

3일째 미세먼지 덮친 한반도

미세먼지에 ‘루게릭병’ 악화 치매·파킨슨병 환자도 ‘주의’

**환자 617명 대상 위험도 평가
초미세먼지 최고조 달한 날
응급실 찾은 확률 40% 높아**

미세먼지가 호흡기 및 폐질환, 심혈관질환뿐 아니라 루게릭병, 치매와 같은 신경 퇴행성질환에도 좋지 않은 영향을 주는 것으로 나타났다.

서울대 보건환경연구소(이혜원)·분당서울대병원(명우재)·서울대 보건대학원(김호) 공동 연구팀은 미세먼지·초미세먼지 농도에 따른 위험도를 평가한 결과, 초미세먼지의 경우 농도에 따라 4분위수 범위(IQR)로 나뉘었을 때 1분위가 증가할 때마다 루게릭병 환자가 응급실을 찾은 위험은 21%(1.21배) 높았다.

또 미세먼지는 같은 조건에서 루게릭병 환자의 응급실 방문을 13%(1.13배) 높였다. 조사는 2008~2014년 사이 서울지역 대학병원 응급실을 찾은 루게릭병 환자 617명을 대상으로 실시

했다. 루게릭병은 팔다리 근육의 힘이 약해지고, 근육이 위축되는 증상이 나타나다가 결국 호흡부전으로 사망에 이르게 하는 신경 퇴행성 질환이다. 원래 병명은 ‘근위축성 측삭경화증’(ALS)이지만, 1930년대 뉴욕 양키스의 야구선수 ‘루 게릭’에서 이름을 따 루게릭병으로 불린다.

연구팀은 조사 기간에 루게릭병 환자가 응급실을 방문한 날을 기준으로, 해당일 근처의 미세먼지와 초미세먼지 농도에 따른 위험도를 평가했다.

이 결과 초미세먼지의 경우, 농도에 따라 4분위수 범위(IQR, interquartile range)로 나뉘었을 때 1분위가 증가할 때마다 루게릭병 환자가 응급실을 찾은 위험은 21%(1.21배) 높았다.

또 미세먼지는 같은 조건에서 루게릭병 환자의 응급실 방문을 13%(1.13배) 높이는 요인이었다.

특히 미세먼지와 초미세먼지 농도가 4분위수 중 최고조에 달한 날에는 루게

릭병 환자가 응급실을 방문할 위험이 최저치보다 각각 40%(1.4배), 33%(1.33배) 치솟았다는 게 연구팀의 분석이다.

이밖에 또 다른 대기오염물질인 이산화황(SO2)과 일산화탄소(CO)도 1분위가 증가할 때마다 루게릭병 환자의 응급실 방문을 19%(1.19배)씩 높이는 것으로 분석됐다.

서울대 보건환경연구소 이혜원 교수는 “이번 연구에서는 미세먼지가 루게릭병을 악화하는 인과관계가 확인됐지만, 외국에서는 루게릭병 발병에도 직접 영향을 미친다는 연구결과가 나온 바 있다”면서 “이런 메커니즘은 흡연이 루게릭병을 일으킬 수 있다는 기존의 분석과 비슷하다”고 설명했다.

따라서 루게릭병뿐만 아니라 비슷한 신경 퇴행성질환인 치매, 파킨슨병을 앓고 있는 환자도 미세먼지나 초미세먼지에 더욱 주의할 필요가 있다는 게 이 교수의 지적이다.

/이세경 기자 seilee@metroseoul.co.kr

94% “국가적 대책 필요”

97% “미세먼지 때문에 불편하다”
안구건조, 가려움 > 호흡질환 順



수도권 지역에 사흘 연속 미세먼지 비상저감조치가 시행된 15일 오전 서울 지하철 2호선 시청역 인근에 설치된 전광판에 측정된 초미세먼지 농도가 나타나고 있다. /연합뉴스

서울시가 사흘 연속 미세먼지 비상저감조치를 취하는 등 미세먼지가 극성인 가운데, 성인남녀 대다수는 미세먼지에 대해 ‘범국가적인 대책이 필요하다’고 생각하는 것으로 나타났다.

15일 인크루트가 성인남녀 731명을 대상으로 설문조사한 결과에 따르면, 응답자의 97%는 미세먼지로 인한 불편함을 호소하고 있었고, 93.7%는 ‘미세먼지 문제에 대해 범국가적인 대책이 필요하다’고 답했다.

