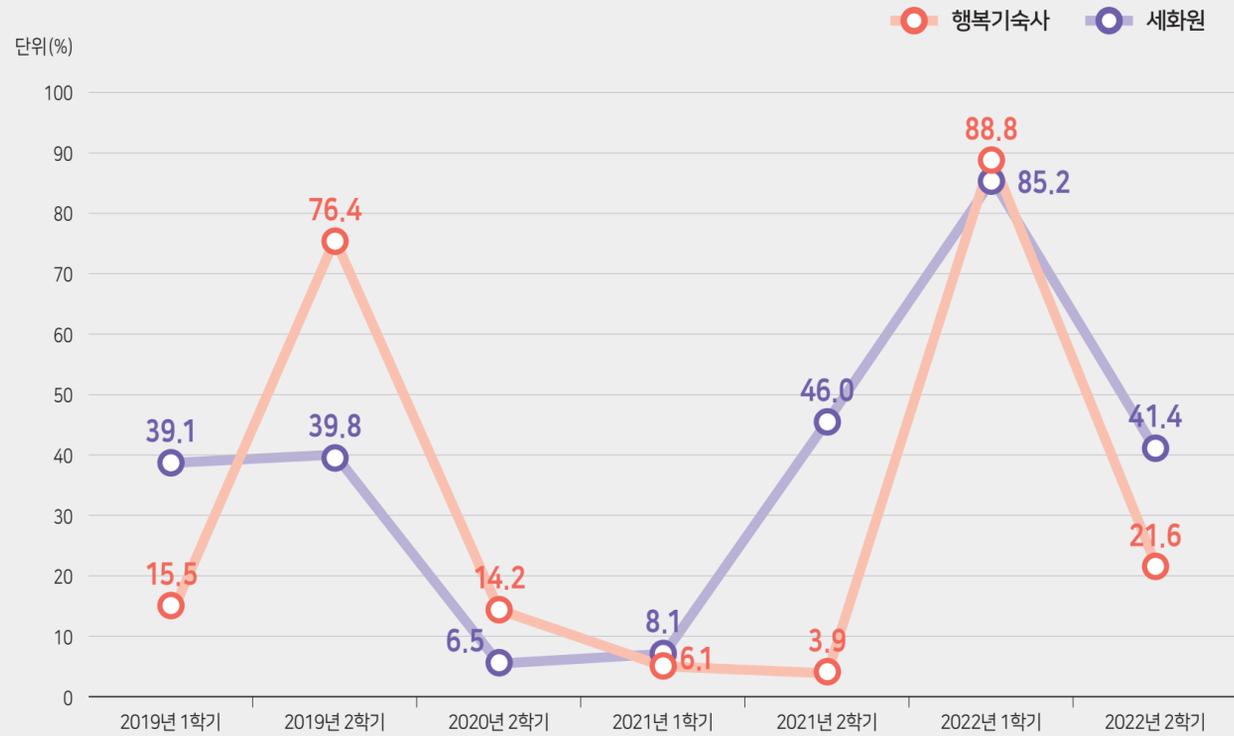


6 기획-기숙사 소방시설

7

| 기숙사별 화재 대피 훈련 참여율(%) |



기숙사별 화재 대피 훈련 참여율이 저조하다. 2020년 1학기는 코로나19로 시행되지 않았다.

불안한 기숙사 소방안전, 안전불감증 우려돼

박상희 기자 smtg7475@khu.ac.kr
홍지민 기자 jimin4249@khu.ac.kr

학생의 안전지대가 돼야 할 기숙사가 ▲불량사항 미조치 ▲시설 미비 ▲오작동 빈번 ▲훈련 참여율 저조 등으로 소방관리에 대한 우려를 키우고 있다. 우리신문은 행복기숙사와 세화원의 소방안전관리사항을 검토해 봤다.

