

서울특별시교육청 학교 실내 공기질 및 미세먼지 관리  
조례 일부개정조례안

검 토 보 고

I. 회부경위

1. 의안번호 : 제3052호
2. 발 의 자 : 홍성룡 의원
3. 발의일자 : 2022. 1. 21.
4. 회부일자 : 2022. 1. 25.

II. 제안이유

- 「학교보건법」 제4조의3에서 공기정화설비의 설치를 의무화하고 있으나 안전성이 확인되지 않은 공기정화설비를 임의로 사용하는 경우가 있어 문제가 제기됨. 이에 학교의 장이 「학교보건법」에 따라 설치하는 공기정화설비는 오염물질을 발생시켜서는 안 된다는 주의규정을 둠으로써 학생 및 교직원의 건강을 보호하고자 함.

III. 주요내용

- 학교의 장이 학교보건법 제4조의3에 따라 설치하는 공기정화설비는 실내공기질관리법 제2조제3호의 오염물질을 발생시켜서는 아니 된다

는 규정을 신설함(안 제6조의5 신설).

#### IV. 참고사항

1. 관계법령 : 「학교보건법」
2. 예산조치 : 해당사항 없음 (비용추계 비대상사유서 별첨)
3. 기 타 : 신·구조문대비표 참조

## V. 검토 의견(수석전문위원 김창범)

### 1. 제안경위 및 주요내용

- 동 개정조례안은 2022년 1월 21일 홍성룡 의원에 의해 의안번호 제3052호로 발의되어 2022년 1월 25일 우리 위원회로 회부되었습니다.
- 동 개정조례안은 학교의 장으로 하여금 「학교보건법」에 따라 설치하는 공기정화설비는 오염물질을 발생시켜서는 안 된다는 주의규정을 둠으로써 학생 및 교직원의 건강권을 보호하고자 발의되었습니다.

### 2. 주요 검토의견

#### 가. 제정 취지에 대한 검토

- 미세먼지는 황산염과 질산염 등의 위해물질을 포함하고 있는 대기 중의 흡입성 입자물질로서 국민의 건강을 위협하는 사회적 문제가 되고 있습니다.
- 이에 따라 세계보건기구(WHO) 산하의 국제암연구소에서는 ‘초미세먼지’를 1군 발암물질로 지정<sup>1)</sup>하였으며, 우리 정부는 미세먼지를 ‘사회재난’으로 규정하는 미세먼지 방지를 위한 법령<sup>2)</sup>과 대기환경개선 종합계획 등의 시책을 마련한 바 있습니다.
- 또한 서울시에서도 미세먼지 저감을 위해 서울시내 시내버스를 CNG버스로 교체하고 노후 경유차에 대한 조기폐차 및 매연 저감장치 부착 등의 정책을 시행하고 있으며,  
  
서울시교육청도 ‘2018 서울시교육청 학교 미세먼지 종합관리 대책’을 발표하고, 학교 미세먼지 통합관리 대책을 학교 미세먼지 관

1) 서울시 보건환경연구원 식품의약품부, 2018.11.08. ‘왜 미세먼지에 맞서야 하는가?’

2) 「재난 및 안전관리기본법」, 「수도권 대기환경개선에 관한 특별법」

리기반 구축, 학교 미세먼지 관리 목표 및 저감 대책, 미세먼지 관련 교육활동 강화, 미세먼지 예방 등 4개 영역으로 구분하여 미세먼지 문제에 대응하고 있습니다.

**[표-1] 서울시교육청 학교 미세먼지 관리 목표 설정(단위 :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

구 분	법적기준	서울학교 관리목표			비고
		1단계	2단계	3단계	
미세먼지	100	100	70	20	
초미세먼지	50	50	35	10	

○ 이와 더불어 서울시교육청은 고농도 미세먼지 발생 시 교실 내 공기질을 유지하기 위해 공기정화장치를 설치하는 등<sup>3)</sup> 학교 내 미세먼지로부터 학생들의 건강권을 보호하기 위한 노력을 기울이고 있습니다.

