

과학기술정보통신부고시

장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의
증진을 위한 고시 일부개정고시안

1. 개정이유

국가표준 개정에 따라 웹 접근성 및 모바일 애플리케이션 접근성 설계 지침의 기준을 개정하고, 최신 지능정보제품 및 지능정보서비스에 대한 장애인·고령자 등의 접근 및 이용 편의 증진을 위한 종류를 개정하는 한편, 우선구매지능정보제품의 종류 및 검증기준, 홍보 등에 관한 내용 및 절차, 기준을 명확히 하여 장애인·고령자 등 디지털 취약계층의 정보접근 및 이용편의를 증진하기 위함

2. 주요내용

가. 지능정보서비스와 지능정보제품의 기능 설계 지침(안 2장)

- 1) 웹 접근성 및 모바일 애플리케이션 접근성 설계 지침의 기준을 개정된 대한민국 표준에 따라 반영(안 제16조, 별표3)

나. 우선구매대상지능정보제품의 지정 등(안 제3장)

- 1) 이용자의 조작에 따라 서류발급, 정보제공, 상품 주문·결제 등의 사항을 처리하기 위하여 설치하는 무인정보단말기로 대상과 범위를 구체적으로 명시(안 제17조제1항)
- 2) 무인정보단말기 화면 크기에 따라 검증 기준을 달리 적용하고 음성인식, 바코드·NFC를 활용한 웹사이트 및 모바일앱 등 검증 제외 대상 기준을 추가(안 제17조제2항, 제18조제1항)
- 3) 우선구매대상지능정보제품의 설계지침·사용자 검증 기준 개정을 통해 규제를 완화하고 검증 효율성 강화(안 별표5)

- 4) 우선구매대상지능정보제품의 홍보를 위해 검증서 등급에 대한 기준을 신설하고 검증표시 도안 및 표시 내용에 대한 기준을 마련(안 제18조제2항, 제22조, 별표6, 별표7)

3. 참고사항

- 가. 관계법령 : 「지능정보화 기본법」 및 하위법령
나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음
다. 합 의 : 해당기관 없음
라. 기 타 : 신·구조문대비표, 별첨

장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시 일부개정고시안

장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시 일부를 다음과 같이 개정한다.

제1조를 다음과 같이 한다.

제1조(목적) 이 고시는 「지능정보화 기본법」 제46조제6항 및 같은 법 시행령 제34조의2제2항 및 제3항, 제34조의3제5항에 따라 장애인·고령자 등의 접근 및 이용 편의 증진을 위한 지능정보서비스 및 지능정보제품의 종류 및 지침, 그리고 우선구매대상지능정보제품의 종류, 검증기준, 검증 절차, 유효기간의 연장에 대한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조제1항 각 호 외의 부분 중 “지침”을 “고시”로 하고, 같은 항 제2호를 다음과 같이 하며, 같은 조 제2항 중 “지침”을 “고시”로, “「지능정보화 기본법」 이”를 “법에서”로, “의한다”를 “따른다”로 한다.

2. “정보통신”이란 「지능정보화 기본법」(이하 “법”이라 한다) 제2조 제3호의 정보통신을 말한다.

제3조를 다음과 같이 한다.

제3조(적용범위) ① 이 고시는 다른 법령에서 별도로 정한 경우를 제외

하고는 국가기관등 및 지능정보서비스 제공자, 지능정보제품 제조업자 등이 지능정보서비스를 제공하거나 지능정보제품을 구매, 설계, 제작, 가공하는 경우에 적용한다.

② 법 제46조제6항에 따른 장애인·고령자 등의 지능정보서비스 접근 및 이용편의 증진을 위한 지능정보제품 및 지능정보서비스의 종류는 별표1과 같다.

제7조의 제목 “(지침 적용의 표시)”를 “(고시 적용의 표시)”로 하고, 같은 조 제목 외의 부분 중 “지침”을 “고시”로 한다.

제8조 중 “장애를 가진 사용자가”를 “손 또는 팔에 장애를 가진 사용자도 장애가 없는 사람과 실질적으로 동등하게”로 한다.

제17조 제목 외의 부분을 제1항으로 하고, 같은 조 제1항(종전의 제목 외의 부분)을 다음과 같이 하며, 같은 조에 제2항을 다음과 같이 신설한다.

① 「지능정보화 기본법 시행령」(이하 “영”이라고 한다) 제34조의2 제3항에 따른 우선구매대상지능정보제품은 이용자의 조작에 따라 서류발급, 정보제공, 상품 주문·결제 등의 사항을 처리하기 위하여 설치하는 무인정보단말기로 그 종류는 별표4와 같다.

② 우선구매대상지능정보제품은 화면 크기에 따라 다음 각호와 같이 구분한다.

1. “중·대형제품”은 화면의 한 쪽 대각선에서 맞은 편 대각선까지의 길이가 28센티미터 초과인 제품
2. “소형제품”은 화면의 한 쪽 대각선에서 맞은 편 대각선까지의 길이

가 28센티미터 이하인 제품

제18조제1항에 단서를 다음과 같이 신설한다.

다만, 다음 각 호의 경우 별표5에 따른 검증기준 적용하지 아니한다.
제18조제1항에 각 호를 다음과 같이 신설하고, 같은 조 제2항을 제3항으로 하며, 같은 조에 제2항을 다음과 같이 신설하고, 같은 조 제3항(종전의 제2항) 중 “통과한”을 “통과하고 그 결과를 시험평가기관에 제출한”으로, “있는”을 “따른”으로, “한다”를 “본다”로 한다.

