

## 시행 1년 '천원의 아침밥', 대다수 만족했다

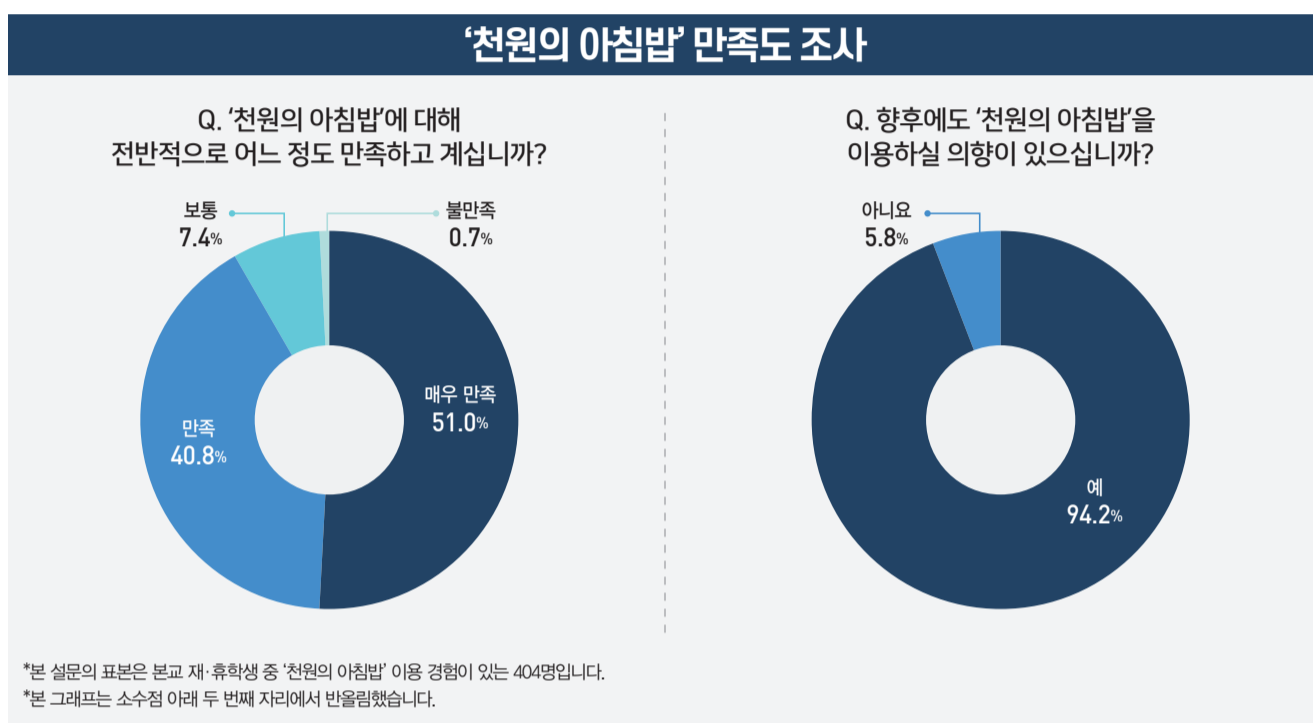
### 이용 시간 및 이용 인원에 대한 개선 요청 일부 존재

지난해 5월 1일부터 본교에서 '천원의 아침밥' 사업이 시작됐다. 천원의 아침밥은 아침 식사 결식률이 높은 대학생에게 아침 식사를 천 원에 제공하는 사업이다. 본교의 경우, 학기 중 화·수·목요일에 운영되며 방중에는 진행되지 않는다. 운영 시간은 오전 9시 30분부터 10시 30분까지며, 선착순 100명의 학생에게 식사가 제공된다.

천원의 아침밥을 시행한 지 1년 넘게 지난 가운데 본지에서 천원의 아침밥에 대한 학생들의 만족도 및 의견을 알아보기 위해 '천원의 아침밥 만족도 조사(이하 설문조사)'를 진행했다. 설문조사는 지난달 14일부터 23일까지 구글폼을 통해 시행됐으며 본교 재·휴학생 및 졸업생 등 총 685명이 참여했다. 설문조사는 천원의 아침밥 이용 경험 유무, 제공되는 음식에 대한 만족도 등에 대한 의견을 묻는 문항들로 진행됐다.

설문조사 응답자 중 천원의 아침밥을 이용한 학생과 이용하지 않은 학생의 수는 큰 차이를 보이지 않았다. "천원의 아침밥을 이용해 보신 적이 있습니까?"라는 질문에 '예(59%)', '아니오(41%)'의 응답이 도출됐다. 이용한 이유로는 ▲"저렴한 한 끼 식사가 가능해서 ▲간편하게 끼니를 때울 수 있어서 ▲오전 수업 전 아침식사가 가능해서 등이 있다. 허윤석(배선 4) 학생은 "식비 절약을 위해 시작해 적극적으로 이용했다"고 밝혔다. 이용하지 않는 이유로는 '운영 시간대가 너무 일러서(76.5%)', '이용을 희망했으나 수용 인원이 다 차서(13.9%)', '운영 시간대가 너무 늦어서(7.8%)' 등의 응답이 도출됐다. 김은서(ICT 2) 학생은 "오전 수업이 거의 없었기에 아침을 먹으려 굳이 학교에 일찍 갈 이유가 없었다"고 전했다.

천원의 아침밥 이용 경험이 있는 대다수의 응답자는 천원의 아침밥 사업에 대해 전반적으로 만족하는 의견을 표했다. "천원의 아침밥에 대해 전반적으로 어느 정도 만족



하고 계십니까?'라는 질문에 '매우 만족(51%)', '만족(40.8%)', '보통(7.4%)'의 응답이 기록돼, 91.8%가 천원의 아침밥 사업에 대해 만족하는 것으로 드러났다. 이수민(인문 4) 학생은 "천원의 아침밥 덕분에 아침밥을 잘 챙겨 먹으면서 학교를 다닐 수 있었다"고 말했다.

천원의 아침밥을 한 달에 한두 번 이용하는 경우가 가장 많았다. '한 달을 기준으로 '천원의 아침밥'을 이용하는 횟수는 평균 몇 회입니까?'라는 질문에 '1~2회(60.9%)', '3~4회(21.5%)', '5~6회(8.2%)' 등의 응답이 도출됐다. 박일찬(상상력 1) 학생은 "오전 수업이 있는 날에만 천원의 아침밥을 이용했다"고 설명했다.

응답자들은 천원의 아침밥에서 제공하는 음식의 맛에 대해 대체로 만족했다. '천원의 아침밥'에서 제공하는 음식의 맛에 대해 어느 정도 만족하고 계십니까?'라는 질문에

'매우 만족(36.9%)', '만족(47.5%)', '보통(14.9%)'의 응답이 나타나 84.4%의 응답자가 만족 의견을 남겼다. 김두겸(사회과학 2) 학생은 "음식의 가짓수, 맛 그리고 양 모두 양호했다"고 전했다.

가격에 대한 만족도가 가장 두드러졌다. "천원의 아침밥'에서 제공하는 음식의 가격에 대해 어느 정도로 만족하고 계십니까?"라는 질문에 '매우 만족(79.7%)', '만족(18.3%)', '보통(1.7%)'의 응답이 기록돼 98%의 응답자가 만족했다. 최성규(기계전자 4) 학생은 "저렴한 가격에도 메뉴 구성이 나쁘지 않아 만족하며 이용했다"고 말했다.

제공되는 음식 메뉴에 대해서도 전반적으로 만족한다는 의견이 기록됐다. "천원의 아침밥'에서 제공하는 음식 메뉴에 어느 정도 만족하고 계십니까?"라는 질문에 '매우 만족(43.6%)', '만족(45.8%)', '보통(9.2%)'의 응답이 기록돼, 89.4%의 응답자가 만족한

것으로 나타났다. 만족 이유는 매일 다양한 종류의 음식이 제공된다는 것이 지배적이었다. 이 학생은 "메인 메뉴가 자주 바뀌고 반찬도 여러 개 나와 만족했다"고 밝혔다.

천원의 아침밥 운영 시간에 대한 응답자의 만족도는 과반수를 넘지 못했다. "천원의 아침밥'의 운영시간에 대해 어느 정도 만족하고 계십니까?"라는 질문에 '매우 만족(17.6%)', '만족(31.4%)', '보통(32.4%)', '불만족(16.1%)', '매우 불만족(2.5%)'의 응답이 기록되며 49%의 응답자가 만족 의견을, 18.6%의 응답자가 불만족 의견을 드러냈다. 만족한 이 학생은 "오전 수업 시간과 시간대가 잘 맞아 이용에 만족했다"고 전했다. 다만 이용 시간 조정을 바라는 의견도 존재했다. 권명구(미플 1) 학생은 "아침 식사 시기에 9시 수업을 고려해 오전 8시부터 9시 30분까지 운영 시간이 조정되면 좋을 것"이라고 말했다.

운영 시간 개선에 대해 정구현(학생장학팀) 팀원은 "아침 식사 장려라는 취지에 맞게 사업을 운영하고 있다"며 "늦출 경우 식당의 점심시간 준비와 겹칠 우려가 있어 변경에 어려움이 있다"고 설명했다.

천원의 아침밥 이용 인원에 대해서도 대체로 만족한 의견을 보였다. "천원의 아침밥' 이용 인원을 100명으로 제한하는 것에 대해 어느 정도 만족하십니까?"라는 질문에 '매우 만족(11.9%)', '만족(33.4%)', '보통(34.4%)', '불만족(18.3%)', '매우 불만족(2%)'의 응답이 도출되며 45.3%의 응답자가 만족 의견을, 20.3%의 응답자가 불만족 의견을 전했다. 김은서 학생은 "이용 인원이 100명이면 수용 인원과 비교해 적당한 인원수"라고 밝혔다. 반면 이수민 학생은 "이용 인원이 많을 때에는 선착순 100명 안에 들고자 운영 시작 30분 전부터 대기한 적도 있다"며 이용 인원에 대한 개선의 의견을 전했다.

이용 인원 관해 정 팀원은 "전체 사업 예산에 따라 이용 인원이 조정돼 100명으로 제한한 것"이라며 "이용 인원의 증가는 식재료 낭비 등의 문제로 이어질 수 있어 조심스럽다"고 설명했다.

응답자 대부분이 계속해서 천원의 아침밥을 이용할 의사가 있는 것으로 나타났다. '향후에도 '천원의 아침밥'을 이용하실 의향이 있으십니까?'라는 질문에 '예(94.2%)', '아니오(5.8%)'의 응답이 나타났다. 박 학생은 "재정적 여유가 부족한 학생 입장에서 큰 도움이 된다"며 "일정이 맞다면 앞으로도 꾸준히 이용할 것"이라고 말했다.

천원의 아침밥은 2학기에도 시행된다. 설문조사 결과에 대해 정 팀원은 "천 원이라는 저렴한 가격에 영양소가 골고루 분배된 식사가 제공된다는 점에서 높은 만족도를 이끌어낸 것으로 예상된다"고 답했다.

황서연 기자 hsy040623@gmail.com

## 제보하기

작은 소식까지 귀 기울이겠습니다

tel : 02)760-4186

e-mail : hansungnews@gmail.com

address : 02876, 서울특별시 성북구 삼선교로 16길 116 한성대신문사

kakao Talk : @hansungnews

instagram : @hansungnews



# 학위수여식 성황리에 종료

▲'2023학년도 후기 학위수여식'(이하 학위수여식)이 낙산관 대강당에서 지난 23일 개최됐다. 이번 학위수여식에서는 학부 474명, 석사 128명, 박사 10명, 콘텐츠디자인칼리지 46명 등 총 658명이 학위를 취득했다. 학부에서는 ▲이사장상 1명 ▲성적우수상 14명 ▲공로상 38명 ▲특별공로상 15명 ▲총동문회장상 1명 ▲기업은행장상 1명 등 총 70명에게 상이 수여됐다. 대학원에서는 ▲최우수논문상 1명 ▲우수논문상 9명 ▲성적우수상 15명 ▲공로상 17명 ▲대학원 총동문회장상 1명 등 총 43명이 수상했다. 콘텐츠디자인칼리지에서는 ▲성적우수상 1명이 수상했다. 이사장상을 받은 이인석(스마트제조혁신컨설팅 4) 졸업생은 "시간을 효율적으로 사용할 수 있도록 할 일 목록을 만들어 계획적으로 공부했던 것이 도움이 됐다"고 전했다.

심민섭 기자 artblanc@hansung.ac.kr

# 신형 석사학위복 도입



▲학생들이 시상홀에서 신형 석사학위복을 시연하고 있다.

신형 석사학위복이 2023학년도 후기 학위수여식에서 첫선을 보였다. 대학원 교학팀은 기존 석사학위복의 디자인이 오래됐다는 대학원생, 교수 등의 의견을 반영해 신형 석사학위복을 도입했다고 밝혔다. 예술대학원장이 제작한 석사학위복 시안을 토대로 석사학위복 선정위원회(이하 선정위원회)에서 시연회를 거쳐 지난 6월 26일 최종 디자인이 선정됐다. 대학원 교학팀 주도로 조직된 선정위원회는 신형 석사학위복 제작의 타당성과 디자인 등을 논의했다. 선정위원회는 대학원장, 특수대 학원장, 대학원 교학부장, 대학원 교학팀장으로 구성됐다. 신형 석사학위복은 기존 석사학위복에서 소매의 주름 및 검은 색과 금색으로 이뤄진 2줄의 휘장이 추가됐다. 후드는 학교 상징색인 '한성대학교 blue(PANTONE 2728 C)'를 바탕으로 각 대학원의 고유색을 더했으며, 학위모는 사각형에서 육각형으로 변경됐다. 학위복 교체를 담당할 정미영(대학원 교학팀) 팀장은 "특별한 디자인 변경 수요가 없다면 기존처럼 신형 석사학위복을 계속 사용할 것"이라고 전했다.

