

2021
웹 접근성 실태조사

주관기관 | 과학기술정보통신부

이성훈 팀장
박　솔 사무관
박정민 주무관

수행기관 | 한국지능정보사회진흥원

금봉수 본부장
정현민 팀장
한정기 수석

이용자를 위하여

1 통계표와 도표·그래프 내의 숫자는 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 전체 합계와 일치하지 않을 수 있습니다.

2 조사항목에 대한 정의, 조사기준 및 사용되는 용어에 대한 설명은 보고서 해당 본문에 주석으로 삽입하였습니다.

3 통계표 중 사용되는 기호의 뜻은 다음과 같습니다.
[-] : 조사는 되었으나 정보가 없는 경우
[0] : 조사 결과 값이 0이거나 0의 근사값인 경우

4 2021 웹 접근성 실태조사 공식결과는 2022년 3월에 발표되며, 본 보고서는 한국지능정보사회진흥원 홈페이지(http://www.nia.or.kr)를 통해서 확인 가능합니다.

5 본 보고서의 내용을 인용할 때에는 반드시 한국지능정보사회진흥원의 「2021 웹 접근성 실태조사」자료임을 밝혀야 합니다.

6 수록된 내용에 대한 질문사항이나 원본 데이터 등 자료요청 관련 문의처는 아래와 같습니다.
· 한국지능정보사회진흥원 정보접근성팀
(053-230-1388, jhan@nia.or.kr)

CONTENTS

Ⅰ. 조사 개요

1. 조사 배경 및 목적 ····· 3
2. 조사 개요 ····· 5
3. 조사 기준 ····· 5
4. 점수 배점 ····· 17
5. 조사 환경 설정 ····· 19
6. 표본설계 ····· 20
7. 가중치 및 추정량 계산 ····· 26

Ⅱ. 조사 결과

1. 전체 종합 결과 ····· 31
2. 항목별 조사 결과 ····· 34
3. 산업분류별 조사 결과 ····· 38
4. 종사자 수별 조사 결과 ····· 55
5. 조직 형태별 조사 결과 ····· 74
6. 매출 규모별 조사 결과 ····· 83
7. 결과 종합 ····· 102

Ⅲ. 시사점

1. 전체 웹 접근성 조사 결과 ····· 107
2. 검사 항목별 조사 결과 ····· 108
3. 웹 접근성 수준 향상 방안 ····· 109

Ⅳ. 붙임

1. 조사 가이드 ····· 113
2. 조사 대상 ····· 156

[그림 목차]

그림 1 전체 평균 점수 ····· 31
그림 2 업종별 준수 평균 점수 ····· 31
그림 3 2020년과 2021년 평균 점수 비교 ····· 32
그림 4 2020년과 2021년 수준별 결과 비교 ····· 33
그림 5 수준별 비율 ····· 33
그림 6 원칙별 결과 ····· 34
그림 7 조사 항목별 결과 ····· 36
그림 8 도매 및 소매업 조사 분석 결과 ····· 39
그림 9 도매 및 소매업 조사 항목별 분석 결과 ····· 39
그림 10 숙박 및 음식점업 조사 분석 결과 ····· 41
그림 11 숙박 및 음식점업 조사 항목별 분석 결과 ····· 41
그림 12 정보통신업 조사 분석 결과 ····· 43
그림 13 정보통신업 조사 항목별 분석 결과 ····· 43
그림 14 금융 및 보험업 조사 분석 결과 ····· 45
그림 15 금융 및 보험업 조사 항목별 분석 결과 ····· 45
그림 16 부동산업 조사 분석 결과 ····· 47
그림 17 부동산업 조사 항목별 분석 결과 ····· 47
그림 18 교육서비스업 조사 분석 결과 ····· 49
그림 19 교육서비스업 조사 항목별 분석 결과 ····· 49
그림 20 보건업 및 사회복지 서비스업 조사 분석 결과 ····· 51
그림 21 보건업 및 사회복지 서비스업 조사 항목별 분석 결과 ····· 51
그림 22 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 조사 분석 결과 ····· 53
그림 23 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 조사 항목별 분석 결과 ····· 53
그림 24 종사자 수 1~4명 사업체 조사 분석 결과 ····· 56
그림 25 종사자 수 1~4명 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 56
그림 26 종사자 수 5~9명 사업체 조사 분석 결과 ····· 58

그림 27 종사자 수 5~9명 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 58
그림 28 종사자 수 10~19명 사업체 조사 결과 분석 ····· 60
그림 29 종사자 수 10~19명 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 60
그림 30 종사자 수 20~49명 사업체 조사 분석 결과 ····· 62
그림 31 종사자 수 20~49명 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 62
그림 32 종사자 수 50~99명 사업체 조사 분석 결과 ····· 64
그림 33 종사자 수 50~99명 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 64
그림 34 종사자 수 100~299명 사업체 조사 분석 결과 ····· 66
그림 35 종사자 수 100~299명 종사자 수 조사 항목별 분석 결과 ····· 66
그림 36 종사자 수 300~499명 사업체 조사 분석 결과 ····· 68
그림 37 종사자 수 300~499명 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 68
그림 38 종사자 수 500~999명 사업체 조사 분석 결과 ····· 70
그림 39 종사자 수 500~999명 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 70
그림 40 종사자 수 1,000명 이상 사업체 조사 분석 결과 ····· 72
그림 41 종사자 수 1,000명 이상 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 72
그림 42 개인사업체 조사 분석 결과 ····· 75
그림 43 개인사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 75
그림 44 회사법인체 조사 분석 결과 ····· 77
그림 45 회사법인체 조사 항목별 분석 결과 ····· 77
그림 46 회사이외법인체 조사 분석 결과 ····· 79
그림 47 회사이외법인체 조사 항목별 분석 결과 ····· 79
그림 48 비법인단체 조사 분석 결과 ····· 81
그림 49 비법인단체 조사 항목별 분석 결과 ····· 81
그림 50 매출 0.5억원 미만 사업체 조사 분석 결과 ····· 84
그림 51 매출 0.5억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 84
그림 52 매출 0.5억~1억원 미만 사업체 조사 분석 결과 ····· 86

그림 53 매출 0.5억~1억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 86
그림 54 매출 1억~5억원 미만 사업체 조사 분석 결과 ····· 88
그림 55 매출 1억~5억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 88
그림 56 매출 5억~10억원 미만 사업체 명 조사 분석 결과 ····· 90
그림 57 매출 5억~10억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 90
그림 58 매출 10억~50억원 미만 사업체 조사 분석 결과 ····· 92
그림 59 매출 10억~50억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 92
그림 60 매출 50억~100억원 미만 사업체 조사 분석 결과 ····· 94
그림 61 매출 50억~100억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 94
그림 62 매출 100억~200억원 미만 사업체 조사 분석 결과 ····· 96
그림 63 매출 100억~200억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 96
그림 64 매출 200억~300억원 미만 사업체 조사 분석 결과 ····· 98
그림 65 매출 200억~300억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 98
그림 66 매출 300억원 이상 업체 조사 분석 결과 ····· 100
그림 67 매출 300억원 이상 업체 조사 항목별 분석 결과 ····· 100
그림 68 업종별 준수 평균 점수 ····· 102
그림 69 종사자 구간별 준수 평균 점수 ····· 102
그림 70 사업체 구분별 준수 평균 점수 ····· 103
그림 71 매출액 규모별 준수 평균 점수 ····· 103

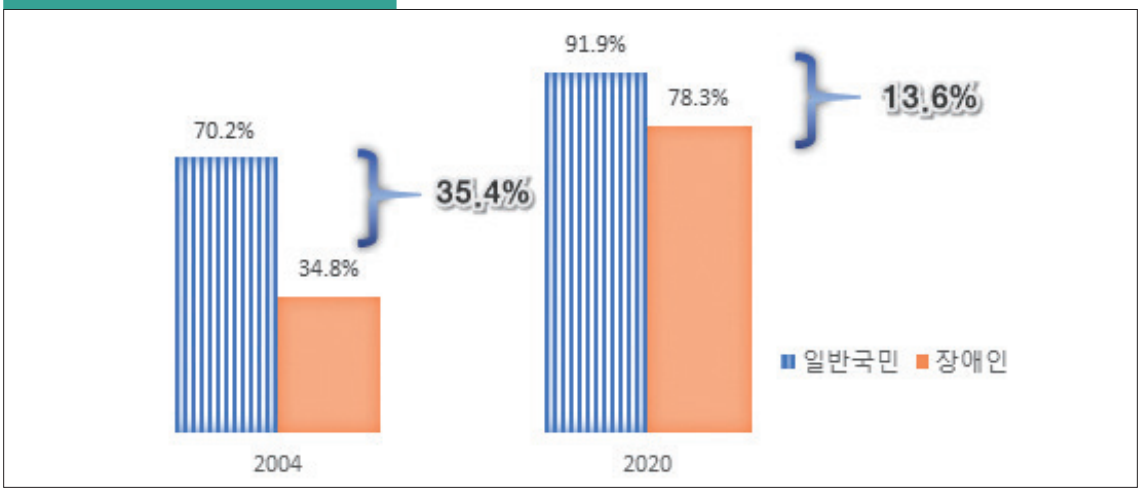
Ⅰ. 조사 개요



1. 조사 배경 및 목적

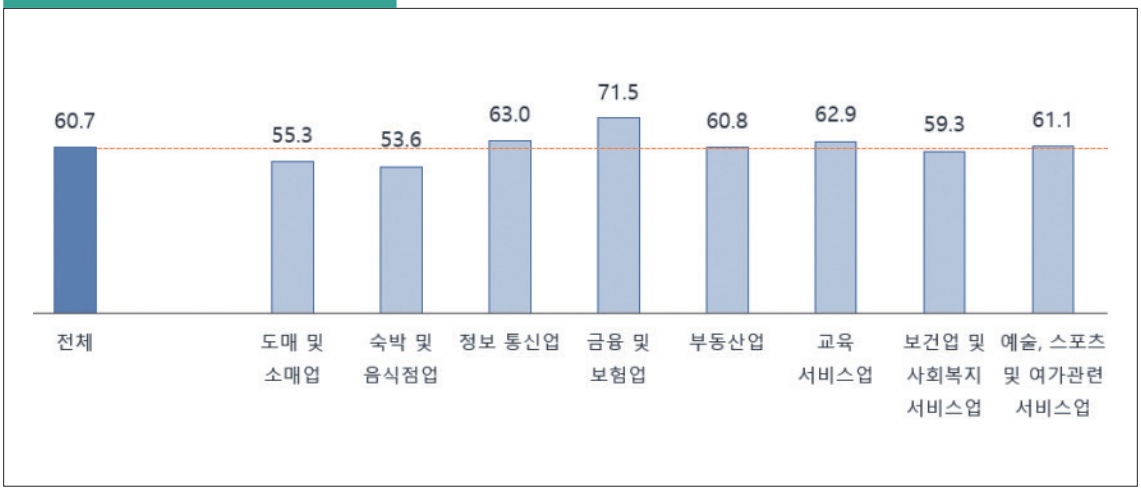
- 우리나라 비장애인과 장애인의 인터넷 이용률 격차는 2004년 35.4%에서 2020년 13.6%로 매년 격차가 줄고 있지만, 웹 접근성 수준은 여전히 미흡한 것으로 나타남

정보격차



자료) 국가통계포털, 디지털정보격차 실태조사

2020년 웹접근성 수준



자료) 과학기술정보통신부 보도자료

- 본 조사는 웹 사이트에 대한 접근성 실태를 파악하고, 그 실태를 계량적으로 측정·평가·분석함으로써 관련 정책 방향 도출에 필요한 근거 자료를 확보하는 것을 그 목적으로 함

추진 근거 및 연혁

- 추진 근거

> • 지능정보화기본법 제46조(장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 보장) 및 동법 시행령 제34조(장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 보장)
>
> • 통계법 제15조(통계작성지정기관의 지정) 및 제18조(통계작성의 승인) 등
> – 통계청 국가승인통계 제127011호

- 연혁
  - 2005 중앙부처 및 광역지자체 웹 접근성 실태조사 실시
  - 2007 기초지자체 웹 접근성 실태조사 포함
  - 2008 공사, 교육, 민간법인 웹 접근성 실태조사 포함
  - 2009 문화, 복지, 의료시설 웹 접근성 실태조사 포함
  - 2011 부처소속기관, 지방공사 웹 접근성 실태조사 포함
  - 2015 공공분야(행안부) 및 민간분야(과기부)의 조사 분리
  - 2018 웹 접근성 실태조사 국가승인통계 지정(제127011호)
  - 2019 공공분야(행안부) 실태조사와 점수산정 방식 통일

2. 조사 개요

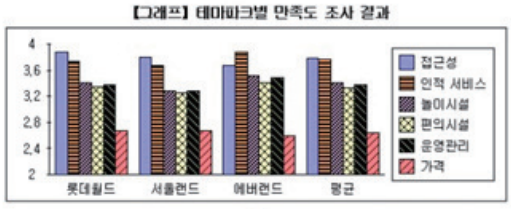
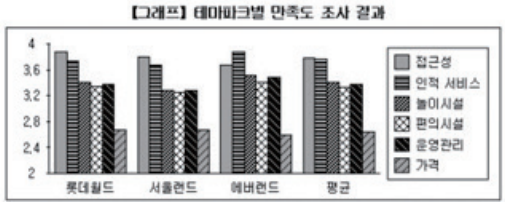
조사 대상	국가통계포털(KOSIS)에서 제공하는 최신 전국 산업체 조사 산업 분류(대분류 8개) 및 종사자 규모(9개 구간) 기반 모집단 구성
표본크기	웹 사이트 : 1,000개
조사 기준	웹 접근성 국가표준 「한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1」
조사 방법	웹 접근성 조사 가이드에 따라 2개 전문가 그룹이 교차 평가하여 조사 항목별 준수 정도 측정
조사 항목	웹 접근성 국가표준의 24개 항목 준수 조사
조사 시기	2021년 7월 ~ 12월

3. 조사 기준

조사 항목

- 국가표준 KS X OT0003 「한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1」 검사항목(24개)을 2개 전문가 그룹이 교차 수동 조사하여 점수산정
- 24. 웹 애플리케이션 접근성 준수 항목은 플래시 플레이어 등 웹 애플리케이션의 접근성을 조사하는 항목으로 오류 발생 시 1~23번의 해당 항목에서 조사

● 24개 검사항목은 다음과 같은 내용을 점검함

구분	검사항목	점검내용
인식의 용이성	1. 적절한 대체 텍스트 제공	콘텐츠가 이미지 등 텍스트 아닌 형태로 제공된 경우, 화면을 읽어 주는 보조기기인 화면 낭독기를 사용하는 시각장애인이 해당 콘텐츠를 소리로 변환하여 사용할 수 있도록 텍스트 정보인 대체 텍스트가 함께 제공되어야 함 예를 들어 소개라는 텍스트가 포함된 버튼 이미지의 경우 HTML의 alt 속성을 이용하여 〈img alt="소개"〉 라는 대체 텍스트를 제공할 수 있음
	2. 자막 제공	동영상 등의 콘텐츠는 음성을 들을 수 없는 청각장애인이 이해 할 수 있도록 자막, 대본, 수화 등과 함께 제공되어야 함 예를 들어 영상의 음성정보가 영상 하단에 자막 또는 수화로 제공되거나 별도의 대본이 제공되어야 함
	3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	색맹, 색약 등의 장애인을 위해 색으로만 구분되는 콘텐츠는 무늬 혹은 굵기 등의 색 이외에 인식 할 수 있는 수단을 제공해야 함 예를 들어 색으로만 구분되는 막대그래프가 있다면 흑백으로 인쇄하거나 적색 녹색을 구별하기 어려운 사용자는 그래프를 구별하기 어려우므로, 색 이외의 무늬 등을 넣어 구별할 수 있도록 해야 함   

구분	검사항목	점검내용
	4. 명확한 지시 사항 제공	지시 사항은 모양, 크기, 위치, 방향, 색, 소리 등과 관계없이 인식될 수 있도록 두 가지 이상의 지시 사항이 제공되어야 함 예를 들어 '창을 닫으려면 X 버튼을 누르시오'라는 지시 사항은 '오른쪽 상단의 X버튼을 누르시오'와 같은 방향과 모양의 두 가지 이상의 지시 사항으로 제공되어야 함
	5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	저시력 등 시각장애인을 위해 텍스트의 색과 배경색의 명도 대비는 4.5:1 이상으로 제공되어야 함 예를 들어 명도 대비가 충족되지 않은 텍스트의 경우 배경색과 글자색이 명확하게 구분되지 않아 텍스트 정보를 이해하기 쉽지 않아 명도대비가 4.5:1 이상으로 제공되어야 함 명도 대비 기준을 충족한 텍스트 / 명도 대비 기준에 미달하는 텍스트
	6. 자동재생 금지	화면을 읽어 주는 화면 낭독기 소리와 중복되지 않도록 자동으로 소리가 제공되는 콘텐츠는 함께 제공되어서는 안 됨 예를 들어 음악이 자동으로 재생되는 홈페이지의 경우 음악 소리 때문에 화면 낭독기 소리가 중복되어 들리므로 시각장애인은 홈페이지 사용이 어려울 수 있음
	7. 콘텐츠 간의 구분	마우스 클릭이 불편한 상지장애인 등을 위해 콘텐츠간 간격은 구별될 수 있도록 제공되어야 함 이웃한 콘텐츠를 테두리, 구분선, 서로 다른 무늬 등을 이용하여 시각적으로 구분되도록 제공하면 하나의 콘텐츠라고 오해하는 혼동을 줄일 수 있음
운용의 용이성	8. 키보드 사용 보장	키보드만으로 홈페이지를 이용하는 지체장애인을 위해 홈페이지의 모든 기능은 키보드만으로 사용할 수 있어야 함 홈페이지의 모든 기능은 키보드만으로 사용할 수 있도록 제공되어야 함
	9. 초점 이동	키보드만으로 홈페이지를 이용하는 지체장애인을 위해 키보드 사용 시 초점의 이동은 논리적으로 (왼쪽→오른쪽, 위→아래) 이동되어야 함 예를 들어 초점 이동이 비논리적일 경우 키보드 초점을 순간 잃어버리기 때문에 키보드만으로 사용이 어려울 수 있음

구분	검사항목	점검내용
	10. 조작 가능	입력 서식 및 컨트롤 크기는 사용자가 원활하게 이용할 수 있는 크기로 제공되어야 함 버튼의 크기가 작은 경우 클릭하기가 힘들어 홈페이지 이용이 어려울 수 있음 
	11. 응답 시간 조절	시간제한이 있는 콘텐츠는 시각장애인, 및 지체장애인 등을 위해 응답 시간을 조절할 수 있어야 한다. 예를 들어 본인 확인을 위한 휴대전화 인증번호 전송의 경우 제한 시간을 연장할 수 있는 기능이 없어 고령자의 경우 이용이 힘들 수 있음 
	12. 정지 기능 제공	자동으로 변경되는 광고 배너 등의 움직이는 콘텐츠는 움직임을 정지/재생 등의 기능을 함께 제공되어야 함 예를 들어 홈페이지의 배너광고의 경우 자동으로 광고가 변하기 때문에 시각장애인이나 지체장애인, 고령자의 경우 홈페이지 이용이 어려울 수 있음
	13. 깜박거림의 사용 제한	초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠는 광과민성 발작을 일으킬 수 있으므로 제공하지 않아야 함 1997년 일본의 애니메이션 시청 중이던 750명이 광과민성 발작을 일으켰으며, 이 중 135명이 입원한 사례가 대표적임

구분	검사항목	점검내용
	14. 반복 영역 건너뛰기	메인 메뉴, 레프트 메뉴 등 반복되는 콘텐츠는 화면 낭독기를 사용하는 시각장애인, 키보드만으로 홈페이지를 이용하는 지체장애인 등을 위해 건너뛸 수 있는 기능을 제공해야 함 건너뛰기 링크가 없을 경우 홈페이지 본문 콘텐츠로 접근하기 위해 메인 메뉴를 거쳐 이동해야 하므로 키보드로 홈페이지를 이용할 때 불편할 수 있음
	15. 제목 제공	화면 낭독기를 사용하는 시각장애인을 위해 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 함 예를 들어 페이지 제목이 동일하게 제공되면 화면 낭독기를 사용하는 시각장애인은 페이지 이동이 된 것을 알 수가 없어 홈페이지 이용이 불편함
	16. 적절한 링크 텍스트	화면 낭독기를 사용하는 시각장애인을 위해 링크가 포함된 텍스트는 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 함 예를 들어 '해당기관으로 이동하시려면 여기를 클릭하시오'의 경우 어디로 이동하는지 알 수가 없기 때문에 '해당기관으로 이동하시려면 http://OO.co.kr를 클릭하시오'로 제공해야 함
이해의 용이성	17. 기본 언어 표시	화면 낭독기의 주 언어 설정을 위해 홈페이지에서 주로 사용하는 언어를 명시해야 함 화면 낭독기는 홈페이지에 주 언어가 명시하면 자동으로 해당 언어로 전환하여 읽어줌 예시: 〈html lang="ko"〉
	18. 사용자 요구에 따른 실행	화면 낭독기를 사용하는 시각장애인은 팝업창 등이 실행 될 경우 팝업창을 해당 홈페이지로 인식할 수 있기 때문에 사용자가 의도하지 않은 기능(새 창, 초점에 의한 맥락 변화 등)은 실행되지 않아야 함 예를 들어 팝업창이 자동으로 실행되었을 경우 화면 낭독기가 팝업창을 읽어 주기 때문에 시각장애인은 팝업창을 홈페이지로 인식할 수 있음
	19. 콘텐츠의 선형 구조	홈페이지의 CSS 기능을 제외하고 사용하는 저시력 등의 장애인을 위해 홈페이지의 콘텐츠는 논리적인 순서로 제공해야 한다. 콘텐츠의 구조가 논리적이지 않으면 CSS 기능을 제거하면 홈페이지의 내용을 이해할 수 없는 경우가 발생함

구분	검사항목	점검내용
	20. 표의 구성	화면 낭독기를 사용하는 시각장애인이 표를 쉽게 이해할 수 있도록 표의 제목, 내용 등의 정보를 제공해야 함 표의 제목과 내용을 구분하지 않으면 화면 낭독기를 사용하는 시각장애인은 표를 이해하는 데 어려움이 있음
	21. 레이블 제공	텍스트 입력창, 체크박스 등 사용자 입력하는 콘텐츠의 경우 화면 낭독기를 사용하는 시각장애인이 어떠한 내용의 입력창인지 이해할 수 있도록 설명문을 제공해야 함 주소 입력창의 설명문을 '입력창'으로만 제공하면 시각장애인은 어떠한 내용을 입력해야 하는지 알 수 없음
	22. 오류 정정	회원가입, 로그인 등의 페이지에서 입력 오류를 인지할 수 있도록 입력 오류 정정 기능을 제공해야 함 오류 정정 기능이 없으면 회원가입이나 로그인 등의 페이지에서 무엇이 오류인지 알 수 없어 홈페이지 이용이 어려움
견고성	23. 마크업 오류 방지	화면 낭독기의 원활한 동작을 위해 마크업 언어의 요소는 열고 닫음, 중첩 관계 및 속성 선언에 오류가 없어야 함 마크업 언어의 오류가 있으면 홈페이지 기능에 오류가 발생하거나 화면 낭독기의 오류가 발생 될 수 있음
	24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	콘텐츠에 포함된 웹 애플리케이션은 접근성이 있어야 한다.

● 24개 검사항목은 다음과 같이 수동(육안으로 확인) 및 개발자 도구를 통해 점검함

구분	검사항목	비고
인식의 용이성	1. 적절한 대체 텍스트 제공	수동
	2. 자막 제공	수동
	3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	수동
	4. 명확한 지시 사항 제공	수동
	5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	수동
	6. 자동재생 금지	수동
	7. 콘텐츠 간의 구분	수동
운용의 용이성	8. 키보드 사용 보장	수동
	9. 초점 이동	수동
	10. 조작 가능	수동
	11. 응답 시간 조절	수동
	12. 정지 기능 제공	수동
	13. 깜박거림의 사용 제한	수동
	14. 반복 영역 건너뛰기	수동
	15. 제목 제공	수동
	16. 적절한 링크 텍스트	수동
이해의 용이성	17. 기본 언어 표시	개발자 도구
	18. 사용자 요구에 따른 실행	수동
	19. 콘텐츠의 선형 구조	수동
	20. 표의 구성	수동
	21. 레이블 제공	수동
	22. 오류 정정	수동
견고성	23. 마크업 오류 방지	개발자 도구
	24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	수동

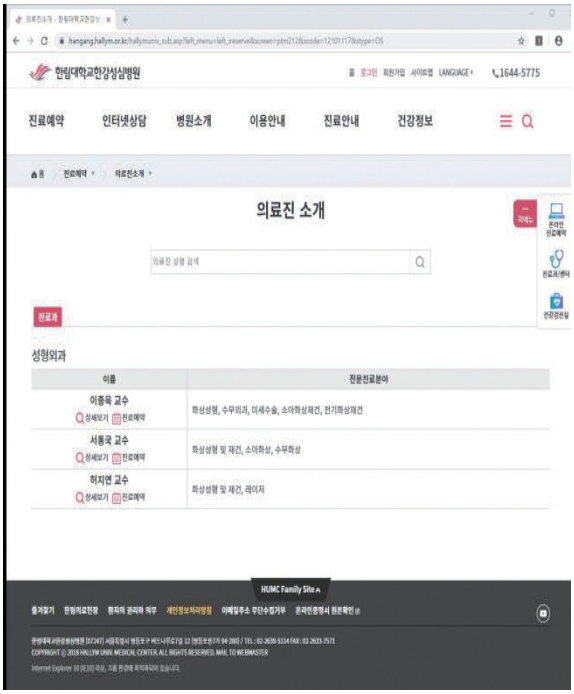
페이지 선정 기준

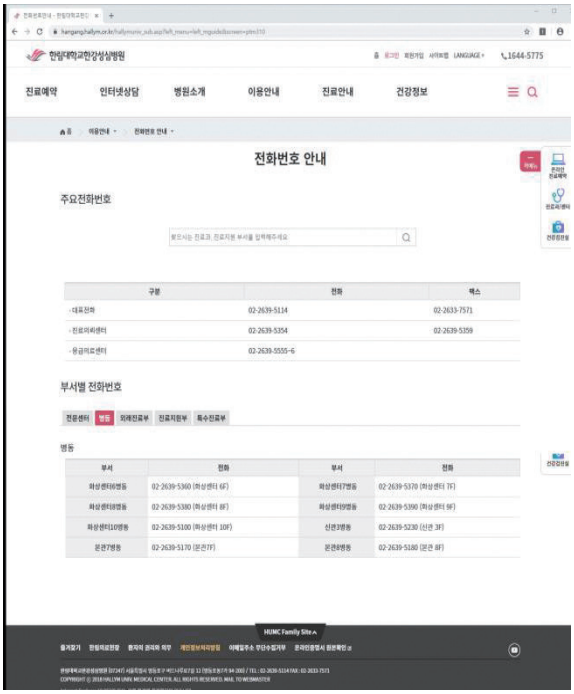
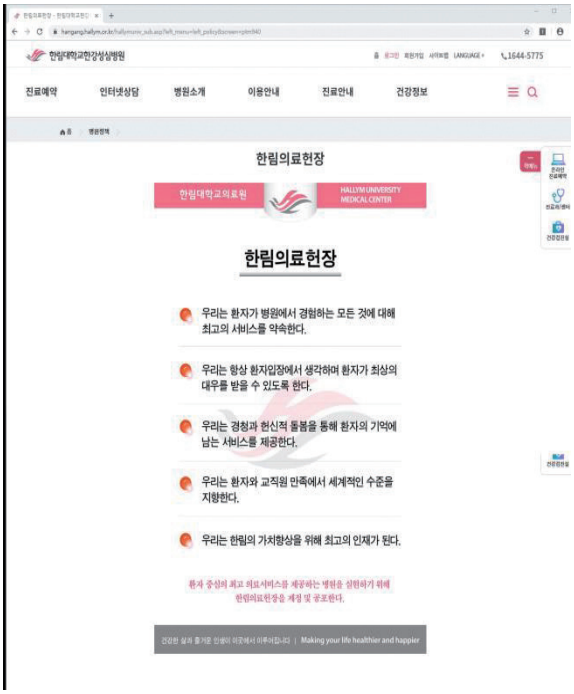
- 페이지 선정은 메인 페이지를 포함하여 웹사이트 특성에 맞는 다양한 유형의 10개 페이지를 선정

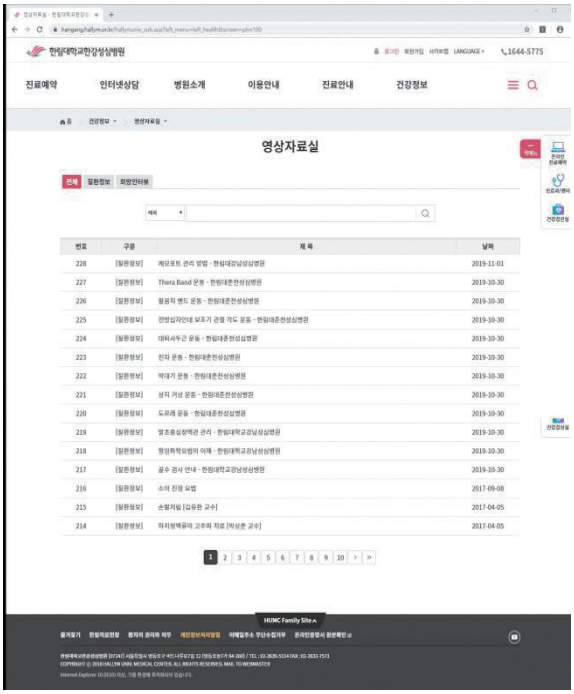
분류	설명	페이지 수
메인 페이지	• 웹사이트의 메인 페이지	1
서브 페이지	• 웹 사이트별 특성에 맞는 핵심 콘텐츠 페이지 • 입력 서식 제공 • 데이터테이블 제공 페이지 • 통이미지 제공 페이지 • 게시판 목록 페이지 • 게시판 상세 페이지 • 멀티미디어 콘텐츠 제공 페이지	9

- 페이지 선정 우선순위
  - 진단 대상 페이지는 다음의 우선순위로 선정함

페이지 번호	대상 콘텐츠	선정 방법 및 우선 순위	선정 페이지 샘플
1	**메인 페이지**	각 웹사이트의 메인 페이지 선정	

페이지 번호	대상 콘텐츠	선정 방법 및 우선 순위	선정 페이지 샘플
2–4	**핵심 콘텐츠**	각 웹사이트 특성에 맞는 핵심 콘텐츠 선정 기업 소개, 제품소개, 찾아오는 길, 구매 등 웹 사이트별로 이용자의 이용 빈도가 높을 것으로 판단되는 3개의 페이지를 순서대로 선정	
5	**입력 서식**	**다음의 입력 서식이 다수 제공되는 페이지 선정** – 〈input type="text"〉 – 〈input type="radio"〉 – 〈input type="checkbox"〉 – 〈select〉 – 〈textarea〉 1) 회원가입(정보입력) 페이지를 우선 선정 2) 회원 서비스를 제공하지 않는 웹 사이트는 글쓰기 서식(또는 검색 기능)이 제공되는 페이지 선정	

페이지 번호	대상 콘텐츠	선정 방법 및 우선 순위	선정 페이지 샘플
6	**데이터 테이블**	**데이터테이블이 사용된 페이지 선정** 1) 게시판 목록 외의 페이지 중 데이터 테이블이 사용되는 페이지를 우선 선정 2) 게시판 목록 외 데이터 테이블이 사용된 페이지가 없는 경우, 게시판 목록 중 데이터 테이블이 사용된 페이지 선정	
7	**통 이미지**	**다량의 텍스트 정보를 포함하는 이미지가 사용된 페이지 선정** 1) 이벤트와 같이 게시판 상세 페이지에서 통 이미지를 사용하는 페이지가 있는 경우 해당 페이지를 우선 선정 2) 통 이미지가 사용된 게시판 상세 페이지가 없는 경우, 그 외 통 이미지를 포함한 페이지 선정	

페이지 번호	대상 콘텐츠	선정 방법 및 우선 순위	선정 페이지 샘플
8	**게시판 목록**	**게시판 목록 페이지 선정** 1) 게시판의 목록 페이지가 6페이지에서 선정된 경우 데이터 테이블이 아닌 게시판 목록을 우선 선정 2) 6페이지에서 게시판 목록 페이지가 선정되지 않은 경우, 임의의 게시판 목록 페이지를 선정하되 공지사항 목록이 있는 경우 해당 페이지를 선정	
9	**게시판 상세**	**게시판 목록에서 진입 가능한 상세 페이지 선정** 1) 임의의 게시판 상세 페이지를 선정하되 공지사항 목록이 있는 경우 공지사항 게시판의 상세 페이지를 선정	

페이지 번호	대상 콘텐츠	선정 방법 및 우선 순위	선정 페이지 샘플
10	**멀티 미디어 콘텐츠**	**동영상 등 멀티미디어 콘텐츠 제공 페이지 선정** 1) 동영상 콘텐츠가 제공되는 페이지를 우선 선정 2) 동영상 콘텐츠가 없는 경우 음성 콘텐츠가 제공되는 페이지를 선정 * 유튜브 등 외부 웹 사이트에서 제공되는 동영상 페이지는 대상에 포함하지 않음	

4. 점수 배점

조사 항목별 배점

조사 항목별 배점은 정보접근성 전문가 자문을 통해 중요도를 고려하여 산정된 점수로 지난해와 동일

조사 항목		배점	대상확인[1]	대상
인식의 용이성 (30)	1. 적절한 대체 텍스트 제공	10	V	비 텍스트 콘텐츠
	2. 자막 제공	4	V	멀티미디어 콘텐츠
	3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	3	V	색상 정보 콘텐츠
	4. 명확한 지시 사항 제공	2	V	지시사항 콘텐츠
	5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	6		
	6. 자동재생 금지	2		
	7. 콘텐츠 간의 구분	3		
운용의 용이성 (38)	8. 키보드 사용 보장	6		
	9. 초점 이동	6		
	10. 조작 가능	3		
	11. 응답 시간 조절	2	V	시간제한 콘텐츠
	12. 정지 기능 제공	4	V	움직이는 콘텐츠
	13. 깜박거림의 사용 제한	2		
	14. 반복 영역 건너뛰기	5		
	15. 제목 제공	6		
	16. 적절한 링크 텍스트	4	V	링크 콘텐츠
이해의 용이성 (28)	17. 기본 언어 표시	4		
	18. 사용자 요구에 따른 실행	5		
	19. 콘텐츠의 선형 구조	3		
	20. 표의 구성	6	V	데이터 테이블 콘텐츠
	21. 레이블 제공	6	V	온라인 서식
	22. 오류 정정	4	V	온라인 서식
견고성 (4)	23. 마크업 오류방지	4		
	24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–	V	부가 웹 애플리케이션

1) 해당 콘텐츠의 유무에 따라 점수 산정방식이 변경되는 항목

조사 항목별 배점

해당없음 제외 방식('19년부터 적용)

– 검사항목에 해당하는 내용이 검출되지 않은 페이지는 점수계산에서 제외하는 방식

검사항목	1P	2P	3P	4P	5P	6P	7P	8P	9P	10P	배점	항목 점수
1. 적절한 대체 텍스트 제공	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O	10	9.0
2. 자막 제공	–	–	–	–	–	–	–	–	–	X	4	0.0
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
4. 명확한 지시 사항 제공	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	2	2.0
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	X	O	X	O	O	O	O	O	O	O	6	4.8
6. 자동재생 금지	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	2	2.0
7. 콘텐츠 간의 구분	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	3	3.0
8. 키보드 사용 보장	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	6	6.0
9. 초점 이동	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	6	6.0
10. 조작 가능	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	3	3.0
11. 응답 시간 조절	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
12. 정지 기능 제공	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
13. 깜박거림의 사용 제한	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	2	2.0
14. 반복 영역 건너뛰기	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	5	0.0
15. 제목 제공	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6	0.6
16. 적절한 링크 텍스트	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	4	4.0
17. 기본 언어 표시	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	4	4.0
18. 사용자 요구에 따른 실행	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	5	5.0
19. 콘텐츠의 선형 구조	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	3	3.0
20. 표의 구성	O	–	–	O	–	O	–	O	–	–	6	6.0
21. 레이블 제공	–	–	–	X	–	O	–	O	X	–	6	3.0
22. 오류 정정	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	4	4.0
23. 마크업 오류방지	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	4	4.0
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
합계											91	71.4

※ O : 검사항목 준수, X : 검사항목 위반, – : 검사항목 콘텐츠 미제공

점수계산 방법 및 예시

– 항목 점수 : 검사항목 준수 페이지 수 ÷ 검사항목을 제공하는 페이지 수 × 배점
(항목점수 예시) 레이블 제공 : 2 ÷ 4 × 6 = 3.0

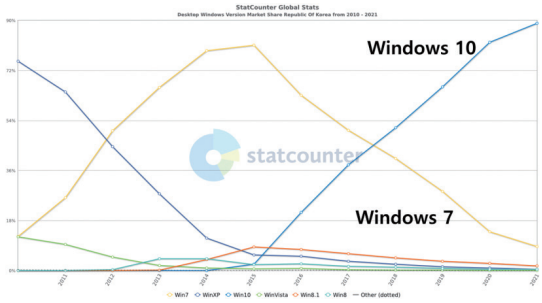
– 전체 점수 : 항목 점수 합계 ÷ 항목 점수가 존재하는 항목의 배점 합계 × 100
(전체점수 예시) 71.4 ÷ 91 × 100 = 78.5

– 준수율 : (검사항목 준수 페이지 수 ÷ 검사항목을 제공하는 페이지 수) × 100
(준수율 예시) 레이블 제공 : 2 ÷ 4 × 100 = 50%

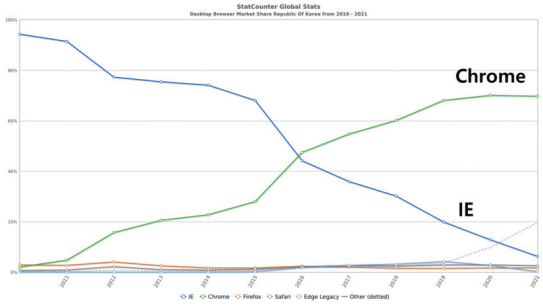
5. 조사 환경 설정

- 사용자 환경을 고려하여 시장 점유율이 가장 높은 PC 운영체제(OS)와 웹 브라우저를 선정하여 웹 사이트 접근성 조사 실시

〈 국내 Windows 시장 점유율 〉



〈 국내 브라우저 시장 점유율 〉



출처: http://gs.statcounter.com/

- Windows10이 2015년 출시 이후 급격히 증가하여 2021년 기준 88.9%를 점유하고 있음
  – Windows7, 8의 Windows10 무료 업그레이드를 통한 증가

- 브라우저 점유율은 2021년을 기준 Chrome의 점유율이 69.6%로 2016년 IE의 점유율을 앞서 꾸준히 상승하고 있음

- 조사 대상 OS 및 브라우저 선정
  – (접근성) OS는 Windows10, 웹 브라우저는 Chrome(90.0 이상)으로 진단

구분	웹 접근성
조사 OS	Windows10
조사 브라우저	Chrome(90.0이상)

6. 표본설계

모집단 정의

- 한국표준산업 분류에 따른 최신 전국사업체조사(통계청) 결과에서 웹 사이트 활용도가 상대적으로 높은 아래 8개 산업 대분류이면서 웹 사이트를 보유하고 있는 사업체
  ※ 조사 단위는 각 사업체가 보유하고 있는 웹 사이트
  – G. 도매 및 소매업
  – I. 숙박 및 음식점업
  – J. 정보통신업
  – K. 금융 및 보험업
  – L. 부동산업
  – P. 교육서비스업
  – Q. 보건업 및 사회복지 서비스업
  – R. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업

추출틀

- 2019년 전국사업체조사 기반 모집단 정의에 대응하는 사업체 리스트

표본설계 기본 방향

- 표본설계 시 고려해야 할 중요한 변수인 각 사업체의 웹 사이트 보유 여부 및 이의 활용도임. 그러나 이에 대한 정보가 추출틀(sampling frame)에 존재하지 않기 때문에 이러한 경우에 사용되는 이중(상)추출법(double or two phase sampling)을 사용함

- 즉, 1상(first phase)에서 일정 수 이상의 사업체를 추출한 후, 각 사업체의 웹 사이트 보유 여부를 조사(survey)를 통해 파악하고, 닐슨코리안클릭 자료를 활용하여 추출된 사업체의 웹 사이트 사용빈도 정보 등 2상(second phase) 표본추출을 위한 추출틀을 작성함

- 1상 조사의 표본크기는 25,000개로 모집단 전체 사업체의 약 1% 수준이며, 2상 조사의 표본크기는 1,000개임

모집단 분석

- 전국사업체조사를 위한 표본의 대표성은 사업체의 산업 분류 코드와 그 규모의 분포에 의하여 결정되므로 본 조사를 위해 사용될 전국사업체조사 기반 사업체 리스트의 분포를 우선 살펴보는 것은 매우 중요함

- 산업 대분류×종사자 규모별(명) 사업체 모집단 분포는 “통계청 전국사업체조사” 자료 분석을 통해 산출된 사업체의 대분류×사업체 규모별 분포를 활용

- 8개 산업 대분류 사업체 모집단 사업체 모집단의 크기는 2,540,438개이며, 이 중 약 40%에 해당하는 사업체가 도매 및 소매업에 해당

〈산업 대분류×종사자 규모별(명) 사업체 모집단 분포〉

(단위 : 개)

종사자규모 / 산업 대분류	1~4	5~9	10~19	20~49	50~99	100~299	300~499	500~999	1000~	계
도매 및 소매업	892,382	94,813	26,949	10,928	2,106	981	111	38	15	1,028,323
숙박 및 음식점업	668,943	94,479	17,880	3,620	595	144	23	18	4	785,706
정보통신업	27,911	7,843	4,315	3,114	1,162	755	122	57	24	45,303
금융 및 보험업	14,822	10,682	10,003	5,944	1,495	440	77	57	35	43,555
부동산업	142,038	17,379	6,517	2,027	313	165	26	11	5	168,481
교육 서비스업	142,862	24,360	9,880	8,696	6,495	1,212	121	95	69	193,790
보건업 및 사회복지 서비스업	60,091	50,501	22,646	11,298	3,935	1,819	168	104	97	150,659
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	108,189	11,183	2,935	1,456	437	378	29	7	7	124,621
합계	2,057,238	311,240	101,125	47,083	16,538	5,894	677	387	256	2,540,438

※ 2019년 통계청 전국사업체조사 기준

표본크기 및 표본 배분

- 표본은 웹 사이트 보유 여부를 확인하기 위한 1상 표본과 본조사를 위한 2상 표본으로 2단계에 걸쳐 구성함

- 1상 조사의 표본크기는 25,000개 사업체(웹 사이트)로 모집단 전체에 대한 추정량의 근사 최대 허용오차는 약 0.6%로 예상됨

- 1상 조사의 표본배분은 표본의 모집단 대표성을 확보하기 위하여 산업 대분류와 규모 변수를 활용한 층화추출법이 적용되며, 표본배분 방안으로는 기본적으로 제곱근 비례배분을 적용한 후 그 결과에 필요한 조정을 통해 최종 배분 방안 결정
  - 절사추출: 웹 사이트 사용 빈도가 매우 높은 사업체는 전수층으로 구분하여 표본추출
  - 과표본추출: 각 층별로 최소 30개 이상의 사업체가 추출되도록 최소 표본크기 확보, 사업체 수가 30개 이하인 층은 전수추출
  - 제곱근 비례배분법: 산업 대분류×종사자 규모로 층화 후 추가로 제곱근 비례배분법 적용

〈산업 대분류×종사자 규모별 1상 조사 표본배분〉

(단위 : 개)

종사자규모 / 산업 대분류	1~4	5~9	10~19	20~49	50~99	100~299	300~499	500~999	1000~	계
도매 및 소매업	3,076	1,036	575	384	195	148	75	38	15	5,542
숙박 및 음식점업	2,670	1,034	478	241	125	81	23	18	4	4,674
정보통신업	585	333	259	227	157	135	78	57	24	1,855
금융 및 보험업	439	380	370	296	172	113	68	57	35	1,930
부동산업	1,257	472	308	192	102	84	26	11	5	2,457
교육 서비스업	1,260	549	368	348	307	159	77	71	64	3,203
보건업 및 사회복지 서비스업	835	769	531	390	250	185	85	75	72	3,192
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	1,103	388	222	170	113	108	29	7	7	2,147
합계	11,225	4,961	3,111	2,248	1,421	1,013	461	334	226	25,000

- 2상 조사의 표본크기는 1,000개로 모집단 전체에 대한 추정량의 근사 최대 허용오차는 약 3.0%로 예측되나 실제 표본오차의 추정은 이상추출법에 근거하여 실행

- 2021년 1상 조사의 결과에서 종사자 규모가 큰 층에서 웹 사이트 보유 비율이 높아서 산업 대분류×종사자 규모별(명) 사업체 모집단 분포는 계층별 모집단 사업체 수에 2021년 조사의 웹 사이트 보유 비율을 곱하여 웹 사이트 보유 사업체 수를 추정하였으며 또한 종사자 규모가 큰 사업체가 웹 사이트 사용 빈도가 높은 것으로 나타남

〈산업 대분류×종사자 규모별(명) 웹사이트 보유 사업체 수 추정치〉

(단위 : 개)

종사자규모 / 산업 대분류	1~4	5~9	10~19	20~49	50~99	100~299	300~499	500~999	1000~	계
도매 및 소매업	52,220	19,493	10,311	5,834	1,588	802	96	35	14	90,393
숙박 및 음식점업	9,270	3,929	1,983	721	167	94	17	15	4	16,199
정보통신업	7,300	3,297	2,882	2,552	999	677	103	52	24	17,886
금융 및 보험업	777	309	216	944	478	296	62	52	34	3,168
부동산업	6,667	368	571	348	141	114	14	5	4	8,233
교육 서비스업	14,966	6,567	3,947	6,297	6,474	1,204	115	91	68	39,729
보건업 및 사회복지 서비스업	3,238	9,194	4,777	6,692	2,991	1,652	156	103	97	28,899
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	2,452	2,680	1,269	822	325	294	23	6	6	7,878
합계	96,890	45,839	25,956	24,210	13,162	5,133	587	359	251	212,385

※ 2021년 1상 조사의 결과를 이용하여 추정함(지사 및 지점 제외)

- 2상 조사의 표본배분은 산업 대분류×종사자 규모별 웹 사이트 보유 사업체 수를 고려하여 수행하며, 층별 웹 사이트 보유 사업체수는 1상 조사의 결과를 기초로 추정하는데, 기본적으로 제곱근 비례배분을 적용한 후 그 결과에 필요한 조정을 통해 최종 배분 방안 결정
  - 절사추출 : 웹 사이트 사용 빈도가 매우 높은 사업체는 전수층으로 구분하여 표본추출
  - 과표본추출 : 각 층별로 최소 10개 이상의 사업체가 추출되도록 최소 표본크기 확보, 사업체 수가 10개 이하인 층은 전수추출
  - 제곱근 비례배분법 : 산업 대분류×종사자 규모로 층화 후 추가로 제곱근 비례배분법 적용

〈산업 대분류×종사자 규모별(명) 사업체 2상 조사 표본배분〉

(단위 : 개)

종사자규모 / 산업 대분류	1~4	5~9	10~19	20~49	50~99	100~299	300~499	500~999	1000~	계
도매 및 소매업	29	24	27	23	15	13	11	11	10	163
숙박 및 음식점업	15	19	14	21	11	11	11	13	3	118
정보통신업	21	16	16	16	14	13	12	11	11	130
금융 및 보험업	12	6	5	20	15	12	11	11	12	104
부동산업	20	7	15	11	10	12	10	4	4	93
교육 서비스업	24	19	16	19	20	14	11	11	11	145
보건업 및 사회복지 서비스업	15	20	22	20	15	15	11	11	11	140
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	12	24	14	13	12	13	10	4	5	107
합계	148	135	129	143	112	103	87	76	67	1,000

※ 2021년 1상 조사의 결과를 이용하여 추정함(지사 및 지점 제외)

표본추출 방법

1상 조사의 표본추출

- 표본추출 방법 : 층화 계통추출법
- 추출단위: 사업체
- 층화변수: 산업 대분류, 종사자 규모
- 각 층 내에서 지역, 종사자 규모, 산업 중분류/소분류를 기준으로 정렬한 후 계통추출법으로 추출함

2상 표본

- 표본추출 방법 : 층화 계통추출법
- 추출단위 : 사업체
- 층화변수 : 산업 대분류, 종사자 규모
- 각 층 내에서 지역, 산업 중분류/소분류, 종사자 규모, 웹 사이트 사용 빈도를 기준으로 정렬한 후 계통추출법으로 추출함
- 조사단위는 각 사업체의 웹 사이트로, 추출된 사업체가 운영하는 웹 사이트가 1개인 경우에는 해당 웹 사이트를 선정하고, 1개 이상이면 해당 사업체의 웹 사이트 중 대표 웹 사이트 1개를 선정하여 조사함

업종별 조사 사이트 수

구분	대상	비율
도매 및 소매업(G)	163	16.3%
숙박 및 음식점업(I)	118	11.8%
정보통신업(J)	130	13.0%
금융 및 보험업(K)	104	10.4%
부동산업(L)	93	9.3%
교육서비스업(P)	145	14.5%
보건업 및 사회복지 서비스업(Q)	140	14.0%
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업(R)	107	10.7%
합계	1,000	100%

