



운동기구 및 놀이기구 안전표준

요 즘 싱가포르에서는 공원과 같은 공공장소에서 남녀노소를 불문하고 운동을 즐기는 사람들이 늘어나고 있다. 흔히 ‘웰빙’ 이라고 불리는 ‘건강한 삶’ 이 싱가포르인들의 관심사로 떠오르면서 부터이다. 공공장소에서 운동을 하는 인구가 증가함에 따라 야외 운동기구의 수요도 점차 높아질 것으로 예상되고 있다.

이에 싱가포르 표준생산성혁신기구 (SPRING)는 많은 시민들이 애용하는 야외 공공 운동기구 및 놀이시설의 안전성을 보장하고자 안전표준의 제·개정 작업에 착수하였으며 2008. 3. 28일 2종의 표준이 발간되었음을 공표하였다.

‘야외 공공 운동기구’ 안전표준 (SS 534) 제정

그 동안 싱가포르에는 야외 공공 운동기구에 관한 표준이 제정되어있지 않아 운동기구 수입업체, 조정 디자이너, 안전관련 컨설턴트, 검사자, 부동산 개발업자, 시설 콘도미니엄, 공원, 레저용 장소 내 야외 운동기구 소유자 및 구매자 등의 관련 이해관계자가 상호 합당한 공통적인 기준이 없었다. 이에 본 표준세정 필요성을 발의한 국립공원이사회가 작업반을 설립하



김은희
기술표준정보과 전문위원
02-509-7234
mimpisy@mke.go.kr

여, 싱가포르 체육위원회, 주택개발위원회, 싱가포르 종합병원 등의 내표타과 공동으로 표준세정 작업을 진행하였다. 본 표준은 ASTM F2276(운동기구 시방서) 및 영국 표준(트레이닝기구 안전요건 및 시험)을 토대로 하여 작성되었다.

싱가포르 국가표준 SS 534는 야외 운동기구(실내 체육관 장비는 미포함)에 대한 용어정립부터 기구의 디자인, 설계 및 제작 과정에서 요구되는 안전 요건에 대한 규정 지침서이다. 특히, 일반 성인뿐만 아니라 노인 및 장애인용 기구에 대한 안전요건이 거론됨으로써 향후 고령화 사회에 요긴하게 이용될 것으로



보인다. 또한, 기구의 안정성, 시지도, 모서리 고정 장치 등의 시공요건과 기구의 조립, 작동, 유지 등에 관한 설명서, 이용자 부담계 제한, 적절한 사용을 위한 경고문 등에 관해서도 상술되어 있다.

‘공공 어린이 놀이 시설’ 안전표준 (SS 457) 개정

싱가포르 국가규격 SS 457은 공공 놀이시설의 디자인, 설치, 유지보수 등에 관한 지침을 제공하기 위해 '99년에 제정된 안전표준이다. 규정이 개정된 SS 457은 놀이시설로 인한 상해를 방지하기 위해 최신 ASTM 및 ANSI 표준, CFR(Code of Federal Regulation, 미연방법령) 기술요건 등의 권고사항을 반영하였다. 본 표준의 개정작업은 SS 534와 마찬가지로 산하 작업반과 싱가포르 체육위원회, 주택개발위원회, 싱가포르 종합병위 등의 대표단에 의해 공동으로 이루어졌다.

규정 개정은 2세에서 12세 사이의 아동이 이용하는 야외 공공 놀이시설의 안전 및 성능에 관한 지침을 제공한다. (가정 내 놀이시설 및 놀이공원, 12세 이상을

대상으로 하는 기구는 비포함)

SS 457의 개정판에서 가장 특징적인 사항은 머리 부상을 막기 위한 평균대, 미끄럼틀, 회전목마, 시소 등의 ‘낙하 높이’ 관련 규정이다. 이 외에도 놀이기구 설계, 보호용 표면 물질부터 미끄럼틀, 그네 등의 철골, 어린이가 틈새에 빠지거나 끼이는 경우 (또는 움직임이 있거나 돌출부가 있는 기구)로 인한 상해를 막기 위한 성능 및 시험 요건, 구조적 두께성, 부하 테스트, 그리고 적절한 유지관리를 보장하는 시방서를 포함하고 있다.

◀우리나라에서는 2014년에 싱가포르 관련 싱가포르 표준 SS 457에 해당하는 한국산업규격 KSG 5756 (어린이 놀이시설) 시리즈 7종을 제정하여 그네, 미끄럼틀과 같은 놀이시설의 안전요구사항 및 시험방법 등을 규정하고 있음

싱가포르 국가표준 SS 534와 SS 457은 시민들이 야외 공공 운동기구 및 놀이시설을 안심하고 이용할 수 있는 여건을 마련하고, 산업계에서 공능적으로 적용할 수 있는 기준을 제공한다는 점에서 큰 의의가 있다.

출처 | SPRING Singapore 홈페이지

|기술표준 2008. 5

