



2014년 10월 14(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의: 국가기술표준원 문화서비스표준과 장혁조 과장(043-870-5390), 박지성 주무관(043-870-5395)

장애인·고령자도 가전제품 이용 쉬워진다

- 한국이 주도하는 '가전제품 접근성' 국제표준화 본격 시동 -

□ 장애인, 고령자들이 가전제품을 쉽게 열고 닫을 수 있도록 규정한 “가전제품 여닫음 장치의 접근성에 관한 기준”이 국제표준화 기구(ISO)로부터 새로운 국제표준(안)으로 승인되었다고 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 : 성시현, 이하 국표원)은 밝혔다.

○ 동 표준(안)은 국내 대기업뿐만 아니라 다수의 중소·중견 가전업체*가 함께 참여하여 개발한 국가표준(11월 고시예정)을 국제표준으로 제안한 것으로,

- 향후 약 3년 동안 우리나라를 포함한 미국, 독일, 일본 등의 전문가들이 모여 국제표준을 만들어 나갈 예정이다.

* (참여) 삼성전자, LG전자, 동부대우전자, 동양매직, 코웨이, 쿠쿠전자, 리홈켄, 오쿠 등 10개사 및 한국전자정보통신산업진흥회

○ 표준(안)의 내용은 2008년 시행된 「장애인 차별 금지법」을 기반으로 장애인이나 고령자가 가전제품을 편리하게 이용할 수 있도록 가전제품 여닫음 장치(문·손잡이 등)의 접근성에 중점을 두고 기준을 제시한 것이다.

* **가전제품 접근성** : 장애인 및 고령자가 비장애인과 같이 가전제품을 편리하게 이용할 수 있는 정도를 말하며, 최근 선진국을 중심으로 이러한 접근성 보장을 위해 가전제품의 설계요건을 법령이나 표준으로 규정

- 현재 가전제품 이용에 어려움을 겪고 있는 국내 장애인과 고령자 수는 약 798만 명(2010년 기준, 총인구대비 16.7%)에 달하며, 장애용품 국내 시장규모는 약 727억원(2009년 기준)으로 추정되고 있다.
- 국표원은 장애인과 고령자 등 소외계층이 겪는 불편 해소를 위하여 지난 2012년부터 국내 주요 가전업체, 소비자단체 및 장애인단체 등이 참여한 표준기술위원회를 구성하여 '가전제품 접근성'의 표준화에 힘을 쏟아왔다.
- 장애인 및 고령자 전용 제품의 세계시장 규모는 592억불(2011년 기준)에 달한다. 현재 선진국을 중심으로 가전제품 접근성에 관한 제도가 확산되고 있으며, 향후 무역기술장벽으로 제도화될 가능성이 있기 때문에 선제적 대응이 필요한 시점이다.
- 일례로 미국은 정부조달을 통한 제품 판매시 불박이 가전제품에 대해 「장애복지법」 준수를 의무화하고 있으며, 일본은 '가전제품 접근성'에 관한 33종의 국가표준(JIS)을 제정하고 해당 업계와 협력망을 구축하고 있다.
- 국표원은 향후 체계적인 표준화 전략을 마련하여 사회적 약자에 대한 배려와 함께 국내 가전업체가 세계시장을 선점할 수 있도록 적극 지원할 계획이다.

□ 표준화 목적

- 이 표준(안)은 가전제품 개폐장치(문, 손잡이 등)의 설계에 필요한 요구사항을 규정하여 신체적·지적 장애가 있는 사용자가 가전제품의 개폐장치를 쉽고 편리하게 열고 닫을 수 있도록 함

□ 표준화 주요항목

- 개폐장치 접근성 일반 (위치, 크기, 높이, 힘, 인지방법 등)
- 개폐장치 손잡이 일반 (위치, 길이, 높이, 조작)
- 개폐장치 돌출형 손잡이 (재질, 굽기, 본체와의 여유공간)
- 개폐장치 함몰형 손잡이 (마찰력, 홈의 폭, 너비 및 깊이)
- 잠금장치 또는 누름버튼이 있는 개폐장치의 접근성

