목록으로 번호, 제목, 작성자, 등록일자, 조회의 정보를 제공">

<caption>골지사할 목록 </caption>

○ HTML5의 경우 summary의 속성이 없으므로 caption에 표의 요약정보를 구분해서 제공할 수 있도록 한다.

해결방안

Ex) HTML5 caption 적용 예시

### <caption>

<strong>공지사항 목록</strong> <? 표의 제목 -->

<p>공지사항 목록으로 번호, 제목, 작성자, 등록일자, 조회의 정보를 제공</p> <? 표의 요약정보 ->

페이지 2

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항
URL	<a href="http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203">http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203</a>
검사항목	20. (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.
진단결과	오류

○ 제목 셀과 내용 셀을 구분하지 않거나 잘못 구분한 경우

글분류전체

No	제목	작성자(아이디)	20
123	사이버학습 서비스 충단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT	김정은(kjsilver)	20
122	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내 HOT	한은수(es3han)	20
121	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 HOT	박경희(kyoun416)	20
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT	한은수(es3han)	20
119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 HOT	김정은(kjsilver)	20
118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] HOT	LMS관리자(lmsadmin)	20
117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 HOT	장계영(jjangkye)	20
116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) HOT	장계영(jjangkye)	20

오류유형

디버거 네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에뮬레이션

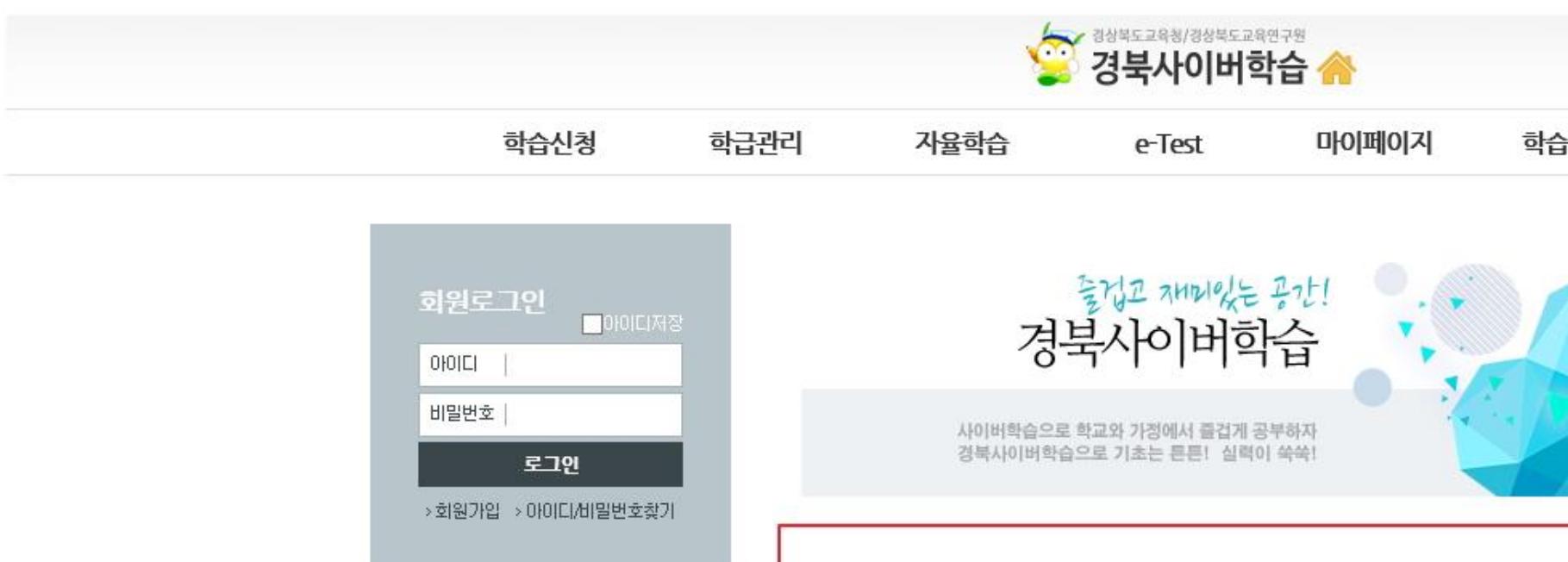
```
> <style>...</style>
<table width="100%" class="table_list" border="0" frame="hsides" cellSpacing="0" cellPadding="0">
  <tbody>
    <tr>
      <td width="50" class="title" rowSpan="1" colSpan="1">No</td>
      <td class="title" rowSpan="1" colSpan="1">제목</td>
      <td width="140" class="title" rowSpan="1" colSpan="1">작성자(아이디)</td>
      <td width="90" class="title" rowSpan="1" colSpan="1">등록일</td>
      <td width="60" class="title" rowSpan="1" colSpan="1">조회수</td>
    </tr>
```

제목과 내용셀을 구분하지 않고 제공하고 있다.

○ 표의 제목 셀과 내용 셀을 <thead>와 <tbody>, <th>와 <td> 요소로 구분하여 내용 셀이 여러 개가 되더라도 해당 내용의 제목이 무엇인지 이해함으로써 셀 간의 상관관계를 알 수 있도록 해야 함

해결방안

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항																																													
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=203																																													
검사항목	21. (레이블 제공) 입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.																																													
진단결과	오류																																													
오류유형	<p>○ 각 입력 서식에 1:1로 대응하는 레이블을 적절하게 제공하지 않은 경우</p> <p>글분류전체</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>제목</th> <th>작성자(아이디)</th> <th>등록일</th> <th>조회수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>123</td> <td>사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT</td> <td>김정은(kjsilver)</td> <td>2015.11.11</td> <td>485</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT</td> <td>한은수(es3han)</td> <td>2015.10.06</td> <td>541</td> </tr> <tr> <td>119</td> <td>게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 HOT</td> <td>김정은(kjsilver)</td> <td>2015.09.15</td> <td>1161</td> </tr> <tr> <td>118</td> <td>서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] HOT</td> <td>LMS관리자(lmsadmin)</td> <td>2015.07.22</td> <td>2907</td> </tr> <tr> <td>117</td> <td>사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 HOT</td> <td>장계영(jjangkye)</td> <td>2015.07.16</td> <td>1419</td> </tr> <tr> <td>116</td> <td>사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) HOT</td> <td>장계영(jjangkye)</td> <td>2015.07.13</td> <td>1152</td> </tr> <tr> <td colspan="5"> <p>&lt;td align="center" rowspan="1" colspan="1"&gt;</p> <p>&lt;label style="DISPLAY: none" for="a_search_key"&gt;선택&lt;/label&gt;</p> <p>&lt;select name="a_search_key" id="a_search_key" wrap="function() { return _method.apply(null, [this].concat(\$A(arguments))); }"&gt;</p> </td></tr> <tr> <td colspan="5"> <p>제목</p> <p>검색</p> <p>레이블을 제공했으나 display:none으로 설정되어 있어 화면 낭독기에서 읽어주지 못한다.</p> </td></tr> </tbody> </table>	No	제목	작성자(아이디)	등록일	조회수	123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT	김정은(kjsilver)	2015.11.11	485	120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT	한은수(es3han)	2015.10.06	541	119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 HOT	김정은(kjsilver)	2015.09.15	1161	118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] HOT	LMS관리자(lmsadmin)	2015.07.22	2907	117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.16	1419	116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.13	1152	<p>&lt;td align="center" rowspan="1" colspan="1"&gt;</p> <p>&lt;label style="DISPLAY: none" for="a_search_key"&gt;선택&lt;/label&gt;</p> <p>&lt;select name="a_search_key" id="a_search_key" wrap="function() { return _method.apply(null, [this].concat(\$A(arguments))); }"&gt;</p>					<p>제목</p> <p>검색</p> <p>레이블을 제공했으나 display:none으로 설정되어 있어 화면 낭독기에서 읽어주지 못한다.</p>				
No	제목	작성자(아이디)	등록일	조회수																																										
123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT	김정은(kjsilver)	2015.11.11	485																																										
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT	한은수(es3han)	2015.10.06	541																																										
119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 HOT	김정은(kjsilver)	2015.09.15	1161																																										
118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] HOT	LMS관리자(lmsadmin)	2015.07.22	2907																																										
117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.16	1419																																										
116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.13	1152																																										
<p>&lt;td align="center" rowspan="1" colspan="1"&gt;</p> <p>&lt;label style="DISPLAY: none" for="a_search_key"&gt;선택&lt;/label&gt;</p> <p>&lt;select name="a_search_key" id="a_search_key" wrap="function() { return _method.apply(null, [this].concat(\$A(arguments))); }"&gt;</p>																																														
<p>제목</p> <p>검색</p> <p>레이블을 제공했으나 display:none으로 설정되어 있어 화면 낭독기에서 읽어주지 못한다.</p>																																														
해결방안	레이블에 display:none 설정을 삭제해야 한다.																																													

경로	홈 > 이용약관
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/authChoUse.action
검사항목	15. (제목 제공) 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.
진단결과	오류
	<p>○ 콘텐츠 블록에 제목을 제공하지 않은 경우</p>  <p>The screenshot shows the homepage of the Gyeongbuk Cyber Learning platform. At the top, there is a navigation bar with links for '학습신청' (Learning Application), '학급관리' (Class Management), '자율학습' (Self-study), 'e-Test', '마이페이지' (My Page), and '학습' (Learning). Below the navigation is a large banner with the text '즐겁고 재미있는 공간! 경북사이버학습' (A fun and interesting space! Gyeongbuk Cyber Learning) and a subtext about the benefits of using the service. To the left of the banner is a login form titled '회원로그인' (Member Login) with fields for '아이디' (ID) and '비밀번호' (Password), and a '로그인' (Login) button. Below the login form are links for '회원가입' (Sign Up) and '아이디/비밀번호찾기' (Forgot ID/Password).</p>
오류유형	<p>이용약관 홈 &gt; 이용약관</p> <p><b>사이버가정학습 이용 약관</b></p> <p><b>제1조 목적</b></p> <p>이 규정은 한국교육학술정보원 경북LMS/LCMS 사이버가정학습(이하 '사이버가정학습'이라 함)에 관한 내용을(이하 "서비스"라 한다)에 대한 이용 조건 및 운영 절차에 관한 사항을 규정함을 목적으로 합니다.</p> <p><b>제2조 서비스 제공 목적</b></p>



```

<div id="Right">
  > <p class="mb10">...</p>
  <div class="clear height13"></div>
  <!--템에 간격이 있다면 height13를 삭제하면 높이가 10이 됩니다 -->
  <!--
  <div class="btitle01">
    <h2 class="title"></h2>
    <ul class="location">
      <li>
        · <a href="#" title="홈">홈</a> &gt; <a href="#" title="미용약관">미용약관</a></a>
      </li>
    </ul>
  </div>
  -->

```

다른 페이지의 경우 헤딩 태그를 이용해 컨텐츠 블록의 제목을 제공하고 있으나 위 페이지는 주석으로 감싸져서 컨텐츠 블록의 제목을 제공하지 않고 있다.