7. 가중치 및 추정량 계산

가중치

- 1상과 2상 조사의 층별 사업체 수를 고려하여 다음과 같이 층화 가중치를 산출함
  - $w_{hi} = \widehat{N}_h / n_h$: h번째 층의 i번째 관측치에 대한 가중치
  - n_h : 2상 조사에서 h번째 층의 응답 사업체 수(표본크기)
  - $\widehat{N}_h = M_h \times \hat{a}_h$: h번째 층의 웹 사이트 보유 사업체 수의 추정치
  - M_h : h번째 층의 사업체 수
  - $\hat{a}_h$: 1상 조사에서 h번째 층의 웹 사이트 보유 비율

모수에 대한 추정

- 평균에 대한 추정
  - 관측치 y_{hi}가 수치형(numerical) 변수인 경우, 모평균에 대한 추정치는 다음과 같이 표본 가중치를 고려한 가중평균으로 계산됨
  - $\bar{y} = \frac{1}{\widehat{N}} \sum_{h=1}^{H} \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}\, y_{hi} = \sum_{h=1}^{H} \frac{\widehat{N}_h}{\widehat{N}} \bar{y}_h$
  - $\bar{y}_h$: h번째 층의 표본 평균
  - $\widehat{N} = \sum_{h=1}^{H} \widehat{N}_h$
- 비율에 대한 추정
  - 관측치 y_{hi}가 범주형(categorical) 변수인 경우, 각 범주 c_k에 대하여 먼저 다음과 같이 지시변수(indicator variable)를 생성함
  - $z_{hi}^{(c_k)} = I(y_{hi} = c_k) = \begin{cases} 1, & \text{if } y_{hi} = c_k \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$
  - $\hat{p} = \frac{1}{\widehat{N}} \sum_{h=1}^{H} \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}\, z_{hi} = \sum_{h=1}^{H} \frac{\widehat{N}_h}{\widehat{N}} \hat{p}_h$
  - $\hat{p}_h$: h번째 층의 표본 비율

● 분산 추정

– 평균에 대한 분산 추정 (s_h: h번째 층의 표본 분산) $\hat{V}(\bar{y}) = \sum_{h=1}^{H} \left(\frac{\hat{N}_h}{\hat{N}}\right)^2 \left(1 - \frac{n_h}{\hat{N}_h}\right) \frac{s_h^2}{n_h}$

– 비율에 대한 분산 추정 $\hat{V}(\hat{p}) = \sum_{h=1}^{H} \left(\frac{\hat{N}_h}{\hat{N}}\right)^2 \left(1 - \frac{n_h}{\hat{N}_h}\right) \frac{\hat{p}_h(1-\hat{p}_h)}{n_h - 1}$

● 표준오차, 오차한계의 추정

– $\mathrm{SE}(.) = \sqrt{\hat{V}(.)}$: 표준오차의 추정치

– $e = z_{\alpha/2} \times \mathrm{SE}(.)$: 오차한계, 95% 신뢰수준(=0.05)의 경우 $z_{\alpha/2}$=1.96

표준화 가중치

종사자규모 / 산업 대분류	1~4	5~9	10~19	20~49	50~99	100~299	300~499	500~999	1000~
도매 및 소매업	8.47841	3.82430	1.79808	1.19429	0.49834	0.29049	0.04118	0.01498	0.00659
숙박 및 음식점업	2.90980	0.97365	0.66675	0.16165	0.07131	0.04033	0.00728	0.00543	0.00628
정보통신업	1.63669	0.97033	0.84817	0.75086	0.33604	0.24509	0.04050	0.02226	0.01027
금융 및 보험업	0.30469	0.24265	0.20367	0.22219	0.15006	0.11611	0.02666	0.02226	0.01334
부동산업	1.56952	0.24766	0.17933	0.14912	0.06646	0.04470	0.00659	0.00589	0.00471
교육 서비스업	2.93619	1.62738	1.16140	1.56050	1.52408	0.40505	0.04910	0.03895	0.02907
보건업 및 사회 복지 서비스업	1.01653	2.16445	1.02227	1.57541	0.93873	0.51851	0.06683	0.04391	0.04152
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	0.96215	0.52586	0.42685	0.29779	0.12746	0.10648	0.01083	0.00706	0.00565

※ 원가중치 $w_{hi} = \hat{N}_h / n_h$는 추출률의 역수로서 각 표본 사업체가 몇 개의 모집단 사업체를 대표하는지를 나타내며 $\sum_{h=1}^{H} \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi} = N$(전체 모집단 크기)

표준화 가중치는 $w_{hi}^s = w_{hi} \times (n/N)$으로 계산되며 평균이 1이고 $\sum_{h=1}^{H} \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}^s = n$(전체 표본크기)

Ⅱ. 조사 결과

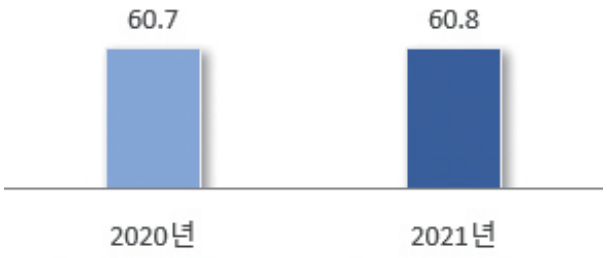


1. 전체 종합 결과

전체 결과

- 2020년 전체 평균 점수가 60.7점이었으나, 2021년 전체 평균 점수는 0.1점 상승한 60.8점으로 조사됨

그림 1 전체 평균 점수



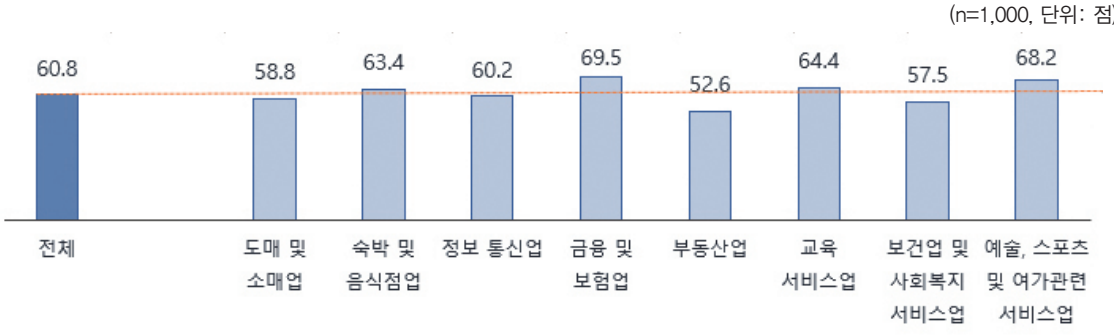
업종별 결과

- 업종별 평균 점수
  - 업종별 웹 접근성 조사 결과는 금융 및 보험업이 69.5점으로 가장 높게 나타났으며, 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업(68.2점), 교육서비스업(64.4점), 숙박 및 음식점업(63.4점), 정보통신업(60.2점), 도매 및 소매업(58.8점), 보건업 및 사회복지 서비스업(57.5점), 부동산업(52.6점) 등의 순으로 나타났음

전체	도매 및 소매업	숙박 및 음식점업	정보 통신업	금융 및 보험업	부동산업	교육 서비스업	보건업 및 사회복지 서비스업	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
60.8	58.8	63.4	60.2	69.5	52.6	64.4	57.5	68.2

그림 2 업종별 준수 평균 점수

(n=1,000, 단위: 점)



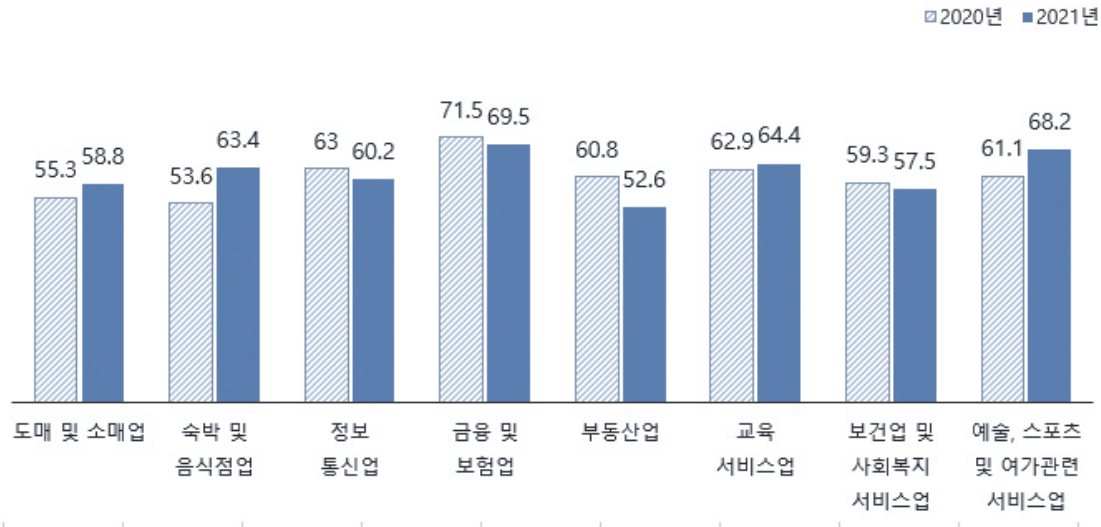
전년도 결과 비교

- 산업분류별 조사 결과 총 8개 산업분류 중에서 4개 산업분류가 2020년 대비 상승하였고, 하락한 산업분류는 4개 분야로 나타남
  - 숙박 및 음식점업(9.8점), 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업(7.1점), 도매 및 소매업(3.5점), 교육서비스업(1.5점)이 2020년 대비 상승하였으며, 부동산업(8.2점), 정보통신업(2.8점), 금융 및 보험업(2.0점), 보건업 및 사회복지 서비스업(1.8점)이 2020년 대비 하락하였음

구분	도매 및 소매업	숙박 및 음식점업	정보 통신업	금융 및 보험업	부동산업	교육 서비스업	보건업 및 사회복지 서비스업	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
2020년	55.3	53.6	63.0	71.5	60.8	62.9	59.3	61.1
2021년	58.8	63.4	60.2	69.5	52.6	64.4	57.5	68.2
증감	3.5	9.8	−2.8	−2.0	−8.2	1.5	−1.8	7.1

그림 3 2020년과 2021년 평균 점수 비교

(단위: 점)



수준별 결과

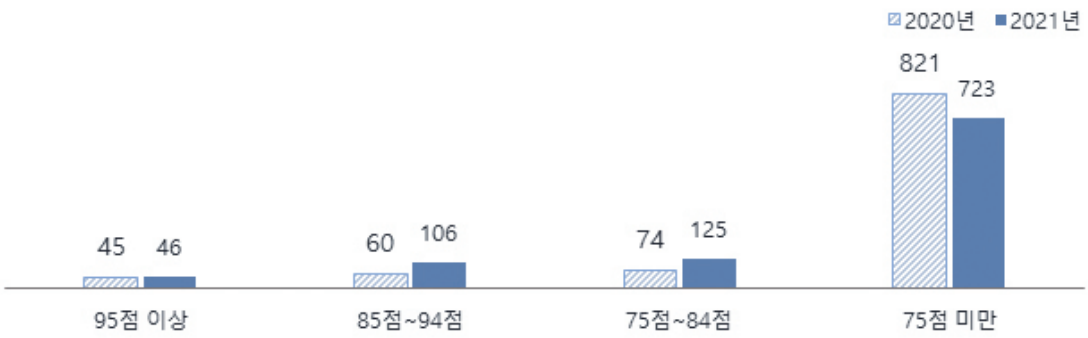
수준별 웹사이트 결과

- 95점 이상 웹사이트 46개, 85점 이상 웹사이트 106개, 75점 이상 웹사이트 125개, 75점 미만 웹사이트 723개로 조사됨
- 2020년 대비 75점 미만인 웹사이트가 98개 감소하였으며, 75점 이상 웹사이트가 51개 증가하였음

구분	95점 이상	85점~94점	75점~84점	75점 미만
2020년	45	60	74	821
2021년	46	106	125	723
증감	1	46	51	–98

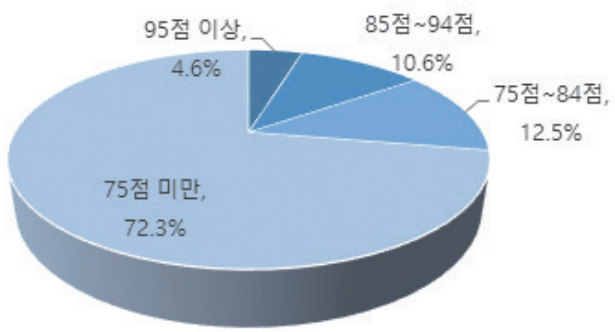
그림 4 2020년과 2021년 수준별 결과 비교

(단위 : 개)



- 비율로는 75점 미만 웹사이트 비율이 72.3%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 95점 이상 웹사이트가 4.6%로 가장 적게 나타났음

그림 5 수준별 비율



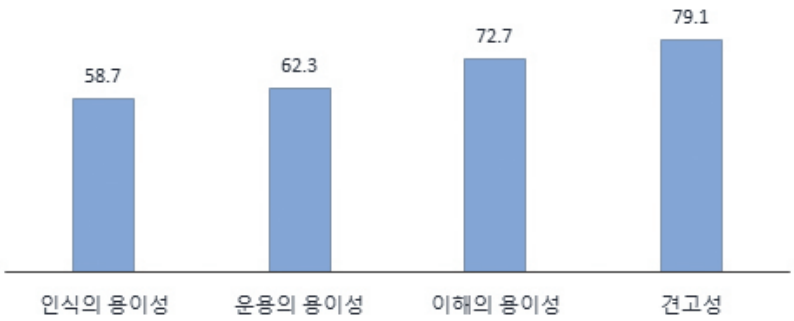
2. 항목별 조사 결과

원칙별 결과

- 4개 원칙 중 인식의 용이성 준수율이 58.7%로 가장 낮게 나타났으며, 운용의 용이성이 62.3%, 이해의 용이성이 72.7%, 견고성이 79.1%로 조사됨

그림 6 원칙별 결과

(%)



- 인식의 용이성
  - 인식의 용이성은 적절한 대체 텍스트 제공, 멀티미디어 대체 수단, 명료성으로 구분
  - 인식의 용이성이 낮을 경우 시각장애인, 청각장애인 등 사용자가 콘텐츠를 인식하기 어려울 수 있음

구분		준수율(%)
Ⅰ. 인식의 용이성		58.7
적절한 대체 텍스트 제공	1. 적절한 대체 텍스트 제공	32.0
멀티미디어 대체 수단	2. 자막 제공	34.8
명료성	3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	93.8
	4. 명확한 지시 사항 제공	99.3
	5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	45.1
	6. 자동재생 금지	99.8
	7. 콘텐츠 간의 구분	99.7

운용의 용이성

– 운용의 용이성은 입력장치 접근성, 충분한 시간 제공, 광과민성 발작 예방, 쉬운 내비게이션으로 구분

– 운용의 용이성이 낮을 경우 시각장애인, 지체장애인 등 사용자가 콘텐츠를 운용하기 어려울 수 있음

구분		준수율(%)
Ⅱ. 운용의 용이성		62.3
입력장치 접근성	8. 키보드 사용 보장	62.3
	9. 초점 이동	67.4
	10. 조작 가능	96.6
충분한 시간 제공	11. 응답 시간 조절	85.7
	12. 정지 기능 제공	36.1
광과민성 발작 예방	13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
쉬운 내비게이션	14. 반복 영역 건너뛰기	40.7
	15. 제목 제공	50.8
	16. 적절한 링크 텍스트	69.8

이해의 용이성

– 이해의 용이성은 가독성, 예측 가능성, 콘텐츠의 논리성, 입력 도움으로 구분

– 이해의 용이성이 낮을 경우 시각장애인, 지적장애인 등 사용자가 콘텐츠를 이해하기 어려울 수 있음

구분		준수율(%)
Ⅲ. 이해의 용이성		72.7
가독성	17. 기본 언어 표시	75.1
예측 가능성	18. 사용자 요구에 따른 실행	94.3
콘텐츠의 논리성	19. 콘텐츠의 선형 구조	99.2
	20. 표의 구성	65.6
입력 도움	21. 레이블 제공	42.6
	22. 오류 정정	69.8

견고성

– 견고성은 문법 준수, 웹 애플리케이션 접근성으로 구분

– 견고성이 낮을 경우 보조기기 사용자가 콘텐츠를 사용하기 어려울 수 있음

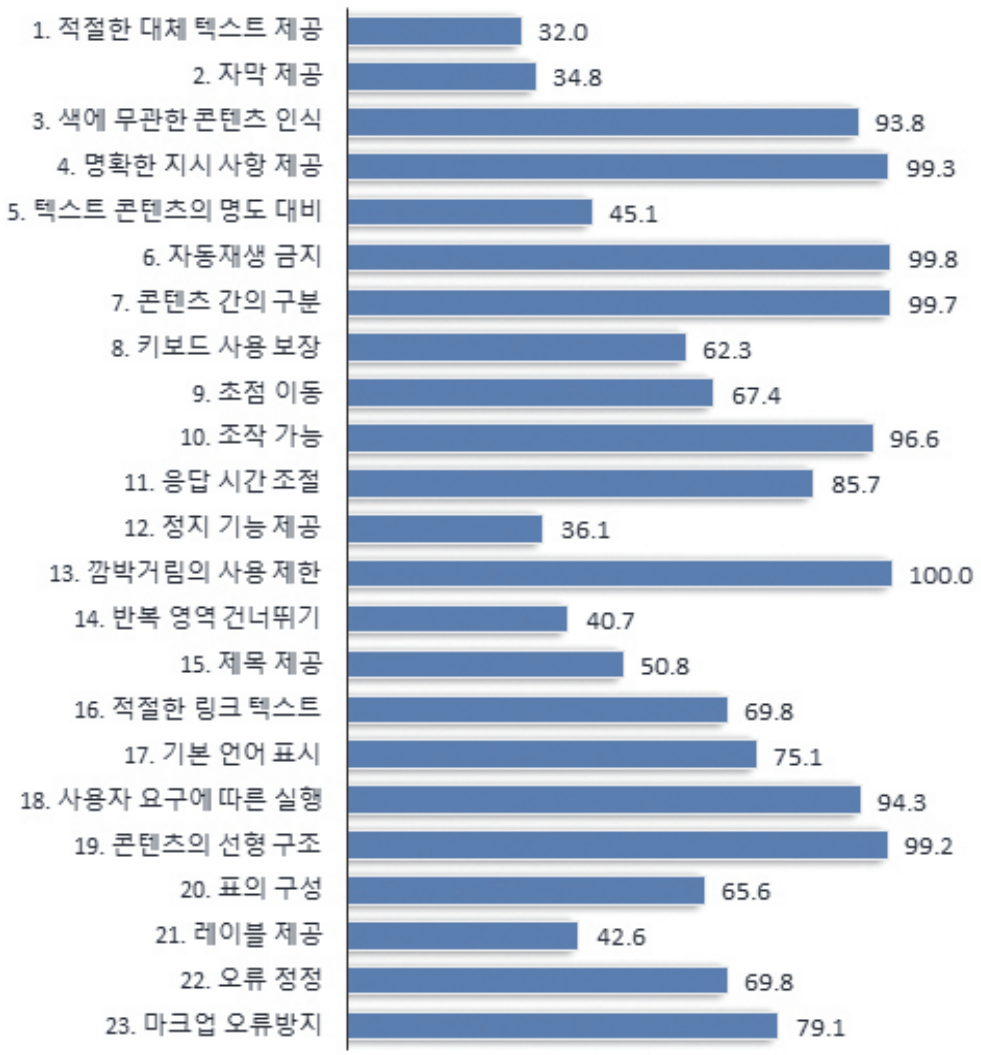
구분		준수율(%)
Ⅳ. 견고성		79.1
문법 준수	23. 마크업 오류방지	79.1
웹 애플리케이션 접근성	24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

조사 항목별 결과

- 조사 항목별로는 깜빡임과 번쩍임 사용 제한 항목이 준수율 100%로 조사됨
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목은 적절한 대체 텍스트 제공 항목이 32.0%로 조사됨
  - 이미지에 대한 대체 텍스트가 제공되지 않아서 스크린리더를 통한 정보 인식이 어려움
- 적절한 대체 텍스트 제공, 자막 제공, 정지 기능 제공, 반복 영역 건너뛰기, 제목 제공, 표의 구성, 레이블 제공 항목의 준수율이 50% 이하로 나타나 개선이 필요함

그림 7 조사 항목별 결과

(%)



- 조사 항목별 표준오차는 깜박거림의 사용 제한 항목이 0.0%로 가장 낮았으며, 응답 시간 조절 항목이 14.3%로 가장 높게 조사됨
- 모집단의 표준편차[2]가 클수록 표준오차[3]는 커지고 사례 수가 많을수록 표준오차는 작아지며, 표준오차가 작을수록 조사 항목의 조사 결과가 모집단의 결과를 잘 대표 한다고 볼 수 있음
- 텍스트 콘텐츠의 명도 대비의 경우 홈페이지 하단의 카피라이터, 광고 배너 등의 텍스트 콘텐츠에서 명도 대비가 낮아 오류가 자주 발생하였으며, 적절한 링크 텍스트의 경우는 링크 텍스트 없이 링크만 제공하여 오류가 자주 발생하였음
- 표의 구성 항목은 모바일 웹과 함께 사용이 가능한 HTML5의 사용 빈도가 늘어났으며, 레이아웃을 위한 표의 사용이 줄어들어 준수율이 상승한 것으로 분석됨

구분	2020년 준수율(%)	2021년 준수율(%)	증감(%)	2021년 표준오차(%)
1. 적절한 대체 텍스트 제공	24.1	32.0	7.9	1.1
2. 자막 제공	35.5	34.8	−0.7	3.0
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	90.9	93.8	2.9	0.8
4. 명확한 지시 사항 제공	99.6	99.3	−0.3	0.1
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	70.1	45.1	−25.0	1.3
6. 자동재생 금지	99.6	99.8	0.2	0.1
7. 콘텐츠 간의 구분	99.7	99.7	0.0	0.1
8. 키보드 사용 보장	55.0	62.3	7.3	1.4
9. 초점 이동	61.0	67.4	6.4	1.4
10. 조작 가능	95.6	96.6	1.0	0.4
11. 응답 시간 조절	100.0	85.7	−14.3	14.3
12. 정지 기능 제공	44.0	36.1	−7.9	1.9
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0	100.0	0.0	0.0
14. 반복 영역 건너뛰기	25.5	40.7	15.2	1.5
15. 제목 제공	41.1	50.8	9.7	1.4
16. 적절한 링크 텍스트	96.3	69.8	−26.5	1.3
17. 기본 언어 표시	71.1	75.1	4.0	1.3
18. 사용자 요구에 따른 실행	81.4	94.3	12.9	0.6
19. 콘텐츠의 선형 구조	95.7	99.2	3.5	0.2
20. 표의 구성	28.9	65.6	36.7	1.3
21. 레이블 제공	30.9	42.6	11.7	1.5
22. 오류 정정	76.8	69.8	−7.0	2.1
23. 마크업 오류방지	80.0	79.1	−0.9	1.1
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–			

2) 표준편차란 모집단의 결과값이 얼마나 흩어져 있는지를 나타내는 값
3) 표준오차란 모집단 간의 평균적 차이를 나타내는 수치

3. 산업분류별 조사 결과

산업분류별 준수율

- 산업분류별 총점은 금융 및 보험업이 가장 높은 것으로 조사됨
  - 원칙별로는 인식의 용이성과 운용의 용이성에서 금융 및 보험업의 준수율이 가장 높게 나타났으며, 이해의 용이성은 교육서비스업, 견고성은 예술 스포츠 및 여가관련 서비스업이 가장 높게 나타났음

(단위: 점, %)

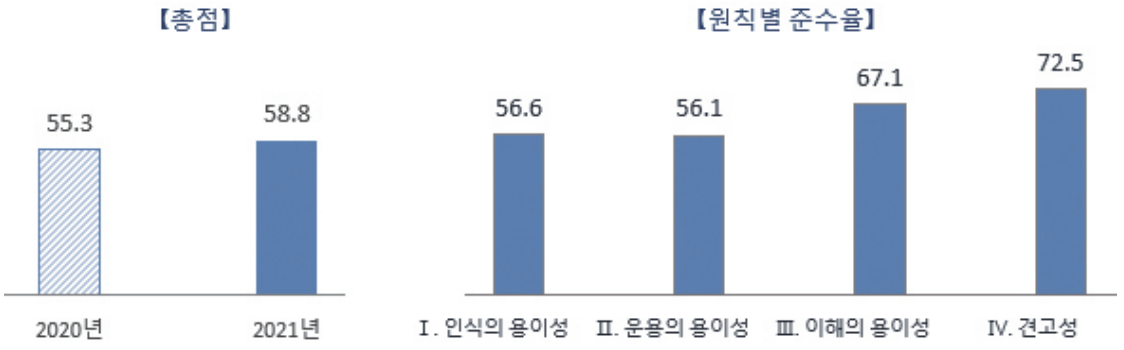
구분	도매 및 소매업	숙박 및 음식점업	정보 통신업	금융 및 보험업	부동산업	교육 서비스업	보건업 및 사회복지 서비스업	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
총점	58.8	63.4	60.2	69.5	52.6	64.4	57.5	68.2
Ⅰ. 인식의 용이성	56.6	58.8	57.8	71.1	55.6	54.6	55.0	64.0
1. 적절한 대체 텍스트 제공	27.2	28.8	29.2	51.8	24.2	29.6	27.9	42.2
2. 자막 제공	39.7	26.3	32.8	53.3	50.0	24.5	43.1	25.9
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	95.4	91.1	87.1	90.0	92.4	95.6	98.1	99.6
4. 명확한 지시 사항 제공	99.0	99.6	99.0	99.9	99.0	99.4	98.7	99.7
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	44.7	51.6	47.7	63.4	45.4	32.6	31.9	52.0
6. 자동재생 금지	99.9	99.7	99.8	99.8	100.0	99.9	99.9	99.3
7. 콘텐츠 간의 구분	99.9	99.9	99.8	100.0	100.0	98.1	100.0	99.8
Ⅱ. 운용의 용이성	56.1	60.1	58.1	73.3	56.8	67.9	59.3	69.5
8. 키보드 사용 보장	57.3	65.7	59.4	83.2	59.5	48.7	61.7	71.0
9. 초점 이동	64.1	62.4	59.0	76.6	62.5	73.8	70.8	70.4
10. 조작 가능	97.2	97.5	97.3	97.0	93.1	94.1	98.7	97.5
11. 응답 시간 조절	50.0	100.0	100.0	100.0	–	–	–	100.0
12. 정지 기능 제공	18.3	26.2	26.0	56.0	38.0	57.6	16.4	56.0
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	33.4	36.7	29.7	52.2	25.3	58.5	37.9	51.1
15. 제목 제공	42.3	49.7	48.3	55.6	40.2	66.8	41.3	63.3
16. 적절한 링크 텍스트	56.7	65.1	70.7	86.4	74.7	75.0	67.0	69.3
Ⅲ. 이해의 용이성	67.1	69.5	70.3	75.0	65.7	81.7	73.1	78.8
17. 기본 언어 표시	70.4	75.7	74.1	79.7	66.7	83.2	74.0	76.4
18. 사용자 요구에 따른 실행	94.2	90.3	92.4	96.0	96.0	95.1	94.0	97.6
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.6	99.4	99.5	97.3	98.7	98.8	99.6	100.0
20. 표의 구성	60.1	61.2	55.5	66.3	54.5	79.3	71.5	70.6
21. 레이블 제공	25.1	35.4	38.2	51.9	28.6	61.2	47.1	54.3
22. 오류 정정	71.3	73.5	72.0	68.5	65.9	83.9	54.6	67.6
Ⅳ. 견고성	72.5	70.3	78.3	86.2	74.6	80.3	85.3	87.0
23. 마크업 오류방지	72.5	70.3	78.3	86.2	74.6	80.3	85.3	87.0
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–	–	–	–	–	–	–	–

도매 및 소매업

- 원칙별 분석 결과
  - 2021년 도매 및 소매업의 접근성 실태조사 결과는 58.8점으로 2020년 대비 3.5점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(72.5%), 이해의 용이성(67.1%), 인식의 용이성(56.6%), 운용의 용이성(56.1%) 순임

그림 8 도매 및 소매업 조사 분석 결과

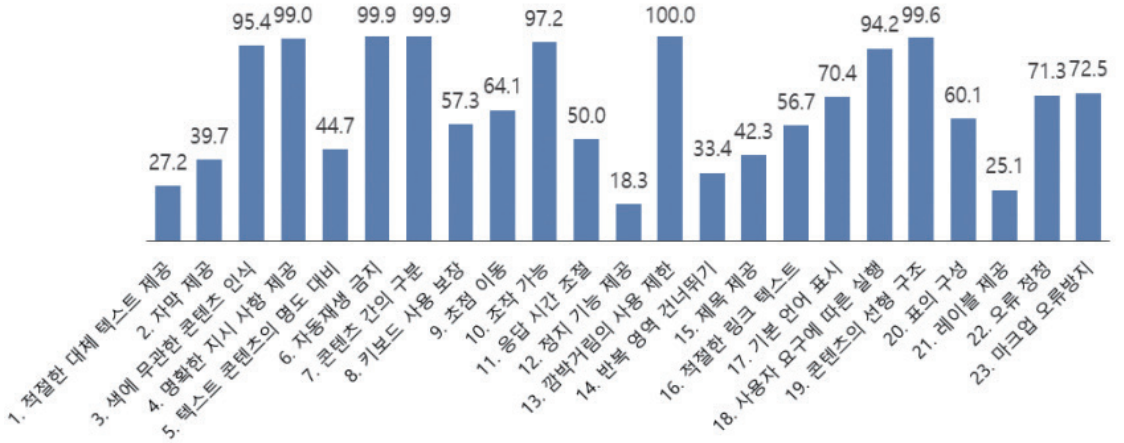
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율 보인 조사 항목 3개는 정지기능제공(18.3%), 레이블 제공(25.1%), 적절한 대체 텍스트 제공(27.2%)으로 나타났음

그림 9 도매 및 소매업 조사 항목별 분석 결과

(%)



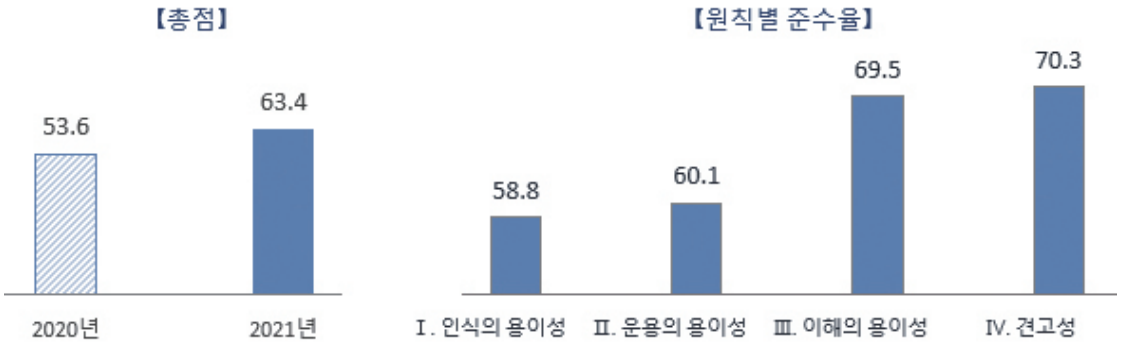
구분	준수율(%)
총점	58.8 점
Ⅰ. 인식의 용이성	56.6
1. 적절한 대체 텍스트 제공	27.2
2. 자막 제공	39.7
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	95.4
4. 명확한 지시 사항 제공	99.0
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	44.7
6. 자동재생 금지	99.9
7. 콘텐츠 간의 구분	99.9
Ⅱ. 운용의 용이성	56.1
8. 키보드 사용 보장	57.3
9. 초점 이동	64.1
10. 조작 가능	97.2
11. 응답 시간 조절	50.0
12. 정지 기능 제공	18.3
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	33.4
15. 제목 제공	42.3
16. 적절한 링크 텍스트	56.7
Ⅲ. 이해의 용이성	67.1
17. 기본 언어 표시	70.4
18. 사용자 요구에 따른 실행	94.2
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.6
20. 표의 구성	60.1
21. 레이블 제공	25.1
22. 오류 정정	71.3
Ⅳ. 견고성	72.5
23. 마크업 오류방지	72.5
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

숙박 및 음식점업

- 원칙별 분석 결과
  - 2021년 숙박 및 음식점업의 접근성 실태조사 결과는 63.4점으로 2020년 대비 9.8점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(70.3%), 이해의 용이성(69.5%), 운용의 용이성(60.1%), 인식의 용이성(58.8%) 순임

그림 10 숙박 및 음식점업 조사 분석 결과

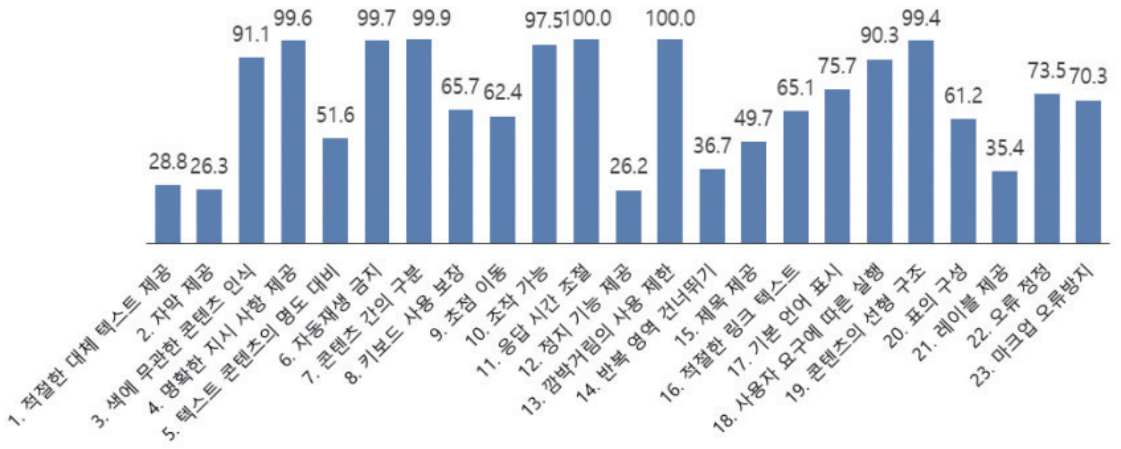
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(26.2%), 자막 제공(26.3%), 적절한 대체 텍스트 제공(28.8%)이었음

그림 11 숙박 및 음식점업 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	63.4 점
Ⅰ. 인식의 용이성	58.8
1. 적절한 대체 텍스트 제공	28.8
2. 자막 제공	26.3
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	91.1
4. 명확한 지시 사항 제공	99.6
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	51.6
6. 자동재생 금지	99.7
7. 콘텐츠 간의 구분	99.9
Ⅱ. 운용의 용이성	60.1
8. 키보드 사용 보장	65.7
9. 초점 이동	62.4
10. 조작 가능	97.5
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	26.2
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	36.7
15. 제목 제공	49.7
16. 적절한 링크 텍스트	65.1
Ⅲ. 이해의 용이성	69.5
17. 기본 언어 표시	75.7
18. 사용자 요구에 따른 실행	90.3
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.4
20. 표의 구성	61.2
21. 레이블 제공	35.4
22. 오류 정정	73.5
Ⅳ. 견고성	70.3
23. 마크업 오류방지	70.3
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

정보통신업

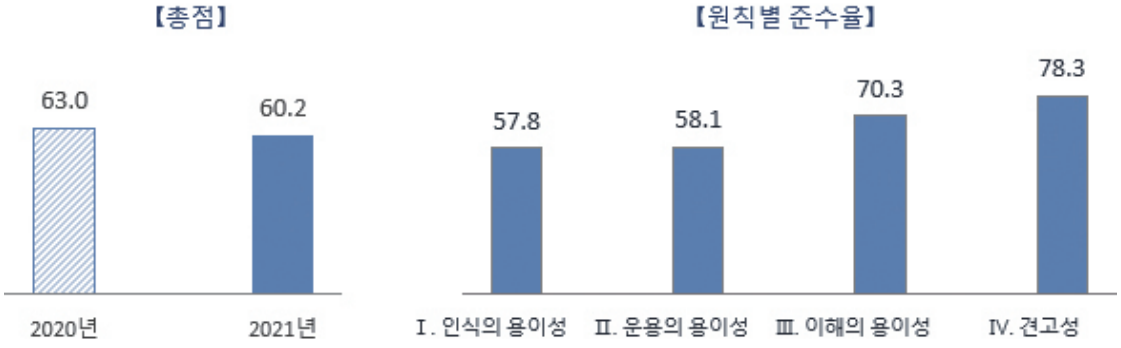
● 원칙별 분석 결과

– 2021년 정보통신업의 접근성 실태조사 결과는 60.2점으로 2020년 대비 2.8점 하락한 것으로 조사됨

– 4개 원칙별 준수율은 견고성(78.3%), 이해의 용이성(70.3%), 운용의 용이성(58.1%), 인식의 용이성(57.8%) 순임

그림 12 정보통신업 조사 분석 결과

(단위: 점, %)

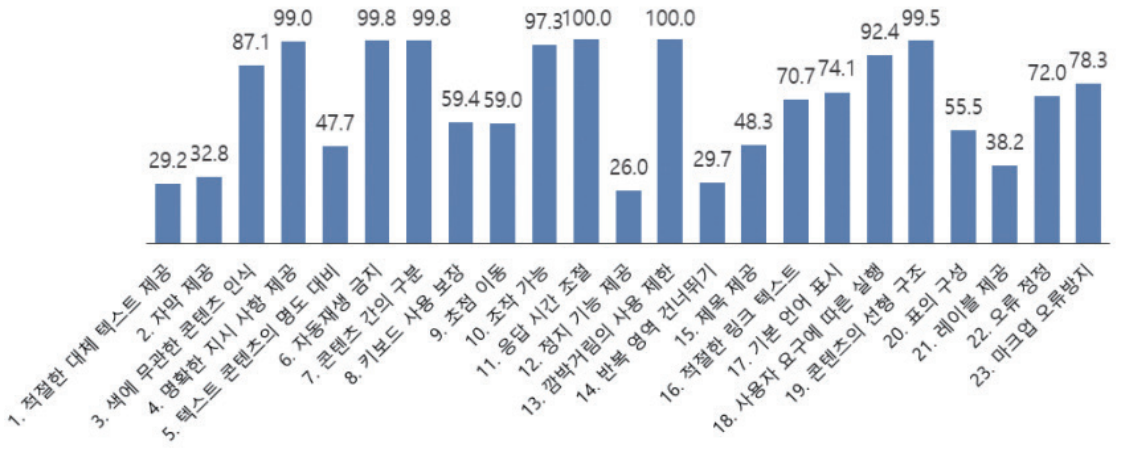


● 조사 항목별 분석 결과

– 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(26.0%), 적절한 대체 텍스트 제공(29.2%), 반복 영역 건너뛰기(29.7%)이었음

그림 13 정보통신업 조사 항목별 분석 결과

(%)



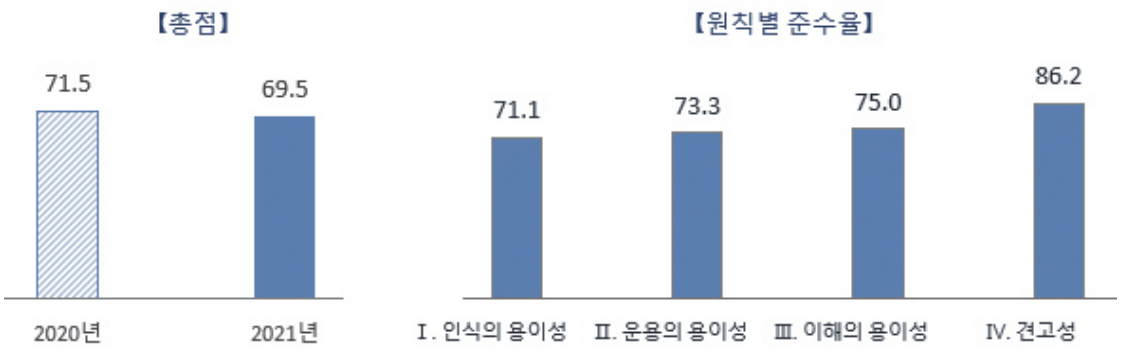
구분	준수율(%)
총점	60.2 점
Ⅰ. 인식의 용이성	57.8
1. 적절한 대체 텍스트 제공	29.2
2. 자막 제공	32.8
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	87.1
4. 명확한 지시 사항 제공	99.0
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	47.7
6. 자동재생 금지	99.8
7. 콘텐츠 간의 구분	99.8
Ⅱ. 운용의 용이성	58.1
8. 키보드 사용 보장	59.4
9. 초점 이동	59.0
10. 조작 가능	97.3
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	26.0
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	29.7
15. 제목 제공	48.3
16. 적절한 링크 텍스트	70.7
Ⅲ. 이해의 용이성	70.3
17. 기본 언어 표시	74.1
18. 사용자 요구에 따른 실행	92.4
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.5
20. 표의 구성	55.5
21. 레이블 제공	38.2
22. 오류 정정	72.0
Ⅳ. 견고성	78.3
23. 마크업 오류방지	78.3
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

금융 및 보험업

- 원칙별 분석 결과
  - 2021년 금융 및 보험업의 접근성 실태조사 결과는 69.5점으로 2020년 대비 2.0점 하락한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(86.2%), 이해의 용이성(75.0%), 운용의 용이성(73.3%), 인식의 용이성(71.1%) 순임

그림 14 금융 및 보험업 조사 분석 결과

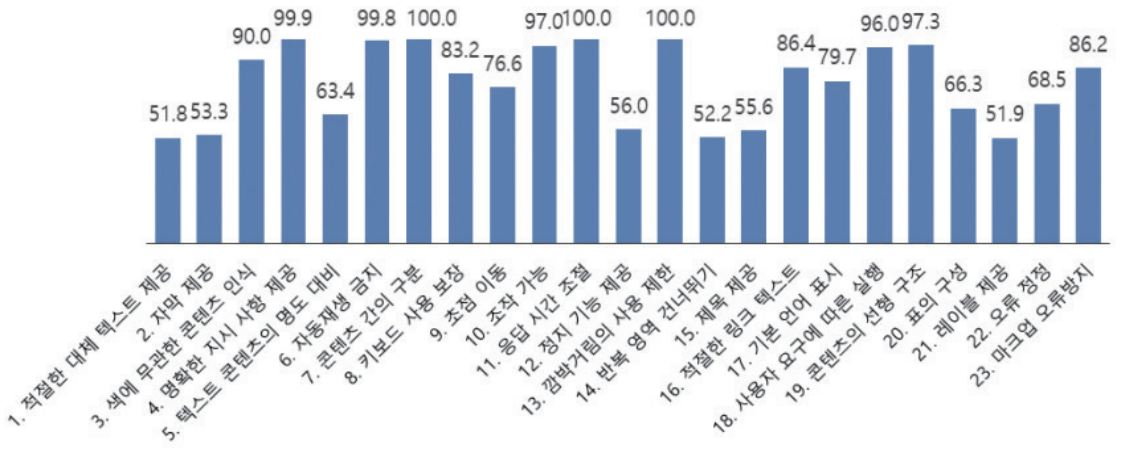
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 적절한 대체 텍스트 제공(51.8%), 레이블 제공(51.9%), 반복 영역 건너뛰기(52.2%)이었음

그림 15 금융 및 보험업 조사 항목별 분석 결과

(%)



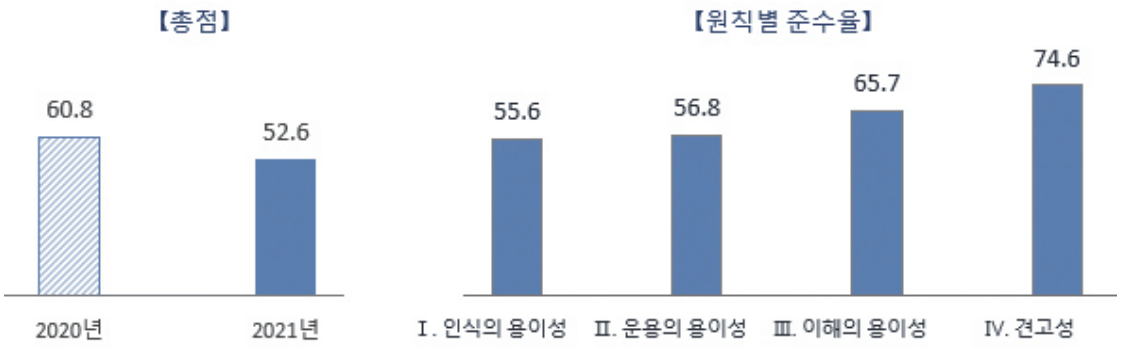
구분	준수율(%)
총점	69.5 점
Ⅰ. 인식의 용이성	71.1
1. 적절한 대체 텍스트 제공	51.8
2. 자막 제공	53.3
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	90.0
4. 명확한 지시 사항 제공	99.9
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	63.4
6. 자동재생 금지	99.8
7. 콘텐츠 간의 구분	100.0
Ⅱ. 운용의 용이성	73.3
8. 키보드 사용 보장	83.2
9. 초점 이동	76.6
10. 조작 가능	97.0
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	56.0
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	52.2
15. 제목 제공	55.6
16. 적절한 링크 텍스트	86.4
Ⅲ. 이해의 용이성	75.0
17. 기본 언어 표시	79.7
18. 사용자 요구에 따른 실행	96.0
19. 콘텐츠의 선형 구조	97.3
20. 표의 구성	66.3
21. 레이블 제공	51.9
22. 오류 정정	68.5
Ⅳ. 견고성	86.2
23. 마크업 오류방지	86.2
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

부동산업

- 원칙별 분석 결과
  - 2021년 부동산업의 접근성 실태조사 결과는 52.6점으로 2020년 대비 8.2점 하락한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(74.6%), 이해의 용이성(65.7%), 운용의 용이성(56.8%), 인식의 용이성(55.6%) 순임

그림 16 부동산업 조사 분석 결과

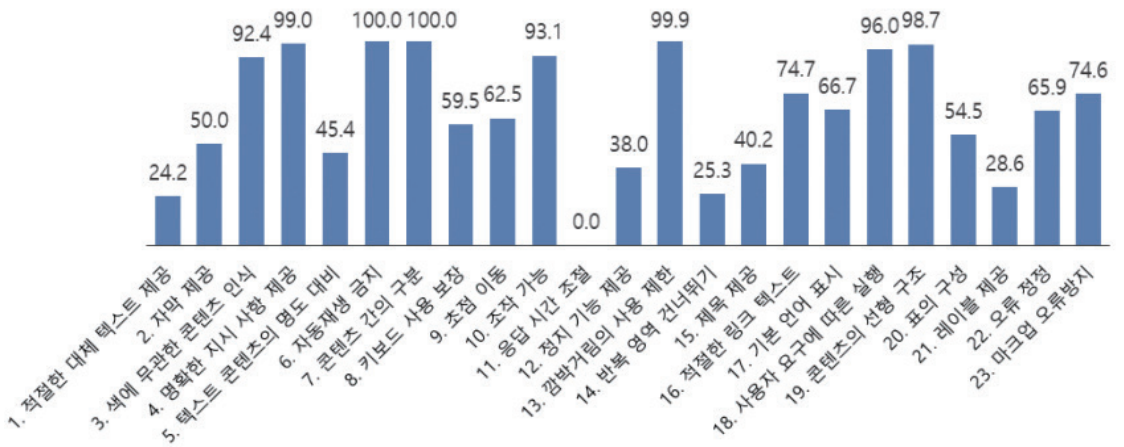
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 적절한 대체 텍스트 제공(24.2%), 반복 영역 건너뛰기(25.3%), 레이블 제공(28.6%)이었음
  - 응답 시간 조절은 해당하는 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 17 부동산업 조사 항목별 분석 결과

(%)