1. 음성인식에 대한 인식률 또는 성능 등 음성인식 품질에 관한 사항
2. 바코드 · QR(Quick Response) 코드 · NFC(Near Field Communication) 등을 활용하여 우선구매대상지능정보제품에 대한 조작, 입력 등을 보조하는 웹사이트 또는 이동통신단말장치에 설치되는 응용 소프트웨어에 관한 사항
3. 우선구매대상지능정보제품에서 한글 이외에 제공하는 다국어 버전.

다만, 추가로 다국어 버전에 대한 검증을 신청한 경우에는 별표5에 따른 검증기준을 적용한다.

- ② 우선구매대상지능정보제품 검증서의 등급과 등급 부여 기준은 별표 6과 같다.

제22조를 다음과 같이 신설한다.

제22조(우선구매대상지능정보제품 검증의 표시 및 홍보 ① 제20조제1항에 따라 우선구매대상지능정보제품 검증서를 발급받은 자가 검증 받은 내용을 표시하거나 홍보하려는 경우에는 별표 7에 따른 우선구매

대상지능정보제품 검증표시를 사용할 수 있다. 이 경우 검증 등급, 유효기간 및 검증 정보를 확인하는 방법을 함께 표시해야 한다.

② 우선구매대상지능정보제품 검증서를 발급받지 아니한 자는 별표 7에 따른 우선구매대상지능정보제품 검증 표시 또는 이와 유사한 표시를 하거나 우선구매대상지능정보제품 검증서를 발급받은 것으로 홍보를 하여서는 아니 된다.

별표 1, 별표 3, 별표 4, 별표 5를 각각 별지 1, 별지 2, 별지 3, 별지 4와 같이 한다.

별표 6 및 별표 7을 각각 별지 5와 별지 6과 같이 신설한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

제2조(우선구매대상지능정보제품 검증기준 개정에 따른 경과조치) 이 고시 시행 후 6개월이 경과 한 날 이전에 우선구매대상지능정보제품 검증 신청을 한 지능정보제품에 대해서는 종전의 제18조에 따른 검증기준을 적용할 수 있다.

제3조(우선구매대상지능정보제품 검증의 표시 및 홍보 기준 신설에 따른 경과조치) 이 고시 시행 후 6개월이 경과 한 날 이전에 제20조에 따른 우선구매대상지능정보제품 검증서를 발급받은 자는 이 고시 제22조의 신설 규정에 따른 우선구매대상지능정보제품 검증표시를 사용할

수 있다. 이 경우 검증 등급은 공란으로 표시한다.

■ 별지 1

[별표1]

지능정보서비스 및 지능정보제품의 종류(제3조제2항 관련)

지능정보서비스	통신서비스	네트워크서비스	○ 파일전송(FTP), 전자우편(E-mail) ○ SNS(페이스북, 트위터 등) ○ 클라우드 서비스(IaaS, PaaS, SaaS)
		부가통신 응용서비스	○ 온라인 정보처리 ○ 인터넷 전자상거래(수수료) ○ 기타 부가통신 응용 서비스
		디지털콘텐츠 제공서비스	○ 디지털 출판(e-book) ○ 디지털 영상(디지털 애니메이션, 디지털 영상) ○ 디지털 교육(e-learning) ○ 디지털 음악(인터넷용, 모바일용)
지능정보제품	홈네트워크	지능형홈네트워크	○ 홈네트워크 기기(월패드, 공동현관문) ○ 지능형 정보가전
	통신기기	유선통신기기	○ 유선전화기(일반유무선전화기, VoIP/영상전화기)
		무선통신기기	○ 무선통신단말기(스마트폰, 스마트패드 등) ○ 무선통신송수신기(휴대용무전기 등) ※ 전신, 전화, 방송용 제외
	정보기기	컴퓨터	○ 소형컴퓨터(데스크탑PC, 노트북PC 등)
		컴퓨터주변기기	○ 모니터(CRT모니터, 평판모니터, 터치모니터 등) ○ 프린터(3D프린터, 레이저프린터, 잉크젯프린터 등) ○ 기타(키보드, 마우스, 스캐너 등)
		출입통제단말기	○ 지문인식단말기(하이패스 단말기 등) ○ 홍채인식기(출입시스템 등) ○ 근거리통신인식기(NFC 등) ○ 바코드인식기(QR코드 등)
		정보통신응용기기	○ 무인정보단말기(키오스크)
	소프트웨어	게임 소프트웨어	○ 온라인 게임 ○ 모바일 게임 ○ PC 게임 ○ 비디오 게임 ○ 아케이드 게임
		시스템 소프트웨어	○ 운영체제 및 보안, 스토리지 소프트웨어 ○ IT운영관리, 데이터분석 및 관리 소프트웨어 ○ 미들웨어 소프트웨어 ○ 애플리케이션 개발 및 테스트 소프트웨어
		개발용 소프트웨어	○ 프로그램 개발용 언어 ○ 프로그램 및 콘텐츠 개발용 도구 ○ 프로젝트 관리용 소프트웨어 ○ 데이터베이스 관리시스템(DBMS)
		응용 소프트웨어	○ 일반사무용소프트웨어 ○ 기업관리소프트웨어 ○ 과학용소프트웨어 ○ 산업용소프트웨어 ○ 기타 응용소프트웨어

■ 별지 2

[별표3]

접근성 준수 설계지침(제16조제2항 관련)

