

포용적 정보사회 실현을 위한 도서관의 역할

- 대한민국 국립장애인도서관을 중심으로 -



2023. 03. 23.(木)
장보성(張保成)



국립장애인도서관
NATIONAL LIBRARY FOR THE DISABLED

C/O/N/T/E/N/T/S

I 국립장애인도서관 소개

II (현재) 정보접근성 강화, 이용 편의 보장, 독서 증진

III (미래) 장애인을 위한 보편적 정보서비스

차이가 차별이 되지
않은 대한민국

I 국립장애인도서관 소개



“문화체육관광부장관 소속으로 지식정보 취약계층 중에서 특히 장애인에 대한 도서관서비스를 지원하기 위하여 국립장애인도서관을 둔다
(도서관법 제24조)



2007년

도서관법 전부개정

- 지식정보격차 해소를 위한 도서관의 책무 규정(제43조)
- 국립중앙도서관 소속 ‘국립장애인도서관 지원센터’ 설립
(’07. 4.5. 1센터, 10명)

2012년

도서관법 일부개정

- 국립중앙도서관 소속 ‘국립장애인도서관’ 설립(’12. 8.18. 1관 2과, 18명)

2020년

도서관법 일부개정

- 문화체육관광부 소속 ‘국립장애인도서관’ 설립(’20.12.22. 1관 2과, 20명)



보건복지부 서울특별시 과학기술정보통신부

2021년 정책제안 토론회

장애인 디지털 정보격차 해소를 위한 방안 모색 토론회

2021. 11. 12(금) 14시
유튜브 생중계

과학기술정보통신부

정보격차 없는 ICT 세상

정확한 정보 격차 해소

디지털 포용 추진계획

2020. 6. 22.

NIA 한국정보화진흥원

보편적 서비스로 접근해야 할 장애인 정보화

디지털 포용 추진계획

2020. 6. 22.



1. 디지털기술 접근성 개선!
“배리어프리 키오스크 높이 조절, 터치패드 지원, 수어 및 자막 안내, 디지털 촉각지도 및 음성안내 기능 제공”
2. 디지털기술 활용!
“AI! SW! 정보통신 보조기기!”
3. 올바른 사용방법과 자세!
“이제 오래 사용하지 않아요!”

디지털 포용 정책 목표(출처: NIA)

장서 현황 및 이용 현황

| | 제작 | | 기증 | | 구입 | 합계 | |
|-----------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| | 책 | 편 | 책 | 편 | 책 | 책 | 편 |
| 2003-2017 | 28,553 | 1,494 | 197 | 887 | 0 | 28,750 | 2,381 |
| 2018 | 3,602 | 528 | 254 | 245 | 0 | 3,856 | 773 |
| 2019 | 3,971 | 54 | 129 | 22 | 0 | 4,100 | 76 |
| 2020 | 6,901 | 22 | 555 | 996 | 0 | 7,456 | 1,018 |
| 2021 | 10,406 | 298 | 472 | 101 | 0 | 10,878 | 399 |
| 2022 | 9,464 | 209 | 213 | 0 | 1,280 | 10,957 | 209 |
| 합계 | 62,897 | 2,605 | 1,820 | 2,251 | 1,280 | 65,997 | 4,856 |

<온·오프라인 방문이용현황>

| 구분 | 이용현황 | 일일평균 | 개관일 |
|-----------------------|----------------|-------------|----------|
| 장애인 정보누리터 | 1,524명 | 5명 | 325일 |
| 대표홈페이지 (nld.go.kr) | 126,052명 | 346명 | - |
| 책나래서비스 (cn.nld.go.kr) | 187,104명 | 513명 | - |
| 계 | 314,680 | 864명 | - |

<온라인자료 이용(다운로드)현황>

| 구분 | 이용현황 | 일일평균 |
|--------------------|-----------------|-------------|
| 대표홈페이지 (nld.go.kr) | 38,137건 | 105건 |
| 국가대체자료 공유시스템 앱 | 273,171건 | 749건 |
| 한국수어영상관 앱 | 3,239건 | 9건 |
| 계 | 314,547건 | 863건 |

장애인정보누리터



장애인정보누리터



둘러보기



| 공간명 | 실.좌석수 | 비고 |
|------------|---------|-----------------------|
| 대면상담실 | 3실 (6석) | - 독서보조기기 비치(42종 282개) |
| 영상실 | 3실 (3석) | · 시각 17종 176개 |
| 세미나실 | 1실 (8석) | · 청각 8종 30개 |
| 정보검색 및 열람석 | 22석 | · 지체 17종 76개 |

정보복지를 위한 도서관은

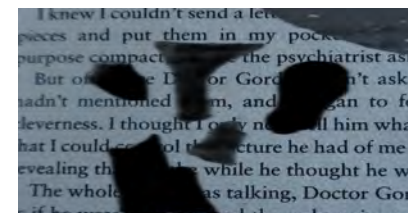
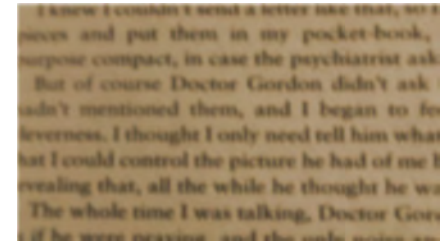
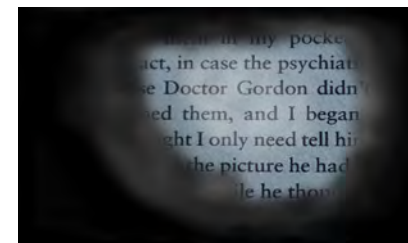
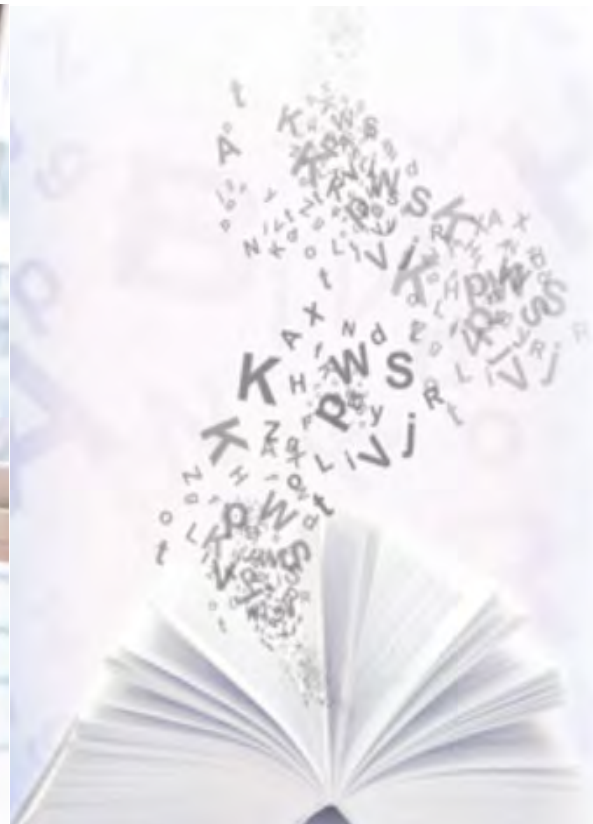
**물리적 장애, 자료적 장애,
의사소통 장애**를
해결해야 한다.