심민섭 기자 artblanc@hansung.ac.kr

## 본교 외국인 유학생 전담 학부 신설

글로벌인재학부가 신설됐다. 글로벌인재학부는 올해 하반기에 모집을 시작해 2025학년도 이후 운영된다. 지난 4월 교무위원회 최종 심의를 거쳐 해당 학과 신설을 확정했으며, 총장의 승인을 얻어 결정됐다. 글로벌인재학부는 외국인 학생만을 선발하며, 추후 본교에 입교를 희망하는 외국인은 글로벌인재학부를 통해서만 입학이 가능하다. 글로벌인재학부의 모집 인원은 기존 단과대학 입학정원과 별개로 본교가 수용할 수 있는 만큼 선발할 예정이다. 전공은 외국인 유학생의 전공 수요와 교육과정 계획에 대한 차별성 등의 기준에 따라 지난 6월 본교 교수진을 대상으로 한 공모

를 통해 선정됐다. 글로벌인재학부 소속 전공은 ▲글로벌한국어교육학과 ▲글로벌K비즈니스트랙 ▲영상엔터테인먼트학과 ▲뷰티패션디자인학과 ▲SW융합학과 등이다. 전공 교수진은 ▲한국어교육트랙 ▲글로벌비즈니스트랙 ▲영상·애니메이션디자인트랙 ▲패션마케팅트랙 ▲융합보안학과 등의 소속 교수 중 일부로 구성됐다. 자세한 전공 및 교양 교육 과정은 이번 학기 중 마련된다. 글로벌인재학부 학부장을 맡은 김은주(사회과학부) 교수는 "글로벌인재학부를 통해 외국인 유학생이 전공 학습과 한국 사회 적응에 도움을 받을 수 있기를 기대한다"고 밝혔다.

이승희 기자 sun2sideup03@gmail.com

## Microsoft 오피스 365, 이용 용량 변경됐다

본교의 Microsoft 오피스 365 이용 가능 용량이 지난달 1일부터 변경됐다. 기존에 개인별로 1TB까지 이용 가능했던 원드라이브는 5GB 이용 가능 용량이 축소됐다. 웹메일은 50GB에서 5GB로 줄었다. 문서와 파일을 여러 명이 공동으로 저장하고 공유할 수 있는 플랫폼인 셰어포인트는 25TB에서 2GB로 이용이 제한된다. 이번 조치는 지난해 공지된 Microsoft사 정책 변경에 따라 무료로 제공되던 서비스가 종료된 것이다. 개인별로 용량이 부여됐던 기존의 정책과는 달리 학교 전체 저장 용량으로 원드라이브, 웹메일, 그리고 셰어포인트를 합쳐 100TB가 부여됐다. 본교 학생 및 재직 교직원에게 균등하게 분할해 개인별 이용 용

량을 정했다는 대학본부측의 설명이다. 용량을 제한하는 과정에서 Microsoft 오피스 365 계정은 ▲재학 ▲휴학 ▲유예 상태의 학생과 재직 교수 및 직원에게만 지원하도록 변경됐다. ▲졸업생 ▲제적생 ▲퇴직 교직원엔 가입 및 이용이 불가하다. 대학본부는 개인 용량이 초과하는 상황이 다수 발생하면 전체 사용자를 대상으로 일부 기능이 제한될 수 있다고 밝혔다. 김민영(정보화팀) 팀장은 "원드라이브 용량 초과자에게는 사전에 용량 축소에 따른 자료 정리 요청 메시지를 송부했다"며 "용량 관리를 위해 줄어드는 용량만큼 저장소 축소가 불가피하다"고 설명했다.

황서연 기자 hsy040623@gmail.com

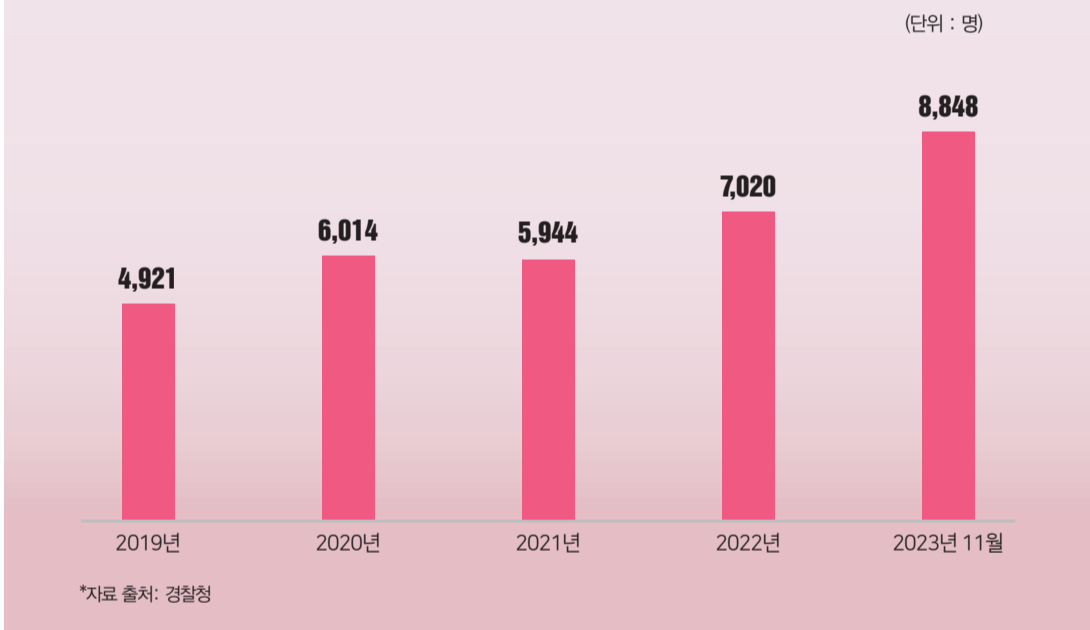
# 한성대신문 독자칼럼 모집

당신의 마음, 글로 전해보세요

- 지원자격 | 한성대학교 재학생
- 주 제 | 자유 주제
- 분 량 | 제목 제외, 공백 포함 1,100자 (200자 원고지 기준 5.5매)
- 혜 택 | 비교과 포인트 10pt 지급, 칼럼이 신문에 게재될 시 소정의 원고료 지급
- 모집기간 | 상시 모집
- 접수방법 | 한글 프로그램으로 칼럼을 작성해 hansungnews@gmail.com으로 제출
- \*제출 시 칼럼제목/이름/학과 및 제1트랙/학년/연락처/계좌번호 함께 기재
- 문의 | 한성대신문사 02)760-4186



최근 5년간 20~30대 마약류 사범 현황



# 마약에 물든 청년, 범죄와 질병 사이

수백 명의 회원을 둔 대학교 연합 동아리에서 회원끼리 지속적으로 마약을 투약·유통하고 집단 성관계를 벌인 사실이 밝혀졌다. 이들은 2021년 대학생 연합 동아리를 결성해 수백 명의 회원을 모집하면서 규모를 키워나갔다. 거래 흔적을 남기지 않기 위해 가상화폐를 통해 마약을 거래했다. 거래 후에는 정해진 장소에 마약을 갖다 놓으면 거래자가 찾아가는 수법으로 마약을 유통했다. 또한 이들은 마약 수사를 대비해 모발을 염색하거나 휴대전화의 자료를 영구 삭제하는 등 철두철미하게 범죄를 저질렀다.

실제로 마약류 사범 중 청년층 비율은 높다. 검찰청이 발표한 「2023년 12월 마약류 월간 동향」에 따르면 2023년 한 해 단속된 마약류 사범이 20대가 5,468명, 30대가 3,380명이었다. 이는 한 해 검거된 전 연령대의 51.6%를 차지한 수치로 청년층의 마약류 사범 비율이 높다는 사실을 확인할 수 있다. 조성남(울지대학교 중독재활복지학과) 교수는 “젊은 층이 폭발적으로 늘어난다는 것은 굉장히 심각한 사안”이라고 말했다.

마약은 단 한 번의 투약만으로 극심한 중독 현상을

유발한다. 마약 투약 시 뇌에서 분비되는 도파민이 급격히 증가해 투약자는 강한 쾌락을 느끼게 된다. 쾌락을 느끼기까지의 과정이 너무 쉬운 것이다. 박성수(세명대학교 경찰학과) 교수는 “열심히 운동을 하거나 산 정상에 올라가는 등의 과정에서도 도파민이 나와 엄청난 쾌감을 느끼지만 그 과정이 너무 힘들다”며 “마약은 그런 과정 없이 한번만 맞으면 쉽게 쾌락을 느낄 수 있다”고 전했다.

가장 큰 문제는 청년들이 일상에서 마약이라는 소재를 지속적으로 접해왔다는 점이다. 상가 간판이나 식당 메뉴판 등에서 ‘마약’이라는 표현을 쉽게 발견할 수 있으며 음식이라는 친숙한 소재와 더해지며 친숙함이 더해졌다. 더불어 유튜브 등 온라인에서 마약 간접 체험 영상 등이 다수 올라와 있는 것을 통해 청년들에게 마약은 이미 익숙한 소재가 된 것이다. 박 교수는 “일상생활에서 마약이라는 용어를 지속적으로 접하다 보니 마약의 위험성에 대한 인식이 줄었다”고 설명했다.

마약 거래 방식이 달라진 점도 청년들이 마약을 접하기 쉬운 환경을 조성하는 데 한몫했다. 마약 판매자와

거래자가 대면으로 만나 거래했던 과거와 달리 SNS 등 플랫폼을 통한 마약 거래가 활성화되며 청년들이 접근하기 쉬워졌다. 이들은 모바일 메신저 어플리케이션인 텔레그램이나 다크웹 등을 통해 마약을 거래한다. 조은희(국민의힘) 의원의 작년 9월 배포한 보도자료에 따르면, 검거된 인터넷 마약류 사범의 수는 2018년 1,516명에서 2023년 7월 2,451명으로 상승했다. 그 중 다크웹을 이용한 마약류 사범의 수는 2018년 85명에서 2023년 7월 429명으로 5년 새 약 5배 증가했다. 실제 SNS에 각종 마약 용어를 검색하면 마약상의 텔레그램 아이디가 나와 쉽게 접촉이 가능하다. 염건웅(유원대학교 경찰학부) 교수는 “마약류에 대한 접근 장벽이 매우 낮아졌다”며 “청년층이 SNS나 온라인상 공간이 익숙해 편하게 검색하고 편하게 구매하는 실정”이라고 전했다.

유통 수법이 치밀해지면서 마약상이 마약 유통에 청년을 고용하는 현상도 빈번하게 발생하고 있다. 마약 유통은 크게 두 가지로 나뉜다. 마약을 해외에서 국내로 몰래 들어오는 ‘지계꾼’과 마약을 거래 장소에 갖다 놓는 ‘드래퍼’이다. SNS에서는 지계꾼과 드러퍼를 구한다는 글을 쉽게 접할 수 있으며, 한 달에 600만 원 이상의 수입을 낼 수 있다는 홍보 글도 존재한다. 실제로 텔레그램을 통해 알아본 결과 한 건당 6만 원가량을 지급하며 가상화폐를 통해 돈을 지급 받는다. 정소연(법률사무소 다반) 변호사는 “비대면이라는 익명성에 청년들이 이끌린다”며 “청년들은 세관을 거쳐야 하는 지계꾼보다는 비교적 위험도가 낮은 드러퍼를 선호한다”고 말했다.

마약은 타 범죄에 비해 중독될 가능성이 높다 보니 재범률 또한 현저히 높다. 대검찰청이 발간한 「2023년 마약류 범죄백서」에 따르면 2023년 마약류 사범의 재범 현황은 32.8%에 달한다. 지표누리에 따른 모든 범죄를 합한 재범률이 2023년 기준 22.5%였던 것과 비교된다. 박 교수는 “형사 처벌을 해도 이미 마약에 중독된 이들은 처벌의 무서움보다는 마약으로 인한 쾌락을 더 크게 느껴 재범을 저지른다”고 설명했다. 이어 송혜진(세명대학교 경찰학과) 교수는 “마약 중독자들은 사회적 낙인 및 재활 치료가 가능한 기관의 접근성 부족 등을 이유로 정상적인 삶으로 복귀하는데 어려움을 겪는다”고 덧붙였다.

마약을 타인에게 투약해 피해를 주는 사례도 발생한다. 몰래 마약이 든 음료수나 물을 건네 타인을 마약에 취하게 만들어 성범죄를 저지르는 경우도 다반사다. 또한 누군가에 의해 마약이 섞인 음료 등을 지속적으로 마시다가 자신도 모르게 점차 마약에 중독되기도 한다. 타인에게 마약을 먹인 뒤 신고를 하겠다며 협박을 하는 경우도 존재한다. 윤흥희(남서울대학교 글로벌중독재활상담학과) 교수는 “자리를 비운 사이에 상대방의 음료에 몰래 마약을 넣는 일명 ‘몰래뺑’이 청년층 사이에서 빈번히 발생한다”고 밝혔다.