#### 해결방안

- 제목 용도인 <h> 요소를 사용해서 시각적인 구분뿐만 아니라 콘텐츠 영역의 제목이라는 의미적인 구분도 가능해져서 내비게이션에도 유용하며, 스크린 리더기에서 제목 간 이동이 가능해지므로 운용이 더욱 용이해지므로 콘텐츠 블록 제목은 헤딩(Headings) 요소 사용 및 레벨 구조화를 하는 것이 바람직 함.
- 콘텐츠 블록 제목은 display:none 또는 visibility:hidden; 를 사용하지 않아야 하며 숨겨야 하는 경우 IR 기법을 사용하여 제공

#### 페이지 4

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항 > 글 상세보기 (초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탐재 안내)
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleSaveHit.action?bbs_article_seq=10994465&bbsArticle.hit_no=647&article_group_no=10994465&bbs_seq=203&ice_yn=N&page.pageNo=1&top_menu_seq=238&sub_menu_seq=10000049
검사항목	15. (제목 제공) 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.
진단결과	오류
오류유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 프레임 요소에 제목을 제공하지 않은 경우</li> </ul> <pre>&lt;iframe name="webfilterTargetFrame" width="0" height="0" id="webfilterTargetFrame" frameBorder="0" noResize="noresize" scrolling="no"&gt;...&lt;/iframe&gt;</pre> <p>프레임에 대한 제목을 제공하지 않고 있다.</p>

## 해결방안

- 내용이 없는 프레임(아이프레임)에도 “빈 프레임”, “내용 없음”과 같이 title을 제공해야 함.
- 내용이 있는 프레임 (아이프레임)의 경우 간결하게 목적이나 용도를 알 수 있게 제공해야 함.  
Ex) “메인메뉴”, “참고문서” 등은 적절, “top프레임”, “main프레임”등은 부적절

## 페이지 4

경로	홈 > 학습도우미 > 공지사항 > 글 상세보기 (초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내)
URL	<a href="http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleSaveHit.action?bbs_article_seq=10994465&amp;bbsArticle.hit_no=647&amp;article_group_no=10994465&amp;bbs_seq=203&amp;ice_yn=N&amp;page.pagno=1&amp;top_menu_seq=238&amp;sub_menu_seq=10000049">http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleSaveHit.action?bbs_article_seq=10994465&amp;bbsArticle.hit_no=647&amp;article_group_no=10994465&amp;bbs_seq=203&amp;ice_yn=N&amp;page.pagno=1&amp;top_menu_seq=238&amp;sub_menu_seq=10000049</a>
검사항목	20. (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.
진단결과	오류
○ 표의 제목과 요약정보를 제공하지 않은 경우	

제목	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내			글분류
작성자	한은수(es3han)	날짜	2015.10.21	조회수
초등학교 5, 6학년 개정교과서 콘텐츠가 단원별로 올라오고 있습니다. 초등학교 5, 6학년 선생님 중 관련 학급을 운영하고 있는 선생님들은 단원별로 콘텐츠가 올라오고 있으니 확인하셔서 사이버학급에 콘텐츠를 추가해주시기 바랍니다.				
*초등학교 5, 6학년 2학기 콘텐츠 현황(11월3일 현재)  -국어 5, 6학년 2학기 4단원까지 탑재 -사회 5, 6학년 2학기 3단원까지 탑재 -수학 5, 6학년 2학기 6단원까지 탑재 -과학 5, 6학년 2학년 2단원까지 탑재				

▲ 웃 글 : 사이버학습 서비스 종단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] 2015.11.11

## 오류유형

공지사항 | 이용약관 | **개인정보처리방침** | 저작권신고

디버거 네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에뮬레이션

```

<td rowspan="1" colSpan="1">
  ▲ <table width="100%" class="table_view" frame="hsides" cellSpacing="0" cellPadding="0">
    ▲ <tbody>
      ▲ <tr>
        <td align="center" class="col_nm" rowspan="1" colSpan="1">제목</td>
        <td rowspan="1" colSpan="3">초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내</td>
        <td align="center" class="col_nm" rowspan="1" colSpan="1">글분류</td>
        <td align="center" rowspan="1" colSpan="1">공지</td>
      </tr>
      ▷ <tr>...</tr>
      ▷ <tr>...</tr>
      <!-- 추천 -->
      <!-- //추천 -->
    </tbody>

```

표에 대한 제목과 요약정보를 제공하지 않았다.

○ 표의 제목은 <caption>으로 짧게 제공하고 요약은 summary로 표의 전체적인 요약 정보나 구조 관련 설명을 제공하여 주는 것이 바람직함

ex) <table summary="공지사항 목록으로 번호, 제목, 작성자, 등록일자, 조회의 정보를 제공">

<caption>공지사항 목록</caption>

○ HTML5의 경우 summary의 속성이 없으므로 caption에 표의 요약정보를 구분해서 제공할 수 있도록 한다.

Ex) HTML5 caption 적용 예시

<caption>

<strong>공지사항 목록</strong> <? 표의 제목 -->

<p>공지사항 목록으로 번호, 제목, 작성자, 등록일자, 조회의 정보를 제공</p> <? 표의 요약정보 -->

</caption>

## 해결방안

## 페이지 4

### 경로

홈 > 학습도우미 > 공지사항 > 글 상세보기 (초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내)

### URL

[http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleSaveHit.action?bbs\\_article\\_seq=10994465&bbsArticle.hit\\_no=647&article\\_group\\_no=10994465&bbs\\_seq=203&ice\\_yn=N&page.pageNo=1&top\\_menu\\_seq=238&sub\\_menu\\_seq=10000049](http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleSaveHit.action?bbs_article_seq=10994465&bbsArticle.hit_no=647&article_group_no=10994465&bbs_seq=203&ice_yn=N&page.pageNo=1&top_menu_seq=238&sub_menu_seq=10000049)

### 검사항목

20. (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.

### 진단결과

오류

○ 제목 셀과 내용 셀을 구분하지 않거나 잘못 구분한 경우

제목	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내			글분류
작성자	한은수(es3han)	날짜	2015.10.21	조회수
초등학교 5, 6학년 개정교과서 콘텐츠가 단원별로 올라오고 있습니다. 초등학교 5, 6학년 선생님 중 관련 학급을 운영하고 있는 선생님들은 단원별로 콘텐츠가 올라오고 있으니 확인하셔서 사이버학급에 콘텐츠를 추가해주시기 바랍니다.				
*초등학교 5, 6학년 2학기 콘텐츠 현황(11월3일 현재)  -국어 5, 6학년 2학기 4단원까지 탑재 -사회 5, 6학년 2학기 3단원까지 탑재 -수학 5, 6학년 2학기 6단원까지 탑재 -과학 5, 6학년 2학년 2단원까지 탑재				

▲ 웹 글 : 사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] 2015.11.11

## 모듈유형

공지사항 | 이용약관 | 개인정보처리방침 | 저작권신고

디버거 네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에뮬레이션

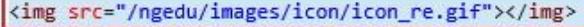
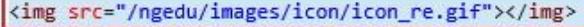
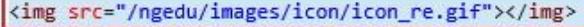
```
<td rowspan="1" colspan="1">
  ▲ <table width="100%" class="table_view" frame="hsides" cellSpacing="0" cellPadding="0">
    ▲ <tbody>
      ▲ <tr>
        <td align="center" class="col_nm" rowspan="1" colspan="1">제목</td>
        <td rowspan="1" colspan="3">초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내</td>
        <td align="center" class="col_nm" rowspan="1" colspan="1">글분류</td>
        <td align="center" rowspan="1" colspan="1">공지</td>
      </tr>
    > <tr>...</tr>
    > <tr>...</tr>
    <!-- 추천 -->
    <!-- //추천 -->
  </tbody>
```

제목셀과 내용셀을 구분하지 않았다.