Ⅱ (현재) 정보접근성 강화, 이용 편의 보장, 독서 증진

1. 장애유형과 장애정도에 따른 맞춤형 대체자료 제작
2. 대체자료 등 도서관자료 서비스의 이용 편의성 제고
3. 장애인을 위한 도서관 독서문화프로그램 지원 확대
4. 도서관 직원 대상 교육 및 교류 협력 강화

1) 장애유형, 자료매체별 대체자료 제작관련 법률 근거

A **print-disabled person** is "a person who cannot effectively read print because of a visual, physical, perceptual, developmental, cognitive, or learning disability".(Wikipedia)



1) 장애유형, 자료매체별 대체자료 제작관련 법률 근거

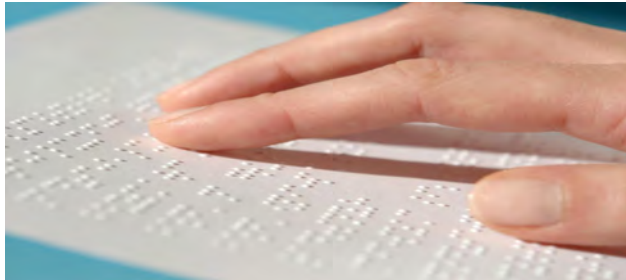
- **장애인차별금지법** 제21조(정보통신, 의사소통 등에서의 정당한 편의제공 의무)
 - 장애인이 장애인 아닌 사람과 동등하게 접근·이용할 수 있도록 출판물(전자출판물을 포함) 또는 영상물을 제공하기 위하여 노력하여야 한다.
- **도서관법** 제7조(도서관의 책무)
 - 도서관은 모든 국민이 신체적·지역적·경제적·사회적 여건에 관계없이 공평한 도서관서비스를 제공받는 데 필요한 모든 조치를 하여야 한다
- **저작권법** 제33조(시각장애인 등을 위한 복제 등) / 제33조의2(청각장애인을 위한 복제 등)
 - 공표된 저작물은 점자로 복제·배포 및 한국수어로 변환 할 수 있다.
 - 공표된 어문저작물을 녹음하거나 시각장애인 등을 위한 전용기록방식(DAISY)으로 복제·배포 또는 전송 / 음성 및 음향 등을 자막 할 수 있다.
 - * 장애인복지시설, 특수학교, 교육학술시설, 한국수어통역센터로 제한
 - 이용범위는 시각장애인, 청각장애인 및 정상적인 독서를 할 수 없는 사람

*** 가족, 교사, 보호자 및 학교, 도서관, 기관에서 이용 불가**

2) 시각장애인을 위한 대체자료 - 점자자료

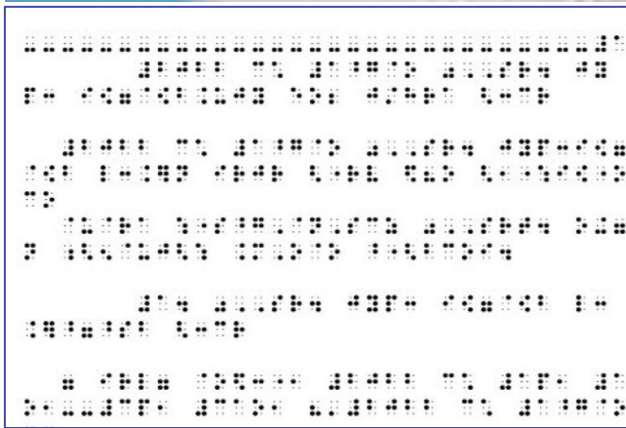
전자점자도서(e-braille Book), 전자점자악보(e-braille Music), 점자라벨도서(braille label Book)

300건

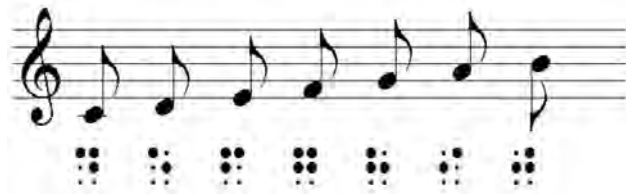


국립장애인도서관
2022년 시각장애아동용 점자라벨도서
출판지원 및 보급 사업
**점자라벨도서 배포
참여 기관 모집**
2022.11.23 — 12.7

대상기관 전국 공공도서관, 특수학교
참여방법 공유된 URL 통해 **웹을 신청서 제출**
<https://naver.me/FBnG8dVY>
신청기준 점자라벨도서 활용 계획을 충실하게 작성한 기관 우선 배부,
신청순 마감



▲ 점자라벨도서 만들기 체험 수업 모습 (사진제공 : 천안봉서중학교)



| | | | | |
|------|------|------------------|------------|------------|
| 점자자료 | 점자도서 | 제작지침 | PDF 다운로드 ↓ | brf 다운로드 ↓ |
| | | 검수지침 | 다운로드 ↓ | |
| 점자자료 | 점자악보 | 제작지침 | PDF 다운로드 ↓ | brf 다운로드 ↓ |
| | | 검수지침 | 다운로드 ↓ | |
| 공통 | | 한국점자규정(2017-15호) | 다운로드 ↓ | |

전자점자도서 (5508)



전자점자도서

1. 맨큐의 경제학

저자 : 지은이: N. Gregory Mankiw ; 옮긴이: 김경환, 김중석 발행처 : 세계이저러닝코리아 발행년 : 2021 제작년 : 2023

다운로드



전자점자도서

2. 점자새소식 .제1114호 (2023년2월1일)

저자 : 한국시각장애인복지관 발행처 : 한국시각장애인복지관 발행년 : [19--] - 제작년 : 2023

다운로드

Ref) National Library for the Disabled (<http://nld.go.kr>)

2) 시각장애인을 위한 대체자료 - 디지털음성자료

DAISY((Digital Accessible Information SYstem) 자료 제작

4,500건

Full Members

- American Printing House for the Blind (APH) USA
- Benetech, USA
- DAISY France, France
- Dedicon, Netherlands
- Finnish DAISY Consortium, Finland
- Japan DAISY Consortium, Japan
- Media Association for Blind and Vision Impaired and Print Disabled People (MABVI) USA
- National Federation of the Blind (NFB), USA
- National Library for the Disabled, Republic of Korea
- National Library Service for the Blind and Print Disabled (NLS), USA
- Norwegian DAISY Consortium, Norway
- Nota - Danish National Library for Persons with Print Disabilities, Denmark
- Royal National Institute of Blind People (RNIB), United Kingdom
- Spanish National Organisation of the Blind (ONCE), Spain
- Swedish DAISY Consortium (SEDC) (SEDC), Sweden
- Swiss DAISY Group, Switzerland



제작지침 다운로드

검수지침 다운로드

국내

데이지(DAISY)자료

원본

| 212쪽 | 213쪽 | 214쪽 |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <p>본문</p> <p>212쪽</p> <p>본문</p> | <p>본문</p> <p>213쪽</p> <p>본문</p> | <p>본문</p> <p>214쪽</p> <p>본문</p> |

편집본

212

213

214

국립장애인도서관 홈페이지에서 내려받아 데이지 플레이어로 읽기

데이지 플레이어의 TTS음성과 검자설을 통해 읽기

목록에서 내려받기

- 로그인 후 문자열 찾기 기능을 눌러 데이지자료 라고 입력하여 검색 - ****건 텍스트데이지자료 (원크)로 이동 - 페이지가 열리면 3번 줄의 텍스트데이지자료 (45)까지 이동
- Tab키로 이동하며 도서관 다음의 '다운로드' (원크) 클릭(Enter)
- Alt키와 n을 동시에 눌러 열기 대화상자 및 맞추고 Tab키로 이동하여 저장버튼 클릭(Enter)
- 저장된 파일(서명_NL.OK_TD.zip)의 압축을 풀고 도서관 홈페이지에서 책마루 기기에서 열기

검색으로 자료찾기

- F2키를 눌러 '검색어 입력 변경창'으로 이동 - '책마루'를 입력한 도서관의 일부 또는 전체를 입력하여 검색
- 검색페이지가 열리면 문자열찾기(Ctrl + F)를 눌러 '책마루'라는 단어를 검색하여 찾기가 검색 결과 확인 및 다운로드 진행

책마루(휴대용 음성독서기, 데이지 플레이어)로 데이지자료 읽기

책마루XT

국립장애인도서관 대체자료 제작신청 관리지침

Ref) National Library for the Disabled(<http://nld.go.kr>)



데이터의 승부 : 데이터를 읽어야 세상이 보인다

글 : 한민규 (주)코드프레스, 국민대 교수

빅데이터 시대에 살아가는 우리는 일상에서 데이터 분석이 필요해졌다

10여 년 전만 해도 데이터 분석은 통계, 수학과 관련 있는 전문 분야로 인식되었다. 하지만 빅데이터 시대로 들어서면서, 데이터를 읽고 해석하는 능력은 다양한 직업 종사자에게 필수적으로 갖춰야 할 능력이 되고 있다.