식품명에 ‘마약’ 단어를 사용하는 것이 금지되지 않는다는 점이 문제의 원인으로 꼽힌다. 『식품 등의 표시·광고에 관한 법률』 제8조의2에서 마약과 관련한 용어를 식품 표시 및 광고에 사용하지 않도록 식약처장과 지방자치단체장이 권고할 수 있다. 하지만 새로 영업을 등록할 때에만 ‘마약’ 단어가 사용이 제한되며 기존 가게에는 의무가 아닌 권고 사항으로 적용된다. 영세한 자영업자의 경우 구청에 신고를 하지 않고 식품명에 사용하기도 한다. 염 교수는 “마약을 친숙한 단어로 포장하게 되면 청년층 사이에서 마약에 대한 거부감이 줄어들 수밖에 없다”며 “더 적극적인 대책이 필요하다”고 주장했다.

거래 흔적을 남기지 않기 위해 사용되는 텔레그램이나 다크웹 등 온라인 플랫폼에 대한 지적도 끊이지 않는다. 대면으로 마약을 구매하는 것이 아닌 온라인 상으로 거래해 익명성이 보장된다는 점도 이용의 주된 이유다. 정 변호사는 “다크웹의 경우 한 번 적발되면 추가로 다크웹을 만들어 마약을 거래한다”며 “다크웹이 생기고 그에 따른 수사가 진행되면 또 다른 다크웹이 생기는 굴레”라고 말했다. 이어 박 교수는 “코로나 바이러스감염증-19(이하 코로나19) 이전에는 마약 거래자가 마약 조직과 직접 접촉해야만 마약을 구할 수 있었다”며 “코로나19 이후 다수 집합이 금지되며 사이버 공간에서의 마약 거래가 활성화됐다”고 말했다.

또한 마약 유통이 노동 강도에 비해 큰 수익을 낼 수 있는 측면만 바라보고 있는 것도 원인이다. 마약 판매자들은 검거 위험성을 낮추기 위해 큰돈을 미끼로 지계꾼이나 드러퍼를 고용한다. 많은 청년들은 마약 유통이 중범죄라는 사실은 인지하지 못한 채 높은 수익에만 집중한다. 또한 마약을 투약하던 이들이 유통까지 연결되는 경우가 많다. 박 교수는 “대부분 마약을 투약하던 이들이 돈을 구하고자 직접 마약을 판다”며 “자신이 받은 마약 10개 중 7개는 자신이 투약하고 3개는 판매하는 실정”이라고 덧붙였다.

마약류 중독자에 대한 재활 치료 기관이 부족해 마약류 중독자들이 치료조차 제대로 받기 어려운 실정이다.

정부에서 마약 치료 보호 기관으로 24곳을 지정했지만 예산이 부족한 탓에 해당 병원의 의료 인력과 치료 시설이 미비하다. 마약류 중독자는 국가로부터 치료 비용 일부를 지원받지만, 병원이 얻는 수익은 환자가 받는 지원 비용에 관계없이 똑같다. 마약 치료 보호기관에 대한 정부의 예산도 여러 기업이 공동으로 나눠 받기 때문에 해당 병원으로 온 마약류 중독자를 모두 치료하기에 예산상으로 부족한 것이다. 조 교수는 “마약류 사범들이 실질적으로 치료받을 곳은 전국에 두세 군데 밖에 없다”고 지적했다. 더불어 “질병이 초기에 치료하면 빨리 회복할 수 있지만 말기로 가면 회복이 어려워지듯 마약 중독도 초기에 발견해 빠른 시일 내에 치료를 해야 한다”고 밝혔다.

마약을 타인에게 제공한 자에 대한 명확한 가중처벌 규정이 존재하지 않아 타인에게 몰래 마약을 투약하는 행위가 빈번히 발생한다. 『마약류 관리에 관한 법률』에 따르면 ▲마약을 제조할 목적으로 원료 물질을 제조·수출입한 자 ▲자격 없이 향정신성 의약품 투약하거나 제공한 자 ▲미성년자에게 마약을 수수·조제·투약·제공한 자 등에 대한 가중 처벌 규정을 두고 있다. 하지만 타인에게 마약을 투약·제공한 자에 대한 가중 처벌 규정을 두고 있지 않다. 피해자가 타인에 의해 마약을 접하고 중독됐다는 탄원서를 법원에 제출한다면 가해자의 처벌이 가중될 수 있지만 명확한 규정이 없기에 가중 처벌이 확실시되지 않는다. 정 변호사는 “마약류를 제공한 자에 대한 가중처벌 규정이 명확하지 않다”고 덧붙였다.

우선적으로 영향력이 있는 유튜브 채널이나 방송 프로그램을 통해 마약의 마케팅적 사고방식을 바꿀 필요가 있다. 마약에 대한 문제의식을 높여 식품에 쓰이는 것에 거부감을 갖도록 사회적 인식의 변화가 필요하다는 것이다. 정 변호사는 “거의 모두가 ‘마약’을 식품명에 쓰지 않는데 ‘마약’을 식품에 쓰겠다고 고수할 자영업자는 없을 것”이라며 “‘마약’이 들어간 식품명이 구시대적이고 트랜드로 받아들여지지 않는다는 인식을 모두가 가져야 한다”고 말했다.

마약류 범죄 수사를 위해 신분비공개수사\*가 확대돼야 한다는 것이 전문가의 의견이다. 현행법상 신분비공개수사는 아동·청소년 대상 범죄에 한해 허용하고 있다. 하지만 마약류 범죄에 관해 범죄 조직에 경찰이 직접 잠입한다면 공급채부터 유통채까지 검거가 가능하다. 미국의 경우 1980년부터 위장 수사 제도가 시행돼 온라인 수사부터 비행기나 항공기 등을 활용한 수사까지 다양한 형태의 위장 수사가 진행되고 있다. 다크웹이 최초로 폐쇄된 2013년 ‘실크로드’ 사건 당시에도 위장 수사가 활용돼 다크웹의 탐사가 잡힌 바 있다. 염 교수는 “마약류 범죄 조직의 특성상 잠입해 오랜 기간 수사를 한다면 국제 마약 조직에 이르는 검거가 가능하다”고 설명했다.

더불어 마약류 유통 또한 중범죄라는 인식을 청년들에게 심어줄 필요가 있다. 마약을 투약하는 것만이 중범죄라고 인식해 많은 청년들이 마약 유통 일에 대한 위험성을 인지하지 못한다. 때문에 대학에서 마약류 유통의 위험성에 관한 주기적인 교육과 캠페인 활동 등이 병행돼야 한다고 전문가들은 입을 모은다. 윤 교수는 “마약 알선 및 유통 등 모두 경미하게 처벌할 수 없다”며 “대학에서 신입생 입학 시 전체 학생을 대상으로 마약 알선 및 유통의 유해성에 대한 교육을 마련할 필요가 있다”고 밝혔다.

마약 치료 보호 기관으로 지정된 곳을 활성화시키기 위해 정부에서 예산을 확충해야 한다는 의견도 존재한다. 또한 마약에 관한 재활센터를 설립해 마약류 중독자들이 장기간 재활 치료를 받을 수 있는 환경이 조성돼야 한다고도 첨언한다. 조 교수는 “외국에는 재활센터가 활성화돼 있다”며 “국가뿐 아니라 민간에서도 운영하는 재활센터가 활성화될 필요가 있다”고 강조했다. 윤 교수는 “마약류 사범이 교도소 출소 후 정부나 지방자치단체 등에서 마약 예방 교육을 시킬 수 있는 정책도 필요하다”고 덧붙였다.

마약류를 타인에게 제공한 자에 대한 가중처벌 규정이 명확히 마련돼야 마약으로 인한 2차 피해를 줄일 수 있다는 의견이다. 별도의 가중처벌 규정을 둬서 마약을 타인에게 제공하는 것이 높은 위험성을 갖는 범죄라는 것을 국민들에게 인식시켜 줄 수 있다는 것이다. 염 교수는 “처벌받는 입장에서는 처벌 수위가 가중되는 효과가 있고 일반 국민들에게는 마약류 제공 범죄에 대한 예방 효과도 가진다”고 전했다.

\*마약류 사범: 마약류를 세관을 거쳐서 않고 몰래 국내로 들여오거나 소지·매매·수수·투약·제공으로 검거된 자  
 \*\*다크웹: 특수한 브라우저를 통해서 보안 과정을 거쳐서 접속 가능한 웹사이트  
 \*\*\*신분비공개수사: 증거 수집과 범인 검거를 위해 경찰이 신분을 숨기거나 위장해 수사하는 수사기법



# 익어가는 농산물, 흔들리는 가격

'20대가 꼭 알아야 하는 경제 상식' '경제 초보를 위한 경제 개념 10분 요약' 인터넷에서 한 번쯤 봤을 법한 경제 관련 콘텐츠들이다. 대학생이 됐으면 경제 상식 정도는 알아야겠다고 다짐했는데, 관심을 가져보려 해도 까다로운 경제 용어가 발목을 잡기 일쑤다. 겨우 이해했다 하더라도 경제 뉴스 한번 읽어볼까 하면 공부했던 기억이 휘발되곤 한다.

경제주체로서 현명하게 소비하고 자산을 안정적으로 관리하기 위해 경제 흐름을 이해하는 능력은 필수적이다. 사회 전체의 경제 흐름을 효과적으로 이해하려면 경제 원리를 알아야 한다. 나아가 이를 사회 문제에 적용할 수 있어야 진정한 의미로 경제를 이해하고 있다고 할 수 있다.

추석이 얼마남지 않았다. 모두가 풍성한 한가위를 위해 분주해지는 시점, 재료가 될 농산물 가격에 집중하게 된다. 농산물은 우리가 삶을 영위하기 위한 필수적인 재화다. 그럼에도 농산물 가격이 폭등하거나 폭락하는 현상이 눈에 띈다. '김'사과, '김'배추 등 가격 상승을 표현한 수식어가 불기도 한다. 농산물의 가격이 형성되는 과정과 농산물 관련 사회 문제까지 살펴봤다.

이승희 기자 sun2sideup03@gmail.com

## 가격의 끊임없는 움직임, 거미집 모형

소비자는 한정된 예산 내에서 상품을 합리적으로 구매하려 하고 생산자 역시 수요에 맞춰 합리적으로 상품을 공급하고자 한다. 상품을 거래하는 시장에서 '수요'는 사람들이 특정 상품이나 서비스를 구매하고자 하는 의향이며, '공급'은 기업 등의 생산자가 상품이나 서비스를 판매하려는 욕구를 의미한다. 이때 각각의 욕구에 따라 구매하거나 판매하고자 하는 구체적인 수량을 수요량과 공급량이라 일컫는다.

상품시장에서의 판매 수량과 가격이 결정되는 지점은 수요량과 공급량이 교차하는 '균형'이다. 어떤 상품의 가격이 상승하면 상품을 사려는 의향은 감소해 그에 따른 수요량이 줄어든다. 반면 가격이 높을 때 기업은 값비싼 상품을 더욱 많이 판매하고자 하기에 공급량은 증가한다. 이후 수요량과 공급량이 일치하는 부분에서 균형이 형성되면 가격 안정 상태가 된다. 박성훈(조선대학교 경제학과) 교수는 "어떤 상품의 가격이 균형을 벗어나 형성되면 수요량과 공급량이 미달되거나 초과하고 시장의 가격은 안정적인 균형을 찾기 위해 다시 조정된다"고 설명했다.

시장에서 상품의 가격이 변화함에 따라 수요와 공급이 민감하게 변화하는 정도를 '가격탄력성'이라 한다. 수요와 공급 각각에서 '가격탄력성이 크다', 즉 '탄력적'이라는 것은 어떤 상품의 가격이 변화했을 때 수요, 공급이 매우 민감하게 변화해 수요량과 공급량이 즉시 조절될 수 있다는 뜻이다. 반대로 상품의 가격 변화에도 수요량과 공급량이 즉시 조정되지 않는 경우를 비탄력적이라 한다.

비탄력적인 성격을 띠는 대표 재화가 '농산물'이다. 농산물은 가격 변동의 영향을 비교적 덜 받으며 가격 변동으로 수요가 즉시 변하지 않기 때문에 비탄력적이라 한다. 쌀 등의 농산물은 인간이 삶을 유지하는 데 필수적이기에 다른 먹거리로 대체하기 비교적 어렵다. 때문에 농산물은 수요가 일정하게 유지되며 생산량, 즉 공급의 영향을 많이 받는다.

수요에 비해 공급이 가격에 큰 영향을 준다면, 농산물 가격이 변해도 공급량을 즉시 조절하기 어려워 농산물의 공급도 비탄력적인 특징을 보인다. 농산물을 수확하기까지 오랜 시간이 걸리고 날씨 등 예측하기 어려운 변수가 공급을 결정하기 때문이다. 공산품과 달리 농산물은 하루 이틀의 시간이 소요되는 것이 아니므로 공급을 바로 조절하기 어렵다. 이병훈(강원대학교 농업자원경제학전공) 교수는 "농산물은 가격이 변해도 소비자가 먹는 양을 쉽게 늘리거나 줄이지 않고, 생산자도 농산물의 생육 도중에 공급량을 갑작스럽게 늘리거나 줄이기 어려워 수요와 공급이 모두 비탄력적이게 된다"고 말했다.