① 웹사이트 접근성 준수 설계지침

지표		설계 지침
1. 인식의 용이성	1.1 적절한 대체 텍스트 제공	텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.
	1.2 자막 제공	멀티미디어 콘텐츠에는 자막, 대본 또는 수어(手語)를 제공해야 한다.
	1.3. 표의 구성	표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.
	1.4 콘텐츠의 선형 구조	콘텐츠는 논리적인 순서로 제공해야 한다.
	1.5 명확한 지시사항 제공	지시 사항은 모양, 크기, 위치, 방향, 색, 소리 등에 관계 없이 인식될 수 있어야 한다.
	1.6 색에 무관한 콘텐츠 인식	콘텐츠는 색에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.
	1.7 자동 재생 금지	자동으로 소리가 재생되지 않아야 한다.
	1.8 텍스트 콘텐츠의 명도 대비	텍스트 콘텐츠와 배경 간의 명도 대비는 4.5 대 1 이상이어야 한다.
	1.9 콘텐츠 간의 구분	이웃한 콘텐츠는 구별될 수 있어야 한다.
2. 운용의 용이성	2.1 키보드 사용 보장	모든 기능은 키보드만으로도 사용할 수 있어야 한다.
	2.2 초점 이동	키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며, 시각적으로 구별할 수 있어야 한다
	2.3 조작 가능	사용자 입력 및 컨트롤은 조작 가능하도록 제공되어야 한다.
	2.4 문자 단축키	문자 단축키는 오동작으로 인한 오류를 방지하여야 한다.
	2.5 응답시간 조절	시간제한이 있는 콘텐츠는 응답시간을 조절할 수 있어야 한다.
	2.6 정지 기능 제공	자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 한다.

지표		설계 지침
	2.7 깜빡임과 번쩍임 사용 제한	초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠를 제공하지 않아야 한다.
	2.8 반복영역 건너뛰기	콘텐츠의 반복되는 영역은 건너뛴 수 있어야 한다.
	2.9 제목 제공	페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.
	2.10 적절한 링크 텍스트	링크 텍스트는 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 한다.
	2.11 고정된 참조 위치 정보	전자출판문서 형식의 웹 페이지는 각 페이지로 이동할 수 있는 기능이 있어야 하고, 서식이나 플랫폼에 상관없이 참조 위치 정보를 일관되게 제공·유지해야 한다.
	2.12 단일 포인터 입력 지원	다중 포인터 또는 경로기반 동작을 통한 입력은 단일 포인터 입력으로도 조작할 수 있어야 한다.
	2.13 포인터 입력 취소	단일 포인터 입력으로 실행되는 기능은 취소할 수 있어야 한다.
	2.14 레이블과 네임	텍스트 또는 텍스트 이미지가 포함된 레이블이 있는 사용자 인터페이스 구성요소는 네임에 시각적으로 표시되는 해당 텍스트를 포함해야 한다.
	2.15 동작기반 작동	동작기반으로 작동하는 기능은 사용자 인터페이스 구성요소로 조작할 수 있고, 동작기반 기능을 비활성화할 수 있어야 한다.
3. 이해의 용이성	3.1 기본 언어 표시	주로 사용하는 언어를 명시해야 한다.
	3.2 사용자 요구에 따른 실행	사용자가 의도하지 않은 기능(새 창, 초점에 의한 맥락 변화 등)은 실행되지 않아야 한다.
	3.3 찾기 쉬운 도움 정보	도움정보가 제공되는 경우, 각 페이지에서 동일한 상대적인 순서로 접근할 수 있어야 한다.
	3.4 오류 정정	입력 오류를 정정할 수 있는 방법을 제공해야 한다.
	3.5 레이블 제공	사용자 입력에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.
	3.6 접근 가능한 인증	인증과정은 인지 기능 테스트에만 의존해서는 안 된다.

지표		설계 지침
	3.7 반복 입력 정보	반복되는 입력 정보는 자동 입력 또는 선택 입력할 수 있어야 한다.
4. 건고성	4.1 마크업 오류 방지	마크업 언어의 요소는 열고 닫음, 중첩 관계 및 속성 선언에 오류가 없어야 한다.
	4.2 웹 애플리케이션 접근성 준수	콘텐츠에 포함된 웹 애플리케이션은 접근성이 있어야 한다.

② 모바일 애플리케이션 접근성 준수 설계지침

지표		설계 지침
1. 인식의 용이성	1.1 적절한 대체 텍스트 제공	텍스트 아닌 콘텐츠는 대체 가능한 텍스트와 함께 제공돼야 한다.
	1.2 자막, 수어 등의 제공	영상이나 음성 콘텐츠에는 같은 내용의 자막, 원고 또는 수어가 제공돼야 한다.
	1.3 색에 무관한 인식	화면에 표시되는 모든 정보는 색과 관계없이 인식될 수 있어야 한다.
	1.4 명도 대비	화면에 표시되는 모든 사용자 인터페이스 컴포넌트와 텍스트는 전경색(前景色)과 배경색이 구분될 수 있도록 제공돼야 한다.
	1.5 명확한 지시 사항	지시사항은 모양, 크기, 위치, 방향, 색, 소리 등에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.
	1.6 알림 기능	알림 정보는 화면 표시, 소리, 진동 등 다양한 방법으로 제공돼야 한다.
2. 운용의 용이성	2.1 초점	의미나 기능을 갖는 모든 사용자 인터페이스 컴포넌트에는 초점이 적용되고, 초점은 논리적인 순서로 이동돼야 한다.
	2.2 누르기 동작 지원	터치(touch) 기반 모바일 기기의 모든 컨트롤은 누르기 동작으로 제어할 수 있어야 한다.
	2.3 응답시간 조절	시간제한이 있는 콘텐츠는 응답시간을 조절할 수 있어야 한다.
	2.4 정지 기능 제공	자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 한다.