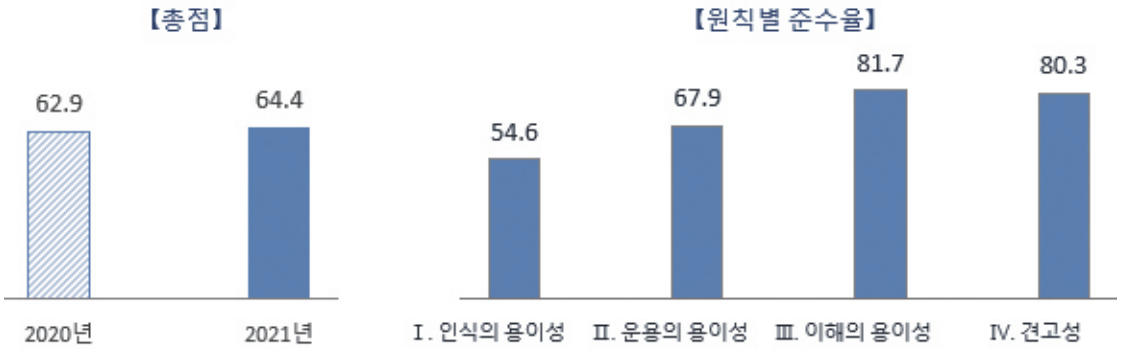
구분	준수율(%)
총점	52.6 점
Ⅰ. 인식의 용이성	55.6
1. 적절한 대체 텍스트 제공	24.2
2. 자막 제공	50.0
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	92.4
4. 명확한 지시 사항 제공	99.0
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	45.4
6. 자동재생 금지	100.0
7. 콘텐츠 간의 구분	100.0
Ⅱ. 운용의 용이성	56.8
8. 키보드 사용 보장	59.5
9. 초점 이동	62.5
10. 조작 가능	93.1
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	38.0
13. 깜박거림의 사용 제한	99.9
14. 반복 영역 건너뛰기	25.3
15. 제목 제공	40.2
16. 적절한 링크 텍스트	74.7
Ⅲ. 이해의 용이성	65.7
17. 기본 언어 표시	66.7
18. 사용자 요구에 따른 실행	96.0
19. 콘텐츠의 선형 구조	98.7
20. 표의 구성	54.5
21. 레이블 제공	28.6
22. 오류 정정	65.9
Ⅳ. 견고성	74.6
23. 마크업 오류방지	74.6
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

교육서비스업

- 원칙별 분석 결과
  - 2021년 교육서비스업의 접근성 실태조사 결과는 64.4점으로 2020년 대비 1.5점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 이해의 용이성(81.7%), 견고성(80.3%), 운용의 용이성(67.9%), 인식의 용이성(54.6%) 순임

그림 18 교육서비스업 조사 분석 결과

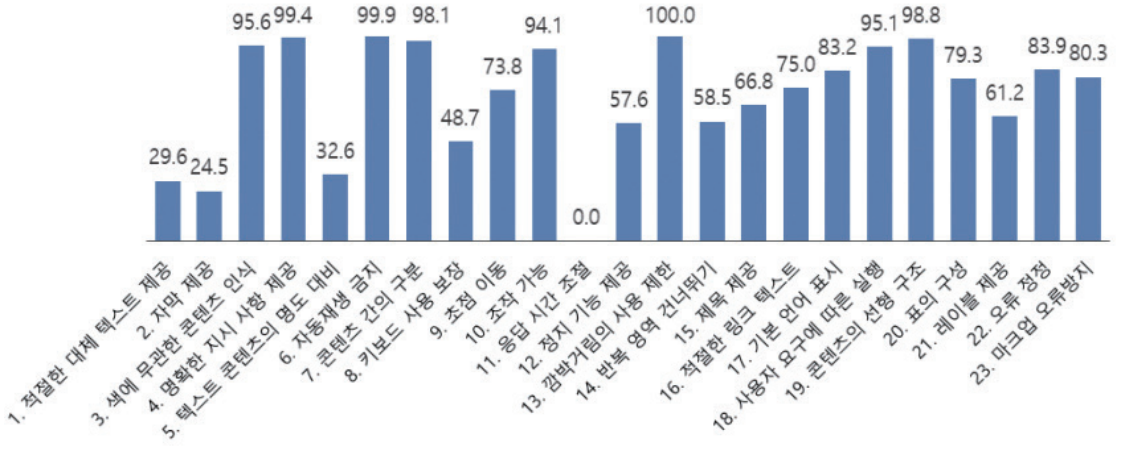
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 자막 제공(24.5%), 적절한 대체 텍스트 제공(29.6%), 텍스트 콘텐츠의 명도대비(32.6%)이었음
  - 응답 시간 조절은 해당하는 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 19 교육서비스업 조사 항목별 분석 결과

(%)



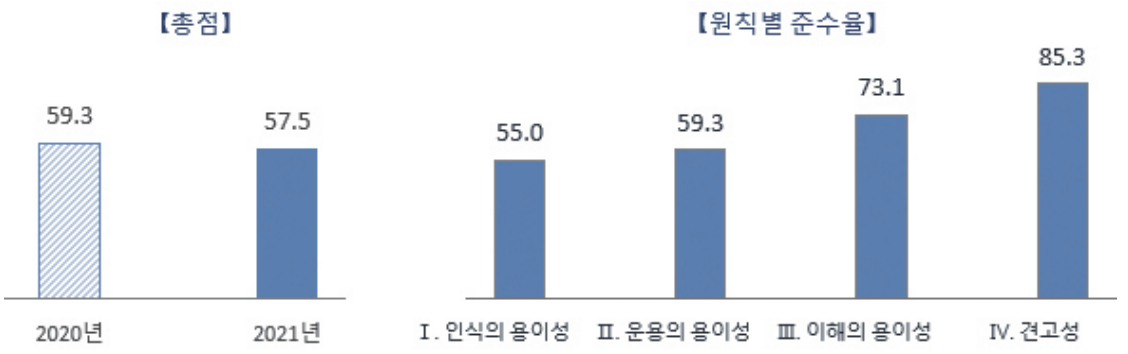
구분	준수율(%)
총점	64.4 점
Ⅰ. 인식의 용이성	54.6
1. 적절한 대체 텍스트 제공	29.6
2. 자막 제공	24.5
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	95.6
4. 명확한 지시 사항 제공	99.4
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	32.6
6. 자동재생 금지	99.9
7. 콘텐츠 간의 구분	98.1
Ⅱ. 운용의 용이성	67.9
8. 키보드 사용 보장	48.7
9. 초점 이동	73.8
10. 조작 가능	94.1
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	57.6
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	58.5
15. 제목 제공	66.8
16. 적절한 링크 텍스트	75.0
Ⅲ. 이해의 용이성	81.7
17. 기본 언어 표시	83.2
18. 사용자 요구에 따른 실행	95.1
19. 콘텐츠의 선형 구조	98.8
20. 표의 구성	79.3
21. 레이블 제공	61.2
22. 오류 정정	83.9
Ⅳ. 견고성	80.3
23. 마크업 오류방지	80.3
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

보건업 및 사회복지 서비스업

- 원칙별 분석 결과
  - 2021년 보건업 및 사회복지 서비스업의 접근성 실태조사 결과는 57.5점으로 2020년 대비 1.8점 하락한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(85.3%), 이해의 용이성(73.1%), 운용의 용이성(59.3%), 인식의 용이성(55.0%) 순임

그림 20 보건업 및 사회복지 서비스업 조사 분석 결과

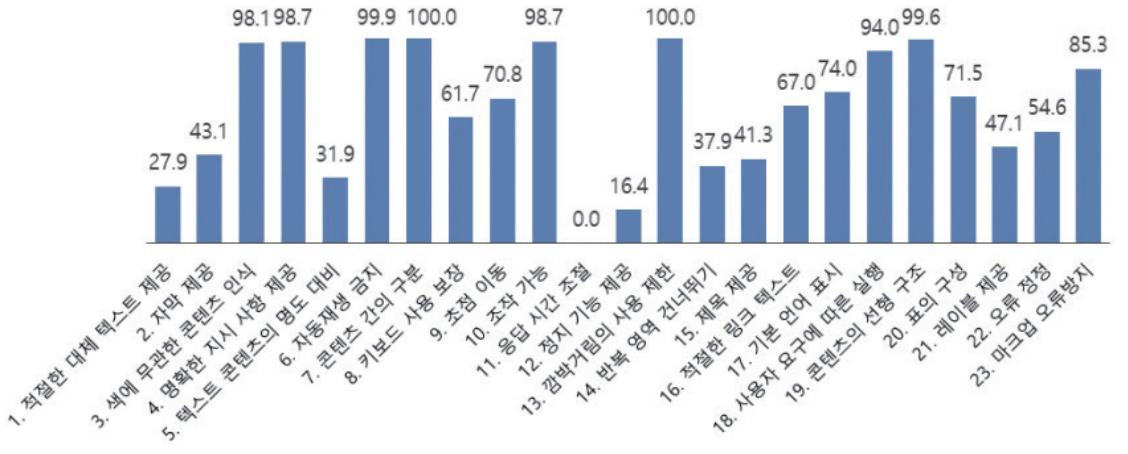
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(16.4%), 적절한 대체 텍스트 제공(27.9%), 텍스트 콘텐츠의 명도 대비(31.9%)이었음
  - 응답 시간 조절은 해당하는 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 21 보건업 및 사회복지 서비스업 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	57.5 점
Ⅰ. 인식의 용이성	55.0
1. 적절한 대체 텍스트 제공	27.9
2. 자막 제공	43.1
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	98.1
4. 명확한 지시 사항 제공	98.7
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	31.9
6. 자동재생 금지	99.9
7. 콘텐츠 간의 구분	100.0
Ⅱ. 운용의 용이성	59.3
8. 키보드 사용 보장	61.7
9. 초점 이동	70.8
10. 조작 가능	98.7
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	16.4
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	37.9
15. 제목 제공	41.3
16. 적절한 링크 텍스트	67.0
Ⅲ. 이해의 용이성	73.1
17. 기본 언어 표시	74.0
18. 사용자 요구에 따른 실행	94.0
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.6
20. 표의 구성	71.5
21. 레이블 제공	47.1
22. 오류 정정	54.6
Ⅳ. 견고성	85.3
23. 마크업 오류방지	85.3
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

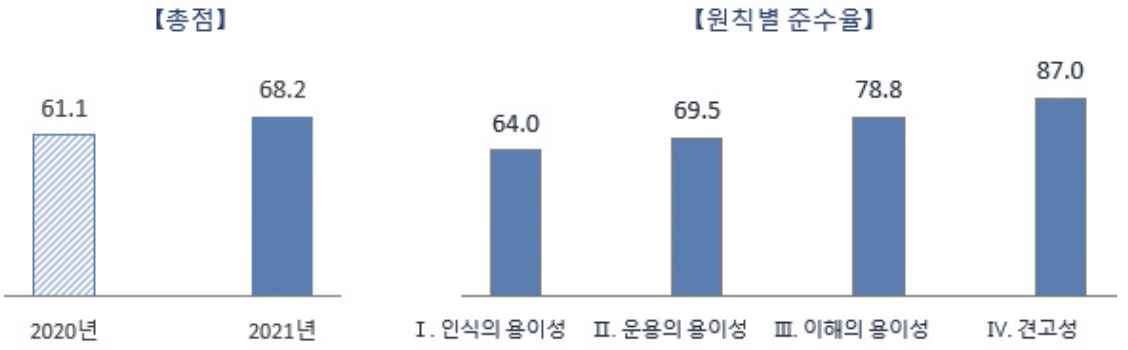
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업

원칙별 분석 결과

- 2021년 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업의 접근성 실태조사 결과는 68.2점으로 2020년 대비 7.1점 상승한 것으로 조사됨
- 4개 원칙별 준수율은 견고성(87.0%), 이해의 용이성(78.8%), 운용의 용이성(69.5%), 인식의 용이성(64.0%) 순임

그림 22 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 조사 분석 결과

(단위: 점, %)

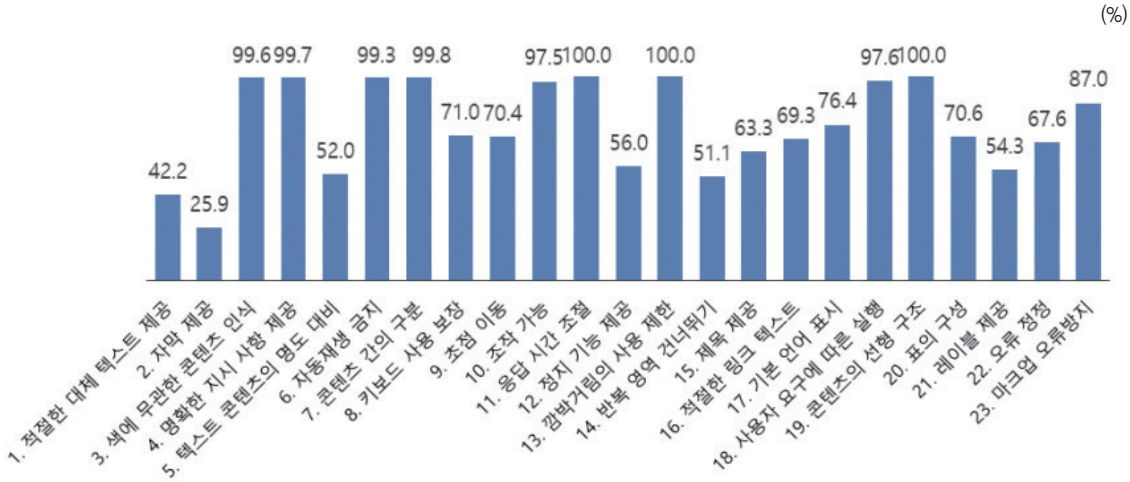


조사 항목별 분석 결과

- 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 자막제공(25.9%), 적절한 대체 텍스트 제공(42.2%), 반복 영역 건너뛰기(51.1%)이었음

그림 23 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	68.2 점
Ⅰ. 인식의 용이성	64.0
1. 적절한 대체 텍스트 제공	42.2
2. 자막 제공	25.9
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	99.6
4. 명확한 지시 사항 제공	99.7
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	52.0
6. 자동재생 금지	99.3
7. 콘텐츠 간의 구분	99.8
Ⅱ. 운용의 용이성	69.5
8. 키보드 사용 보장	71.0
9. 초점 이동	70.4
10. 조작 가능	97.5
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	56.0
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	51.1
15. 제목 제공	63.3
16. 적절한 링크 텍스트	69.3
Ⅲ. 이해의 용이성	78.8
17. 기본 언어 표시	76.4
18. 사용자 요구에 따른 실행	97.6
19. 콘텐츠의 선형 구조	100.0
20. 표의 구성	70.6
21. 레이블 제공	54.3
22. 오류 정정	67.6
Ⅳ. 견고성	87.0
23. 마크업 오류방지	87.0
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

4. 종사자 수별 조사 결과

종사자 수별 준수율

종사자 수가 많은 사업체일수록 총점 및 준수율이 전반적으로 높아지는 경향이 나타남

(단위: 점, %)

구분	1~4명	5~9명	10~19명	20~49명	50~99명	100~229명	300~499명	500~999명	1000명 이상
총점	**61.6**	**55.4**	**58.7**	**61.3**	**67.6**	**71.3**	**68.6**	**74.0**	**81.9**
Ⅰ. 인식의 용이성	55.1	51.6	55.3	55.1	57.0	63.7	64.3	65.6	75.0
1. 적절한 대체 텍스트 제공	18.0	17.3	22.7	24.9	34.1	43.1	47.0	50.4	64.3
2. 자막 제공	23.7	31.3	33.3	36.4	25.6	43.5	26.7	36.8	53.4
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	95.0	91.7	92.1	91.3	89.7	97.0	95.4	98.1	97.2
4. 명확한 지시 사항 제공	98.9	99.3	99.1	99.1	99.2	99.2	99.9	99.6	99.6
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	55.3	39.7	46.5	40.3	34.9	43.5	46.9	43.7	60.3
6. 자동재생 금지	100.0	99.9	100.0	99.1	100.0	99.7	99.9	99.7	99.7
7. 콘텐츠 간의 구분	99.3	99.9	99.8	99.9	99.7	99.1	99.7	99.9	99.6
Ⅱ. 운용의 용이성	59.8	53.8	56.7	57.4	62.5	67.5	66.1	73.3	80.1
8. 키보드 사용 보장	64.3	55.7	61.6	61.2	54.3	58.1	62.0	74.3	81.5
9. 초점 이동	70.8	62.1	67.8	65.9	63.5	66.9	69.2	69.7	75.2
10. 조작 가능	96.4	99.9	97.0	97.2	97.3	97.0	92.4	94.5	95.2
11. 응답 시간 조절	–	100.0	–	100.0	–	–	100.0	100.0	0.0
12. 정지 기능 제공	10.6	9.4	18.5	27.6	47.2	53.0	43.7	55.9	61.0
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	32.4	21.8	27.1	32.3	43.4	55.5	48.3	61.2	80.4
15. 제목 제공	39.3	41.8	38.0	40.8	56.3	64.2	59.8	70.8	76.6
16. 적절한 링크 텍스트	**66.0**	59.6	**63.1**	**63.6**	**74.5**	**76.0**	**79.6**	**77.9**	**82.2**
Ⅲ. 이해의 용이성	66.3	66.0	65.8	67.9	78.4	77.6	77.8	82.0	89.7
17. 기본 언어 표시	68.0	66.4	66.7	69.4	77.4	81.9	83.2	91.6	93.1
18. 사용자 요구에 따른 실행	94.4	94.0	95.3	95.0	94.3	95.0	92.3	91.8	96.0
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.8	98.1	98.8	99.7	99.1	99.8	98.2	100.0	99.0
20. 표의 구성	55.8	53.9	58.7	57.2	76.3	73.0	75.6	73.9	85.4
21. 레이블 제공	22.8	23.9	27.0	33.0	53.9	55.6	54.8	69.1	79.7
22. 오류 정정	73.0	73.9	53.9	67.8	79.8	71.2	65.2	69.2	80.4
Ⅳ. 견고성	78.0	78.5	73.4	79.0	85.3	82.9	78.5	76.7	80.9
23. 마크업 오류방지	78.0	78.5	73.4	79.0	85.3	82.9	78.5	76.7	80.9
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–	–	–	–	–	–	–	–	–

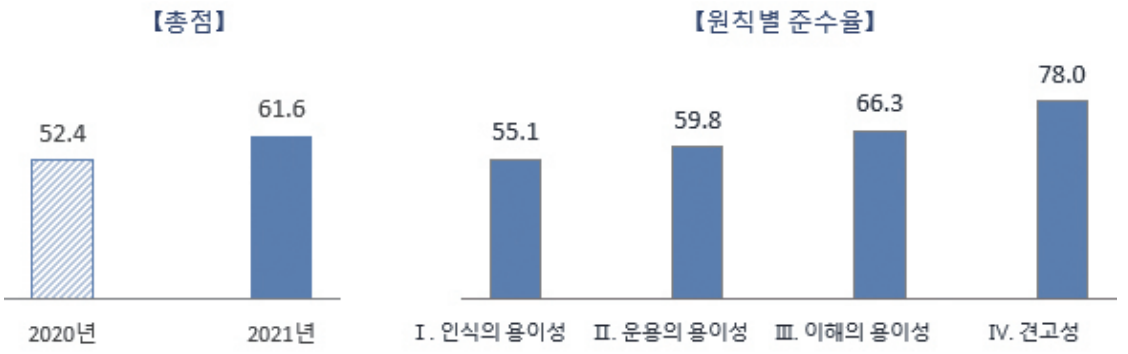
종사자 수 1~4명

원칙별 분석 결과

- 종사자 수 1~4명 사업체의 2021년 조사 결과는 61.6점으로 2020년 대비 9.2점 상승한 것으로 조사됨
- 4개 원칙별 준수율은 견고성(78.0%), 이해의 용이성(66.3%), 운용의 용이성(59.8%), 인식의 용이성(55.1%) 순임

그림 24 종사자 수 1~4명 사업체 조사 분석 결과

(단위: 점, %)

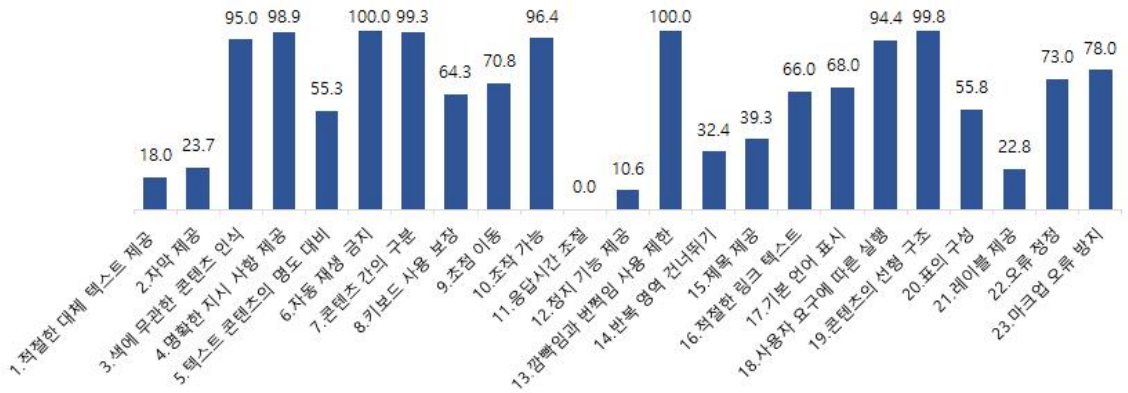


조사 항목별 분석 결과

- 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(10.6%), 적절한 대체 텍스트 제공(18.0%), 레이블 제공(22.8%)이었음
- 응답 시간 조절 항목은 대상 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 25 종사자 수 1~4명 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



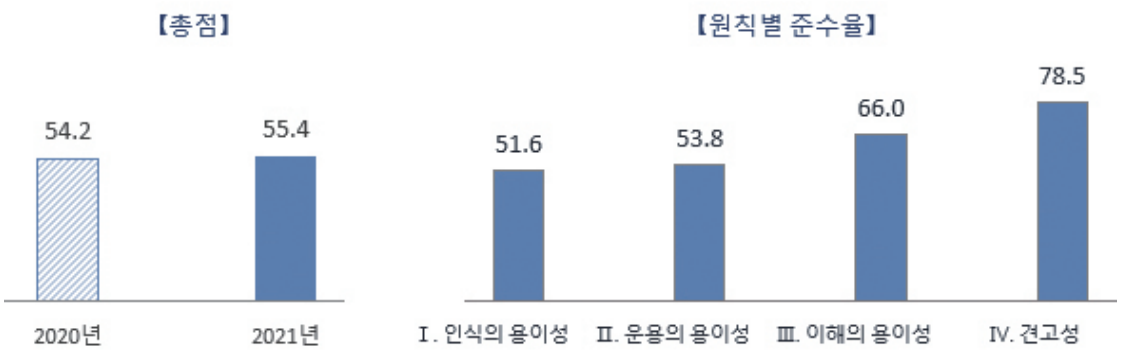
구분	준수율(%)
총점	**61.6 점**
Ⅰ. 인식의 용이성	55.1
1. 적절한 대체 텍스트 제공	18.0
2. 자막 제공	23.7
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	95.0
4. 명확한 지시 사항 제공	98.9
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	55.3
6. 자동재생 금지	100.0
7. 콘텐츠 간의 구분	99.3
Ⅱ. 운용의 용이성	59.8
8. 키보드 사용 보장	64.3
9. 초점 이동	70.8
10. 조작 가능	96.4
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	10.6
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	32.4
15. 제목 제공	39.3
16. 적절한 링크 텍스트	**66.0**
Ⅲ. 이해의 용이성	66.3
17. 기본 언어 표시	68.0
18. 사용자 요구에 따른 실행	94.4
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.8
20. 표의 구성	55.8
21. 레이블 제공	22.8
22. 오류 정정	73.0
Ⅳ. 견고성	78.0
23. 마크업 오류방지	78.0
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

종사자 수 5~9명

- 원칙별 분석 결과
  - 종사자 수 5~9명 사업체의 2021년 조사 결과는 55.4점으로 2020년 대비 1.2점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(78.5%), 이해의 용이성(66.0%), 운용의 용이성(53.8%), 인식의 용이성(51.6%) 순임

그림 26 종사자 수 5~9명 사업체 조사 분석 결과

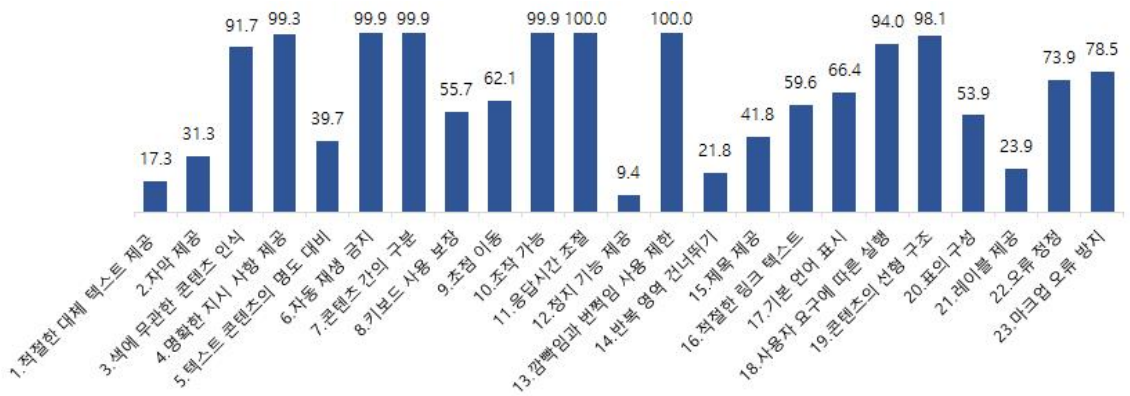
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(9.4%), 적절한 대체 텍스트 제공(17.3%), 반복 영역 건너뛰기(21.8%)이었음

그림 27 종사자 수 5~9명 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



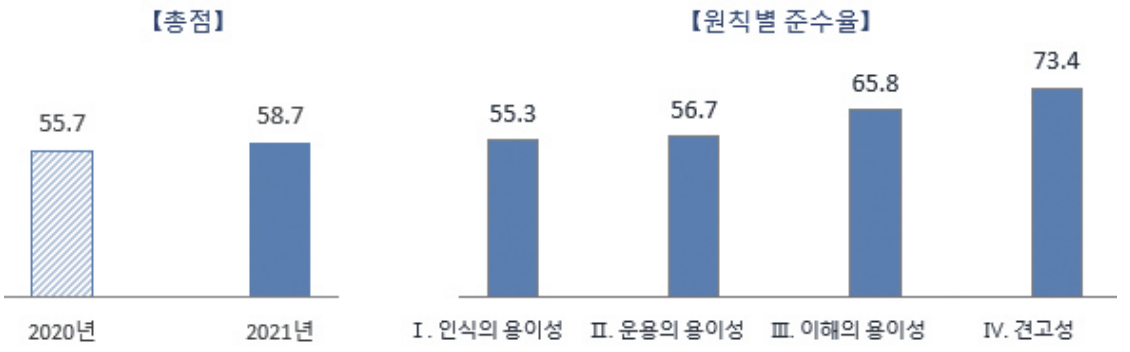
구분	준수율(%)
총점	**55.4 점**
Ⅰ. 인식의 용이성	51.6
1. 적절한 대체 텍스트 제공	17.3
2. 자막 제공	31.3
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	91.7
4. 명확한 지시 사항 제공	99.3
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	39.7
6. 자동재생 금지	99.9
7. 콘텐츠 간의 구분	99.9
Ⅱ. 운용의 용이성	53.8
8. 키보드 사용 보장	55.7
9. 초점 이동	62.1
10. 조작 가능	99.9
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	9.4
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	21.8
15. 제목 제공	41.8
16. 적절한 링크 텍스트	**59.6**
Ⅲ. 이해의 용이성	66.0
17. 기본 언어 표시	66.4
18. 사용자 요구에 따른 실행	94.0
19. 콘텐츠의 선형 구조	98.1
20. 표의 구성	53.9
21. 레이블 제공	23.9
22. 오류 정정	73.9
Ⅳ. 견고성	78.5
23. 마크업 오류방지	78.5
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

종사자 수 10~19명

- 원칙별 분석 결과
  - 종사자 수 10~19명 사업체의 2021년 조사 결과는 58.7점으로 2020년 대비 3.0점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(73.4%), 이해의 용이성(65.8%), 운용의 용이성(56.7%), 인식의 용이성(55.3%) 순임

그림 28 종사자 수 10~19명 사업체 조사 결과 분석

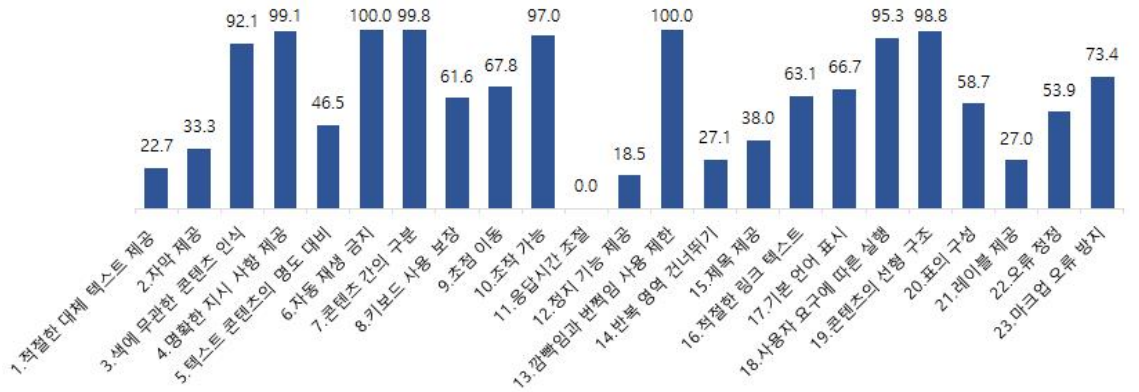
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(18.5%), 적절한 대체 텍스트 제공(22.7%), 레이블 제공(27.0%)이었음
  - 응답 시간 조절 항목은 대상 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 29 종사자 수 10~19명 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



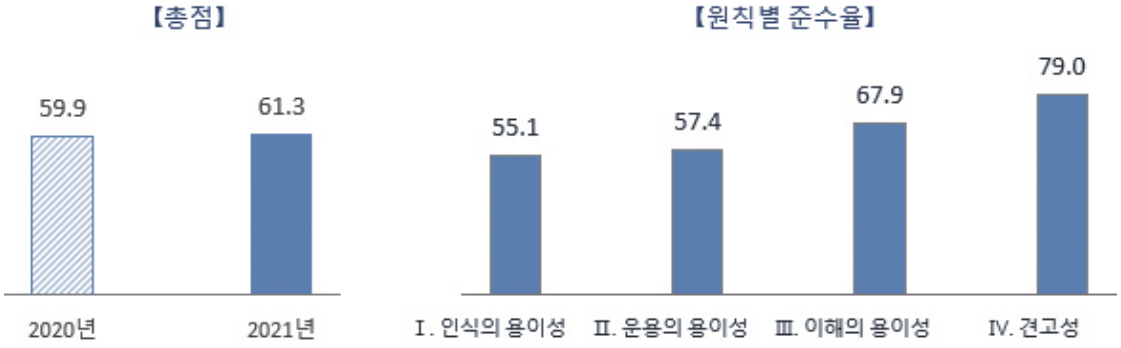
구분	준수율(%)
총점	**58.7 점**
Ⅰ. 인식의 용이성	55.3
1. 적절한 대체 텍스트 제공	22.7
2. 자막 제공	33.3
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	92.1
4. 명확한 지시 사항 제공	99.1
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	46.5
6. 자동재생 금지	100.0
7. 콘텐츠 간의 구분	99.8
Ⅱ. 운용의 용이성	56.7
8. 키보드 사용 보장	61.6
9. 초점 이동	67.8
10. 조작 가능	97.0
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	18.5
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	27.1
15. 제목 제공	38.0
16. 적절한 링크 텍스트	63.1
Ⅲ. 이해의 용이성	65.8
17. 기본 언어 표시	66.7
18. 사용자 요구에 따른 실행	95.3
19. 콘텐츠의 선형 구조	98.8
20. 표의 구성	58.7
21. 레이블 제공	27.0
22. 오류 정정	53.9
Ⅳ. 견고성	73.4
23. 마크업 오류방지	73.4
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

종사자 수 20~49명

- 원칙별 분석 결과
  - 종사자 수 20~49명 사업체의 2021년 조사 결과는 61.3점으로 2020년 대비 1.4점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(79.0%), 이해의 용이성(67.9%), 운용의 용이성(57.4%), 인식의 용이성(55.1%) 순임

그림 30 종사자 수 20~49명 사업체 조사 분석 결과

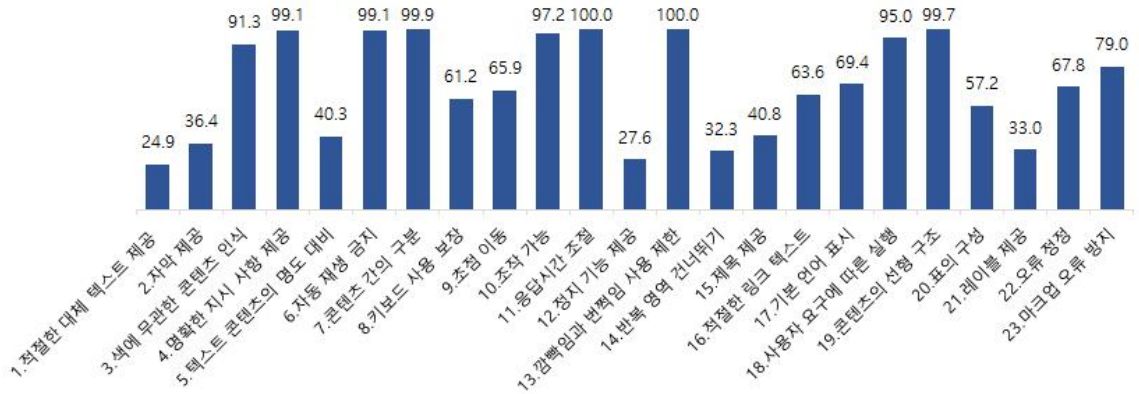
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 적절한 대체 텍스트 제공(24.9%), 정지 기능 제공(27.6%), 반복 영역 건너뛰기(32.3%)이었음

그림 31 종사자 수 20~49명 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	**61.3 점**
Ⅰ. 인식의 용이성	55.1
1. 적절한 대체 텍스트 제공	24.9
2. 자막 제공	36.4
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	91.3
4. 명확한 지시 사항 제공	99.1
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	40.3
6. 자동재생 금지	99.1
7. 콘텐츠 간의 구분	99.9
Ⅱ. 운용의 용이성	57.4
8. 키보드 사용 보장	61.2
9. 초점 이동	65.9
10. 조작 가능	97.2
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	27.6
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	32.3
15. 제목 제공	40.8
16. 적절한 링크 텍스트	**63.6**
Ⅲ. 이해의 용이성	67.9
17. 기본 언어 표시	69.4
18. 사용자 요구에 따른 실행	95.0
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.7
20. 표의 구성	57.2
21. 레이블 제공	33.0
22. 오류 정정	67.8
Ⅳ. 견고성	79.0
23. 마크업 오류방지	79.0
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

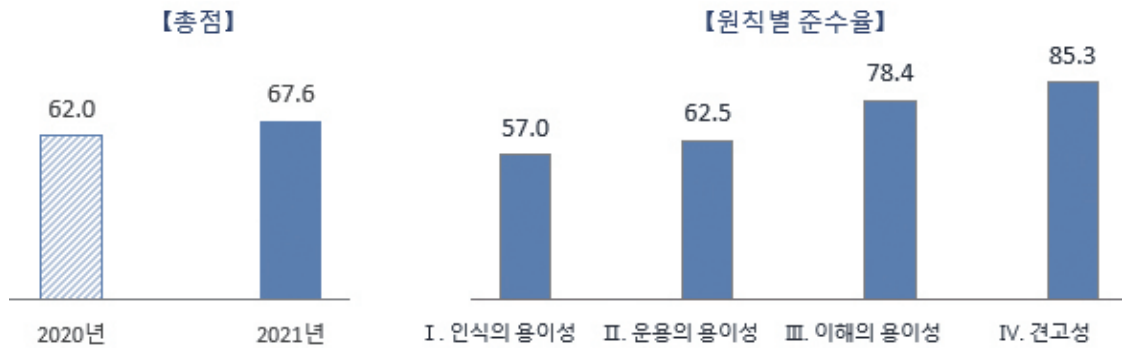
종사자 수 50~99명

원칙별 분석 결과

- 종사자 수 50~99명 사업체의 2021년 조사 결과는 67.6점으로 2020년 대비 5.6점 상승한 것으로 조사됨
- 4개 원칙별 준수율은 견고성(85.3%), 이해의 용이성(78.4%), 운용의 용이성(62.5%), 인식의 용이성(57.0%) 순임

그림 32 종사자 수 50~99명 사업체 조사 분석 결과

(단위: 점, %)

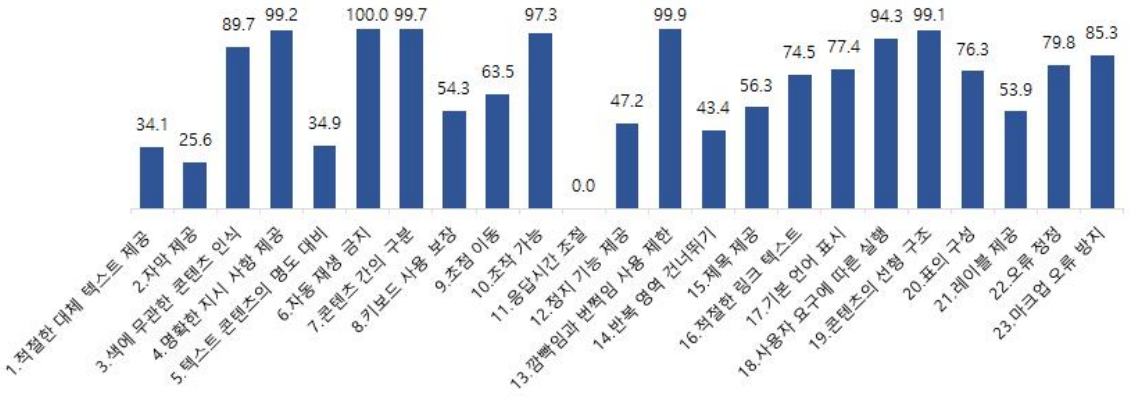


조사 항목별 분석 결과

- 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 자막 제공(25.6%), 적절한 대체 텍스트 제공(34.1%), 텍스트 콘텐츠의 명도 대비(34.9%)이었음
- 응답 시간 조절 항목은 대상 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 33 종사자 수 50~99명 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



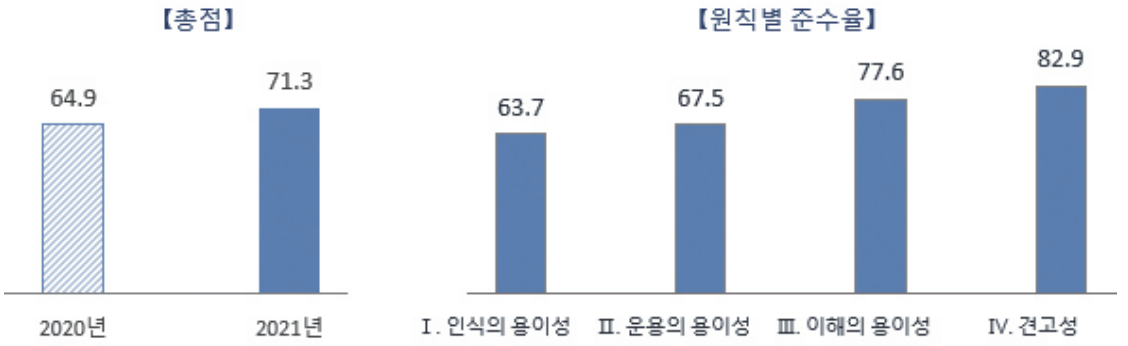
구분	준수율(%)
총점	67.6 점
Ⅰ. 인식의 용이성	57.0
1. 적절한 대체 텍스트 제공	34.1
2. 자막 제공	25.6
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	89.7
4. 명확한 지시 사항 제공	99.2
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	34.9
6. 자동재생 금지	100.0
7. 콘텐츠 간의 구분	99.7
Ⅱ. 운용의 용이성	62.5
8. 키보드 사용 보장	54.3
9. 초점 이동	63.5
10. 조작 가능	97.3
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	47.2
13. 깜박거림의 사용 제한	99.9
14. 반복 영역 건너뛰기	43.4
15. 제목 제공	56.3
16. 적절한 링크 텍스트	74.5
Ⅲ. 이해의 용이성	78.4
17. 기본 언어 표시	77.4
18. 사용자 요구에 따른 실행	94.3
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.1
20. 표의 구성	76.3
21. 레이블 제공	53.9
22. 오류 정정	79.8
Ⅳ. 견고성	85.3
23. 마크업 오류방지	85.3
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

종사자 수 100~299명

- 원칙별 분석 결과
  - 종사자 수 100~299명 사업체의 2021년 조사 결과는 71.3점으로 2020년 대비 6.4점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(82.9%), 이해의 용이성(77.6%), 운용의 용이성(67.5%), 인식의 용이성(63.7%) 순임

그림 34 종사자 수 100~299명 사업체 조사 분석 결과

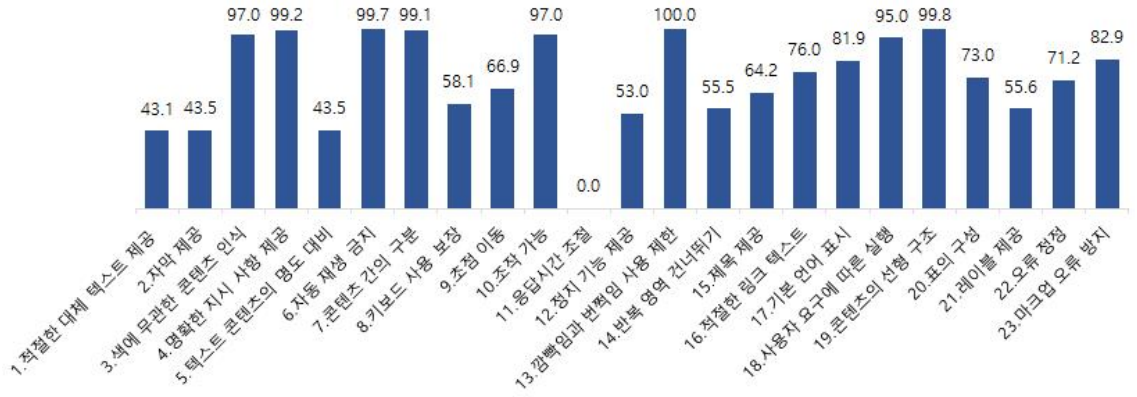
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 적절한 대체 텍스트 제공(43.1%), 자막 제공(43.5%), 텍스트 콘텐츠의 명도 대비(43.5%)이었음
  - 응답 시간 조절 항목은 대상 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 35 종사자 수 100~299명 종사자 수 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	**71.3 점**
Ⅰ. 인식의 용이성	63.7
1. 적절한 대체 텍스트 제공	43.1
2. 자막 제공	43.5
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	97.0
4. 명확한 지시 사항 제공	99.2
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	43.5
6. 자동재생 금지	99.7
7. 콘텐츠 간의 구분	99.1
Ⅱ. 운용의 용이성	67.5
8. 키보드 사용 보장	58.1
9. 초점 이동	66.9
10. 조작 가능	97.0
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	53.0
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	55.5
15. 제목 제공	64.2
16. 적절한 링크 텍스트	**76.0**
Ⅲ. 이해의 용이성	77.6
17. 기본 언어 표시	81.9
18. 사용자 요구에 따른 실행	95.0
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.8
20. 표의 구성	73.0
21. 레이블 제공	55.6
22. 오류 정정	71.2
Ⅳ. 견고성	82.9
23. 마크업 오류방지	82.9
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

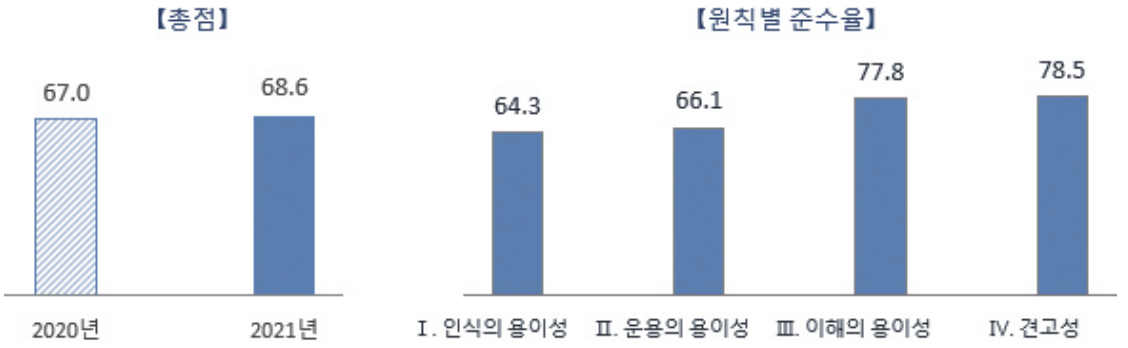
종사자 수 300~499명

원칙별 분석 결과

- 종사자 수 300~499명 사업체의 2021년 조사 결과는 68.6점으로 2020년 대비 1.6점 상승한 것으로 조사됨
- 4개 원칙별 준수율은 견고성(78.5%), 이해의 용이성(77.8%), 운용의 용이성(66.1%), 인식의 용이성(64.3%) 순임

그림 36 종사자 수 300~499명 사업체 조사 분석 결과

(단위: 점, %)

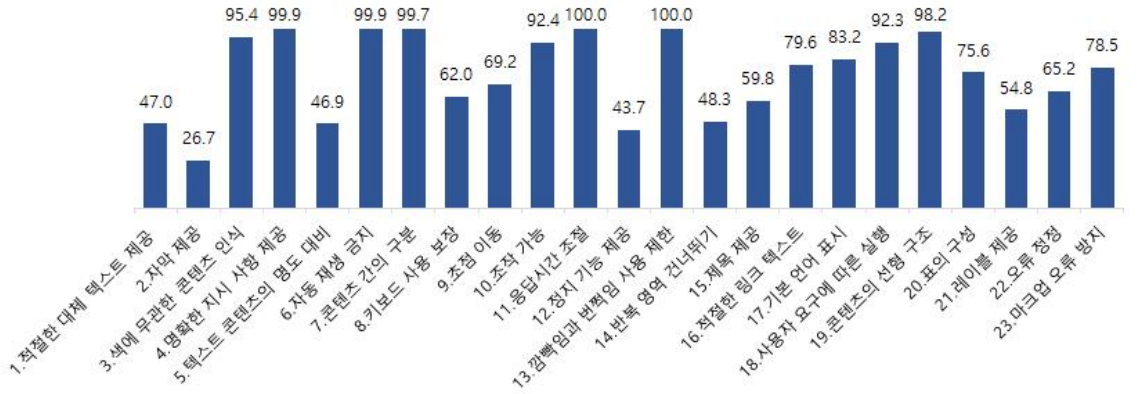


조사 항목별 분석 결과

- 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 자막 제공(26.7%), 정지 기능 제공(43.7%), 텍스트 콘텐츠의 명도 대비(46.9%)이었음

그림 37 종사자 수 300~499명 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



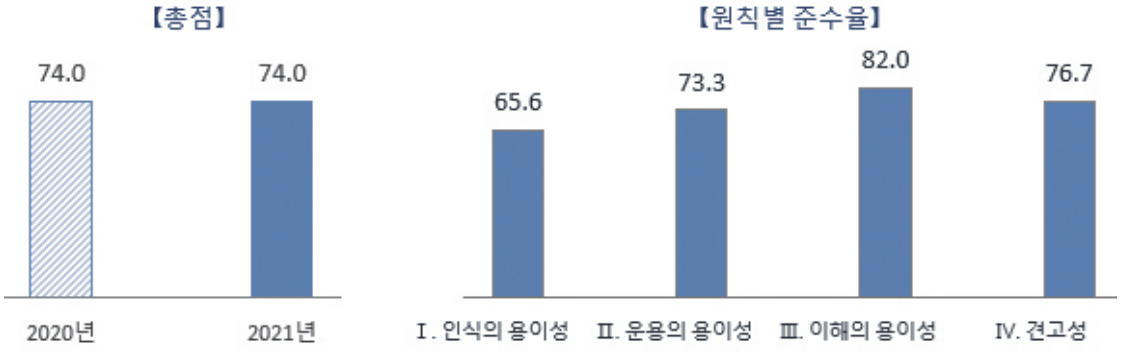
구분	준수율(%)
총점	**68.6 점**
Ⅰ. 인식의 용이성	64.3
1. 적절한 대체 텍스트 제공	47.0
2. 자막 제공	26.7
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	95.4
4. 명확한 지시 사항 제공	99.9
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	46.9
6. 자동재생 금지	99.9
7. 콘텐츠 간의 구분	99.7
Ⅱ. 운용의 용이성	66.1
8. 키보드 사용 보장	62.0
9. 초점 이동	69.2
10. 조작 가능	92.4
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	43.7
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	48.3
15. 제목 제공	59.8
16. 적절한 링크 텍스트	**79.6**
Ⅲ. 이해의 용이성	77.8
17. 기본 언어 표시	83.2
18. 사용자 요구에 따른 실행	92.3
19. 콘텐츠의 선형 구조	98.2
20. 표의 구성	75.6
21. 레이블 제공	54.8
22. 오류 정정	65.2
Ⅳ. 견고성	78.5
23. 마크업 오류방지	78.5
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

종사자 수 500~999명

- 원칙별 분석 결과
  - 종사자 수 500~999명 사업체의 2021년 조사 결과는 74.0점으로 2020년과 같은 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 이해의 용이성(82.0%), 견고성(76.7%), 운용의 용이성(73.3%), 인식의 용이성(65.6%) 순임