수요와 공급의 비탄력적인 성격은 해마다 농산물 가격이 급격히 등락하는 현상을 유발한다. 이 현상은 '거미집 모형'으로 설명된다. 농산물의 수요는 비교적 일

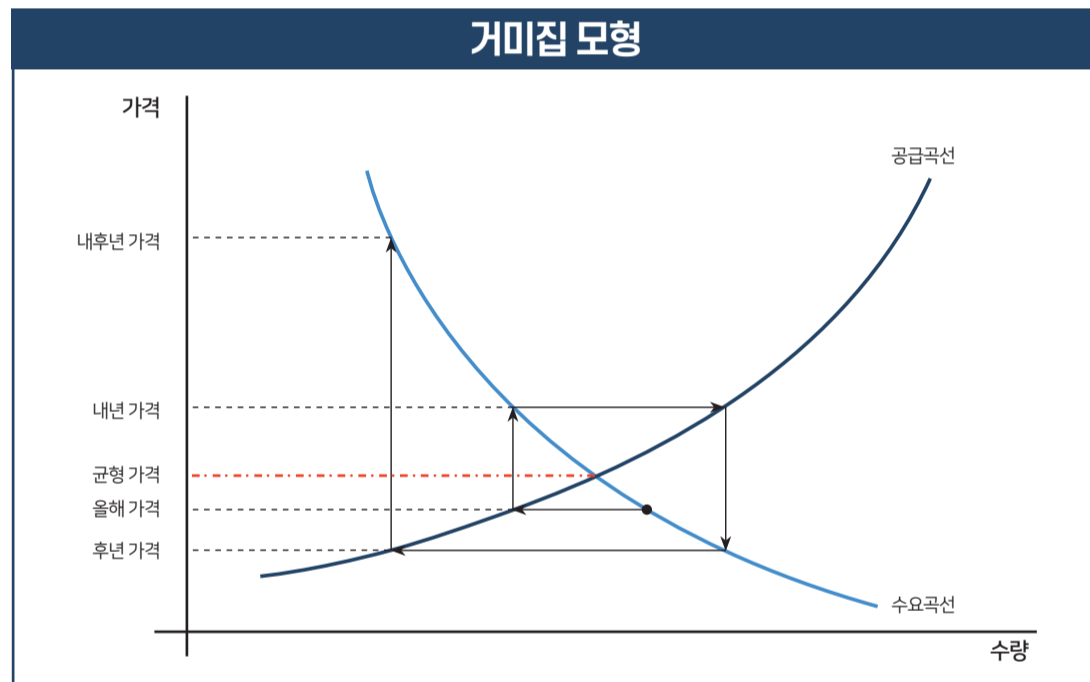
정하지만, 공급은 즉시 조절되지 못해 책정된 과거의 가격에 따라 현재의 생산량이 결정된다. 수요와 공급 사이에서 생산량이 조절될 때 시간 차이가 발생하며 지연된 가격 조절이 이뤄진다. 가격과 생산량이 반복적으로 조정되는 과정을 그래프로 그리면 거미집처럼 복잡한 모형이 형성된다.

'올해 가격'이 '균형 가격'보다 낮다고 가정하면, 농부는 농산물이 싼값에 팔리니 수요가 적다는 사실을 인지하고 내년에 적용될 공급량을 줄인다. 그러자 내년이 됐을 때는 공급 감소로 농산물이 희소해져 시장에서 농산물의 '내년 가격'이 증가하게 된다. 농부는 높아진 내년 가격을 보고 후년에 더 많은 이윤을 얻고자 후년에 수확될 공급량을 늘리는 선택을 한다. 그러나 늘어난 농산물의 후년 공급량에 비해 수요는 일정하기에 '후년 가격'이 하락한다. 상술한 과정을 매년 되풀이하며 농산

물의 가격이 등락을 거듭한다. 지인배(동국대학교 식품산업관리학과) 교수는 "거미집 모형은 농산물 시장의 가격 변동을 설명하는 이론으로, 현재 가격을 바탕으로 미래의 공급을 결정할 때 가격이 변동하며 시장의 균형을 찾기 위해 지속적인 등락을 반복한다"고 설명했다.

농산물의 가격이 등락을 거듭하는 과정에서 농산물의 생산량이 증가하는 풍년일 때 농가의 수익이 감소하는 현상도 발견된다. 농가가 지속해서 이윤을 얻기 어려운 역설적인 현실을 '농부의 역설'이라 한다. 농산물에 대한 수요는 비탄력적이기에 풍년이 들어 농산물의 공급이 조금만 증가해도 가격이 급락한다. 농산물 가격의 하락으로 농가는 풍년이 들면 이윤을 획득하기 어렵다. 흉년이 들어 가격이 높게 책정되면 오히려 농가가 수익을 얻게 된다는 의미다. 그러나 현실에서는 흉년에 판매할 수 있는 농산물의 양이 적어 농가의 소득은 감소하기도 한다. 홍승지(충남대학교 농업경제학과) 교수는 "농부의 역설은 농산물의 수요와 공급이 비탄력적이기에 나타난다"며 "풍년이 들면 농부의 소득이 감소하고 흉년이 들면 농부의 소득이 증가하는 현상을 확인할 수 있으나 흉년임에도 농가가 소득을 얻지 못하기도 한다"고 밝혔다.

농산물의 가격 변동이 심하고 예측이 어렵다보니 현재 우리나라에서는 정부가 나서서 농산물의 가격을 조정하고 있다. 정부가 농산물 시장에 개입해 농산물의 수급을 조절하고 투자를 진행하는 등 가격 불안정성을 해소하고자 하는 것이다. 농산물 가격 등락에 따라 변하는 소비자의 급격한 지출이 물가에 악영향을 끼칠 수 있고, 생산자는 소득을 얻지 못하는 상황으로 이어질 수 있기 때문이다. 유한욱(한림대학교 경제학과) 교수는 "농산물의 가격 변동성은 주로 농산물 공급의 불안정성에서 기인하므로 정부가 풍년에 남아도는 농산물을 구매해 보관하다가 공급이 부족한 흉년에 농산물을 시장에 공급하는 등의 방법으로 가격의 급격한 변동을 예방하고 있다"고 전했다.



## 정부 무력화시키는 가격 파동

최근 배추, 무 등의 채소류를 중심으로 주요 농산물 가격이 급격히 상승하고 있다. 매일 공개되는 한국농수산식품유통공사의 농산물유통정보에 따르면 지난달 29일 기준 배추의 소매 가격은 포기당 7,306원으로 전월 대비 37.59% 증가한 수치를 기록했다. 무의 소매 가격 또한 개당 3,901원으로 전월 대비 36.21% 증가한 수치다.

농산물 가격의 등락을 막기 위해 정부는 농산물 수급을 조절한다. 가격이 하락할 경우 정부는 농가의 밭을 갈아엎는 등 자라난 작물을 폐기하는 방식을 활용해 수급을 조절하는데, 이 시점은 대부분 농산물 생육이 진행된 후에 이뤄진다. 정부의 노력에도 농가의 피해가 극심해지는 이유다. 농산물 폐기로 수확을 못할 뿐만 아니라 농산물을 키우기 위해 들인 노동력과 투자비용을 농가가 감수해야 한다. 김윤식(경상국립대학교 식품자원경제학과) 교수는 "농산물이 초과 공급될 때 정부가 산지에서 농산물의 폐기를 진행하며 생육 이후 농산물을 수확하지 못해 농가의 손해를 클 수밖에 없다"고 설명했다.

농산물 유통과정에서 과도한 수수료로 인해 가격이 비합리적으로 책정된다는 지적도 이어진다. 농산물은 농가에서 소비자에게 도달하기까지 여러 유통과정을 거친다. 우리나라의 농산물 유통과정은 4~7단계로 복잡한 구조를 형성하고 있는데, 각 과정에서 수수료 등의 가격이 불균형하게 책정되며 소비자가 구매하는 최종 가격이 결정된다. 한국농수산식품유통공사에서 진행한 「2022년 유통실태 종합」에 따르면 농산물

35종류의 소비자 가격 대비 유통비용은 49.7%를 차지하는 것으로 나타났다. 소비자가 사과를 1만 원에 구매한다면 그중 5천 원 가량은 유통비용이라는 뜻이다. 윤종열(한국농촌경제연구원 원예경제연구실) 연구위원은 "유통과정이 여러 단계를 거치며 비효율적인 구조를 형성하고 있다"며 "유통단계를 거듭할수록 유통 주체들이 가격을 높게 책정한다"고 전했다.

농산물과 관련한 선제적인 조사가 미흡해 정부 정책의 실효성이 떨어진다는 의견도 존재한다. 현재 정부는 농가의 착한 실태 등을 조사해 소비자 가격 등락을 예측하고 피해를 완화시킬 수 있도록 대응책을 마련하고 있다. 다만 이 과정에서 각지에 퍼져있는 농가 실태에 대한 면밀한 조사가 떨어져 정책이 효과적으로 작용되지 않고 있어 문제가 발생한다. 김 교수는 "농산물이 자연의 영향을 많이 받는 상품이기 때문에 정부가 물가 관리를 위해 각 농가에 대한 조사와 부처 간 긴밀한 협조가 필수적으로 요구된다"고 강조했다.

정부의 수급 조절 과정에서 발생하는 농가의 피해는 피해 보장 제도가 제대로 마련되지 않은 데에서 비롯된다. 보장 제도가 존재하긴 하지만 피해에 비해 보상액이 적을 뿐만 아니라 보장받는 농가의 비율 또한 적다. 일례로 '채소가격안정제'는 정부와 농가가 계약을 통해 수급 조절 시 폐기 비용의 일부를 보장해 주는 제도다. 해당 제도를 통해 농가는 농림축산식품부가 설정한 기준의 도매시장 평균 가격의 80%만을 보상받아 그 수준이 미미하다. 농가에 대한 가격 보전이 적기에 농가의 가입 비율도 농림축산식품부의 「2024년 업무보고」에

따르면 전체 농가의 23%에 불과한 실정이다.

비합리적인 가격책정 방식의 원인으로는 유통과정에 참여하는 도매시장에서의 경매제가 꼽힌다. 도매시장에서는 어떤 상품에 대해 가장 높은 가격을 제시하는 사람에게 상품을 판매하는 경매제를 통해 농산물의 가격이 책정된다. 일반적으로 경매제는 귀금속과 같이 생산이 희소한 상품에 적용되지만, 희소성이 떨어지고 살아가는 데 필수적인 농산물에 해당 제도가 적용돼 가격이 비합리적이거나 과도하게 상승하는 경우가 많다. 최병욱(한국농촌경제연구원 유통혁신연구실) 연구위원은 "국내 농산물의 약 50%가 도매시장을 경유하는데 도매시장 내 경매제로 인해 농산물의 가격이 높아진다"고 분석했다.

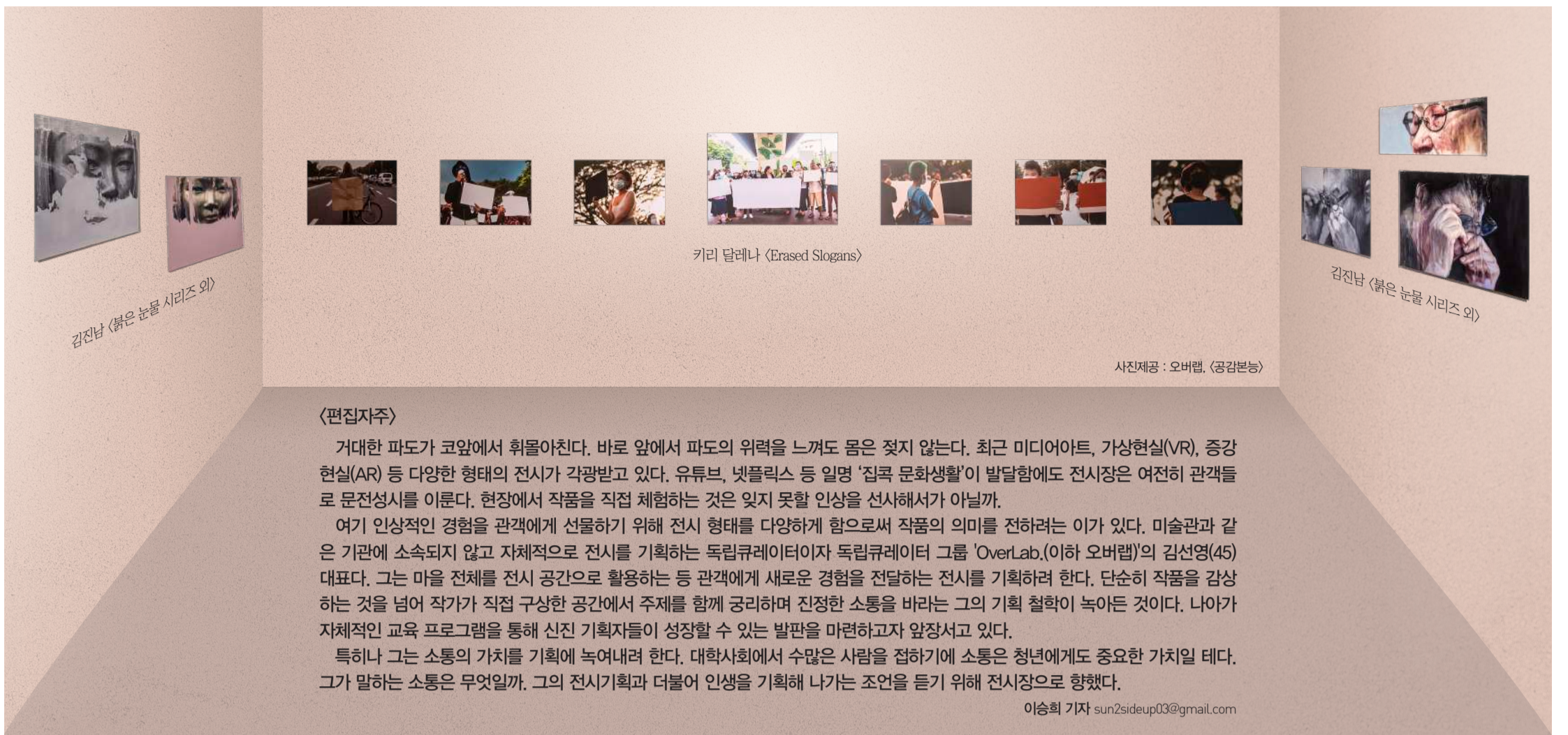
정책 실효성 저하의 원인으로는 정부의 조직화 수준이 떨어지는 점이 지적된다. 농산물의 생산 및 유통 부문은 농림축산식품부가, 물가 관리는 기획재정부, 관련 통계 수집은 통계청 등이 담당하고 있어 관련 부처별 정책 연계가 떨어진다는 지적이다. 최 연구위원은 "정부 부처는 농산물로 인해 물가가 상승하고 소비자의 불만이 지속되는 것을 우려해 농산물의 특성을 생각하지 않고 정책이해도가 떨어지는 상태에서 정책을 집행한다"고 밝혔다.