□ 그간 추진경위

- 가전제품 접근성 표준기술위원회 구성('12.8월, 한국전자정보통신산업진흥회)
- 국가표준 최종(안) 확정 ('14.4월, 표준기술위원회 9차 회의)
- 국가표준 공개설명회 ('14.4.25[금] 여의도이룸센터)
- 국가표준 제정신청('14.5월) 및 예고고시 ('14.6월~8월, 60일간)
- 국제표준화기구(ISO) 신규표준(NWIP) 제안 ('14.5월)
- 국제표준화기구(ISO) 인간공학 기술위원회 투표안건 상정('14.6~9월) 및 표준안 승인
 - * ISO/TC 159/SC 4(휴먼시스템 상호작용에 대한 인간공학)에서 표준화 추진
- 국가표준 생활복지기술심의회 안전상정('14.10월, 국표원)
- 국가표준 고시('14.11월 예정, 국표원)

□ 참고사항

- 現 가전제품 입력방식 접근성 설계 표준 개발 진행중(1중)

이 표준은 장애를 가진 사용자 및 고령의 사용자가 장애를 가지지 않은 사용자와 동등하게 모든 소비자 가전제품의 입력장치를 쉽게 사용할 수 있도록 소비자 가전제품의 입력장치에 접근성을 부여하는 설계방법에 대해 규정

- **(국내)** '08년 '장애인차별금지법'시행으로 모든 물품과 서비스 제공자의 장애인에 대한 동등한 수준의 편의 제공 명문화(제15조)
- 현재는 주로 공공시설물접근(보도블럭, 주차장), 전자정부 등 정보통신(웹, 모바일), 교육(점자책), 금융(ATM) 분야 등 서비스 중심으로 추진
 - 그러나 소비층이 많은 대표적 물품인 가전제품의 경우 접근성 설계기준 제정의 어려움 등으로 관련 정책 도입이 미진
 - 법·제도적 측면에서 장애인차별금지법, 국가정보화기본법을 근간으로 정보통신기기 및 소프트웨어의 접근성 보장 및 제품의 우선구매를 규정
 - 정보통신기술 중심의 국제표준(ISO/IEC)의 국가표준(KS) 도입 및 장애인·고령자 제품·서비스 표준개발 지침을 개발 중(13종 보급)
 - * 기 보급된 지침도 대부분 권장사항이라 산업현장 보급은 미미한 수준
- **(국외)** 미국 등 선진국을 중심으로 접근성 관련 제도가 확산되고 있고, 조만간 무역장벽으로 제도화할 가능성 존재로 선제적인 대응 필요
- **(미국)** 조달입찰 참여시 불박이(built-in) 가전제품에 대한 장애복지법(ADA) 준수 의무화로 가전제품 접근성이 보장된 모델만 입찰 가능
 - * ADA : Americans with Disabilities Act
 - **(일본)** '95년부터 정보처리기기를 중심으로 접근성 지침 및 가이드라인 마련 등 접근성 설계재단(ADFJ, '91년) 중심으로 업계 협력망 구축
 - * ADFJ 산하의 산학연관 전문가로 구성된 '접근성설계위원회' 운영
 - * 국가표준개발(JIS, 33종) 및 전기통신기기&서비스관련 U마크 도입
 - **(중국)** 법률 및 정책, 기술제품의 연구개발 등을 통하여 접근성 설계 평가 및 추진중

□ 조사개요

- 목적: 가전제품에 대한 장애인·고령자의 접근성 실태를 조사
- 대상 및 방법: 장애인 204명, 가전제품 개발자 306명을 대상으로 조사표를 이용한 면접조사('11.11~'12.1)
- 설문대상 품목: 냉장고, 김치냉장고, 세탁기, 전기밥솥, TV, 에어컨, 전자레인지 등 7개 품목(휴대폰은 본 조사에서 제외)

