키오스크 정보

접근성 정책 소개

홍경순 수석연구원/정보접근성팀



☆

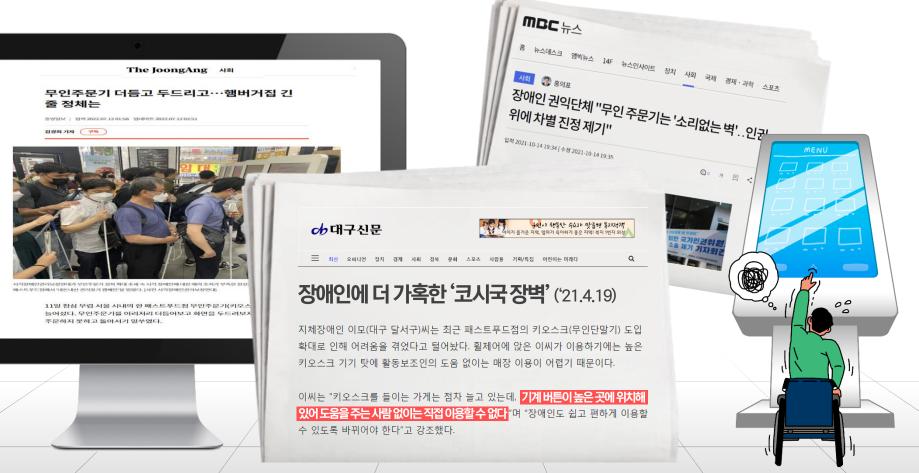


1 추진배경



01 국민이 느끼는 무인정보단말기 접근·이용의 어려움

무인정보단말기 접근·어려움(장애인)



02 국민이 느끼는 무인정보단말기 접근·이용의 어려움

무인정보단말기 접근· 어려움 (고령층, 일반국민)



속속 등장하는 키오스크 '63만' 유튜버 박막례도 쩔쩔

박씨는 패스트푸드점에 들어가 키오스크 주문에 도전했다. 그는 주문 첫 단계부터 난항을 겪었다. '주문하시려면 터치하라'는 안내도 찾지 못한 것. "여기 쓰여 있다"는 김씨 도움에도 버튼을 쉽사리 누르지 못했다.

'이전(단계)' 등과 같은 안내 버튼은 "손이 안 닿는다"며 까치발을 들고 눌러야했다. 박씨는 주문을 연이어 실패했다. "안 먹을래"라는 말까지 나왔다. ('19.1.07)

무인 꽃집에서 돈 안 내고 간 할아버지…'반전'('24.3.22)

꽃을 훔쳐 간 줄 알았던 할아버지는 3시간 뒤인 오전 9시에 꽃집을 다시 찾았다고 한다. 꽃집 사장 A씨에 따르면 할아버지는 직원에게 골랐던 꽃을 이야기하며 현금 결제를 했다.

할아버지는 "할머니 생일이라 꽃을 주고 싶었는데 키오스크 쓰는 법을 몰라 그냥 가져갔다"며 "본의 아니게 돈도 안 내고 가져가 죄송하다"고 사과

NEWSIS

무인 꽃집에서 돈 안 내고 간 할아버지…'반전'



03 사용자 애로사항

휠체어 사용자 무인정보단말기로 접근하거나 휠체어를 움직이기 어려움 디스플레이 위치가 높으면 화면을 볼 수 없음 조작 버튼 위치가 높으면 조작이 어려움 화면에 빛의 비침이 있으면 보기 어려움

시각 장애인 (전맹) 음성이 지원되지 않으면 사용할 수 없음

점자 출력도 지원되지 않으면 사용할 수 없음 점자 레이블이 제공되지 않으면 사용자 컨트롤(버튼 등)을 인식할 수 없음 <u>키보드(키패드) 없이 터치스크린만 제공되면 조작할 수 없음</u>

시각 장애인 (저시력) 화면에 표시되는 텍스트의 크기가 너무 작으면 읽기 어려움

화면이나 레이블의 색 대비가 뚜렷하지 않으면 내용을 파악하기 어려움 버튼의 경계선 등이 뚜렷하지 않으면 조작하기 어려움 정보가 색의 차이로만 표시되는 경우에 정보를 파악하기 어려움(색맹)