미세먼지로 인한 신체적인 증상으로는 ▲‘안구건조, 가려움’(16%)과 ▲‘호흡기질환’(15%)이 가장 많은 선택을 받았다. 미세먼지에 직접 노출되는 안구와 호흡기 쪽으로 불편함을 느낀다는 응답이 주를 이뤘다. 이외에도 ▲‘두통’(7%), ▲‘시력저하’(5%), ▲‘폐 질환’(3%), ▲‘흉통’(2%) 등 미세먼지로 인한 각종 신체적 증상을 호소했다. 기타 답변으로는 피부부러짐, 비염, 축농증, 알레르기 등이 나왔다.

미세먼지로 인한 직접적인 피해와 함께 간접적인 심리와 행동상 변화도

드러났다. 창문을 열기 두려운 이른바 ▲‘환기포비아’(환기공포·16%)가 가장 많았고, ▲‘상시 마스크를 지참’(13%)한다거나, ▲‘외출공포’(9%)를 일으켰고, 심한 경우 ▲‘이민고려’(3%) 중인 응답자도 있었다.

특히 ▲‘건강이 안 좋아지는 것 같은데 정확히 어디인지 모르겠다’(7%)는 답변도 있어 대기질 문제의 심각성을 드러냈다.

미세먼지에 대응하는 방식으로는 ▲‘마스크착용’(33%)이 가장 많았고, ▲‘외출자제’(24%), ▲‘어플리케이션을 통한 수치 확인’(21%), ▲‘공기청정기 비치’(17%) 등의 답변이 나왔다.

/한용수 기자 hys@

aT, 학교급식 공급업체 2년주기 전수점검

**학교급식 발전 세부추진계획 발표
취급품목 사전 등록, 입찰 실시
지자체·학부모 모니터링단 운영**



aT 사이버거래소가 학교급식 납품업체를 현장 점검하고 있는 모습. /aT

학교급식의 안전성 강화를 위해 식재료 공급업체 점검이 한층 강화된다.

한국농수산식품유통공사(aT) 사이버거래소는 15일 ‘학교급식 발전을 위한 세부추진계획’을 발표했다.

이에 따라 aT는 ▲지역별 공급업체 관리 전담반 설치 및 공급업체 전수점검(2년 주기) ▲적합시설(냉장·냉동) 보유업체의 입찰참가를 위한 사전승인제도 운영 ▲식품 위생·안전 유관기관 협력 강화 ▲aT학교급식전자조달시스템(eaT) 이용수수료를 활용한 공급업체 지원 ▲지역별 공청회 및 자문위원회 개최 ▲차세대 시스템 재구축 등을 추진해나갈 계획이다.

구체적으로 aT는 불성실 업체 근절을 위해 각 지역별 공급업체 관리 전담반을 설치해 2년 주기로 모든 공급업체를 전수 점검한다.

또 공급업체 자격 강화를 위해 취급품목에 적합한 냉장·냉동 보관시설 보유업체만 입찰 참가할 수 있도록 사전 승인제도를 운영할 계획이다. 입찰에 참가하고자 하는 주 취급품목을 사전 등록하고 승인업체만 해당품목 입찰이 가능하다. 1년 이상 입찰실적이 없는 업체와 제재회원 등은 입찰 참가를 위해 신규 등록심사를 거치도록 할 예정이다.

식재료 안전성 강화를 위한 유관기관 협력 체계도 강화된다. 식품 위생·안전

유관기관과 공급업체 합동 점검을 실시하는 한편, 지자체·학부모 등과 모니터링 점검단을 확대 운영한다.

aT 정성남 유통이사는 “안심 먹거리 공급체계 확립을 위해서는 수요기관, 공급업체 및 유관기관의 적극적인 협조와 관심이 무엇보다 중요하다”며 “aT는 그간의 외형적 성장에 안주하지 않고, 내실화를 통해 학교급식 사업이 지속적으로 발전할 수 있도록 최선을 다할 계획”이라고 밝혔다. /세종=최신용 기자 grandtrust@

산림청에 ‘남북산림협력단’ 신설

정부, 직제 일부개정령안 의결
4·5·6급 등 11명 한시적 총원

남북 산림 분야 협력을 강화하기 위해 산림청에 ‘남북산림협력단’이 설치된다. 정부는 15일 정부서울청사에서 이낙연 국무총리 주재로 열린 국무회의에서 ‘산림청과 그 소속기관 직제 일부개정령안’을 심의·의결했다.

산림청에 내년 1월 21일까지 한시조직으로 남북산림협력단을 설치하는 것이 골자다.

이 개정안은 협력단에 필요한 인력 11

명(3급 또는 4급 1명, 5급 4명, 6급 2명, 7급 2명, 연구관 1명, 연구사 1명)을 한시적으로 총원하도록 했다.