**해결방안**

○ 표의 제목 셀과 내용 셀을 <thead>와 <tbody>, <th>와 <td> 묘소로 구분하여 내용 셀이 여러 개가 되더라도 해당 내용의 제목이 무엇인지 이해함으로써 셀 간의 상관관계를 알 수 있도록 해야 함

**페이지 5**

경로	홈 > 학습도우미 > 물고답하기																															
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=686																															
검사항목	1. (적절한 대체 텍스트 제공) 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.																															
진단결과	오류																															
오류유형	<p>○ 텍스트 아닌 콘텐츠에 대한 대체텍스트를 제공하지 않은 경우</p> <p><b>▶ 물고답하기</b></p> <p style="text-align: right;">◀ 홈 &gt; 학습도우미 &gt; 물고답하기</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"><p>무엇을 도와드릴까요? 자주하셨던 질문 중 중요한 질문들을 모아 제공하고 있습니다.</p></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"><span>자주하는 질문</span><span>제목</span><span>검색</span></div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th style="text-align: left; padding: 5px;">강좌관련</th><th style="text-align: left; padding: 5px;">시스템관련</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2" style="padding: 5px;"></td></tr><tr><th style="text-align: left; padding: 5px;">No</th><th style="text-align: left; padding: 5px;">카테고리</th><th style="text-align: left; padding: 5px;">제목</th></tr><tr><td style="text-align: left; padding: 5px;">14</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">강좌관련</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">연습용 학급을 처리하는 방법</td></tr><tr><td colspan="3" style="padding: 5px;"><p>연습용 학급을 처리하는 방법은 경북사이버가정학습2.0 로그인 -&gt; 마이페이지 -&gt; 나의강의학급 -&gt; 학급정보 -&gt; 학급정보수정 을 차례로 클릭하신 후</p><p><b>답변</b> 수강신청기간의 마지막날짜는 오늘보다 이틀전으로 학급운영기간의 마지막 날짜는 오늘보다 하루전으로 수정하신 후 저장하시면 됩니다.</p></td></tr><tr><td style="text-align: left; padding: 5px;">13</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">강좌관련</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">학습자를 추가하는 방법</td></tr><tr><td style="text-align: left; padding: 5px;">12</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">강좌관련</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">학급내에 강좌를 추가하는 방법</td></tr><tr><td style="text-align: left; padding: 5px;">11</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">강좌관련</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면</td></tr><tr><td style="text-align: left; padding: 5px;">10</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">강좌관련</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법</td></tr><tr><td style="text-align: left; padding: 5px;">9</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">강좌관련</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법</td></tr><tr><td style="text-align: left; padding: 5px;">8</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">강좌관련</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">시험지 만들기 오류시</td></tr></tbody></table>	강좌관련	시스템관련			No	카테고리	제목	14	강좌관련	연습용 학급을 처리하는 방법	<p>연습용 학급을 처리하는 방법은 경북사이버가정학습2.0 로그인 -&gt; 마이페이지 -&gt; 나의강의학급 -&gt; 학급정보 -&gt; 학급정보수정 을 차례로 클릭하신 후</p> <p><b>답변</b> 수강신청기간의 마지막날짜는 오늘보다 이틀전으로 학급운영기간의 마지막 날짜는 오늘보다 하루전으로 수정하신 후 저장하시면 됩니다.</p>			13	강좌관련	학습자를 추가하는 방법	12	강좌관련	학급내에 강좌를 추가하는 방법	11	강좌관련	학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면	10	강좌관련	앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법	9	강좌관련	수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법	8	강좌관련	시험지 만들기 오류시
강좌관련	시스템관련																															
																																
No	카테고리	제목																														
14	강좌관련	연습용 학급을 처리하는 방법																														
<p>연습용 학급을 처리하는 방법은 경북사이버가정학습2.0 로그인 -&gt; 마이페이지 -&gt; 나의강의학급 -&gt; 학급정보 -&gt; 학급정보수정 을 차례로 클릭하신 후</p> <p><b>답변</b> 수강신청기간의 마지막날짜는 오늘보다 이틀전으로 학급운영기간의 마지막 날짜는 오늘보다 하루전으로 수정하신 후 저장하시면 됩니다.</p>																																
13	강좌관련	학습자를 추가하는 방법																														
12	강좌관련	학급내에 강좌를 추가하는 방법																														
11	강좌관련	학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면																														
10	강좌관련	앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법																														
9	강좌관련	수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법																														
8	강좌관련	시험지 만들기 오류시																														

## 해결방안

○ alt 속성 자체를 제공하지 않는 경우에는 스크린리더에서 제공된 이미지의 파일명을 그대로 읽게 되므로  
장식용으로 사용된 의미 없는 이미지의 경우 빈 값(alt="")의 대체텍스트를 제공.

위의 경우에는 alt="답변"이라고 대체 텍스트를 제공할 것을 권장한다.

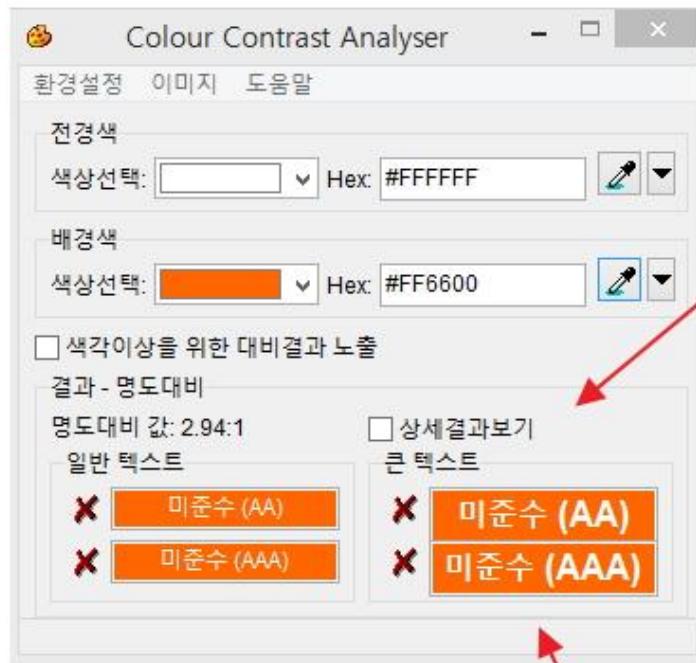
## 페이지 5

경로	홈 > 학습도우미 > 물고답하기																														
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=686																														
검사항목	1. (적절한 대체 텍스트 제공) 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.																														
진단결과	오류																														
모듈유형	<p>○ 텍스트 아닌 콘텐츠에 대한 대체텍스트를 제공하지 않은 경우</p> <pre>▲ &lt;a href="javascript: goSavehit('11007832','2','11006162','1','N');" shape=""&gt;     &lt;img src="/ngedu/images/btn/re_reply.gif"&gt;&lt;/img&gt;     Re&gt;&gt;친구신청이 안되요!     &lt;/a&gt;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>제목</th><th>작성자(아이디)</th><th>등록일</th><th>조회수</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>공지</td><td>이수증 출력이 안되는 경우(수동파일 설치) HOT</td><td>김정은(kjsilver)</td><td>2015.08.07</td><td>164</td></tr> <tr> <td>공지</td><td>개인 PC 최적화 안내 HOT</td><td>임형수(teps06)</td><td>2013.06.03</td><td>3394</td></tr> <tr> <td>공지</td><td>학교, 학년, 반 등 개인정보를 수정하는 방법입니다. HOT</td><td>LMS관리자(lmsadmin)</td><td>2010.07.19</td><td>6953</td></tr> <tr> <td>2094</td><td>친구신청이 안되요!</td><td>윤주영(cho2215)</td><td>2015.11.24</td><td>8</td></tr> <tr> <td>2093</td><td>Re&gt;&gt;친구신청이 안되요!</td><td>박희찬(sacredness)</td><td>2015.11.27</td><td>2</td></tr> </tbody> </table> <p>의미가 없는 이미지라면 alt=""이라고 제공해야 한다.</p>	No	제목	작성자(아이디)	등록일	조회수	공지	이수증 출력이 안되는 경우(수동파일 설치) HOT	김정은(kjsilver)	2015.08.07	164	공지	개인 PC 최적화 안내 HOT	임형수(teps06)	2013.06.03	3394	공지	학교, 학년, 반 등 개인정보를 수정하는 방법입니다. HOT	LMS관리자(lmsadmin)	2010.07.19	6953	2094	친구신청이 안되요!	윤주영(cho2215)	2015.11.24	8	2093	Re>>친구신청이 안되요!	박희찬(sacredness)	2015.11.27	2
No	제목	작성자(아이디)	등록일	조회수																											
공지	이수증 출력이 안되는 경우(수동파일 설치) HOT	김정은(kjsilver)	2015.08.07	164																											
공지	개인 PC 최적화 안내 HOT	임형수(teps06)	2013.06.03	3394																											
공지	학교, 학년, 반 등 개인정보를 수정하는 방법입니다. HOT	LMS관리자(lmsadmin)	2010.07.19	6953																											
2094	친구신청이 안되요!	윤주영(cho2215)	2015.11.24	8																											
2093	Re>>친구신청이 안되요!	박희찬(sacredness)	2015.11.27	2																											
해결방안	<p>○ 의미 없는 이미지에 alt 내용을 제공한 경우, 명백하게 정보를 제공하는 경우가 아니라면(장식용으로 사용된 이미지 등) 빈 값(alt="")의 대체텍스트로 제공</p> <p>○ 의미 없는 이미지에 대체텍스트를 빈 값(alt="")으로 제공할 때 빈칸을 넣지 않도록 주의해야 함.</p>																														

## 페이지 5

경로	홈 > 학습도우미 > 물고답하기
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=686
검사항목	5. (텍스트 콘텐츠의 명도 대비) 텍스트 콘텐츠와 배경 간의 명도 대비는 4.5대 1 이상이어야 한다.

- 일반 텍스트 또는 이미지 텍스트의 명도 대비가 3:1을 만족하지 않은 경우



No	카테고리	제목
14	강좌관련	연습용 학급을 처리하는 방법
		연습용 학급을 처리하는 방법은 경북사이버기정학습2.0 로그인 -> 마이페이지 -> 나의강의학급 -> 학급정보 -> 학급정보수정 을 차례로 클릭하신 후 수강신청기간의 마지막날짜는 오늘보다 이틀전으로 학급운영기간의 마지막 날짜는 오늘보다 하루전으로 수정하신 후 저장하시면 됩니다.
13	강좌관련	학습자를 추가하는 방법
12	강좌관련	학급내에 강좌를 추가하는 방법
11	강좌관련	학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면
10	강좌관련	앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법
9	강좌관련	수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법
8	강좌관련	시험지 만들기 오류시
7	시스템관련	소속학교, 학년 반 경보가 맞지 않는 경우
6	강좌관련	학습창 내부의 [다음] 클릭시 오류나는 경우
5	강좌관련	학급정보 수정하기

1 2

No	제목	작성자(아이디)	작성일
공지	이수증 출력이 안되는 경우(수동파일 설치) <small>hot</small>	김정은(kjsilver)	2015
공지	개인 PC 최적화 안내 <small>hot</small>	임형수(teps06)	2013
공지	학교, 학년, 반 등 개인정보를 수정하는 방법입니다. <small>hot</small>	LMS관리자(lmsadmin)	2010

명도 대비가 3:1을 넘지 않고 있다.