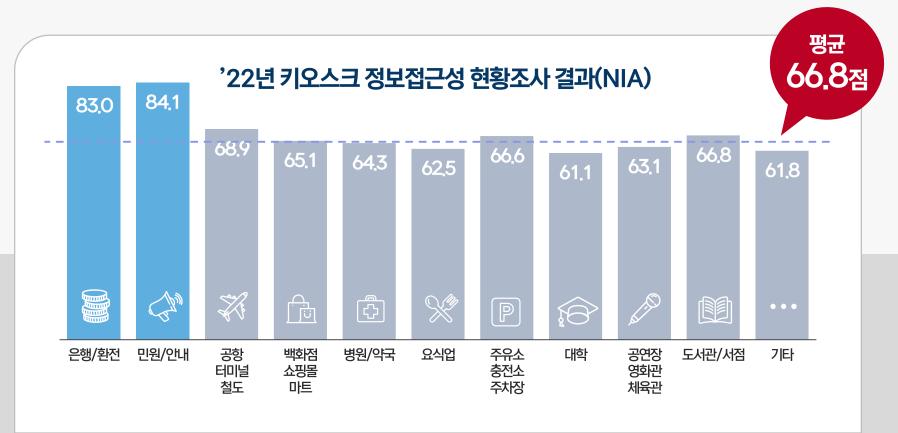
청각장 애인 말로 조작해야 하며 사용할 수 없음 영수증이나 카드 등이 배출될 때 소리로만 알려주면 두고 가는 경우가 있음 신용카드가 나오지 않거나 고장 등의 경우에 음성통화가 어려워 도움을 받을 수 없음

고령자 (노인) 글씨나 아이콘이 너무 작고 흐리면 알아보기 어려움 화면이 복잡하고 이해하기 어려우면 무엇을 조작해야 하는지 알 수 없음 음성 안내가 제공되지 않으면 내용을 파악하는데 오래 걸림 사용자 입력 대기 시간이 짧으면 내용을 파악하기로 전에 초기 화면으로 전환되어 버림 조작에 오류가 발생해도 무엇을 잘못 조작했는지 파악하기 어려움

작업을 어떻게 취소해야 하는지 파악하기 어려움 정보를 입력하거나 기능을 선택할 때 다음 단계에서 어떤 일이 발생할지 예측하기 어려움 설명이 너무 길고 어려우면 이해하기 힘듦

04 키오스크 정보접근성 준수 현황조사

- '19년부터 수도권 소재 행정민원, 금융, 교통, 요식업 등 11개 분야 **800대 키오스크**에 대한 정보접근성 현황조사를 실시중이며, 국가표준(가이드라인) 기반 체크리스트(35개 요구사항) 충족 여부를 측정
- '22년 17개 광역시에서 11개 분야 1,000대 키오스크에 대한 정보접근성 현황조사 결과, 키오스크
 정보접근성 평균 준수 수준은 66.8점으로 '21년 66.7점 대비 소폭 상승(0,1점↑)한 것으로 나타났으며,
- 은행 및 민원 분야 외에 국민 일상생활과 민접한 분야에서는 70점 이하의 낮은 수준



교 추진 현황 및 계획



01 정의

이용자의 조작에 따라

서류발급, 정보제공, 상품 주문·결제 등의

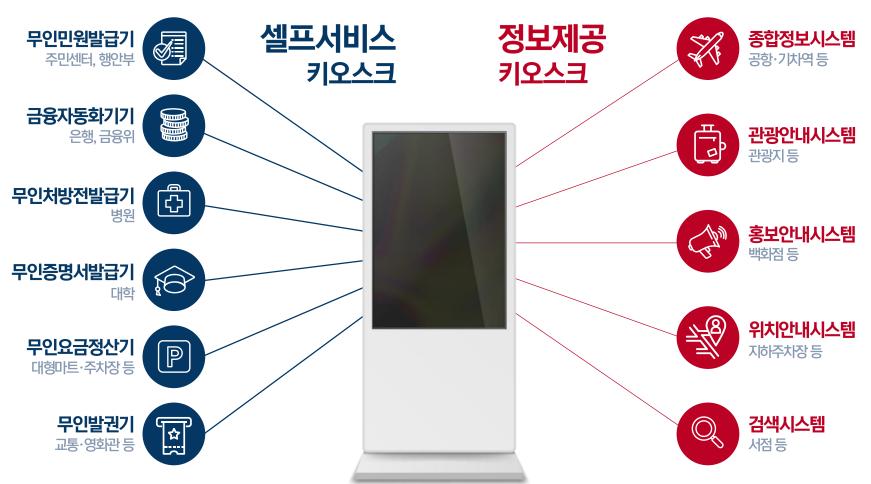
사항을 처리하기 위하여 설치하는 무인정보단말기

※ "터치스크린 등 전자적 방식으로 정보를 화면에 표시하여 제공하거나 서류발급, 주문·결제 등을 처리하는 기기를 말함"(장애인차별금지법에서 무인정보단말기 정의)