빅데이터로 표현되는 정보기술은 단순히 데이터의 양적인 확장을 의미하는 것은 아니다. 우리의 일상생활이나 직장 내의 업무, 사람과 사람의 커뮤니케이션 등 다양한 비즈니스에서 정보가 매 순간 데이터로 기록되며, 이를 처리 및 관리할 수 있는 정보기술과 통신기술의 발전을 하나의 단어로

책마루(휴대용 음성독서기, 데이지 플레이어)로 데이지자료 읽기

7%

64/803

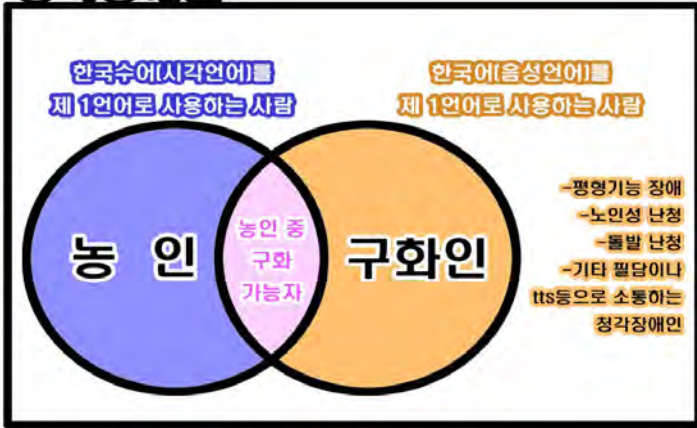
페이지

3) 청각장애인을 위한 대체자료 제작 – Korea sign language video material

한국수어영상도서 제작 및 도서관 동영상자료의 한국수어 지원

200편

청각장애인



Guideline for Sign Language Video Material Production

2021 한국수어영상도서 제작지침

문화체육관광부 국립장애인도서관



국립장애인도서관

청각장애인을 위한 가까운 도서관 프로젝트

도서관 영상자료 한국수어 지원사업 참여기관 모집

대상기관: 전국 도서관(국립/공공/대학 등)

지원내용: 도서관 소장 영상자료 대상으로 수어 통역 화면 삽입 제작 지원

신청기간: 22. 5. 11(수) ~ 6. 8(수) [4주간]

접수방법: 참여신청서 이메일 제출 (theonec04@naver.com) * 참여신청서 양식은 국립장애인도서관 누리집 (nlid.go.kr) 내 공지 참고

신청기준: 대상자료 원형(가치, 완성상태, 물량) 및 활용 용이여지를 평가 * 선정위원회를 통해 최종 선정(대상자료 최종 선정)

선정결과: 22. 6. 17(금)

문의처: theonec04@naver.com / 070-4640-5451

지원 절차

- 1 참여기관 모집공고
- 2 참여신청 접수
- 3 선정기관 공지 (발달/누리집)
- 4 자료상태 확인 및 대상자료 선정
- 5 자료반출 (참여기관)
- 6 수어영상 촬영, 편집
- 7 제작완료
- 8 제작결과물 배포·모집(수시)

*스마트폰으로 수어영상도서 보는 방법



Ref) National Library for the Disabled (<http://nld.go.kr>)

4) 발달장애인을 위한 대체자료 제작(easy to read book)

발달장애인을 위한 읽기쉬운 책 제작 15건

level3 와 level2 의 차이는?

문장이 쉽지만 원래 책과 크게 다르지 않습니다.

level3
다 더 미련[㉠]합니다.
오리들은 본능적으로 동지를 만들어서 거기서 알을 품습니다. 그러나 암컷 집오리는 그 본능을 잃어버렸기 때문에 알을 품지도 못합니다.
물론 야생에서 자란 야생 오리는 동지를 만들고 알을 품어서 새끼를 낳습니다. 갸파다▶낳습니다
만약 양감수 씨가 산 새끼 오리들에게 어미 오리가 있었다면 새끼 오리들은 불안해하지도 않겠지요.
"엄마, 이 물에 들어가도 돼?" 어미▶어미 오리 새끼 오리들이 이렇게 물으면, 어미 오리는 친절하게 가르쳐 줄 겁니다.
"애들아, 걱정 마라. 엄마가 헤엄치는 걸 잘 보고 따라서 하거라."
새끼 오리들은 어미 오리가 시키는 대로 하나하나 헤엄치는 것을 따라 했을 겁니다.
양감수 씨는 자신이 어미의 역할을 대신해야겠다고
어려운 낱말은 풀이를 적었습니다.
㉠ 미련: 똑똑하지 않고 둔하다

level2
"문장 구성이 단순해지고, 이해하기 훨씬 더 쉬운 책"
나쁜 문장이 한 번 더 나누어졌습니다.
그래서 알을 낳고 품어서 키우지도 못합니다. 밖에서 자란 야생 오리는 집을 만들 수 있어요. 본문에 포함시켜 "동지"를 설명했습니다.
야생 오리가 만든 집은 동지입니다. 문장을 둘로 나누었습니다.
동지에서 알을 품어서 새끼를 낳습니다. 양감수 씨가 산 새끼 오리들에게 어미 오리가 있었다면 새끼 오리들은 불안해하지 않겠지요. 어미 오리▶어미 오리 새끼오리, 엄마, 이 물에 들어가도 돼?
이렇게 물으면, 어미 오리는 친절하게 가르쳐 줄 겁니다.
"어미오리, 애들아, 걱정 마라. 엄마가 수영하는 걸 잘 보고 따라서 하거라."
새끼 오리들은 어미 오리가 알려주는 대로 수영하는 것을 배웠을 겁니다. 원문(어미가 시키는 대로 하나하나 따라 했을 겁니다.)
하지만 새끼 오리들에게는 어미 오리가 없어요. 양감수 씨는 자신이 새끼 오리들 엄마가 되기로 했어요.
이해를 돕기 위해 문장을 새로 넣었습니다.

발달장애인을 위한 읽기쉬운책 어떻게 만들었을까요?

1) 읽기쉬운책 제작 대상 목록 선정

작가, 특수교육전문가, 사서, 특수교사, 언어재활사로 구성된 도서선정위원회를 구성하여, 대상 도서목록을 선정함

2) 저작권 협의 및 계약

선정도서를 대상으로 작가의 동의를 구한 후 해당도서의 판권을 가진 출판사와 저작권 이용 계약을 진행함

3) 글 작업

(1) 국가문해교육센터에서 제시한 문해 능력 수준에 근거하여 독자층을 고려한 수준(난이도) 결정

(2) 쉬운 단어를 사용하여 간결한 문장으로 수정 후 편집위원회의 검토 및 원저작자인 작가의 검토를 진행

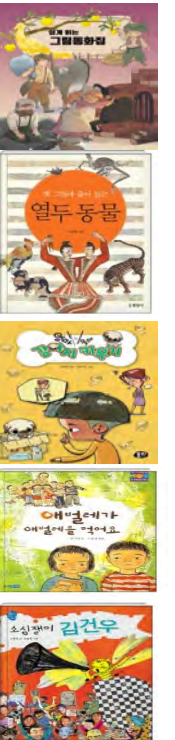
(3) 위에서 완성된 지문으로 발달장애인 당사자 검증

4) 편집 디자인 및 교정고 검증

(1) 완성된 원고를 교정 및 교열 작업, 편집 디자인 진행

(2) 편집된 교정고를 다시 발달장애인 당사자 검증 진행

(3) 검증된 결과를 다시 작가 및 편집위원회의 검토를 거쳐 최종 교정고에 반영하여 책으로 제작함



5) 전자출판물의 접근성 지원

3,000건

전자출판물 PDF

목적

- 단락 정렬과 폰트크기 등 스타일로 구조화
- 큰머리글자, 굵은체, 밑줄 이용한 강조

이미지

- 이미지 또는 이미지와 제목만 제시
- 상세 이미지 설명 없음

표

- 표를 이미지로 제시
- 표 구조(행렬) 읽기 불가능

전자책 접근성

제1장 도서물 속으로

- <h1~6> 태그 레벨 기반의 구조화
- epub:type과 role 속성값으로 구조 표현
- 의미적 강조 활용

이미지

- 이미지 내 텍스트 및 이미지 설명을 추가 제작
- <figure>를 이용하여 이미지 관련 정보 그룹핑
- role 값을 부여하여 콘텐츠의 속성 명시

표

- <table> 태그로 제작
- role 값을 부여하여 콘텐츠의 속성 명시
- 표의 구조 표현을 위해서 <thead>와 <tbody> 태그를 이용하여 제목과 데이터를 구분
- 표의 제목이 있는 경우 <caption>태그를 사용