지표		설계 지침
	2.5 컨트롤의 크기와 간격	컨트롤은 충분한 크기와 간격으로 제공돼야 한다.
3. 이해의 용이성	3.1 입력 도움	입력서식 이용 시, 입력 오류를 방지하거나 정정할 수 있는 방법을 제공해야 한다.
	3.2 사용자 인터페이스의 일관성	사용자 인터페이스 컴포넌트들은 일관성 있게 배치돼야 한다.
	3.3 깜박거림의 사용 제한	깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠는 제공하지 않아야 한다.
	3.4 자동 재생 금지	자동으로 재생되는 배경음을 사용하지 않아야 한다.
	3.5 예측 가능성	사용자가 의도하지 않는 화면 전환이나 이벤트 등이 실행되는 경우 사용자가 이해할 수 있는 방법으로 제공돼야 한다.
4. 견고성	4.1 폰트 관련 기능의 활용	텍스트 콘텐츠는 운영체제에서 제공하는 폰트 관련 기능을 활용할 수 있는 방법을 제공해야 한다.
	4.2 보조 기술과의 호환성	사용자 인터페이스 컴포넌트는 보조 기술을 이용하여 사용할 수 있도록 해야 한다.

■ 별지 3

[별표4]

우선구매지능정보제품의 종류(제17조 관련)

우 선 구 매 지 능 정 보 제 품	무인정보 단말기	유통	○ 직원의 개입없이 상품코드(바코드 등)를 사용자가 직접 스캔해서 제품 구매 및 서비스 이용 시에 사용하는 무인정보단말기 (예) 무인주유기, 무인결제기, 무인주차정산기, 무인도서대여반납기
		주문	○ 음식물 등의 주문과 같이 직원의 개입이 필요한 경우에 사용하는 무인정보단말기 (예) 무인주문기
		발권	○ 사용자의 조작에 대해 정보처리 후 티켓·서류와 같은 인쇄물이 제공 되는 경우에 사용하는 무인정보단말기 (예) 무인민원발급기, 무인증명발매기, 금융자동화기기, 무인발권기, 셀프체크인, 무인발매기, 무인처방전발매기
		안내	○ 사용자의 조작에 따라 정보를 제공하는 경우에 사용하는 무인정보 단말기 (예) 종합정보시스템, 위치정보시스템
		기타	○ 안면인식 등 새로운 유형의 무인정보단말기 (예) 무인사용자인증기, 기타

■ 별지 4

[별표5]

무인정보단말기 접근성 검증 기준(제18조제1항 관련)

1. 설계지침 검증 기준

가. 무인정보단말기는 화면 크기에 따라 다음과 같이 구분한다.

- 1) 중·대형제품 : 화면의 대각선 길이가 28센티미터를 초과하는 제품
- 2) 소형제품 : 화면의 대각선 길이가 28센티미터 이하인 제품

나. 무인정보단말기는 유형과 용도에 관계없이 "기본" 접근성 평가는 반드시 이루어져야 하며, "기본" 이외의 항목은 해당 사항이 있는 경우만 실시한다.

(1) 손 또는 팔 동작 보완

순서	구분	검증 기준	판정
1.a	기본	- 모든 작동부(터치스크린, 터치스크린 이외의 무인정보 단말기의 물리적 작동부, 무인정보단말기와 연결된 외부 유·무선 자판(키패드 또는 키보드 등)를 포함한다. 이하 같다)는 한 손으로 조작할 수 있어야 한다.	적합/ 부적합
1.b		- 이웃한 버튼 사이에는 상호 구분이 가능한 충분한 간격 (터치스크린의 경우 2.5mm 이상, 물리적 작동부의 경 우 0.5mm 이상)을 두어야 한다.	적합/ 부적합
		- (우수) 터치스크린과 물리적 작동부의 모든 버튼 사이에 2.5mm 이상의 간격이 있는 경우 - (보통) 터치스크린의 모든 버튼 사이에 2.5mm 이상의 간격이 있고, 물리적 작동부의 모든 버튼 사이에 0.5mm 이상의 간격이 있는 경우	(우수/보통)
1.c		- 모든 작동부의 최소경계상자(MBR: Minimum Bounding Box, 이하 '경계상자')는 각 변의 길이가 12mm 이상이고 표면적이 144mm ² 이상이어야 한다. - 모든 작동부의 경계상자는 무인정보단말기 축에 정렬되어 있어야 하며, 경계상자 영역에 다른 작동부가 배치되지 않아야 한다.	적합/ 부적합

1.d		- 모든 작동부는 2.26 kgF(22.2 N) 이하의 힘으로 누르거나, 잡아당기거나, 밀어서 조작할 수 있어야 한다.	적합/ 부적합
1.e		- 카드, 지폐, 동전, 상품권, 고지서 등을 투입하기 위한 투입구는 투입이 원활한 형태로 제공되어야 한다.	적합/ 부적합
1.f	물건 투입	- 무인정보단말기에 카드, 지폐, 동전, 상품권, 고지서 등이 올바르게 투입되었을 경우(이하 “투입 오류”라 한다), 해당 사실을 시각적 및 청각적 방법으로 안내하고 해당 물건을 배출하여야 한다.	적합/ 부적합
		- (우수) 투입오류가 발생한 사실과 투입오류의 내용을 안내하는 경우 - (보통) 투입오류가 발생한 사실만 안내하는 경우	(우수/보통)
1.g	스캐너	- QR코드·바코드·신분증 등의 정보를 처리하기 위한 고정식 스캐너는 스캔할 대상물을 쉽게 인식시킬 수 있는 형태로 제공되어야 한다.	적합/ 부적합
		- (우수) 스캐너의 인식 방법에 대한 음성 안내가 함께 제공되는 경우 - (보통) 스캐너의 인식 방법에 대한 음성 안내가 함께 제공되지 않는 경우	(우수/보통)
1.h	지문 인식	- 지문 인식 장치는 손가락을 바른 위치에 손쉽게 올려놓을 수 있는 형태로 제공되어야 한다.	적합/ 부적합
1.i	배출물	- 배출구는 영수증, 티켓, 인쇄물 등의 배출물을 쉽게 받을 수 있고, 유실되지 않도록 설계되어야 한다. - 배출물이 한 장인 경우에는 배출물을 잡을 수 있도록 최소 20mm 이상 배출하고 배출물이 유실되지 않도록 고정하여야 하며 배출물이 여러 장인 경우에는 배출물이 튕겨 나가지 않고 담길 수 있도록 충분한 크기와 깊이를 갖춘 받침대로 배출되어야 한다.	적합/ 부적합