02 유형

서비스 목적에 따라 셀프서비스 (서류발급, 주문·결제 등) 및 정보제공 (안내·홍보 등), 공공성 여부에 따라 공공 및 민간 무인정보단말기로 분류可



03 키오스크 보급 현황

국내 키오스크는 '22년 기준 약 45.4만대 보급된 것으로 추정 (셀프서비스 키오스크 중심, NIA)

공공 18.5만대

설치장소	2021년	2022년
행정	4,613	5,083
은행	127,509	117,623
병원	41,312	45,395
교통	9,2382	9,579
대학	643	821
<u>도서관</u>	_	<i>3,786</i>
<u>박물관·미술관</u>	-	<u>3,247</u>
소계	183,459	185,534

민간 26.9만대

2021년	2022년
2,281	2,466
1,738	1,308
21,335	87,341
_	<u>152,618</u>
1,200	25,474
26,574	269,207
	2,281 1,738 21,335 - 1,200

셀프서비스키오스크설치 현황(추정, NIA)

04 키오스크 시장현황

국내에서 300 여개 업체에서 1,000 개 이상의 제품이 유통되고 있으며(NIA 추정, '23.4월), 기존 중소·중견기업 중심의 의시장에 삼성전자, LG전자 등 대기업도 진출 중



05 무인정보단말기 접근성 제도 현황

국내 장애인·고령자 등의 정보접근 및 이용편의 보장을 규정하고 있는 법률은 「지능정보화기본법」, 「장애인차별금지법」임

지능정보화 기본법 국가기관등이 정보통신망을 통하여 정보나 서비스를 제공할 때 장애인·고령자 등이 쉽게 이용할 수 있도록 접근성 보장을 의무화, 지능정보제품 및 서비스 제공사업자는 접근과 이용의 편익을 증진하도록 권고

의무준수 분야

웹사이트, 모바일 앱, 무인정보단말기('20.6.)

장애인차별 금지법 재화·용역 등의 제공자는 무인정보단말기를 설치·운영하는 경우 장애인이 장애인 아닌 사람과 동등하게 접근·이용할 수 있도록 하는 데 필요한 정당한 편의를 제공할 것을 의무화

의무준수 분야

웹사이트<u>, 무인정보단말기</u>('24.1.28.부터단계적 의무화적용) 및 모바일 앱

06 무인정보단말기 접근성 표준 현황

가이드 라인

「장애인·고령자 정보 접근성 고시」에 <u>서비스 제공 및 제품의 구매, 설계*, 제작, 가공할 때 필요한 사항을 규정하고,</u> 이에 따라 국가표준으로 「무인정보단말기 접근성 지침」 개정('22, 2월)

※ 주요 설계지침: 시력, 색상 식별능력, 청력, 손·팔동작, 반응시간 보완 및 대체 등

무인민원 발급기

「전자정부법」에 따라 행정안전부가 표준규격을 정하며, 장애인 편의기능은 과기정통부 고시에 따른 가이드라인 준용

금융자동화 기기

금융위원회가 금융정보화추진협의회 운영세칙에 따라 「장애인을 위한 CD/ATM 표준」을 별도로 제정·운영

키오스크 정보접근성 보장 기준 현황

기관	근거	기준	대상
과학기술정보통신부	지능정보화기본법 제46조, 동법 시행령 제34조 제1항	장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(고시)	국가기관등
보건복지부	장애인차별급지법 제15조, 동법시행령 제10의2조 제1항	장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(고시)	무인정보단말기 설치·운영자
행정안전부	전자정부법 제50조 및 동법 시행령 제59조	행정사무정보처리용 무인민원발급기 (KIOSK) 표준 규격(고시)	중앙행정기관 및 지방자치단체
금융위원회	금융정보화추진협의회 운영세칙 제18조, 제19조	장애인을 위한 CD/ATM표준	금융기관등

07 접근성 보장 지능정보제품 공공 조달 우선구매 제도

개요

공공에서 키오스크와 같은 지능정보제품*을 구매할 경우 장애인·고령자 등의 이용 편의를 제공하는 접근성 보장 제품을 우선 구매하는 제도 신설('21.6월)

* '키오스크(무인정보단말기)' 품목을 「장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시」('22.5.11. 개정, 과학기술정보통신부장관고시)

우선구 매대상 지능정 보제품

이용자가 서류 발급, 정보 제공, 상품 주문 · 결제 등의 사항을 처리하기 위해 조작하는 키오스크

※ HW(키오스크 케이스, 물리적 버튼·키패드 등), SW(키오스크 터치 화면을 사용자가 주문·결제 등을 조작하는 UI(사용자인터페이스))

