

5. 학교 입지에 따른 미세먼지 특성

학교 주변의 교통은 학교 공기질에 영향을 주는 가장 큰 요인으로 볼 수 있습니다. 미국 환경보호청(U.S.EPA)에서는 자동차에서 배출되는 오염물질 농도가 일반적으로 도로 근처 500ft(약 150m) 이내에서 높게 나타나며 2,000ft(약 600m)까지 떨어져야 배경농도 수준으로 낮아진다고 보고하고 있습니다. 따라서, 교실이 있는 학교 건물은 고속 및 간선도로 등 오염물질 발생원에서 가능한 멀리 배치하도록 권고하고 있습니다¹⁴⁾.



<그림 25> 학교 주변 도로영향을 고려한 교사 배치

자료: U.S.EPA(2015). Best Practices for Reducing Near-Road Pollution Exposure at Schools

우리나라의 미세먼지 이슈는 사계절 변화로 인해 외부 미세먼지가 고농도로 높아지는 상황이 기본적인 문제이므로, 학교 미세먼지 관리 또한 학교가 위치한 외기와 교실 내부 공기를 유동적으로 같이 고려해야만 합니다.

14) 한국교육환경보호원(2019). 학교 공기정화장치 설치 및 운영을 위한 컨설팅 방안 및 업무 가이드라인 개발 연구