

# 대한상의 브리프

배석준 동아일보 기자



제93호 2019년 4월 1일



어느덧 일상이 돼 버린 ‘미세먼지’는 국민의 ‘마음껏 숨쉴 권리’뿐 아니라 기업의 자유로운 경영활동까지 위협하고 있습니다. 이번 호에서는 미세먼지가 경제·산업에 미치는 영향을 산업부 기자가 분석해 봤습니다. [외부 필진 칼럼은 대한상의 견해와 다를 수 있습니다.]

## 미세먼지發 산업기상도

지난달(3월) 초 미세먼지로 서울과 한국의 주요 도시가 뿌연게 덮인 가운데 ‘미세먼지 비상저감조치’가 역대 최장인 7일 연속 발령됐다.

우리나라 미세먼지 수준은 객관적으로도 이미 심각한 상황이다.

최근 발표된 OECD 통계에 따르면 우리나라의 2017년 연평균 초미세먼지 수치(PM 2.5 농도=25.1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )는 OECD 국가 가운데 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 일본(11.9 $\mu\text{g}$ )의 2배, 미국(7.4 $\mu\text{g}$ )의 3배가 넘는 수준이다.

이에 정부는 미세먼지를 사회재난으로 지정하여 대응하고 있고, 최근엔 미세먼지 문제 해결을 위해 추경까지 검토하고 있는 상황이다.

## 미세먼지로 인한 경제적 손실

미세먼지 수준이 악화됨에 따라 이로 인한 경제적 비용도 막대하다. 현대경제연구원이 산업별 체감 생산활동 제약 정도를 분석한 결과, 작년 미세먼지 주의보 발령 1일당 손해 비용은 약 1,586억 원이며, 여기에 전국 평균 미세먼지 주의보 발령일수(25.4일)를 곱한 연간 경제적 비용은 약 4조 230억 원인 것으로 나타났다. 이는 국내총생산(GDP)의 약 0.2%에 달하는 수치다.

장기적으로도 경제적 손실은 매우 클 것으로 전망된다. OECD는(미세먼지를 포함한) 대기오염으로 인한 질병 증가·노동생산성 감소 등으로 2060년 한국이 GDP의 0.63% 손실을 입을 것으로 예측했다. 이는 OECD 회원국 중 최대치다.



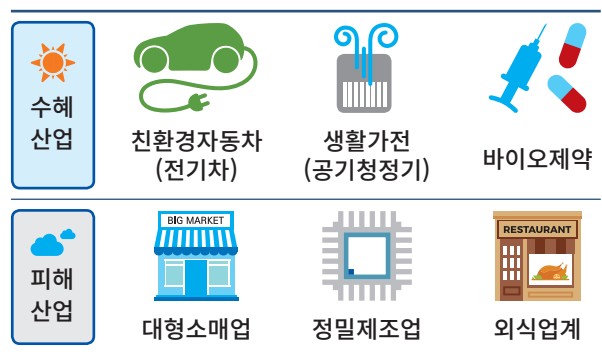
### [ 미세먼지로 인한 경제적 비용 추정 ]



※ 출처 : 현대경제연구원



### [ 미세먼지발 산업기상도 ]



## 미세먼지로 흐려진 산업

미세먼지로 인해 많은 피해를 보는 대표적인 산업은 대형소매업, 정밀제조업, 외식업 등이다. 미세먼지 농도가 높아지면 호흡기 질환을 우려하는 소비자들이 외부 활동을 꺼리기 때문이다.

산업연구원이 2017년 7월 발간한 미세먼지 보고서에 따르면 초미세먼지(PM 2.5) 농도가 1m<sup>3</sup>당 10μg(마이크로그램, 100만분의 1g) 증가할 때 대형마트의 판매가 약 2%p 감소하는 것으로 조사됐다.

기존 주력산업인 경유차에도 빨간불이 켜졌다. 배출가스로 인한 경유차의 부정적 인식으로 정부의 경유차 규제가 심화되고 있다.