농가의 소득을 보전하며 수급을 조절할 수 있도록 '농산물 가격안정제'와 같은 보험제가 도입될 필요성이 제기된다. 농산물 가격안정제는 기준 가격보다 낮게 농산물 가격이 형성될 경우 정부가 농가를 위해 차액을 보장해 주는 것을 골자로 한다. 채소가격안정제보다 적용되는 농산물 품목 또한 확대되며, 농산물 대량 폐기

수준으로 가격이 하락하지 않게 선제적인 조치를 취한다. 김 교수는 "농가의 피해에 대한 보험제가 도입되면 일정 수준 농가의 소득이 보장돼 농가도 적극적인 수급 조절에 참여할 수 있고 안정적인 농업 활동이 이뤄질 수 있으며, 이는 곧 소비자에게도 혜택으로 돌아온다"고 강조했다.

'정가·수의 매매' 방식의 활성화를 통해 유통과정에서 공정한 가격이 형성될 수 있다는 주장도 존재한다. 정가·수의 매매는 출하자와 도매시장 법인, 중도매인 등이 직접 협상을 통해 농산물의 가격과 물량을 결정하는 방식이다. 도매시장 내에서 도매시장 법인의 관리로 진행되는 경매제와 달리, 여러 유통 주체가 상호 간 가격을 협상하므로 비교적 효율적인 가격이 형성될 수 있다. 최 연구위원은 "정가·수의 매매 방식은 협상을 통해 이뤄지므로 상호 보완적인 역할을 수행한다"고 전했다.

전문가들은 농가가 자체적으로 조직을 꾸려 실태를 파악하고 수급을 관리하는 '의무자조금단체'도 하나의 대안이라고 말한다. 의무자조금단체는 농산물 품목별로 꾸려진 농가 단체다. 농가가 단체 사업을 위한 비용인 자조금을 부담하면 정부가 추가로 금액을 지원한다. 적립된 자조금과 정부지원금을 활용해 단체가 자체적으로 실태를 조사하고 수급까지 관리할 수 있다. 의무자조금단체는 각 농가의 실태를 전부 조사하기 어려운 정부의 한계를 보완하는 것이다. 윤 연구위원은 "의무자조금단체 방식을 확장해 농산물 재배 면적 조절 등을 통해 자체적으로 적정 생산량을 유도하며 수급 및 수익 관리를 이룰 수 있다"고 말했다.



**<편집자주>**

거대한 파도가 코앞에서 휘몰아친다. 바로 앞에서 파도의 위력을 느껴도 몸은 젖지 않는다. 최근 미디어아트, 가상현실(VR), 증강현실(AR) 등 다양한 형태의 전시가 각광받고 있다. 유튜브, 넷플릭스 등 일명 '집콕 문화생활'이 발달함에도 전시장은 여전히 관객들로 문전성시를 이룬다. 현장에서 작품을 직접 체험하는 것은 잊지 못할 인상을 선사해서가 아닐까.

여기 인상적인 경험을 관객에게 선물하기 위해 전시 형태를 다양하게 함으로써 작품의 의미를 전하려는 이가 있다. 미술관과 같은 기관에 소속되지 않고 자체적으로 전시를 기획하는 독립큐레이터이자 독립큐레이터 그룹 'OverLab.(이하 오버랩)'의 김선영(45) 대표다. 그는 마을 전체를 전시 공간으로 활용하는 등 관객에게 새로운 경험을 전달하는 전시를 기획하려 한다. 단순히 작품을 감상하는 것을 넘어 작가가 직접 구상한 공간에서 주제를 함께 공리하며 진정한 소통을 바라는 그의 기획 철학이 녹아든 것이다. 나아가 자체적인 교육 프로그램을 통해 신진 기획자들이 성장할 수 있는 발판을 마련하고자 앞장서고 있다.

특히나 그는 소통의 가치를 기획에 녹여내려 한다. 대학사회에서 수많은 사람을 접하기에 소통은 청년에게도 중요한 가치일 테다. 그가 말하는 소통은 무엇일까. 그의 전시기획과 더불어 인생을 기획해 나가는 조언을 듣기 위해 전시장으로 향했다.

이승희 기자 sun2sideup03@gmail.com

# 함께하는 이야기를 전시로 구현하다

**미술관을 벗어난 큐레이터**

미술에 대한 깊은 흥미가 김 대표를 큐레이터라는 직업으로 이끌었다. 어린 시절 좋아하던 미술을 전공으로 공부하다 보니, 미술은 인생에서 빠질 수 없는 무언가가 됐다. 단순한 흥미가 깊이 있는 탐구로 발전하면서 그를 기획자라는 새로운 세계로 이끌었다.

“처음에는 거창한 목표 의식을 갖고 시작한 건 아니었어요. 그저 미술을 좋아하는 학생이었죠. 그렇게 좋아하는 미술 실력을 향상시키고자 서양화를 전공하게 됐어요. 서양화를 공부하다 보니 내가 좋아하는 분야를 더 깊이 있게 탐구하고 싶다는 욕심이 생겨 미학미술사학을 공부하는 대학원에 진학하게 됐어요. 미학미술사를 배우며 전시기획을 접했어요. 기획자는 다양한 예술가를 만날 수 있는 기회가 많아요. 그들과의 만남을 통해 예술가의 독특한 사유를 이해하고 소통할 수 있다고 생각했어요. 기획자와 예술가가 생각을 공유하는 과정에서 사고를 확장시켜 더욱 성숙한 사람이 될 수 있다고 판단해 기획자가 되기로 결심했어요.”

통상 큐레이터는 미술관, 박물관 등의 기관에 소속돼 기관의 가치에 맞춰 작품 수집

및 관리하고 전시 프로그램 등을 기획한다. 이와 달리 김 대표와 같은 독립큐레이터는 일명 프리랜서로 활동하는 큐레이터다. 독립큐레이터는 외부 조직에 속하지 않고 독자적으로 모든 업무를 수행한다. 주제를 직접 발굴하고 예술가 등에게 전시를 제안하며 그에 따른 재원 마련까지 보다 폭넓고 전문적으로 활동한다. 김 대표는 전시에 대해 스스로 탐구하고 골몰하는 심화된 전시를 구현하고 싶었기에 독립큐레이터의 길을 선택했다. 그는 독립큐레이터로서 15년 넘게 활동을 이어나가고 있다.

“큐레이터가 조직에 속할 경우 그 조직의 기본 방향과 가치에 따르는 일을 수행해요. 반면 독립큐레이터는 예술 기획 안에서 분화돼 전문 영역을 키워 활동할 수 있죠. 그만큼 제가 갖고 있는 문제의식을 주제로 정한 후 전시를 기획하고 연구할 수 있어요. 저는 2009년도에 독립큐레이터라는 명칭으로 활동을 시작했어요. 지역에 독립큐레이터가 아예 없었는데, 다양한 예술가와 전시기획 과정에서 협업하며 나만의 전시를 기획하고 건강한 예술현장을 만들고 싶다는 목표와 정체성을 갖고 독립큐레이터로 전환하게 됐어요. 특정 주제에 대해 작가와 고심하고 협력해 함께 시너지를 발휘할 수

있는 기획을 추구하고 또 그렇게 전시를 기획하고 있어요.”

**성장의 공간, Over Lab.**

김 대표는 예술연구와 기획의 꿈을 다양한 실현하기 위해 박유영 큐레이터와 독립큐레이터 그룹 '오버랩'을 결성했다. 오버랩은 비영리 큐레이터 단체로 예술적 연구를 진행한다. 예술작품의 배경이 되는 문화, 역사 등의 특성을 주로 연구하고 예술가와의 협업을 통해 연구 내용을 심화시킨 전시를 기획한다. 두 사람은 문화단체에서 진행던 프로젝트에서 처음 만났다. 개인과 사회를 새로운 관점에서 다시 표현해내는 예술 활동을 좋아한다는 공통적 덕에 두 사람은 금세 가까워졌다. 2015년 그룹을 결성해 서로의 예술적 관점과 아이디어를 공유하며 활동 중이다.

“저희는 프로젝트 기획자와 참여자로 처음 만났어요. 프로젝트에 참여한 박 큐레이터는 순수하게 예술을 즐기고 좋아하더라고요. 그의 불문학 전공은 큐레이터와 관련성이 떨어지지만 다른 참여자와 즐겁게 소통하며 예술을 즐기는 점이 제게 인상 깊게 다가왔죠. 바로 진행 예정이던 연구 활동을 함께 하지 않겠냐고 제안했어요. 전시를 기획하며 개인의 시각이 독단적으로 흐를 수 있는데, 박 큐레이터와 논의를 하다보면 다양한 시각을 담아내는 조율 과정이 있어 의지가 돼요.”

오버랩을 결성하면서 설정한 활동목표는 명확하다. 그는 도전적이고 다양한 창작의 시도를 위해 다양한 예술가와의 협업 그리고 여러 학문과 융합할 수 있는 접근이 필요하다고 판단했다. 여러 사람과 학문을 연계해 창작의 과정을 함께 고민하고 실현시킨다는 정체성이 내포된 것이다. 그렇기에 활동목표로 ▲국내외 협업 활동 진행 ▲시각예술을 넘어 인문학 등의 다양한 분야를 통한 접근 ▲예술적 실험과 연구 활동 적극 장려 등을 제시했다. 오버랩이 궁극적으로 단순 창작을 넘어 기획자와 창작자 간 사고 과정을 공유하며 새로운 실험을 시도할 수 있는 공간을 추구한다는 것이 김 대표의 전언이다.

“보통 미술관 등의 예술공간은 첫 개관전 공간이 추구하는 바를 제시해요. 오버랩은 단체를 구성하고 2년 뒤에 공간을 마련했기 때문에 단체의 활동목표를 먼저 설정하고자 했죠. 다양한 시도와 폭넓은 창·제

작을 이룰 수 있도록 협력도 주요한 가치로 삼았죠. 오버랩이 창작과 기획의 과정에서 새로운 걸 시도할 수 있는 실험공간이 되길 바랐어요.”

최근 문화예술계 지원이 줄며 오버랩 또한 재원 마련 과정에서 더욱 치열한 경쟁을 이겨내야 했다. 김 대표는 이 위기를 능력 강화의 기회로 삼았다. 독립큐레이터는 전시의 사소한 것 하나하나 준비해야 하기에, 공모를 통해 재원을 확보해야 한다. 공모에 당선되기 위해 그는 다양한 전시 방법을 연구해 나가고 있다. ‘예산의 성격’과 ‘그룹의 정체성’ 모두를 고려해야 하는 기획이 요구되기 때문이다. 그에게 다가오는 어려움을 더욱 탄탄한 기획력으로 승화시켜 나가는 것이다.

“최근 들어 문화예술계 예산이 줄어들고 지원 항목까지 새롭게 변경된 상황에서, 재원을 마련하기가 더욱 어려워졌어요. 항상 자생력을 강화할 방법을 고민하죠. 그런데 결국 기획력이 유일한 답인 것 같아요. 오버랩의 정체성을 잘 표현할 수 있는 새로운 시도를 하고 그에 맞는 기획안을 마련하는 거죠. 앞으로도 오버랩의 기획력을 바탕으로 공모에서 좋은 결과를 내려고 노력하고 있어요.”