(2) 반응시간 보완

순서	구분	검증 기준	판정
2.a		- 자동으로 변경되는 콘텐츠를 사용하는 경우, 사용자가 그 움직임을 제어할 수 있어야 한다.	적합/ 부적합
2.b	기본	- 사용자의 조작이 필요한 경우 충분한 시간 제한(timeout)을 두어야 하고, 제한 시간이 만료되기 최소 20초 전에는 만료 예정 알림과 연장 방법이 제공되어야 한다.	적합/ 부적합

(3) 시력 보완 및 대체

순서	구분	검증 기준	판정
3.a	기본	- 화면상의 모든 필수적인 시각적 정보(무인정보단말기 이용에 필요한 시각적 정보를 말한다. 이하 같다)는 이를 대체할 수 있는 수준의 청각적 정보로도 제공되어야 한다. 이 경우 청각적 정보를 제공하는 기능은 사용자의 선택에 따라 활성화되거나 비활성화될 수 있어야 한다.	적합/ 부적합
		- (우수) 청각적 정보가 제공되는 동안 시각적 정보를 함께 사용할 수 있는 경우 - (보통) 청각적 정보가 제공되는 동안 시각적 정보를 함께 사용할 수 없는 경우	(우수/보통)
3.b		- 별도의 개인청취장치(Personal listening device)를 연결할 수 있는 단자 또는 연결 기능이 제공되어야 하며, 음량조절이 가능해야 한다. 개인청취장치가 연결된 후에는 개인청취장치를 통한 청각적 정보 제공이 활성화되는 동시에 무인정보단말기의 스피커를 통한 청각적 정보 제공은 비활성화 되어야 한다.	적합/ 부적합
- (우수) 개인청취장치 연결 수단으로 3.5mm단자, USB-C타입 단자, 근거리무선통신(블루투스) 연결 기능 중 두 가지 이상을 제공하는 경우 - (보통) 개인청취장치 연결 수단으로 3.5mm단자, USB-C타입 단자, 근거리무선통신(블루투스) 연결 기능 중 한 가지만 제공하는 경우		(우수/보통)	
3.c		- 시각적 정보를 대체하는 청각적 정보는 사용자의 선택에 따라 중단하거나 다시듣기를 할 수 있어야 한다.	적합/ 부적합
3.d		- 터치스크린에서 선택 가능한 모든 시각적 정보는 무인정보단말기의 자판(소형 무인정보단말기의 경우 별도로 유·무선 자판을 연결하는 경우엔 해당 유·무선 자판을 무인정보단말기의 자판에 해당하는 것으로 본다. 이하 같다)으로도 선택할 수 있어야 한다.	적합/ 부적합
		- (우수) 터치스크린에서 선택 가능한 모든 시각적 정보를 선택할 수 있는 자판이 제공되며, 그 외에도 간단한 제스처(왼쪽/오른쪽 쓸기, 더블탭 등)로 정보 탐색과 선택이 가능하도록 구현하고 사전에 사용법을 안내하는 경우 - (보통) 터치스크린에서 선택 가능한 모든 시각적 정보를 선택할 수 있는 자판이 제공되는 경우	(우수/보통)

3.e		- 자판에 의한 초점 이동은 사용자가 쉽게 이해할 수 있도록 논리적인 순서와 방향으로 이동되어야 한다. 이때 자판의 초점이 안내창과 같은 특정 영역에 고정되어 정상적인 이동에 방해가 되어서는 안 되며, 초점이 위치한 곳이 시각적으로 표시되어야 한다.	적합/ 부적합
3.f		- 자판은 기준점에 돌기 표시(점자 또는 양각을 말한다. 이하 같다)를 붙여 촉각으로 위치와 배열이 파악될 수 있어야 한다.	적합/ 부적합
		- (우수) 자판의 모든 버튼에 돌기 표시를 제공하였거나, 기준점에만 돌기 표시를 제공하되 버튼 배열을 음성으로 자세히 안내하는 경우 - (보통) 기준점에만 돌기 표시를 제공하는 경우	(우수/보통)
3.g		- 모든 필수적인 문자는 문자 높이가 7.25mm 이상이 되도록 표시되어야 한다.	적합/ 부적합
3.h		- 화면으로 제공되는 모든 필수적인 문자는 200%까지 확대될 수 있어야 하며, 문자 확대에 따라 콘텐츠나 기능이 손실되지 않아야 한다.	적합/ 부적합
		- (우수) 문자를 포함해 화면의 모든 시각적 정보(버튼, 이미지 등 포함)를 확대할 수 있는 경우 - (보통) 문자만 확대할 수 있는 경우	(우수/보통)
3.i		- 모든 화면에 대해 필수적인 문자와 배경 간 4.5:1 이상의 명도 대비를 이루도록 하여야 한다. 다만 순수한 장식용 시각적 정보, 로고 등은 예외로 한다.	적합/ 부적합
3.j		- 모든 화면에 대해 필수적인 문자와 배경 간 7:1 이상의 명도 대비가 갖춰진 고대비(高對比) 화면이 제공되어야 하며, 사용자가 이를 쉽게 활성화할 수 있어야 한다. 다만 기본 화면이 전단의 조건을 갖춘 경우에는 별도의 고대비 화면이 제공될 필요는 없다.	적합/ 부적합
3.k		- 물리적 작동부는 손으로 위치를 찾을 수 있도록 주변 보다 볼록하거나 오목하여야 하며, 그 위치와 내용을 알 수 있도록 음성 안내와 점자 표시를 제공하여야 한다. 다만, 무인정보단말기와 연결된 외부 유·무선 자판은 음성 안내와 점자 표시를 제공하지 않을 수 있다.	적합/ 부적합