그림 38 종사자 수 500~999명 사업체 조사 분석 결과

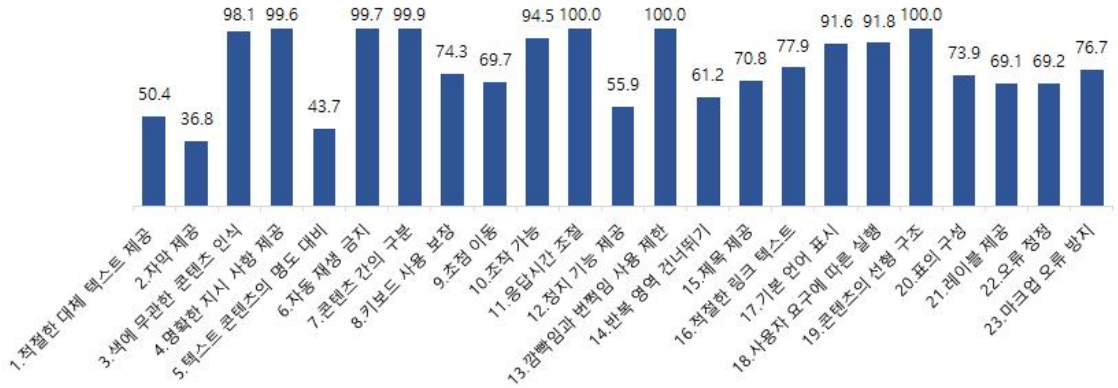
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 자막 제공(36.8%), 텍스트 콘텐츠의 명도 대비(43.7%), 적절한 대체 텍스트 제공(50.4%)이었음

그림 39 종사자 수 500~999명 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	**74.0 점**
Ⅰ. 인식의 용이성	65.6
1. 적절한 대체 텍스트 제공	50.4
2. 자막 제공	36.8
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	98.1
4. 명확한 지시 사항 제공	99.6
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	43.7
6. 자동재생 금지	99.7
7. 콘텐츠 간의 구분	99.9
Ⅱ. 운용의 용이성	73.3
8. 키보드 사용 보장	74.3
9. 초점 이동	69.7
10. 조작 가능	94.5
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	55.9
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	61.2
15. 제목 제공	70.8
16. 적절한 링크 텍스트	**77.9**
Ⅲ. 이해의 용이성	82.0
17. 기본 언어 표시	91.6
18. 사용자 요구에 따른 실행	91.8
19. 콘텐츠의 선형 구조	100.0
20. 표의 구성	73.9
21. 레이블 제공	69.1
22. 오류 정정	69.2
Ⅳ. 견고성	76.7
23. 마크업 오류방지	76.7
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

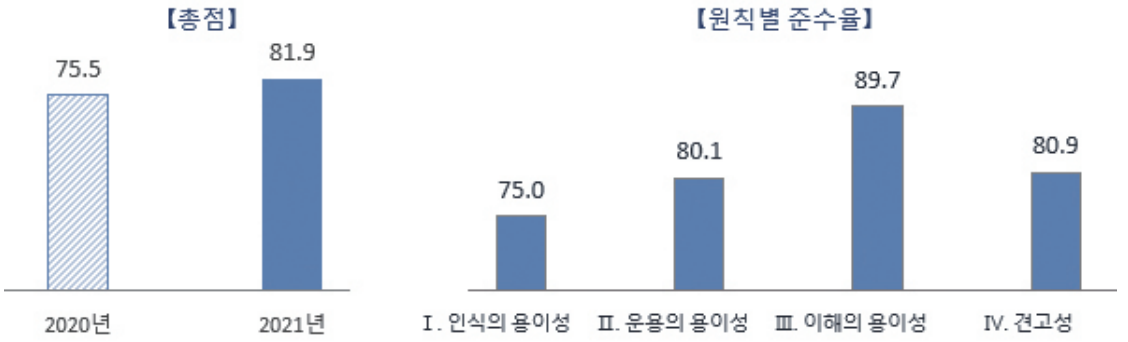
1,000명 이상 종사자 수

원칙별 분석 결과

- 종사자 수 1,000명 이상 사업체의 2021년 조사 결과는 81.9점으로 2020년 대비 6.4점 상승한 것으로 조사됨
- 4개 원칙별 준수율은 이해의 용이성(89.7%), 견고성(80.9%), 운용의 용이성(80.1%), 인식의 용이성(75.0%) 순임

그림 40 종사자 수 1,000명 이상 사업체 조사 분석 결과

(단위: 점, %)

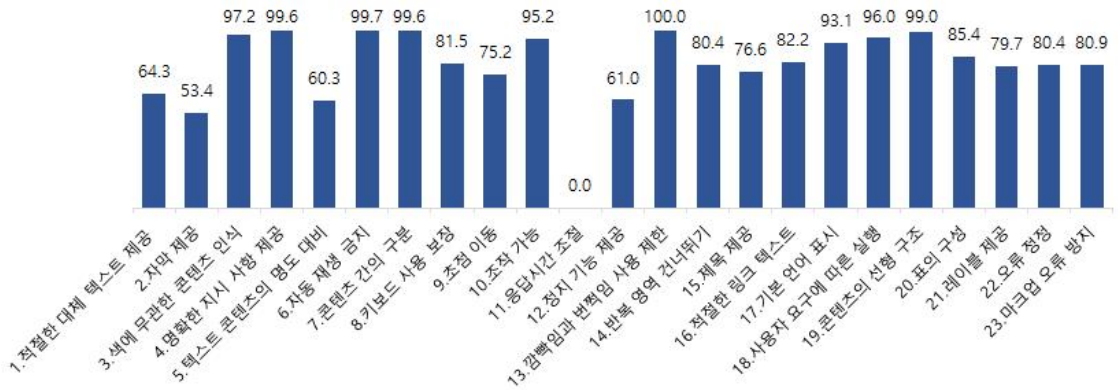


조사 항목별 분석 결과

- 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 응답 시간 조절(0%), 자막 제공(53.4%), 텍스트 콘텐츠의 명도 대비(60.3%)이었음

그림 41 종사자 수 1,000명 이상 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	**81.9 점**
Ⅰ. 인식의 용이성	75.0
1. 적절한 대체 텍스트 제공	64.3
2. 자막 제공	53.4
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	97.2
4. 명확한 지시 사항 제공	99.6
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	60.3
6. 자동재생 금지	99.7
7. 콘텐츠 간의 구분	99.6
Ⅱ. 운용의 용이성	80.1
8. 키보드 사용 보장	81.5
9. 초점 이동	75.2
10. 조작 가능	95.2
11. 응답 시간 조절	0.0
12. 정지 기능 제공	61.0
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	80.4
15. 제목 제공	76.6
16. 적절한 링크 텍스트	**82.2**
Ⅲ. 이해의 용이성	89.7
17. 기본 언어 표시	93.1
18. 사용자 요구에 따른 실행	96.0
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.0
20. 표의 구성	85.4
21. 레이블 제공	79.7
22. 오류 정정	80.4
Ⅳ. 견고성	80.9
23. 마크업 오류방지	80.9
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

5. 조직 형태별 조사 결과

조직 형태별 준수율

- 회사이외법인체는 조직 형태별 비교에서 총점 및 원칙별 준수율이 가장 높았음
  - 회사이외법인체는 다른 조직 형태보다 점수가 높게 나타나는데, 웹 접근성 준수를 관리하는 공공기관이 일부 포함되었기 때문으로 판단됨

(단위: 점, %)

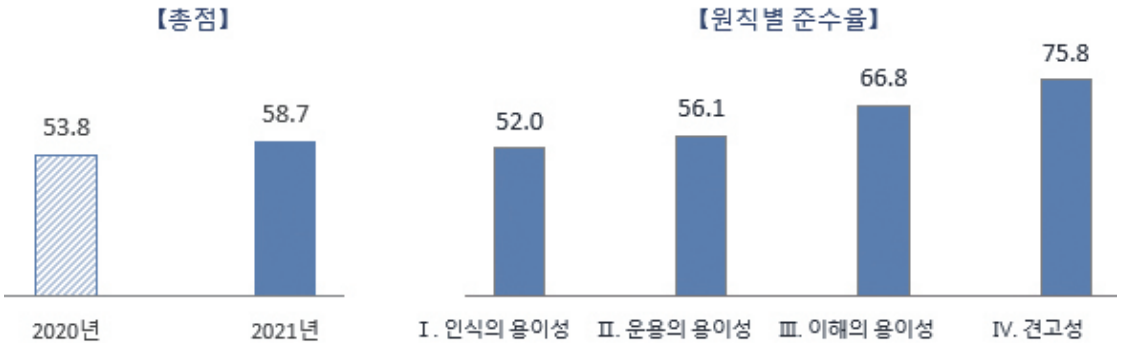
구분	개인사업체 (228개)	회사법인체 (469)	회사이외법인체 (264)	비법인단체 (39)
총점	**58.7**	**63.1**	**73.9**	**57.9**
Ⅰ. 인식의 용이성	52	59.9	63.3	51.7
1. 적절한 대체 텍스트 제공	15.6	33.9	44.8	17.6
2. 자막 제공	30.3	35.3	37.4	11.1
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	94.6	91.6	96.8	95.5
4. 명확한 지시 사항 제공	98.8	99.4	99.5	98.2
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	43.3	47.5	43	42.6
6. 자동재생 금지	99.9	99.7	99.7	100
7. 콘텐츠 간의 구분	100	99.9	99.2	97.4
Ⅱ. 운용의 용이성	56.1	59.2	74.2	54.9
8. 키보드 사용 보장	59.1	61.1	67.6	59.7
9. 초점 이동	67.4	61.7	77.5	68.2
10. 조작 가능	96.8	96.8	96.5	94.6
11. 응답 시간 조절	–	83.3	–	100
12. 정지 기능 제공	7.9	31.8	60	10.5
13. 깜박거림의 사용 제한	100	100	100	100
14. 반복 영역 건너뛰기	28.9	35	63.5	23.3
15. 제목 제공	37.1	47	71.2	39.2
16. 적절한 링크 텍스트	64.4	68.4	79	57.9
Ⅲ. 이해의 용이성	66.8	70.1	83.3	67.4
17. 기본 언어 표시	69.8	74.2	84.5	53.8
18. 사용자 요구에 따른 실행	93.8	93	96.7	97.9
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.4	98.9	99.2	100
20. 표의 구성	59.9	61.3	76.7	66.7
21. 레이블 제공	26.2	36.7	69.6	18.2
22. 오류 정정	68.8	67.8	75.7	76.9
Ⅳ. 견고성	75.8	76.7	86.9	74.6
23. 마크업 오류방지	75.8	76.7	86.9	74.6
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–	–	–	–

개인사업체

- 원칙별 분석 결과
  - 개인사업체의 2021년 접근성 실태조사 결과는 58.7점으로 2020년 대비 4.9점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(75.8%), 이해의 용이성(66.8%), 운용의 용이성(56.1%), 인식의 용이성(52.0%) 순임

그림 42 개인사업체 조사 분석 결과

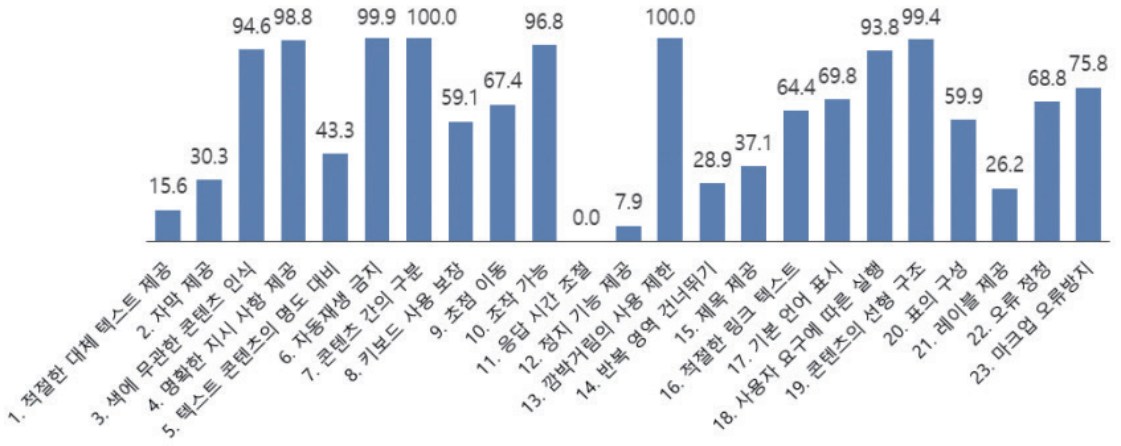
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(7.9%), 적절한 대체 텍스트 제공(15.6%), 레이블 제공(26.2%)이었음
  - 응답 시간 조절 항목은 대상 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 43 개인사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	58.7 점
Ⅰ. 인식의 용이성	52.0
1. 적절한 대체 텍스트 제공	15.6
2. 자막 제공	30.3
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	94.6
4. 명확한 지시 사항 제공	98.8
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	43.3
6. 자동재생 금지	99.9
7. 콘텐츠 간의 구분	100.0
Ⅱ. 운용의 용이성	56.1
8. 키보드 사용 보장	59.1
9. 초점 이동	67.4
10. 조작 가능	96.8
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	7.9
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	28.9
15. 제목 제공	37.1
16. 적절한 링크 텍스트	64.4
Ⅲ. 이해의 용이성	66.8
17. 기본 언어 표시	69.8
18. 사용자 요구에 따른 실행	93.8
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.4
20. 표의 구성	59.9
21. 레이블 제공	26.2
22. 오류 정정	68.8
Ⅳ. 견고성	75.8
23. 마크업 오류방지	75.8
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

회사법인체

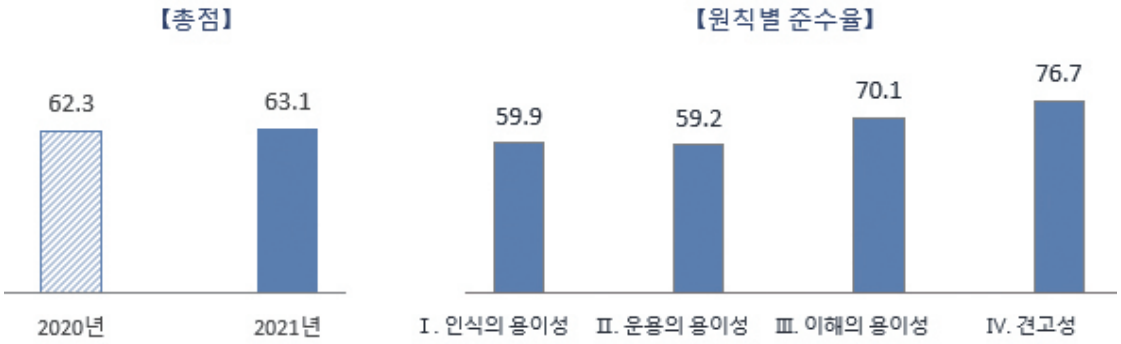
● 원칙별 분석 결과

– 회사법인체의 2021년 조사 결과는 63.1점으로 2020년 대비 0.8점 상승한 것으로 조사됨

– 4개 원칙별 준수율은 견고성(76.7%), 이해의 용이성(70.1%), 인식의 용이성(59.9%), 운용의 용이성(59.2%) 순임

그림 44 회사법인체 조사 분석 결과

(단위: 점, %)

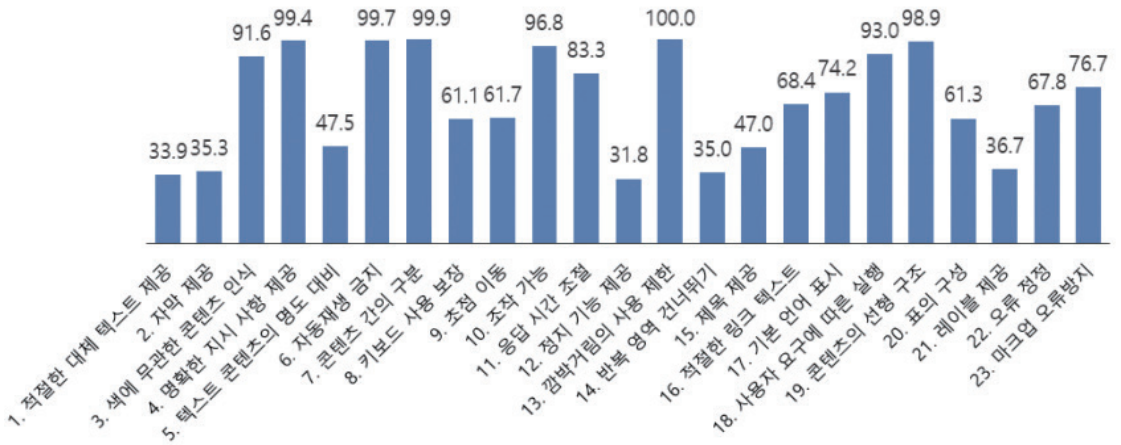


● 조사 항목별 분석 결과

– 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(31.8%), 적절한 대체 텍스트 제공(33.9%), 반복 영역 건너뛰기(35.0%)이었음

그림 45 회사법인체 조사 항목별 분석 결과

(%)



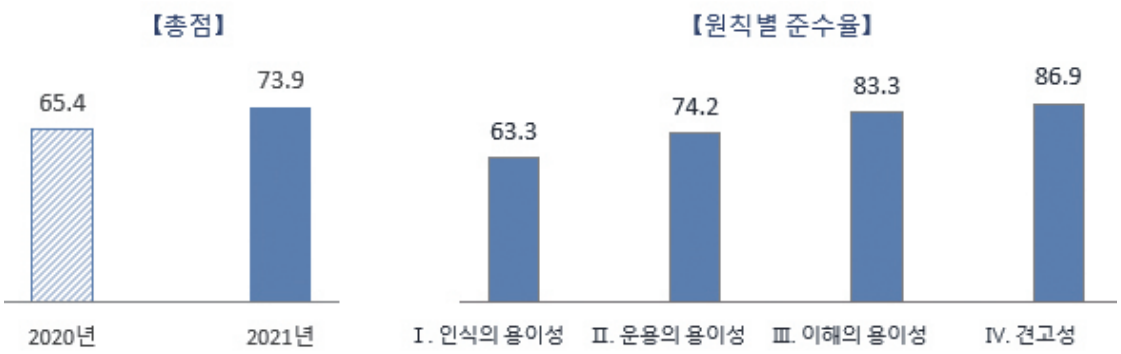
구분	준수율(%)
총점	63.1 점
Ⅰ. 인식의 용이성	63.1
1. 적절한 대체 텍스트 제공	59.9
2. 자막 제공	33.9
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	35.3
4. 명확한 지시 사항 제공	91.6
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	99.4
6. 자동재생 금지	47.5
7. 콘텐츠 간의 구분	99.7
Ⅱ. 운용의 용이성	99.9
8. 키보드 사용 보장	59.2
9. 초점 이동	61.1
10. 조작 가능	61.7
11. 응답 시간 조절	96.8
12. 정지 기능 제공	83.3
13. 깜박거림의 사용 제한	31.8
14. 반복 영역 건너뛰기	100.0
15. 제목 제공	35.0
16. 적절한 링크 텍스트	47.0
Ⅲ. 이해의 용이성	68.4
17. 기본 언어 표시	70.1
18. 사용자 요구에 따른 실행	74.2
19. 콘텐츠의 선형 구조	93.0
20. 표의 구성	98.9
21. 레이블 제공	61.3
22. 오류 정정	36.7
Ⅳ. 견고성	67.8
23. 마크업 오류방지	76.7
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	76.7

회사이외법인체

- 원칙별 분석 결과
  - 회사이외법인체의 2021년 접근성 실태조사 결과는 73.9점으로 2020년 대비 8.5점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(86.9%), 이해의 용이성(83.3%), 운용의 용이성(74.2%), 인식의 용이성(63.3%) 순임

그림 46 회사이외법인체 조사 분석 결과

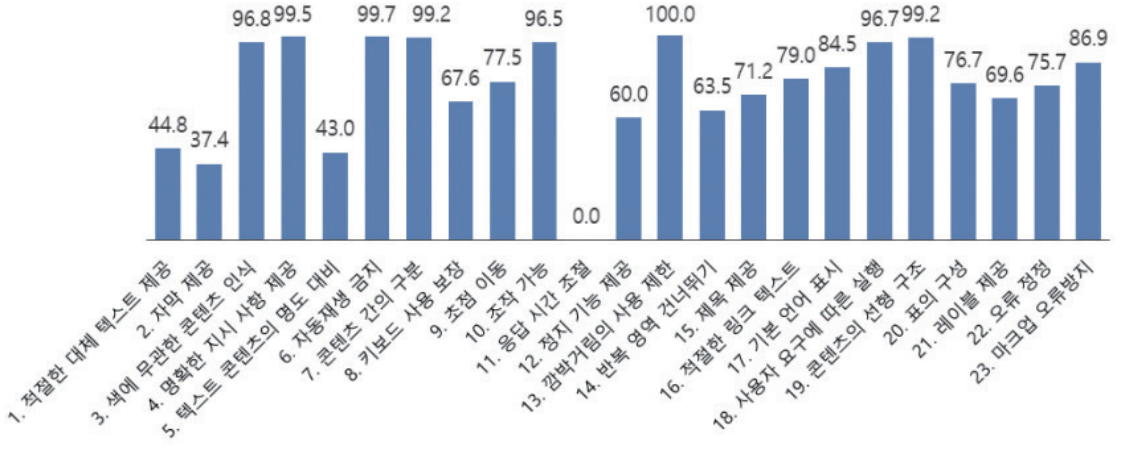
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 자막 제공(37.4%), 텍스트 콘텐츠의 명도 대비(43.0%), 적절한 대체 텍스트 제공(44.8%)이었음
  - 응답 시간 조절 항목은 대상 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 47 회사이외법인체 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	73.9 점
Ⅰ. 인식의 용이성	63.3
1. 적절한 대체 텍스트 제공	44.8
2. 자막 제공	37.4
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	96.8
4. 명확한 지시 사항 제공	99.5
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	43.0
6. 자동재생 금지	99.7
7. 콘텐츠 간의 구분	99.2
Ⅱ. 운용의 용이성	74.2
8. 키보드 사용 보장	67.6
9. 초점 이동	77.5
10. 조작 가능	96.5
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	60.0
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	63.5
15. 제목 제공	71.2
16. 적절한 링크 텍스트	79.0
Ⅲ. 이해의 용이성	83.3
17. 기본 언어 표시	84.5
18. 사용자 요구에 따른 실행	96.7
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.2
20. 표의 구성	76.7
21. 레이블 제공	69.6
22. 오류 정정	75.7
Ⅳ. 견고성	86.9
23. 마크업 오류방지	86.9
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

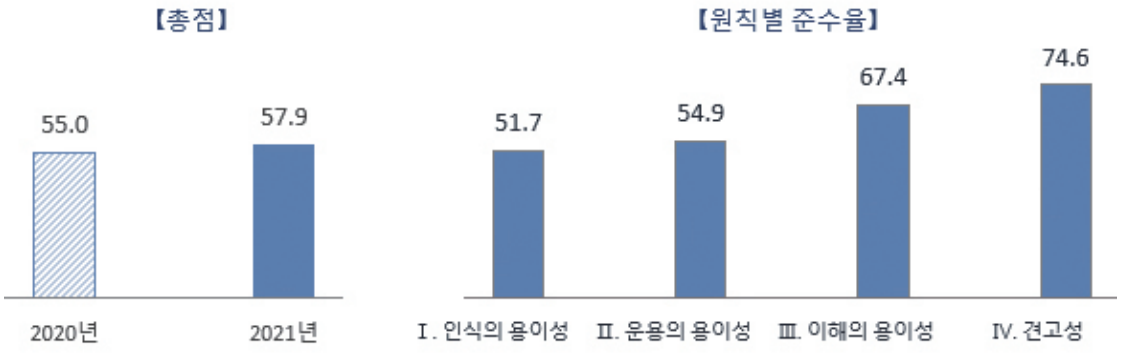
비법인단체

원칙별 분석 결과

- 비법인단체의 2021년 접근성 조사 결과는 57.9점으로 2020년 대비 2.9점 상승한 것으로 조사됨
- 4개 원칙별 준수율은 견고성(74.6%), 이해의 용이성(67.4%), 운용의 용이성(54.9%), 인식의 용이성(51.7%) 순임

그림 48 비법인단체 조사 분석 결과

(단위: 점, %)

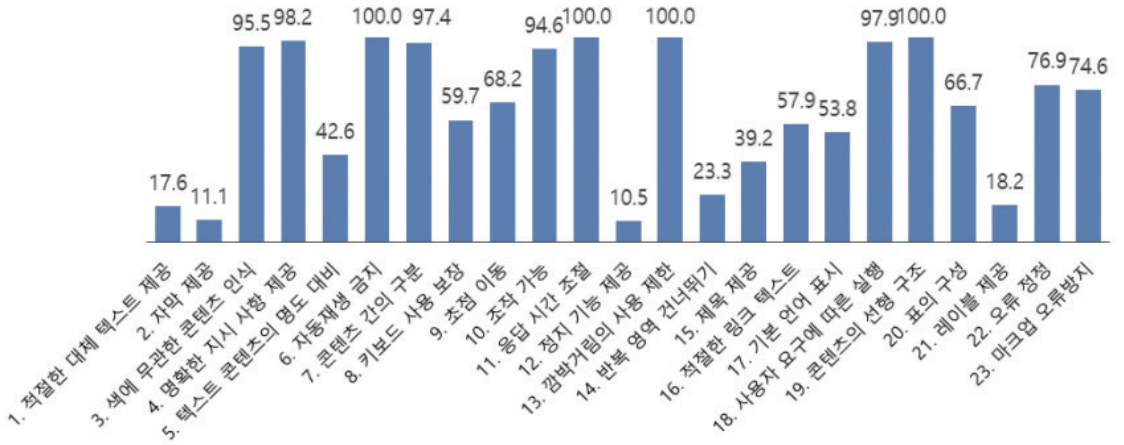


조사 항목별 분석 결과

- 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(10.5%), 자막 제공(11.1%), 적절한 대체 텍스트 제공(17.6%)이었음

그림 49 비법인단체 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	57.9 점
Ⅰ. 인식의 용이성	51.7
1. 적절한 대체 텍스트 제공	17.6
2. 자막 제공	11.1
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	95.5
4. 명확한 지시 사항 제공	98.2
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	42.6
6. 자동재생 금지	100.0
7. 콘텐츠 간의 구분	97.4
Ⅱ. 운용의 용이성	54.9
8. 키보드 사용 보장	59.7
9. 초점 이동	68.2
10. 조작 가능	94.6
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	10.5
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	23.3
15. 제목 제공	39.2
16. 적절한 링크 텍스트	57.9
Ⅲ. 이해의 용이성	67.4
17. 기본 언어 표시	53.8
18. 사용자 요구에 따른 실행	97.9
19. 콘텐츠의 선형 구조	100.0
20. 표의 구성	66.7
21. 레이블 제공	18.2
22. 오류 정정	76.9
Ⅳ. 견고성	74.6
23. 마크업 오류방지	74.6
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

6. 매출 규모별 조사 결과

매출 규모별 준수율

매출 규모 300억 원 이상 업체가 견고성을 제외한 3개 원칙별 준수율이 가장 높았음

(단위: 점, %)

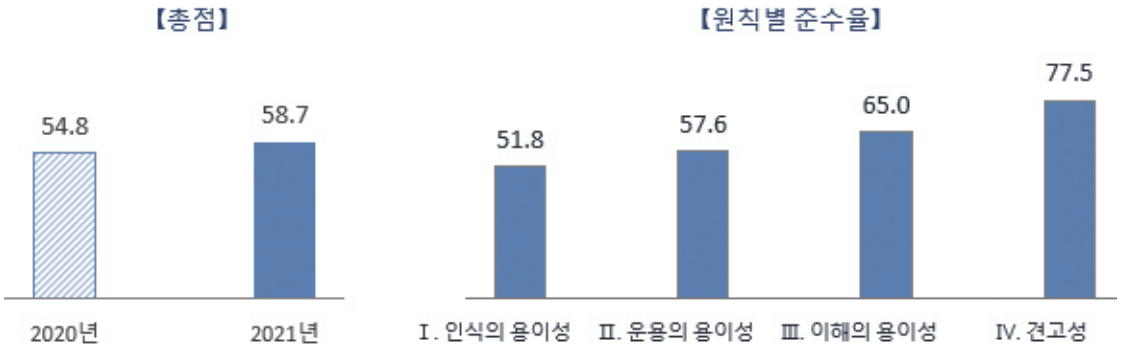
구분	0.5억 미만	1억 미만	5억 미만	10억 미만	50억 미만	100억 미만	200억 미만	300억 미만	300억 이상
총점	58.7	60.7	61.0	60.6	59.3	64.1	65.2	66.6	73.3
Ⅰ. 인식의 용이성	51.8	54.6	55.8	54.3	53.7	55.6	57.0	60.5	68.5
1. 적절한 대체 텍스트 제공	12.9	22.5	21.9	21.5	21.3	28.4	32.8	35.7	53.1
2. 자막 제공	16.7	100.0	32.1	40.0	35.0	23.8	15.8	61.9	40.5
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	83.8	92.5	95.7	95.9	90.8	92.8	93.2	92.1	96.3
4. 명확한 지시 사항 제공	99.5	97.5	99.0	98.5	99.3	98.9	99.4	99.5	99.7
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	55.3	38.0	50.4	40.6	41.4	36.8	39.1	42.7	52.4
6. 자동재생 금지	100.0	100.0	99.5	99.8	99.8	99.8	99.9	100.0	99.8
7. 콘텐츠 간의 구분	97.5	100.0	100.0	99.8	99.8	99.7	99.1	99.8	99.7
Ⅱ. 운용의 용이성	57.6	60.3	59.0	57.0	55.9	62.0	63.2	63.8	71.3
8. 키보드 사용 보장	61.0	49.5	62.5	53.5	59.9	59.4	59.0	77.7	68.3
9. 초점 이동	72.3	65.0	72.3	65.3	61.2	65.8	67.2	66.8	71.2
10. 조작 가능	91.0	94.5	99.4	99.0	97.4	98.1	96.1	92.3	95.2
11. 응답 시간 조절	–	–	–	100.0	100.0	100.0	100.0	–	66.7
12. 정지 기능 제공	13.3	0.0	11.7	18.7	23.8	37.8	53.7	39.7	51.2
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	34.8	32.0	29.3	26.5	30.5	44.6	35.6	38.4	61.1
15. 제목 제공	32.0	61.5	39.5	45.8	42.5	52.6	51.8	48.9	65.7
16. 적절한 링크 텍스트	65.5	77.4	66.1	67.1	58.5	67.5	79.3	69.7	78.7
Ⅲ. 이해의 용이성	65.0	65.3	67.0	70.4	67.1	73.5	74.8	74.8	81.0
17. 기본 언어 표시	58.8	74.5	64.6	71.7	71.2	70.4	79.3	80.0	86.6
18. 사용자 요구에 따른 실행	96.3	98.5	94.6	92.9	94.3	97.2	95.3	93.2	92.8
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.5	100.0	98.3	99.0	99.4	99.4	99.8	100.0	98.9
20. 표의 구성	52.8	47.6	59.6	62.2	56.8	71.8	65.1	63.0	77.2
21. 레이블 제공	14.9	25.8	28.6	30.0	31.8	45.7	47.3	53.6	61.4
22. 오류 정정	85.5	72.2	69.2	72.9	63.3	61.0	73.5	72.7	73.2
Ⅳ. 견고성	77.5	70.0	79.7	79.3	77.0	83.5	82.6	80.9	78.0
23. 마크업 오류방지	77.5	70.0	79.7	79.3	77.0	83.5	82.6	80.9	78.0
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–	–	–		–	–	–	–	

매출 0.5억원 미만

- 원칙별 분석 결과
  - 매출규모가 0.5억원 미만 사업체의 2021년 접근성 조사 결과는 58.7점으로 2020년 대비 3.9점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(77.5%), 이해의 용이성(65.0%), 운용의 용이성(57.6%), 인식의 용이성(51.8%) 순임

그림 50 매출 0.5억원 미만 사업체 조사 분석 결과

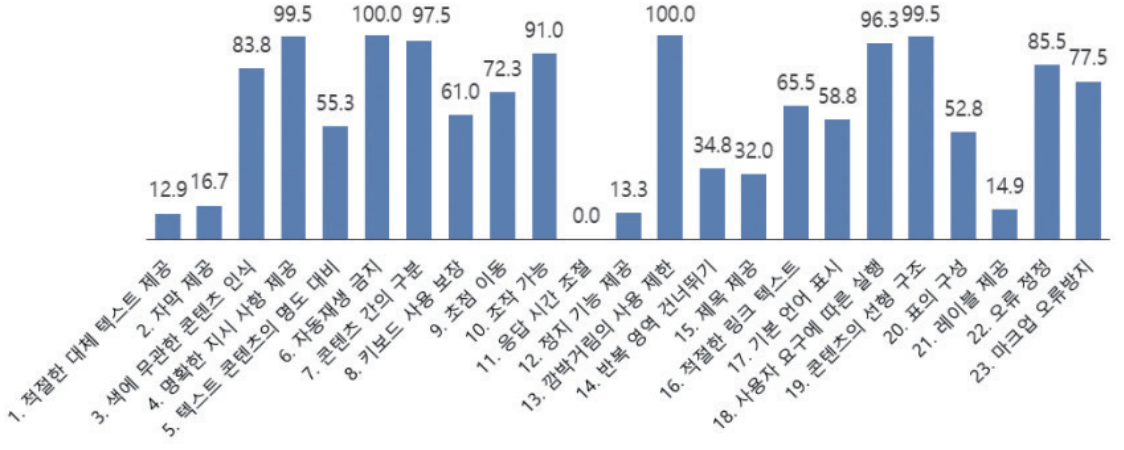
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 적절한 대체 텍스트 제공(12.9%), 정지 기능 제공(13.3%), 레이블 제공(14.9%)이었음
  - 응답 시간 조절 항목은 대상 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 51 매출 0.5억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



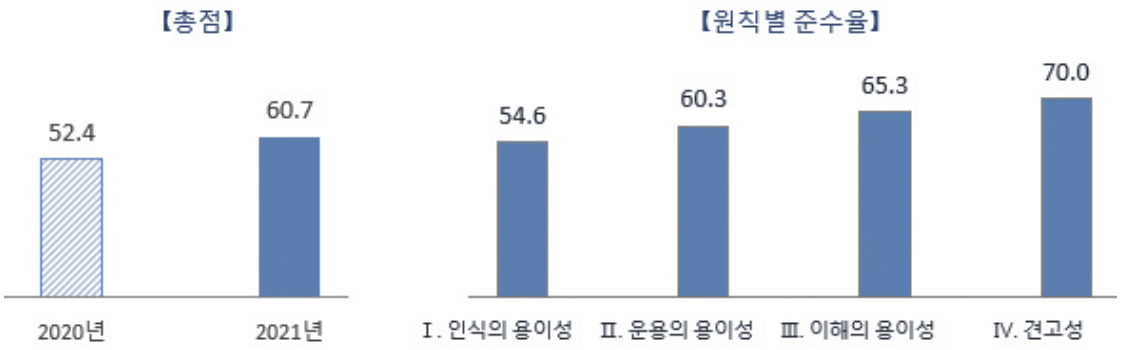
구분	준수율(%)
총점	58.7 점
Ⅰ. 인식의 용이성	58.7
1. 적절한 대체 텍스트 제공	51.8
2. 자막 제공	12.9
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	16.7
4. 명확한 지시 사항 제공	83.8
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	99.5
6. 자동재생 금지	55.3
7. 콘텐츠 간의 구분	100.0
Ⅱ. 운용의 용이성	97.5
8. 키보드 사용 보장	57.6
9. 초점 이동	61.0
10. 조작 가능	72.3
11. 응답 시간 조절	91.0
12. 정지 기능 제공	–
13. 깜박거림의 사용 제한	13.3
14. 반복 영역 건너뛰기	100.0
15. 제목 제공	34.8
16. 적절한 링크 텍스트	32.0
Ⅲ. 이해의 용이성	65.5
17. 기본 언어 표시	65.0
18. 사용자 요구에 따른 실행	58.8
19. 콘텐츠의 선형 구조	96.3
20. 표의 구성	99.5
21. 레이블 제공	52.8
22. 오류 정정	14.9
Ⅳ. 견고성	85.5
23. 마크업 오류방지	77.5
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	77.5

매출 0.5억~1억원 미만

- 원칙별 분석 결과
  - 매출 0.5억~1억원 미만 사업체의 2021년 접근성 실태조사 결과는 60.7점으로 2020년 대비 8.3점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(70.0%), 이해의 용이성(65.3%), 운용의 용이성(60.3%), 인식의 용이성(54.6%) 순임

그림 52 매출 0.5억~1억원 미만 사업체 조사 분석 결과

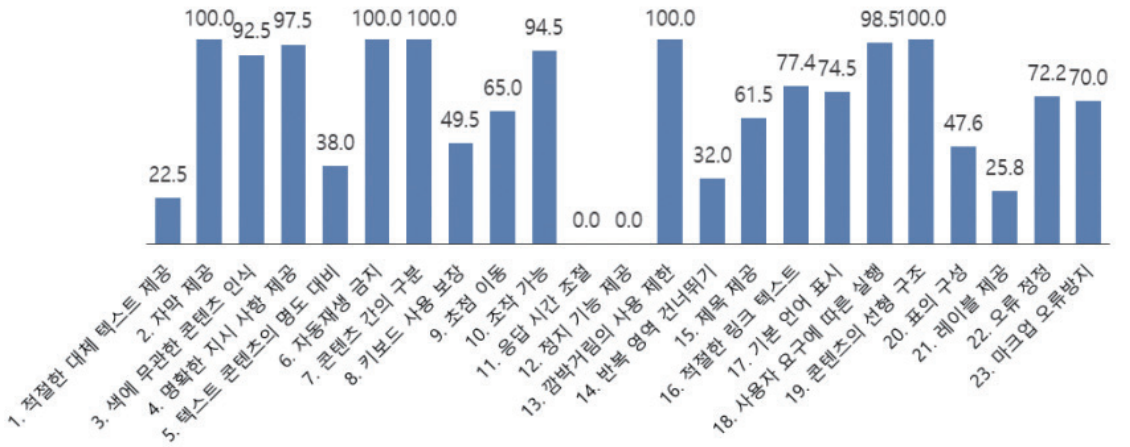
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(0%), 적절한 대체 텍스트 제공(22.5%), 레이블 제공(25.8%)이었음
  - 응답 시간 조절 항목은 대상 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 53 매출 0.5억~1억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



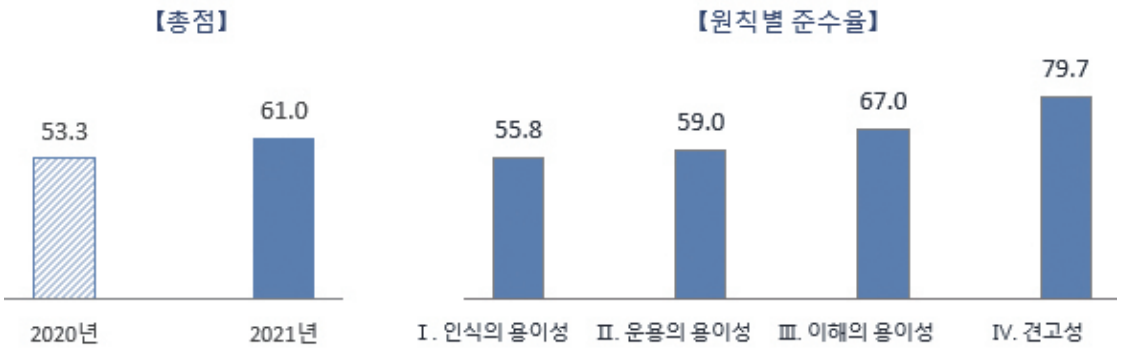
구분	준수율(%)
총점	60.7 점
Ⅰ. 인식의 용이성	54.6
1. 적절한 대체 텍스트 제공	22.5
2. 자막 제공	100.0
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	92.5
4. 명확한 지시 사항 제공	97.5
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	38.0
6. 자동재생 금지	100.0
7. 콘텐츠 간의 구분	100.0
Ⅱ. 운용의 용이성	60.3
8. 키보드 사용 보장	49.5
9. 초점 이동	65.0
10. 조작 가능	94.5
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	0.0
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	32.0
15. 제목 제공	61.5
16. 적절한 링크 텍스트	77.4
Ⅲ. 이해의 용이성	65.3
17. 기본 언어 표시	74.5
18. 사용자 요구에 따른 실행	98.5
19. 콘텐츠의 선형 구조	100.0
20. 표의 구성	47.6
21. 레이블 제공	25.8
22. 오류 정정	72.2
Ⅳ. 견고성	70.0
23. 마크업 오류방지	70.0
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

매출 1억~5억원 미만

- 원칙별 분석 결과
  - 매출 1억~5억원 미만 사업체의 2021년 접근성 조사 결과는 61.0점으로 2020년 대비 7.7점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(79.7%), 이해의 용이성(67.0%), 운용의 용이성(59.0%), 인식의 용이성(55.8%) 순임

그림 54 매출 1억~5억원 미만 사업체 조사 분석 결과

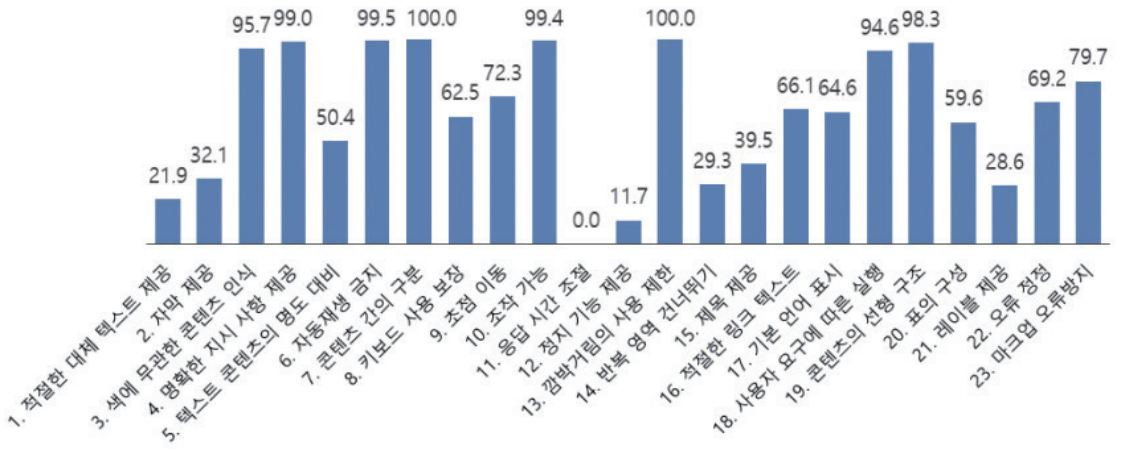
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(11.7%), 적절한 대체 텍스트 제공(21.9%), 레이블 제공(28.6%)이었음
  - 응답 시간 조절 항목은 대상 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 55 매출 1억~5억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



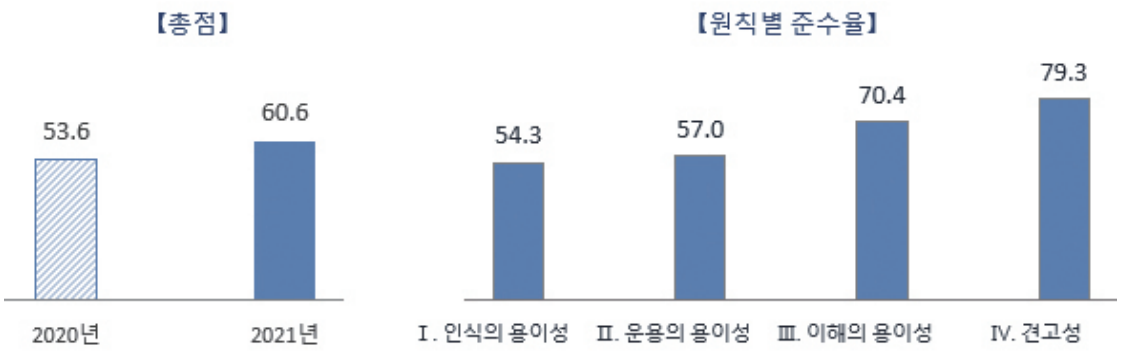
구분	준수율(%)
총점	61.0 점
Ⅰ. 인식의 용이성	55.8
1. 적절한 대체 텍스트 제공	21.9
2. 자막 제공	32.1
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	95.7
4. 명확한 지시 사항 제공	99.0
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	50.4
6. 자동재생 금지	99.5
7. 콘텐츠 간의 구분	100.0
Ⅱ. 운용의 용이성	59.0
8. 키보드 사용 보장	62.5
9. 초점 이동	72.3
10. 조작 가능	99.4
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	11.7
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	29.3
15. 제목 제공	39.5
16. 적절한 링크 텍스트	66.1
Ⅲ. 이해의 용이성	67.0
17. 기본 언어 표시	64.6
18. 사용자 요구에 따른 실행	94.6
19. 콘텐츠의 선형 구조	98.3
20. 표의 구성	59.6
21. 레이블 제공	28.6
22. 오류 정정	69.2
Ⅳ. 견고성	79.7
23. 마크업 오류방지	79.7
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

매출 5억~10억원 미만

- 원칙별 분석 결과
  - 매출 5억~10억원 미만 사업체의 2021년 접근성 조사 결과는 60.6점으로 2020년 대비 7.0점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(79.3%), 이해의 용이성(70.4%), 운용의 용이성(57.0%), 인식의 용이성(54.3%) 순이었음

그림 56 매출 5억~10억원 미만 사업체 명 조사 분석 결과

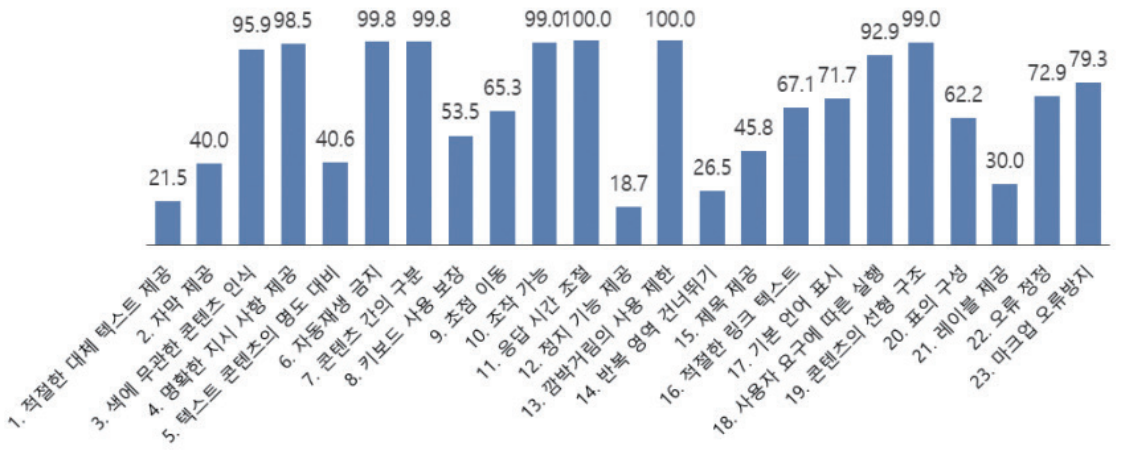
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 정지 기능 제공(18.7%), 적절한 대체 텍스트 제공(21.5%), 레이블 제공(30.0%)이었음

그림 57 매출 5억~10억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



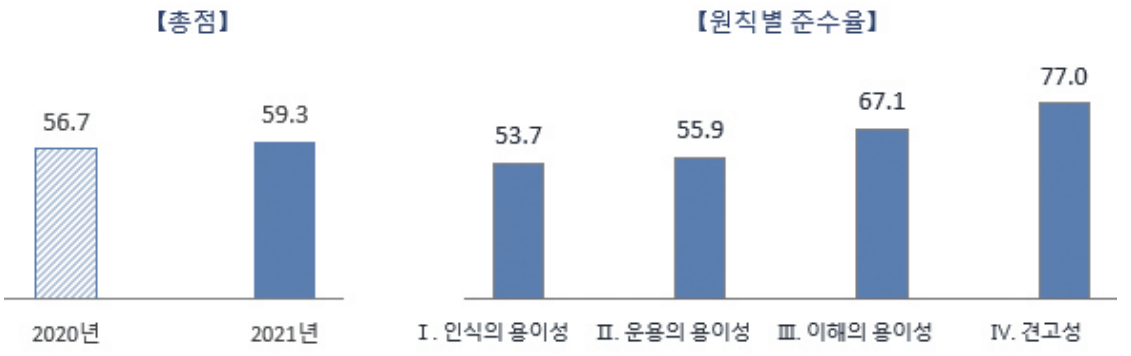
구분	준수율(%)
총점	60.6 점
Ⅰ. 인식의 용이성	54.3
1. 적절한 대체 텍스트 제공	21.5
2. 자막 제공	40.0
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	95.9
4. 명확한 지시 사항 제공	98.5
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	40.6
6. 자동재생 금지	99.8
7. 콘텐츠 간의 구분	99.8
Ⅱ. 운용의 용이성	57.0
8. 키보드 사용 보장	53.5
9. 초점 이동	65.3
10. 조작 가능	99.0
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	18.7
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	26.5
15. 제목 제공	45.8
16. 적절한 링크 텍스트	67.1
Ⅲ. 이해의 용이성	70.4
17. 기본 언어 표시	71.7
18. 사용자 요구에 따른 실행	92.9
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.0
20. 표의 구성	62.2
21. 레이블 제공	30.0
22. 오류 정정	72.9
Ⅳ. 견고성	79.3
23. 마크업 오류방지	79.3
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