김 대표는 신진 기획자를 양성하기 위해 힘쓰고 있기도 하다. 그는 기획자가 예술가와 우리 사회를 조망하고 전시 주제를 설정할 수 있도록 하는 학습을 제공하고자 한다. 이를 위해 오버랩의 공간을 만든 2017년부터 독립큐레이터 양성 프로그램인 'ICC(Independent Curator Collaboration)'를 진행해 전문가 초청 큐레이팅 워크숍, 지역 내 예술 현장 탐색 등의 활동을 지속하고 있다.

“원래는 오버랩을 필두로 지역 독립큐레이터나 연구자가 연대해서 프로젝트를 함께 기획하고 흠뻑하는 형태를 만들려 했어요. 지역 내 기획자를 찾아봤는데, 아무리 찾아봐도 한 명도 없는 거예요. 그때 신진 기획자를 발굴해야겠다고 생각했죠. 예술 관련 전공자가 아니더라도 참여할 수 있고 현재 예술 현장에서 활동 중인 프로그램 참여자도 있어서 고무적인 활동이라고도 생각해요.”

오버랩의 전시와 예술적 연구를 지속하기 위해 변화하는 예술 생태계에 맞춰 프로그램을 변형해 나갈 예정이다. 8년 동안 유지되던 프로그램을 시대에 맞추고 신진

기획자들이 생겨나 예술 활동이 증가한 만큼 그에 알맞게 조정할 필요가 있다고 판단한 것이다.

“프로그램을 좀 더 즐겁고 모두가 참여할 수 있는 방향으로 변화시키려 해요. ICC 프로그램을 처음 진행할 때만 해도 신진 기획자에게 이 프로그램이 분명히 필요했지만, 지금은 현장에서 많은 기획자들이 활발히 활동하고 있기 때문에 동일한 형식을 고수할 이유는 없다고 생각해요. 지금의 기획자들이 순환되고, 창작자들도 함께 참여할 수 있는 구조로 프로그램이 나아가야 해요.”

**진정한 소통으로 나와 세상을 마주하기**

그는 기획 전반에서 '소통'의 태도를 중시한다. 소통을 통한 협업은 예술가와 기획자 간의 대화를 넘어, 더 깊은 인간적 성숙과 연결된다고 주장한다. 관객과 예술가의 소통이 공동체의 가치관을 존중하는 태도를 갖추게 해 사회를 발전시킬 수 있다고 믿는다.

“편견 없이 다양한 경험을 나누는 방식으로 소통을 지향하는 것이 중요해요. 우리 각자 다른 세대고 다른 것을 경험했기 때문에 서로를 이해하기 힘들죠. 그렇기에 고루 섞여 비슷한 경험을 형성하는 소통이 중요해요. 제가 기획한 전시에서도 다양한 시각과 해석을 다루고자 노력했고요. 같은 시대에서 살아가는 공동체에 대한 이해가 확장되면 결국 사회를 올바른 방향으로 이끈다고도 생각해요.”

김 대표는 청년들도 소통하며 그 과정에서 찾아오는 기회를 잡으라고 조언한다. 수많은 사람과의 소통은 새로운 경험을 형성하고, 이 경험 속에 나를 성장시키는 기회들이 존재한다는 것이 그의 전언이다. 그는 순간의 기회들을 통해 당당하게 자신을 마주할 수 있다고도 역설한다.

“소통은 다양한 경험을 쌓게 해요. 찰나에 스쳐가는 소통이 아니라 서로 감정을 나누고 이해하는 교류를 의미해요. 이런 소통을 통해 깊이 있는 경험을 가질 수 있죠. 소통과 경험 안에서 주어지는 기회들이 있는데, 자신에게 맞는 기회를 후회 없이 잡기를 바라요. 기회를 잡고 그 속에서 느끼는 보람과 뿌듯함으로 배움을 이어 나가세요. 내가 하는 일이 틀리지 않았다는 것을 확인하는 기회들이 계속해서 저를 나아가게 하는 힘이 돼요.”



▲김선영 대표가 오버랩에서 본지와 인터뷰하고 있다.

사진 : 심민섭 기자

# 뇌와 컴퓨터의 연결, 새로운 세상의 시작

키보드를 누르지 않아도 생각만으로 컴퓨터 화면에 저절로 글자가 입력되는 상상을 해본 적 있는가. 머지않아 다가올 미래의 모습일 수 있다. 키보드나 마우스, 리모컨과 같은 별도의 입력 장치 없이 뇌파를 통해 기기를 조작하는 기술이 바로 '뇌-컴퓨터 인터페이스(이하 BCI)' 기술이다.

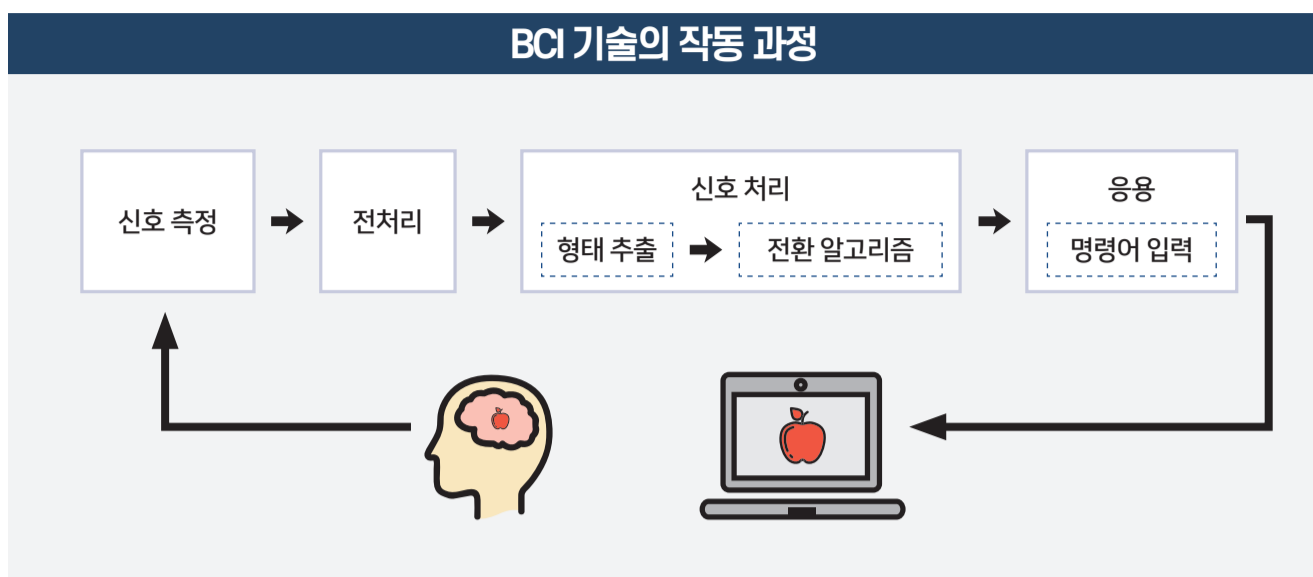
## 수술 없이도 뇌파를 측정하다

BCI(Brain-Computer Interface) 기술은 장비가 뇌파를 수신해 사용자의 생각만으로 컴퓨터와 의사소통할 수 있도록 하는 기술이다. 이 기술은 뇌파의 측정 부위에 따라 크게 '침습적 방식'과 '비침습적 방식'으로 분류된다. 침습적 방식은 수술을 통해 두개골을 열고 뇌에 전극(電極)을 직접 부착해 뇌파를 측정하는 방식이다. 직접적으로 뇌파를 측정하기에 외부로부터 간섭을 일으키지 않아 정밀한 신호 측정이 가능하다. 그러나 침습적 방식은 뇌를 덮고 있는 두개골을 여는 수술이 필요하기 때문에 수술 과정에서 뇌출혈이나 감염과 같은 부작용이 나타날 수 있다. 김근태(한림대학교 인공지능융합학부) 교수는 "침습적 방식은 뇌 활동과 관련해 확실하게 뇌파를 측정할 수 있다"고 밝혔다.

비침습적 방식은 두피에 전극을 부착해 뇌파를 측정하는 방식이다. 해당 방식은 사용자 스스로 뇌파를 측정하는 장비를 착용하기만 하면 된다. 별도의 수술이 필요하지 않기 때문에 사용자의 심리적 부담을 완화할 수 있다. 다만 두개골이 뇌파를 감쇠시켜 정확성이 떨어질 가능성이 존재한다. 김 교수는 "뇌와 측정 센서 간에 거리가 있기 때문에 정확한 측정이 힘들 수 있다"고 언급했다.

## 생각만으로 기기가 움직인다

BCI 기술의 작동은 ▲신호 측정 ▲전처리 ▲형태 추출 ▲전환 알고리즘 ▲응용 단계로 구성된다. 신호 측정 단계에서는 침습적 방식과 비침습적 방식에 따라 측정 방식이 상이하다. 침습적 방식의 신호 측정 방식은 '뇌피질전도'와 '지역장전위'로 구분된다. 뇌피질전도는 두개골을 개방한 후 뇌 표면에 전극을 부착해 신호를 측정한다. 극성\*을 띠는 신경 전달 물질이 활성화됨에 따라 전압에 차이가 생긴다. 전압의 차이는 (+) 전하와 (-) 전하의 충돌로 인해 나타나는데, 이 과정에서 발생하는 전기적 신호가 바로 뇌파다.



지역장전위는 수술을 통해 탐침 형태의 전극을 뇌 속으로 넣어 신호를 측정하는 방식이다. 뇌 속으로 들어간 전극은 뇌의 특정 영역에서 발생하는 전압을 측정한다. 이 방식은 신경 전달 물질의 활동 신호를 측정하는 특정한 뇌 영역의 신호 측정이 가능하다. 배재영(서울대학교 재료공학부) 박사후연구원은 "원하는 영역의 뇌파를 부분적으로 측정할 때 지역장전위가 사용된다"고 설명했다.

비침습적 방식의 신호 측정 방식은 '뇌전도'와 '뇌자도'로 구분할 수 있다. 뇌전도는 두피 표면에 전극을 부착해 신호를 측정한다. 뇌전도에도 뇌피질전도와 마찬가지로 전기적 신호를 활용한다. 약 200V 이상의 강한 전기적 신호가 두개골을 통과하면 장비가 신호를 전달받아 뇌파를 측정한다. 김 교수는 "피질 내부에서 수천 개의 신경 전달 물질이 동시다발적으로 활동하기 때문에 강한 전기적 신호를 형성하게 된다"고 언급했다.

뇌자도는 신경 세포에서 흐르는 전류에 의해 발생하는 자기장을 측정한다. 신경 세포에 의해 발생하는 자기장은 매우 미세하기 때문에 이를 측정하기 위해서는 '초전도 양자간섭장치'가 사용된다. 이 장치는 위아래로 고리 형태의 두 초전도체와 그 사이에 전류가 흐르지 않는 부도체가 끼여 있다. 초전도 양자간섭장치에 전류가 흐르면 가운데의 부도체가 전류의 원활한 흐름을 막아 두 초전도체 사이의 위상\*값이 변하게 된다. 이후 변화하는 위상값에 비례해서 바뀌는 전압값을 환산해 자기장을 측정하게 된다. 배 박사후연구원은 "두개골의 낮은 전기전도성으로 인해 자기장이 전기장에 비해 신호

간섭이 적어 뇌자도가 뇌전도에 비해 정확한 신호 측정이 가능하다"고 말했다.

전처리 단계에서는 측정된 신호 중에서 원하는 주파수 대역을 골라내기 위해 필터가 사용된다. 이때 사용되는 필터에는 ▲저역필터 ▲고역필터 ▲대역필터 ▲노치필터가 있다. 저역필터는 설정한 주파수 이상의 신호를 제거할 때 쓰인다. 고역필터는 저역필터에서 제거되지 않은 잡음을 처리하기 위해 설정한 주파수 이하의 신호를 제거하는 역할을 한다. 대역필터는 저역필터와 고역필터를 조합시킨 필터로, 설정한 주파수 범위 내에 있는 신호를 제외한 나머지 신호를 제거한다. 마지막으로 노치필터는 측정 장비에서 발생하는 60Hz 단위의 주파수, 예컨대 60Hz, 120Hz, 180Hz 등 60의 배수 Hz의 주파수를 제거할 때 사용된다. 배 박사후연구원은 "사용하고자 하는 목적에 따라 주파수 대역을 선택해 필터를 선정하게 된다"고 설명했다.

형태 추출 단계에서는 아날로그 신호가 컴퓨터에서 인식할 수 있는 디지털 신호로 전환된다. 아날로그 신호는 연속적인 값으로 표현되며, 디지털 신호는 단절되는 값으로 표현된다. 앞서 전처리 단계에서 잡음이 제거된 신호는 연속적으로 발생하는 뇌파의 특징으로 인해 아날로그 신호의 형태를 갖는다. 아날로그 신호를 디지털 신호로 바꾸기 위해서는 ▲표본화 ▲양자화 ▲부호화의 과정을 거친다. 표본화 과정에서는 아날로그 신호의 가로축인 시간축을 일정한 간격의 주파수로 디지털화한다. 이때 원래의 신호가 왜곡되지 않게 하기 위해 시간축을 일정한 구간으로 구분한다. 시간축은 디지털화됐지만, 신호값은 연속적이기 때문

에 곡선 형태로 발생하는 아날로그 신호를 양자화 과정에서 직선 형태의 디지털 신호로 바꾼다. 신호값이 변경되는 과정에서 실제 아날로그 수치와 아날로그 값을 나타내는 수치의 오차를 줄이기 위해서는 신호값을 정확하게 계산해야 한다. 부호화 과정에서는 양자화 과정을 거쳐 디지털화된 신호값을 컴퓨터가 처리할 수 있는 이진수로 전환시킨다. 형태 추출 단계는 정보의 변환이 이뤄지는 단계이기 때문에 본래의 정보가 손실되지 않게끔 주의해야 한다. 김성필(UNIST 바이오메디컬공학과) 교수는 "형태 추출 단계가 얼마나 잘 이뤄지는지에 따라 정보의 전달량이 달라진다"고 말했다.