(4) 색상 식별능력 보완

순서	구분	검증 기준	판정
4.a	기본	- 모든 시각적 정보는 색을 인식하지 못해도 이용할 수 있는 방법이 제공되어야 한다.	적합/ 부적합

(5) 청력 보완 및 대체

순서	구분	검증 기준	판정
5.a	기본	- 소리로 제공되는 모든 정보는 시각적 대체 정보(문자, 이미지, 지시등의 깜박임 등)와 함께 제공되어야 한다.	적합/ 부적합
5.b	보조 기능	- 점자 디스플레이, 수어 영상 등 음성 안내를 보조하는 기능이 제공될 경우, 출력되는 정보와 속도, 제어 기능 등이 음성과 동일하게 제공되어야 한다.	적합/ 부적합
5.c	기본	- 무인정보단말기의 스피커는 사용자가 직접 음량을 65dBA 이상으로 조절하거나 음소거할 수 있어야 하고, 사용 후에는 자동으로 65dBA 미만으로 초기화되어야 한다.	적합/ 부적합

(6) 음성 입력 대체

순서	구분	검증 기준	판정
6.a	음성 입력	- 음성 입력을 요구하는 경우, 음성 입력을 대체할 수 있는 수단이 제공되어야 한다.	적합/ 부적합

(7) 인지능력 보완

순서	구분	검증 기준	판정
7.a	기본	- 사용자가 언제든지 입력 또는 실행을 취소하거나, 이전 단계 또는 초기 상태로 되돌릴 수 있어야 한다. 또한, 이전 단계나 초기 상태로 되돌릴 때는 입력된 정보가 삭제되어야 하고 삽입된 카드, 지폐, 동전, 상품권, 고 지서 등을 회수할 수 있어야 한다.	적합/ 부적합
7.b		- 사용자 조작에 대한 반응은 시각 방식과 함께 청각 또는 촉각 방식이 제공되거나 청각과 촉각을 병행한 방식이 제공되어야 한다.	적합/ 부적합
7.c		- 모든 설계 요소는 사용자가 논리적으로 쉽게 이해할 수 있도록 단순하고 일관성 있게 배치되어야 한다.	적합/ 부적합
7.d		- 화면 전환이나 새로운 이벤트는 사용자가 현재 상태를 인지할 수 있는 방식으로 제공되어야 하며, 기존 화면으로 되돌릴 수 있는 방법이 제공되어야 한다.	적합/ 부적합
7.e		- 사용자가 도움을 요청할 수 있도록 연락처를 명시하거나 직원을 호출할 수 있는 기능을 제공하여야 한다.	적합/ 부적합

7.f		- 기호로 표시된 정보는 문자와 함께 제공되어야 한다. 다만 국제표준·국가표준으로 정하거나 실생활에서 일반적으로 사용되어 일반인이 그 의미를 명확히 인식할 수 있는 기호의 경우에는 예외로 한다.	적합/ 부적합
7.g		- 기능이 부여된 작동부는 그 기능을 명확히 파악할 수 있어야 하고 기능이 부여되지 않은 문자나 이미지 등과 명확히 구별되어야 한다.	적합/ 부적합
7.h		- 문자 정보는 어려운 관용구나 외래어의 사용을 지양하고 사용자가 이해하기 쉬운 용어를 사용하여야 한다.	적합/ 부적합

(8) 깜박임 사용 제한

순서	구분	검증 기준	판정
8.a	기본	- 화면이나 장치에서 발생하는 깜박임은 초당 3회 미만으로 제한되어야 한다.	적합/ 부적합

(9) 휠체어 사용자 접근

순서	구분	검증 기준	판정
9.a	기본	- 모든 작동부는 바닥으로부터 400mm ~ 1,220mm 사이에 있어야 한다.	적합/ 부적합
9.b		- 화면 상 모든 필수적인 시각적 정보는 바닥으로부터 1,400mm를 넘지 않아야 한다.	적합/ 부적합

(10) 개인정보 보호

순서	구분	검증 기준	판정
10.a	개인 정보 입력	- 사용자 식별이 필요한 경우, 지문·홍채 인식 등 생체 인식 이외의 선택 가능한 대체 인증 수단을 제공하여야 한다.	적합/ 부적합
10.b		- 개인정보는 음성으로 읽어주어서는 안된다. 다만, 개인 청취장치를 연결한 경우는 제외한다.	적합/ 부적합

2. 사용자 검증 기준

사용자 검증은 장애인·고령자 등 사용자 다수가 직접 실험실 환경에서 준비된 시나리오에 의해 무인정보단말기의 주요 기능을 검증하는 것이며, 사용자 유형 및 최소 인원은 다음과 같이 구성·운영해야 한다.