시험 평가 기관

- 1. 웹와치㈜, <u>www.webeatch.or.kr</u>, 02-2678-0078
- 2. 한국디지털접근성진흥원, <u>www.kdaa.or.kr</u>, 02-973-0073
- 3. 한국접근성평가연구원, <u>www.kcaa.or.kr</u>, 02-747-7601

〈 우선구매를 위한 검증 추진체계 〉

추진 체계



발급 현황 ('24. 4월 현재)

- 1. 발급건수(9건): 무인주문기(1건), 무인도서대여반납기(1건), 무인발권기(1건), 무인발매기(1건), 무인민원발급기(4건), 무인처방전발매기(1건)
- 2. 설치현화(38곳, 61대 설치): 무인민원발급기(19대), 무인발권기(8대), 무인처방전발급기(2대), 무인주문기(1대), 무인도서대여반납기(31대)

08 정보접근성 보장을 위한 키오스크 협의체

추진 배경

- 키오스크 정보접근성 개선을 위해 필요한 법·제도 개선, 기술 표준 제·개정, 우선구매 제도 등을 추진 중에 있음
- 키오스크 정보접근성 개선을 위한 의견수렴 및 공동협력을 추진을 위한 협의체 구성 운영

가입 대상

- 키오스크 제조 및 운영사
- 장애인단체, 연구기관, 전문가 등

협의체

회원사

현황

- (제조사) LG전자, 삼성전자, 포스뱅크 등 48개 회원사
- (운영사) 파리크라상, 한국철도공사 등 4개 회원사
- (기타) 한국정보통신기술협회(TTA) 등 10개 회원사

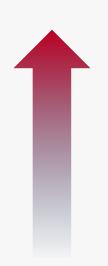
주요

활동

사업

- 키오스크 정보 접근성 보장 정책 및 표준 제·개정 협력
- 키오스크 UI 플랫폼 적용 및 확산
- 키오스크 접근성 보장 인식 제고
- 장애인·고령자 등의 키오스크 역량 강화를 위한 교육
- 접근성 보장 키오스크 개발 전문인력 양성을 위한 교육

09 추진 현황



<u>키오스크 정보접근성 준수 현황조사</u>

6월 ~ 12월 • 11개분야 1,000대 키오스크에 대한 정보접근성 현황조사, 장애인 등의 사용성 평가를 통한 심층분석 추진

정보접근성 보장을 위한 키오스크 협의체

6월27일

발족식 개최 및 설명회, 교육 등 실시(현재 53개 협의체 가입)

키오스크 UI 플랫폼 구축

2023

6월 ~ 12월

• 장애인·고령자 등 다양한 이용자를 고려한 '키오스크 UI 플랫폼' 구축

정보접근성 보장 키오스크 공공 조달 우선구매 제도 시행

2022

12월 ~

접근성 보장 키오스크 시험평가 기관 지정(3개 시험평가기관)

6월~

우선구매대상지능정보제품(키오스크) 접근성 보장 검증 제도 시행

~ 5월

우선구매대상 지능정보제품 접근성 세부 검증기준·절차 등을 규정한 고시 개정 (5.12)

* '키오스크(무인정보단말기)' 품목을 '고시'로 우선

2021

~ 6월

• 우선 구매 대상이 되는 제품의 검증 기준, 검증 절차 등 법률에서 위임 사항을 규정한 『지능정보화기본법』 시행령 개정

* '20.6월, 국가기관등이 지능정보제품 구매 시 장애인·고령자등의 정보접근성을 보장한 제품을 우선 구매하도록 지능정보화기본법(§46⑤⑥)이 개정(1년후 시행) 16

10 추진 계획



키오스크 정보접근성 준수 현황조사

9월 ~ 12월 • 11개 분야 1,000대 키오스크에 대한 정보접근성 현황조사, 장애인 등의 사용성 평가를 통한 심층분석 추진

정보접근성 보장을 위한 키오스크 협의체

4월 ~ 12월 • 분기별 협의체 회의 개최(4회)

키오스크 정보접근성 제고

7월 ~ 12월 • 키오스크 개발자를 위한 정보접근성 전문교육 (3회)(예정)

6월

• 디지털 접근성 기술 세미나 및 전시회 (정보문화의달 연계)

4월

정보접근성 보장을 위한 키오스크 협의체 제2024-1차 회의(4.29.)

키오스크 UI 플랫폼 구축·운영

6월 ~ 12월 • '키오스크 UI 플랫폼' 2차년도 구축 사업 추진

3월 26일

• '키오스크 UI 플랫폼'정식 서비스 개시

1월~2월

• '키오스크 UI 플랫폼' 시험 운영

2024



홍경순 수석

전 화:053-230-1389

이메일: kshong@nia.or.kr