전환 알고리즘 단계에서는 이진수로 전환된 데이터를 여러 개의 클래스로 분류한다. 클래스는 데이터를 특성에 따라 분류하는 공간이며, 사용자의 의도를 파악한다. 예를 들어 휠체어를 제어하는 경우 클래스는 ▲직진 ▲후진 ▲정지 ▲좌회전 ▲우회전 등이 될 수 있다. 김성필 교수는 "클래스 분류 과정에서 머신러닝이나 딥러닝 등 인공지능을 기반으로 한 다양한 알고리즘이 사용된다"고 설명했다.

응용 단계에서는 전환 알고리즘 단계에서 클래스를 거쳐 나온 출력값이 컴퓨터가 실행할 수 있는 명령어로 일대일 대응된다. 클래스는 신호가 명령어로 전환되는 중간 단계의 역할을 한다. 이후 컴퓨터는 명령어를 인식해 사용자의 의도에 맞게 적절한 동작을 수행하게 된다.

## 일상을 변화시키다

BCI 전극에 사용되는 소재는 높은 전기전도성을 갖게 하기 위해 대부분 실리코

나 금속 같은 단단한 소재로 구성돼 있다. 하지만 이 소재는 뇌 조직을 지속적으로 압박해 상처를 일으키고 염증 반응을 일으킬 수 있다는 부작용이 존재한다. 배 박사후연구원은 "단단한 소재는 뇌 신호를 왜곡하거나 악화시킬 수 있다"고 전했다.

최근 뇌 조직과 유사한 성질을 가진 전극 개발이 이뤄지고 있는 이유다. 기존 금속 전극의 두께를 줄이거나, 금속 대신 부드러운 전극 소재를 활용하는 방법도 검토되고 있다. 실제로 지난 7월 우리나라에서 부드러운 전도성 하이드로젤로 만든 인체삽입형 BCI 생체 전극이 개발됐다. 배 박사후연구원은 "BCI 전극의 강도를 약화시키는 것은 환자의 신체적 위험을 완화할 수 있기에 유망한 해결책이 될 수 있다"고 전망했다.

머릿속 생각을 통해 기기를 조작하는 BCI 기술은 향후 신체 및 정신 질병을 치료 뿐 아니라 일상에서도 손쉽게 사용할 수 있다고 평가된다. 사지 거동이 어려운 장애인을 위한 일상생활 보조 장치가 대표적인 예시다. 사용자의 의도대로 로봇 팔을 제어해 원하는 물건을 잡을 수 있게 하는 등 몸이 불편한 환자들의 삶의 질을 향상시킬 수 있다. 또한 뇌파를 이용해 무인 드론을 원격으로 제어하는 등 국방 분야에서도 활용 가능성이 갖고 있다. 배 박사후연구원은 "BCI 기술은 뇌와 컴퓨터 간의 직접적인 상호 작용을 가능하게 해주는 기술로, 다양한 분야에서 혁신적인 변화를 불러올 잠재력이 있다"고 강조했다.

나아가 BCI 기술은 '뇌-뇌 인터페이스(이하 BBI)' 기술을 지향하고 있다. BBI(Brain-Brain Interface) 기술은 두 사람의 뇌를 연결해 서로 간의 생각을 공유하고 소통을 가능하게 한다. 이 기술은 첫 번째 사용자의 뇌 활성화 영역을 파악한 후 두 번째 사용자 뇌의 해당 영역을 자극함으로써 느낌이나 생각을 전달한다. 윤정원(GIST 융합기술학제학부) 교수는 "BCI 기술이 개인에 국한되는 방식인 반면, BBI 기술은 프라이버시를 유지하면서도 여러 명이 동시에 정보를 주고 받을 수 있다"며 "빠른 시간 내 업무를 처리해야 하는 분야에서 요긴하게 사용될 것"이라고 전했다.

\*극성 : 전극의 양극과 음극을 모두 갖는 성질

\*\*위상 : 진동이나 파동과 같은 주기적 현상에서, 일주기 내에서 어떠한 상태에 있는가를 특징지어 나타내는 변수

박석희 기자 sukhee121@naver.com

## 배터리 충전이 바닷물로 된다고?

배터리(이하 전지)의 탄생으로 인해 우리의 삶은 한 층 나아졌다고 해도 과언이 아니다. 전지가 없었다면 시계, 리모컨 등 가전제품 하나하나마다 전선이 연결돼 있었을 것이다. 과학자들은 기존의 전지가 그랬던 것처럼 우리의 삶을 바꿀 수 있는 새로운 전지를 연구하고 있다. 그중 하나가 바로 '해수 전지'다.

해수 전지는 말 그대로 바닷물 속 나트륨 이온(Na)을 통해 전기 에너지를 저장하는 전지다. 나트륨 이온은 스마트폰, 노트북 등에서 흔히 사용되는 리튬 이온 전지의 주원료인 리튬 이온(Li)과 성질이 비슷하다. 리튬은 매장지와 매장량이 한정돼 있다는 한계점이 존재한다. 그래서 학자들은 리튬의 대안을 찾기 시작했고, 나트륨 이온이 많이 들어있으면서도 지구 수자원의 대부분을 차지하는 해수가 전지 원료로 사용되기 시작했다. 이영근(명지대학교 화학공학과) 교수는 "나트륨 전지의 일종인 해수 전지는 리튬 이온 전지의 형태와 소재를 차용하면서 리튬 대신에 나트륨을 사용하고 개발됐다"며 "해수 전지는 바닷물에서 직접 나

트륨을 활용하는 것을 골자로 한다"고 전했다.

해수 전지는 크게 ▲해수양극부 ▲음극부 ▲분리막으로 나뉜다. '해수양극부'는 해수가 유입돼 저장되는 곳이다. 여기에는 바닷물 속 염소 이온(Cl-)으로부터 전자를 얻기 위한 전극(電極)도 존재한다. '음극부'는 이온들이 잘 이동할 수 있도록 하는 용액인 전해질로 채워진 영역이다. 음극부에는 나트륨 이온을 나트륨(Na) 금속 형태로 바꿔 저장하기 위한 전극도 존재한다. 그리고 이 둘을 분리하는 것이 '분리막'이다. 분리막은 해수양극부의 해수와 음극부의 전해질이 섞이지 않도록 분리하지만, 나트륨 이온은 이동할 수 있도록 설계된다. 모든 영역에 고르게 분포하려는 성질을 가진 나트륨 이온은 분리막을 오가며 해수양극부와 음극부의 나트륨 이온 농도를 맞추게 된다. 김용일(가천대학교 화공생명재료공학부) 교수는 "해수양극부에는 전도성이 좋은 소재의 전극을, 음극부에서는 나트륨 이온을 모으기 좋은 소재의 전극을 사용한다"고 말했다.

해수 전지의 충전과 방전은 나트륨 이온과 전자가 해수양극부와 음극부를 오가며 이뤄진다. 해수 전지를 충전하기 위해 전기를 공급하면 전자가 전선을 통해 해수양극부에서 음극부로 이동한다. 해수양극부에서는 빠져나간 전자를 채우기 위해 바닷물에 녹은 염소 이온의 전자가 전극으로 이동하며, 전자를 잃은 염소 이온은 염소 분자(Cl<sub>2</sub>)가 된다. 음극부에서는 나트륨 이온이 전자를 얻어 나트륨 금속으로 변해 축적되면 충전이 완료된다. 동시에 해수양극부에 비해 음극부 내의 나트륨 이온 농도가 낮아진다. 마지막으로 두 영역의 나트륨 이온 농도는 평형을 되찾고자 분리막을 통해 나트륨 이온이 해수양극부에서 음극부로 이동하게 된다. 김영식(UNIST 에너지화학공학과) 교수는 "해수 전지를 충전하면 음극부 내 전극에서 나트륨 금속이 생긴다"고 설명했다.

반대로 충전된 해수 전지를 사용하면 전압이 발생해 전자는 음극부에서 해수양극부로 향한다. 음극부에서는 빠져나간 전자를 채우기 위해 나트륨 금속에서 전자를 가

져온다. 음극부 내 나트륨 금속은 전자를 잃고 나트륨 이온 상태로 돌아간다. 그 결과 해수양극부에 비해 음극부 내의 나트륨 이온 농도가 높아지게 되면 나트륨 이온이 음극부에서 해수양극부로 이동하며 농도를 맞춘다. 해수양극부에서 염소 분자는 전자를 얻고 염소 이온으로 돌아가며 전지가 방전된다. 김용일 교수는 "해수양극부 내부의 염소 분자는 해수를 소독시키며, 방전 과정에서 염소 이온이 돼 원래 상태로 돌아간다"고 말했다.

전문가들은 해수 전지가 '해수 담수화'에 활용될 수 있는 점에 주목해야 한다고 강조한다. 해수 담수화는 마실 수 없는 해수에서 염분을 제거해 마실 수 있는 물로 변환하는 기술이다. 추후 해수 전지의 설계를 변형하면 나트륨 이온과 염소 이온을 해수에서 분리할 수 있다는 이유에서다. 별도로 분리한 나트륨 이온과 염소 이온을 활용해 각각 대기 중 이산화탄소를 흡수하는 탄소 포집과 물 소독 등도 가능하다. 손문(KIST 물자원순환연구단) 선임연구원은 "해수 전지 기반의 해수 담수화 기술은 기존 해수 담수화

기술에 비해 에너지를 적게 소모한다"고 전했다.

이런 장점에도 불구하고 아직 해수 전지는 상용화 단계에 이르지 못했다. 성능에 한계가 존재하기 때문이다. 해수 전지에 사용되는 분리막의 저항이 높아 나트륨 이온이 원활히 이동하지 못하며, 이에 따라 전지의 충·방전이 원활히 이뤄지지 못한다. 김영식 교수는 "해수 전지는 리튬 이온 전지에 비해 에너지 밀도, 최대 출력 등에서 밀린다"고 설명했다.

해수 전지가 일상 속에서 사용되기 위해 연구진들은 더 나은 소재, 구조 등을 연구하고 있다. 대표적으로 안정성과 성능을 높이기 위한 분리막 연구, 최대 충전 용량을 늘리기 위한 양·음극부 연구 등이 진행 중이다. 등부표, 해상양전 등 해수 전지를 실용적으로 활용할 방안 또한 논의되고 있다. 이 교수는 "해수 전지는 제안된 지 10년밖에 되지 않은 기술로 보완해야 할 점이 많지만, 성능과 경제성 등의 면에서 더욱 성장할 여지가 많다"고 전망했다.

심민섭 기자 artiblanco@hansung.ac.kr

\*외부 필자의 칼럼은 본사의 편집 방향과 일치하지 않을 수 있습니다.

· 삼 학 송 ·

# 등록금 인상, 공개와 그로 인한 신뢰 바탕돼야

대학 등록금 납부 시기가 돌아왔다. 매 학기가 시작될 때마다 학생들은 수백만 원을 납부해야 한다. 그러나 일부 대학에서는 등록금이 어떻게 사용되는지 공개하지 않는다. 등록금의 사용처를 모르는 학생들은 아무것도 모른 채 등록금만 납부한다. 이에 등록금의 사용내역에 대해 의문이 제기된다.

등록금이 없다면 대학은 운영이 불가능하다. ▲교·직원 보수 ▲학내 시설 관리 ▲교원 연구비 ▲학생 장학금 등 학내 곳곳에 등록금이 사용된다. 대학재정알리미에 따르면 우리나라 대학의 등록금 의존율은 51.4%다. 대학 수입의 절반을 등록금에 의지하고 있는 것이다. 과거에 비해 등록금 의존율이 낮아졌다고 하지만, 그럼에도 여전히 높은 수치다. 지난해 미국 사립대학의 등록금 의존율은 33.3%로, 국내 대학보다 20%가량 낮았다.

매 학기 학생들은 수백만 원의 등록금을 납부하지만 그 성과를 체감하지 못하는 실정이다. 온라인 동영상 강의의 품질 문제는 대학가에서 반복해서 지적되고 있다. 크고 작은 안전사고 또한 매년 발생한다. 등록금을 납부해도 그 성과가 없다면 이는 대학에 대한 학생들의 신뢰 저하로 귀결된다.

등록금을 심의하는 과정에서부터 문제가 발생한다. 등록금 책정을 위해 등록금심의위원회가 개최된다. 그러나 대학교육연구소에서 작성한 「등록금심의위원회」 따르면, 2022년도 전국 196개 대학 중 20개의 학교가 등록금심의위원회 회의록을 열람할 수 없는 것으로 드러났다. 또한 회의록을 공개하는 176개 학교 중 107개 학교는 등록금 책정을 위한 회의록 1회만 진행한다. 한 학기의 지출 예산안을 검토하는 과정이 한두

차례의 회의로 끝난다는 것은 등록금과 관련해 깊이 있는 논의가 이뤄지지 않는다고 짐작된다.