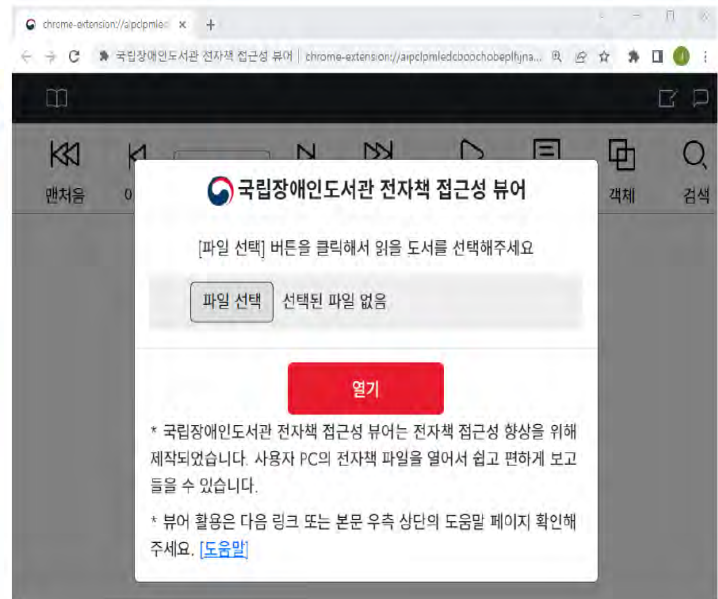
전자출판물 PDF

- 콘텐츠의 위치 다양
- 단락 및 병렬 레이아웃
- 시각적 확인이 가능한 배치

전자책 접근성

- 논리적 읽기 규칙에 따라 제목 > 본문 > 부속문 순 재배치
- 1단 및 직렬 레이아웃 사용
- 콘텐츠 유형에 따른 HTML 태그

- ### I. Chrome 웹 스토어 접속 및 설치하기
1. <https://chrome.google.com/webstore/category/extensions?hl=ko> 접속 후 '국립장애인도서관' 검색
 2. Chrome에 추가 버튼 클릭 후 팝업창 실행되면 '확장 프로그램 추가' 버튼 클릭하기
- ### II. Edge Microsoft Addon 접속 및 설치하기
1. <https://microsoftedge.microsoft.com/addons/Microsoft-Edge-Extensions-Home?hl=ko> 접속 후 '전자책 접근성 뷰어' 검색
 2. 다운로드 버튼 클릭 후 팝업창 실행되면 '확장 추가' 버튼 클릭하기

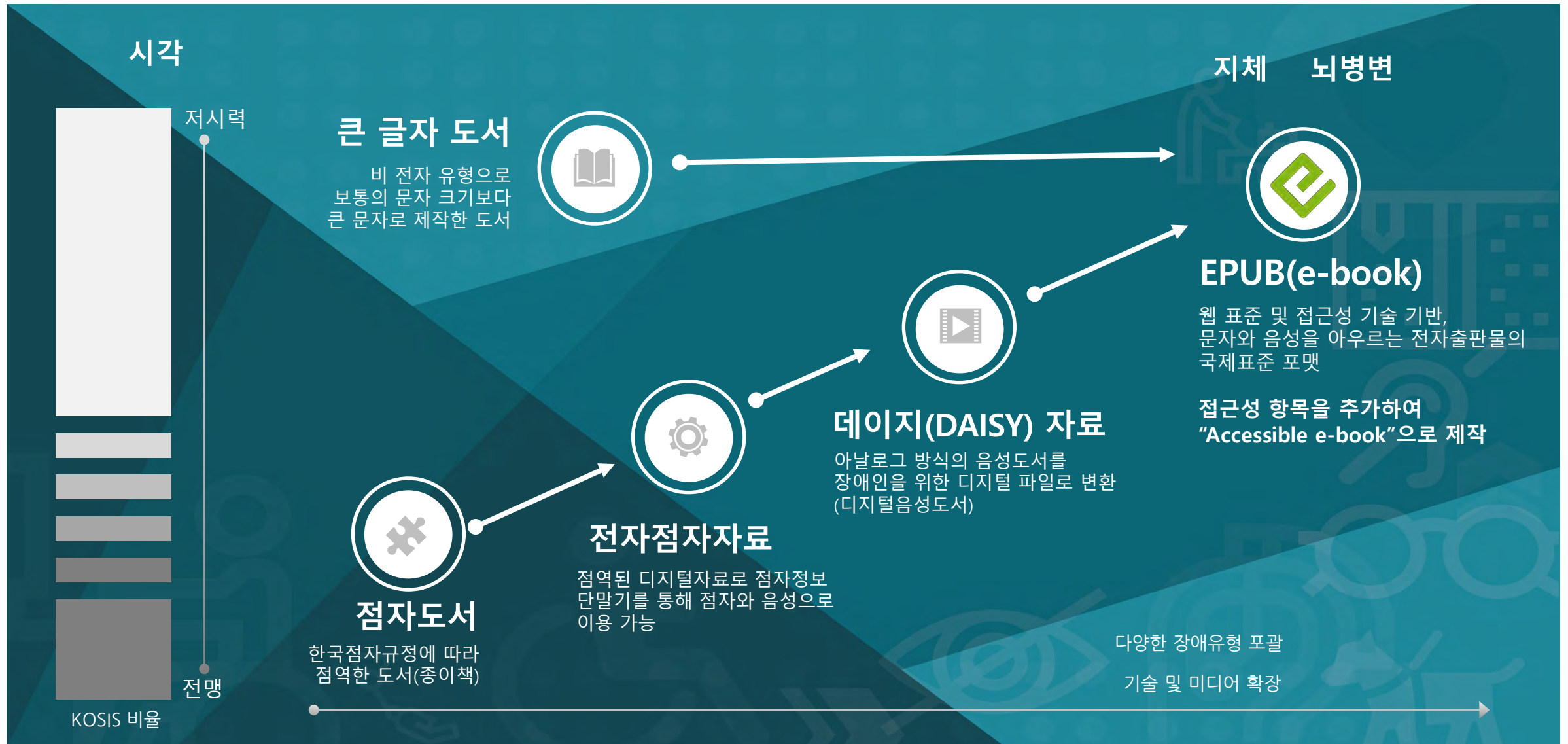


이상한 나라의 앨리스 -

제1장 토끼굴 속으로

앨리스는 언니와 함께 감옥에 앉아 아무 것도 하지 않고 있자니 점차 몸이 한두 번 출렁 보였는데 거기엔 그림도 없고 대화도 없었다. 앨리스는 '그림도 체 무슨 쓸모가 있는거지?'라고 생각했다.