경로	홈 > 학습도우미 > 묻고답하기
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=686
검사항목	& (키보드 사용 보장) 모든 기능은 키보드만으로도 사용 할 수 있어야 한다.
진단결과	오류

○ 마우스로 제어할 수 있는 요소를 키보드로 제어할 수 없는 경우

123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT	김정은(kjsilver)	2015.11.11
122	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내 HOT	한은수(es3han)	2015.10.21
121	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 HOT	박경희(kyoun416)	2015.10.07
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT	한은수(es3han)	2015.10.06
119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 HOT	김정은(kjsilver)	2015.09.15
118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] HOT	LMS관리자(lmsadmin)	2015.07.22
117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.16
116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재(2015년 8월 5일 기준) HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.13
115	사이버학습 세션 만료 후 재접속이 안될 때 해결 방법 안내 HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.03
114	사이버학습 주제별 학습 콘텐츠를 추가로 탑재하였습니다. HOT	장계영(jjangkye)	2015.06.25

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ⌂ ⌃

제목 검색

## 오류유형

네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에클레이션

```

</span>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(2);">2</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(3);">3</span>
</a>

```

스타일

인라인 스타일

}

.tableDefa

✓ color:

```

    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(4);">4</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(5);">5</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(6);">6</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(7);">7</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(8);">8</span>
    </a>

```

```

    } A {
        text-decoration: none;
    }
    A {
        select: none;
    }
    A {
        color: black;
        text-decoration: none;
    }
    A {
        margin: 0;
        padding: 0;
    }

```

링크 요소가 아닌 요소에 onclick으로만 처리하여 키보드로는 접근이 되지 않고 있다.

○ <img> 또는 초점을 받을 수 없는 요소에 자바스크립트 이벤트 핸들러를 사용하여 키보드로는 접근이 되지 않아 키보드 밖에 사용할 수 없는 이용자에게는 접근이 불가하며, 초점이 표시되지 않으므로 9.초점이동 지침에서 중복 오류를 발생시킴.

○ 키보드 제어가 가능한 <a>, <input>, <select>, <textarea>, <button> 요소 등을 사용하여 키보드가 접근할 수 있도록 제공하면 8.키보드 사용보장, 9.초점이동 모듈에서 발생된 중복 오류 수정이 가능함.

○ 키보드 제어가 가능한 요소 사용 예시

ex) <a href="URL"></a>

## 해결방안

## 페이지 5

경로	홈 > 학습도우미 > 묻고답하기
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=686
검사항목	9. (초점 이동) 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.
진단결과	오류

○ 초점 또는 키보드의 위치를 나타내는 요소가 시각적으로 표시되지 않은 경우

123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT	김정은(kjsilver)	2015.11.11
122	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내 HOT	한은수(es3han)	2015.10.21
121	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 HOT	박경희(kyoun416)	2015.10.07
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT	한은수(es3han)	2015.10.06
119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 HOT	김정은(kjsilver)	2015.09.15
118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] HOT	LMS관리자(lmsadmin)	2015.07.22
117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.16
116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.13
115	사이버학습 세션 만료 후 재접속이 안될 때 해결 방법 안내 HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.03
114	사이버학습 주제별 학습 콘텐츠를 추가로 탑재하였습니다. HOT	장계영(jjangkye)	2015.06.25

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

제목 ▼ 검색

모듈유형

네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에플레이션

```
</span>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(2);">2</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(3);">3</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(4);">4</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(5);">5</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(6);">6</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(7);">7</span>
</a>
```

스타일

인라인 스타일

}

.tableDef

color:

}

A {

text-de

}

A {

selecto

}

A {

color:

text-de

```
◀ <a shape="">  
  <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(8);">8</span>
```

☒ margin  
☒ paddir

링크 요소가 아닌 요소에 onclick으로만 처리하여 키보드로는 접근이 되지 않고 있다.

#### 해결방안

- <img> 또는 초점을 받을 수 없는 요소에 자바스크립트 이벤트 핸들러를 사용하여 키보드로는 접근이 되지 않아 키보드 밖에 사용할 수 없는 이용자에게는 접근이 불가능함
- 키보드 제어가 가능한 <a>, <input>, <select>, <textarea>, <button> 요소 등을 사용하여 키보드가 접근할 수 있게 하거나, 마우스 이벤트 핸들러와 대응되는 키보드 이벤트 핸들러를 추가하여 동일한 기능을 실행할 수 있도록 제공하면 8.키보드 사용보장, 9.초점이동 오류에서 발생된 중복 오류 수정이 가능함.

#### 페이지 5

경로	홈 > 학습도우미 > 물고답하기
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=686
검사항목	10. (조작 가능) 사용자 입력 및 컨트롤은 조작 가능하도록 제공되어야 한다.
진단결과	수정권장
오류유형	<p>○ 컨트롤의 크기가 대각선으로 6.0mm 이상 제공하지 않은 경우</p>  <p>제목 ▼</p> <p>컨트롤 크기가 6mm가 되지 않는다.</p>
해결방안	컨트롤 크기를 늘려서 쉽게 클릭할 수 있도록 해야 한다.

#### 페이지 5

경로	홈 > 학습도우미 > 물고답하기
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=686
검사항목	20. (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.
진단결과	오류

○ 표의 제목과 요약정보를 제공하지 않은 경우

#### 오류유형

No	카테고리	제목
14	강좌관련	연습용 학급을 처리하는 방법
13	강좌관련	학습자를 추가하는 방법
12	강좌관련	학급내에 강좌를 추가하는 방법
11	강좌관련	학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면
10	강좌관련	앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법
9	강좌관련	수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법
8	강좌관련	시험지 만들기 오류시
7	시스템관련	소속학교, 학년 반 정보가 맞지 않는 경우
6	강좌관련	학습창 내부의 [다음] 클릭시 오류나는 경우
5	강좌관련	학급정보 수정하기

네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에플레이션

```
<!--리스트-->


|    |      |    |
|----|------|----|
| No | 카테고리 | 제목 |
|    |      |    |


```

스타일  
인라인 스타일  
.table\_list  
border  
margin

표의 요약정보, 제목을 제공하지 않고 있다.

#### 해결방안

○ 표의 제목은 <caption>으로 짧게 제공하고 요약은 summary로 표의 전체적인 요약 정보나 구조 관련 설명을 제공하여 주는 것이 바람직함

ex) <table summary="공지사항 목록으로 번호, 제목, 작성자, 등록일자, 조회의 정보를 제공">

<caption>공지사항 목록</caption>

○ HTML5의 경우 summary의 속성이 없으므로 caption에 표의 요약정보를 구분해서 제공할 수 있도록 한다.

Ex) HTML5 caption 적용예시

<caption>

<strong>공지사항 목록</strong><? 표의 제목 -->

<p>공지사항 목록으로 번호, 제목, 작성자, 등록일자, 조회의 정보를 제공</p><? 표의 요약정보 -->

</caption>

경로	홈 > 학습도우미 > 묻고답하기																																	
URL	http://lms.gyo6.net/ngeedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=686																																	
검사항목	20. (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.																																	
진단결과	오류																																	
○ 제목 셀과 내용 셀을 구분하지 않거나 잘못 구분한 경우																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">No</th> <th style="text-align: center;">카테고리</th> <th style="text-align: center;">제목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">14</td><td style="text-align: center;">강좌관련</td><td>연습용 학급을 처리하는 방법</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">13</td><td style="text-align: center;">강좌관련</td><td>학습자를 추가하는 방법</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">12</td><td style="text-align: center;">강좌관련</td><td>학급내에 강좌를 추가하는 방법</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td><td style="text-align: center;">강좌관련</td><td>학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">강좌관련</td><td>앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">강좌관련</td><td>수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">강좌관련</td><td>시험지 만들기 오류시</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">시스템관련</td><td>소속학교, 학년 반 정보가 맞지 않는 경우</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">강좌관련</td><td>학습창 내부의 [다음] 클릭시 오류나는 경우</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">강좌관련</td><td>학급정보 수정하기</td></tr> </tbody> </table>		No	카테고리	제목	14	강좌관련	연습용 학급을 처리하는 방법	13	강좌관련	학습자를 추가하는 방법	12	강좌관련	학급내에 강좌를 추가하는 방법	11	강좌관련	학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면	10	강좌관련	앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법	9	강좌관련	수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법	8	강좌관련	시험지 만들기 오류시	7	시스템관련	소속학교, 학년 반 정보가 맞지 않는 경우	6	강좌관련	학습창 내부의 [다음] 클릭시 오류나는 경우	5	강좌관련	학급정보 수정하기
No	카테고리	제목																																
14	강좌관련	연습용 학급을 처리하는 방법																																
13	강좌관련	학습자를 추가하는 방법																																
12	강좌관련	학급내에 강좌를 추가하는 방법																																
11	강좌관련	학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면																																
10	강좌관련	앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법																																
9	강좌관련	수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법																																
8	강좌관련	시험지 만들기 오류시																																
7	시스템관련	소속학교, 학년 반 정보가 맞지 않는 경우																																
6	강좌관련	학습창 내부의 [다음] 클릭시 오류나는 경우																																
5	강좌관련	학급정보 수정하기																																
<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; font-size: small;"> <a href="#">네트워크</a>   <a href="#">UI 응답성</a>   <a href="#">프로파일러</a>   <a href="#">메모리</a>   <a href="#">에플레이션</a> </div>																																		
<pre> &lt;!--디스트--&gt; &lt;table width="100%" class="table_list" border="0" frame="hsides" cellSpacing="0" cellPadding="0"&gt;   &lt;tbody&gt;     &lt;tr&gt;       &lt;td width="5%" class="title" rowspan="1" colspan="1"&gt;No&lt;/td&gt;       &lt;td width="15%" class="title" rowspan="1" colspan="1"&gt;카테고리&lt;/td&gt;       &lt;td class="title" rowspan="1" colspan="1"&gt;제목&lt;/td&gt;     &lt;/tr&gt;     &lt;tr class="tdcolor1" onmouseover="this.className='tdcolor2';" onmouseout="this.className='tdcolor1'"&gt;...&lt;/tr&gt;   &lt;/tbody&gt; &lt;/table&gt; </pre>																																		
<p>제목셀과 내용셀을 구분하지 않고 제공하고 있다.</p>																																		
해결방안	○ 표의 제목 셀과 내용 셀을 <thead>와 <tbody>, <th>와 <td> 요소로 구분하여 내용 셀이 여러 개가 되더라도 해당 내용의 제목이 무엇인지 이해함으로써 셀 간의 상관관계를 알 수 있도록 해야 함																																	

