

# 요 약 문

## I. 연구개요

- 시민들의 실생활과 깊게 관련된 보행환경에서 가로녹지를 통한 미세먼지 및 초미세먼지 저감량 분석으로 보행환경을 보다 쾌적하게 만들 수 있는 개선방향을 강구하고자 한다.

## II. 연구의 필요성 및 목적

- 국제암연구소(IARC)에서는 미세먼지 및 초미세먼지를 1군 발암물질로 지정·분류하고 있으며 인체에 각종 질환을 유발하므로 국내외에서 가장 큰 환경문제 중 하나로 대두되고 있지만 환경성과지수(EPI)에 의하면 국내 대기질은 주요 180개국 중 174위로 심각한 수준이다.
- 특히 미세먼지 및 초미세먼지는 주 발원지인 공장과 도로에 접해있는 보행환경에서 노출될 위험이 크며 가장 단기적이며 저렴한 대응책으로 가로녹지가 주목되고 있다.
- 이에 부산시를 배경으로 미세먼지 및 초미세먼지에 대한 가로녹지의 효과를 정량적으로 실측하여 보다 쾌적한 보행환경을 위한 가로녹지 개선방향을 강구하고자 하였다.

## III. 연구의 내용 및 범위

- 부산 원도심권에서 공업·산업단지가 입지하고 있는 사상·사하구를 중심으로 가로녹지 유형별로 선정한 연구대상지의 가로녹지, 도로 및 도로 주변 현황과 그에 따른 미세먼지 및 초미세먼지를 조사하였다.

## IV. 연구결과

- 가로녹지의 미세먼지 및 초미세먼지 저감효과는 관목의 조성형태와 밀접한 관련이 있었다.
- 높이 50cm 전후의 낮은 관목은 미세먼지 및 초미세먼지 저감효과가 없거나 더 악화시키며 높이 100cm 전후의 높은 관목은 저감효과가 뚜렷하게 나타났다.

## V. 연구결과의 활용계획

- 미세먼지 및 초미세먼지에 대한 보행환경 정책의 기초자료로 활용하고자 한다.