

장애물 없는 생활환경(BF) 인증제도 계단 난간 높이 산정기준 개선안

Improvement plan for the standard for calculating the height of the stair railing for Barrier Free (BF) certification system

이상수¹ · 방홍순² · 김옥규^{3*}

Lee, Sang-Soo¹ · Bang, Hong-Soon² · Kim, Ok-Kyue^{3*}

Abstract

Among the Barrier Free (BF) certification evaluation items for public facilities, at which position the standard for the effective height of the stair railing handle should be calculated is not clearly determined. Because of this, not only the evaluation standards of the certification authority and the evaluation committee are different, but disputes are occurring between the ordering organization, the design company, and the construction company. Therefore, the stair railing installation standard laws for public facilities were analyzed and through a case study of institutions that obtained the BF certification, problems were analyzed. The results of problem analysis reveal the following. 1) The standards of the Ministry of Health and Welfare and the Ministry of Land, Infrastructure, and Transport were different. 2) The effective height calculation standard was ambiguous, and disputes occurred frequently. To solve this problem, we proposed improvement plans for calculating the height of the stair railing that can comply with laws while ensuring safety.

키 워 드 : 공공시설물, 계단 난간, 유효높이

Keywords : public facilities, stair rail, effective height

1. 서 론

1.1 연구의 목적

공공시설물의 장애물 없는 생활환경(BF) 인증 평가항목 중 계단 난간 손잡이 유효높이 기준을 어느 위치에서 산정해야 하는지 명확하게 정해져 있지 않다. 이로 인하여 인증기관 및 평가위원의 심사기준이 상이함에 따라 설계변경 및 재설치 문제로 발주처 및 설계사, 건설사간의 분쟁이 발생되고 있다. 따라서 본 연구에서는 계단 난간 손잡이 설치관련 법령 등을 분석하고, 명확한 계단 난간 유효높이의 산정기준 개선안을 제안하고자 한다.

2. 본 론

2.1 공공시설물 계단 난간 설치기준

각 법령에 따라 공공시설물 계단 난간 설치높이 기준이 정해져 있다. 그 기준은 다음 표 1과 같다.

표 1. Stair railing installation height standard depending on each law

Law	Stair railing installation height standard
Enforcement Rules of the Act on the Guarantee of Convenience Promotion for the Disabled, the Elderly, and Pregnant Women <Enforcement 2019. 9. 27.>	The height of the handle should be 0.8 m or more and 0.9 m or less from the floor, in case of double installation, the upper handle should be around 0.85 meters and the lower handle should be around 0.65 meters.
Rules of Standards for Evacuation and Fire Protection Structures for Buildings <Enforcement 2022. 2. 11.>	Handles should be at least 5 cm away from walls, etc, and the height from stairs should be 85 cm.

현재 계단 난간 설치관련 법령에는 계단 난간 설치높이에 대한 기준만 정해져 있을 뿐, 명확한 유효높이 산정기준이 정해져 있지 않다. 이러한 문제는 발주처와 설계사, 건설사간의 서로 다른 의견으로 인해 분쟁을 일으키는 주요 원인이 된다.

1) 충북대학교, 석사과정

2) 충북대학교, 박사수료

3) 충북대학교, 교수, 교신저자(okkim@chungbuk.ac.kr)

2.2. 공공시설물의 계단 난간 유효높이로 인한 분쟁사례

공공시설물의 장애물 없는 생활환경(BF) 인증 계단 난간 유효높이로 인한 분쟁사례는 다음 그림 1과 같다.