6) 대체자료 제작의 변화



1) 국가대체자료종합목록 - 목적

국가대체자료종합목록의 체계적 관리 및 실시간 DB구축을 실시하여

표준화 및 체계적 관리를 통해 장애인 이용자에게 신속·정확한 자료 제공

국가대체자료종합목록의 표준화 및 국가대체자료종합목록의 체계적 관리

구축이 어렵고 분산되어 있는 대체자료 정보자원 상호대차 대체자료 제작기관들의 중복투자 방지



뉴노멀

국가대체자료종합목록

국립장애인도서관 위상 및 전문성 향상

대체자료에 대한 통합적 접근 가능으로 새로운 서비스 창출기반 마련 장애인 누구나 쉽게 접근 할 수 있는 지식문화도서관 활용



대체자료종합목록의 체계적 관리를 통해 신속, 정확한 서비스 제공

대체자료의 온라인 서비스 제공으로 공유기반 구축 국립장애인도서관 디지털컬렉션 웹 콘텐츠 구축 및 서비스 운영



1) 국가대체자료종합목록 - 방식 및 현황



국가대체자료종합목록 현황
 종합목록 446,105건
 원문정보 173,047건

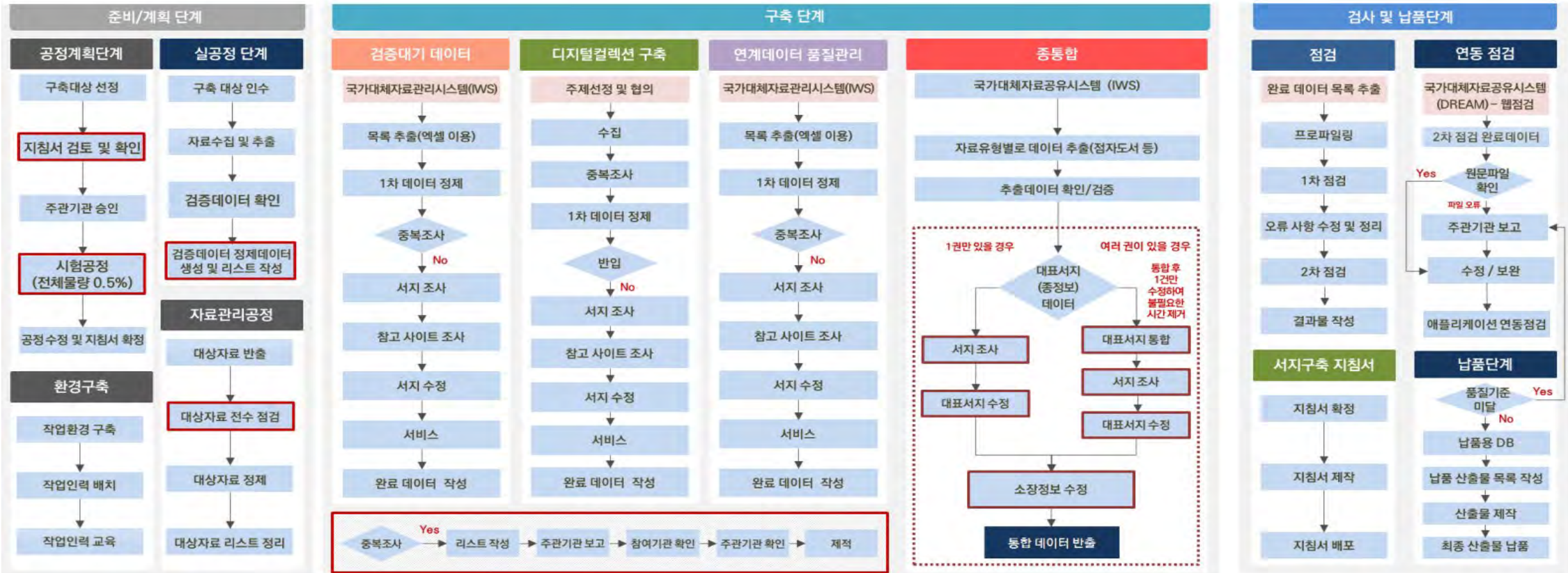
2021년
 종합목록 20,702건
 원문정보 17,416건

<국가대체자료종합목록 개념도>

2020년
 종합목록 28,517건
 원문정보 27,277건



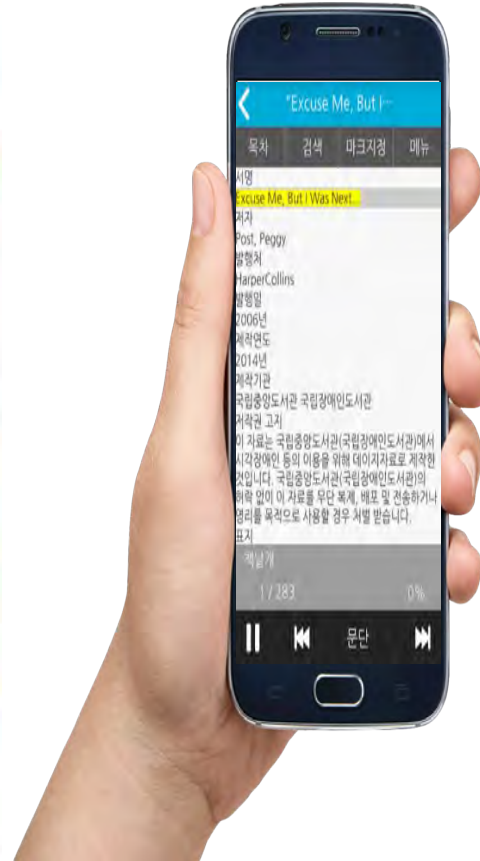
1) 국가대체자료종합목록 - 프로세스



2) 국가대체자료공유시스템(DREAM)



국가대체자료공유시스템(DREAM 서비스)



- 장애인이 쉽고 빠르게 대체자료 이용**
 전용 애플리케이션을 통해 모든 협력기관의 대체자료 이용
- 대체자료의 상호 중복 제작 예방**
 협력기관들의 소장목록을 서로 공유하여 중복제작 사전 예방
- 효과적인 대체자료 수집 및 통합검색서비스 강화**
 클라우드 기반 시스템으로 효과적인 대체자료 수집·정리·공동활용

2) 국가대체자료공유시스템(DREAM)



국가대체자료공유시스템 - 자료 목록

국가대체자료공유시스템 DREAM

자료 목록 | 내 서재 | 자료 안내 | 설정 | 이용 안내

검색조건: 전체 | 원문 서비스 | 결과 내 재검색 | BOOKShare

소장처: 전체 도서관 | 주제: 전체 | 전체

자료유형: 전자책 | 장르: 전체 장르 | 유관기관은문자료검색 | KISTI | KERIS

동기강화 집단미술치료가 지적장... 미치는 효과
신지혜 | 한서대학교 | 2019 | 20220906 | 전자책 | 국립장애인도서관 | 구독수: 3 | 재생

한 시간 기도로 살기 : 예수 동행 기도
유기성 외 지음 | 규장 | 2021 | 20220908 | 전자책 | 국립장애인도서관 | 구독수: 8 | 열기


이순신의 거북선 설계도
글: 박지숙 ; 그림: 이지후 | 밝은미래 | 2021 | 20220906 | 전자책 | 국립장애인도서관 | 구독수: 7 | 열기

저는 차트분석이 처음인데요 ... 트분석 입문기
강병욱 지음 | 한빛비즈 | 2020 | 20220820 | 전자책 | 국립장애인도서관 | 구독수: 7 | 열기

하오팅캘리의 슬기로운 기록생활... 의 작은 습관
이호정 지음 | 21세기북스(북이십일 21세기북스) | 2022 | 20220920 | 전자책

여제화원 : 2부 : 윤점례 ... -3권. 3권
지은이: 윤점례 | LINE : 예원북스 | 2022 | 20220919 | 권자 3권 | 전자책

1 / 859 총 17173 권



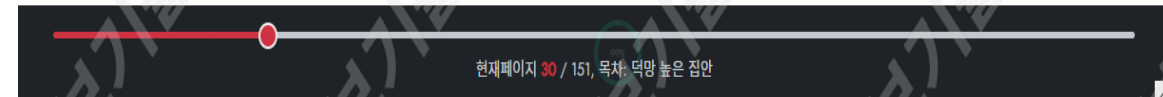
이순신의 거북선 설계도 - 글: 박지숙, 그림: 이지후

맨처음 | 이전 | 페이지 | 다음 | 맨끝 | 일시정지 | 목록 | 객체 | 검색 | 메모 | 책갈피 | 설정 | 오류신고

가난 속에서도 꽃핀 나라 사랑

덕망 높은 집안

이순신의 집안은 조상 대대로 높은 벼슬을 한 양반 가문이었어. 그런데 할아버지가 죄를 뒤집어쓰고 벼슬에서 쫓겨난 뒤 집안이 기울었어. 그래도 어린 이순신은 글공부와 전쟁놀이를 하면서 씩씩하게 자랐지. 아버지 이정은 평생 벼슬길에 오르지 못했지만 자식들이 모두 훌륭한 사람이 되기를 바랐단다. 그래서 옛 중국의 훌륭한 임금들의 이름을 따서 아들들 이름을 정했어. 순신도 옛 중국의 훌륭한 임금 '순'의 이름을 따랐지. 하지만 서울에 살다가 몹시 가난해져서 외가인 충남 아산으로 이사를 가야 했어. 그곳에서도 이순신은 활달하고 능률하게 성장했단다.