(1) 사용자 유형 및 최소 구성 인원 구성

사용자 유형	최소 구성 인원
비장애인(20~40대)	3명
전맹시각장애인	2명
저시력시각장애인	2명
휠체어사용 상지체장애인	1명
휠체어사용 뇌병변장애인	1명
청각·언어장애인	1명
고령자(65세 이상)	2명
합계	12명

(2) 사용자 검증 기준

구분	검증 기준	
효과성		무인정보단말기의 주요 기능을 모두 완수할 수 있는가?
	판정	총 시나리오 개수 중에서 최종 완수한 작업의 비율로 계산 ※ 완수하지 못하는 작업에 대해 평가지침에 기반한 문제점 확인 필요
효율성		무인정보단말기의 주요 기능을 수행하는 데에 요구되는 노력이 과도하지 않은가?
	판정	각 시나리오에 소요되는 시간을 측정, 비장애인 사용자의 평균 작업 완료 시간과 비교, 비장애인 대비 3배 이상 오래 걸리는 작업의 비율을 계산 ※ 비장애인 사용자에 비해 3배 이상 오래 걸리는 작업에 대해서는 평가지침에 기반한 문제점 확인 필요
만족도		무인정보단말기의 주요 기능을 수행하는 데에 있어서 접근성이 만족스러운가?
	판정	- 각 작업마다 5점 척도로 측정하여 전체 평균을 계산 ※ 평균 3점 미만의 만족도를 보이는 작업에 대해서는 평가지침에 기반한 문제점 확인 및 인터뷰 조사 필요

3. 무인정보단말기 정보접근성 설계지침 면제 검증 기준

「행정사무정보처리용 무인민원발급기(KIOSK) 표준규격」 적합성평가를 통과하고 그 결과를 제출할 경우 설계지침 검증 기준 항목 중 대응되는 항목을 통과한 것으로 인정한다.

항목	행정사무정보처리용 무인민원발급기(KIOSK) 표준규격 (차. 장애인 편의 기능)
3.a	2. 각 화면의 안내메시지는 청각장애인을 위해 별도의 안내 기능(자막 등)을 제공하여야 하며, 시각장애인을 위한 음성안내 기능도 제공해야 한다.
3.b	5. 음성지원시스템 이용자에 대한 이어폰 소켓을 제공하여야 한다.
3.d	1. 시각장애인을 위한 Keypad (0 ~ 9까지의 숫자버튼, '취소'/'정정'/'확인' 버튼 포함)를 부착 및 제공하여야 한다.
3.h	6. 발급화면 하단에 "화면확대" 버튼을 제공하여 노인 및 저시력 사용자를 위한 별도의 발급화면으로 이동할 수 있어야 한다.
3.k	3. 시각장애인을 위한 장치들은 정해진 위치(오른쪽 또는 중앙)에 장착되어야 하며, 외부에서 도난, 파손의 우려가 없도록 견고하게 설치되어야 한다.
	4. 주요 조작부(키패드, 수수료 투입장치, 전자적 본인확인장치 등) 주변에 점자 표시 (또는 점자라벨 부착 등)를 제공하여야 한다.
9.a	7. 휠체어를 탄 사용자가 앉은 채로 사용할 수 있도록 바닥면에서 400mm 이상 1,220 mm 이하로 작동부를 부착하여야 한다.

■ 별지 5

[별표6]

무인정보단말기 검증서 등급별 적합 기준(지침 제18조제2항 관련)

구분	적합 기준	비고
검증서 1등급	1. 별표5 제1호에서 규정한 “적합/부적합” 검증기준이 모두 “적합”인 경우 2. 별표5 제1호에서 규정한 “적합(우수/보통)/부적합” 검증기준이 모두 “적합”이며, 그 중 절반 이상 “적합(우수)”인 경우 3. 별표5 제2호에서 규정한 사용자 검증기준의 효과성이 100%인 경우 4. 별표5 제2호에서 규정한 사용자 검증기준의 효율성이 100%인 경우	모든 항목을 만족해야함
검증서 2등급	1. 별표5 제1호에서 규정한 “적합/부적합” 검증기준이 모두 “적합”인 경우 2. 별표5 제1호에서 규정한 “적합(우수/보통)/부적합” 검증기준이 모두 “적합”인 경우 3. 별표5 제2호에서 규정한 사용자 검증기준의 효과성이 100%인 경우	모든 항목을 만족해야함

■ 별지 6

[별표7]

우선구매대상지능정보제품 검증서 내용의 표시에 포함되는 도안(제22조제1항
관련)

1. 도안의 모형은 다음 그림과 같다.



2. 도안의 크기는 우선구매대상지능정보제품의 위치 및 구조에 따라 일정 비율로 조정할 수 있다.
3. 도안에는 우선구매대상지능정보제품의 검증서 등급, 유효기간을 명확히 표시해야 한다.

신 · 구조문대비표

현	행	개	정	안
제1조(목적) 이	지침은 「지능정보화 기본법」(이하 “법“이라 한다) 제46조제6항, 같은 법 시행령(이하 “영“이라 한다) 제34조의2제2항 및 제3항, 제34조의3제5항에 따라 장애인·고령자 등의 접근 및 이용 편의 증진을 위한 지능정보서비스 및 지능정보제품의 종류 및 지침, 그리고 우선구매대상지능정보제품의 종류, 검증기준, 검증 절차, 유효기간의 연장에 대한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.	제1조(목적) 이	고시는 「지능정보화 기본법」 제46조제6항 및 같은 법 시행령 제34조의2제2항 및 제3항, 제34조의3제5항에 따라 장애인·고령자 등의 접근 및 이용 편의 증진을 위한 지능정보서비스 및 지능정보제품의 종류 및 지침, 그리고 우선구매대상지능정보제품의 종류, 검증기준, 검증 절차, 유효기간의 연장에 대한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.	
제2조(정의) ① 이	지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다. 1. (생략) 2. “정보통신”이란 법 제2조제3호의 정보통신을 말한다. 3. ~ 9. (생략) ② 이	제2조(정의) ① --	고시----- ----- --. 1. (현행과 같음) 2. “정보통신”이란 「지능정보화 기본법」(이하 “법“이라 한다) 제2조제3호의 정보통신을 말한다. 3. ~ 9. (현행과 같음) ② --	
지침에서 사용하는 용어의 정의는 제1항에서 정의하는			고시----- -----	

것을 제외하고는 「지능정보화
기본법」이 정하는 바에 의한
다.

