

보도일시	2019. 6. 12(수) 조간(온라인 6. 11. 12:00)부터 보도해 주시기 바랍니다.		
배포일시	2019. 6. 11.(화) 09:00	담당부서	과학기술정보통신부 원천기술과 교육부 학생건강정책과
담당과장	김민표(02-2110-2380) 조명연(044-203-6877)	담당자	한승연 사무관(02-2110-2382) 김태환 사무관(044-203-6541)

## 에너지·환경 통합형 학교 미세먼지 관리기술 개발 사업 본격 추진

- 범부처 사업단장 선정 완료 및 신규 과제 공고(6.13~) -

- 과학기술정보통신부(장관 유영민, 이하 '과기정통부')와 교육부(부총리 겸 교육부 장관 유은혜)는 11일 오후 한국연구재단에서 “에너지·환경 통합형 학교 미세먼지 관리 기술개발 사업(이하 학교 미세먼지 관리기술 개발 사업)”을 추진하기 위한 범부처 합동 사업 추진위원회\*를 개최하여,
  - \* 위원장(한화택 국민대 교수), 당연직(과기정통부, 교육부, 연구재단), 위촉직(관련분야 전문가 등)
- '19년도 총 46.51억 원의 학교 미세먼지 관리기술 개발 사업 시행 계획을 확정하고, 사업을 본격 추진한다.
  - ※ 정부 지원 약 300억 원('19~'23, 5년 간)
- 이번 사업은 기존 「학교 고농도 미세먼지 대책」(18.4.6.)과 연계하여 과학기술적 근거 기반으로 학교 미세먼지의 해결책을 마련하기 위해 과기정통부와 교육부가 함께 올해부터 신규로 추진하는 사업이다.
  - 특히, 부처 간 장벽 없는 통합적 운영을 위해 범부처 단일 사업단을 구성하여 추진하고 있으며,
  - 사업단장 공고 및 선정평가를 거쳐 지난 4월 말, 연세대학교 의과대학 신동천 교수가 사업단장으로 최종 선정된 바 있다.

- 사업단은 학교 미세먼지 프로젝트 기획·관리·평가 등 전 주기적인 사업관리와 함께 국민 소통을 통해 학교 미세먼지에 대한 국민들의 이해도를 제고하고, 학교 현장의 개선 요구 사항을 지속 반영할 계획이다.

※ 누리집 및 사업단 내 콜센터 구축하여 지속적인 쌍방향 의사소통 체계를 구축

□ 학교 미세먼지 관리기술 개발 사업은 ① 기초·원천, ② 통합관리③ 진단·개선, ④ 법·제도 개선의 4개 연구그룹을 구성하여 학교 미세먼지 관리기술 개발·실증과 법·제도 개선까지 통합한 패키지 형태로 사업을 추진한다.

※ (기초·원천) 학생 활동, 건물특성 및 외부요인에 의한 학교미세먼지 오염 특성 규명  
 (통합관리) 신재생 에너지 연계 중앙공조시스템 및 복합기능 개별 분산 유닛 개발·실증  
 (진단·개선) 초등학교 유형별 컨설팅 및 맞춤형 공기환경 개선 방안 실증  
 (법·제도) 학교 미세먼지 법·제도 개선 및 관리도구(Tool Kit) 개발·확산

○ 먼저, 기초·원천분야는 학생 활동 등에 따른 비산먼지 발생 특성·학교 실내 공간 특성 평가와 학생 건강영향평가를 수행하여,  
 - 학교 미세먼지 발생·유입·건강 영향 등의 기초자료를 확보하고 과학적 근거 기반의 체계적 지원 및 관리 체계 수립을 뒷받침한다.

(단위 : 백만 원)

주요 내용	'19년 예산
외부 환경 및 활동도 기반 학교 건물 내 미세먼지 발생 특성 규명	1,400
학교 미세먼지 노출 특성별 학생 건강영향평가 및 중재효과 분석	600

○ 통합관리 분야는 학생들이 민감한 열 환경, 지속 운영·관리 방안 등을 고려한 신축 학교 맞춤형 통합관리 시스템을 개발할 계획이다.

- 지속적인 운영·관리가 가능하도록, 태양광 및 지열 등 신재생 에너지를 연계·활용한 학교 맞춤형 시스템 개발을 목표로 한다.