매출 10억~50억원 미만

- 원칙별 분석 결과
  - 매출 10억~50억원 미만 사업체의 2021년 접근성 실태조사 결과는 59.3점으로 2020년 대비 2.6점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(77.0%), 이해의 용이성(67.1%), 운용의 용이성(55.9%), 인식의 용이성(53.7%) 순임

그림 58 매출 10억~50억원 미만 사업체 조사 분석 결과

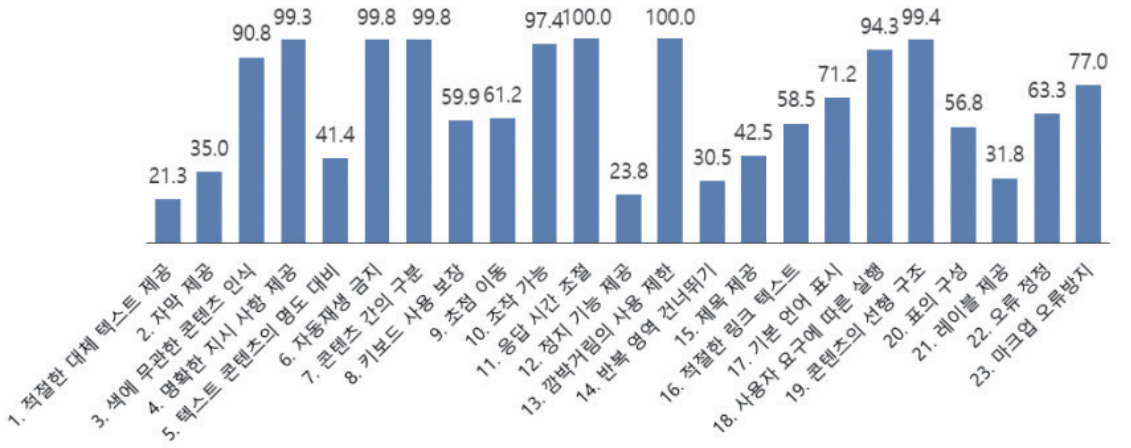
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 적절한 대체 텍스트 제공(21.3%), 정지 기능 제공(23.8%), 반복 영역 건너뛰기(30.5%)이었음

그림 59 매출 10억~50억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	**59.3 점**
Ⅰ. 인식의 용이성	53.7
1. 적절한 대체 텍스트 제공	21.3
2. 자막 제공	35.0
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	90.8
4. 명확한 지시 사항 제공	99.3
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	41.4
6. 자동재생 금지	99.8
7. 콘텐츠 간의 구분	99.8
Ⅱ. 운용의 용이성	55.9
8. 키보드 사용 보장	59.9
9. 초점 이동	61.2
10. 조작 가능	97.4
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	23.8
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	30.5
15. 제목 제공	42.5
16. 적절한 링크 텍스트	58.5
Ⅲ. 이해의 용이성	67.1
17. 기본 언어 표시	71.2
18. 사용자 요구에 따른 실행	94.3
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.4
20. 표의 구성	56.8
21. 레이블 제공	31.8
22. 오류 정정	63.3
Ⅳ. 견고성	77.0
23. 마크업 오류방지	77.0
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

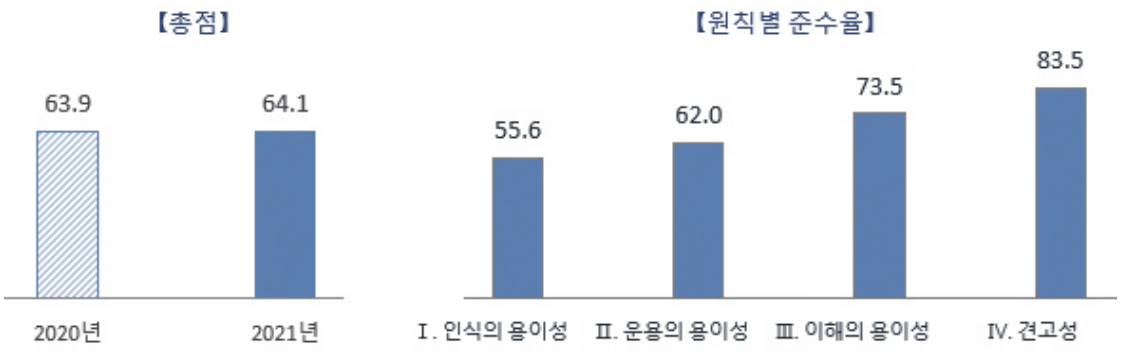
매출 50억~100억원 미만

원칙별 분석 결과

- 매출 50억~100억원 미만 사업체의 2021년 접근성 조사 결과는 64.1점으로 2020년 대비 0.2점 상승한 것으로 조사됨
- 4개 원칙별 준수율은 견고성(83.5%), 이해의 용이성(73.5%), 운용의 용이성(62.0%), 인식의 용이성(55.6%) 순임

그림 60 매출 50억~100억원 미만 사업체 조사 분석 결과

(단위: 점, %)

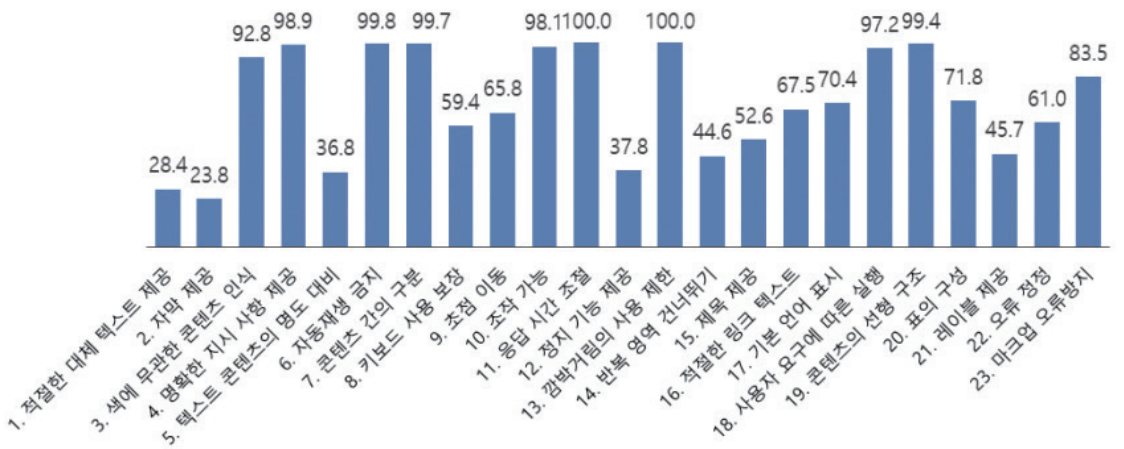


조사 항목별 분석 결과

- 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 자막 제공(23.8%), 적절한 대체 텍스트 제공(28.4%), 텍스트 콘텐츠의 명도 대비(36.8%)이었음

그림 61 매출 50억~100억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	64.1 점
Ⅰ. 인식의 용이성	55.6
1. 적절한 대체 텍스트 제공	28.4
2. 자막 제공	23.8
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	92.8
4. 명확한 지시 사항 제공	98.9
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	36.8
6. 자동재생 금지	99.8
7. 콘텐츠 간의 구분	99.7
Ⅱ. 운용의 용이성	62.0
8. 키보드 사용 보장	59.4
9. 초점 이동	65.8
10. 조작 가능	98.1
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	37.8
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	44.6
15. 제목 제공	52.6
16. 적절한 링크 텍스트	67.5
Ⅲ. 이해의 용이성	73.5
17. 기본 언어 표시	70.4
18. 사용자 요구에 따른 실행	97.2
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.4
20. 표의 구성	71.8
21. 레이블 제공	45.7
22. 오류 정정	61.0
Ⅳ. 견고성	83.5
23. 마크업 오류방지	83.5
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

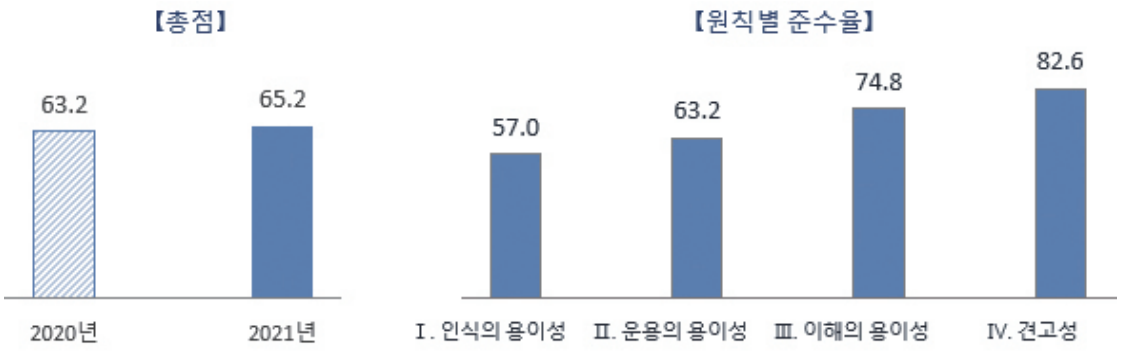
매출 100억~200억원 미만

원칙별 분석 결과

- 매출 100억~200억원 미만 사업체의 2021년 접근성 조사 결과는 65.2점으로 2020년 대비 2.0점 상승한 것으로 조사됨
- 4개 원칙별 준수율은 견고성(82.6%), 이해의 용이성(74.8%), 운용의 용이성(63.2%), 인식의 용이성(57.0%) 순임

그림 62 매출 100억~200억원 미만 사업체 조사 분석 결과

(단위: 점, %)

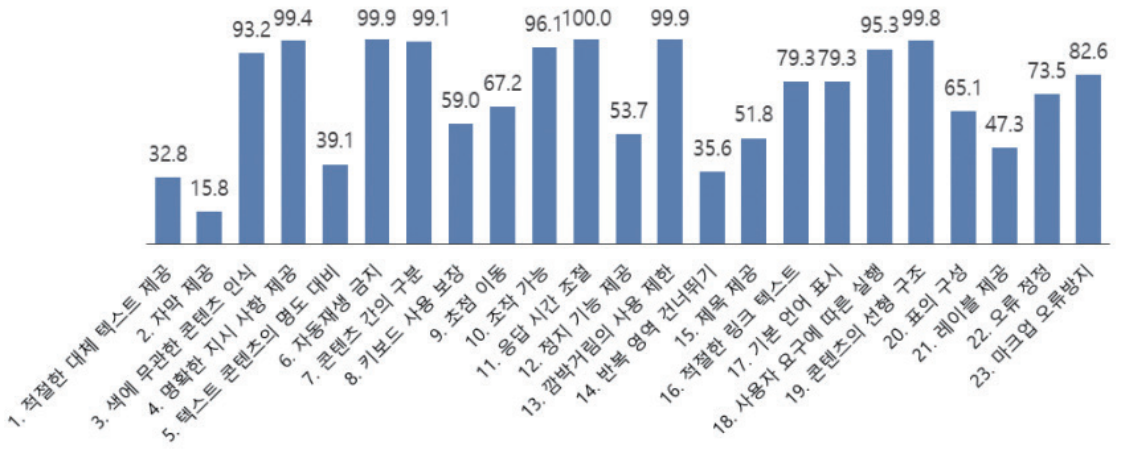


조사 항목별 분석 결과

- 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 적절한 자막 제공(15.8%), 적절한 대체 텍스트 제공(32.8%), 반복 영역 건너뛰기(35.6%)이었음

그림 63 매출 100억~200억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



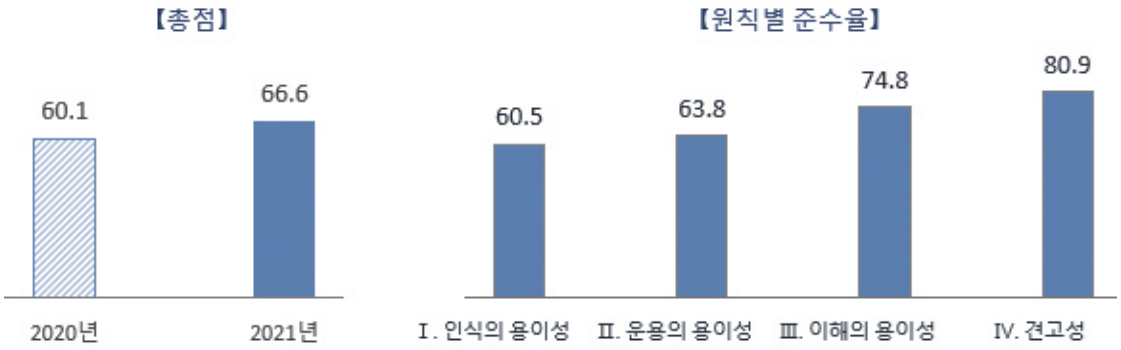
구분	준수율(%)
총점	65.2 점
Ⅰ. 인식의 용이성	57.0
1. 적절한 대체 텍스트 제공	32.8
2. 자막 제공	15.8
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	93.2
4. 명확한 지시 사항 제공	99.4
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	39.1
6. 자동재생 금지	99.9
7. 콘텐츠 간의 구분	99.1
Ⅱ. 운용의 용이성	63.2
8. 키보드 사용 보장	59.0
9. 초점 이동	67.2
10. 조작 가능	96.1
11. 응답 시간 조절	100.0
12. 정지 기능 제공	53.7
13. 깜박거림의 사용 제한	99.9
14. 반복 영역 건너뛰기	35.6
15. 제목 제공	51.8
16. 적절한 링크 텍스트	79.3
Ⅲ. 이해의 용이성	74.8
17. 기본 언어 표시	79.3
18. 사용자 요구에 따른 실행	95.3
19. 콘텐츠의 선형 구조	99.8
20. 표의 구성	65.1
21. 레이블 제공	47.3
22. 오류 정정	73.5
Ⅳ. 견고성	82.6
23. 마크업 오류방지	82.6
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

매출 200억~300억원 미만

- 원칙별 분석 결과
  - 매출 200억~300억원 미만 사업체의 2021년 조사 결과는 66.6점으로 2020년 대비 6.5점 상승한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 견고성(80.9%), 이해의 용이성(74.8%), 운용의 용이성(63.8%), 인식의 용이성(60.5%) 순임

그림 64 매출 200억~300억원 미만 사업체 조사 분석 결과

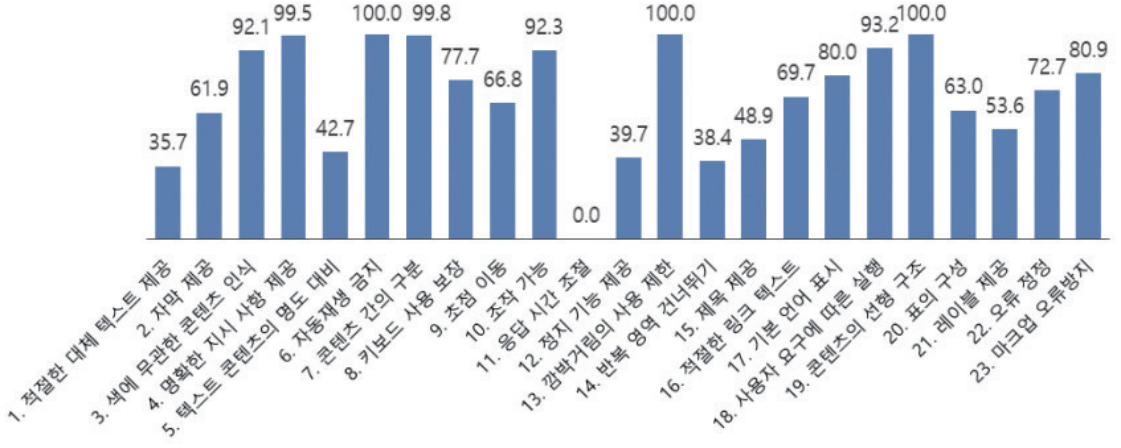
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 적절한 대체 텍스트 제공(35.7%), 반복 영역 건너뛰기(38.4%), 정지기능 제공(39.7%)이었음
  - 응답 시간 조절 항목은 대상 콘텐츠가 없는 것으로 나타났음

그림 65 매출 200억~300억원 미만 사업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



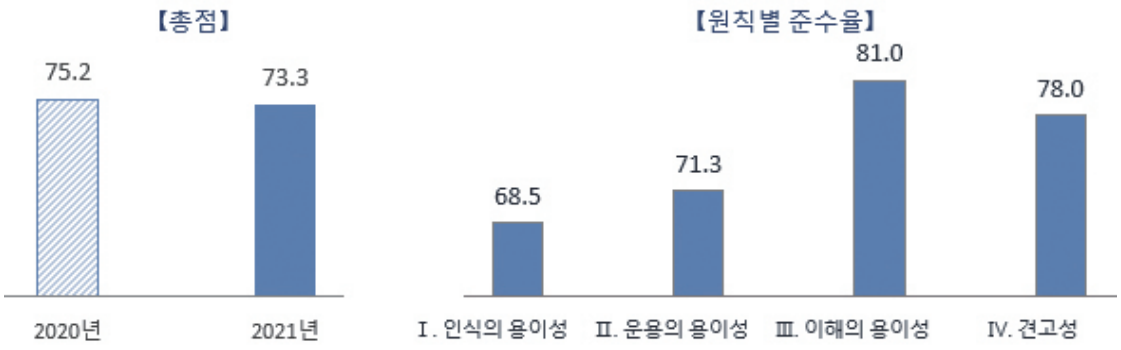
구분	준수율(%)
총점	66.6 점
Ⅰ. 인식의 용이성	60.5
1. 적절한 대체 텍스트 제공	35.7
2. 자막 제공	61.9
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	92.1
4. 명확한 지시 사항 제공	99.5
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	42.7
6. 자동재생 금지	100.0
7. 콘텐츠 간의 구분	99.8
Ⅱ. 운용의 용이성	63.8
8. 키보드 사용 보장	77.7
9. 초점 이동	66.8
10. 조작 가능	92.3
11. 응답 시간 조절	–
12. 정지 기능 제공	39.7
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	38.4
15. 제목 제공	48.9
16. 적절한 링크 텍스트	69.7
Ⅲ. 이해의 용이성	74.8
17. 기본 언어 표시	80.0
18. 사용자 요구에 따른 실행	93.2
19. 콘텐츠의 선형 구조	100.0
20. 표의 구성	63.0
21. 레이블 제공	53.6
22. 오류 정정	72.7
Ⅳ. 견고성	80.9
23. 마크업 오류방지	80.9
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

매출 300억원 이상

- 원칙별 분석 결과
  - 매출 300억원 이상 업체의 2021년 접근성 조사 결과는 73.3점으로 2020년 대비 1.9점 하락한 것으로 조사됨
  - 4개 원칙별 준수율은 이해의 용이성(81.0%), 견고성(78.0%), 운용의 용이성(71.3%), 인식의 용이성(68.5%) 순임

그림 66 매출 300억원 이상 업체 조사 분석 결과

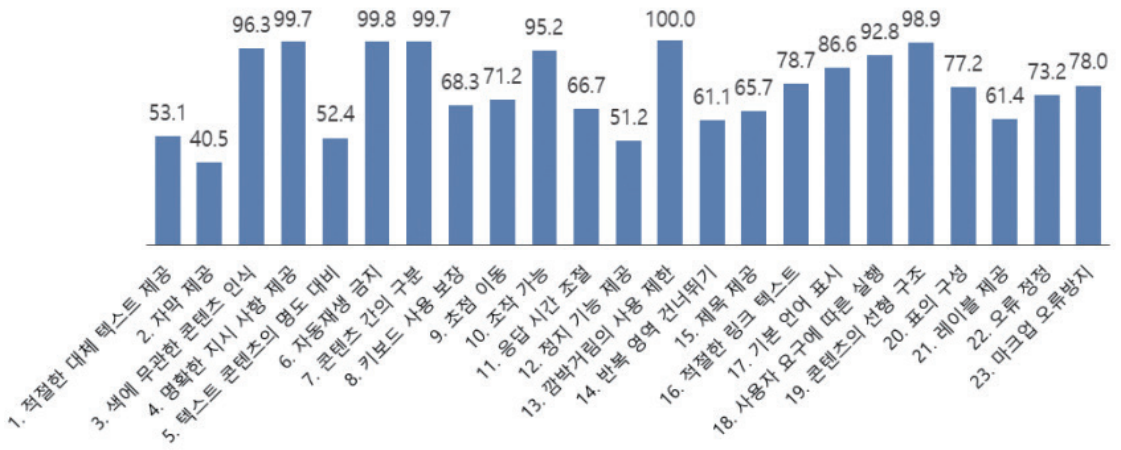
(단위: 점, %)



- 조사 항목별 분석 결과
  - 가장 낮은 준수율을 보인 조사 항목 3개는 자막 제공(40.5%), 정지 기능 제공(51.2%), 텍스트 콘텐츠의 명도 대비(52.4%)이었음

그림 67 매출 300억원 이상 업체 조사 항목별 분석 결과

(%)



구분	준수율(%)
총점	**73.3 점**
Ⅰ. 인식의 용이성	68.5
1. 적절한 대체 텍스트 제공	53.1
2. 자막 제공	40.5
3. 색에 무관한 콘텐츠 인식	96.3
4. 명확한 지시 사항 제공	99.7
5. 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	52.4
6. 자동재생 금지	99.8
7. 콘텐츠 간의 구분	99.7
Ⅱ. 운용의 용이성	71.3
8. 키보드 사용 보장	68.3
9. 초점 이동	71.2
10. 조작 가능	95.2
11. 응답 시간 조절	66.7
12. 정지 기능 제공	51.2
13. 깜박거림의 사용 제한	100.0
14. 반복 영역 건너뛰기	61.1
15. 제목 제공	65.7
16. 적절한 링크 텍스트	78.7
Ⅲ. 이해의 용이성	81.0
17. 기본 언어 표시	86.6
18. 사용자 요구에 따른 실행	92.8
19. 콘텐츠의 선형 구조	98.9
20. 표의 구성	77.2
21. 레이블 제공	61.4
22. 오류 정정	73.2
Ⅳ. 견고성	78.0
23. 마크업 오류방지	78.0
24. 웹 애플리케이션 접근성 준수	–

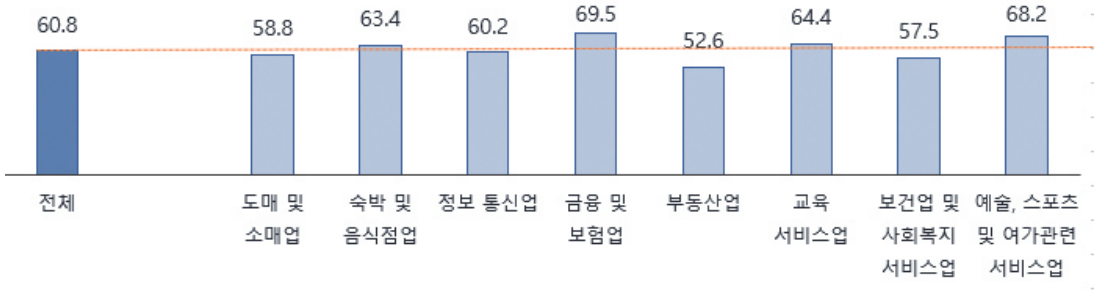
7. 결과 종합

업종별 결과

- 업종별로는 도매 및 소매업, 정보통신업, 부동산업, 보건업 및 사회복지 서비스업 4개 업종이 2021년 전체 종합 결과보다 낮은 것으로 나타났음
- 금융 및 보험업의 경우 2021년 전체 종합 결과보다 8.7점 높은 것으로 나타났으며, 부동산업의 경우 전체 종합 결과보다 경우 8.2점 낮은 것으로 조사됨

그림 68 업종별 준수 평균 점수

(n=1,000, 단위: 점)

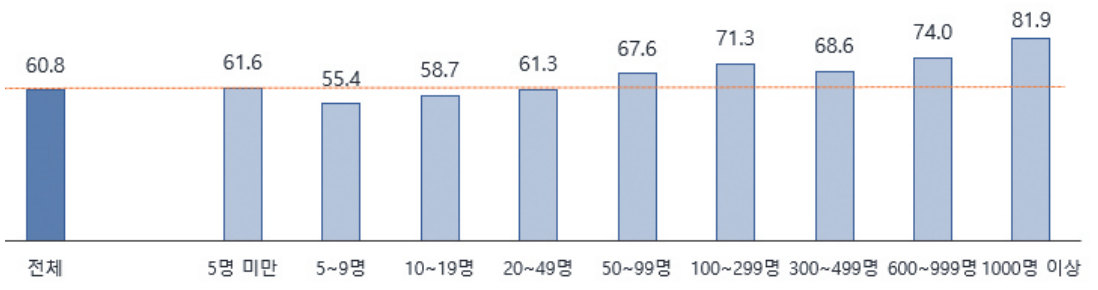


종사자 구간별 결과

- 종사자 구간별로는 5~9명, 10~19명 2개 구간이 전체 종합 결과보다 낮은 것으로 조사됨
- 1,000명 이상 구간이 2021년 전체 종합 결과보다 21.1점 높은 것으로 나타났으며, 5~9명 구간의 경우 5.4점 낮은 것으로 조사됨

그림 69 종사자 구간별 준수 평균 점수

(n=1,000, 단위: 점)

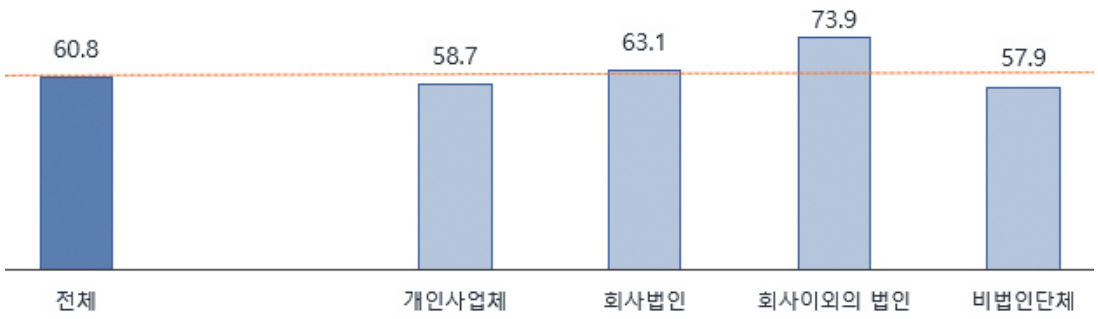


사업체 구분별 결과

- 사업체 구분별로는 개인사업체, 비법인 단체가 2021년 전체 종합 결과보다 낮은 것으로 나타났음
- 회사이외의 법인의 경우 2021년 전체 종합 결과보다 13.1점 높은 것으로 나타났으며, 비법인 단체의 경우 전체 종합 결과보다 경우 2.9점 낮은 것으로 조사됨

그림 70 사업체 구분별 준수 평균 점수

(n=1,000, 단위: 점)

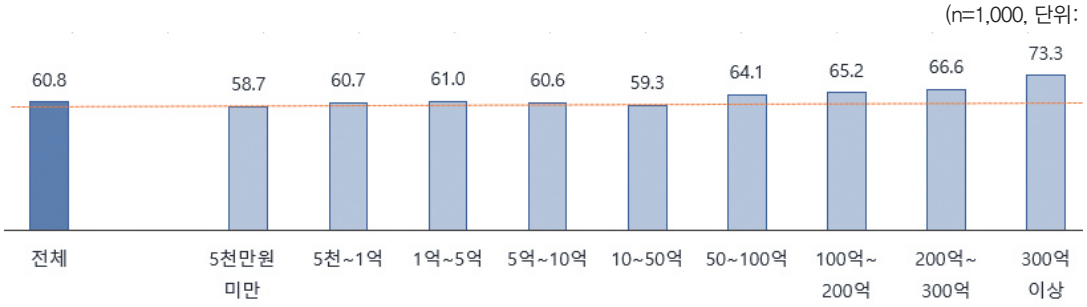


매출액 규모별 결과

- 매출액 규모별로는 5천만원 미만, 5천~1억, 5억~10억, 10억~50억 규모의 업체가 전체 종합 결과보다 낮은 것으로 조사됨
- 300억 이상 규모의 업체는 2021년 전체 종합 결과보다 12.5점 높은 것으로 나타났으며, 5천만원 미만 업체는 전체 종합 결과보다 2.1점 낮은 것으로 조사됨

그림 71 매출액 규모별 준수 평균 점수

(n=1,000, 단위: 점)



Ⅲ. 시사점



1. 전체 웹 접근성 조사 결과

2021 웹 접근성 실태조사 점수는 60.8점으로 2020년 대비 0.1점 상승

- 2021 웹 접근성 실태조사 점수는 60.8점으로 2020년 60.7점에서 0.1점 상승하여 웹 접근성 수준은 큰 차이가 없는 것으로 조사됨
- 산업분류별로 점수 등락을 비교해 보면 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 교육서비스업, 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업의 점수가 상승하였으며, 정보통신업, 금융 및 보험업, 부동산업, 보건업 및 사회복지 서비스업의 점수가 하락한 것으로 조사됨

산업분류별 조사 결과

2021 웹 접근성 실태조사의 산업분류별 조사 결과 분석

- 산업분류별로 금융 및 보험업, 예술·스포츠 및 여가 관련 서비스업, 교육서비스업, 숙박 및 음식점업, 정보통신업, 도매 및 소매업, 보건업 및 사회복지 서비스업, 부동산업 순서로 웹 접근성 점수가 높은 것으로 조사됨
- 숙박 및 음식점업의 경우 2020년 대비 9.8점이 상승하였으나, 부동산업의 경우 2020년 대비 8.2점 하락한 것으로 조사됨
- 산업별로 주로 사용하는 홈페이지 제작 플랫폼이 상이하였으며, 플랫폼 자체의 접근성 수준에 따라 산업별 접근성 수준에 영향을 미치는 것으로 분석됨
- 숙박 및 음식점업의 종사자 수가 적은 기업이 사용한 홈페이지 제작 플랫폼 11개 기업의 평균 점수는 76.4점으로 접근성 수준이 높았으나, 부동산업의 종사자 수가 적은 기업이 사용한 홈페이지 제작 플랫폼 12개 기업의 평균 점수는 49.6점으로 접근성 수준이 낮은 것으로 조사됨

종사자 수별 조사 결과

2021 웹 접근성 실태조사의 종사자 수별 조사 결과 분석

- 사업체의 종사자 수와 비례하여 웹 접근성 수준 증가하는 것으로 조사되었으나 5명 미만의 영세업체의 경우 앞서 언급한 홈페이지 제작 솔루션의 영향으로 2020년 대비 9.2점 상승한 것으로 조사됨
- 접근성 수준이 낮은 소규모 사업체의 경우 웹 접근성 수준이 높은 홈페이지 제작 솔루션을 사용하면 기본적인 웹 접근성 개선이 될 것으로 판단됨

조직형태별 조사 결과

2021 웹 접근성 실태조사 조직형태별 조사 결과 분석

- 조직형태별로는 회사이외법인체, 회사법인체, 개인사업체, 비법인단체 순으로 웹 접근성 점수가 높은 것으로 조사됨

– 점수가 낮은 개인사업체, 비법인단체의 경우, 웹 접근성 준수의 가장 기초가 되는 대체텍스트 준수율이 20% 미만에 불과하여, 웹 접근성 개선이 더욱 필요한 것으로 분석됨
– 개인사업체 및 비법인단체의 경우 웹 접근성 인식이 낮고 개선에 필요한 예산을 확보하기 힘든 부분이 있으나, 웹 접근성 수준이 높은 홈페이지 제작 솔루션을 사용할 경우 기본적인 웹 접근성 개선이 가능할 것으로 판단됨

매출 규모별 조사 결과

2021 웹 접근성 실태조사 매출 규모별 조사 결과 분석
– 사업체의 매출 규모와 비례하여 웹 접근성 수준이 증가하는 것으로 조사됨
– 대부분의 업체가 홈페이지 유지보수에 대한 예산을 편성하고 있지 않은 영세한 업체로, 웹 접근성에 대한 인식 제고가 필요한 것으로 판단됨
– 또한 홈페이지 제작에 있어 접근성 수준이 높은 업체의 경우 비용이 증가하는 것을 고려한다면, 저렴하고 웹 접근성 수준이 높은 홈페이지 제작 솔루션 개발이 필요할 것으로 판단됨

2. 검사 항목별 조사 결과

항목별 조사 결과 준수율이 낮은(50% 이하) 조사 항목

적절한 대체 텍스트 제공 준수율은 32.0%로 나타났으며, 홈페이지에 사용하는 이미지의 대체 텍스트를 제공하지 않은 경우가 대다수였음
– 시각장애인은 스크린리더를 이용하여 홈페이지를 사용하기 때문에 이미지의 대체 텍스트를 제공하지 않거나, 제공된 대체 텍스트가 적절하지 않으면 홈페이지 이용에 큰 어려움이 있음

자막 제공 준수율은 34.8%로 나타났으며, 홈페이지의 동영상 제공 시 자막 혹은 수화를 제공하지 않은 경우가 대다수였음
– 홈페이지 내 동영상을 제공하고 있는 업체는 242개 업체에 불과하였으나, 동영상의 자막 및 수어 등 청각장애인이 이해할 수 있는 수단을 제공하고 있지 않아 동영상의 정보를 청각장애인이 이해하는 데 어려움이 있음

텍스트 콘텐츠의 명도 대비 준수율은 45.1%로 나타났으며, 텍스트 콘텐츠의 명도 대비를 3:1 이하로 제공하는 경우가 대다수였음
– 텍스트 콘텐츠의 명도 대비를 3:1 이하로 제공하면 저시력 장애인뿐만 아니라 노약자 역시 텍스트 콘텐츠의 구분이 힘들어 홈페이지 내용을 이해하는 데 어려움이 있음

- **정지 기능 제공 준수율은 36.1%로 메인 페이지의 움직이는 콘텐츠에 정지 기능을 제공하지 않거나 키보드 혹은 마우스로 제어하지 못하는 경우였음**
  - 움직이는 콘텐츠의 정지 기능이 제공되지 않거나, 정지 기능에 작동하지 않으면 콘텐츠의 흐름을 제어하지 못하여 지체장애인뿐만 아니라 고령자가 정보를 습득하는 데 어려움이 있음

- **반복 영역 건너뛰기 준수율은 40.7%로 나타났으며, 반복 영역 건너뛰기 항목을 제공하지 않은 경우가 대부분이었음**
  - 반복 영역 건너뛰기 항목이 제공되지 않으면 시각장애인과 지체장애인의 경우 매번 반복되는 콘텐츠를 거쳐 본문 콘텐츠의 정보를 습득해야 하므로 홈페이지 이용이 불편해짐

- **레이블 제공 준수율은 42.6%로 검색어 입력 및 선택창의 설명문을 제공하지 않은 경우가 대부분이었음**
  - 입력 서식에 레이블 등 설명이 제공되지 않으면, 시각장애인은 입력 서식에서 주로 많이 사용되는 회원가입, 로그인 등의 페이지를 이용하기 어려움

3. 웹 접근성 수준 향상 방안

- **웹 접근성 개선의 기초가 되는 인식 제고를 위한 인센티브 제도 도입**
  - 국내 웹 사이트의 웹 접근성 수준을 높이기 위하여 인식 제고 활동인 홍보, 세미나, 교육 등의 활동이 있으나 개발자 위주의 활동이 주를 이루고 있음
  - 홈페이지를 보유하고 있는 업체를 대상으로 홍보, 세미나, 교육 등의 활동을 추가로 개설하여 홈페이지 제작 시 웹 접근성 준수에 대한 필요성을 홍보
  - 웹 접근성을 준수한 기업에 대한 나라장터 입찰 시 가점을 부여하는 등 인센티브 제도를 도입한다면 웹 접근성 홍보에 도움이 될 것으로 판단

- **웹 접근성 수준이 높은 홈페이지 제작 솔루션 보급**
  - 민간기업에서 서비스하는 홈페이지 제작 솔루션에 대한 웹 접근성 준수 사항 추가를 통해 기본적인 웹 접근성 수준 향상
  - 매출액이 적은 영세기업의 경우 홈페이지 제작 비용이 부담스러워 홈페이지 제작 솔루션을 주로 사용하지만, 서비스되는 솔루션 대부분이 기본적인 웹 접근성을 준수하고 있지 않음
  - 기본적인 웹 접근성을 준수할 수 있는 솔루션 개발 및 민간서비스 기업과의 협업을 통해 솔루션 개발하여 제공하면 영세기업의 웹 접근성 수준 향상 기대

Ⅳ. 붙 임



1. 조사 가이드

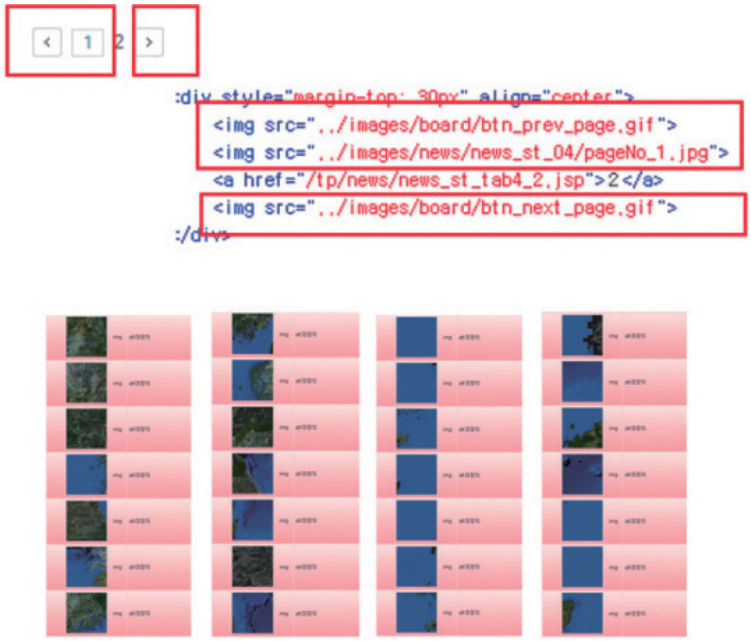
원칙 1. 인식의 용이성(Perceivable)

콘텐츠는 사용자가 인식할 수 있어야 한다.

지침 1	(적절한 대체 텍스트 제공) 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 합니다.		**배점**	10점
준수 기준	의미 있는 텍스트가 아닌 콘텐츠에 그 의미나 용도를 동등하게 인식할 수 있는 적절한 대체 텍스트를 제공한 경우에 준수한 것으로 인정			
진단 방법	〈img〉, 〈area〉, 〈input type="image"〉 등 전경 이미지와 배경으로 제공되는 비텍스트 콘텐츠가 적절한 대체 텍스트를 제공하고 있는지 페이지 소스를 통해 확인			
오류 유형	1–1	이미지에 대해 대체 텍스트를 제공하지 않는 경우		
	1–2	이미지에 대해 대체 텍스트를 미흡하게 제공한 경우		
	1–3	이미지에 대해 대체 텍스트를 부적절하게 제공한 경우		
	1–4	정보를 제공하지 않는 꾸밈 용도의 이미지에 불필요한 대체 텍스트를 제공한 경우		
	1–5	정보를 제공하는 배경 이미지에 대체 텍스트를 제공하지 않거나 부적절한 경우		
	1–6	QR코드 등과 같이 시각적인 정보만으로 확인이 가능한 콘텐츠(기능)의 이동 주소 정보 등을 대체 텍스트 또는 설명, 링크 등으로 제공하지 않은 경우		
	1–7	사용자가 직접 대체 텍스트가 필요한 콘텐츠를 등록할 때(예: 게시판에 콘텐츠 등록), 해당 콘텐츠에 대한 대체 콘텐츠를 입력하는 기능을 제공하지 않은 경우		
	세부 설명	– 오류 유형(1–3) (1) 〈longdesc〉 속성을 이용했으나 파일이 연결되지 않는 경우 또는 longdesc로 연결된 파일의 내용이 longdesc속성을 부여한 img가 가진 내용의 의미나 기능을 파악하기 어려운 경우 (2) 〈area〉 요소나 〈longdesc〉 속성을 사용하였으나 area나 longdesc의 서술 대상인 〈img〉 요소 자체에 alt 속성을 적절하게 제공하지 않은 경우 (3) 이미지 맵을 사용하여 조직의 관계, 업무 수행 프로세스 등 복잡한 이미지의 내용을 대체텍스트로 설명하였으나, 순서가 맞지 않고 설명도 부족하여 원래의 이미지의 내용을 대신할 수 없다고 판단되는 경우 (4) img 요소의 대체텍스트를 title만으로 제공하는 경우 – 오류 유형(1–5) (1) 배경 이미지가 의미 있는 정보를 제공하고 있으나 이를 텍스트 형태의 정보로 제공하지 않은 경우		

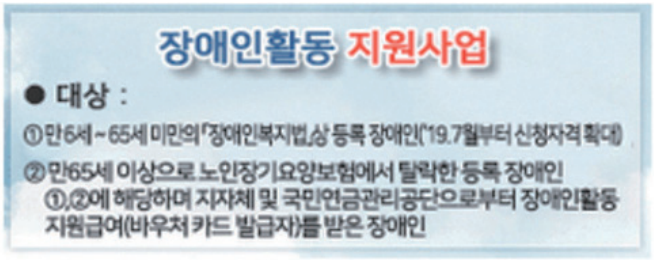
		(2) 배경 이미지로 의미 있는 정보를 제공하고 이를 텍스트 형태의 정보로 제공하고 있으나, 그 텍스트 정보를 보조 기기에서 확인할 수 없는 경우 • 화면에 표시된 이미지의 텍스트 정보와 대체텍스트가 동일하지 않더라도 해당 콘텐츠를 인식하는데 큰 문제가 없는 경우에 접근성이 있는 것으로 판단 • QR코드, CCTV, 자동 가입 방지 이미지(CAPTCHA) 등 실시간 영상 등에 대한 대체텍스트는 콘텐츠의 용도나 목적을 알 수 있도록 제공 • 용도나 목적만 대체텍스트를 제공하는 자동 가입 방지 이미지(CAPTCHA)에 대해서는 음성, 캡챠, 문자 안내 등의 대체수단을 제공해야 함 • 찾아오시는 길, 뉴스 사진과 같은 본문 이미지에 대하여 대체 텍스트를 빈 값으로 제공하고, 본문에 설명을 제공하면 준수한 것으로 인정 • 대체 텍스트 제공을 위해 IR(Image Replacement)기법을 사용하고 그 내용이 적절한 경우 준수한 것으로 인정 • 링크 텍스트와 대체 텍스트가 동일하게 제공된 경우 중복이어도 오류로 하지 않음
오류 유형 1-1		이미지에 대해 대체 텍스트를 제공하지 않는 경우

(사례) 기능이나 정보를 제공하는 이미지에 alt 속성 값을 제공하지 않음



오류 유형 1-2	이미지에 대해 대체 텍스트를 미흡하게 제공한 경우

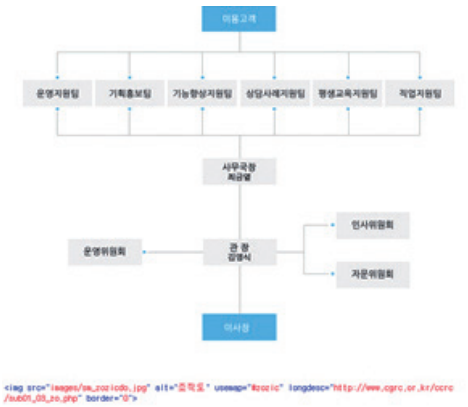
(사례) 이미지의 일부 내용만 대체텍스트로 제공함





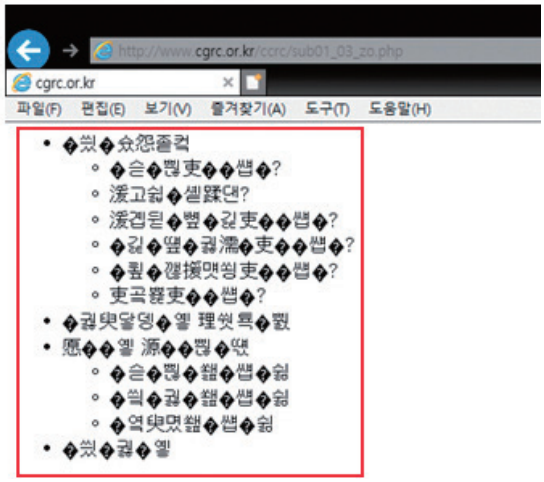
오류 유형 1-3	이미지에 대해 대체 텍스트를 부적절하게 제공한 경우

(사례) 이미지의 정보를 longdesc로 대체 텍스트를 제공하고 있으나 내용을 인식할 수 없음






```
<img src="images/sm_zozicdo.jpg" alt="조직
도" usemap="#zozic" longdesc="http://www.cgrc.or.kr/ccrc
/sub01_03_zo.php" border="0">
```



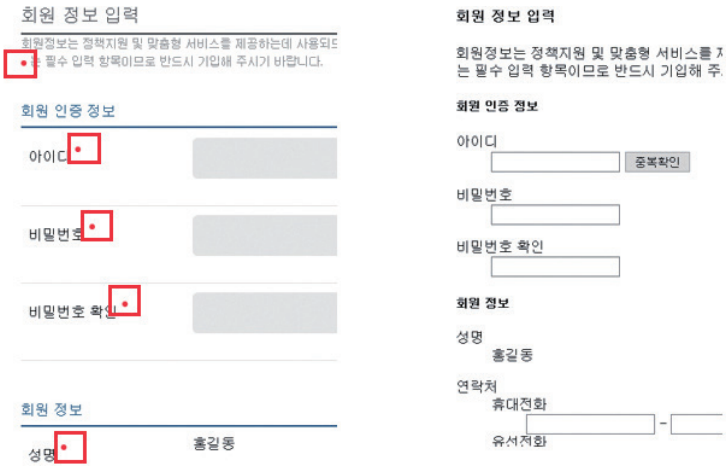
오류 유형 1-4	정보를 제공하지 않는 꾸밈 용도의 이미지에 불필요한 대체 텍스트를 제공한 경우

(사례) 꾸밈 용도의 이미지에 대체 텍스트를 제공함



오류 유형 1-5	정보를 제공하는 배경 이미지에 대해 대체 텍스트를 제공하지 않는 경우

(사례) 필수입력 정보를 제공하는 배경 이미지에 해당 내용의 대체 텍스트를 제공하지 않음



오류 유형 1-6	QR코드 등과 같이 시각적인 정보만으로 확인 가능한 콘텐츠(기능)의 이동 주소 정보 등을 대체 텍스트 또는 설명, 링크 등으로 제공하지 않은 경우
(사례) QR코드의 용도나 목적을 이해하기 미흡한 대체텍스트를 제공하고 있음	



지침 2	(자막 제공) 멀티미디어 콘텐츠에는 자막, 원고 또는 수화를 제공해야 합니다.	배점	4점
준수 기준	영상 음성 등 멀티미디어 콘텐츠를, 동일 또는 동등하게 인식할 수 있는 자막, 원고 또는 수화를 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	멀티미디어 콘텐츠를 재생하여 시각, 청각 등 특정 감각으로만 인식 가능한 정보가 있는지 확인하고 이러한 정보들을 인식할 수 있는 대체 수단이 페이지 내에 함께 제공되고 있는지 확인		
오류 유형	2-1	멀티미디어 콘텐츠의 음성정보를 인식할 수 있는 대체 정보를 제공하지 않은 경우	
	2-2	멀티미디어 콘텐츠의 문자정보를 인식할 수 있는 대체 정보를 제공하지 않은 경우	
	2-3	멀티미디어 콘텐츠에 대한 대체 수단의 내용을 불충분 또는 적절하지 않게 제공한 경우	
	2-4	사용자가 등록한 멀티미디어 콘텐츠에 대해 관리자가 대체 수단 입력 기능을 제공하지 않은 경우	
	세부 설명	• 멀티미디어 콘텐츠 상의 텍스트에 대한 동등한 음성 또는 원고를 제공하지 않는 경우 준수하지 않은 것으로 인정 • 음성이 없는 동영상일 경우 영상이 표현하고자 하는 내용에 대한 설명으로 대체 수단을 반드시 제공해야 준수한 것으로 인정 • 파일로 제공되는 영상, 음성 콘텐츠도 평가대상에 포함 • 원고는 페이지 내에서 볼 수 있도록 제공해야 함 • 자막으로 인해 수화가 가리지 않도록 하고, 대체 콘텐츠(자막, 대본, 수화)와 영상을 같이 확인할 수 있도록 대체 콘텐츠를 멀티미디어 콘텐츠 인접한 위치에서 제공하여야 함	

오류 유형 2-1	멀티미디어 콘텐츠의 음성정보를 인식할 수 있는 대체 정보를 제공하지 않은 경우

(사례) 동영상 내 음성정보를 인식할 수 있는 대체 정보를 제공하지 않음



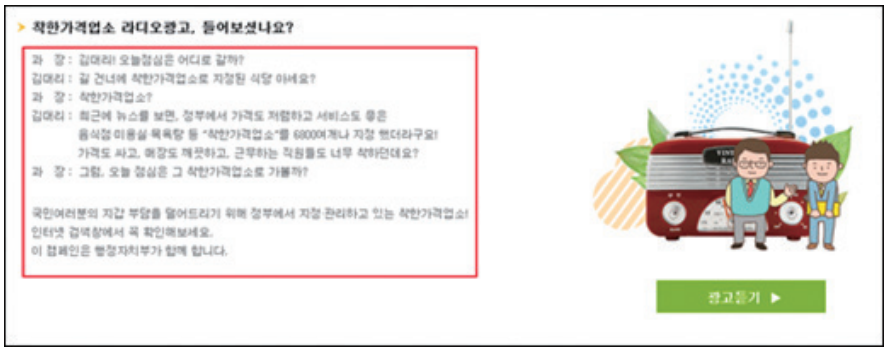
오류 유형 2-2	멀티미디어 콘텐츠의 문자정보를 인식할 수 있는 대체 정보를 제공하지 않은 경우