기숙사 소방시설 점검, 어떻게 이뤄지나

「고등교육법」 제27조의 2에 따르면, 대학은 재난, 안전사고, 감염병의 확산, 범죄 등 각종 위협으로부터 학생, 교직원 등 학교의 구성원을 안전하게 보호하기 위해 안전관리계획을 수립해야 한다. 이는 우리학교 「대학안전관리계획」에도 명시돼 있다. 또 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률(소방시설법)」에 의거해 소방대상물에 설치된 소방

시설은 연 1회 이상 작동기능점검과 종합기능점검을 각각 실시해야 한다. 각 점검 결과를 바탕으로 소방 자체 보고서를 작성하고, 조치가 이뤄진다.

이에 따라 행복기숙사와 세화원은 상반기(1~2월) 종합정밀점검과 하반기(7~8월) 작동기능점검을 진행해왔다. 지난해 행복기숙사 종합정밀점검은 1월 18일부터 19일까지, 작동기능점검은 8월 1일부터 2일까지 시행됐다. 세화원의 경우 종합정밀점검은 1월 27일, 작동기능점검은 8월 12일 시행됐다.

그러나 행복기숙사는 지난해 종합정밀점검 당시 적발된 불량사항 25건 중 17건만 해결했고, ▲2층 스피커 교체 ▲3층 배기팬퍼 모터 정비 등의 불량사항 8건에 대해서는 개선하지 않은 것으로 나타났다. 작동기능점검에서 발견된 불량사항은 아직 수리 중이다. 이에 대해 행복기숙사 측은 “당시 시행된 작동기능점검에 대한 소방 자체 보고서

는 없다”며 “(작동기능점검에서 적발된 불량사항의) 양이 많아서 지금 조치하고 있다”고 전했다.

지난 2017년 완공된 행복기숙사는 지하 2층에서 지상 10층 규모의 건물로, 각 층과 방마다 스프링클러, 화재경보기, 비상등을 설치한 상태다. 층별로 소화기는 8~9개, 옥내 소화전은 3개, 완강기는 2개씩 설치돼 있다. 2005년 완공된 세화원은 지하 2층에서 지상 5층 규모의 건물로, 복도당 3개의 방화문과 3층부터 5층까지 층마다 2개의 완강기가 있다. 각 층에 소화기는 4~6개, 옥내 소화전은 2~4개씩 설치됐다.

다만 세화원은 호실 내 소방시설이 미비한 상태다. 설치돼 있는 호실 내 소방시설도 층마다 다르다. 1~3층 호실에는 화재경보기만 설치돼 있고, 4~5층에는 스프링클러만 설치돼 있다. 이는 세화원이 현행법상 소방시설 의무 설치 대상이 아니기 때문이다. 세화원이 준공된 2005년에는 4층 이상, 바닥면적

“

대학은 재난, 안전사고, 감염병의 확산, 범죄 등 각종 위협으로부터 학생, 교직원 등 학교의 구성원을 안전하게 보호하기 위해 안전관리계획을 수립해야 한다.

”

1,000㎡ 이상일 경우에만 스프링클러 설치가 의무였고, 스프링클러가 설치된 곳은 화재경보기 설치가 면제됐다. 이후 소방시설법이 개정됨에 따라 연면적 5,000㎡ 이상, 기숙사 층수가 4층 이상이면서 바닥 면적이 1,000㎡ 이상 건물은 전 층에 스프링클러를 의무적으로 설치하는 내용이 추가됐다. 안전관리팀은 “법이 개정되기 이전에 지어진 건축물은 관련 법 적용이 안된다”며 “그래서 소방시설이 없을 수도 있는데 기본적으로 들어가는 건 화재경보기 하나다”라고 말했다. 현행법상 문제가 되는 것은 아니지만, 소방시설 미비로 인해 인명사고가 날 가능성은 배제할 수 없다.

행복기숙사 잦은 소방시설 오작동 안전불감증 문제로 이어질 가능성 높아

행복기숙사 역시 소방시설 오작동이 빈번하게 일어나고 있다.