제3조(적용범위) 이 지침이 적용
되는 범위는 다음과 같다. ① 이
지침은 다른 법령에서 별도로
정한 경우를 제외하고는 국가와
지방자치단체, 공공기관 및 지
능정보서비스 제공자, 지능정보
제품 제조업자 등이 지능정보서
비스를 제공하거나 지능정보제
품을 구매, 설계, 제작, 가공하
는 경우에 적용한다.

② 이 지침이 적용되는 지능정
보서비스와 지능정보제품의 범
위는 별표1과 같다.

제7조(지침 적용의 표시) 지능정
보서비스 제공자와 지능정보제
품 제조업자는 장애인·고령자
등이 이 지침의 적용 사실을 쉽
게 알아보고 선택할 수 있도록
서비스의 시작화면, 사용설명
서, 제품의 외장 등에 일정한 표
시를 하거나 정보를 제공하도록
노력하여야 한다.

제8조(손 또는 팔 동작 보완) 손

----- 법에서 -----
----- 따른
다.

제3조(적용범위) ① 이 고시는 다
른 법령에서 별도로 정한 경우
를 제외하고는 국가기관등 및
지능정보서비스 제공자, 지능정
보제품 제조업자 등이 지능정보
서비스를 제공하거나 지능정보
제품을 구매, 설계, 제작, 가공
하는 경우에 적용한다.

② 법 제46조제6항에 따른 장애
인·고령자 등의 지능정보서비
스 접근 및 이용편의 증진을 위
한 지능정보제품 및 지능정보서
비스의 종류는 별표1과 같다.

제7조(고시 적용의 표시) -----

----- 고시-----

-----.

제8조(손 또는 팔 동작 보완) ---

또는 팔 동작을 요구하는 지능 정보서비스와 지능정보제품은 장애를 가진 사용자가 사용할 수 있도록 입력 및 제어 수단이 충분히 커야 하며, 미세한 조정 및 동시 조작 등을 요구하는 기능을 사용할 수 있게 하는 보완적인 수단이 제공되어야 한다.

제17조(우선구매대상지능정보제품 지정) 우선구매대상지능정보제품의 종류는 별표4와 같다.

<신 설>

손 또는 팔에 장애를 가진 사용자도 장애가 없는 사람과 실질적으로 동등하게 -----

-----.

제17조(우선구매대상지능정보제품 지정) ① 「지능정보화 기본법 시행령」(이하 “영”이라고 한다) 제34조의2제3항에 따른 우선구매대상지능정보제품은 이용자의 조작에 따라 서류발급, 정보제공, 상품 주문·결제 등의 사항을 처리하기 위하여 설치하는 무인정보단말기로 그 종류는 별표4와 같다.

② 우선구매대상지능정보제품은 화면 크기에 따라 다음 각호와 같이 구분한다.

1. “중·대형제품”은 화면의 한 쪽 대각선에서 맞은 편 대각선까지의 길이가 28센티미터 초과인 제품

2. “소형제품”은 화면의 한 쪽

제18조(우선구매대상지능정보제품 검증 기준) ① 우선구매대상지능정보제품의 검증기준은 별표5와 같다. <단서 신설>

<신 설>

<신 설>

<신 설>

대각선에서 맞은 편 대각선
까지의 길이가 28센티미터 이
하인 제품

제18조(우선구매대상지능정보제
품 검증 기준) ① -----

-----. 다만, 다음 각 호
의 경우 별표5에 따른 검증기준
적용하지 아니한다.

1. 음성인식에 대한 인식률 또는 성능 등 음성인식 품질에 관한 사항

2. 바코드 · QR(Quick Respons
e) 코드 · NFC(Near Field Co
mmunication) 등을 활용하여
우선구매대상지능정보제품에
대한 조작, 입력 등을 보조하
는 웹사이트 또는 이동통신단
말장치에 설치되는 응용 소프
트웨어에 관한 사항

3. 우선구매대상지능정보제품에
서 한글 이외에 제공하는 다
국어 버전. 다만, 추가로 다국
어 버전에 대한 검증을 신청
한 경우에는 별표5에 따른 검
증기준을 적용한다.

<신 설>

② 행정안전부장관이 시행한 「행정사무정보처리용 무인민원발급기(KIOSK) 표준규격」 적합성 심사를 통과한 우선구매 대상지능정보제품의 경우 별표 5 다목에 있는 설계지침 검증기준 항목을 준수한 것으로 한다.

<신 설>

② 우선구매대상지능정보제품 검증서의 등급과 등급 부여 기준은 별표 6과 같다.

③ -----

----- 통과하고 그 결과를 시험평가기관에 제출한 -----
----- 따른 -----
----- 본다.

제22조(우선구매대상지능정보제품 검증의 표시 및 홍보 ① 제20조제1항에 따라 우선구매대상지능정보제품 검증서를 발급받은 자가 검증 받은 내용을 표시하거나 홍보하려는 경우에는 별표 7에 따른 우선구매대상지능정보제품 검증표시를 사용할 수 있다. 이 경우 검증 등급, 유효기간 및 검증 정보를 확인하는 방법을 함께 표시해야 한다.

② 우선구매대상지능정보제품 검증서를 발급받지 아니한 자는 별표 7에 따른 우선구매대상지능정보제품 검증 표시 또는 이와 유사한 표시를 하거나 우선

	<u>구매대상지능정보제품 검증서</u> <u>를 발급받은 것으로 홍보를 하</u> <u>여서는 아니 된다.</u>
--	---