경로	홈 > 학습도우미 > 묻고답하기																																	
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=686																																	
검사항목	21. (레이블 제공) 입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.																																	
진단결과	오류																																	
오류유형	<p>○ 각 입력 서식에 1:1로 대응하는 레이블을 제공하지 않은 경우</p>  <p>강좌관련 시스템관련</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>카테고리</th> <th>제목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14</td> <td>강좌관련</td> <td>연습용 학급을 처리하는 방법</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>강좌관련</td> <td>학습자를 추가하는 방법</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>강좌관련</td> <td>학급내에 강좌를 추가하는 방법</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>강좌관련</td> <td>학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>강좌관련</td> <td>앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>강좌관련</td> <td>수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>강좌관련</td> <td>시험지 만들기 오류시</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>시스템관련</td> <td>소속학교, 학년 반 경보가 맞지 않는 경우</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>강좌관련</td> <td>학습창 내부의 [다음] 클릭시 오류나는 경우</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>강좌관련</td> <td>학급정보 수정하기</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">1 2</p> <p>표시된 select 박스에 대해 레이블을 제공하지 않았다.</p>	No	카테고리	제목	14	강좌관련	연습용 학급을 처리하는 방법	13	강좌관련	학습자를 추가하는 방법	12	강좌관련	학급내에 강좌를 추가하는 방법	11	강좌관련	학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면	10	강좌관련	앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법	9	강좌관련	수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법	8	강좌관련	시험지 만들기 오류시	7	시스템관련	소속학교, 학년 반 경보가 맞지 않는 경우	6	강좌관련	학습창 내부의 [다음] 클릭시 오류나는 경우	5	강좌관련	학급정보 수정하기
No	카테고리	제목																																
14	강좌관련	연습용 학급을 처리하는 방법																																
13	강좌관련	학습자를 추가하는 방법																																
12	강좌관련	학급내에 강좌를 추가하는 방법																																
11	강좌관련	학급내의 강좌의 내용을 다른 내용으로 교체하고자 하신다면																																
10	강좌관련	앨범형 게시판에 사진을 입력하는 방법																																
9	강좌관련	수강승인한 학습자를 다시 취소하시는 방법																																
8	강좌관련	시험지 만들기 오류시																																
7	시스템관련	소속학교, 학년 반 경보가 맞지 않는 경우																																
6	강좌관련	학습창 내부의 [다음] 클릭시 오류나는 경우																																
5	강좌관련	학급정보 수정하기																																
해결방안	<p>○ 1:1로 대응하는 &lt;label&gt; 요소 또는 title 속성을 제공하지 않은 경우 시각장애인 입력하고자 하는 품 요소의 목적을 파악할 수가 없어서 온라인 서식을 입력하는데 문제가 되기 때문에 &lt;label for="sample"&gt;과 &lt;input id="sample"&gt;를 동일하게 매칭되게 제공해서 입력서식의 목적을 사용자에게 명확히 제공해야 한다.</p> <p>○ 1:1로 대응할 수 있는 &lt;label&gt; 요소가 없는 경우 title로 제공해야 함. Ex) &lt;input type="text" title="나머지 주소 입력"&gt;</p>																																	

경로	홈 > 학습도우미 > 묻고답하기																																																																								
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbs.ArticleMain.action?bbs_seq=686																																																																								
검사항목	21. (레이블 제공) 입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.																																																																								
진단결과	오류																																																																								
	<p>○ 각 입력 서식에 1:1로 대응하는 레이블을 적절하게 제공하지 않은 경우</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>제목</th><th>작성자(아이디)</th><th>등록일</th><th>조회수</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>공지</td><td>이수증 출력이 안되는 경우(수동파일 설치) <b>HOT</b></td><td>김정은(kjsilver)</td><td>2015.08.07</td><td>164</td></tr> <tr> <td>공지</td><td>개인 PC 최적화 안내 <b>HOT</b></td><td>임형수(teps06)</td><td>2013.06.03</td><td>3394</td></tr> <tr> <td>공지</td><td>학교, 학년, 반 등 개인정보를 수정하는 방법입니다. <b>HOT</b></td><td>LMS관리자(lmsadmin)</td><td>2010.07.19</td><td>6953</td></tr> <tr> <td>2094</td><td>친구신청이 안되요!</td><td>윤주영(cho2215)</td><td>2015.11.24</td><td>8</td></tr> <tr> <td>2093</td><td>▣ Re&gt;&gt;친구신청이 안되요!</td><td>박희찬(sacredness)</td><td>2015.11.27</td><td>2</td></tr> <tr> <td>2092</td><td>fdskl;cl;'bvcklgfxkl;gskl</td><td>박상현(qkrktkdgs0129)</td><td>2015.11.02</td><td>5</td></tr> <tr> <td>2091</td><td>평가하기에서 자꾸 2번 문제가 틀렸다고 나오네요....</td><td>김정훈(ekdh0129)</td><td>2015.11.01</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2090</td><td>▣ Re&gt;&gt;평가하기에서 자꾸 2번 문제가 틀렸다고 나오네요....</td><td>문성윤(biss101)</td><td>2015.11.02</td><td>3</td></tr> <tr> <td>2089</td><td>4-2 과학 동영상 제작 오류가 많이 나와요.</td><td>이보영(iby1422)</td><td>2015.10.28</td><td>2</td></tr> <tr> <td>2088</td><td>▣ Re&gt;&gt;4-2 과학 동영상 제작 오류가 많이 나와요.</td><td>문성윤(biss101)</td><td>2015.10.28</td><td>3</td></tr> <tr> <td>2087</td><td>종료된 학급 연장</td><td>권민정(jeong0509)</td><td>2015.10.26</td><td>3</td></tr> <tr> <td>2086</td><td>▣ Re&gt;&gt;종료된 학급 연장</td><td>박희찬(sacredness)</td><td>2015.10.26</td><td>4</td></tr> <tr> <td>2085</td><td>2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전</td><td>천윤주(cjsdbswn5282)</td><td>2015.10.24</td><td>7</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 &gt; &gt;&gt;</p> <p>제목 <input type="button" value="▼"/> <input type="button" value="검색"/></p> <pre> &lt;td align="center" rowspan="1" colspan="1"&gt;   &lt;label style="DISPLAY: none" for="a_search_key"&gt;선택&lt;/label&gt;   &lt;select name="a_search_key" id="a_search_key" wrap="function() { return _method.apply(null, [this].concat(\$A(arguments))); }"&gt;     &lt;option value="선택"&gt;선택&lt;/option&gt;     &lt;option value="제목"&gt;제목&lt;/option&gt;     &lt;option value="작성자"&gt;작성자&lt;/option&gt;     &lt;option value="등록일"&gt;등록일&lt;/option&gt;     &lt;option value="조회수"&gt;조회수&lt;/option&gt;   &lt;/select&gt; &lt;/td&gt; </pre> <p>인라인 스타일 display: none</p> <p>레이블을 제공하고 있으나 display:none으로 설정되어 화면 낭독기에서 읽을 수 없다.</p> <tr> <td>해결방안</td><td>레이블에 적용된 display:none을 삭제해야 한다.</td></tr>	No	제목	작성자(아이디)	등록일	조회수	공지	이수증 출력이 안되는 경우(수동파일 설치) <b>HOT</b>	김정은(kjsilver)	2015.08.07	164	공지	개인 PC 최적화 안내 <b>HOT</b>	임형수(teps06)	2013.06.03	3394	공지	학교, 학년, 반 등 개인정보를 수정하는 방법입니다. <b>HOT</b>	LMS관리자(lmsadmin)	2010.07.19	6953	2094	친구신청이 안되요!	윤주영(cho2215)	2015.11.24	8	2093	▣ Re>>친구신청이 안되요!	박희찬(sacredness)	2015.11.27	2	2092	fdskl;cl;'bvcklgfxkl;gskl	박상현(qkrktkdgs0129)	2015.11.02	5	2091	평가하기에서 자꾸 2번 문제가 틀렸다고 나오네요....	김정훈(ekdh0129)	2015.11.01	1	2090	▣ Re>>평가하기에서 자꾸 2번 문제가 틀렸다고 나오네요....	문성윤(biss101)	2015.11.02	3	2089	4-2 과학 동영상 제작 오류가 많이 나와요.	이보영(iby1422)	2015.10.28	2	2088	▣ Re>>4-2 과학 동영상 제작 오류가 많이 나와요.	문성윤(biss101)	2015.10.28	3	2087	종료된 학급 연장	권민정(jeong0509)	2015.10.26	3	2086	▣ Re>>종료된 학급 연장	박희찬(sacredness)	2015.10.26	4	2085	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전	천윤주(cjsdbswn5282)	2015.10.24	7	해결방안	레이블에 적용된 display:none을 삭제해야 한다.
No	제목	작성자(아이디)	등록일	조회수																																																																					
공지	이수증 출력이 안되는 경우(수동파일 설치) <b>HOT</b>	김정은(kjsilver)	2015.08.07	164																																																																					
공지	개인 PC 최적화 안내 <b>HOT</b>	임형수(teps06)	2013.06.03	3394																																																																					
공지	학교, 학년, 반 등 개인정보를 수정하는 방법입니다. <b>HOT</b>	LMS관리자(lmsadmin)	2010.07.19	6953																																																																					
2094	친구신청이 안되요!	윤주영(cho2215)	2015.11.24	8																																																																					
2093	▣ Re>>친구신청이 안되요!	박희찬(sacredness)	2015.11.27	2																																																																					
2092	fdskl;cl;'bvcklgfxkl;gskl	박상현(qkrktkdgs0129)	2015.11.02	5																																																																					
2091	평가하기에서 자꾸 2번 문제가 틀렸다고 나오네요....	김정훈(ekdh0129)	2015.11.01	1																																																																					
2090	▣ Re>>평가하기에서 자꾸 2번 문제가 틀렸다고 나오네요....	문성윤(biss101)	2015.11.02	3																																																																					
2089	4-2 과학 동영상 제작 오류가 많이 나와요.	이보영(iby1422)	2015.10.28	2																																																																					
2088	▣ Re>>4-2 과학 동영상 제작 오류가 많이 나와요.	문성윤(biss101)	2015.10.28	3																																																																					
2087	종료된 학급 연장	권민정(jeong0509)	2015.10.26	3																																																																					
2086	▣ Re>>종료된 학급 연장	박희찬(sacredness)	2015.10.26	4																																																																					
2085	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전	천윤주(cjsdbswn5282)	2015.10.24	7																																																																					
해결방안	레이블에 적용된 display:none을 삭제해야 한다.																																																																								