현재페이지 30 / 151, 목차: 덕망 높은 집안

3) 디지털컬렉션 구축 확대 및 운영 기능 강화

시집 디지털자료와 점자자료를 연계서비스

시(詩) 컬렉션 서비스 화면

시(詩) 컬렉션 목록 화면

시(詩) 컬렉션(시집) 등록 화면

시(詩) 등록 화면

정부부처, 장애인 유관기관에서 발행한 정책자료

정책자료 연계서비스

연계 서비스 상세화면

전자점자 악보자료를 악보 컬렉션 연계서비스

악보디지털컬렉션

악보 상세메타 화면

악보 연계 서비스 구축

1단계
제작자료납품
(제작관리시스템)

2단계
자료정리
(자료관리시스템)

3단계
컬렉션검증
(홈페이지)

청각장애 분야 책모음 연계 서비스

다시읽힐책

청각장애 분야 책모음

3) 디지털컬렉션 구축 확대 및 운영 기능 강화

교과연계 디지털컬렉션 구축

교과연계 화면 예시

컬렉션 검색 결과 예시

연계도서 목록 화면 예시

연계도서 상세 화면 예시



4) 책나래 서비스(무료 택배서비스)



- 사업내용 : 장애인이 필요로 하는 도서관 자료를 우체국 택배로 원하는 곳까지 무료로 배달하는 서비스
- 사업기간 : 2011 ~ (계속사업)
- 사업예산 : 229백만원(2022년)
- 이용자료 : 책나래 서비스 운영도서관의 관외대출 자료
- 지원대상 : 등록 장애인, 국가유공상이자, 거동불편자에 해당하는 자
(국민건강보험 공단 인정 장기 요양대상자)



| 구분 | 연도 | '11~'17 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------|----|---------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 운영도서관수 | | 1,404 | 823 | 916 | 1,015 | 1,059 | 1,093 |
| 이용건수 | | 71,583 | 18,292 | 21,027 | 25,910 | 32,562 | 34,230 |
| 이용자수 | | 44,350 | 9,406 | 10,253 | 11,320 | 13,675 | 13,583 |
| 이용자료수 | | 349,311 | 76,740 | 79,940 | 93,662 | 118,109 | 102,556 |

03 장애인을 위한 도서관 독서문화프로그램 지원 확대







1) 공공도서관 대상 독서문화프로그램 운영 지원

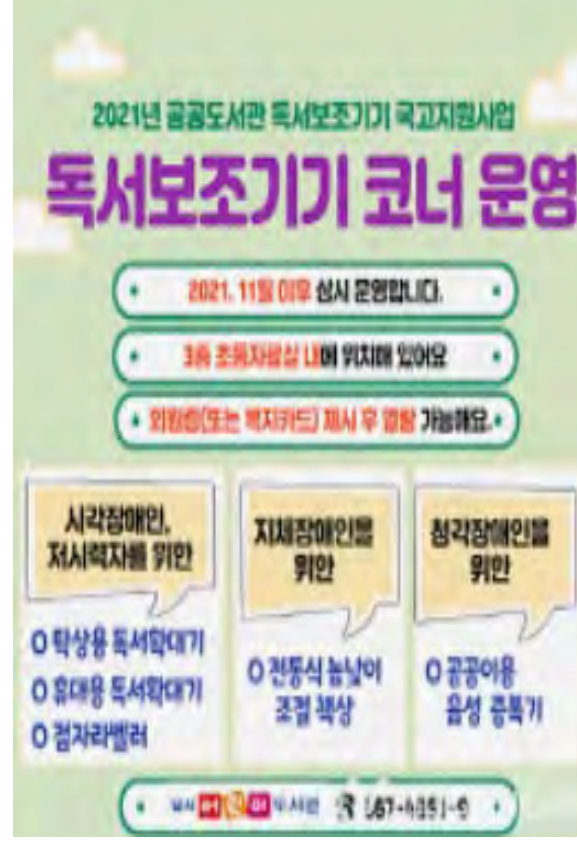


| 연도 | 장애유형별 도서관 / 참여인원 | | | | | | 프로그램 운영(회) | 예산 (백만원) | |
|----------|------------------|-------|-------|--------|-------|-------|---------------|-------------|-----|
| | 시각 | 청각 | 발달 | 지체 | 기타* | 계 | | | |
| 2020 | 기관수 | 7 | 3 | 34 | 6 | - | 50 | 437 | 206 |
| | 인원수 | 551 | 170 | 2,304 | 256 | - | 3,281 | | |
| 2021 | 기관수 | 4 | 2 | 22 | 2 | - | 30 | 363 | 117 |
| | 인원수 | 408 | 150 | 2,369 | 163 | 0 | 3,090 | | |
| 2022 | 기관수 | 9 | 4 | 43 | 4 | - | 60 | 816 | 250 |
| | 인원수 | 115 | 49 | 557 | 95 | - | 7,351 | | |
| 합계 | | 58 | 46 | 179 | 21 | 11 | 315개관 | 3,424 | = |
| (기관수/인원) | | 5,042 | 3,200 | 15,617 | 1,834 | 1,458 | 33,686명 | | |

2021 청각장애인 독서문화프로그램/사진=대전광역시립손소리복지관(영상도서관)제

2) 도서관 대상 독서보조기기 지원 사업

| 독서보조기기 목록 | | 도서관별 보유현황 |
|-----------|---|---------------------|
| 전체 70건 | 페이지 1/7 | 엑셀다운로드 |
| | | ::장애유형선택:: ▾ ::구분:: |
| 70 |  플로위탭 장애유형: 시각장애 구분: 독서확대기 | |
| 69 |  플로위 아이즈 장애유형: 시각장애 구분: 화면확대 S/W | |
| 68 |  플로위웍스 장애유형: 시각장애 구분: 독서확대기 | |
| 67 |  강한손 보이고 장애유형: 시각장애 구분: 독서확대기 | |
| 66 |  스피치미러탭 장애유형: 청각-언어장애 구분: 청각-언어장애유형 | |
| 65 |  스피치미러 장애유형: 청각-언어장애 구분: 청각-언어장애유형 | |



| 지원 연도 | '09~'15 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 누계 |
|----------|---------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 지원 도서관 수 | 120개관 | 26개관 | 24개관 | 31개관 | 34개관 | 27개관 | 38개관 | 34개관 | 334개관 |

1) 도서관 직원 대상 교육연수, 국내외 교류협력, 우수사례 공모, 독후감대회 등 운영

국립장애인도서관 제16회
장애 아동·청소년 독후감 대회
2022. 5. 26.(목) - 7. 21.(목)

대상: 장애 아동·청소년, 청소년 독후감 대회, 장애아동·청소년 독후감 대회, 장애아동·청소년 독후감 대회, 장애아동·청소년 독후감 대회

대상: 장애 아동·청소년, 청소년 독후감 대회, 장애아동·청소년 독후감 대회, 장애아동·청소년 독후감 대회, 장애아동·청소년 독후감 대회

대상: 장애 아동·청소년, 청소년 독후감 대회, 장애아동·청소년 독후감 대회, 장애아동·청소년 독후감 대회, 장애아동·청소년 독후감 대회

도서관 장애인서비스 아이디어 및 우수사례집

2021 우수사례

국립장애인도서관

Bookshare A BENETECH INITIATIVE

Read Your Way Ebooks for people with reading barriers

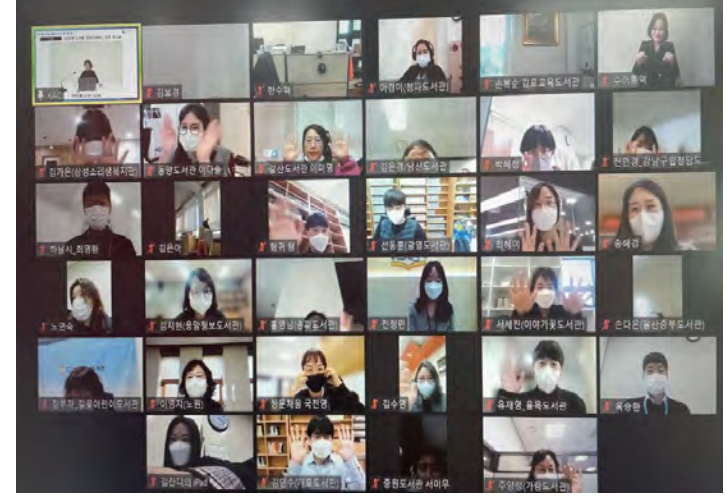
Sign Up Today

Bookshare makes reading easier. People with dyslexia, blindness, cerebral palsy, and other reading barriers can customize their experience to suit their learning style and find virtually any book they need for school, work, or the joy of reading.