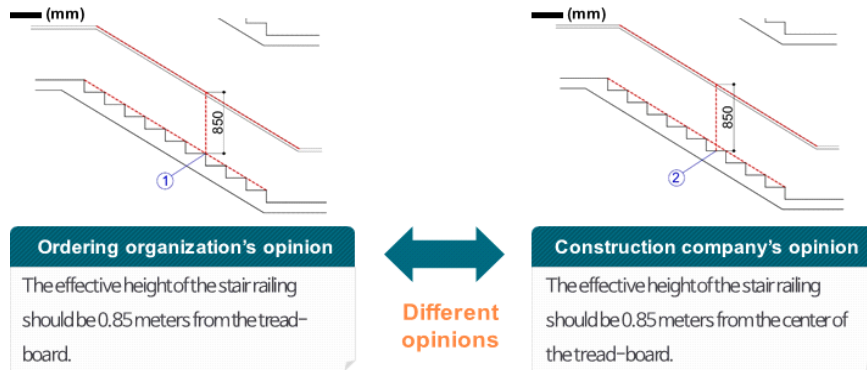


그림 1. Dispute cases over effective height of stair railing

공공시설물 건립 시 발주처 건축담당자와 시공사의 장애물 없는 생활환경(BF) 인증 평가항목인 계단실의 난간설치 의견차이로 인하여 분쟁이 발생한다. 그 원인은 계단 난간 유효높이 산정에 관한 명확한 기준이 없기 때문이다. 이는 공공시설물의 안전문제와 연계될 수 있으며, 관련 법제처에서는 명확한 계단 난간 유효높이 산정기준을 정할 필요가 있다.

2.3. 공공시설물 계단 난간 유효높이 산정 개선안

공공시설물 계단 난간의 높이 기준이 디딤판의 위치에 따라 설치높이가 약 90mm 차이가 발생한다. 이는 안전문제까지 연계될 수 있으며, 이를 개선하는 것은 중요하다. 본 연구에서 계단 난간의 유효높이 산정에 따른 개선안은 다음 그림 2와 같다.

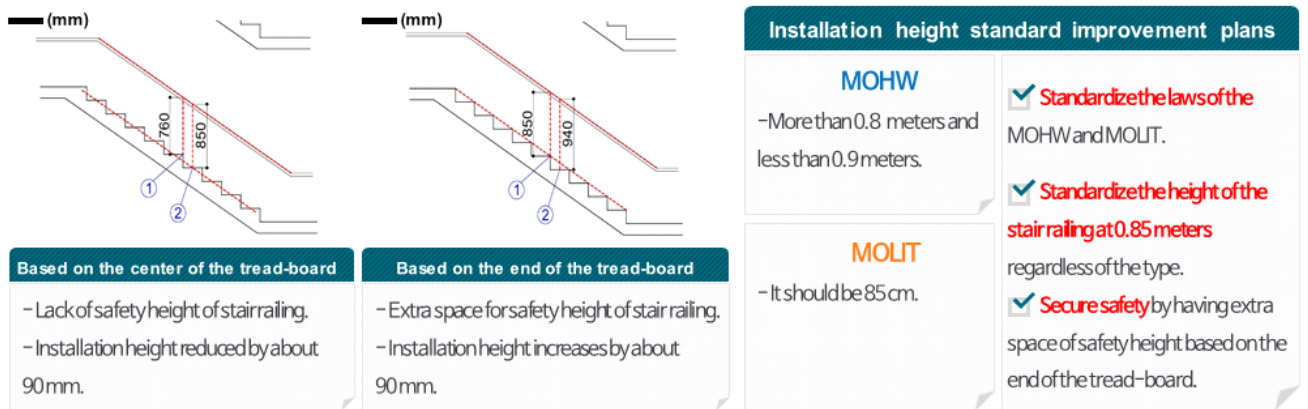


그림 2. Estimation location and improvement plans for stair railing height standards of public facilities

3. 결 론

공공시설물의 장애물 없는 생활환경(BF) 인증 평가항목 중 계단 난간 설치 유효높이 산정기준이 모호함에 따라 각각의 의견이 상이하여 발주처 및 설계사, 건설사 사이에서 분쟁이 많다. 계단 난간 설치관련 법령 분석결과, 법령기준은 다소 상이하였으며, 정확한 높이기준이 정해져있지 않았다. 그에 따라 유효높이 산정기준에 관한 분쟁이 발생하고 있었다. 본 연구에서는 장애물 없는 생활환경(BF) 인증을 위해 법령기준과 유효높이 산정기준의 상이함을 바로 잡고, 분쟁 저감을 목표로 계단 난간 유효높이 산정기준의 개선안을 제안하였다.

참 고 문 헌

- 김다경. 학교시설의 사례분석을 통한 장애물 없는 생활환경(BF) 인증제도 개선방안. 충북대학교 공학석사. 2021. 88 p.