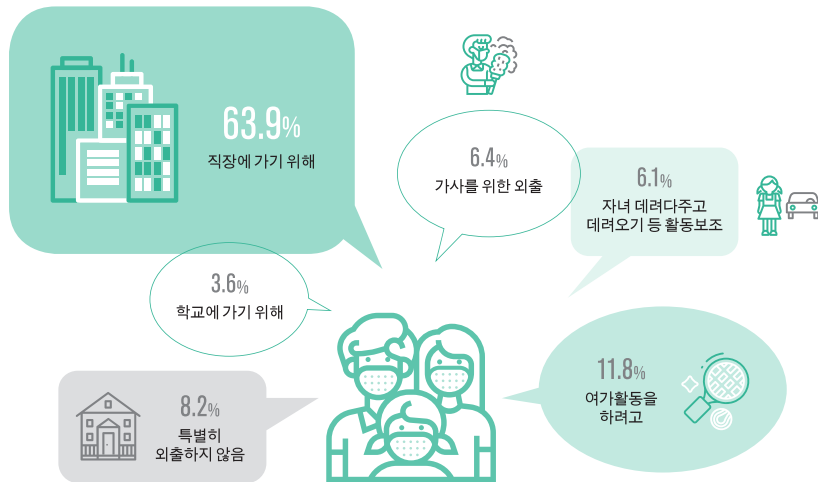


미세먼지가 심한 날 행정중심복합도시 시민들은 어떻게 움직일까?

건축공간연구원은 행정중심복합도시 거주자를 대상으로 미세먼지가 심한 날의 활동양상을 알아보고, 일상생활 속 미세먼지 노출 수준을 낮추는 방안에 대해 설문조사를 벌였다. 2019년 10월 20일부터 27일까지, 행정중심복합도시에 1년 이상 거주한 만 19세 이상 성인 330명을 대상으로 하였다. 통계자료실을 통해 조사 및 분석 내용의 일부를 소개한다.

Q 미세먼지가 심한 날에도 꼭 외출해야 하는 이유는?



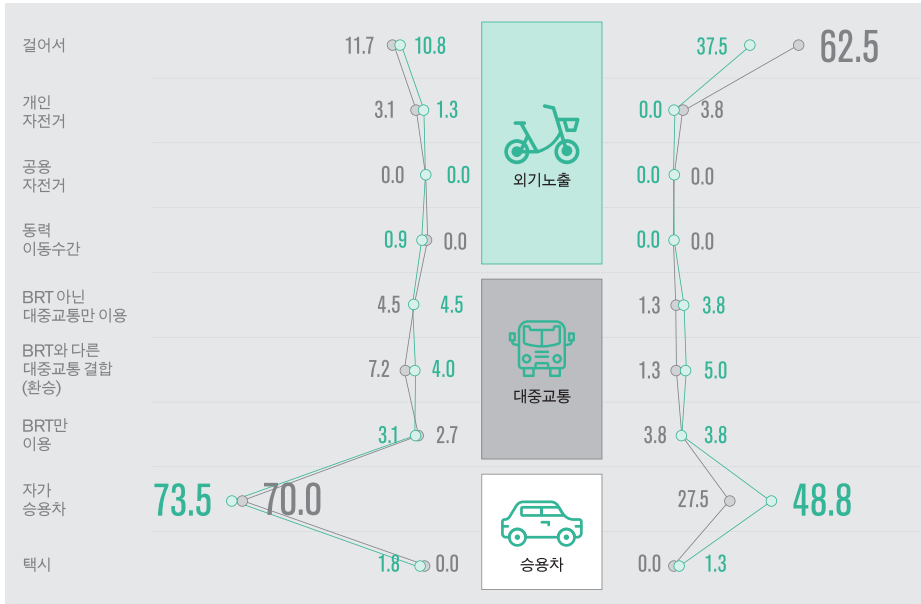
A 일터에 출근하기 위한 외출이 가장 큰 비중을 차지

미세먼지가 심한 날에도 필수적으로 외출해야 하는 사람은 전체 응답자 가운데 303명으로, 비율로는 92%를 차지한다. 외출 사유로는 '출근'(63.9%)이 가장 많았고 '여가활동'(11.8%), '가사를 위한 외출'(6.4%), '자녀활동보조'(6.1%) 등의 이유가 그 뒤를 따랐다. 직장과 학교를 필수 외출 사유로 든 응답자는 전체 응답자의 3분의 2(223명, 67.5%)에 해당한다.