(사례) 동영상 내 문자정보를 인식할 수 있는 대체 정보를 제공하지 않음



오류 유형 2-3	멀티미디어 콘텐츠에 대한 대체 수단의 내용을 불충분 또는 적절하지 않게 제공한 경우

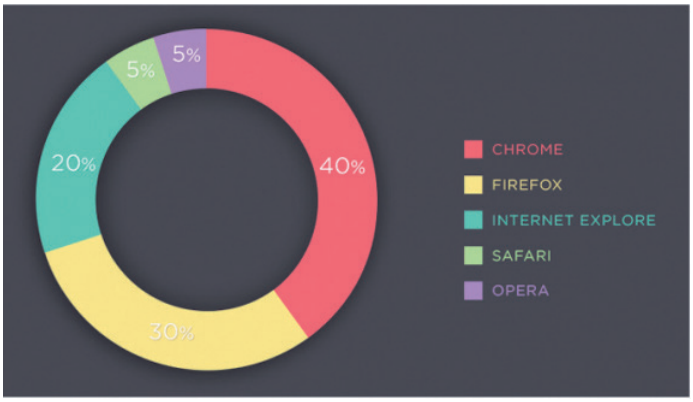
(사례) 음성 콘텐츠의 대체 수단을 제공하였으나 음성 내용과 원고 내용이 동일하지 않음



지침 3	(색에 무관한 콘텐츠 인식) 콘텐츠는 색에 관계 없이 인식될 수 있어야 합니다.	배점	3점
준수 기준	색을 배제하여도 인식할 수 있는 콘텐츠를 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	색상 자체로 의미를 갖거나 색상을 통해 정보를 제공하는 콘텐츠는 흑백모드, 고대비모드 등이 적용된 환경에서도 정보를 구분하여 인식할 수 있는지 확인		
오류 유형	3-1	색상만으로 내용을 구분하거나 인식하도록 제공된 콘텐츠(그래프, 차트, 지도, 필수 입력항목 등)를 제공한 경우	
	세부 설명	• 패턴, 명암(4.5:1 이상) 등으로 색과 관계없이 직관적으로 인식되도록 제공해야 준수한 것으로 인정 • 차트 등에 대한 동일한 데이터를 그 내용에 맞게 대체할 수 있는 데이터 테이블과 같이 대체 콘텐츠를 제공하면 준수한 것으로 인정 • 색상만으로 구분되었으나 사용자가 직접 선택하여 알 수 있거나 주변 정보를 통해 이해할 수 있는 경우는 대체수단을 제공한 것으로 인정 • 글꼴, 밑줄(underline), 굵기, 이탤릭, 크기와 같이 글자 모양 변경 등으로 구분 가능할 경우 준수한 것으로 인정	

오류 유형 3-1	색상만으로 내용을 구분하거나 인식하도록 제공된 콘텐츠(그래프, 차트, 지도, 필수 입력항목 등)를 제공한 경우

(사례) 색상 정보에 의존하여 정보를 제공하고 있음



오류 유형 3-1	색상만으로 내용을 구분하거나 인식하도록 제공된 콘텐츠(그래프, 차트, 지도, 필수 입력 항목 등)를 제공한 경우

(사례) 탭 메뉴의 현재 선택된 정보를 색상에만 의존하여 제공하고 있음



지침 4	(명확한 지시사항 제공) 지시사항은 모양, 크기, 위치, 방향, 색, 소리 등에 관계 없이 인식될 수 있어야 합니다.	배점	2점
준수 기준	지시사항 정보를 특정 감각에 의존하지 않고 다양한 감각을 통해 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	특정 요소를 가리키거나 지시 사항을 전달하는 콘텐츠가 시각, 청각 등 특정 감각에 의존한 표현을 사용하고 있는지 확인		
오류 유형	4-1	지시사항을 시각 정보로만 제공한 경우(색, 크기, 모양, 방향)	
	4-2	지시사항을 청각 정보로만 제공한 경우	
	세부 설명	• 시각 및 청각을 테스트하는 검사 콘텐츠, 또는 시각, 청각을 통한 게임 콘텐츠 등 특수 목적의 콘텐츠는 예외	

오류 유형 4-1	지시사항을 시각정보로만 제공한 경우

(사례) 자동가입방지문자(숫자) 정보를 시각에만 의존한 지시 정보로 제공함
(대체 텍스트 감점 시 중복 감점 평가됨)



지침 5	(텍스트 콘텐츠의 명도 대비) 텍스트 콘텐츠와 배경 간의 명도 대비는 4.5:1 이상이어야 합니다.	배점	6점
준수 기준	내비게이션 메뉴 및 본문 콘텐츠에서 텍스트의 명도 대비가 4.5:1 이상이거나, 18pt 또는 굵은 14pt 이상에서 3:1 이상이거나, 화면 확대가 가능하도록 구현한 콘텐츠는 3:1 이상일 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	명도 대비 점검 도구(Colour Contrast Analyser 등)를 활용하여 각각의 텍스트 콘텐츠와 배경 간 명도 대비가 기준을 만족하는지를 확인		
오류 유형	5-1	텍스트, 이미지의 글자와 배경 간 명도 대비가 4.5:1 미만인 경우(확대 가능할 경우 명도 대비가 3:1 미만인 경우)	
	세부 설명	• 이 항목에서 이야기하는 텍스트는 화면상에서 정보를 텍스트로 읽을 수 있는 모든 경우를 말함(일반 텍스트 콘텐츠 및 이미지로 만들어진 텍스트 콘텐츠 모두 포함) • 마우스 및 키보드 포커스에 의해 변경(Roll Over)되는 경우 콘텐츠는 그 중 명도 대비가 높은 것을 기준으로 평가 • 색상 테마 등을 이용하여 전체 웹사이트의 색상정보를 변경하여 준수한 경우 인정 • 본문 콘텐츠에 단순히 장식 목적으로만 사용한 텍스트, 로고(BI, CI) 또는 상호와 같은 텍스트 이미지, 사용할 수 없음을 표시하기 위하여 명도 대비를 낮춘 회색의 컨트롤이나 입력 서식 등은 이 검사 항목의 적용을 받지 않음 • 명도 대비가 낮게 제공되는 placeholder가 콘텐츠의 사용에 영향을 주지 않는 경우(예. 중복 정보제공 등)는 평가 예외로 함	

오류 유형 5-1	텍스트, 이미지의 글자와 배경 간 명도 대비가 4.5:1 미만인 경우(확대 가능하면 명도 대비가 3:1 미만인 경우)

(사례) 글자와 배경 간 명도 대비가 3:1 미만으로 제공됨



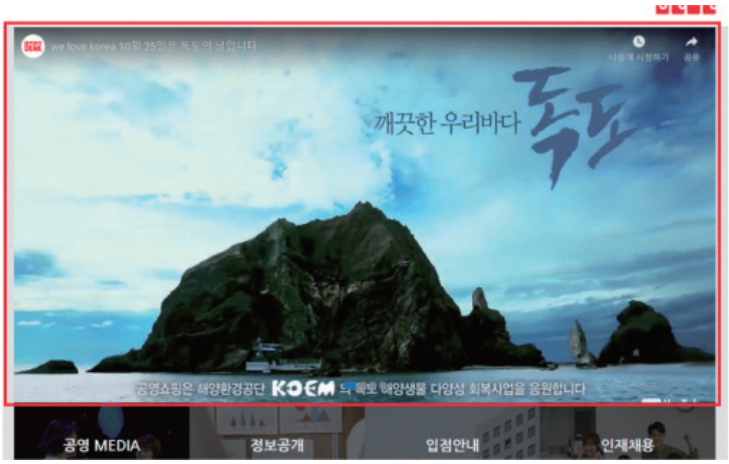
지침 6	(자동재생 금지) 자동으로 소리가 재생되지 않아야 합니다.	배점	2점

준수 기준	소리를 사용하지 않았거나 3초 이내 또는 바로 정지할 수 있는 소리 콘텐츠를 사용한 경우 준수한 것으로 인정
진단 방법	페이지 진입 시 3초 이상의 음성이 자동으로 재생되는 경우 음성 재생을 멈출 수 있는 제어 기능이 화면 최상단에 마크업되어 스크린리더 이용자가 쉽게 접근하고 이용할 수 있는 상태인지 확인

오류 유형		
	6-1	웹 페이지에서 자동으로 재생되는 3초 이상의 배경음 콘텐츠를 제공하는 경우
	6-2	마우스 오버 또는 키보드 초점을 받아 자동으로 배경음이 3초 이상 실행되는 경우
	세부 설명	• 자동 소리 외에도 마우스 오버 또는 키보드 초점만으로 3초 이상 배경음 콘텐츠가 재생되는 경우 준수하지 않은 것으로 인정 • 자동으로 재생되는 소리의 지속시간이 3초 이상이더라도 제어 수단이 페이지의 최상단에 제공되는 경우는 준수한 것으로 인정 • 페이지 내에 자동으로 재생되는 배경음 콘텐츠 외 아무런 콘텐츠도 없는 경우는 준수한 것으로 인정 • 음성정보가 없는 동영상의 자동 재생의 경우 오류가 아님

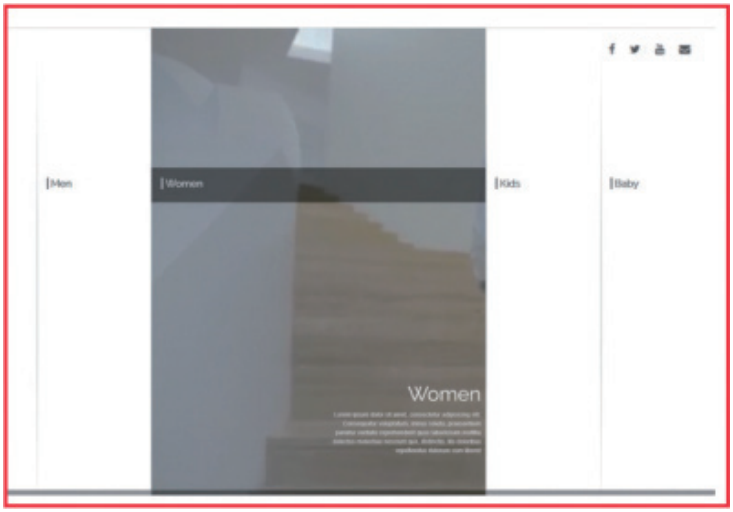
오류 유형 6-1	웹 페이지에서 자동으로 재생되는 3초 이상의 배경음 콘텐츠를 제공하는 경우

(사례) 페이지 시작 시 자동으로 재생되는 동영상을 제공함



오류 유형 6-2	마우스 오버 또는 키보드 초점을 받아 자동으로 배경음이 3초 이상 실행되는 경우

(사례) 마우스 오버 시 해당 카테고리의 영상정보가 자동으로 실행됨



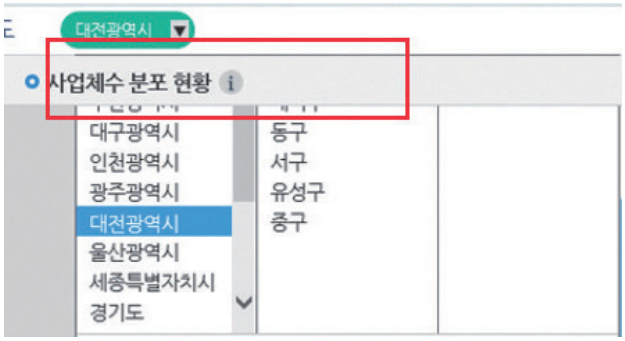
원칙 2. 운용의 용이성(Operable)

사용자 인터페이스 구성 요소는 조작 가능하며 내비게이션 할 수 있어야 한다.

<table>
<tr><td>지침 7</td><td colspan="2">(콘텐츠 간의 구분) 이웃한 콘텐츠는 구분될 수 있어야 합니다.</td><td>배점</td><td>3점</td></tr>
<tr><td>준수 기준</td><td colspan="4">이웃한 콘텐츠는 시각적으로 구분되도록 충분한 간격을 두도록 구현한 경우 준수한 것으로 인정</td></tr>
<tr><td>진단 방법</td><td colspan="4">서로 이웃한 콘텐츠가 테투리, 시각적인 구분선 등을 통해 물리적으로 분리되어 육안으로 명확한 구분할 수 있는 상태인지 확인</td></tr>
<tr><td rowspan="3">오류 유형</td><td>7-1</td><td colspan="3">이웃한 콘텐츠에 대해 시각적인 구분 정보를 제공하지 않은 경우</td></tr>
<tr><td>7-2</td><td colspan="3">콘텐츠가 가려져 시각적인 구분이 어려운 경우</td></tr>
<tr><td>세부 설명</td><td colspan="3">• 이웃한 콘텐츠를 테두리, 구분선, 서로 다른 무늬 등을 이용하여 시각적으로 구분되도록 제공하면 하나의 콘텐츠라고 오해하는 혼동을 줄일 수 있음
• 테두리의 경우 명확한 구분을 위해 배경색과의 명도 대비를 4.5:1 이상으로 제공한 경우 준수한 것으로 인정
• 이웃한 콘텐츠를 구분하는 방법1) 테두리를 이용하여 구분함2) 콘텐츠 사이에 시각적인 구분 선을 삽입하여 구분함3) 서로 다른 무늬를 이용하여 구분함4) 콘텐츠 배경색 간의 명도 대비(채도)를 달리하여 구분함5) 줄 간격 및 글자 간격을 조절하여 구분함6) 기타 콘텐츠를 시각적으로 구분할 수 있는 방법 등</td></tr>
<tr><td colspan="2">오류 유형 7-1</td><td colspan="3">이웃한 콘텐츠에 대해 시각적인 구분 정보를 제공하지 않은 경우</td></tr>
<tr><td colspan="5">(사례) 각 콤보 박스와 이동 버튼에 대해 시각적인 구분 정보를 제공하지 않음

</td></tr>
</table>

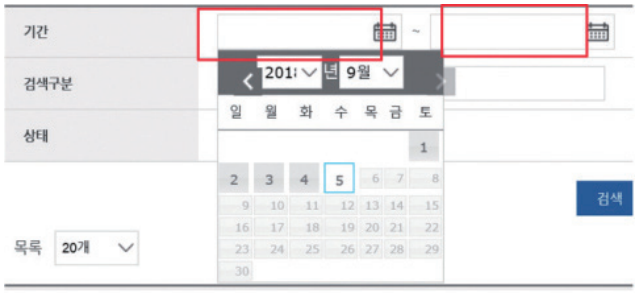
오류 유형 7-2	콘텐츠가 가려져 시각적인 구분이 어려운 경우
(사례) 콤보박스 클릭 후 펼쳐진 목록 정보가 다른 콘텐츠에 가려져 인식이 불가능 함	



지침 8	(키보드 사용 보장) 모든 기능은 키보드만으로도 사용할 수 있어야 합니다.	배점	6점
준수 기준	모든 기능을 키보드로 접근 및 운용 가능하도록 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	키보드 탭(TAB) 키를 사용하여 기능이 있는 모든 콘텐츠에 접근 가능한지 확인하며 마우스로 사용 가능한 기능을 키보드만으로도 동일하게 작동시킬 수 있는지 확인		
오류 유형	8-1	키보드로 접근 및 운용이 불가능한 경우	
	8-2	키보드만 이용 시 함정에 빠지는 경우	
	8-3	기능이 있는 요소에 onfocus="this.blur();"를 제공한 경우	
	세부 설명	• 마우스로 제어할 수 있는 요소는 키보드로 제어할 수 있어야 함 • 지리정보(GIS)를 활용한 연산 기능, 가상현실(VR), 포토샵의 붓칠(painting) 등 포인팅 디바이스 의존적 컨트롤 기능은 해당 콘텐츠를 건너뛰거나 동등한 정보를 얻을 수 있는 대체수단에 접근 및 인식할 수 있도록 대체 콘텐츠가 제공되면 준수한 것으로 인정 • 스크롤 되는 콘텐츠는 키보드로도 이용할 수 있어야 함 • 스크립트 사용으로 인한 키보드 함정은 오류로 간주 • 자바스크립트 이벤트 핸들러 중 화면낭독프로그램을 지원하지 않는 onkeydown등은 onclick과 같이 이용할 수 있는 이벤트 핸들러를 사용하도록 해야 함	

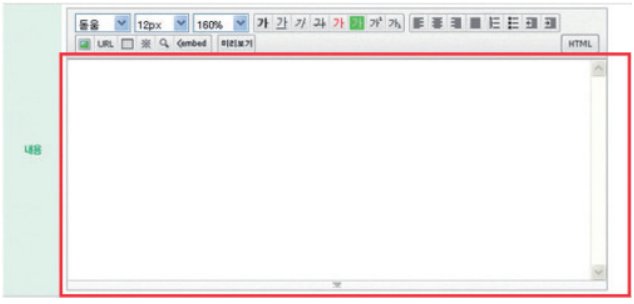
오류 유형 8-1	키보드로 접근 및 운용이 불가능한 경우

(사례) 키보드만 이용 시 날짜 입력이 불가능함



오류 유형 8-2	키보드만 이용 시 함정에 빠지는 경우

(사례) 키보드만 이용 시 특정 부분에서 빠져나올 수 없음



오류 유형 8-3	기능이 있는 요소에 onfocus="this.blur();"를 제공한 경우

(사례) 버튼에 onfocus="this.blur();"를 제공함



지침 9	(초점 이동) 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 합니다.		**배점**	6점
준수 기준	운용 가능한 개체 (링크 버튼 서식 등)들에 키보드로 접근 시 초점을 인지할 수 있고 논리적 순서로 이동되는 경우 준수한 것으로 인정			
진단 방법	키보드 탭(TAB) 키를 사용할 때마다 변경되는 초점 위치를 육안으로 인식 가능한지 여부를 확인			
오류 유형	9–1	초점의 이동순서가 논리적이지 않으며 일관성이 없는 경우		
	9–2	초점 또는 키보드의 위치를 나타내는 요소가 시각적으로 표시되지 않은 경우		
	9–3	텍스트 등 운용할 수 없는 요소에 초점이 되는 경우		
	9–4	화면에 보이지 않거나 의미 없는 개체에 초점이 이동되는 경우		
	세부 설명	• 초점은 순방향(Tab)과 역방향(Shift+Tab) 모두 이동 가능하여야 하나 역방향 이동방식이 순방향과 완전히 일치하지 않더라도 이용에 무리가 없는 경우 준수한 것으로 인정 • 페이지 로딩 시, 제공되는 화면을 가리는 레이어 팝업 또는 모달창은 가장 먼저 초점이 접근되고 닫을 수 있도록 구현한 경우에 준수한 것으로 인정 • 사용자 운용에 의한 레이어 팝업이 제공되는 경우 다음 초점 이동은 해당 레이어 팝업 자체 또는 첫 번째 콘텐츠가 되도록 구현, 레이어 팝업을 닫을 경우 레이어 팝업 제공 전의 콘텐츠 또는 영역으로 초점이 복귀되도록 구현해야 준수한 것으로 인정 • 스크립트 사용으로 인한 비논리적 이동은 오류로 간주 • 초점은 점선(Outline-Style:dotted;) 형태가 아니더라도 롤오버, 반전, 실선, 밑줄 등 시각적으로 구분될 수 있으면 준수한 것으로 인정 • 초기초점이 검색 사이트의 검색 창, 로그인 페이지의 아이디 입력 창 등 주목적에 부합되는 영역으로 해당 사이트에서 일관되게 이동하는 경우는 준수한 것으로 인정 • 화면 낭독기에서 인식할 수 있는 방식으로 CSS 숨김 처리한 콘텐츠의 경우는 예외		

오류 유형 9-1	초점의 이동순서가 논리적이지 않으며 일관성이 없는 경우

(사례) tabindex 사용으로 비논리적인 순서 초점 이동



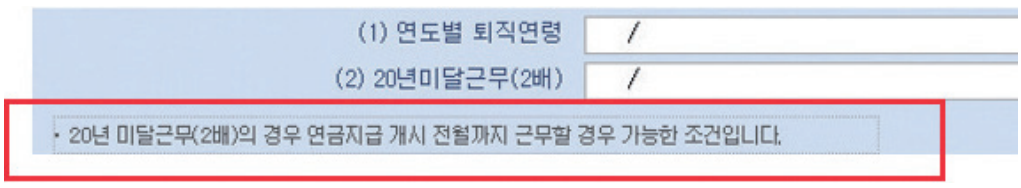
오류 유형 9-2	초점 또는 키보드의 위치를 나타내는 요소가 시각적으로 표시되지 않은 경우

(사례) 육안으로 초점 확인이 불가능한 경우



오류 유형 9-3	텍스트 등 운용할 수 없는 요소에 초점이 되는 경우

(사례) 기능을 제공하지 않는 텍스트 정보에 초점이 적용됨



오류 유형 9–4	화면에 보이지 않거나 의미 없는 개체에 초점이 이동되는 경우

(사례) 기능을 제공하지 않는 빈 공간에 초점이 적용됨



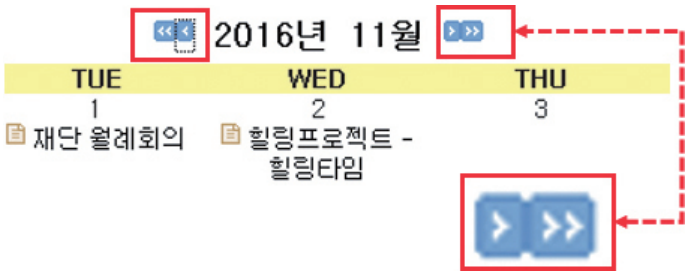
지침 10	(조작 가능) 사용자 입력 및 컨트롤은 조작 가능하도록 제공 되어야 합니다.	배점	3점
준수 기준	웹 페이지에서 제공하는 모든 이웃한 컨트롤들은 개별적으로 선택하고 사용할 수 있도록 대각선 길이가 이상의 크기와 6.0mm 컨트롤의 안쪽 여백이 1픽셀 이상을 갖도록 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	스마트폰, 태블릿 등 터치 베이스 환경에서 사용자 입력 및 컨트롤을 조작할 수 있는 충분한 크기로 제공하고 있는지 키보드 초점이 적용된 상태에서 자를 이용해 초점 대각선 길이를 실측하여 확인		
오류 유형	10–1	컨트롤의 크기가 대각선으로 6.0mm 미만으로 제공하지 않은 경우	
	10–2	이웃한 컨트롤에 대해 테두리 안쪽으로 1픽셀 이상의 여백을 제공하지 않는 경우	
	세부 설명	• 17인치(해상도 1280*1024)의 단말 기준으로 6.0mm를 측정해야 함(확대하여 확인하는 경우 인정하지 않음) • 네이티브 컨트롤은 평가대상이 아님	

오류 유형 10–1	컨트롤의 크기가 대각선으로 6.0mm 이상 제공하지 않은 경우

(사례) 기능을 제공하는 컨트롤의 조작 가능 범위를 대각선 길이 6.0mm 미만으로 제공함



오류 유형 10-2	이웃한 컨트롤에 대해 테두리 안쪽으로 1픽셀 이상의 여백을 제공하지 않는 경우
(사례) 이웃한 컨트롤에 1픽셀 이상의 여백을 제공하지 않음	



지침 11	(응답 시간 조절) 시간제한이 있는 콘텐츠는 응답 시간을 조절할 수 있어야 합니다.	배점	2점
준수 기준	시간제한 콘텐츠는 배제하되, 불가피할 경우 콘텐츠의 응답 시간을 조절할 수 있는 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	사용자가 정보를 입력할 때 입력 가능한 시간을 제한하는 콘텐츠가 있는 경우 시간 제한을 얼마든지 연장시키거나 시간 제한 자체를 비활성화 시킬 수 있는 기능이 제공되고 있는지 확인		
오류 유형	11-1	시간제한이 있는 콘텐츠에 대해 이를 제어할 수 있는 수단을 제공하지 않은 경우	
	11-2	제한시간을 해제 또는 연장하는 방법에 충분한 시간을 제공하지 않는 경우	
	세부 설명	• 시간제한에 대한 연장 또는 정지 방법과 이에 대한 안내는 최소 20초 이상 남아 있는 상태에서 제공하지 않는 경우 준수하지 않은 것으로 인정 • 시간제한에 대한 연장 방법은 10배 이상의 시간을 제공해야 함 • 경매나 실시간 게임, 듣기평가용 콘텐츠 등과 같이 원천적으로 콘텐츠 이용에 따르는 시간 조절을 허용할 수 없는 콘텐츠는 예외로 인정 • 검사 대상은 자동전환 페이지(Redirection page), 제한시간 연장, 제한시간 만료 경고 등이 해당 • 단, 정보를 제공하지 않거나, 인식할 수 없는 자동전환 페이지는 평가대상이 아님	

오류 유형 11–1	시간제한이 있는 콘텐츠에 대해 이를 제어할 수 있는 수단을 제공하지 않은 경우

(사례) 시간제한 콘텐츠에 연장 기능을 제공하지 않음



지침 12	(정지기능 제공) 자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 합니다.	배점	4점
준수 기준	스크롤 및 자동 갱신되는 콘텐츠는 배제하되, 불가피할 경우 콘텐츠를 제어할 수 있도록 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	자동으로 움직이는 콘텐츠가 있는 경우 키보드 초점 적용으로 움직임이 멈추거나 초점 적용 여부와 관계 없이 움직임을 제어할 수 있는 기능(재생, 정지 등)이 제공되고 있는지 여부를 확인		
오류 유형	12–1	자동으로 변경되는 콘텐츠에 대해 정지, 이전, 다음 기능을 제공하지 않는 경우	
	12–2	자동으로 변경되는 콘텐츠에 대해 정지, 이전, 다음 기능을 제공하나 기능이 동작하지 않는 경우	
	세부 설명	• 정지, 이전, 다음을 반드시 버튼으로 제공하지 않아도 동등한 기능을 제공하면 준수한 것으로 인정(정지기능의 경우, 마우스와 키보드 초점을 받는 동안 콘텐츠가 변경되지 않아야 함) • 변경되는 콘텐츠의 전체 내용을 한 번에 볼 수 있는 대체수단을 제공한 경우 준수한 것으로 인정 ▶ 주변에 “배너 전체 목록 보기“ 등의 대체수단을 해당 페이지 안에서 제공한 경우 • 검사 대상은 자동적으로 스크롤되는 배너와 자동 변경되는 실시간 검색순위 등이 해당 됨 • 정보가 전혀 제공되지 않는 비주얼(장식을 위한) 콘텐츠는 평가대상에서 제외	

오류 유형 12-1	자동으로 변경되는 콘텐츠에 대해 정지, 이전, 다음 기능을 제공하지 않는 경우

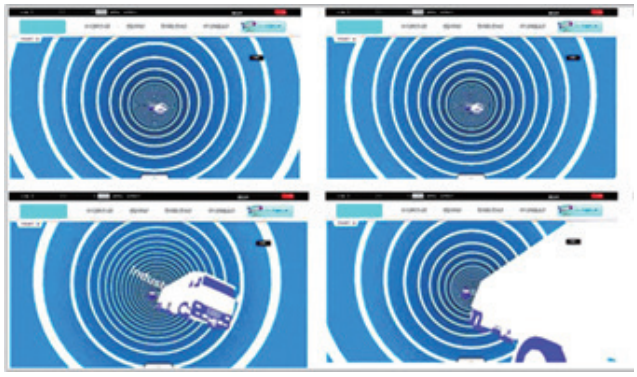
(사례) 롤링 콘텐츠에 대해 정지기능을 제공하지 않음



지침 13	(깜빡임과 번쩍임 사용 제한) 초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠를 제공하지 않아야 합니다.	배점	2점
준수 기준	초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠를 제공하지 않았거나, 회피할 수 있는 방법을 사전에 알리고 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	각 페이지에 내 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠가 제공되고 있는 경우 초시계를 활용해 초당 깜빡이거나 번쩍이는 횟수를 확인		
오류 유형	13-1	사전 경고 없이 초당 3~50회 깜빡이는 콘텐츠를 제공하는 경우	
	세부 설명	• 깜빡임을 중단할 수 있는 수단을 제공했더라도 깜빡임과 번쩍임을 사전에 알리는 정보를 제공해야 함 • 동영상 콘텐츠도 검사 대상	

오류 유형 13-1	사전 경고 없이 초당 3~50회 깜빡이는 콘텐츠를 제공하는 경우

(사례) 사전 경고 없이 과도하게 깜빡이거나 번쩍이는 영상을 제공함



지침 14	(반복 영역 건너뛰기) 콘텐츠의 반복되는 영역은 건너뛸 수 있어야 합니다.		**배점**	5점
준수 기준	반복되는 영역을 건너뛸 수 있는 링크를 시각적으로 구현 및 제공한 경우 준수한 것으로 인정			
진단 방법	페이지마다 반복되는 영역을 건너뛰어 본문으로 곧장 이동할 수 있는 바로가기 기능을 제공하고 있는지 확인하고, 해당 기능에 대해 [키보드 사용 보장] 및 [초점 이동] 검사 항목 위반이 발생하지 않는지 확인			
오류 유형	14-1	건너뛰기 링크를 제공하지 않은 경우		
	14-2	건너뛰기 링크를 부적절하게 제공하는 경우		
	세부 설명	• 건너뛰기 링크는 일반적 키보드 운용 방법으로 이용할 수 있어야 하며, 페이지마다 반복되는 메뉴 등이 있는 헤더 영역뿐만 아니라 팝업, 프레임 등에서도 페이지 전환 시 동일한 반복 영역이 있는 경우 건너뛰기 링크가 제공되어야 함 • 부적절한 건너뛰기 링크 제공 방법의 예시 1) 키보드 운용 시에도 화면에 보이지 않게 제공된 경우 2) href 값 연결 등이 잘못되어 동작하지 않는 경우 3) 건너뛰는(도착) 위치가 부적절하게 지정된 경우 4) 화면 스크롤은 되나 실제 키보드 초점은 이동되지 않는 경우 5) 본문으로 바로 가는 건너뛰기 링크가 최상단에 제공되지 않은 경우 • 디자인의 특성상 건너뛰기 링크를 보이지 않도록 구현하더라도 키보드 내비게이션에 의하여 초점을 받으면 건너뛰기 링크가 표시되도록 구현해야 함 • 반복 영역을 건너뛰는 링크(본문 바로가기 등) 외에 사용자 운용을 돕기 위한 추가 기능을 제공하였으나 제공 방법이 부적절한 경우도 준수하지 않은 것으로 인정 • 건너뛰기 링크가 연결이 잘못되어 동작하지 않는 경우 준수하지 않은 것으로 판단 • 건너뛰는(도착) 위치가 부적절하게 지정된 경우 준수하지 않은 것으로 판단 • 화면 스크롤은 되나 실제 키보드 초점은 이동되지 않는 경우 준수하지 않은 것으로 판단 • 본문으로 바로 가는 건너뛰기 링크가 최상단에 제공되지 않는 경우 준수하지 않은 것으로 판단 • 건너뛰기 링크가 키보드 운용 시에도 화면에 보이지 않게 제공된 경우 준수하지 않은 것으로 판단		

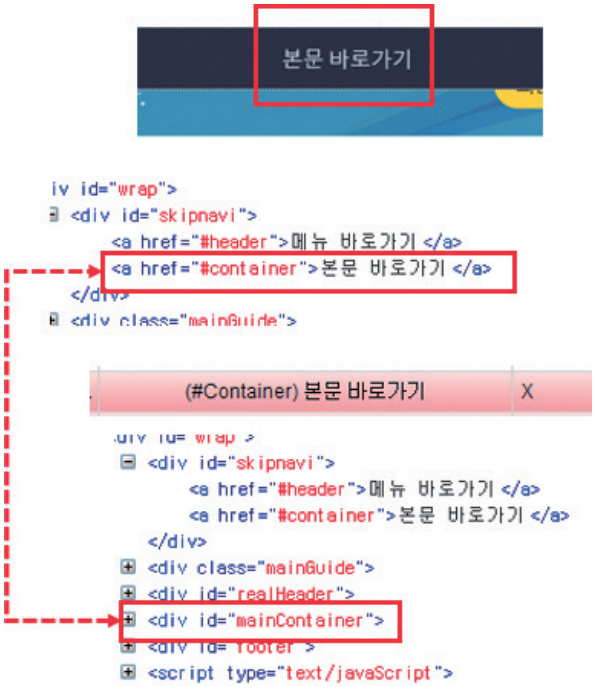
오류 유형 14-1	건너뛰기 링크를 제공하지 않은 경우

(사례) 건너뛰기 링크를 제공하지 않음



오류 유형 14-2	건너뛰기 링크를 부적절하게 제공하는 경우

(사례) 건너뛰기 링크를 제공하고 있으나 동작하지 않음



지침 15	(제목 제공) 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 합니다.		**배점**	6점
준수 기준	페이지 프레임 콘텐츠 블록 팝업창에 적절한 제목을 제공 시 준수한 것으로 인정			
진단 방법	각각의 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에 대해 제목 정보를 적절하게 제공하고 있는지 페이지 소스의 〈title〉 태그, 〈iframe〉 태그, 〈h1〉~〈h6〉 태그 정보를 통해 확인			
오류 유형	15–1	페이지 제목 정보를 제공하지 않은 경우		
	15–2	페이지 제목 정보를 부적절하게 제공한 경우		
	15–3	프레임 제목 정보를 제공하지 않은 경우		
	15–4	프레임 제목 정보를 부적절하게 제공한 경우		
	15–5	콘텐츠 블록 제목 정보를 제공하지 않은 경우		
	15–6	콘텐츠 블록 제목 정보를 부적절하게 제공한 경우		
	세부 설명	• 부적절한 페이지 제목의 예시 1) 페이지 내용과 다른 제목을 제공한 경우 2) 동일한 페이지 제목이 존재하는 경우 3) 페이지 제목 분류가 더 가능함에도 상위 범주로 제목을 제공한 경우 4) 페이지 제목에 2개 이상 반복되는 특수문자를 사용한 경우 • 단, 페이지 제목 분류가 더 가능하더라도 한 페이지로 구성된 탭 메뉴와 같이 사실상 한 페이지인 경우 상위 범주로 페이지 제목을 제공해도 준수한 것으로 인정 • 내용 또는 기능이 없는 프레임에도 “빈프레임”, “내용없음”과 같이 title을 제공해야 함 • 콘텐츠 블록 제목은 헤딩(Headings) 요소 사용 및 레벨 구조화(〈caption〉, 〈legend〉, 〈th〉, 〈dt〉 등), 다른 요소를 사용한 구분 또는 WAI–ARIA 기법 등을 제공한 것도 준수한 것으로 인정 • 콘텐츠 블록 제목은 display:none;, visibility:hidden;을 사용하지 않아야 하며 숨겨야 하는 경우 position 기법을 사용하여 제공하도록 함		

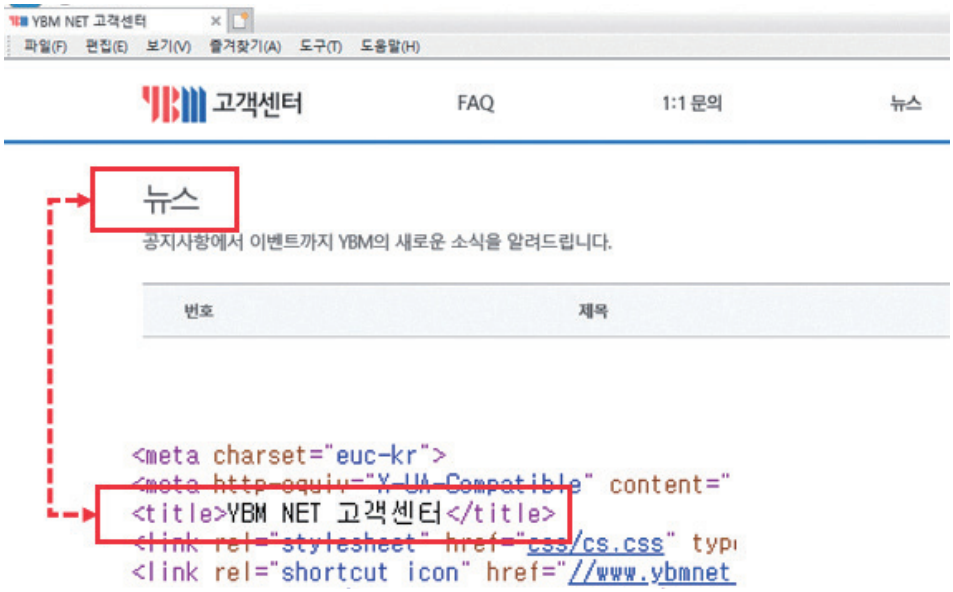
오류 유형 15-1	페이지 제목 정보를 제공하지 않은 경우

(사례) 페이지의 〈title〉 정보를 빈 값으로 제공함

```
<!doctype html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://wm
<html>
▼<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=Edge">
    <title></title>
    <meta property="og:title" content>
    <meta property="og:image" content>
    <link href="css/css.css" rel="stylesheet" type="text/css">
```

오류 유형 15-2	페이지 제목 정보를 부적절하게 제공한 경우

(사례) 페이지의 용도나 목적을 이해하기 어려운 〈title〉 정보를 제공함



오류 유형 15-3	프레임 제목 정보를 제공하지 않은 경우

(사례) 〈iframe〉 콘텐츠에 대해 title 정보를 제공하지 않음



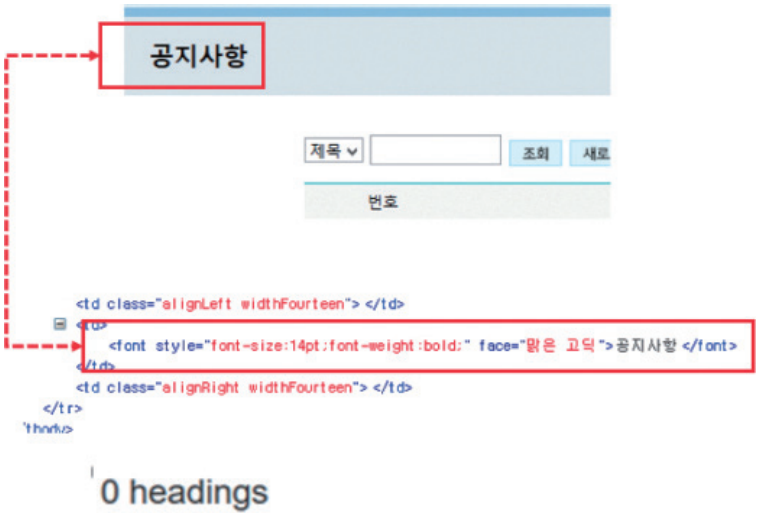
오류 유형 15-4	프레임 제목 정보를 부적절하게 제공한 경우

(사례) 〈iframe〉 콘텐츠에 대해 용도나 목적을 이해하기 어려운 title 정보를 제공함



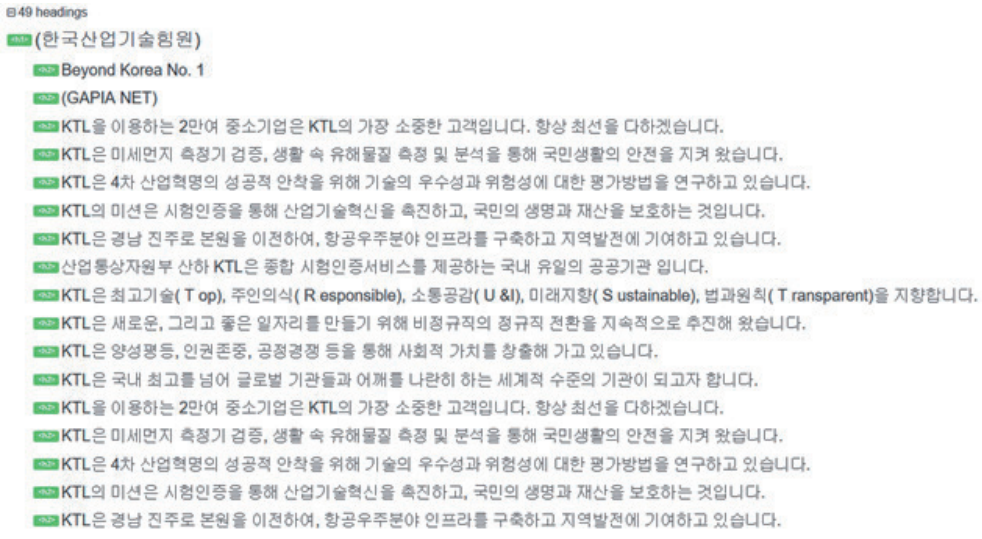
오류 유형 15-5	콘텐츠 블록 제목 정보를 제공하지 않은 경우

(사례) 본문 내 제목 요소에 〈h〉 정보를 제공하지 않음



오류 유형 15-6	콘텐츠 블록 제목 정보를 부적절하게 제공한 경우

(사례) 콘텐츠 블록의 제목이 아닌 콘텐츠에 〈h〉 정보를 제공함



지침 16	(적절한 링크텍스트) 링크텍스트는 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 합니다.	배점	4점
준수 기준	링크텍스트의 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	각각의 링크에 대해 링크의 용도나 목적을 설명하는 링크 텍스트가 제공되고 있는지 소스보기 화면에서 확인하며, 특히 링크 텍스트 없이 title 정보로만 제공하는 경우가 있는지 확인		
오류 유형	16-1	링크 정보를 제공하지 않는 경우	
	16-2	용도나 목적을 이해하기 어려운 링크 정보를 제공한 경우	
	세부 설명	• '확인', '취소', '이전', '다음', '다운로드', '상세보기', '더보기' 등과 같이 링크의 목적을 논리적 순서나 맥락을 통해 이해할 수 있으면 인정 • 링크텍스트를 단순히 URL 경로로만 제공한 경우 주변 맥락을 통해 링크의 목적을 이해할 수 있으면 인정 • 용도나 목적을 이해할 수 없는 빈 링크텍스트를 제공한 경우 오류로 간주	

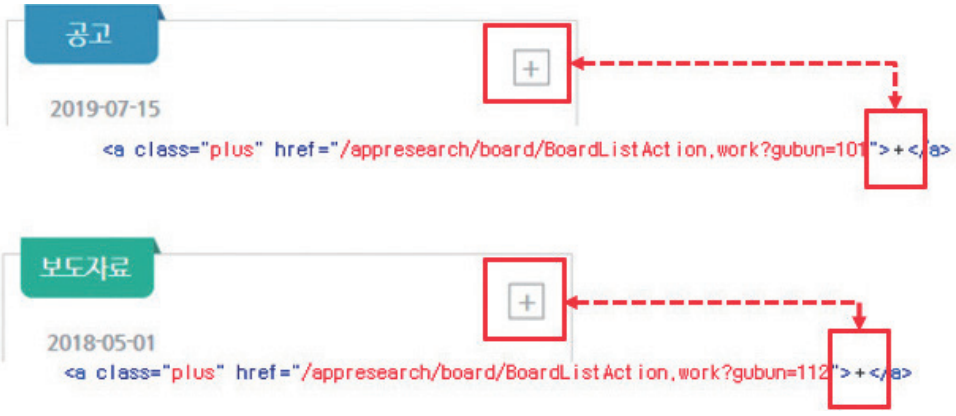
오류 유형 16-1	링크 정보를 제공하지 않는 경우

(사례) 링크 내 정보가 없는 빈 링크를 제공함



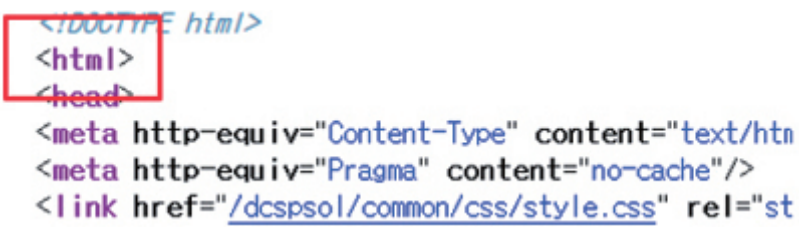
오류 유형 16-2	용도나 목적을 이해하기 어려운 링크 정보를 제공한 경우

(사례) 링크 정보만으로 용도나 목적을 이해하기 어려움



원칙 3. 이해의 용이성(Understandable)

콘텐츠는 이해할 수 있어야 한다.