경로	홈 > 학습도우미 > 자료실																																				
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=201																																				
검사항목	1. (적절한 대체 텍스트 제공) 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.																																				
진단결과	도류																																				
도류유형	<p>○ 텍스트 아닌 콘텐츠에 대한 대체텍스트를 불충분 또는 적절하지 않게 제공한 경우</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>제목</th><th>첨부</th><th>작성자(아이디)</th><th>등록일</th><th>추천</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>31</td><td>2015학년도 1학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 (4) HOT</td><td></td><td>장계영(jjangkye)</td><td>2015.04.02</td><td>6</td></tr> <tr> <td>30</td><td>2015학년도 경북사이버학습 운영 계획 안내 (1) HOT</td><td></td><td>장계영(jjangkye)</td><td>2015.03.09</td><td>5</td></tr> <tr> <td>29</td><td>경북사이버학습 e-test 온라인 평가 사용자 매뉴얼 (2) HOT</td><td></td><td>장계영(jjangkye)</td><td>2014.12.02</td><td>20</td></tr> <tr> <td>28</td><td>2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(사이버학급 운영 안내) (2) HOT</td><td></td><td>한무현(pphan)</td><td>2014.09.12</td><td>11</td></tr> <tr> <td>27</td><td>2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(토요멘토링 학급 사례) (2) HOT</td><td></td><td>한무현(pphan)</td><td>2014.09.12</td><td>6</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6 7 »</p> <p style="text-align: right;">검색</p> <p style="text-align: center;">제목</p> <p>네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에뮬레이션 스타일</p> <p>&lt;img width="16" height="16" style="CURSOR: hand" onclick="javascript:fileLayerControl('10174324');" alt="1" src="/ngedu/images/icon/attach.gif"&gt;&lt;/img&gt;</p> <p>첨부파일 이미지에 대한 대체 텍스트가 alt="1"이라고 잘못 제공되었다.</p>	No	제목	첨부	작성자(아이디)	등록일	추천	31	2015학년도 1학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 (4) HOT		장계영(jjangkye)	2015.04.02	6	30	2015학년도 경북사이버학습 운영 계획 안내 (1) HOT		장계영(jjangkye)	2015.03.09	5	29	경북사이버학습 e-test 온라인 평가 사용자 매뉴얼 (2) HOT		장계영(jjangkye)	2014.12.02	20	28	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(사이버학급 운영 안내) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12	11	27	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(토요멘토링 학급 사례) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12	6
No	제목	첨부	작성자(아이디)	등록일	추천																																
31	2015학년도 1학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 (4) HOT		장계영(jjangkye)	2015.04.02	6																																
30	2015학년도 경북사이버학습 운영 계획 안내 (1) HOT		장계영(jjangkye)	2015.03.09	5																																
29	경북사이버학습 e-test 온라인 평가 사용자 매뉴얼 (2) HOT		장계영(jjangkye)	2014.12.02	20																																
28	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(사이버학급 운영 안내) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12	11																																
27	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(토요멘토링 학급 사례) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12	6																																
해결방안	<p>○ 이미지를 교체하거나 업데이트 하는 경우 대체 텍스트까지 업데이트 될 수 있도록 확인 및 수정 필요.</p>																																				

경로	홈 > 학습도우미 > 자료실
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=201
검사항목	8 (키보드 사용 보장) 모든 기능은 키보드만으로도 사용 할 수 있어야 한다.
진단결과	오류

○ 마우스로 제어할 수 있는 요소를 키보드로 제어할 수 없는 경우

No	제목	첨부	작성자(아이디)	등록일	추천
31	2015학년도 1학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 (4) HOT		장계영(jjangkye)	2015.04.02	6
30	2015학년도 경북사이버학습 운영 계획 안내 (1) HOT		장계영(jjangkye)	2015.03.09	5
29	경북사이버학습 e-test 온라인 평가 사용자 매뉴얼 (2) HOT		장계영(jjangkye)	2014.12.02	20
28	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(사이버학급 운영 안내) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12	11
27	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(토요멘토링 학급 사례) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12	6

오류유형

1 2 3 4 5 6 7 »

제목	<input type="button" value="▼"/>	<input type="button" value="검색"/>
----	----------------------------------	-----------------------------------

네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에플레이션

</img>

스타일

이미지는 링크 요소가 아닌데 onclick 이벤트만으로 처리하고 있어서 키보드 접근이 되지 않고 있다.

## 해결방안

- <img> 또는 초점을 받을 수 없는 요소에 자바스크립트 이벤트 핸들러를 사용하여 키보드로는 접근이 되지 않아 키보드 밖에 사용할 수 없는 이용자에게는 접근이 불가하며, 초점이 표시되지 않으므로 9.초점이동 지침에서 중복 오류를 발생시킴.
- 키보드 제어가 가능한 <a>, <input>, <select>, <textarea>, <button> 요소 등을 사용하여 키보드가 접근할 수 있도록 제공하면 8.키보드 사용보장, 9.초점이동 모듈에서 발생된 중복 오류 수정이 가능함.
- 키보드 제어가 가능한 요소 사용 예시  
ex) <a href="URL"></a>

## 페이지 6

경로	홈 > 학습도우미 > 자료실
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=201
검사항목	8. (키보드 사용 보장) 모든 기능은 키보드만으로도 사용 할 수 있어야 한다.
진단결과	오류

- 마우스로 제어할 수 있는 요소를 키보드로 제어할 수 없는 경우

123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT	김정은(kjsilver)	2015.11.11
122	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내 HOT	한은수(es3han)	2015.10.21
121	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 HOT	박경희(kyoun416)	2015.10.07
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT	한은수(es3han)	2015.10.06
119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 HOT	김정은(kjsilver)	2015.09.15
118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] HOT	LMS관리자(lmsadmin)	2015.07.22
117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.16
116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.13
115	사이버학습 세션 만료 후 재접속이 안될 때 해결 방법 안내 HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.03
114	사이버학습 주제별 학습 콘텐츠를 추가로 탑재하였습니다. HOT	장계영(jjangkye)	2015.06.25

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ⌂ ⌂

제목	검색
----	----

## 오류유형

```

    </span>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(2);">2</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(3);">3</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(4);">4</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(5);">5</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(6);">6</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(7);">7</span>
    </a>
    ▲ <a shape="">
        <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(8);">8</span>
    </a>

```



스타일

- 인라인 스타일
- .tableDef {
 color: #000000;
 }
 A {
 text-decoration: none;
 }
 A {
 select {
 color: #000000;
 text-decoration: none;
 }
 A {
 color: #000000;
 text-decoration: none;
 }
 A {
 margin: 0px;
 padding: 0px;
 }
 }

링크 요소가 아닌 요소에 onclick으로만 처리하여 키보드로는 접근이 되지 않고 있다.

○ <img> 또는 초점을 받을 수 없는 요소에 자바스크립트 이벤트 핸들러를 사용하여 키보드로는 접근이 되지 않아 키보드 밖에 사용할 수 없는 이용자에게는 접근이 불가하며, 초점이 표시되지 않으므로 9.초점이동 지침에서 중복 오류를 발생시킴.

○ 키보드 제어가 가능한 <a>, <input>, <select>, <textarea>, <button> 요소 등을 사용하여 키보드가 접근할 수 있도록 제공하면 8.키보드 사용보장, 9.초점이동 오류에서 발생된 중복 오류 수정이 가능함.