**[표-2] 2021 공기정화장치 유지관리 세부 점검방법<sup>4)</sup>**

유지관리 항목	세부 관리내용	관리 주기(안)
점검 및 청소	평상시 공기정화장치의 운전에 지장이 없는지 여부에 대한 점검 및 청소	1~2개월 (프리필터의 청소)
세부 성능점검	필터의 오염 및 손상여부 등 점검 후 필요시 필터교환	3~6개월 (미디움 필터 이상)
주요 부품(송풍기, 열교환소자 등) 성능점검	풍량 및 내구성 저하 등의 점검후 부품 교환여부 판단	2년
유로 또는 덕트 등의 관리상태 점검	누기 점검 및 유로 또는 덕트내부의 청소여부 판단	3~5년

○ 동 조례안은 실내 공기질 관리를 위해 학교내 공기정화설비 설치의 양적 확대에서 나아가 공기정화설비의 질적 성능을 조례로 규정하려

3) 제4조의3(공기정화설비 등 설치) 학교(「고등교육법」 제2조에 따른 학교는 제외한다)의 장은 교사 안에서의 공기 질 관리를 위하여 교육부령으로 정하는 바에 따라 각 교실에 공기를 정화하는 설비 및 미세먼지를 측정하는 기기를 설치하여야 한다. [본조신설 2019. 4. 2.]

4) 교육부, 학생건강정책과-2138(2018.3.20.) 「학교 공기정화장치 설치 사용기준(안)」 첫시행 매뉴얼

는 것으로,

미세먼지에 대한 경각심과 학생 및 교직원의 건강을 보호할 수 있는 제도적 기반을 마련한다는 점에서 시의적절한 입법조치라고 사료됩니다.

#### 나. 공기정화설비 등 설치에 대한 검토(안 제6조의5)

- 동 개정조례안은 학교장이 학교에 공기정화설비를 설치할 경우 그 공기정화설비가 오염물질을 발생시키지 아니 된다는 규정을 신설하고자 하는 것입니다.
- 서울시교육청은 지난 2018년부터 「서울시교육청 학교 미세먼지 종합관리 대책」<sup>5)</sup>을 통해 교실 및 체육관 확충 시 공기정화장치를 설치하여 학교 미세먼지 문제에 대응해왔습니다. 그러나 학교장이 학교 현장에 적합한 성능의 공기정화장치 선정이 어렵고, 필터교체 등 사후관리<sup>6)</sup>에 대한 대책 마련의 필요성 문제<sup>7)</sup>가 지속적으로 있어 왔습니다.
- 이와 관련하여 교육부는 ‘학교 공기정화장치 설치 및 운영기준’<sup>8)</sup>과 ‘학교 공기정화장치 설치 및 유지관리 업무 안내서’<sup>9)</sup>를 통해 공기정화장치 선정 시 교실 내 주변의 오염물질 발생경향 등을 고려하도록 규정하고 있습니다.

5) 서울시교육청, 학교건강과-2020 학교 미세먼지 종합관리 대책(안)

6) 서울시교육청, 교육부의 학교 공기정화장치 설치 및 사용기준(안) 및 학교 공기정화장치 사후관리 방안 기 안내 [체육건강과-5506(2018.4.10.)호 참조]

7) 동아일보, 2019.8.8. [가정용보다 못한 학교 공기청정기 논란, 초등돌봄교실 설치용 필터 기준…신축 아파트 정화 성능에 못미쳐 초미세먼지 40% 정도만 걸러내]

8) 교육부 공고 2019-203호 학교 공기정화장치 등 설치 및 운영에 관한 고시 제정안

공기정화장치 선정 시 고려사항(안 제4조)

- 학교의 장이 공기정화장치를 선정하려는 경우에는 교실 내 다른 오염물질의 발생경향 및 외부공기 오염에 따른 자연환기 가능여부 등을 고려

공기정화장치 설치 및 운영·관리(안 제5조)

- 학교의 장은 공기정화장치의 가동 효율을 유지하기 위하여 주기적인 소모품의 점검·교체 및 청소 등 실시

- 학교의 장은 공기정화장치의 가동현황을 별도서식에 따라 작성·관리

9) 교육부 2020.7. 학교 공기정화장치 설치 및 유지관리 업무 안내서(개정판)

- 또한 교육부는 학교장이 공기정화장치의 적합한 성능과 효율을 유지하기 위하여 주기적인 소모품의 점검·교체 및 청소 등을 실시하도록 안내하고 있습니다.