(단위 : 백만 원)

주요 내용	'19년 예산
신재생 에너지 연계 실내외 열·공기 환경 정보연동 청정공조 환기 시스템 개발	800

- 진단·개선 분야는 학교 유형별 현황 조사, 유형별 공기정화장치 적용 시나리오 구성 및 비용·효과 분석을 통해 기존 학교 대상의 최적 공기 정화장치 운전 방법 등을 제안하며,

(단위 : 백만 원)

주요 내용	'19년 예산
학교 유형별 컨설팅 및 맞춤형 공기환경 개선 방안 실증	951

- 마지막으로 법·제도 분야는 학교 맞춤형 공기정화장치 인증 규격 마련 등 법·제도 개선을 지원한다.

(단위 : 백만 원)



주요 내용	'19년 예산
학교 미세먼지 관리체계 구축	300
빅데이터 수집·처리·분석기법과 에너지·환경 연계 관리 기술 및 통합 지원체계 개발	200

- 사업단은 사업 수행을 위해 한국연구재단 누리집(www.nrf.re.kr)에 6월 13일부터 7월 12일까지 한 달 간 과제 공고를 진행하고, 참여 계획서를 접수할 예정이다.

- 또한, '학교 미세먼지 관리기술 개발 사업 설명회'를 개최하여, 주요 연구 목표 및 연구주제안내서를 구체적으로 설명할 계획이다.

일시	장소
6.26(수) 15:00~17:00	세브란스병원 6층 은명 대강당

- 범부처 합동 사업 추진위원회 위원장(한화택 국민대 교수)은 “성장기에 있는 학생들은 미세먼지에 취약한 계층으로서 학교에서 많은 시간을 보내기 때문에 실내에 대한 공기질 관리가 매우 중요하다.”라며,
  - “특히 미세먼지와 온도, 환기량 등 실내 환경의 종합적인 해결책이 필요한 만큼 관계 부처가 적극 협력하고, 과학적 근거 기반으로 미세먼지 걱정 없는 안전한 학교 공간을 조성 할 수 있도록 사업단에서 노력해주길 바란다.”라고 밝혔다.
  
- 또한, 학교 미세먼지 관리기술개발 사업단장(신동천 연세대 교수)은 “미세먼지가 학생들의 건강을 위협하고 있는 상황에서 이번 학교 미세먼지 사업단을 통해 국민이 안심할 수 있는 학교 환경을 만들어 가겠다.”라고 밝혔다.

  <small>광공누리 공공저작물 자유이용허락</small>	<p>이 자료에 대하여 더욱 자세한 내용을 원하시면          과학기술정보통신부 한승연 사무관(☎02-2110-2382), 교육부 김태환          사무관(☎044-203-6541)에게 연락주시기 바랍니다.</p>
---	---

□ **사업 개요**

- (사업목적) 학생 등 미세먼지 민감 계층 보호를 위한 학교 맞춤형 열·공기환경 통합관리 시스템 개발·실증
- (사업기간/예산) '19 ~ '23 / 약 300억 원(과기정통부, 교육부 합동)
  - ※ 범부처(과기정통부, 교육부) 단일 사업단을 통한 사업 수행
- ('19년 정부안) 46.51억 원(과기정통부 40.15억 원, 교육부 6.36억 원)

□ **'19년 사업 예산: 4,651백만원**

<'19년도 에너지·환경 통합형 학교 미세먼지 관리기술 개발사업(안)>

(단위 : 백만 원)

구 분		'19년 예산
□ 에너지·환경 통합형 학교 미세먼지 관리기술 개발사업		4,651
기초·원천	외부 환경 및 활동도 기반 학교 건물 내 미세먼지 발생 특성 규명	1,400
	학교 미세먼지 노출 특성별 학생 건강영향평가 및 중재효과 분석	600
통합관리	신재생 에너지 연계 실내외 열·공기 환경 정보연동 청정공조환기 시스템 개발	800
진단·개선	학교 유형별 컨설팅 및 맞춤형 공기환경 개선 방안 실증	951
법·제도	학교 미세먼지 관리체계 구축	300
	빅 데이터 수집·처리·분석기법과 에너지·환경 연계 관리 기술 및 통합 지원체계 개발	200
사무국	학교 미세먼지 프로젝트 기획관리 평가 및 국민 체감증진·소통전략 개발	400

※ 범부처(과기정통부, 교육부) 예산 기준