올해 2월 15일 ‘미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법’이 시행됨에 따라 미세먼지 비상저감조치를 발령하면 지자체가 자율적으로 노후 경유차 등의 운행 제한을 시행할 수 있다.

가령 서울시의 경우, 노후 경유차 등 배출가스 5등급으로 분류된 수도권 차량의 서울시내 운행을 제한하고 있다.

정밀제조업도 미세먼지에 민감하다. 특히 반도체, 디스플레이 산업은 가로·세로 높이 30cm 공간에 0.1μg의 먼지입자 1개만 허용될 정도로 먼지에 취약한 분야다. 미세먼지에 노출될 경우 불량률이 증가하기 때문이다.

그래서 최근 국내 반도체 업체들은 공기정화를 담당하는 외조기 시스템 점검 횟수를 늘리는 등 미세먼지 관리에 더욱 신경을 쓰고 있다.

## 미세먼지로 시장이 확대된 산업

먼지를 정화하거나 덜 방출하는 산업에는 새로운 기회가 될 수 있다. 이에 따라 친환경자동차(전기차), 생활가전(공기청정기), 바이오제약 등의 시장이 성장할 것으로 예상된다.

전기차 등 친환경자동차 시장은 성장 가능성이 제기되는 대표적인 산업이다. 올해 정부는 미세먼지 감축 대책에 이제껏 가장 많은 1조 200억 원의 예산을 책정했는데, 이 중 절반 정도인 5천400억 원이 전기차 구입 보조금과 충전시설 구축 등에 쓰이게 된다.

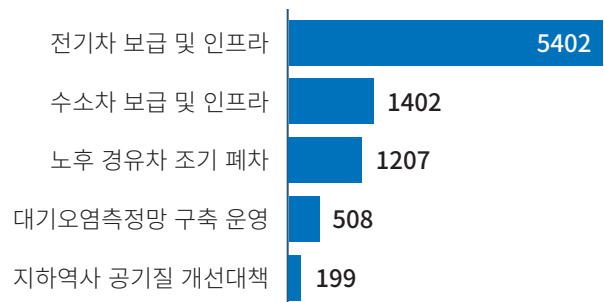
국내외 공기청정기 시장도 급성장하고 있다. 2018년 글로벌 공기청정기 시장 규모는 78억 달러(약 8조 7,500억 원), 2019년 82억 달러(9조 3,000억 원), 2020년 96억 달러(10조 2,500억 원) 규모로 매년 크게 성장할 전망이다.

국내 업계에서도 공기청정기 판매량이 2017년 140만 대, 지난해 250만 대에 이어 올해는 300만 대 이상을 넘어설 것으로 보고 있다.



### [ 올해 정부의 미세먼지 관련 주요 예산 ]

(단위: 억 원)



※ 출처: 환경부

미세먼지로 인한 환자 증가로 관련 약품을 생산 판매하는 제약·바이오업계도 호조세가 예상된다. 호흡기 질환, 안구 질환 등 관련 의약품 생산하는 업체가 직접적이다.

## 미세먼지가 유발한 ‘규제·소송리스크’... 기업의 선제적 대응 필요한 때

미세먼지 관련 산업 규제는 강화될 것으로 보인다. 미세먼지 원인물질(NOx, SOx 등) 배출허용 기준을 현재보다 평균 30% 강화하고, 배출 부과금을 새로 부과하는 법률이 2020년 시행을 앞두고 있다.

기본적으로 경제계는 이러한 미세먼지 저감조치 필요성에 공감하고 있고, 실제로 저감시설투자 확대 등 동참하는 분위기다.

다만, 현장 수용성을 감안해 준비기간을 부여하는 것이 바람직하다는 입장이다.

고강도 규제들이 당장 내년부터 한꺼번에 시행되면 이행에 어려움이 있고, 현재 환경 설비의 대부분이 수입산인 상황에서 국내 환경산업 발전과 연계할 시간도 필요하기 때문이다.

기업 입장에서는 미세먼지에 따른 법적 리스크도 염두에 뒀야 할 것으로 보인다.