남북산림협력단 신설은 남북 합의에 따른 후속 조치의 일환이다.

앞서 문재인 대통령과 김정은 북한 국무위원장이 지난해 9월 발표한 평양공동선언에는 ‘남북은 자연 생태계의 보호 및 복원을 위한 남북 환경협력을 적극 추진하기로 하였으며, 우선적으로 현재 진행 중인 산림 분야 협력의 실천적 성과를 위해 노력하기로 하였다’는 내용이 포함됐다. /세종=최신용 기자

산업부, UAE와 제3국 원전진출 협력

아랍에미리트(UAE)를 방문한 성윤모 산업통상자원부 장관이 UAE 정부와 사우디 아라비아 등 제3국 원전 진출에 협력하기로 합의했다.

산업부는 성 장관이 지난 12~14일 UAE를 방문해 UAE 주요 인사를 만나 한국 기업의 바라카 원전 장기정비계약(LTMA) 수주 문제를 논의하면서 이 같은 협력 방안에 합의했다고 15일 밝혔다.

산업부에 따르면 성 장관은 지난 13일 칼둔 칼리파 알 무바라크 아부다비 행정청 장관을 만나 바라카 원전의 건설, 운영, 정비 등 전주기 분야의 협력이 중요하다고 강조하며, 최근 협상이 진행 중인 LTMA에 우리 업체가 참여할 수 있도록 관심을 당부했다.

이에 칼둔 장관은 안전한 원전 운영에 있어 전주기 원전협력 구축이 중요하다는 것에 공감하고, 한국이 더 많은 역할을 해줄 것을 당부했다.

장기정비계약은 한국수력원자력·한전KPS 컨소시엄 외에 두산중공업의 영국 자회사인 두산밥콕과 미국의 얼라이



성윤모 산업통상자원부 장관이 지난 13일(현지 시간) UAE(아랍에미리트) 바라카 원전 건설현장을 방문해 현장 관계자들과 시설을 살펴보고 있다. /연합뉴스

드 파워가 수주를 위해 경쟁하고 있으며 내달 결론이 날 전망이다.

두 장관은 그간 진행해 온 바라카 원전 협력 성과를 기반으로 신재생, 전력 등 에너지 전반으로 양국 협력의 범위를 확대하는 데에 의견을 같이 했다.

이어 UAE의 신규 원전도입에 따른 전력수급, 에너지믹스, 에너지시장 정책 등 양국간 에너지정책 경험을 공유하는 데 합의하고 향후 본격적인 협의체널 등을 논의하기로 했다. /세종=최신용 기자

앞으로 ‘명태’ 못 잡는다… 연중 포획금지

과도한 어획 등으로 고갈된 명태 자원을 회복시키기 위해 ‘명태 살리기 프로젝트’를 추진하고 있는 정부가 앞으로 명태 포획을 금지하기로 했다.

해양수산부는 명태 포획을 연중 금지하는 내용의 ‘수산자원관리법’ 시행령 개정안이 15일 국무회의를 통과해 이달 21일경부터 시행될 예정이라고 밝혔다.

이번 수산자원관리법 시행령 개정안에서 명태의 포획금지기간을 연중(1월 1일~12월 31일)으로 신설함에 따라, 앞으

로 크기에 상관없이 연중 명태의 포획이 금지된다. 이에 따라 기존에 설정돼 있던 포획금지 체장(27cm)은 삭제됐다.

해수부는 고갈된 명태자원을 회복시키기 위해 지난 2014년부터 ‘명태 살리기 프로젝트’를 추진해 오고 있다. 이를 통해 2015년 인공·부화시켜 기른 어미로부터 수정란(12만개)을 확보해 세계 최초로 완전양식 기술개발에 성공한 바 있다.

해수부는 이와 더불어 명태의 연중 금어기를 신설해 명태자원 회복 속도를 높

해수부, ‘명태 살리기 프로젝트’
“국민생선 회복위해 엄격히 보호”

인다는 방침이다.

김영신 해수부 수산자원정책과장은 “최근 명태가 수천마리 단위로 잡히는 등 반가운 소식이 들려오고 있지만, 국민생선으로서 명태자원을 회복하기 위해서는 이를 더욱 엄격히 보호해야 한다”며 “이번 명태 연중 포획금지기간 신설을 통해 명태자원을 더욱 효과적으로 보호하고, 명태 자원량을 지속적으로 모니터링해 자원이 회복되면 금지기간 해제 여부를 검토할 것”이라고 말했다. /세종=최신용 기자