[표-3] 2020 교육부 공기정화장치 설치 기준

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지 소비량 및 오존 발생량           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 에너지 소비량을 고려하여 가급적 소비전력(W/m<sup>3</sup>)이 적은 제품을 선택하고, 필터방식의 제품을 선택함(이온방식의 제품을 선택할 경우, 오존발생량을 확인함)</li> </ul> </li> <li>• 인증           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 품질 및 안전인증 제품(CA, KC, KS, 환경마크 등) 여부를 확인함</li> </ul> </li> </ul>			
 CA	 KC	 KS	 환경마크
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 산업표준(KS) 및 단체표준(CA) 인증제품이 아닌 경우라도 정부조달 등록제품 중 해당 제품의 규격서가 산업표준(KS C 9314) 또는 단체표준(SPS-KACA002-132)에 따라 한국인정기구(KOLAS)의 인정시험기관에서 시험성적서가 발급(기준 충족)된 제품도 포함함</li> <li>- 공기청정기 선정을 위한 제안요청서에 별도로 제시한 규격(기준)에 대해서는 성능을 입증할 수 있는 기술자료, 사용설명서, 시험성적서* 등을 반드시 확인함</li> <li>* 필터의 경우 원단 제조업체, 인증기관 등을 통해 해당 필터 성능 시험성적서 확인 등</li> </ul>			

- 이에 동 개정조례안은 공기정화설비의 성능과 관련된 사항을 「실내공기질 관리법」 제2조제3호<sup>10)</sup>에 따른 오염물질 발생 방지라는 명확한 기준에 근거하여 공기정화설비의 설치에 대한 법적 근거를 마련한 것으로, 그동안 교육부와 서울시교육청의 매뉴얼을 통해 안내되어왔던 사항을 제도화한 바람직한 입법조치라 사료됩니다.

- 참고로 서울시교육청은 동 조례안과 관련하여 별도의 의견이 없음을

10) 「실내공기질 관리법」  
 제2조(정의)이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.  
 1. ~2의2. (생략)  
 3. “오염물질”이라 함은 실내공간의 공기오염의 원인이 되는 가스와 떠다니는 입자상물질 등으로서 환경부령으로 정하는 것을 말한다.  
 4. ~ 5. (생략)  
 참고로, 같은 법 제2조제3호의 환경부령에 따른 오염물질은 「환경부령 실내공기질 관리법 시행규칙」 제2조에 따른 미세먼지, 이산화탄소, 폼알데하이드, 총부유세균, 일산화탄소, 이산화탄소, 라돈, 휘발성유기화합물, 석면, 오존, 초미세먼지, 공팡이, 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 자일렌, 스티렌 등을 말함.

밝힌 바 있습니다(행정관리담당관-1502, 2022.01.28.).

- 이상으로 「서울특별시교육청 학교 실내 공기질 및 미세먼지 관리 조례 일부개정조례안」에 대한 검토보고를 마치겠습니다.

# 관계 법령

## 학교보건법

[시행 2021. 12. 9.] [법률 제18196호, 2021. 6. 8., 일부개정]

제4조의3(공기정화설비 등 설치) 학교(「고등교육법」 제2조에 따른 학교는 제외한다)의 장은 교사 안에서의 공기 질 관리를 위하여 교육부령으로 정하는 바에 따라 각 교실에 공기를 정화하는 설비 및 미세먼지를 측정하는 기기를 설치하여야 한다.

[본조신설 2019. 4. 2.]

## 실내공기질 관리법 (약칭: 실내공기질법)

[시행 2021. 4. 1.] [법률 제16307호, 2019. 4. 2., 일부개정]

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다. <개정 2005.5.31., 2013.3.22., 2020.5.26.>

3. “오염물질”이라 함은 실내공간의 공기오염의 원인이 되는 가스와 떠다니는 입자상물질 등으로서 환경부령으로 정하는 것을 말한다.

## 실내공기질 관리법 시행규칙

[시행 2021. 6. 11.] [환경부령 제918호, 2021. 6. 11., 일부개정]

제2조(오염물질) 「실내공기질 관리법」(이하 “법”이라 한다) 제2조제3호에 따른 오염물질은 별표 1과 같다.

[전문개정 2016. 12. 22.]

1. 미세먼지
2. 이산화탄소
3. 폼알데하이드
4. 총부유세균
5. 일산화탄소
6. 이산화질소
7. 라돈
8. 휘발성유기화합물
9. 석면
10. 오존
11. 초미세먼지
12. 곰팡이
13. 벤젠
14. 톨루엔
15. 에틸벤젠
16. 자일렌
17. 스티렌