2021년 제14회 장애 아동·청소년 독후감대회 수상작품집

국립장애인도서관



보편적 정보서비스를 통한

포용적 정보복지구현

Ⅲ

장애인을 위한 보편적 정보서비스 추진 (Universal Design)

1. Born Digital = Born Accessible
(전자책 접근성 검증 서비스)
2. 장애인을 위한 전자책 서비스 플랫폼 구축

1) 전자출판물에 대한 장애인 접근성 검/인증 체계 구현

표 속성 및 정보 부족



- 표에 대한 설명 또는 제목이 없음

| 노선 | 희망봉 경유 | 운하 경유 | 단축된 시간 |
|--------|----------|----------|--------|
| 런던→뭄바이 | 19,775km | 11,619km | 41% |
| 런던→콜카타 | 22,039km | 14,970km | 32% |
| 런던→홍콩 | 24,409km | 18,148km | 26% |
| 런던→시드니 | 23,502km | 22,493km | 4% |

- 이미지로 된 표는 정보에 접근할 수 없음
- 유니코드 활용이 미흡함

✓ 모든 표 데이터는 table 태그로 접근 가능

✓ 읽기를 고려한 유니코드 활용

18,148km

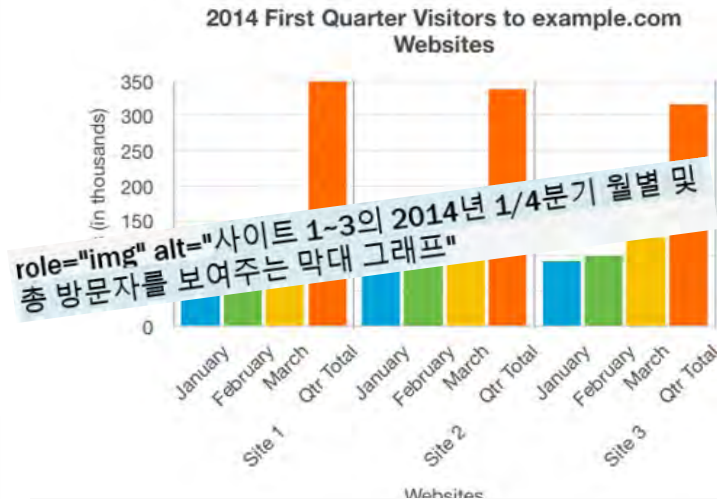
* 유니코드 입력 시에 “키로미터”로 읽음

이미지 정보 부족



- 제목을 대체 텍스트로 제공함

alt="2014 1분기 example.com의 웹사이트들의 방문자 수"



<figcaption>그래프는 2014년 1분기 웹사이트 조회수를 보여줌. site 1의 방문자가 다른 사이트보다 많지만 방문자 수가 감소하고 있음. site 2의 방문자 수는 상당히 일정하고 site3의 페이지 조회수는 매월 증가함.</figcaption>

수식 정보 부족



- 수식을 이미지로 제공

$$F = mg = G \frac{Mm}{R^2}$$

- 수식을 단순 풀어쓰기 함

$$F = mg = G \frac{Mm}{R^2}$$

✓ MathML 규격으로 정의

```
<math
xmlns="http://www.w3.org/1998/Math/MathML"><mi>F
</mi><mo>=</mo><mi>m</mi><mi>g</mi><mo>=</
mo><mi>G</mi><mfrac><mrow><mi>M</mi><mi>m</
mi></mrow><msup><mi>R</mi><mn>2</mn></msu
p></mfrac></math>
```

✓ 수식독음 규칙에 따라 설명을 제공함

1) 전자출판물에 대한 장애인 접근성 검/인증 체계 구현

전자책 접근성을 위해서는 **‘콘텐츠의 접근성’**과 **‘콘텐츠 뷰어의 접근성’**, **‘콘텐츠 서비스 플랫폼의 접근성’**이 필요



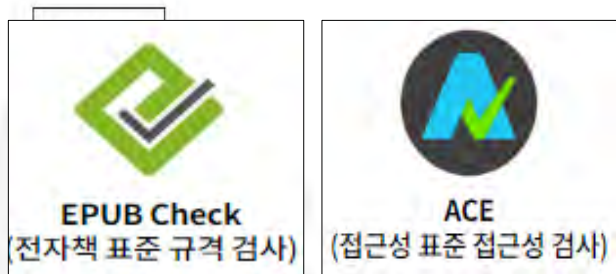
1) 전자출판물에 대한 장애인 접근성 검/인증 체계 구현

‘콘텐츠의 접근성’과 ‘콘텐츠 뷰어의 접근성’, ‘콘텐츠 서비스 플랫폼의 접근성’



장애인과 비장애인이 함께 이용하는 전자책

장애인의 자유로운 독서문화 생활을 위해
전자책에 접근성을 더해 주세요.



Check Accessibility

- Microsoft built-in Accessibility Checker (Word, PowerPoint, Excel, Outlook)
- Create accessible documents, spreadsheets, or presentations with Pages, Numbers, or Keynote
- Adobe Acrobat Pro Accessibility Checker
- Ace by DAISY for ePub



1) 전자출판물에 대한 장애인 접근성 검/인증 체계 구현

‘콘텐츠의 접근성’과 ‘콘텐츠 뷰어의 접근성’, ‘콘텐츠 서비스 플랫폼의 접근성’

- 표준 EPUBCHECK/ACE 통합 자동화 검증 도구를 활용하여 효율적인 전자책 접근성 검증 진행



01 Born digital = Born Accessible 추진

1) 전자출판물에 대한 장애인 접근성 검/인증 체계 구현

‘콘텐츠의 접근성’과 ‘콘텐츠 뷰어의 접근성’, ‘콘텐츠 서비스 플랫폼의 접근성’



전자책 표준 규격 검증 결과(오류 4개)

오류코드에 대해서 챗봇에게 물어볼까요? 궁금하시면 오류코드를 클릭해주세요.

| 번호 | 오류코드 | 심각성 | 메세지 | 위치 | 제안 |
|----|---------|-----|---|------------------------------|----|
| 1 | CHK-008 | 필수 | 요소 OEBPS/toc.ncx를 지리하는 동안 오류를 발견하였습니다.이 요소에 대해 다른 검사를 생성합니다. | OEBPS/content.opf, L, 1 | |
| 2 | CSS-008 | 필수 | CSS 피싱 중 오류가 발생했습니다. (오류: 본문 "*"은 여기에서 사용할 수 없습니다.) | OEBPS/stylesheet.css, 72, 15 | |
| 3 | OPF-050 | 필수 | TOC 속성이 non-NCX MIME 유형을 가진 리소스를 참조합니다. "application/xhtml+xml"이 필요합니다. | OEBPS/content.opf, 13, 58 | |
| 4 | RSC-005 | 필수 | 요소 "img"에 요구되는 속성이 없습니다. "alt" 파일을 분석하는 동안 "오류"가 발견되었습니다. | OEBPS/chapter7.xhtml, 15, 93 | |

전자책 접근성 검증 결과(오류 11개)

오류코드에 대해서 챗봇에게 물어볼까요? 궁금하시면 오류코드를 클릭해주세요.

| 번호 | 오류코드 | 심각성 | 메세지 | 위치 | 제안 |
|----|-------------------------------|-----|--|----------------------------|--|
| 1 | epub-lang | 필수 | The language must be specified (xml:lang in OPF package) Ensures the OPF XML language is provided Add the missing OPF xml:lang attribute | 상지 떠나보내기 OEBPS/content.opf | 더 알아보기 : Language |
| 2 | metadata-accessmode | 필수 | Publications must declare the 'schema:accessMode' metadata Ensures a 'schema:accessMode' metadata is present Add a 'schema:accessMode' metadata property to the Package Document | 상지 떠나보내기 OEBPS/content.opf | 더 알아보기 : Schema.org Accessibility Metadata |
| 3 | metadata-accessmodesufficient | 필수 | Publications must declare the 'schema:accessModeSufficient' metadata Ensures a 'schema:accessModeSufficient' metadata is present Add a 'schema:accessModeSufficient' metadata property to the Package Document | 상지 떠나보내기 OEBPS/content.opf | 더 알아보기 : Schema.org Accessibility Metadata |