<table>
<tr><td>지침 17</td><td colspan="2">(기본 언어 표시) 주로 사용하는 언어를 명시해야 합니다.</td><td>배점</td><td>4점</td></tr>
<tr><td>준수 기준</td><td colspan="4">기본 언어 표시 속성을 사용하여 언어를 명시한 경우 준수한 것으로 인정</td></tr>
<tr><td>진단 방법</td><td colspan="4">각각의 페이지에서 주로 사용하는 언어 정보를 〈html〉 태그 내 lang 속성으로 명시하고 있는지 페이지 소스를 통해 확인</td></tr>
<tr><td rowspan="4">오류 유형</td><td>17-1</td><td colspan="3">기본언어를 명시하지 않은 경우</td></tr>
<tr><td>17-2</td><td colspan="3">기본언어를 부적절하게 명시한 경우</td></tr>
<tr><td>17-3</td><td colspan="3">문서 타입에 맞는 기본언어를 부적절하게 명시한 경우</td></tr>
<tr><td>세부 설명</td><td colspan="3">• ‘기본언어 표시는 Doctype에 맞는 속성을 사용하여 ISO 639-1에서 지정한 두 글자로 된 언어 코드를 사용해야 함
<table>
<tr><td>HTML 4.01 / HTML 5</td><td>〈html lang="ko" ... 〉</td></tr>
<tr><td>XHTML 1.0</td><td>〈html xml:lang="ko" lang="ko" ... 〉</td></tr>
<tr><td>XHTML 1.1</td><td>〈html xml:lang="ko" ... 〉</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="2">오류 유형 17-1</td><td colspan="3">기본언어를 명시하지 않은 경우</td></tr>
<tr><td colspan="5">(사례) 〈html〉 태그 내 lang 속성 값을 제공하지 않음

</td></tr>
</table>

오류 유형 17-2	기본언어를 부적절하게 명시한 경우

(사례) 한글 페이지 내 기본언어 정보를 영문으로 제공함

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <meta content="IE=edge" http-equiv="X-UA-Compatible">
    <meta content="telephone=no" name="format-detection">
```

오류 유형 17-3	문서 타입에 맞는 기본언어를 부적절하게 명시한 경우

(사례) xhtml 페이지에 대해 xml 인자 값을 제공하지 않음

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "htt
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=euc-kr" />
<meta http-equiv="Content-Script-Type" content="text/javascript"/>
```

지침 18	(사용자 요구에 따른 실행) 사용자가 의도하지 않은 기능(새 창, 초점 변화 등)은 실행되지 않아야 합니다.	배점	5점
준수 기준	사용자가 의도하지 않은 기능이 실행되지 않도록 한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	새로운 페이지에 진입하거나 초점을 이동시켰을 때, 혹은 특정 기능 실행으로 사용자가 의도하지 않은 변화가 발생하는지 확인하고, 스크린리더 사용자가 이러한 변화를 사전에 인식할 수 있는 알림 정보가 제공되는지 페이지 소스를 통해 확인		
오류 유형	18-1	사용자가 실행한 상황에서 예측하지 않은 새 창이 열리는 경우	
	18-2	사용자가 실행하지 않은 상황에서 예측하지 않은 새 창이 열리는 경우	
	18-3	웹 페이지 시작 시, 새 창 또는 화면을 가리는 레이어 팝업을 제공하는 경우	
	18-4	사용자가 의도하지 않은 초점 변화나 기능이 발생 되어 맥락상 불편을 주는 경우	

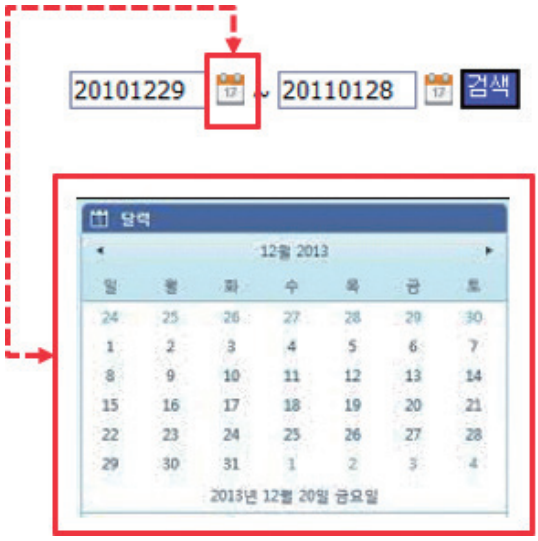
	18–5	입력 서식의 값을 변경하는 것만으로 다른 페이지로 이동하거나 현재 페이지의 의미가 완전히 바뀌는 경우
	세부 설명	• 입력 서식은 사용자의 운용 중 초점, 선택, 입력과 동시에 의도하지 않은 기능 실행, 초점 이동, 선택 및 입력 방해 등이 발생하는 경우 오류로 간주 • 텍스트 입력 서식 간 자동 초점 이동 기능(autofocus)은 이전 서식으로 되돌아갈 수 있거나 수정 방법을 제공한 경우 준수한 것으로 인정 • 오류정정을 위한 자동 초점 변경은 예외 • 〈a target=”_blank”〉로만 새 창을 알린 경우는 준수한 것으로 인정 • 사용자 운용에 의한 레이어 팝업을 열어 화면을 가리는 경우 ‘닫기’ 기능을 제공하지 않으면 감점 ▶ ‘닫기’ 의 기능이 ‘확인’, ‘취소’ 등으로 제공되어도 준수한 것으로 인정 • 페이지의 문맥(의도, 흐름)을 해치지 않는다면 입력 서식의 값 변경으로 현재 페이지의 내용(또는 DOM) 일부를 갱신하거나 새로운 내용을 추가하는 것은 오류가 아님.
오류 유형 18–1		사용자가 실행한 상황에서 예측하지 않은 새 창이 열리는 경우

(사례) 새 창 제공에 대한 사전공지 정보를 제공하지 않음



오류 유형 18-2	사용자가 실행하지 않은 상황에서 예측하지 않은 새 창이 열리는 경우

(사례) 초점 적용만으로 자동으로 새 창 정보가 제공됨



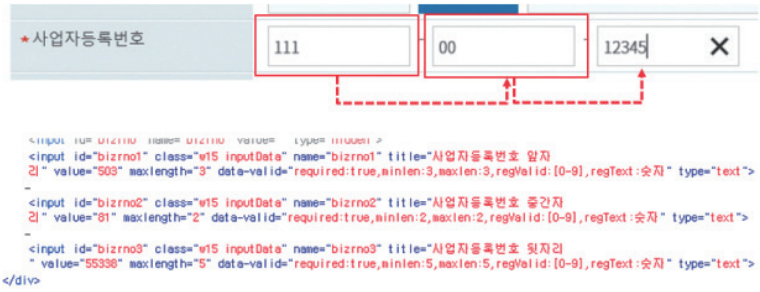
오류 유형 18-3	웹 페이지 시작 시, 새 창 또는 화면을 가리는 레이어 팝업을 제공하는 경우

(사례) 페이지 시작 시 자동 실행되는 팝업공지를 제공함



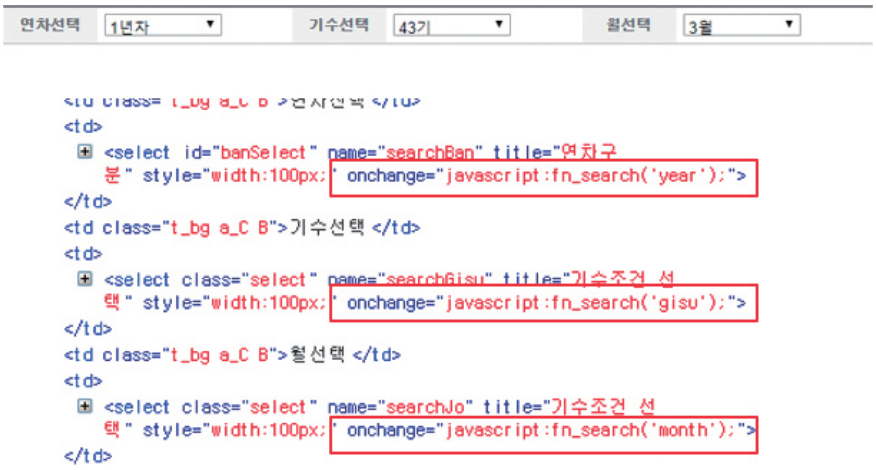
오류 유형 18-4	사용자가 의도하지 않은 초점 변화나 기능이 발생 되어 맥락상 불편을 주는 경우

(사례) 입력서식에 정보 입력 시 특정 자리수를 만족하면 자동으로 초점이 다른 서식으로 이동됨

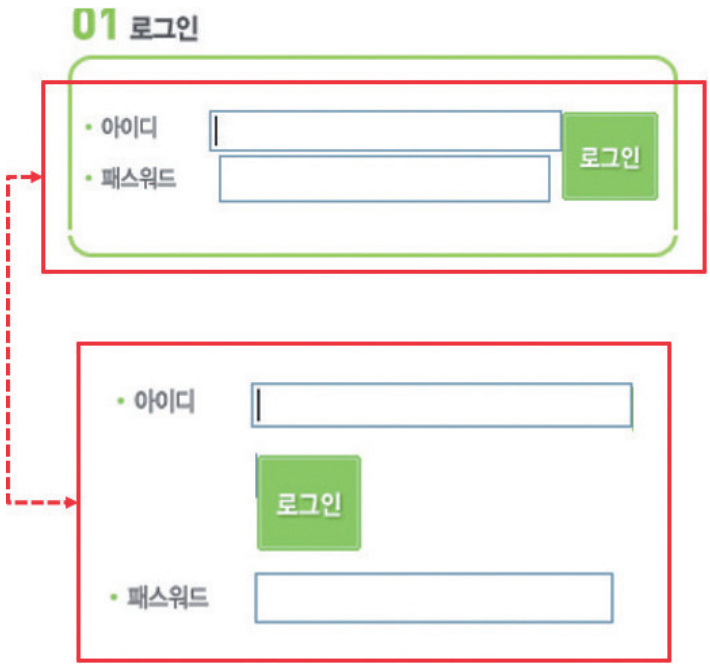


오류 유형 18-5	입력 서식의 값을 변경하는 것만으로 다른 페이지로 이동하거나 현재 페이지의 의미가 완전히 바뀌는 경우

(사례) 콤보박스 값의 선택만으로 기능이 실행되어 초점이 초기화 됨



지침 19	(콘텐츠의 선형구조) 콘텐츠는 논리적인 순서로 제공해야 합니다.	배점	3점
준수 기준	콘텐츠는 보조기술 사용자가 맥락을 이해할 수 있도록 논리적인 순서로 제공해야 한다.		
진단 방법	전후 순서나 상하 계층 정보를 포함하는 콘텐츠가 디자인 요소 없이도 이용자에게 동등한 정보를 제공할 수 있는 논리적인 순서로 구현되었는지 스타일(CSS)이 모두 제거된 화면에서 확인		

<table>
<tr><td rowspan="3">오류
유형</td><td>19–1</td><td>콘텐츠의 순서를 논리적으로 제공하지 않아 전후 맥락을 이해할 수 없는 경우</td></tr>
<tr><td>19–2</td><td>콘텐츠의 구조를 논리적으로 제공하지 않아 주종 관계를 이해할 수 없는 경우</td></tr>
<tr><td>세부
설명</td><td>• 두 오류 유형은 모두 CSS 스타일을 반영하지 않은 상태에서 파악해야 함
• 제목과 내용 사이에 관련 없는 콘텐츠를 포함하고 있다면 19–1유형의 오류
• 제목과 내용 사이에 관련 없는 콘텐츠를 포함하고 있더라도 제목과 내용을 앵커 기능으로 연결했다면 논리적인 순서를 제공한 것으로 인정(예: 탭 링크 목록과 탭 내용이 분리되어 있더라도 제목과 내용이 앵커 기능으로 연결되어있는 경우 오류 아님)
• 계층 구조가 존재하는 콘텐츠(예: 2단계 이상의 깊이를 가진 메뉴)에 계층 구조를 표현할 수 있는 마크업(예: ul〉li〉ul〉li, ol〉li〉ol〉li, hx+ul, hx+ol, dt+dd 등 이에 상응하는 마크업)을 사용하지 않았다면 19–1유형의 오류
• 제목 다음에 내용 순서로 콘텐츠의 순서를 논리적으로 제공할 수 없는 경우 내용 요소 이전에 제목을 제공하여 콘텐츠 구조를 이해할 수 있도록 제공하면 준수</td></tr>
<tr><td colspan="2">오류 유형 19–1</td><td>콘텐츠의 순서를 논리적으로 제공하지 않아 전후 맥락을 이해할 수 없는 경우</td></tr>
<tr><td colspan="3">(사례) 로그인 버튼이 아이디와 패스워드 입력 서식 사이에 위치하도록 마크업 함

</td></tr>
</table>

오류 유형 19–2	콘텐츠의 구조를 논리적으로 제공하지 않아 주종 관계를 이해할 수 없는 경우

(사례) 탭 구조를 이해하기 어려운 순서로 정보를 마크업 함



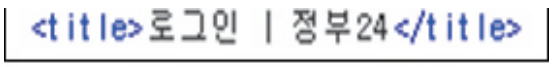
<비논리적인 콘텐츠 제공 순서>



<콘텐츠 블록 제목 미제공>



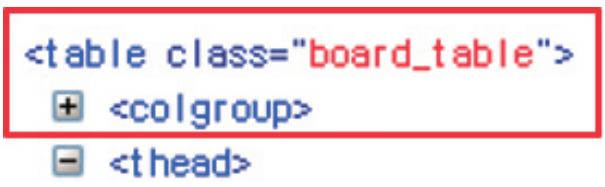
<선택된 탭 정보 미제공>



<title 내 현재 탭 정보 미포함>

지침 20	(표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 합니다.	배점	3점
준수 기준	사용자가 의도하지 않은 기능이 실행되지 않도록 한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	데이터테이블 용도로 사용한 〈table〉에 대해 적절한 이해 정보를 제공하고 있는지 페이지 소스를 통해 확인		
오류 유형	20–1	표의 제목과 요약 정보를 제공하지 않은 경우	
	20–2	표의 제목과 요약 정보를 부적절하게 제공한 경우	

	20–3	제목 셀과 내용 셀을 구분하지 않는 경우
	20–4	제목 셀과 내용 셀을 잘못 구분한 경우
	20–5	다단, 병합 등 복잡한 표를 제공시 headers, id 속성을 통해 제목 셀과 내용 셀을 연결하지 않은 경우
	세부 설명	• 데이터 테이블의 제목과 요약 정보는 문서 타입에 맞는 방법으로 모두 제공해야 하며, 제목과 요약 정보는 동일하게 제공하지 않아야 함 • 데이터 테이블은 자료들(텍스트, 숫자, 그림 등)간의 논리적인 관계를 나타내기 위해 표를 사용한 경우를 말함 • HTML5에서 summary는 존재하지 않는 속성이므로 사용할 수 없으며, 〈caption〉요소 안에 제목을 포함하여 표의 요약, 구조, 탐색 방법 등의 정보를 제공하면 준수한 것으로 인정 • 원칙적으로 〈caption〉요소와 summary 속성을 모두 사용해야 하며, 이 중 하나 이상 적절히 제공한 경우 준수한 것으로 인정 • 제목 셀 및 내용 셀의 다단, 병합 등 복잡한 표를 제공시 scope 속성을 사용하여 제공하면 준수하지 않은 것으로 수정 권장 • 데이터 테이블은 자료들(텍스트, 숫자, 그림 등)간의 논리적인 관계를 나타내기 위해 표를 사용한 경우를 말하며, 표의 형식을 제거하고 선형화했을 때 이해할 수 없는 경우에 해당 • 배치용(레이아웃용) 테이블은 화면 배치를 위해 작성된 경우를 말하며, 표의 형식을 제거하고 선형화했을 때 이해 가능한 경우에 해당 • 배치용 테이블에는 〈th〉, 〈caption〉 요소, summary 속성을 사용하지 않아야 함 • 〈caption〉요소는 display:none; 등과 같이 화면 낭독기에서 읽히지 않는 방식으로 숨기지 않아야 하며, 숨겨야 하는 경우 position 기법을 사용하여 제공하도록 함
오류 유형 20–1		표의 제목과 요약 정보를 제공하지 않은 경우
(사례) 표에 대해 〈caption〉, summary 정보를 제공하지 않음		



오류 유형 20-2	표의 제목과 요약정보를 부적절하게 제공한 경우

(사례) 표의 용도나 목적을 이해하기 어려운 〈caption〉, summary 정보를 제공함

```
<table summary="게시판 목록입니다.">
    <caption>게시판 목록</caption>
  + <colgroup>
  - <thead>
    - <tr>
        <th>번호</th>
        <th>제목</th>
        <th>작성일</th>
        <th>첨부</th>
        <th>조회</th>
```

오류 유형 20-3	제목 셀과 내용 셀을 구분하지 않는 경우

(사례) 하나의 표에 대해 제목 셀과 내용 셀을 서로 다른 2개의 〈table〉 정보로 제공함

```
<table class="tableOne widthFull heightOne" style="background-image:url('/dcseisClient
/images/common/list_bg.gif');">
  - <tbody>
    - <tr>
        <td class="alignCenter widthEight">번호</td>
        <td class="alignCenter">제목</td>
        <td class="alignCenter widthNine">이름</td>
        <td class="alignCenter widthNine">날짜</td>
        <td class="alignCenter widthEight">조회</td>
      </tr>
    </tbody>
  </table>
<table class="tableOne widthFull" style="height:250px;">
  - <tbody>
    - <tr>
      - <td class="verticalTop">
          <table class="widthFull borderZero tableTwo" style="border-color:
          #FFFFFF #FFFFFF ;">
```

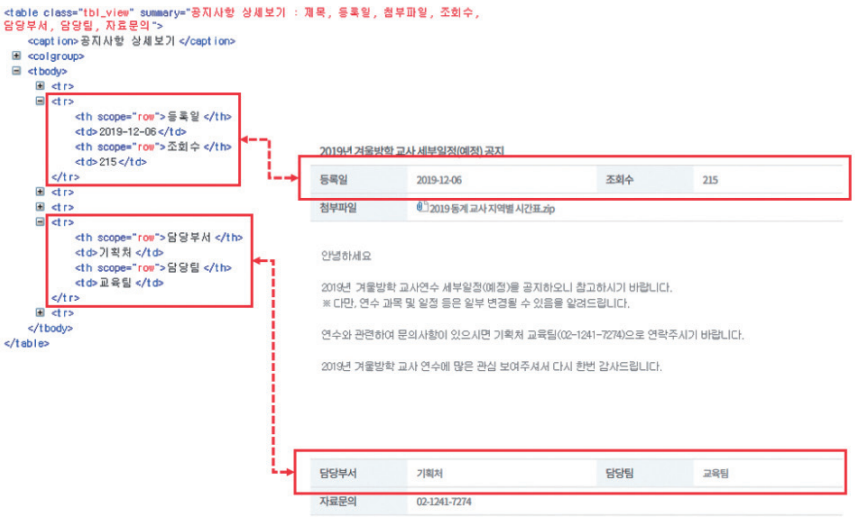
오류 유형 20-4	제목 셀과 내용 셀을 잘못 구분한 경우

(사례) 제목 셀인 기점 셀 항목을 내용 셀인 td태그로 작성함

```
<table>
  <caption>72번 버스 - 기점, 운행시간표 안내</caption>
▼<thead>
  ▼<tr>
      <th scope="col">기점</th>
      <th scope="col" colspan="5">운행시간표</th>
      <th scope="col">기점</th>
      <th scope="col" colspan="5">운행시간표</th>
    </tr>
  </thead>
▼<tbody>
  ▼<tr>
      <td rowspan="8">전주역</td>
      <td>06:05</td>
```

오류 유형 20-5	다단, 병합 등 복잡한 표를 제공 시 headers, id 속성을 통해 제목 셀과 내용 셀을 연결하지 않은 경우

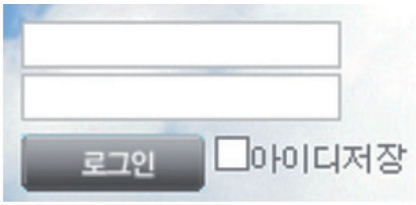
(사례) 한 행에 2개의 〈th〉를 제공하는 제목 셀에 대해 각 내용을 매칭할 수 있는 headers, id 값을 제공하지 않음



지침 21	(레이블 제공) 입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 합니다.	배점	6점
준수 기준	입력 서식에 대응하는 레이블을 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	〈input〉, 〈select〉, 〈textarea〉 등 입력 서식에 대한 레이블 정보가 〈label〉, title 등으로 적절하게 제공되고 있는지 페이지 소스를 통해 확인		
오류 유형	21-1	입력 서식에 레이블 정보를 제공하지 않은 경우	
	21-2	입력 서식에 레이블 정보를 부적절하게 제공한 경우	
	21-3	입력 서식에 레이블 정보를 제공하고 있으나 이해하기 어려운 경우	
	세부 설명	• 〈input type="image | hidden | submit | button | reset"〉 요소의 〈label〉 또는 title 속성 사용은 필수가 아니므로 예외 • title로 레이블을 대신하는 경우도 준수한 것으로 인정 • 〈select〉 요소의 첫 번째 〈option〉이 레이블 역할을 대신하는 경우라도 〈label〉 또는 title 속성을 통해 레이블을 제공해야 준수한 것으로 인정 • 서식 요소가 아닌 요소로 서식 모양 및 기능을 구현한 경우 title 속성 WAI-ARIA 등을 사용하여 레이블 역할을 하도록 구현해야 함	

오류 유형 21-1	입력 서식에 레이블 정보를 제공하지 않은 경우

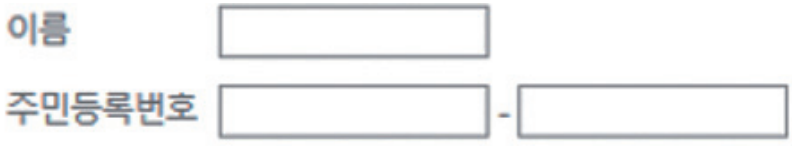
(사례) 입력 서식에 〈label〉이나 title 정보를 제공하지 않음




```
ul>
  <li style="padding-top:5px">
    <input id="id" class="input_txt02" name="id" tabindex="1" maxlength="15" type="text">
  </li>
  <li style="padding-top:2px">
    <input id="password" class="input_txt02" name="password" maxlength="15" tabindex="2" onkeydown="javascript:if
    (event.keyCode == 13) { actionLogin(); }" type="password">
  </li>
  <li style="padding-top:5px">
    <a href="javascript:actionLogin();" tabindex="3">
      <input id="checkId" class="check2" name="checkId" onclick="javascript:saveId(document.loginForm);" tabindex="4"
       type="checkbox">
      아이디저장
  </li>
  <li style="padding-top:10px">
```

오류 유형 21-2	입력 서식에 레이블 정보를 부적절하게 제공한 경우

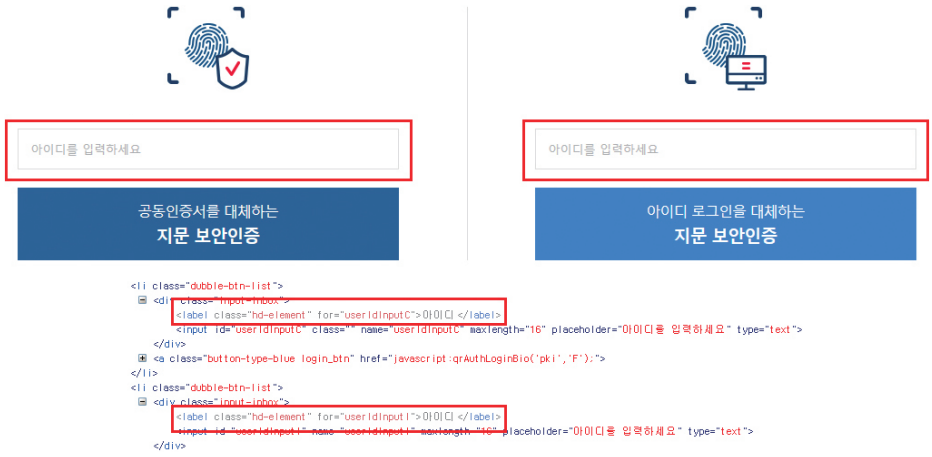
(사례) 입력 서식에 〈label for〉와 〈input id〉 값을 매칭하여 제공하지 않고 있음




```
<p class="mName">
    <label>이름 </label>
    <input id="tName" class="typeText" name="name" style="width: 100px;" type="text">
</p>
<p class="license">
    <label>주민등록번호 </label>
    <input id="tNum" class="typeText" maxlength="6" name="jumin1" style="width:
    100px;" onkeyup="javascript:validate(this, 6)" onkeypress="onlyNumberPause()" type="text">
    -
    <input class="typeText" maxlength="7" name="jumin2" style="width:
    100px;" onkeypress="onlyNumberPause()" type="text">
</p>
```

오류 유형 21-3	입력 서식에 레이블 정보를 제공하고 있으나 이해하기 어려운 경우

(사례) 서로 다른 입력 서식에 동일한 레이블 정보를 제공함.



지침 22	(오류정정) 입력 오류를 정정할 방법을 제공해야 합니다.	배점	4점
준수 기준	입력 서식에 대응하는 레이블을 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	각각의 입력 서식에 대해 입력 오류를 발생시킨 후 오류 정보 인식 여부, 오류 정보의 정확도, 오류 위치로의 초점 이동 등 오류 정정을 위한 방법이 적절하게 제공되고 있는지 확인		
오류 유형	22-1	입력 오류 발생 시, 오류의 원인이나 내용을 제공하지 않는 경우	
	22-2	입력 오류 발생 시, 오류의 원인이나 내용에 대해 부적절한 정보를 알려주는 경우	
	22-3	입력 오류 발생 시, 정정할 수 있는 수단을 제공하지 않은 경우	
	22-4	입력 오류 발생 후, 입력된 값이 모두 사라지는 경우	
	세부 설명	• 오류정정에 대한 정보제공 방식은 ajax 등을 사용해 각 서식 입력할 때마다 정보를 주거나, 버튼을 제공하는 방법, 최종 전송 시 알림을 제공하는 방법 등을 적용하더라도 오류가 난 입력 서식으로 초점이 이동할 수 있도록 링크나 기능을 제공해야 준수한 것으로 인정 • 오류가 있는 곳에만 오류 표시를 하면 전맹이나 저시력자는 오류가 난 곳에 도달하기 전까지는 어디에 오류가 있는지 알기 어려우므로 오류의 내용을 먼저 텍스트로 설명해주거나, 프로그램을 통해 오류가 난 위치에 도달하도록 하고, 오류의 내용을 설명해 주어야 함	

오류 유형 22-1	입력 오류 발생 시, 오류의 원인이나 내용을 제공하지 않는 경우

(사례) 스크린 리더로 인식이 불가능한 오류 메시지를 제공함



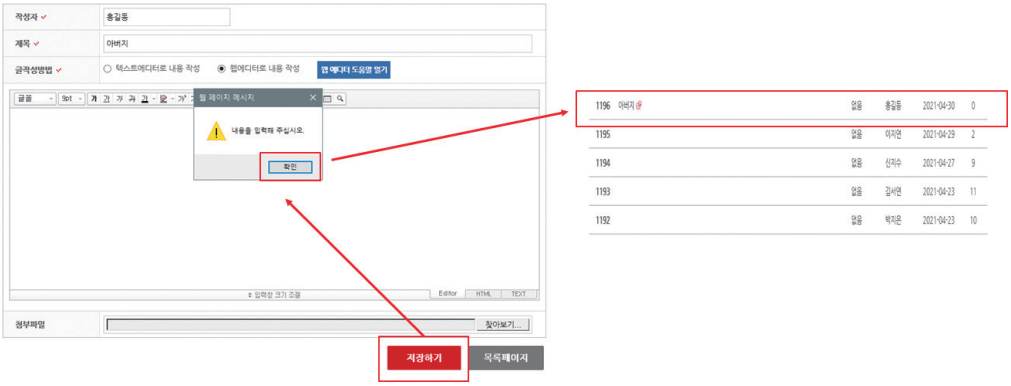
오류 유형 22-2	입력 오류 발생 시, 오류의 원인이나 내용에 대해 부적절한 정보를 알려주는 경우

(사례) 서로 다른 입력 서식에 동일한 오류 정보제공



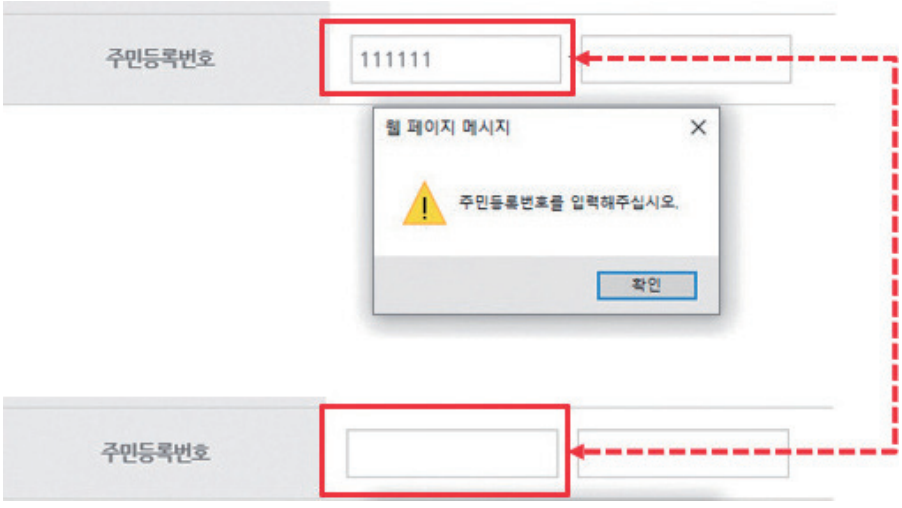
오류 유형 22-3	입력 오류 발생 시, 정정할 수 있는 수단을 제공하지 않은 경우

(사례) 입력 오류를 인식할 수 있으나 입력 값 정정이 불가능함



오류 유형 22-4	입력 오류 발생 후, 입력된 값이 모두 사라지는 경우

(사례) 입력 오류 메시지를 닫은 후 입력 값이 초기화 됨



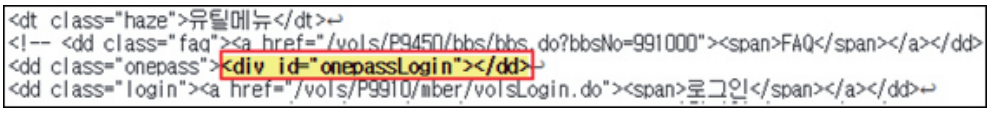
원칙 4. 견고성(Robust)

웹 콘텐츠는 미래의 기술로도 접근할 수 있도록 견고하게 만들어야 한다.

지침 23	(마크업 오류 방지) 마크업 언어의 요소는 열고, 닫음, 중첩 관계 및 속성 선언에 오류가 없어야 합니다.	**배점**	4점
준수 기준	마크업 언어 요소의 열고, 닫음, 중첩 관계 및 속성 선언에 오류 없이 제공한 경우 준수한 것으로 인정		
진단 방법	W3C Markup Validation Service(validator.w3.org) 점검 시 태그의 열고 닫음, 태그의 중첩 관계, 속성 중복 선언, ID 중복 선언 마크업 오류가 발생하는지 확인		
오류 유형	23-1	태그의 열고, 닫음 마크업 오류가 발생하는 경우	
	23-2	태그의 중첩 관계 마크업 오류가 발생하는 경우	
	23-3	태그의 속성 중복 마크업 오류가 발생하는 경우	
	23-4	페이지 내 id 중복 마크업 오류가 발생하는 경우	
	세부 설명	• 위에 언급된 항목 이외의 표준문법 오류 이외에도 모두 준수하도록 권장	

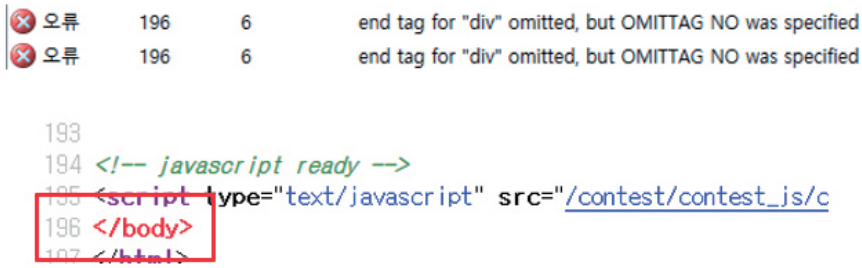
오류 유형 23-1 태그의 열고, 닫음 마크업 오류가 발생하는 경우

(사례) 태그를 열었으나 닫는 태그를 제공하지 않음.



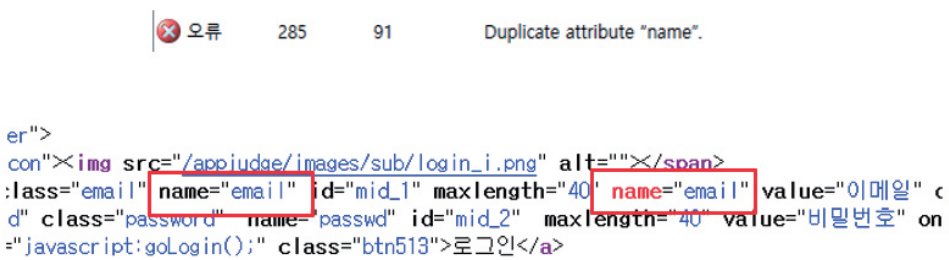
오류 유형 23-2 태그의 중첩관계 마크업 오류가 발생하는 경우

(사례) 페이지 내 〈body〉 태그를 2번 제공함



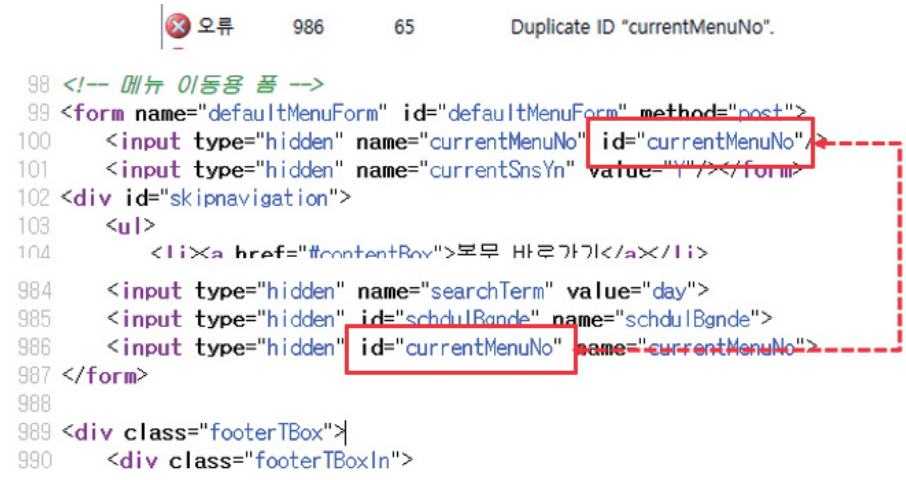
오류 유형 23-3	태그의 속성 선언 마크업 오류가 발생하는 경우

(사례) 태그 내 하나의 속성을 중복 제공함



오류 유형 23-4	페이지 내 id 중복 마크업 오류가 발생하는 경우

(사례) 하나의 페이지 안에 id의 값을 중복 제공함



2. 조사 대상

연번	업종	업체명	주소
1	G	대현전자	http://www.connector112.co.kr
2	G	전승기전	http://blog.daara.co.kr
3	G	시민전자	http://esimin.com
4	G	세종	https://sejongbadok.modoo.at
5	G	월드음향	http://www.worldsound.co.kr
6	G	세원상사	http://www.sewon-capacitor.co.kr
7	G	기아조명	http://kia6891.cafe24.com
8	G	종로완구교재	https://jongrotoy.modoo.at
9	G	신용모터	http://www.sym.or.kr
10	G	한양상사	http://www.okhy.co.kr
11	G	(주)오성C&T	http://www.ostco.com
12	G	강성기어제작소	http://ksgear.co.kr
13	G	(주)카드랜드	http://www.cardland.co.kr
14	G	(주)한국우드워드	http://www.woodwardkorea.com
15	G	(주)한림메디칼	http://hanlimmedical.com
16	G	(주)씨엔티코리아	http://www.stenlock.co.kr
17	G	(주)아이알 일렉트릭	http://www.irelectric.co.kr
18	G	홍성엔터프라이스	http://www.hsetrade.com
19	G	(주)가남교역	https://ganam.co.kr:8004
20	G	신일정공(주)	http://www.shiniljk.co.kr
21	G	한국콘트롤스(주)	http://www.koreacontrols.co.kr
22	G	바른정보기술(주)	http://www.barun.co.kr
23	G	용전사	http://www.yongjun.co.kr
24	G	랩디자인	http://www.labdesign21.co.kr
25	G	(주)한국 본차이나	http://www.linenwhite.co.kr
26	G	(주)신원모터싸이클	http://s-motors.com
27	G	테크닉스(주)	http://www.teknix.co.kr
28	G	(주)우양알앤비	http://www.dokor.com
29	G	대도지물	http://www.daedoi.com
30	G	우삼의료기(주)	http://www.megafix.co.kr
31	G	(주)우성덴탈	http://www.woosungdental.co.kr
32	G	(주)비오더블테크놀로지	http://www.bow.co.kr
33	G	(주)세정코리아	http://www.sjkorea.co.kr
34	G	한국델몬트후레쉬프로듀스(주)	http://www.freshdelmonte.co.kr
35	G	(주)보우앤파트너스	http://www.misoya.co.kr
36	G	(주)오리엔트골프	http://www.yamahagolf.co.kr
37	G	은성물산(주)	http://esmax.co.kr
38	G	공간찬넬(주)	http://www.gonggan.com
39	G	(주)무궁화	http://mkh.co.kr
40	G	(주)안국에너지	http://www.ahnkook.co.kr
41	G	페리유한회사	https://www.perikorea.com
42	G	삼해상사(주)	http://www.samhae.co.kr

연번	업종	업체명	주소
43	G	(주)엔에이치농협무역	https://nhtra.co.kr:45869
44	G	(주)산들네트웍스	http://www.sandeul.co.kr
45	G	(주)면사랑	https://www.noodlelovers.com
46	G	모락스트레이딩(주)	http://www.molaxtrading.com
47	G	한국바이오래드(주)	https://www.bio-rad.com
48	G	부림광덕 주식회사	http://kwangduk.com
49	G	(주)셀바이오텍 인터내셔날	https://www.cellbiotech.com
50	G	(주)창남아이엔티	http://www.changnam.com
51	G	(주)놀부	https://www.nolboo.co.kr
52	G	휠라코리아(주)	http://www.filaholdings.com
53	G	(주)STX	http://www.stx.co.kr
54	G	(주)비와이씨	https://www.byc.co.kr
55	G	한국미니스톱㈜ 본사사무실	https://www.ministop.co.kr
56	G	(주)팬코	http://www.panko.co.kr
57	G	엘에스니꼬동제련(주)서울사무소	http://www.lsnikko.com
58	G	(주)유클릭	http://www.uclick.co.kr
59	G	한국릴리 유한회사	https://www.lilly.co.kr
60	G	케이티커머스(주)	https://www.ktcommerce.co.kr
61	G	롯데칠성음료(주)	https://company.lottechilsung.co.kr
62	G	사노피-아벤티스코리아	https://www.sanofi.co.kr
63	G	(주)한국암웨이	https://www.amway.co.kr
64	G	(주)현대리바트서울사무소	https://www.hyundailivart.co.kr
65	G	주식회사 푸르밀	http://www.purmil.co.kr
66	G	(주)풀무원 식품	https://www.pulmuone.co.kr
67	G	(주)아이마켓코리아	http://www.imarketkorea.com
68	G	(주)한국인삼공사	https://www.kgc.co.kr
69	G	케이투코리아(주)	https://www.k2.co.kr
70	G	(유한)나이키코리아	https://www.nike.com
71	G	(주)이랜드월드	http://www.eland.co.kr
72	G	한국쓰리엠(주)	https://www.3m.co.kr
73	G	오스템임플란트(주)	https://www.osstem.com
74	G	(주)코리아세븐	https://www.7-eleven.co.kr
75	G	십일번가(주)	https://www.11stcorp.com
76	G	존슨콘트롤즈인터내셔널코리아(주)	https://www.johnsoncontrols.com
77	G	현대GLOVIS	https://www.glovis.net
78	I	미락치킨	http://mirakcb.cityfood.co.kr
79	I	다만폐백	http://www.damanfood.com
80	I	수라연	http://surayun.com
81	I	그레이튼호텔	https://greatenhotel.modoo.at
82	I	호텔딘	https://deanhotel.modoo.at
83	I	체리모텔	https://cherryhotel1.modoo.at
84	I	계림여관	https://kyelimhouse.modoo.at
85	I	동원참치	https://dongwontuna.modoo.at
86	I	성신여대기숙사	https://www.sungshin.ac.kr

연번	업종	업체명	주소
87	I	클럽에스프레소	https://www.clubespresso.co.kr
88	I	동심	http://www.365food.com
89	I	육정성	http://mu1034.s16.make24.kr
90	I	신의주 찹쌀 순대	http://bigsoondae.com
91	I	대여죽집	http://www.02-783-6023.kti114.net
92	I	종로복떡방	http://www.5bok.net
93	I	목노집	http://www.02-355-1652.kti114.net
94	I	춘천골닭갈비	http://www.xn--bb0b541duva.kr
95	I	페르시아궁전	http://www.persianpalace.com
96	I	고려삼계탕	http://www.krsamgyetang.com
97	I	신성묵과자점	http://shinsbakerycafe.com
98	I	사리원	http://www.sariwon.co.kr
99	I	IMT호텔(I)	http://imthotel.kr
100	I	은호식당	https://www.eunho.co.kr
101	I	봉우리	http://www.bongwoorin.com
102	I	자스민호텔	https://jasminhotel.modoo.at
103	I	여자만	https://yeojaman.co.kr
104	I	오엔	http://www.onriver.co.kr
105	I	동흥관	http://donghung.co.kr
106	I	야래향	https://yaraehyang.modoo.at
107	I	설담재설렁탕	http://suldamjae.com
108	I	한화리조트(주)티원	https://www.t-won.com
109	I	실크로드.송림가	http://www.songlimga.com
110	I	(주)보따리	http://www.sohojung.com
111	I	(주)호텔올라 2	http://www.ola.kr
112	I	봉우물산(주)	http://www.summithotelseoul.com
113	I	신선설농탕	https://www.sinsunseolnongtang.co.kr
114	I	(주)동대문레지던스	https://euljiro.coopresidence.co.kr
115	I	삼청수제비	https://www.xn--2q1bp1re1b2wb9ypllh.kr
116	I	(주)맛난세상(역전회관)	https://www.yukjeon.com
117	I	(주)엘에스씨푸드상계백병원	http://lscfood.co.kr
118	I	(유)아웃백스테이크하우스코리아	https://www.outback.co.kr
119	I	(주)삼원가든	https://www.samwongarden.com:6529
120	I	대성산업(주)호텔사업부	http://www.daesung.co.kr
121	I	호텔에이치디씨(주)	https://www.hyatt.com
122	I	글래드호텔 여의도	https://glad-hotels.com
123	I	코모도호텔	https://www.commodore.co.kr
124	I	반얀트리 클럽 앤 스파 서울	https://banyantreeclub.com
125	I	원익엘앤디(주)	https://maplebeach.co.kr
126	I	(주)서부티엔디 서울드래곤시티	http://www.seobutnd.com
127	I	(주)파라다이스호텔부산	https://www.busanparadisehotel.co.kr
128	I	신안종합리조트(주)	https://www.wellihillipark.com
129	I	호텔신라	https://www.hotelshilla.net
130	I	하이원리조트	https://www.high1.com

연번	업종	업체명	주소
131	I	그랜드인터컨티넨탈서울파르나스	https://seoul.intercontinental.com
132	J	(주)퓨즈와이어	http://www.fuzewire.com
133	J	한국에이에이씨(주)	https://www.ansameta.com
134	J	중앙입시교육연구원	http://jaee.co.kr
135	J	미디인녹음실	http://www.midiin.com
136	J	시공문화사	http://www.spacetime.co.kr
137	J	(주)탑벨정보	https://www.topvel.co.kr
138	J	OHM사	https://www.ohm.co.kr
139	J	디자인데코	http://www.decojournal.co.kr
140	J	서울중구자치신문사	http://www.jgnews.co.kr
141	J	삼전문화사	http://www.sjcalendar.co.kr
142	J	보람정보통신서비스(주)	http://www.boramdcs.co.kr
143	J	에스씨비아이텍(주)	http://www.sunchun.co.kr
144	J	도서출판 한경사	http://www.hankyungsa.co.kr
145	J	(주)폴리큐브	http://www.polycube.co.kr
146	J	(주)코리아포스트	https://www.nzkoreapost.com
147	J	서경시스템(주)	http://www.seokyoung21.co.kr
148	J	Medifo	http://medifonews.com
149	J	여행마인드(주)	http://www.globaltourmind.com
150	J	(주)신한출판미디어	http://www.shinhanpub.com
151	J	유리건장신문사	http://www.newsglass.co.kr
152	J	(주)우남소프트	http://www.woonamsoft.com
153	J	씨아이토피아(주)	http://www.citopia.co.kr
154	J	콜넷코리아(주)	http://www.callnetkorea.co.kr
155	J	(주)세아네트웍스	http://www.seahnetworks.com
156	J	(주)한국삐아제	http://piaget.co.kr
157	J	(주)우리소프트	http://www.wrsoft.co.kr
158	J	레니쇼코리아(주)	https://www.renishaw.co.kr
159	J	(주)미래소프트웨어	http://www.miraesoftware.com
160	J	마루인터내셔널(주)	https://www.maru.co.kr
161	J	(주)한울솔루션	http://hanulsol.com
162	J	전능아이티(주)	https://smartdoctor.cc
163	J	반다이남코 파트너즈 코리아(주)	https://www.bandainamcoent.co.kr
164	J	(주)다니기획	http://www.dani.co.kr
165	J	주)제우미디어	https://www.jeumedia.com
166	J	양재아이티(주)	http://www.yjit.co.kr
167	J	토피아정보기술(주)	http://www.topiait.co.kr
168	J	솔루텍(주)	http://www.solu.co.kr
169	J	동방정보통신(주)	http://www.dbic.co.kr
170	J	(주)이노소프트기술	https://www.inno-soft.co.kr
171	J	(주)소프트닉스	http://corp.softnyx.co.kr
172	J	(주)새롬씨앤씨	http://www.saeromcnc.com
173	J	(주)아이엔소프트	http://www.in-soft.co.kr
174	J	(주)모아소프트	https://moasoftware.co.kr

연번	업종	업체명	주소
175	J	(주)케이엘넷	https://www.klnet.co.kr
176	J	(주)위메이드	https://www.wemade.com
177	J	I2MAX	https://www.i2max.co.kr
178	J	(주)루키스	http://www.lucis.co.kr
179	J	한국전파기지국(주)	http://www.wiable.co.kr
180	J	(주)바이텍정보통신	http://www.bitekic.co.kr
181	J	(주)솔빛아이텍	http://www.sbitec.com
182	J	아이크래프트(주)	https://www.icraft21.com
183	J	(주)연합인포맥스	http://yonhap.einfomax.co.kr
184	J	(주)한국네트웍스	https://www.hankook-networks.com
185	J	(주)지학사	http://www.jihak.co.kr
186	J	(주)오마이뉴스	http://www.ohmynews.com
187	J	(주)서울경제신문	https://www.sedaily.com
188	J	(주)조이시티	https://www.joycity.com
189	J	(주)엠게임	http://www.mgamecorp.com
190	J	(재)천주교서울대교구 가톨릭출판사	https://www.catholicbook.kr
191	J	동대문우체국	https://www.koreapost.go.kr
192	J	(주)세계일보	https://www.segye.com
193	J	엘지씨엔에스SAIT빌딩	https://www.lgcns.com
194	J	㈜엘지디스플레이	https://lgdisplay.com
195	J	(주)서울신문사	https://www.seoul.co.kr
196	J	(주)시큐아이	https://www.secui.com
197	J	KCC 정보통신	http://www.kcc.co.kr
198	J	유플러스 아이티	http://www.uplusit.com
199	J	(주)디비아이엔씨	https://www.dbinc.co.kr
200	J	(주)이글루시큐리티	http://www.igloosec.co.kr
201	J	(주)아이비케이 시스템	https://www.ibksystem.co.kr
202	J	서비스에이스	https://www.serviceace.co.kr
203	J	(주)천재교육	https://www.chunjaetext.co.kr
204	J	한겨레신문(주)	https://www.hani.co.kr
205	J	한국인터넷진흥원	https://www.kisa.or.kr
206	J	스마일게이트 엔터테인먼트	https://www.smilegate.com
207	J	(주)웹젠	https://company.webzen.com
208	J	중앙일보	https://joongang.joins.com
209	J	(주)신세계아이앤씨	https://shinsegae-inc.com
210	J	(주)케이티디에스	https://www.ktds.com
211	K	(주)아주파이낸스	http://www.ajoofinance.co.kr
212	K	오성사	https://ychjdppawn.modoo.at
213	K	스타보드손해보험중개주식회사	https://1root.modoo.at
214	K	신안캐피탈㈜	https://www.shinan.co.kr
215	K	슈로더투자신탁운용㈜	https://www.oknc.kr
216	K	자동차보험진료수가 분쟁심의회	http://www.aimfrc.or.kr
217	K	한국양봉농업협동조합	http://www.yangbongnh.com
218	K	(주)캘리스코 사보텐롯데월드점	https://www.kalisco.co.kr

연번	업종	업체명	주소
219	K	중앙신용협동조합본점	http://joongang.cu.co.kr
220	K	경기도장학관	http://www.gbfh.co.kr
221	K	동작신용협동조합	http://dongjakcu.co.kr
222	K	대명신용협동조합	http://dmcu.cu.co.kr
223	K	(주)민국저축은행	https://www.mkb.co.kr
224	K	원익투자파트너스(주)	http://www.wiipco.com
225	K	에이치디씨자산운용(주)	http://www.hdcasset.com
226	K	라이브저축은행	https://www.essb.co.kr
227	K	파인만자산운용	https://www.macco.or.kr
228	K	(주)에이원대부캐피탈	https://www.a1capital.co.kr
229	K	(주)에이티넘인베스트먼트	http://www.atinuminvest.co.kr
230	K	아주아이비투자(주)	http://www.ajuib.co.kr
231	K	브이아이자산운용(주)	http://www.viamc.kr
232	K	해성손해사정 주식회사	http://www.haesung2002.co.kr
233	K	(주)인스밸리	https://www.insvalley.com
234	K	국민건강보험공단은평지사	https://www.nhis.or.kr
235	K	서울보험계리법인(주)	http://esas.co.kr
236	K	한국자금중개주식회사	http://www.kmbco.com
237	K	별정우체국연금관리단	https://www.popa.or.kr
238	K	마이다스에셋자산운용(주)	http://www.midasasset.com
239	K	(주)에프앤자산평가	http://www.fnpricing.com
240	K	현대인베스트먼트자산운용(주)	http://www.hdfund.co.kr
241	K	서울신용보증재단	https://www.seoulshinbo.co.kr
242	K	신한아이타스(주)	https://www.shinhanaitas.com
243	K	미래에셋(주)	https://www.miraeasset.co.kr
244	K	파란손해사정(주)	http://www.paranins.co.kr
245	K	(주)아이오파트너스	http://iopartners.co.kr
246	K	(주)케이지이니시스	https://www.inicis.com
247	K	제이더블유홀딩스 주식회사	https://www.jw-holdings.co.kr
248	K	(주)우리모기지	http://www.woorimortgage.co.kr
249	K	롯데캐피탈(주)	https://www.lottecap.com
250	K	(주)스타리치어드바이져	http://www.starrich.co.kr
251	K	삼성자산운용(주)	http://about.samsungfund.com
252	K	티에스에이손해사정(주)	http://www.tsadmin.co.kr
253	K	악사손해보험(주)	https://axa.co.kr
254	K	신용협동조합중앙회	http://www.cu.co.kr
255	K	에이스아메리칸화재해상보험(주)	https://www.chubb.com
256	K	엠지손해보험 주식회사	https://www.mggeneralins.com
257	K	주택도시보증공사	https://www.khug.or.kr
258	K	하나금융투자(주)	https://www.hanaw.com
259	K	국민은행여의도본점	https://www.kbstar.com
260	K	키움증권(주)	https://www.kiwoom.com
261	K	유안타증권 주식회사	http://www.yuantakorea.com
262	K	AIA생명보험㈜본사	https://www.aia.co.kr