- 미세먼지 심할 때
- 보통

평상시와 미세먼지가 심한 날
출근·통학 시 교통수단 선택 비율 (n=233)

출근·통학 외 목적으로 외출하는
사람들의 교통수단 선택 비율 (n=80)



Q 미세먼지가 심할 때 출근·통학하는 시민들은 어떻게 움직일까?

A 미세먼지가 심한 날은 승용차 이용이 늘고 걷거나 대중교통 이용이 감소

출근하거나 통학하기 위해 반드시 외출해야 하는 사람들(223명) 가운데 70%는 평상시에도 '자가 승용차'를 가장 많이 이용하고, 이들의 이동시간은 평균 36분 정도이다. 한편 걷거나 자전거를 이용하는 경우 평상시 평균 24분 이상, 대중교통을 이용하는 경우 걷거나 정류장에서 대기하며 평균 30분 이상 미세먼지에 노출된다. 미세먼지가 심한 날에는 승용차 이용 비율이 소폭 상승하고(70% → 73.5%), 걷거나 자전거·대중교통을 이용하는 비율은 감소하는 한편 평상시 이용하지 않던 동력이동수단과 택시 이용도 나타난다. 이는 미세먼지가 심한 대기에 노출되는 시간을 줄이는 방향으로 교통수단 선택이 조금이나마 변화하는 경향을 보여준다.

Q 미세먼지가 심할 때 출근·통학 외의 이유로 외출하는 시민들은 어떻게 움직일까?

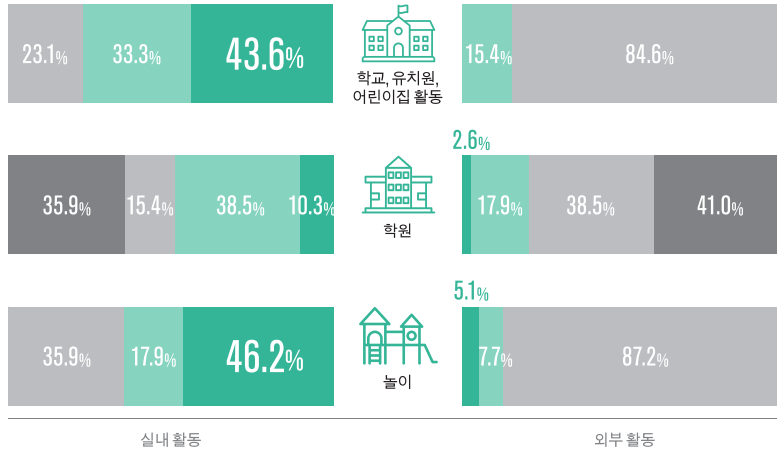
A 여가·가사·자녀활동보조 목적의 외출은 걷기가 줄고 자가 승용차를 더 이용

여가·가사·자녀활동보조 목적의 외출은 평상시 걸어서 이동하는 비중이 높으나, 미세먼지가 심할 경우 걷기 비율은 대폭 감소하고 승용차 이용 비율이 상승한다. 이동 목적에 비추어 볼 때, 평소 근거리를 도보로 이동하는 사람이 많으나 미세먼지가 심할 때는 승용차나 대중교통을 이용하는 것으로 추정된다.

Q 미세먼지가 심한 날 시민들은 자녀의 활동을 어떻게 줄일까?