총 851건

| NO | 검증일시 | 도서명 | 출판사 | 저자 | 출판년도 | 성공여부 |
|-----|---------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------|------------|------|
| 851 | 2023-02-10 14:47:37 | 나는 짐자는 동안에도 해외주식으로 돈 번다 | 굿셀스북스 | 주이슬 지음 | | 성공 |
| 850 | 2023-02-10 14:46:37 | 언박싱 : 생각의 한계를 부수는 리더의 비밀 | 교보문고 | 이홍 지음 | | 성공 |
| 849 | 2023-02-10 14:45:22 | 수익사 해리엇이 사랑한 고양이 | 아시아 | 제인스 해리엇 지음, 김석희 옮김 | | 성공 |
| 848 | 2023-02-10 14:35:02 | 유튜브 저작권 : 분쟁에 대처하는 35가지 기술 | 김은나무 | 임주혜, 김하영 지음 | | 성공 |
| 847 | 2023-02-10 14:34:37 | 역발상의 지혜 : 뇌과학으로 풀어낸 속담의 숨은 뜻 | 21세기북스(북이십일 21세기북스) | 김재진 지음 | | 성공 |
| 846 | 2023-02-10 14:33:56 | 수익사 해리엇이 사랑한 동물들 | 아시아 | 제인스 해리엇 지음, 레슬리 홈즈 그림, 김석희 옮김 | | 성공 |
| 845 | 2023-02-10 14:32:53 | 너와 헤어지고 나를 만났다 | 총역출판 미디어그룹 | 헤이후 지음 | | 성공 |
| 844 | 2023-02-10 14:32:12 | (절난 척하고 싶을 때 써먹기 좋은) 집착상식 | 경향BP(경향비피) | 앤드류 지음 | | 성공 |
| 843 | 2023-02-10 14:30:13 | (상경에서 찾은) 더 크게 성공하는 법 | 굿위즈덤 | 강준 지음 | | 성공 |
| 842 | 2023-02-10 14:29:26 | (3~6학년) 하루 한 장 초등 교과서 글쓰기 | 경향BP(경향비피) | 박재찬 지음 | | 성공 |
| 841 | 2023-02-10 10:51:35 | 나는 당신이 예쁜 몸을 가졌으면 좋겠습니다 | 미다스북스 | 권미주 지음 | | 실패 |
| 840 | 2023-02-10 09:44:51 | 종 신화론, 이제는 버려자 | 도서출판 좋은땅 | 소재목 | 2022-03-11 | 실패 |
| 839 | 2023-02-10 08:41:56 | 직감이 무기가 된다 | 한빛비즈 | 우지다 카츠나리 지음, 이정환 옮김 | 2020-03-24 | 실패 |
| 838 | 2023-01-19 13:23:43 | 존엄, 자유, 평등, 연대로 만나는 인권 교과서 | 도서출판 낮은산 | 류은숙 | | 성공 |
| 837 | 2023-01-19 13:23:14 | 아동복지시설 종사자를 위한 인권실천 안내서 | 국가인권위원회 | 국가인권위원회 | | 성공 |
| 836 | 2023-01-19 13:19:24 | 돌봄과 인권 | 코난북스 | 김영옥, 류은숙 | | 성공 |
| 835 | 2023-01-16 12:36:56 | Accessible EPUB 3 | O'Reilly Media, Inc. | Matt Garrish | 2012-02-20 | 실패 |

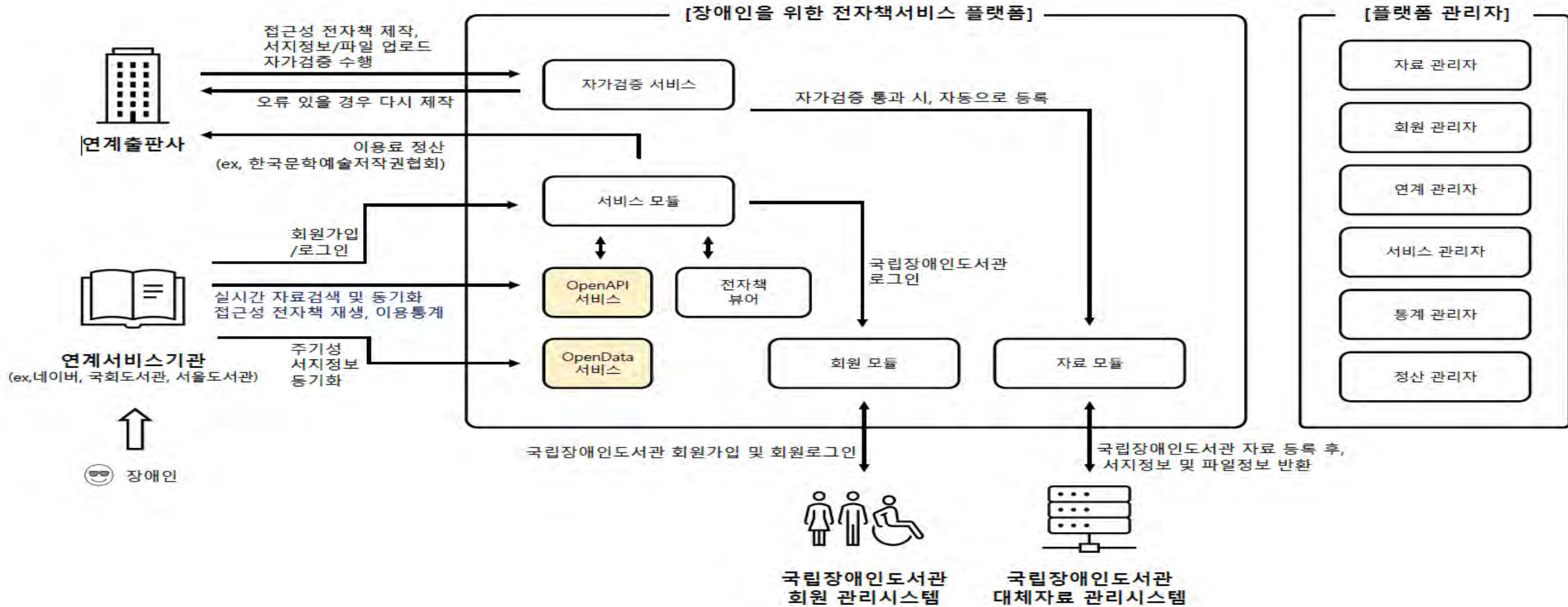
콘텐츠에 대한 보편적 접근성 제고

‘콘텐츠의 접근성’과 ‘콘텐츠 뷰어의 접근성’, ‘콘텐츠 서비스 플랫폼의 접근성’

The screenshot displays a digital reading application interface. On the left, a document titled "Thorium - Scriptures, Shrines, Scapgoats, and World Politics" is open, showing a chapter titled "Scholarship on Religion and World Politics: A Critical Review of the Literature". The main content area shows a page from a book titled "이상한 나라의 앨리스" (Alice's Adventures Under Ground) with a navigation toolbar. The toolbar includes buttons for "맨처음" (First), "이전" (Previous), "페이지" (Page), "다음" (Next), "맨끝" (Last), "재생" (Refresh), "목록" (Table of Contents), "격체" (Grid), and "검색" (Search). Three callout boxes highlight specific features: "페이지, 제목, 문단 등 이동" (Move page, title, paragraph, etc.), "시각자료 객체 목차 이동 지원" (Support for moving visual content table of contents), and "텍스트 탐색" (Text search). On the right, a "설정" (Settings) menu is open, showing "음성엔진 설정" (Audio engine settings) with sliders for "음성 속도" (Audio speed), "음성 피치" (Audio pitch), and "음성 볼륨" (Audio volume). Below this are "읽기 설정" (Reading settings) with checkboxes for "글자 스타일 읽기" (Read font style), "한자 읽기" (Read Hanja), "링크 읽기" (Read links), "제목 알림" (Read titles), and "유니코드 읽기" (Read Unicode). At the bottom, "화면 설정" (Screen settings) includes a "글꼴" (Font) dropdown set to "기본" (Basic), "본문 글자 크기" (Main text font size) set to "100%", and "줄 간격" (Line spacing) set to "100%".

플랫폼 접근성을 위한 데이터 개방, 디지털플랫폼 체계 구축

‘콘텐츠의 접근성’과 ‘콘텐츠 뷰어의 접근성’, ‘콘텐츠 서비스 플랫폼의 접근성’



감사합니다