행복기숙사

지난해 12월에도 행복기숙사에서 스프링클러가 오작동되는 사고가 있었다. 12월 2일 새벽 2시 42분경 8층 복도 앞 스프링클러 헤드가 이탈되며 경보음이 울렸고, 학생들은 행복기숙사 밖으로 대피했다. 작년 하계방학부터 행복기숙사에 거주한 강성훈(미디어학 2022) 씨는 “4층에 거주했는데 제 방에는 경보가 안 울렸다”며 “오하러 동기 중 한 명이 행복기숙사 사람들이 다 밖으로 대피해 있다는 전화를 줘서 (대피 사실을) 알았다”고 당시 상황을 설명했다. “진짜 화재가 나면 위험할 수 있겠다는 생각이 들었다”고 말했다.

행복기숙사 방재실 유승철 소장은 “(지난해 12월) 사고 경위를 조사하기 위해 소방업체가 와서 8층 전체를 테스트했었지만, 다른 곳은 문제가 없었다”며 “관리상 미흡한 것도 아니었고 원인 파악이 안 돼서 스프링클러가 불량이지 않았을까 생각하고 있다”고 밝혔다. 덧붙여 “소방시설 점검과 함께 기계실 소방 관련 점검을 진행했다”며 “혹시 모를 상황에 대비해 배선용 차단기도 교체했다”고 전했다.

실제로 행복기숙사는 법적으로 규정된 소방시설을 갖추고 있고 주기적인 점검도 시행하고 있다. 이러한 노력이 무색하게 자주 발생하는 화재경보기 오작동은 학생들의 안전불감증으로 이어질 수 있다. 5학기째 행복기숙사에 거주하고 있는 최소연(외식경영학 2021) 씨는 “화재경보기 오작동이 잦다고 느낀다”며 “경보가 울리면 나가야겠다는 확신은 안 드는데 눈치를 보다가 나가야 할 것 같으면 나가는 것 같다”고 말했다. 이처럼 빈번하게 일어나는 오작동은 경보기가 울

려도 오작동 가능성을 고려해 신속한 대피를 주저하게 하는 요인이 된다.

지난해 행복기숙사에서 감지기, 발신기, 알람벨브(스프링클러)와 같은 소방시설이 잘못 작동한 횟수는 총 15번에 달했다. 오작동이 일어난 원인으로는 기기 노후, 동파, 연기 노출 등이 있었다. 성균관대학교 기숙사인 E-house는 1년에 3~4회 정도의 화재경보기 오작동이 발생하는 것으로 확인됐다. 이와 비교하면 행복기숙사의 오작동은 빈번하게 나타나는 편이다. 그런데도 행복기숙사 측은 “어느 건물이나 이 정도의 오작동은 다 있다”라고 설명했다.

화재 대피 훈련 참여율 저조 유학생 많은 세화원도 마찬가지

소방시설 문제 외에도 저조한 화재 대피 훈련 참여율에 대한 지적이 나오고 있다. 「공공기관의 소방안전관리에 관한 규정」에 따르면 공공기관은 연 2회 이상 소방훈련과 교육을 실시해야 한다. 이에 행복기숙사와 세화원은 연 2회 자체 화재 대피 훈련 및 안전교육을 실시하고 있다.

그러나 행복기숙사에서 지난 2019년부터 총 7차례 진행된 화재 대피 훈련의 평균 참여율은 32.3%에 그쳤다. 학기별로 순서대로 살펴보면 ▲2019년 1학기 15.5% ▲2019년 2학기 76.4% ▲2020년 2학기 14.2% ▲2021년 1학기 6.1% ▲2021년 2학기 3.9% ▲2022년 1학기 88.8% ▲2022년 2학기 21.6%이다. 지난 2020년 1학기는 코로나로 화재 대피 훈련이 시행되지 않았다. 다른 학기에 비해 높은 참여율을 보

지정했다. 기간 내 교육을 완료한 학생들에게는 상점 5점을 부여했고, 이수하지 않은 학생에게는 별점 5점을 부과하기도 했다.