□ 조사 결과

- 응답자들은 TV(16%), 냉장고(15%)의 불편도가 가장 높은 것으로 평가

<장애유형별 접근성 취약 가전제품>

불편도	시각장애인	청각장애인	상지지체인	하지지체인
1	TV/세탁기	TV	진공청소기	냉장고
2	-	냉장고	가스레인지	진공청소기
3	냉장고	가스레인지	냉장고	세탁기
4	전자레인지	진공청소기	전자레인지	김치냉장고
5	진공청소기	김치냉장고	김치냉장고	TV

- 각 제품별 불편사항은 장애유형에 따라 다르나 연속적 사용공정이 있는 제품에 대한 불편해소 요구

<장애유형별 가전제품의 불편사항>

조사대상	시각장애인	청각장애인	상지지체	하지지체
냉장고	적정온도 확인 및 설정 내부 물건 확인하기	적정온도 확인 및 설정 내부물건 확인하기	깊이 있는 물건 꺼내기	깊이 있는 물건 꺼내기
김치 냉장고	적정 온도 확인 및 설정 내부 물건 확인하기	적정온도 확인 및 설정	깊이 있는 물건 꺼내기	깊이 있는 물건 꺼내기
세탁기	물 온도 및 양 확인 싸이클 조정/확인 옵션 확인 후 선택	싸이클 조정/확인	빨래 넣고 꺼내기 세제 집어넣기	빨래 넣고 꺼내기
전자 레인지	가열 세기 조절 가열 시간 조절	기능 조정/확인	음식물 넣고 꺼내기	음식물 넣고 꺼내기
TV	시작하기 및 끄기 볼륨 조절	볼륨 조절	리모트 기능 조작/확인	리모트 기능 조작 확인
진공 청소기	시작하기 및 끄기	시작하기 및 끄기 부속품 교체	부속품 교체	전선 조절 부속품 교체

- 제품 개발자를 대상으로 한 조사에서도 총 306명 중 접근성 개념을 모른다는 응답자가 218명(73%)에 이르는 것으로 조사

- **(장애인·고령자 현황)** IT·가전제품의 접근성 문제로 이용 불편을 겪고 있는 장애인 및 고령자는 '10년 798만명(총인구대비 16.7%)으로 추산
- 우리나라 등록 장애인수 : 256만명, 총 인구의 5.4%('10년)
 - * 장애인 등록 회피 인구 포함시 750만명(8%)으로 추산(한국장애인재활협회)
 - * 장애유형은 지체(47.7%), 뇌병변(12.6%), 청각(10.6%), 시각(9.6%) 順
 - 65세 이상 고령인구 : 542만명, 총 인구의 11.3%('10년)
 - * '00년 7.2%(고령화사회)→'10년 11.3%(고령사회)→'20년 15.6%(초고령사회)
- **(시장수요)** 접근성 관련 시장은 장애인·고령자 전용 제품(보청기, 보조기, 휠체어 등)중심으로 형성되어 있고, 세계시장 규모는 592억불('11년) 규모이나, IT기술의 발달로 IT융합제품 시장으로 점차 확대
- 우리나라 경우 보청기, 보조기, 휠체어 등 4대 제품 시장규모는 약727억원('09년), 이용편리성 개선이 필요한 IT·가전제품 생산규모는 68조원 이상 추정('12년)

<IT·가전제품 생산규모>

(단위: 억원)

국 가	'07	'08	'09	'10	'11
휴대 폰	317,241	499,104	486,736	466,565	488,921
TV	54,129	57,675	55,548	66,678	68,429
세탁기	22,720	20,032	25,419	27,711	27,397
냉장고	40,078	42,075	40,481	50,015	55,125
김치냉장고	6,930	7,822	7,287	9,153	9,978
전자레인지	3,663	3,713	4,019	4,561	4,630
정수기	5,420	5,258	14,400	16,098	17,004
전기밥솥	3,209	3,015	3,583	3,954	4,093

(자료 : 한국전자정보통신산업진흥회, 한국정수기공업협동조합)