○ 키보드 제어가 가능한 요소 사용 예시

ex) <a href="URL"></a>

## 해결방안

## 페이지 6

경로	홈 > 학습도우미 > 자료실
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=201
검사항목	9. (초점 이동) 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.
진단결과	오류

○ 초점 또는 키보드의 위치를 나타내는 요소가 시각적으로 표시되지 않은 경우

123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT	김정은(kjsilver)	2015.11.11
122	초등학교 5,6학년 개정교과서 콘텐츠 단원별 탑재 안내 HOT	한은수(es3han)	2015.10.21
121	2015학년도 2학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 HOT	박경희(kyoun416)	2015.10.07
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT	한은수(es3han)	2015.10.06
119	게시판 글 등록이 잘 안되는 경우 조치방법 안내 HOT	김정은(kjsilver)	2015.09.15
118	서비스중단 안내[9.2(수)09시 ~ 9.5(토) 24시] HOT	LMS관리자(lmsadmin)	2015.07.22
117	사이버학급 이수기준(평가가중치 포함) 변경 방법 HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.16
116	사이버학습 개정 교육과정 콘텐츠 추가 탑재 안내(2015년 8월 5일 기준) HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.13
115	사이버학습 세션 만료 후 재접속이 안될 때 해결 방법 안내 HOT	장계영(jjangkye)	2015.07.03
114	사이버학습 주제별 학습 콘텐츠를 추가로 탑재하였습니다. HOT	장계영(jjangkye)	2015.06.25

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

제목 ▼ 검색

모듈유형

네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에플레이션

```
</span>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(2);">2</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(3);">3</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(4);">4</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(5);">5</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(6);">6</span>
</a>
▲ <a shape="">
    <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(7);">7</span>
</a>
```

스타일

```
▶ 인라인 스타일
}
▶ .tableDef {
    color: red;
}
▶ A {
    text-decoration: underline;
}
▶ A {
    select: red;
}
▶ A {
    color: red;
    text-decoration: underline;
}
```

```

    <a shape="">
      <span style="CURSOR: pointer" onclick="getPage(8);>8</span>

```

A {  
 margin  
 paddin

링크 요소가 아닌 요소에 onclick으로만 처리하여 키보드로는 접근이 되지 않고 있다.

#### 해결방안

- <img> 또는 초점을 받을 수 없는 요소에 자바스크립트 이벤트 핸들러를 사용하여 키보드로는 접근이 되지 않아 키보드 밖에 사용할 수 없는 이용자에게는 접근이 불가능함
- 키보드 제어가 가능한 <a>, <input>, <select>, <textarea>, <button> 요소 등을 사용하여 키보드가 접근할 수 있게 하거나, 마우스 이벤트 핸들러와 대응되는 키보드 이벤트 핸들러를 추가하여 동일한 기능을 실행할 수 있도록 제공하면 8. 키보드 사용보장, 9. 초점이동 오류에서 발생된 중복 오류 수정이 가능함.

#### 페이지 6

경로	홈 > 학습도우미 > 자료실
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=201
검사항목	9. (초점 이동) 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.
진단결과	오류

- 초점 또는 키보드의 위치를 나타내는 요소가 시각적으로 표시되지 않은 경우

No	제목	첨부	작성자(아이디)	등록일	추천
31	2015학년도 1학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 (4) HOT		장계영(jjangkye)	2015.04.02	6
30	2015학년도 경북사이버학습 운영 계획 안내 (1) HOT		장계영(jjangkye)	2015.03.09	5
29	경북사이버학습 e-test 온라인 평가 사용자 매뉴얼 (2) HOT		장계영(jjangkye)	2014.12.02	20
28	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(사이버학급 운영 안내) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12	11
27	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(토요멘토링 학급 사례) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12	6

1 2 3 4 5 6 7



```
</img>
```

스타일

이미지는 링크 요소가 아닌데 onclick 이벤트만으로 처리하고 있어서 키보드 접근이 되지 않고 있다.

- <img> 또는 초점을 받을 수 없는 요소에 자바스크립트 이벤트 핸들러를 사용하여 키보드로는 접근이 되지 않아 키보드 밖에 사용할 수 없는 이용자에게는 접근이 불가능함
- 키보드 제어가 가능한 <a>, <input>, <select>, <textarea>, <button> 요소 등을 사용하여 키보드가 접근할 수 있게 하거나, 마우스 이벤트 핸들러와 대응되는 키보드 이벤트 핸들러를 추가하여 동일한 기능을 실행할 수 있도록 제공하면 8.키보드 사용보장, 9.초점이동 오류에서 발생된 중복 오류 수정이 가능함.

## 해결방안

## 페이지 6

경로	홈 > 학습도우미 > 자료실
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=201
검사항목	10. (조작 가능) 사용자 입력 및 컨트롤은 조작 가능하도록 제공되어야 한다.
진단결과	수정권장
오류유형	<p><input type="radio"/> 컨트롤의 크기가 대각선으로 6.0mm 이상 제공하지 않은 경우</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">1</span> 2 3 4 5 6 7 8 9 10 <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">[&gt;]</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">[&gt;&gt;]</span> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <input style="background-color: #0070C0; color: white; border: none; padding: 5px 10px; font-weight: bold; font-size: 10px; width: 100px; height: 20px; margin-right: 10px;" type="button" value="제목"/> <input style="background-color: #A9A9A9; border: none; padding: 5px 10px; font-weight: bold; font-size: 10px; width: 100px; height: 20px;" type="button" value="검색"/> </div> <p>컨트롤 크기가 6mm가 되지 않는다.</p>
해결방안	컨트롤 크기를 늘려서 쉽게 클릭할 수 있도록 해야 한다.

## 페이지 6

경로	홈 > 학습도우미 > 자료실
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=201
검사항목	20. (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.

- 표의 제목과 묘약정보를 제공하지 않은 경우

No	제목	첨부	작성자(아이디)	등록일
31	2015학년도 1학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 (4) HOT		장계영(jjangkye)	2015.04.02
30	2015학년도 경북사이버학습 운영 계획 안내 (1) HOT		장계영(jjangkye)	2015.03.09
29	경북사이버학습 e-test 온라인 평가 사용자 매뉴얼 (2) HOT		장계영(jjangkye)	2014.12.02
28	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(사이버학급 운영 안내) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12
27	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(토요멘토링 학급 사례) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12

1 2 3 4 5 6 7

## 오류유형

제목

검색

디버거 네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에뮬레이션

```
<style>...</style>





```

표의 제목과 묘약정보를 제공하지 않고 있다.

## 해결방안

○ 표의 제목은 <caption>으로 짧게 제공하고 묘약은 summary로 표의 전체적인 묘약 정보나 구조 관련 설명을 제공하여 주는 것이 바람직함

ex) <table summary="공지사항 목록으로 번호, 제목, 작성자, 등록일자, 조회의 정보를 제공">

<caption>공지사항 목록</caption>

○ HTML5의 경우 summary의 속성이 없으므로 caption에 표의 묘약정보를 구분해서 제공할 수 있도록 한다.

Ex) HTML5 caption 적용예시

<caption>

<strong>공지사항 목록</strong> <? 표의 제목 -->

<p>공지사항 목록으로 번호, 제목, 작성자, 등록일자, 조회의 정보를 제공</p> <? 표의 묘약정보 -->

</caption>

## 페이지 6

경로	홈 > 학습도우미 > 자료실
URL	<a href="http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=201">http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=201</a>
검사항목	20. (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.
진단결과	오류

○ 제목 셀과 내용 셀을 구분하지 않거나 잘못 구분한 경우

No	제목	첨부	작성자(아이디)	등록일
31	2015학년도 1학기 학습나눔터 콘텐츠 공모전 안내 (4) HOT		장계영(jjangkye)	2015.04.02
30	2015학년도 경북사이버학습 운영 계획 안내 (1) HOT		장계영(jjangkye)	2015.03.09
29	경북사이버학습 e-test 온라인 평가 사용자 매뉴얼 (2) HOT		장계영(jjangkye)	2014.12.02
28	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(사이버학급 운영 안내) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12
27	2014학년도 2학기 도단위 사이버학급 운영 설명회(토요멘토링 학급 사례) (2) HOT		한무현(pphan)	2014.09.12

1 2 3 4 5 6 7



## 오류유형

제목

검색

```

<style>...</style>
<table width="100%" class="table_list" border="0" frame="hsides" cellSpacing="0" cellPadding="0">
  <tbody>
    <tr>
      <td width="50" class="title" rowSpan="1" colSpan="1">No</td>
      <td class="title" rowSpan="1" colSpan="1">제목</td>
      <td width="50" class="title" rowSpan="1" colSpan="1">첨부</td>
      <td width="140" class="title" rowSpan="1" colSpan="1">작성자(아이디)</td>
      <td width="90" class="title" rowSpan="1" colSpan="1">등록일</td>
      <td width="60" class="title" rowSpan="1" colSpan="1">추천</td>
      <td width="60" class="title" rowSpan="1" colSpan="1">조회수</td>
    </tr>
  </tbody>

```

제목셀과 내용셀을 구분하지 않고 있다.

#### 해결방안

- 표의 제목 셀과 내용 셀을 <thead>와 <tbody>, <th>와 <td> 요소로 구분하여 내용 셀이 여러 개가 되더라도 해당 내용의 제목이 무엇인지 이해함으로써 셀 간의 상관관계를 알 수 있도록 해야 할

#### 페이지 6

경로	홈 > 학습도우미 > 자료실															
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleMain.action?bbs_seq=201															
검사항목	21. (레이블 제공) 입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.															
진단결과	오류															
	<ul style="list-style-type: none"> <li>각 입력 서식에 1:1로 대응하는 레이블을 적절하게 제공하지 않은 경우</li> </ul> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">글분류전체</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>제목</th> <th>작성자(아이디)</th> <th>등록일</th> <th>조회수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>123</td> <td>사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT</td> <td>김정은(kjsilver)</td> <td>2015.11.11</td> <td>485</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT</td> <td>한은수(es3han)</td> <td>2015.10.06</td> <td>541</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> &lt;td rowspan="1" colspan="1"&gt;   &lt;label style="DISPLAY: none" for="bbs_category_seq"&gt;글분류전체&lt;/label&gt;   &lt;select name="bbs_category_seq" id="bbs_category_seq" style="WIDTH: 160px" onchange="valueInit()" wrap="function() { return __method.apply" </div>	No	제목	작성자(아이디)	등록일	조회수	123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT	김정은(kjsilver)	2015.11.11	485	120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT	한은수(es3han)	2015.10.06	541
No	제목	작성자(아이디)	등록일	조회수												
123	사이버학습 서비스 중단 안내[11월 20일(금) 21시~11월 22일(일) 24시] HOT	김정은(kjsilver)	2015.11.11	485												
120	[교사-학급 이수율]이수율 무한대나 100%초과로 나오는 것 수정 했습니다. HOT	한은수(es3han)	2015.10.06	541												

```
<td align="center" rowSpan="1" colSpan="1">
  <label style="DISPLAY: none" for="a_search_key">선택</label>
  > <select name="a_search_key" id="a_search_key" wrap="function() { return __method.apply(null, [this].concat($A(arguments))); }">
```

▲인라인 스타일  
 display

제목 ▾

검색

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > ⌂

레이블을 제공했으나 display:none으로 설정되어 있어 화면 낭독기에서 읽어주지 못한다.