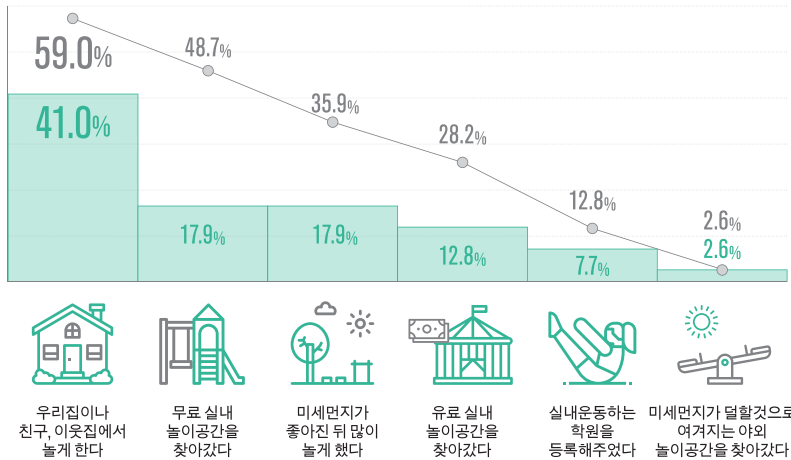
■ 놀림
■ 보통
■ 줄임
■ 해당 없음

미세먼지 우려에 따른 자녀의 활동 조정



미세먼지 문제로 부족해지는 자녀의 놀이활동 보충 방안

■ 1순위
■ 1+2순위



A 외부활동이 전체적으로 줄고, 부족해지는 실외놀이를 실내놀이로 대체

자녀의 주양육자라고 응답한 39명 가운데 미세먼지가 심한 날에는 교육 및 보육기관, 학원, 놀이 활동 모두 자녀의 외부활동을 줄이는 사람의 비율이 높다. 반면 놀이에 있어서는 실내활동을 늘린다는 응답도 상당한데, 부족한 놀이를 보충하기 위한 장소로 집이나 실내 놀이공간을 찾는 경우가 많아 미세먼지가 심한 날의 실내공기 관리에도 관심이 필요함을 보여준다.

Q 행복도시 시민들이 바라는 도시건축환경의 미세먼지 해법은 무엇일까?

미세먼지 관련 생활환경의 대책 필요성 인식

구분	대책	5점 평균(점)	순위	
여가		미세먼지를 흡착하는 숲놀이터, 숲산책로 조성	4.20	1
	이동	버스 내부 공기정화기 설치	4.15	2
여가		어린이를 위한 공공 실내 놀이공간 마련	4.13	3
	상주	미세먼지 농도 측정기 설치	4.12	4
	이동	미세먼지 흡착 수목 심은 안심 보행동선망 마련	4.09	5
	이동	대중교통 미세먼지 농도 측정기 설치	4.06	6
	상주	개별 실마다 고성능 환기필터 설치	4.02	7
여가		성인을 위한 공공 실내 운동공간 마련	4.00	8
	상주	미세먼지 안심 휴게공간 마련	3.98	9
여가		야외형 공기정화탑 설치	3.98	10
	이동	미세먼지 분해 광촉매 페인트 도색 시범사업 추진	3.95	11
여가		공원 등 야외공간에 미세먼지 대피 쉼터 마련	3.92	12
	이동	대중교통망 확충	3.91	13
	이동	미세먼지 안심 버스정류장 만들기	3.83	14
여가		여가공간에 미세먼지 신호등 설치	3.80	15
	이동	보행로 중간에 미세먼지 대피시설(쉼터) 마련	3.76	16
	상주	미세먼지 위기시 재택근무/E-러닝 확대	3.64	17
	이동	자동차2부제 시행	3.51	18

A 미세먼지에 안전한 외부공간, 실내놀이공간, 안전한 대중교통이 필요함

여가와 이동, 상주공간에 대한 요구가 골고루 나타나는 가운데 마음껏 뛰어놀 수 있는 외부공간과 실내놀이공간, 안전한 대중교통에 대한 요구가 가장 높았다. 위의 대책 중 일부는 국내에서 적용 초기 단계로 효과에 대한 평가가 완료되지 않은 사례를 포함하고 있다. 따라서 '미세먼지의 영향으로 시민들이 겪는 불편함을 반영한 선호'로 해석하면서 실제 효과를 고려해 공간개선사업을 추진해야 한다.