올해 2월 15일부터 시행되고 있는 미세먼지 특별법은 국가와 지방자치단체가 미세먼지로부터 국민의 건강과 생명을 보호하기 위해 필요한 조치를 하도록 규정하고 있다.

이에 따라 미세먼지로부터 고통을 받고 있는 국민 개개인이 미세먼지 유발 기업을 상대로 한 손해배상 청구소송에서 기존과 달리 유리한 위치를 점할 수 있는 여지가 생겼다.


지금까지 국내에서 진행된 미세먼지 관련 소송에서는 미세먼지와 질병의 인과관계 등이 부인되면서 모두 원고 패소 판결이 나왔지만 앞으로는 양상이 달라질 수 있다.

## 미세먼지 리스크, 통상 덮칠 수도

미세먼지가 국가 간 통상 환경에도 영향을 끼칠 수 있다. 국민 개개인이나 환경단체가 미세먼지를 많이 배출하는 것으로 알려진 인근 국가를 상대로 소송을 제기했을 경우 외교적 분쟁을 넘어 해당 국가 기업에 대한 불매 운동도 일어날 수 있다.

과거 고고도미사일방어체계(THAAD, 사드)의 국내 설치를 두고 중국이 한국기업 등에 대한 불이익을 주면서 심각한 한중 경제 갈등이 벌어진 점을 상기하면 이해가 쉽다.

1920년대 미국-캐나다 간 대기오염 분쟁으로 ‘어느 한 국가의 국내 활동으로 다른 국가의 환경에 피해를 주어서는 안된다(No Harm Rule)’는 국제법적 원칙이 세워져 있는 상황에서 분쟁의 현실화는 멀리 있지 않다.

다만, 정부는 미세먼지 문제가 국가 간 분쟁으로 번지기 전에 환경 협력 등을 통한 보다 전략적이고 외교적인 접근으로 미세먼지 감소에 실질적인 효과를 도모해야 한다. 

# 국내·외 경제지표

2019년 4월 1일 기준

## 1. 국내·외 경제성장률

(단위: %)

	2017	2018 <sup>(E)</sup>	IMF		OECD	
			2019 <sup>(P)</sup>	2020 <sup>(P)</sup>	2019 <sup>(P)</sup>	2020 <sup>(P)</sup>
한국	3.1	2.8	2.6	2.8	2.6	2.6
세계	3.7	3.7	3.7	3.7	3.3	3.4
미국	2.2	2.9	2.5	1.8	2.6	2.2
중국	6.9	6.6	6.2	6.2	6.2	6.0
일본	1.7	1.1	0.9	0.3	0.8	0.7
EU	2.4	2.0	1.9	1.7	1.0	1.2

\* E : 잠정치(Estimate) / P : 예상치(Projections)

## 2. 환율·유가<sup>1)</sup>

(단위: 원(환율), 달러(유가))

	2016	2017	2018	'18.10월	11월	12월	'19.1월	2월
원/달러	1,161	1,131	1,100	1,131	1,129	1,123	1,122	1,122
원/엔(100엔)	1,068	1,009	996	1,003	996	999	1,030	1,016
원/위안	174.4	167.5	166.4	163.3	162.7	162.9	164.9	166.4
원/유로	1,283	1,276	1,299	1,300	1,282	1,277	1,282	1,272
유가(Dubai)	53.8	53.2	69.7	79.4	65.6	52.9	57.3	64.5

## 3. 산업지표

(단위: %(전년동기대비))

	2016	2017	2018	'18.10월	11월	12월	'19.1월	2월
산업생산	3.0	2.5	1.4	7.6	0.2	0.4	0.6	-
소매판매	3.9	1.9	4.2	5.1	1.0	3.0	4.0	-
설비투자	-1.3	14.1	-3.7	10.2	-9.4	-14.9	-16.6	-
수출	-5.9	15.8	5.4	22.5	3.6	-1.7	-5.9	-11.1
수입	-6.9	17.8	11.9	28.1	11.4	1.1	-1.7	-12.6

1) 환율은 월 평균 기준, 유가는 기말 기준