#### 해결방안

레이블에 display:none 설정을 삭제해야 한다.

#### 페이지 7

경로	홈 > 학습도우미 > 사이트맵
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/goSiteMap.action
검사항목	5. (텍스트 콘텐츠의 명도 대비) 텍스트 콘텐츠와 배경 간의 명도 대비는 4.5대 1 이상이어야 한다.
진단결과	오류

○ 일반 텍스트 또는 이미지 텍스트의 명도 대비가 3:1을 만족하지 않은 경우

## ▶ 사이트맵

▶ 홈 > 학습도우미 > 사이트맵

Colour Contrast Analyser

환경설정 이미지 도움말

전경색  
색상선택: Hex: #FFFFFF

배경색  
색상선택: Hex: #27A8FF

색각이상을 위한 대비결과 노출

결과 - 명도대비  
명도대비 값: 2.58:1

상세결과보기

일반 텍스트  
미준수 (AA)  
미준수 (AAA)

큰 텍스트  
미준수 (AA)  
미준수 (AAA)

명도 대비가 3:1을 넘지 않고 있다.

오류유형

명도 대비가 3:1을 넘도록 수정해야 한다.

페이지 8

경로      홈 > 학습도우미 > 묻고답하기 > 글 상세보기 (친구신청이 안되요!)

URL      <http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleSaveHit.action>

검사항목      20. (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.

진단결과      오류

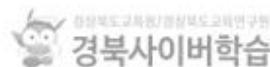
○ 표의 제목과 요약정보를 제공하지 않은 경우

## ▶ 봇고답하기

제목	친구신청이 안되요!		
작성자	윤주영(cho2215)	날짜	2015.11.24
제 친구 아이디를 쳐서 친구신청을 걸었는데 친구한테 안떠요			

▼ 아랫글 : fdskl:c1:'bvcklgfxkl:gskl 2015.11.02

모류유형



공지사항 | 이용약관 | 개인정보처리방침 | 저작권신고

우)36746 경상북도 안동시 강남로 152 (경하동 385번지), 시스템관련 : 054-840-2292 사이버학급운영: 054-840-2252  
본 사이트는 해상도 1024x768, 인터넷 익스플로러 8이상에 최적화되어 있습니다.

Copyright © 2011 Gyo6.net All Right Reserved

디버거 네트워크 UI 응답성 프로파일러 메모리 에뮬레이션

```
<td rowspan="1" colSpan="1">
  ▲ <table width="100%" class="table_view" frame="hsides" cellSpacing="0" cellPadding="0">
    ▲ <tbody>
      ▲ <tr>
        <td align="center" class="col_nm" rowspan="1" colSpan="1">제목</td>
        <td rowspan="1" colSpan="5">친구신청이 안되요!</td>
      </tr>
    ▷ <tr>...</tr>
    ▷ <tr>...</tr>
      <!-- 추천 -->
      <!-- //추천 -->
    </tbody>
  </table>
```

표의 요약정보, 제목을 제공하지 않았다.

## 해결방안

- 표의 제목은 <caption>으로 짧게 제공하고 묘약은 summary로 표의 전체적인 묘약 정보나 구조 관련 설명을 제공하여 주는 것이 바람직함  
ex) <table summary="공지사항 목록으로 번호, 제목, 작성자, 등록일자, 조회의 정보를 제공">  
<caption>공지사항 목록</caption>
- HTML5의 경우 summary의 속성이 없으므로 caption에 표의 묘약정보를 구분해서 제공할 수 있도록 한다.  
Ex) HTML5 caption 적용예시  
<caption>  
<strong>공지사항 목록</strong> <? 표의 제목 -->  
<p>공지사항 목록으로 번호, 제목, 작성자, 등록일자, 조회의 정보를 제공</p> <? 표의 묘약정보 -->  
</caption>

## 페이지 8

경로	홈 > 학습도우미 > 물고답하기 > 글 상세보기 (친구신청이 안되요!)
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/bbsArticleSaveHit.action
검사항목	20. (표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.
진단결과	오류

- 제목 셀과 내용 셀을 구분하지 않거나 잘못 구분한 경우

### ▶ 물고답하기

제목	친구신청이 안되요!			
작성자	윤주영(cho2215)	날짜	2015.11.24	조회수
제 친구 아이디를 쳐서 친구신청을 걸었는데 친구한테 안떠요				

▼ 아랫글 : fdskl:cl:'bvcklgfxkl:gskl 2015.11.02

## 모류유형



공지사항 | 이용약관 | 개인정보처리방침 | 저작권신고

우)36746 경상북도 안동시 강남로 152 (정하동 385번지), 시스템관련 : 054-840-2292 사이버학급운영: 054-840-2252  
본 사이트는 해상도 1024x768, 인터넷 익스플로러 8이상에 최적화되어 있습니다.

Copyright © 2011 Gyo6.net All Right Reserved

```
<td rowspan="1" colSpan="1">
  ▲ <table width="100%" class="table_view" frame="hsides" cellSpacing="0" cellPadding="0">
    ▲ <tbody>
      ▲ <tr>
        <td align="center" class="col_nm" rowspan="1" colSpan="1">제목</td>
        <td rowspan="1" colSpan="5">친구신청이 안되요!</td>
      </tr>
      ▷ <tr>...</tr>
      ▷ <tr>...</tr>
      <!-- 추천 -->
      <!-- //추천 -->
    </tbody>
  </table>
```

제목셀과 내용셀을 구분하지 않았다.

해결방안

○ 표의 제목 셀과 내용 셀을 <thead>와 <tbody>, <th>와 <td> 묘소로 구분하여 내용 셀이 여러 개가 되더라도 해당 내용의 제목이 무엇인지 이해함으로써 셀 간의 상관관계를 알 수 있도록 해야 함

페이지 9

경로	로그인 안내 페이지
URL	<a href="http://lms.gyo6.net/ngedu/showLogin.action">http://lms.gyo6.net/ngedu/showLogin.action</a>
검사항목	5. (텍스트 콘텐츠의 명도 대비) 텍스트 콘텐츠와 배경 간의 명도 대비는 4.5대 1 이상이어야 한다.
진단결과	오류

○ 일반 텍스트 또는 이미지 텍스트의 명도 대비가 3:1을 만족하지 않은 경우

The screenshot shows a web page with a 'Members only..' title bar. Below it is a message: '로그인 후 이용 가능합니다. 먼저 로그인을 해주세요.' (You can use it after logging in. Please log in first.) An arrow points from this text area to a separate 'Colour Contrast Analyser' window.

**Colour Contrast Analyser**

환경설정 이미지 도움말

전경색  
색상선택: #CBCBCB Hex: #CBCBCB

배경색  
색상선택: #FFFFFF Hex: #FFFFFF

색각이상을 위한 대비 결과 노출

결과 - 명도대비  
명도대비 값: 1.62:1

상세결과보기

일반 텍스트  
 미준수 (AA)  
 미준수 (AAA)

큰 텍스트  
 미준수 (AA)  
 미준수 (AAA)

명도 대비가 3:1을 넘지 않고 있다.

명도 대비가 3:1을 넘지 않고 있다.

해결방안

명도 대비가 3:1을 넘도록 수정해야 한다.

페이지 10

경로	홈 > 서비스콜 클릭
URL	<a href="http://lms.gyo6.net/ngedu/decorators/customer.html">http://lms.gyo6.net/ngedu/decorators/customer.html</a>
검사항목	1. (적절한 대체 텍스트 제공) 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.

- 텍스트 아닌 콘텐츠에 대한 대체텍스트를 제공하지 않은 경우

The screenshot shows the Gyeongbuk Cyber Academy website. A red box highlights the logo area at the top left. Another red box highlights a feedback message in the footer. Red arrows point from these highlighted areas to specific code snippets in the browser's DOM inspector.

**Browser DevTools DOM Tree:**

```
<!DOCTYPE html>
<!--[if IE 7 ]><html class="no-js ie ie7 lte7 lte8 lte9" lang='ko"><![endif]-->
<!--[if IE 8 ]><html class="no-js ie ie8 lte8 lte9" lang="ko"><![endif]-->
<!--[if IE 9 ]><html class="no-js ie ie9 lte9" lang="ko"><![endif]-->
<!--[if (gt IE 9)|(!(IE))]><!-->
▲ <html class="no-js" lang="ko">
  <!--<![endif]-->
  ▶ <head>...</head>
  ▲ <body>
    ▲ <div>
      </img>
    </div>
    ▲ <div class="customer">
      ▶ <ul>...</ul>
      <br><br>
      ▶ <ul>...</ul>
    ▲ <div style="padding-top: 5px;">
      |   </img>
    </div>
```

## 해결방안

○ alt 속성 자체를 제공하지 않는 경우에는 스크린리더에서 제공된 이미지의 파일명을 그대로 읽게 되므로  
장식용으로 사용된 의미 없는 이미지의 경우 빈 값(alt="")의 대체텍스트를 제공.

## 페이지 10

경로	홈 > 서비스콜 클릭
URL	http://lms.gyo6.net/ngedu/decorators/customer.html
검사항목	15. (제목 제공) 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.
진단결과	오류
오류유형	<p>○ 페이지에 제목을 적절하게 제공하지 않은 경우</p> <p>팝업일 경우 새창이나 팝업이라는 정보가 title에 포함되어야 한다.</p>
해결방안	팝업일 경우 새창이나 팝업이라는 정보가 title에 포함되어야 한다.
해결방안	현재 페이지 위치를 확인 할 수 없기 때문에 최종적인 페이지 제목으로 분류할 수 있는 내용까지 제공해주는 것이 바람직 함.