특히 세화원의 경우 외국인 학생의 거주 비율이 매우 높다는 특징이 있다. 지난해 1학과 2학기 세화원에 거주하는 외국인 학생 수는 183명, 276명으로 전체 약 53%, 67%에 해당하는 비율이다. 이번학기 세화원의 외국인 유학생 수는 314명으로 전체 약 80%에 달한다. 이들 국가는 무려 37개국으로 나뉜다. 외국인 학생이 언어적 한계로 실제 화재 상황에서 어려움을 겪지 않도록 영어와 중국어뿐만 아니라 다양한 언어의 번역 자료를 통해 화재 대피 훈련이 필요한 상황이다.

그러나 세화원은 지난 2020년 2학기부터 2022년 1학기까지 총 네 차례 시행된 온라인 화재 대피 훈련에서 동영상 시청 시 외국어 지원을 함께 실시했으며, 2022년 1학기에는 온라인으로 진행하며 소방 대피 훈련 교육을 이수하지 않을 시 별점을 부과했다. 세화원의 상황도 별반 다르지 않다. 세화원에서 지난 2019년부터 총 7차례 진행된 화재 대피 훈련 평균 참여율은 38%였다. 이는 외국인 학생과 내국인 학생을 모두 포함할 수 있다. 학기별로 ▲2019년 1학기 39.1% ▲2019년 2학기 39.8% ▲2020년 2학기 6.5% ▲2021년 1학기 8.1% ▲2021년 2학기 46.0% ▲2022년 1학기 85.2% ▲2022년 2학기 41.4%로 나타났다. 세화원도 지난 2020년 1학기에 코로나로 화재 대피 훈련을 하지 않았다. 가장 높은 참여율을 보이는 2022년 1학기에는 온라인으로 교육을 진행하며 훈련을 필수 이수 사항으로

타 학교 사례를 거울삼아 적절한 매뉴얼 확보 필요

지난해 1월 16일 서울대학교(서울대) 기숙사인 관악학생생활관(관악사)에서는 실제로 불이 나 31명의 사생이 병원을 내원했다. 당장 높은 참여율을 보이는 2022년 1학기에는 온라인으로 교육을 진행하며 훈련을 필수 이수 사항으로

이다. 이후 서울대는 관악사 TF팀을 구성해 건물의 구조 및 특성에 맞춰 비상 대응 매뉴얼을 보완했다. 더불어 관악사는 통합안전관리센터 설립을 추진하고 있다. 이는 대학 본부와 기숙사가 위치한 후문 지역을 연동해 다중 감시로 안전 관리 체계를 견고히 하기 위함이다. 소방시설 점검의 경우 상해당하는 비율이다. 이번학기 세화원의 외국인 유학생 수는 314명으로 전체 약 80%에 달한다. 이들 국가는 무려 37개국으로 나뉜다. 외국인 학생이 언어적 한계로 실제 화재 상황에서 어려움을 겪지 않도록 영어와 중국어뿐만 아니라 다양한 언어의 번역 자료를 통해 화재 대피 훈련이 필요한 상황이다.

우리학교 기숙사가 해결해야 할 과제도 서울대 관악사의 문제와 유사하다. 서울대는 화재 사고가 발생한 후 여러 조치들을 시행했다. 가장 최선의 방법은 사고가 발생하기 전에 미리 예방하는 것이다. 행복기숙사의 경희사이버대학교 재난방재학과 이정일 강사는 “(행복기숙사처럼 소방시설이) 한 해에 15번의 오작동이 나는 것이 보편적인 현상은 아니다”며 “원래는 오작동이 나지 않는 것이 맞는 것”이라고 강조했다. 이어 이 강사는 “현재 우리나라 화재경보기가 전 세계적으로 품질이 좋지 않은 편이다”며 “고가 제품으로 교체하는 것이 좋다”고 당부했다.

낮은 화재 대피 훈련 참여율에 대해서는 경희사이버대학교 재난방재학과와 이영철 외래교수는 “화재 대피 훈련에 30%의 참여율은 낮은 수치다”며 “최소 70%는 충족하는 게 좋다”고 짚었다. 또한 이 교수는 “형식적으로 진행되는 화재 대피 훈련이 아닌 사례를 중심으로 대비할 수 있는 화재 대피 훈련을 기획해야 한다”며 기존 훈련 자체에도 변화가 필요하다는 의견을 표했다.



세화원