연번	업종	업체명	주소
263	K	메리츠화재해상보험주식회사	https://www.meritzfire.com
264	K	농협생명보험 주식회사	https://www.nhlife.co.kr
265	K	(주)전북은행	https://www.jbbank.co.kr
266	K	수협은행	https://www.suhyup-bank.com
267	K	한화투자증권주식회사	https://www.hanwhawm.com
268	K	(주)신한은행	https://www.shinhan.com
269	K	(주)한국씨티은행	https://www.citibank.co.kr
270	K	엔에이치투자증권(주)	https://www.nhqv.com
271	K	신한카드 주식회사	https://www.shinhancard.com
272	K	현대캐피탈주식회사	https://www.hyundaicapital.com
273	K	삼성화재해상보험(주)	https://www.samsungfire.com
274	L	월드공인중개사사무소	http://26512777.neonet.co.kr
275	L	일조산업	http://iljo.co.kr
276	L	프라임공인중개사	http://www.cjbds.com
277	L	한솔부동산랜드	http://26524949.kmswb.kr
278	L	LG부동산	http://2653114.kmswb.kr
279	L	(재)천도교유지재단	http://www.chondogyo.or.kr
280	L	안동김씨대종회	http://www.andongkimc.kr
281	L	교하공인중개사사무소	http://www.r114.net
282	L	태영공인중개사사무소	http://m6627878.kmswb.kr
283	L	포키아동복운영회	http://www.porkykid.co.kr
284	L	덕산엔터프라이즈(주)서울지	http://www.ducksanbj.co.kr
285	L	전국섬유.유통노동조합연맹	http://www.tex-inochong.org
286	L	청학산업주식회사	http://www.chtown.kr
287	L	(사)청권사	https://hyor.or.kr
288	L	원효전자상가(주)	http://www.wonhyo.co.kr
289	L	(사)서울특별시 교통회관	http://www.kyotong.or.kr
290	L	한국도심공항자산관리(주)	http://www.tradecenteroffice.co.kr
291	L	경동시장(주)	https://www.kyungdongmarket.co.kr
292	L	아이파크 삼성동 입주자 대표회의	https://iparksamsung.apti.co.kr
293	L	(재)대한예수교장로회여전도회 전국연합회 여전도회관	http://www.pckw.or.kr
294	L	(주)씨앤에스자산관리	http://www.cnsamc.com
295	L	(주)아트레온	http://www.artreon.co.kr
296	L	주식회사삼익패션타운	http://www.samicktown.com
297	L	서울혁신센터	https://www.innovationpark.kr
298	L	(주)하나감정평가법인	http://www.haac.co.kr
299	L	주식회사프런티어마루	http://www.hmg-e.com
300	L	(주)신영	http://www.shinyoung21.com
301	L	(주)농협 파트너스	http://www.nhman.co.kr:8282
302	L	(주)지혜	http://www.jihae.co.kr
303	L	(주)메이트플러스	http://mateplusrealty.co.kr
304	L	(주)스파크플러스	https://sparkplus.co
305	L	재단법인 서울테크노파크	https://www.seoultp.or.kr

연번	업종	업체명	주소
306	L	(주)KS에셋 중개법인	http://www.ks-asset.com
307	L	(주)대한토지신탁	http://www.reitpia.com
308	L	(주)가람감정평가법인	https://www.kosal.co.kr
309	L	한국산업단지공단	http://www.kicox.or.kr
310	L	서림주택관리(주)	http://www.seolimhouse.com
311	L	(주)대한감정평가법인	https://kaaram.com
312	L	케이비부동산신탁(주)	https://kbret.co.kr
313	L	부산도시공사	https://www.bmc.busan.kr
314	L	(주)무궁화신탁	http://mghat.com
315	L	씨에이치엠서비스	https://www.i-chm.co.kr
316	L	주식회사 세움	http://www.inseum.co.kr
317	P	창동백호태권도장	https://bhmba.modoo.at
318	P	서강대학교대학원	https://gradsch.sogang.ac.kr
319	P	국제칵테일 교육학원	http://www.kukjecock.com
320	P	중앙대학교건설대학원	http://www.caugsce.org
321	P	사단법인한국전통음식연구소	http://www.kfr.or.kr
322	P	양지통역학원	http://www.maragi.co.kr
323	P	주식회사이나우스아카데미 교육장	http://www.inausacademy.com
324	P	풀잎문화센터	http://crr.pulip.kr
325	P	진식태극권대한민국총회	http://www.tai-ji.co.kr
326	P	고려대학교정책대학원	https://kopolicy.korea.ac.kr
327	P	샘실용음악학원	http://www.sammusic.co.kr
328	P	태양미용직업전문학교	https://love4833.dubuplus.com
329	P	맨하탄음악학원	http://www.suzukipiano.or.kr
330	P	(사)예지원	http://www.yejiwon.or.kr
331	P	(주)홍재룡수학학원	http://aokmath.co.kr
332	P	요가타운	http://yogatown.co.kr
333	P	천년의미소 미술학원	http://www.1000miso.com
334	P	신영진컴퓨터학원	http://www.sindorim.net
335	P	창동청소년문화의집	http://www.dazzl.org
336	P	나토얀한스태권도스쿨	http://www.natoyan.net
337	P	인왕유치원	https://iw.platfarm.co.kr
338	P	상원유치원	http://www.sangwon.kg.kr
339	P	삼성실업학교	http://www.xn--9d0b818abka41dkzfxx4a.kr
340	P	국제항공직업전문학교	http://kukjeaviation.co.kr
341	P	(주)한국인사관리 협회	http://www.insabank.com
342	P	보성유치원	http://www.bosungkid.co.kr
343	P	우성유치원	https://woosoung2015.modoo.at
344	P	나래유치원	http://www.naraekids.com
345	P	사단법인한국어문회	https://www.hanja.re.kr
346	P	서울숭곡초등학교병설유치원	http://soonggok.sen.es.kr
347	P	성원초등학교	http://sungwon.sen.es.kr
348	P	(주)가나다한국어학원	http://www.gkli.co.kr
349	P	용문중학교	http://yongmoon.sen.ms.kr

연번	업종	업체명	주소
350	P	웅진씽크빅월계지국	http://www.wjthinkbig.com
351	P	중앙여자중학교	http://jungang1940.sen.ms.kr
352	P	어린이의정원유치원	http://www.kinderjw.co.kr
353	P	양원주부학교	https://ajummaschool.com
354	P	대영고등학교	http://dy.sen.hs.kr
355	P	서울오정초등학교	http://ojung.sen.es.kr
356	P	상명사대부속여자중학교	http://sangmyung-agm.sen.ms.kr
357	P	강북중학교	http://kangbuk.sen.ms.kr
358	P	중화초등학교	http://junghwa.sen.es.kr
359	P	서울금호초등학교	http://geumho.sen.es.kr
360	P	송곡고교	http://sg.sen.hs.kr
361	P	리라아트고등학교	http://lila.sen.hs.kr
362	P	서울월곡초등학교	http://swg.sen.es.kr
363	P	성암국제무역고등학교	http://seongam.sen.hs.kr
364	P	건대부속중학교	http://konkuk.ms.kr
365	P	신광여자고등학교	http://shinkwang.sen.hs.kr
366	P	세검정초등학교	http://segumjung.sen.es.kr
367	P	한성과학고등학교	http://hansung-sh.hs.kr
368	P	서울신길초등학교	http://singil.sen.es.kr
369	P	서울신정초등학교	http://sinjeong.sen.es.kr
370	P	보성고등학교	http://posung.sen.hs.kr
371	P	선일여자고등학교	http://sunil.sen.hs.kr
372	P	용산철도고등학교	http://yongsan-th.sen.hs.kr
373	P	용산고등학교	http://yongsan.sen.hs.kr
374	P	중평초등학교	http://jungpyong.sen.es.kr
375	P	(학)서울예술학원서울예술고	http://yego.or.kr
376	P	서울용마초등학교	http://ymc.sen.es.kr
377	P	경남정보대학교	http://www.kit.ac.kr
378	P	부산여자대학교	http://www.bwc.ac.kr
379	P	대전과학기술대학교	https://www.dst.ac.kr
380	P	(주)챔프스터디	https://champ.hackers.com
381	P	영산대학교부산캠퍼스	https://www.ysu.ac.kr
382	P	한국체육대학교	https://www.knsu.ac.kr
383	P	부산과학기술대학교	http://www.bist.ac.kr
384	P	동양미래대학교	https://www.dongyang.ac.kr
385	P	경민대학교	https://www.kyungmin.ac.kr
386	P	한국방송통신대학교	https://www.knou.ac.kr
387	P	학교법인성결대학교	https://www.sungkyul.ac.kr
388	P	덕성여자대학교	https://www.duksung.ac.kr
389	P	신라대학교	https://www.silla.ac.kr
390	P	메가스터디교육(주)	http://corp.megastudy.net
391	P	서정대학교	https://www.seojeong.ac.kr
392	P	고신대학교	https://www.kosin.ac.kr
393	P	동아대학교	https://www.donga.ac.kr

연번	업종	업체명	주소
394	P	용인대학교	https://www.yongin.ac.kr
395	P	선화예술고등학교	https://www.sunhwa.org
396	P	명지대학교	https://www.mju.ac.kr
397	P	강릉원주대학교	https://www.gwnu.ac.kr
398	P	부경대학교	https://www.pknu.ac.kr
399	P	숭실대학교	https://ssu.ac.kr
400	Q	이환구이비인후과	http://www.lhkent.com
401	Q	정병주성형외과	http://www.jungcosmetic.co.kr
402	Q	성대혁치과의원	http://dentals.co.kr
403	Q	김민석재활의학과의원	http://www.painzeroclinic.com
404	Q	고려산부인과의원	http://www.koreaobgy.co.kr
405	Q	권교선내과의원	http://www.kwonclinic.kr
406	Q	고이비인후과의원	http://www.goent.co.kr
407	Q	탁스치과	http://www.taksdental.com
408	Q	휴아이안과	http://jamsil.hueyecenter.co.kr
409	Q	정영복치과의원	https://365dcs.modoo.at
410	Q	강남제이(J)비뇨기과	http://www.androj.com
411	Q	평화모자원	http://www.peacehome.or.kr
412	Q	영등포종도외과의원	http://www.jongdo.co.kr
413	Q	공릉종합사회복지관	http://www.gongreung.or.kr
414	Q	서강박치과	https://skpdental.modoo.at
415	Q	현대영상의학과의원	http://www.hdrc.kr
416	Q	동작이수사회복지관	http://isuwelfare.or.kr
417	Q	다원어린이집	https://iseoul.seoul.go.kr
418	Q	성지보호작업장	http://www.sungjilove.com
419	Q	김훈바른이치과	http://www.goodteeth.co.kr
420	Q	시립신림청소년쉼터	http://shelter.or.kr
421	Q	사랑의전화마포종합사회복지관	http://www.laf.or.kr
422	Q	채희재피부과의원	http://www.skinchae.co.kr
423	Q	보라어린이집	https://iseoul.seoul.go.kr
424	Q	서울구로삶터 지역자활센터	http://www.gurolife.org
425	Q	성가정노인종합복지관	https://skjsenior.org
426	Q	주몽재활원	http://www.jumong.or.kr
427	Q	정승기 정형외과의원	http://www.drnopain.net
428	Q	한빛맹아원	http://www.myhanbit.org
429	Q	모델로피부과의원	http://www.modelo.co.kr
430	Q	수서명화종합사회복지관	https://mhwelfare.or.kr
431	Q	삼전종합복지관	http://www.samjeon.or.kr
432	Q	강북장애인 종합복지관	http://www.gangbukrc.or.kr
433	Q	잠실종합사회복지관	http://www.jamsilswc.or.kr
434	Q	다솔어린이집	https://gncare.go.kr
435	Q	어린이보육센터 백학어린이집	https://kidshome.snu.ac.kr
436	Q	척편한병원	http://www.cphh.co.kr
437	Q	삼성소리샘복지관	http://www.sorisaem.net

연번	업종	업체명	주소
438	Q	한빛종합사회복지관	https://www.han-bit.or.kr
439	Q	애원복지재단신내종합사회복지관	http://snwc.or.kr
440	Q	서울내외의원	http://www.seouldoctors.kr
441	Q	(재단법인)아산사회복지재단	http://www.asanfoundation.or.kr
442	Q	사회복지 상금	http://www.autisticwelfare.or.kr
443	Q	뉴스타트병원	http://new-start.co.kr
444	Q	학교법인대진교육재단제인병원	http://www.jeinmedi.com
445	Q	(의)일맥의료재단	http://www.inegacare.co.kr
446	Q	사람사랑양천장애인자립생활센터	http://www.ycil.org
447	Q	의료법인삼광의료재단	https://www.smlab.co.kr
448	Q	(재)한국의학연구소(여의도분사무소)	https://www.kmi.or.kr
449	Q	서울특별시 여성가족재단	https://www.seoulwomen.or.kr
450	Q	종로보건소	https://www.jongno.go.kr
451	Q	엔젤노인복지센터	http://angel.carevisit.net
452	Q	드림요양병원	http://www.dreamhos.kr
453	Q	노들장애인자립생활센터	http://ncil.or.kr
454	Q	동작구보건소	http://www.dongjak.go.kr
455	Q	88병원	https://88hospital.com
456	Q	세란병원	http://www.seran.co.kr
457	Q	서울특별시 동부시립병원	https://dbhosp.go.kr
458	Q	(학)일송학원 한강성심병원	https://hangang.hallym.or.kr
459	Q	해뜨는양지장애인자립생활센터	http://gscil.kr
460	Q	사회복지법인 월드비전	https://www.worldvision.or.kr
461	Q	강남구보건소	https://health.gangnam.go.kr
462	Q	나눔과행복병원	http://www.snh.or.kr
463	Q	광주병원	http://gwangjuhosp.co.kr
464	Q	하남성심병원	http://www.sungshim.co.kr
465	Q	W(더블유)병원	https://www.w-hospital.co.kr
466	Q	(의)성애의료재단	http://h.sungae.co.kr
467	Q	의료법인효산의료재단	http://anyang.samhospital.com
468	Q	의료법인 녹산의료재단 동수원병원	https://dswhosp.co.kr
469	Q	의료법인인천사랑의료재단	https://saranghospital.com
470	Q	의료법인루가의료재단 나은병원	http://www.luga.co.kr
471	Q	(의)백제병원	http://www.bjhosp.co.kr
472	Q	국립재활원	http://www.nrc.go.kr
473	Q	좋은문화병원	http://www.moonhwa.or.kr
474	Q	대전서구시니어클럽	http://www.firstsenior.or.kr
475	Q	부산남구시니어클럽	http://www.bsngsc.or.kr
476	Q	의료법인)을지병원	http://www.emc.ac.kr
477	Q	인천 국제성모병원	https://www.ish.or.kr
478	Q	고려대학교의료원	http://www.kumc.or.kr
479	Q	카톨릭은평성모병원	https://www.cmcep.or.kr
480	Q	(의)대진의료재단분당제생병원	https://www.dmc.or.kr
481	Q	동국대학교 의료원(일산)	http://www.dumc.or.kr

연번	업종	업체명	주소
482	Q	서울 의료원	https://www.seoulmc.or.kr
483	Q	전남대학교병원(행정동)	https://www.cnuh.com
484	Q	인제대학교부속부산백병원	http://www.paik.ac.kr
485	Q	인천광역시남동구 노인인력개발	http://silvernamdong.or.kr
486	R	에이씨지스탠다드(주)	http://www.acgkorea.co.kr
487	R	객석컴퍼니	http://auditorium.kr
488	R	사단법인 대한세팍타크로협회	http://sepaktakraw.sports.or.kr
489	R	사단법인 세종솔로이스츠	https://www.sejongsoloists.or.kr
490	R	대한장애인양궁협회	http://archery.koreanpc.kr
491	R	더페이지 갤러리	http://www.thepage-gallery.com
492	R	극단 진동	https://jeendong.co.kr
493	R	재단법인 송암문화재단	http://ocimuseum.org
494	R	신문박물관	http://presseum.or.kr
495	R	(사)하나를위한음악재단M4one	http://music4one.org
496	R	(재)성곡미술문화재단	http://www.sungkokmuseum.org
497	R	체인지업독서실	http://sb.wazzang.net
498	R	서경로꿈마루도서관	https://www.sblib.seoul.kr
499	R	공우이엔씨주식회사	http://www.kongwooenc.com
500	R	(주)솔본미디어	http://www.spopiagolf.com
501	R	강동구청(암사동선사유적박물관)	http://sunsa.gangdong.go.kr
502	R	(사)대한아이스하키협회	http://kiha.or.kr
503	R	(주)스위스키즈베이	http://www.swis.kr
504	R	에스제이비보이즈(주)	http://www.sjbboys.com
505	R	대한철인3종협회	https://www.triathlon.or.kr:453
506	R	(사)대한펜싱협회	https://fencing.sports.or.kr
507	R	한국해양소년단연맹 수상교육부	http://www.sekh.or.kr
508	R	사단법인 대한자전거연맹	http://cycling.or.kr
509	R	중곡문화체육센터도서관	https://www.gwangjinlib.seoul.kr
510	R	강동도서관	https://gdlib.sen.go.kr
511	R	한국여자프로골프투어 주식회사	https://www.klpga.co.kr
512	R	사단법인한국애견연맹	https://www.thekkf.or.kr
513	R	고척도서관	https://gclib.sen.go.kr
514	R	(재)전통공연예술진흥재단	https://www.kotpa.org
515	R	(재)한국문화재단	http://www.naruart.or.kr
516	R	서초구민체육센터	http://www.seochoymca.com
517	R	서대문도서관	https://sdmlib.sen.go.kr
518	R	재단법인강남문화재단	https://www.gangnam.go.kr
519	R	(주)서울마리나	http://www.seoul-marina.com
520	R	위피크 주식회사	http://www.sportsclubmall.com
521	R	(주)웰브릿지	http://www.wellbridge.co.kr
522	R	부산광역시립시민도서관	https://home.pen.go.kr
523	R	재단법인 구로문화재단	https://www.guroartsvalley.or.kr
524	R	엘지아트센터	http://www.lgart.com
525	R	(재)정동극장	https://www.jeongdong.or.kr

연번	업종	업체명	주소
526	R	부산광역시중앙도서관	https://home.pen.go.kr
527	R	한국문화예술위원회	https://theater.arko.or.kr
528	R	(주)동행복권	https://dhlottery.co.kr
529	R	(재)서울그린트러스트	https://www.greentrust.or.kr
530	R	(주)롯데자이언츠	http://www.giantsclub.com
531	R	서울특별시립미술관	https://sema.seoul.go.kr
532	R	대전광역시체육회	https://www.djsc.or.kr
533	R	(재)국립발레단	https://www.korean-national-ballet.kr
534	R	(주)롯데월드 아쿠아리움	http://www.lotteworld.com
535	R	(주)오션대앤씨	http://www.knps.or.kr
536	R	(사)한국야구위원회	https://www.koreabaseball.com
537	R	국립공원공단	https://www.stonegatecc.co.kr
538	R	재단법인 마포문화재단	https://www.mapoartcenter.or.kr
539	R	서원레저(주)	https://www.seowongolf.co.kr
540	R	부산지방공단스포원	https://www.spo1.or.kr
541	R	창원경륜공단	https://www.lepopark.or.kr
542	R	그랜드코리아 레저	https://www.grandkorea.com:4333
543	R	스카이칠십이(주)	http://sky72.com
544	R	서울식물원	https://www.shinhwaworld.com
545	G	삼원ENG	http://www.31eng.com
546	G	서울조명	http://www.chongroled.co.kr
547	G	납청놋전	http://www.napcheong.com
548	G	신광시상품	https://sktrophy.itpage.kr
549	G	(주)영풍문고 종각 종로본점	https://www.ypbooks.co.kr
550	G	(주)정금강업	http://www.cheongkumsteel.com
551	G	(주)우전메디칼	http://www.wjm.co.kr
552	G	한일도란스	http://trans114.co.kr
553	G	현대계측기	http://www.ihyundai.co.kr
554	G	현악사	http://www.hyunaksa.com
555	G	유하무역(주)	https://euha-profile.wixsite.com
556	G	선우전자	https://sunwooelec.modoo.at
557	G	하남전자산업(주)	http://www.hanamelec.net
558	G	신진사	http://sinjinsa.com
559	G	(주)우성영상아트	http://www.woosungmediaart.co.kr
560	G	신기실업(주)	http://shinkie.com
561	G	세계쟉크	https://worldzipper.modoo.at
562	G	라노비아	http://www.lanovia.co.kr
563	G	안전사	https://www.anjunsa.co.kr
564	G	예천상사	http://www.ye-cheon.co.kr
565	G	드림디포(주)양재점	https://www.dreamdepot.co:10465
566	G	산울림악기	http://www.guitaria.co.kr
567	G	중앙통신	http://www.commaxhome.co.kr
568	G	고려전자	http://www.koryo21.com
569	G	㈜동원헬스케어	http://www.ipharmkorea.co.kr

연번	업종	업체명	주소
570	G	(주)세인상사	http://www.seinchemicals.co.kr
571	G	(주)대동인덱스	http://www.daedongindex.com
572	G	대진반도체(주)구로	http://www.semidj.com
573	G	진흥천사닷컴	http://www.jh1004.com
574	G	실드에어코리아주식회사	http://www.sealedairkorea.co.kr
575	G	동양연사(주)	http://dythread.com
576	G	(주)성경시스콤	http://www.sungkyong.co.kr
577	G	(주)동진커뮤니케이션시스템	http://www.dongjin-microwave.co.kr
578	G	서문포장	http://www.smpojang.com
579	G	대원통상(주)	http://www.daewonco.co.kr
580	G	남성정밀(주)서울영업소	http://www.nam-sung.co.kr
581	G	명신인더스트로닉(주)	http://www.msfuse.com
582	G	가하산업	https://blog.yeogie.com
583	G	(주)우양알앤비	http://www.bassetti.co.kr
584	G	(주)협창인더스	http://www.hcindus.co.kr
585	G	신륭기공(주)	http://www.bestbearing.co.kr
586	G	주식회사삼정세라믹	http://www.redstones.co.kr
587	G	고려의료기상사	http://www.koreamedical.kr
588	G	(주)메인세일	http://mainsail.co.kr
589	G	백제에치칼약품(주)	http://www.baekje.net
590	G	(주)세기스틸	http://www.seki7.co.kr
591	G	미즈무역	https://www.elizavecca.com
592	G	(주)오피스뱅크링크	http://www.officebank.co.kr
593	G	(주)동영코프	http://www.dongyung.com
594	G	(주)트리오	http://www.trio21c.co.kr
595	G	(주)맛깔	https://www.yesjuk.com
596	G	스타스포츠판매(주)	https://starsportsmall.co.kr
597	G	(주)한우고향	http://www.kbeef.com
598	G	아이에프에프코리아(주)	https://www.iff.com
599	G	서울건해산물(주)	http://www.seoulgunhae.com
600	G	선경메디텍(주)	http://skmed.net
601	G	(주)까브드뱅	http://www.cavedevin.co.kr
602	G	유한회사 인스트론코리아	https://www.instron.com
603	G	신성미디어테크(주)	http://www.sslcd.co.kr
604	G	성풍양행(주)서울사무소	http://www.sungpoong.co.kr
605	G	마스터스통상(주)	https://www.imasters.co.kr
606	G	(주)한륙전자	http://www.hanryuk.co.kr
607	G	이코넥스(주)	http://www.econex.co.kr
608	G	(주)옵티마케어	http://www.optimacare.co.kr
609	G	(주)제로투세븐	https://www.zerotoseven.co.kr
610	G	(주)지오다노	https://www.giordano.co.kr
611	G	인터펫코리아	http://www.interpetkorea.com
612	G	신덕약품㈜	http://www.shindukpharm.co.kr
613	G	주식회사두산	https://www.doosan.com

연번	업종	업체명	주소
614	G	효성인포메이션시스템(주)	http://www.his21.co.kr
615	G	(주)한국미스미	https://kr.misumi-ec.com
616	G	제일약품주식회사	https://www.jeilph.co.kr:441
617	G	한솔섬유(주)	http://www.hansoll.com
618	G	씨제이올리브영 주식회사	https://www.oliveyoung.co.kr
619	G	(주)티몬	https://www.tmon.co.kr
620	G	코오롱인더스트리(주)FnC부문	http://www.kolonindustries.com
621	G	씨제이프레시웨이(주)주식회사	http://www.cjfreshway.com
622	G	세아상역(주)	http://www.sae-a.com
623	G	(주)동원에프앤비	https://www.dongwonfnb.com
624	G	쿠팡 주식회사	https://www.coupang.com
625	G	삼성전자(주)국내영업	https://www.samsung.com
626	G	(주)위메프	https://front.wemakeprice.com
627	G	비앤파트너 주식회사	https://www.bnpartner.kr:9083
628	G	(주)인터파크	http://www.interpark.com
629	G	한국아이비엠(주)	https://www.ibm.com
630	G	(주)포스코인터내셔널	http://1.209.185.136
631	I	뉴오리엔탈관광호텔	https://www.orientalmyeongdong.com
632	I	서원	https://seowonjuk.modoo.at
633	I	(주)노아종합상사(노아베이커리)	http://noahbakery.co.kr
634	I	(주)산무리	http://www.sanmoori.com
635	I	베스트웨스턴 나이아가라호텔	http://www.niagarahotel.co.kr
636	I	서지	http://www.02-797-8491.kti114.net
637	I	일야	https://ilyacoffee.com
638	I	백년백세	http://www.xn--989a98fztl7qeyul4qmrkb.kr
639	I	퍼시픽호텔	https://thepacifichotel.co.kr
640	I	(주)어번그룹 바토스 이태원점	http://vatoskorea.com
641	I	개성식당	http://www.02-2662-4847.kti114.net
642	I	베스트웨스턴 호텔국도	http://www.hotelkukdo.com
643	I	촛불	http://www.candle1978.com
644	I	메트로호텔앤컴패니주식회사	https://www.metrohotel.co.kr:11031
645	I	재단법인강원인재육성재단	http://injae.gwd.go.kr
646	I	삼호짱뚱이	http://www.xn--vc2bl4qqrf0wc84w.kr
647	I	엘노핌피자	https://elnopim1994.modoo.at
648	I	밀라노여관	https://knhotelmilano.modoo.at
649	I	약초마을	http://www.greencho.co.kr
650	I	한우리 영등포점	http://m.hwrfood.com
651	I	(주)신세계개발	https://bestwesterngangnam.com
652	I	더에이스코리아(유) 에이스6차점	http://www.aceyewon.com
653	I	연타발	https://yeontabal.modoo.at
654	I	노들강	https://www.xn--939a45hd7c.com
655	I	뉴국제호텔	http://www.newkukjehotel.com
656	I	우면산버드나무집	http://www.budnamujip.com
657	I	하이서울유스호스텔	http://hiseoulyh.com

연번	업종	업체명	주소
658	I	영천영화	http://www.ycyh.co.kr
659	I	아리차이	http://www.arichai.com
660	I	(주)키친보리에	http://kitchenborie.com
661	I	태극당	http://www.taegeukdang.com
662	I	동국대학교소비자생활협동조합	https://dgucoop.dongguk.edu:44649
663	I	명동교자	http://www.mdkj.co.kr
664	I	(주)썬앳푸드 텍사스데브라질	http://www.sunatfood.com
665	I	서울대학교 관악 학생생활관	https://snudorm.snu.ac.kr
666	I	프레이저플레이스 센트럴 서울	http://fpcs.co.kr
667	I	(주)행복마루	http://www.hmaru.co.kr
668	I	코리아나호텔	https://koreanahotel.com
669	I	(주)동강시스타	https://www.cistar.co.kr
670	I	더케이서울호텔(주)	https://www.thek-hotel.co.kr
671	I	(주)호텔인터불고 원주	https://ibwonju.com
672	I	아난티펜트하우스 서울	https://www.ananti.kr
673	I	에이치디씨리조트㈜	http://www.oakvalley.co.kr
674	I	더리버사이드호텔	http://www.riversidehotel.co.kr
675	I	(주)호텔롯데 시그니엘서울	https://www.lottehotel.com
676	I	해비치호텔앤드리조트(주)	https://www.haevichi.com
677	I	지산리조트(주)	https://www.jisanresort.co.kr
678	I	(주)즐거운세상 인터불고호텔	http://www.hotel-interburgo-daegu.com
679	I	(주)호텔롯데 롯데호텔제주	https://www.lottehotel.com
680	I	호텔리베라청담	http://www.hotelriviera.co.kr
681	I	에스아이에프씨호텔디벨로프먼트	http://www.conradseoul.co.kr
682	I	(주)부산롯데호텔	https://www.lottehotel.com
683	I	(주)용평리조트	https://www.yongpyong.co.kr
684	I	서울 웨스틴조선호텔	https://www.marriott.com
685	I	휘닉스평창(주)	https://phoenixhnr.co.kr
686	I	제주신화월드호텔앤리조트	https://www.shinhwaworld.com
687	I	플라자호텔	https://www.hoteltheplaza.com
688	I	(주)칼호텔네트워크 그랜드 하얏트	https://www.hyatt.com
689	I	강원도 개발공사 알펜시아타운	https://www.alpensia.com
690	I	현대캐터링	http://www.hyundaicatering.co.kr
691	I	(주)휘닉스리조트	https://phoenixhnr.co.kr
692	I	SK 네트웍스 ㈜ 워커힐	https://www.sknetworks.co.kr
693	I	호텔롯데	https://www.lottehotel.com
694	J	델피콤주식회사	http://www.delphicom.net
695	J	다산출판사,다산미디어	http://www.dasanbooks.co.kr
696	J	영지문화사	http://www.youngji.org
697	J	디자인21	http://21publish.co.kr
698	J	마이크로델타씨스템	http://mdsemi.co.kr
699	J	도서출판집문당	http://jipmoon.com
700	J	기전(MJ미디어)	http://www.kijeonpb.co.kr
701	J	(사)한국불교연구원	http://kibs.or.kr

연번	업종	업체명	주소
702	J	미라게이트(주)	http://www.miragate.co.kr
703	J	브레인스톰(주)	http://www.brainstorm.co.kr
704	J	(주)와이드취업정보	http://widejob.co.kr
705	J	도서출판 현대고시사	http://www.nexgenbooks.com
706	J	(주)기프트서울	http://www.giftseoul.news
707	J	보빈저널	http://www.pipingjournal.com
708	J	(주)인디스토리	http://www.indiestory.com
709	J	베리타스알파 주식회사	http://www.veritas-a.com
710	J	(주)미션월드라이브러리	https://compassministry.kr
711	J	(주)참좋은인터넷	http://www.sogood.co.kr
712	J	다해정보기술(주)	http://www.da-hae.net
713	J	(주)태울코리아	https://www.taewool.co.kr
714	J	(주)심테크시스템	https://www.thinkwise.co.kr
715	J	(주)지디에스케이	http://gdskorea.co.kr
716	J	건축세계(주)	https://www.archiworld1995.com
717	J	주)샘터사	https://www.isamtoh.com
718	J	지누스㈜	http://www.ginus.co.kr
719	J	(주)헤리트	http://www.herit.net
720	J	한길씨앤씨(주)	https://www.hangilcnc.com
721	J	청림출판(주)	http://www.chungrim.com
722	J	웹투게더(주)	http://www.web2gether.co.kr
723	J	(주)민음사	http://minumsa.minumsa.com
724	J	(사)한국산업기술진흥협회	https://www.koita.or.kr
725	J	재단법인 원음방송	https://www.wbsi.kr
726	J	비에네스소프트(주)	https://www.bns.co.kr
727	J	에스넷시스템(주)	http://www.snetsystems.co.kr
728	J	(주)삼성출판사	http://company.ssbooks.com
729	J	(주)오픈 베이스	http://www.openbase.co.kr
730	J	(주)두산 디지털이노베이션 BU	http://www.doosandigitalinnovation.com
731	J	(주)콤텍시스템	http://www.comtec.co.kr
732	J	(주)한국일보사	https://www.hankookilbo.com
733	J	(주)딜라이브	https://www.dlive.kr
734	J	(주)와이티엔	https://www.ytn.co.kr
735	J	KT 본사 광화문 EAST	https://www.kt.com
736	J	에스케이브로드밴드주식회사	https://www.skbroadband.com
737	J	(주)카카오 서울사무소	https://kakaoent.recruiter.co.kr
738	J	우리에프아이에스(주)	http://www.woorifis.com
739	J	cafe24(주)	https://www.cafe24.com
740	J	삼성에스디에스(주)	https://www.samsungsds.com
741	J	(주)미라콤아이앤씨기술연구소	https://www.miracom.co.kr
742	J	(주)문화방송	http://www.imbc.com
743	J	(주)엘지유플러스	https://www.uplus.co.kr
744	J	CJFW(주)현대오토에버점	https://www.hyundai-autoever.com
745	K	퍼스트캐쉬	http://www.firstcash.co.kr

연번	업종	업체명	주소
746	K	슈로더투자신탁운용(주)	https://www.schroders.com
747	K	한국양계축산업협동조합	http://kegg.nonghyup.com
748	K	예스콜자동차보험손해사정사무소	https://www.adjuster.kr
749	K	엘코코 주식회사	http://www.hanwhasos.com
750	K	나이스환전금융	http://www.exbank.co.kr
751	K	(주)신흥캐피탈	http://www.shinhung.co.kr
752	K	건설근로자공제회서울지부	https://www.cw.or.kr
753	K	북서울농업협동조합	http://bukseoul.nonghyup.com
754	K	한국폐기물재활용공제조합	http://www.kowra.or.kr
755	K	SJ벤처인베스트먼트(주)	http://www.sj-vi.com
756	K	보성동양	https://bsdy.sgica.co.kr
757	K	맥쿼리투자신탁운용(주)	http://www.feynmanasset.com
758	K	디더블유에스자산운용㈜	https://funds.dws.com
759	K	통조림가공수산업협동조합	http://www.can-suhyup.co.kr
760	K	(주)예스코홀딩스	http://www.yescoholdings.com
761	K	(주)이수	http://www.isu.co.kr
762	K	(주)현대성우홀딩스	http://www.sungwoo-automotive.co.kr
763	K	대상홀딩스주식회사	https://www.daesangholdings.com
764	K	주식회사골든브릿지자산운용	https://www.gbam.co.kr
765	I	디더블유에스자산운용㈜	https://www.kpiclub.or.kr
766	K	(주)보험계리법인써미트	http://www.summitanc.co.kr
767	K	(주)유수홀딩스	http://www.eusu-holdings.com
768	K	정보통신공제조합	http://www.icfc.or.kr
769	K	유진투자선물(주)	https://www.eugenefutures.com
770	K	피플라이프	https://www.peoplelife.co.kr
771	K	국제손해사정 인보험본부	http://www.iasco.co.kr
772	K	엔에이치저축은행 주식회사	https://www.nhsavingsbank.co.kr
773	K	(주)기업금융센타	http://www.kdbcfc.co.kr
774	K	코리안리재보험 주식회사	http://www.koreanre.co.kr
775	K	한화자산운용(주)	https://www.hanwhafund.co.kr
776	K	(주)유진저축은행	https://www.eugenebank.com
777	K	(주)케이비손해보험	https://www.kbinsure.co.kr
778	K	(주)하나은행	https://www.kebhana.com
779	K	(주)우리은행 본부	https://www.wooribank.com
780	K	케이비증권(주)	https://www.kbsec.com
781	K	한국은행	http://www.bok.or.kr
782	K	중소기업은행	https://www.ibk.co.kr
783	K	금융감독원	https://www.fss.or.kr
784	K	하나로공인중개사사무소	https://www.prudential.co.kr
785	K	신이문공인중개사	http://www.parcelmedia.com
786	K	시티공인중개사	http://www.lfinance.co.kr
787	L	하나로공인중개사사무소	http://m2658494.kmswb.kr
788	L	신이문공인중개사	https://realproperty24.modoo.at
789	L	시티공인중개사	http://3565003.kmswb.kr

연번	업종	업체명	주소
790	L	한솔공인중개사	http://7986262.kmswb.kr
791	L	ERA진양공인중개사사무소	http://7900060.kmswb.kr
792	L	새로나부동산	http://22453427.kmswb.kr
793	L	롯데부동산	http://7133337.kmswb.kr
794	L	열린공인중개사사무소	http://yeollinbds.kmswb.kr
795	L	사)함종어씨문정공파종친회	http://www.hamjong.co.kr
796	L	영일정씨포은공파종약원	http://www.poeun.com
797	L	건국대학교총동문회	http://kkuaa.or.kr
798	L	한양공인중개사	http://h9711144.kmswb.kr
799	L	신안공인중개사	http://029392333.kmswb.kr
800	L	(주)다함이텍	http://www.da-haam.com
801	L	와이엠건설(주)	http://www.ym21.com
802	L	(사)세우회	http://www.sewoo.org
803	L	(재)순복음선교회	https://www.fgtv.com
804	L	낙원상가(주)	http://enakwon.com
805	L	한성인베스트먼트(주)	https://www.hansung.co.kr
806	L	삼원철강산업(주)	http://www.sungwongroup.com
807	L	㈜전은서비스	http://www.kfbservice.co.kr
808	L	고성이씨용헌공파종중	http://goleeyh.com
809	L	(주)토코마	http://tocoma.kr
810	L	세안홀딩스(주)	http://www.seian.co.kr
811	L	(주)덕유 서울사무소	http://www.deok-u.co.kr
812	L	세종투자(주)	https://www.sejongtelecom.net
813	L	한양대학교총동문회	http://hanyangi.net
814	L	세안텍스(주)	http://www.seantecs.co.kr
815	L	(재)대우재단	https://daewoofound.com
816	L	디이그제큐티브센타코리아주식	https://www.executivecentre.co.kr
817	L	(주)호텔롯데 롯데리조트	https://www.lotteresort.com
818	L	(주)나라감정평가법인 본사	http://www.nara.ne.kr
819	L	코오롱엘에스아이주식회사	http://kolonlsi.com
820	L	(주)디엠지 관리(DMZ 管理)	http://dmz21.co.kr
821	L	(주)신세계 센트럴시티	http://www.shinsegaecentralcity.com
822	L	(주)에스탑(S-TOP)	http://s-top.kr
823	L	인천도시공사	https://www.ih.co.kr
824	L	경기도시공사	https://www.gh.or.kr
825	L	(주)유청시스템	http://www.yuchung.co.kr
826	L	(주)아난티	https://www.ananti.kr
827	L	(주)쉴드인터내셔널	http://www.shieldkr.co.kr
828	L	(주)씨엠자산	http://www.cmasset.co.kr
829	L	한국감정원	http://www.kab.co.kr
830	L	(주)옵티멈	http://www.optimumsportsclub.co.kr
831	L	(주)동우개발	http://dwgroup.co.kr
832	L	에스에이치공사	https://www.i-sh.co.kr
833	L	한국토지주택공사	https://www.lh.or.kr

연번	업종	업체명	주소
834	L	(주)에스앤아이코퍼레이션	http://www.sni.co.kr
835	L	(주)쓰리에스포유	http://www.3sforu.co.kr
836	L	목송산업개발(주)	http://moksong.com
837	P	종로문화원	http://xn--2o2bi6co4o4ubcz4a.kr
838	P	경희여자고등학교	http://kyunghee.sen.hs.kr
839	P	고려한복디자인학원	http://service.museworks.co.kr
840	P	은평한국문화센터	https://www.ehanc.com
841	P	은평검도장	http://www.kumdo4u.com
842	P	중앙대학교대학원	http://graduate.cau.ac.kr
843	P	체대입시	https://koreasports94.modoo.at
844	P	성무관	http://www.kumdo.co.kr
845	P	한국단학회연정원	http://dahn.org
846	P	청강아카데미평생교육원	http://www.chungkang1.com
847	P	서울어머니학교	http://www.mom.or.kr
848	P	숭실대학교정보과학대학원	https://itmba.ssu.ac.kr
849	P	대한전통건강관리개발협회	http://xn--ob0b9wz86cwtn.com
850	P	중랑문화원	https://www.ejnc.kr
851	P	원형검도관	http://won.kumdo.me
852	P	세종대학교일반대학원	http://graduate.sejong.ac.kr
853	P	오송유치원	http://osong.org
854	P	엠베스트 방화학원	http://se.mbest.co.kr
855	P	(주)새한 뷰티마트	http://www.pivotpoint.co.kr
856	P	이화GnB영어전문학원	http://www.gnbenglish.com
857	P	(주)한국산업개발훈련원	http://www.kidti.co.kr
858	P	고은빛산모문화센타	http://www.goeunbithosp.com
859	P	한성대학교부동산대학원	http://old.hansung.ac.kr
860	P	필탑학원	http://feeltop.dothome.co.kr
861	P	(주)종로유학원	https://www.coei.com
862	P	반포페르마	https://fermat.co.kr
863	P	(주)한솔요리학원신촌지점	http://www.sc-hscook.com
864	P	새싹유치원	https://www.saessakid.co.kr
865	P	한별유치원	https://www.hanbyeol.co.kr
866	P	금호유치원	https://www.keumhokids.co.kr
867	P	서울금천초등학교	http://kumcheon.sen.es.kr
868	P	양정중학교	http://ycsc.sen.ms.kr
869	P	국제신학대학원대학교	http://www.ktu.ac.kr
870	P	서울대청초등학교	http://daecheong.sen.es.kr
871	P	서울수서초등학교	http://suseo.sen.es.kr
872	P	서울장충유치원	https://www.xn--2i4bq6hcctp8vy20ab9a.kr
873	P	영도중학교	http://yeongdo21.sen.ms.kr
874	P	서울의료 보건고등학교	http://smh.sen.hs.kr
875	P	일성여자중고등학교	https://ajummaschool.com
876	P	선덕고등학교	http://sunduck.hs.kr
877	P	면중초등학교	http://myunjoong.sen.es.kr

연번	업종	업체명	주소
878	P	동국대학교사대부속중학교	http://dongguk.sen.ms.kr
879	P	대원여자고등학교	http://dwg.sen.hs.kr
880	P	도봉중학교	http://dobong.sen.ms.kr
881	P	도봉초등학교	http://dobong.sen.es.kr
882	P	동구마케팅고등학교	http://donggoo.hs.kr
883	P	서울미양초등학교	http://mi-yang.sen.es.kr
884	P	서울신자초등학교	http://sinja.sen.es.kr
885	P	서울우이초등학교	http://wooi.sen.es.kr
886	P	서울북가좌초등학교	http://bukgajwa.sen.es.kr
887	P	경기고등학교	http://kyunggi.sen.hs.kr
888	P	일신여자상업고등학교	http://ilshin.sen.hs.kr
889	P	을지대학교	https://www.eulji.ac.kr
890	P	대덕대학교	https://www.ddu.ac.kr
891	P	서울예술대학교	http://www.seoularts.ac.kr
892	P	연세대학교의과대학원	https://medicine.yonsei.ac.kr
893	P	경희대학교국제캠퍼스	https://private-university-418.business.site
894	P	성신여자대학교	https://www.sungshin.ac.kr
895	P	동덕여자대학교	https://www.dongduk.ac.kr
896	P	(학)대양학원 세종대학교	http://www.sejong.ac.kr
897	P	경기대학교	http://www.kyonggi.ac.kr
898	P	공주대학교	https://www.kongju.ac.kr
899	Q	강남의원	http://www.whasang.co.kr
900	Q	삼혜이비인후과의원	http://www.samhye.com
901	Q	심상선독일치과의원	http://www.xn--vb0br2kvssyog.kr
902	Q	강남성모안과의원	https://4vision.co.kr:6062
903	Q	경희한의원	http://www.kh-haniwon.com
904	Q	삼기당한의원	http://samgidang.co.kr
905	Q	어 비뇨기과의원	http://www.stone-clinic.com
906	Q	신성치과의원	https://jungrang.roden.co.kr
907	Q	로덴치과의원	http://www.ssclinic.co.kr
908	Q	수유1동어린이집	https://iseoul.seoul.go.kr
909	Q	(복)우리모두복지재단	http://urimodoo.or.kr
910	Q	이용국내과	http://lykclinic.co.kr
911	Q	구의연세정신건당의학과의원	http://www.psylove.co.kr
912	Q	아이들치과	http://www.aidledental.co.kr
913	Q	구세군 두리홈	http://www.sawoman.or.kr
914	Q	푸른맥흉부외과	http://bluevein.co.kr
915	Q	천호어린이집	http://chonhoed.kidis.co.kr
916	Q	남장현산부인과	https://www.naamclinic.com
917	Q	제흥한의원	http://www.jeheung.com
918	Q	김정백내과의원	http://kjbmed.com
919	Q	양평동교회어린이집	http://ypdch.net
920	Q	리더스정치과	http://denty.co.kr
921	Q	노원나눔의집	http://nwnanum.org

연번	업종	업체명	주소
922	Q	영진한의원	http://www.young-spine.co.kr
923	Q	대림정형외과의원	http://www.best-dr.co.kr
924	Q	윤석중내과	http://www.yoonim.com
925	Q	일원사임당어린이집	http://www.aga24.net
926	Q	요한 어린이집	http://www.yohankid.com
927	Q	진터마루어린이집(구립)	http://jintu.kidis.co.kr
928	Q	청운양로원	http://www.chungwoon.or.kr
929	Q	마리아성모요양병원	http://www.mariasm.co.kr
930	Q	하이키한의원	https://highki.com
931	Q	목동예치과병원	http://www.yedental.co.kr
932	Q	동방사회복지회	https://www.eastern.or.kr
933	Q	늘좋은내과의원	http://uphealth.co.kr
934	Q	성모자애드림힐	http://www.jahaewon.or.kr
935	Q	윤영석내과의원	http://www.dr-kidney.co.kr
936	Q	춘원당 한방병원	http://www.cwd8th.com
937	Q	명진단영상의학과	http://www.mdrc.co.kr
938	Q	라본병원	http://www.noh-hospital.com
939	Q	시립서대문농아인복지관	http://sdeaf.org
940	Q	사회복지시설 인강원	http://www.haram.or.kr
941	Q	민병원	http://www.minhospital.co.kr
942	Q	(사)홀트아동복지회	http://love.holt.or.kr
943	Q	태화기독교사회복지관	https://www.taiwha.or.kr
944	Q	에스메디센터내과외과의원	http://s-medicenter.com
945	Q	참요양병원	http://www.gangseochamhospital.co.kr
946	Q	서울중앙의료의원	https://www.scc-health.com
947	Q	서울대학교병원 강남의원	https://healthcare.snuh.org
948	Q	의료법인 참예원의료재단	http://www.chamhospital.co.kr
949	Q	의료법인 인봉(仁奉)의료재단	http://ydphospital.com
950	Q	약수노인종합복지관	http://www.yssenior.co.kr
951	Q	학교법인 동의병원	http://www.demc.kr
952	Q	강남 세브란스 병원	https://gs.severance.healthcare
953	R	구립)망원청소년문화센터	http://www.mwyouth.org
954	R	낙동강하구에코센터	https://www.busan.go.kr
955	R	대한레슬링협회	http://www.kor-wrestling.or.kr
956	R	(주)중랑축구단	http://www.fcjungnang.com
957	R	절두산순교성지	http://www.jeoldusan.or.kr
958	R	사단법인이한열기념사업회	http://www.leememorial.or.kr
959	R	경기여고 경운박물관	http://kwmuseum.org
960	R	대한롤러스포츠연맹	http://www.krsf.or.kr
961	R	(사)한국프로골프협회	https://www.kpga.co.kr
962	R	사)한국 전통주 연구소	http://www.ktwine.or.kr
963	R	(사)한국여성스포츠회	http://www.wsa.or.kr
964	R	한국대학축구연맹	http://www.kufc.or.kr
965	R	동주골프연습장	http://www.9017.net

연번	업종	업체명	주소
966	R	대한장애인농구협회	http://www.kwbf.or.kr
967	R	서진골프스쿨	http://www.9017.net
968	R	미도실내골프장	http://www.9017.net
969	R	손기정기념재단	http://www.sonkeechung.com
970	R	(사)라벨라오페라단	https://www.labellaopera.com
971	R	(사)한국여가레크레이션협회	http://www.rec1960.or.kr
972	R	(사)국립중앙박물관회	https://www.fnmk.org:447
973	R	대한하키협회	http://www.koreahockey.co.kr
974	R	사회복지법인 한빛재단	http://www.hanbitfoundation.org
975	R	국민체육진흥공단스포츠레저사업본부	https://www.kspo.or.kr
976	R	이든예술기획	http://www.edenclassic.co.kr
977	R	시민안전체험관	https://fire.seoul.go.kr
978	R	노블휘트니스	http://noblefitness.kr
979	R	코오롱글로벌(주)스포렉스	http://yj.sporex.com
980	R	재단법인 세종문화회관 꿈의숲	http://dfac.sejongpac.or.kr
981	R	사단법인 서울오케스트라	http://www.seoulorchestra.co.kr
982	R	삼성도서관	https://library.gangnam.go.kr
983	R	(재)서울예술단	http://www.spac.or.kr
984	R	대한체육회	https://www.sports.or.kr
985	R	울산시설공단(문수경기장)	http://www.uic.or.kr
986	R	이월드	http://m.eworld.kr
987	R	서울특별시한강사업본부	https://hangang.seoul.go.kr
988	R	대전마케팅공사	http://www.dime.or.kr
989	R	(주)파라다이스 부산카지노지점	http://www.paradisecasino.co.kr
990	R	(주)서울레이크사이드	https://www.lakeside.kr
991	R	(주)엠비씨플레이비(키자니아)	https://www.mbcplaybe.com
992	R	국회도서관	https://www.nanet.go.kr
993	R	재단법인 경기도문화의전당	http://www.ggac.or.kr
994	R	센추리개발(주)	https://www.century21cc.co.kr
995	R	국립중앙박물관	https://www.museum.go.kr
996	R	(주)호텔롯데롯데월드(어드벤처)	https://www.lottehotel.com
997	R	(주)강원랜드	https://kangwonland.high1.com
998	R	삼성물산(주)에버랜드리조트	http://rnc.samsungcnt.com
999	R	(주)파라다이스세가사미	https://www.p-city.com
1000	R	(주)그룹티아이	http://ti-group.co.kr

2021
웹 접근성 실태조사

발 행 일 2022년 3월

발 행 처 **과학기술정보통신부**
세종특별자치시 가름로 194
대표전화 : 1335 / www.msit.go.kr

한국지능정보사회진흥원
대구광역시 동구 첨단로 53
대표전화 : 053-230-1114 / www.nia.or.kr

본 보고서의 저작권은 과학기술정보통신부와 한국지능정보사회진흥원이 소유하고 있으며, 내용을 인용하고자 할 경우에는 반드시 「2021 웹 접근성 실태조사」 ○○쪽에서 인용하였음을 표시하여 주십시오.

이 책의 내용에 대한 문의는 한국지능정보사회진흥원 정보접근성팀(053-230-1388)으로 연락하여 주시기 바랍니다.