대학생들의 보릿고개는 길어지고 있다. 등록금뿐만 아니라 교통비, 생활비 등 다방면에서 많은 금전적 지출이 이뤄지기 때문이다. 특히 한 학기에 수백만 원가량의 등록금은 청년에게 큰 부담으로 다가온다. 한국청소년정책연구원에서 진행한 「청년 빈곤 관련 인식 및 정책유구에 관한 조사」에 따르면, 청년의 교육 기회 확대를 위해 필요한 정부(지자체)의 정책으로 55.1%의 응답자가 대학 등록금 인하를 꼽았다. 대학 등록금이 청년들에게 큰 부담으로 다가오고 있다는 것을 알 수 있는 대목이다.

청년들에게 대학 등록금이 부담으로 느껴지다 보니 일부는 등록금을 납부하는 일 자체가 아깝다고 생각할지도 모른다. 이 생각을 잠재우기 위해 대학에서의 등록금 사용내역 공개가 필요하다. 학생 개개인이 납부한 등록금으로 학교가 한 단계 더 발전했다는 사실을 인지시킬 수 있기 때문이다. 사용내역처럼 학교가 달라졌다면 더 나은 교육환경과 학교생활 보장은 자연스럽게 따라오게 된다. 이는 학교에 대한 학생들의 관심을 제고시켜 대학사회에 적극적으로 참여하는 시발점으로 작용할 수 있다.

최근 4년제 대학 26곳에서 등록금 인상하며 대학가에서 등록금 인상의 필요성이 논의되고 있다. 등록금의 사용처를 먼저 공개하고 인상 여부를 고민해도 늦지 않다. 매 학기 수백만 원을 납부하는 학생들의 등록금이 헛되이 사용되지 않아야 하기에, 대학은 무엇이 우선인지 잘 생각해야 한다.

김유성 편집국장



## 기자수첩 문화예술의 진정한 주체가 되려면

문화예술계에 찬바람이 분다. 올해 문화체육관광부의 문화예술 관련 예산은 삭감된 채로 단행됐다. 문화예술 진흥기금, 도서출판 등 대부분의 부문에서 감축됐다. 자금의 사회가 숫자로 환산할 수 없는 문화예술의 가치를 망각하고 있음이 드러난다.

혹자는 물을 수 있다. 문화예술이 먹고사는 문제도 아닌데, 왜 이리 예민하게 반응하고 필자는 답한다. 문화예술로 하여금 우리 사회는 관계를 지탱할 수 있다. 작가 등의 예술가가 가치각색의 작품에 사회의 양식을 담아낸다. 이를 통한 사유는 반성적 사고와 비평적 탐구의 힘을 길러준다. 개인을 넘어 사회에 담긴 역사, 가치 등을 문화예술이 드러내고 문제를 꼬집기까지 하니 상호 이해를 촉진하는 매개체라 할 수 있다.

청년은 문화예술을 통해 자신의 미래와 방향성을 탐색할 수도 있다. 문화예술이 지닌 창의성과 통찰력은 그들의 미래 지향성을 자극하는 기폭제가 된다. 예컨대, 영화 '버닝'은 세 청년의 삶과 이들의 만남에서 벌어지는 미스터리한 사건을 그린다. 감독은 영화가 그리는 사건의 근원이 불명확한 현대인의 감정이며 자기만의 방식으로 살아가는 관객의 해석이 영화를 완성한다고 밝힌 바 있다. 관객은 영화를 통해 다양한 사건을 간접 경험함으로써 자신뿐만 아니라 청년의 삶과 미래에 대해 성찰할 기회를 얻는다.

현실은 문화예술의 가치를 경시하는 퇴행적 양태가 팽배하다. 한국언론진흥재단이 발표한 「2023 언론수용자 조사」에 따르면 숏폼(Short Form)을 소비하는 20대가

62.4%에 달했다. 문화예술을 오락의 수단으로만 여기는 소비자 수가 적지 않아 성 상품화 등 자극적인 내용을 담아내는 콘텐츠의 늪에서 빠져나오기 더욱 어려워지고 있다. 쉬운 콘텐츠에만 매혹돼 진정한 문화예술의 가치를 고민하지도 않는다.

문화예술은 공동체와 그 구성원에게 영향을 미친다. 문화예술은 개인적 차원의 목소리를 확대시켜 사회적 공론장을 형성하고 공동체를 강화시킬 수 있다. 나아가 사회가 직면한 문제의 해결 방안을 모색할 기회를 제공하기도 한다. 문화예술의 가치를 재인식하고, 이를 지지하는 노력이 필요한 때다. 단순 소비자를 넘어 문화예술을 진정으로 향유하고 체현하는 주체가 되길 바란다.

이승희 기자 sun2sideup03@gmail.com

## 낙산에 올라

이번 광복절부터 이어진 역사문제가 독도영토 문제까지 이어져 뉴스를 통해 보고 들은 생각을 이 글에 담아 보려고 한다. 예전부터 독도는 한국과 일본 사이에 영토분쟁이 있었고 현재까지 이어지는 중이다. 한국과 일본 모두 자신의 영토임을 주장하고 있다. 어릴 때는 나도 아무것도 모른 채로 모두가 독도는 당연히 대한민국 영토라고 했던 것이 생각한다. 하지만 지금 생각해 보니 왜라는 의문을 한 번도 가져보지 않은 것 같다. 아마 이 글을 보고 많은 사람은 비판하거나 좋지 않게 볼 수도 있지만 이에 대해 내 생각을 써보려고 한다.

주위 사람들에게 "독도가 왜 대한민국 영토야?"라고 물어보면 80%는 "물라 그냥"이라고 답했고 여기서 문제점을 느꼈다. 이유로 모르고 단지 모두가 그렇게 말하니까 그런 걸 거리는 생각으로 당연한 거라는데 당

## 공허한 독도

연한 이유도 모르고 독도가 대한민국의 영토라고 주장하는 것이 맞는가? 라고 생각했고 이러면 독도가 일본 땅이라고 주장하는 일본 사람들과 뭐가 다른가라고 생각했다. 이 글은 독도가 대한민국 영토라고 주장하는 사람들을 비판하거나 독도가 대한민국 영토가 아니라고 주장하는 글은 아니다. 단지 사람들의 이런 모습을 보니 안타까움을 느꼈고 뭔가 잘못됐다는 것을 느꼈기 때문에 쓰게 됐다.

먼저 독도의 역사를 살펴보면 신라 때 무산도에 대한 언급과 조선시대에 안용복 애기는 많은 사람이 알고 있을 거라고 생각한다. 그 후 일제강점기 때 독도를 군사적 요충지로 사용하기 위해 불법 편입시켰지만 독립 후 다시 조선의 영토가 됐다. 아마 많은 사람이 여기까지 알고 있을 것이다. 나도 그랬다. 또한 박물관, 정부의 자료를 보면

여기까지 올라와 있다. 하지만 더 찾아보면 그 후의 행적이 좋지 못하다. 먼저 박정희 대통령 때 독도 밀약을 시작으로 김대중 대통령 때 독도가 공동수역이 됐다. 하지만 우리는 이것을 모른 채 아직까지 이유도 모른 채 독도가 당연히 대한민국 영토라고 주장하고 있다.

독도를 대한민국의 영토임을 주장하는 것을 나쁘게 보지 않는다. 하지만 자기 생각이 들어가지 않고 무지에서 나오는 사회에 의해 결정된 공허한 주장이라면 이는 잘못됐고 어찌 보면 많은 사람이 이러한 주장을 하고 있다는 것이 무섭게 느껴진다. 자신이 어떠한 주장을 하게 됐을 때 자신의 근거가 들어가고 사회에 의해 결정된 공허한 주장이 아닌지 생각해 보면서 하길 바라며 글을 마친다.

김태오(검공 2)

## 의화정

늦더위와 함께 새 학기가 시작됐다. 철 지난 지 모르고 눈치 없이 버티고 누운 올해 늦더위는 기세가 유난했다. 고온은 그 자체로도 건강에 해롭지만, 입맛을 떨어뜨려 먹는 낙마져 앓아가니 호감 가질 여지가 별로 없다. 입맛이 없으면 밥맛이라는 말이 있다. 그 뒤에는 '밥맛이 없으면 입맛'이라는 대우도 함께 한다. 입맛이 나고 밥맛이 좋아야 살맛도 나는 법이다.

우리는 삼복더위에 삼계탕같은 보양식을 먹는다. 뜨거운 음식을 먹으면 체온이 상승하며 혈관이 열리고 우리의 뇌가 체온 조절 명령을 내려 땀을 흘리고 혈액 순환을 촉진해 되려 체온이 낮아지면서 청량함을 느끼게 된다고 한다. 단백질은 칼로리를 보충해 주고, 황기나 대추같이 곁들여지는 재료는

## 한식 세계화의 의미

열을 식히고 기운을 북돋아 주는 한방 효과도 있다. 더군다나 음식이 쉽게 상하는 여름에는 묽든 익혀 먹는 것이 중요하니, 한소금 끓여낸 보양식은 지해롭고 맛있는 우리 먹거리 문화를 한 그릇 가득 담고 있는 셈이다. 한류의 확산과 함께 한식이 세계적으로 크게 유행하고 있다. 뉴욕과 같은 세계적인 도시의 변화가 대로변의 '미슐랭' 레스토랑에서 스트리트 푸드를 파는 시장 좌판에 이르기까지 곳곳에서 한식에 대한 애호를 확인할 수 있다. K-드라마와 K-pop을 비롯한 문화콘텐츠의 부가 효과다. 세계적인 한식 사랑은 다시 K-컬처에 대한 관심으로 환원되어 국위 선양과 관광을 비롯한 경제 성장에도 크게 도움을 줄 것이다.

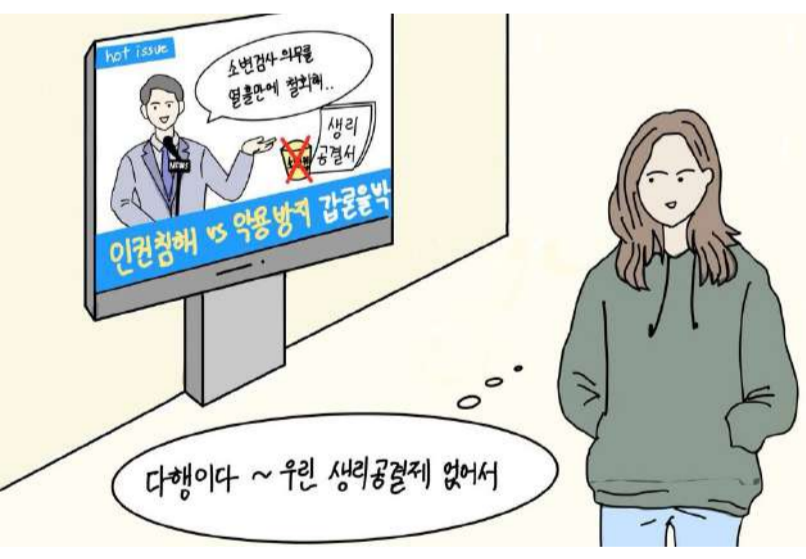
음식을 '문화, 습관, 갈망, 그리고 정체성'

으로 설명한 어느 소설가의 말처럼, 세계화를 통해 한식은 세계인의 문화와 습관이 됐고, 중국에는 세계인의 정체성의 일부가 될 것이다. 우리 대학은 얼마 전 한식 세계화에 크게 기여하고 있는 한식진흥원과 교류 협정을 체결하고, 실천 교육과 연구에 협력하기로 했다. 프랑스, 스페인, 이탈리아를 비롯한 여러 나라의 요리가 미국 루이지애나에 모여 크레올이라는 '전통 요리'가 됐듯이, 한식도 세계 여러 나라에서 현지화를 통해 그들의 전통이 될 것이다. 먼 훗날 외국의 음식을 연구하다 만난 전통 요리가 사실은 우리 대학 학생의 아이디어에서 비롯된 한식이 원류라는 것을 발견하게 될지도 모른다고 생각하니 들뜨게 된다.

김기홍(문학문화콘텐츠학과) 교수

## 낙산만평

황서연 기자 hsy040623@gmail.com

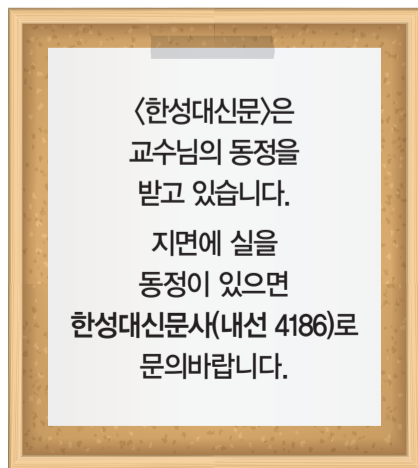


## 기자사령

임 편집국장 김유성(인문 3)

면 편집국장 정상혁(인문 3)

퇴 정기자 김태형(IT 1)





공지사항을 확인하세요

## 한성대신문사

# 제57기 수습기자 모집



## 한성의 순간을 담아내다

### 01 모집대상

- 본교 재학생(학번/전공/성별/주·야간 무관)
- 4학기 이상 활동 가능자 우대

### 02 모집기간

9월 13일(금) 23시 59분까지

### 03 지원방법

- 교내 홈페이지 공지사항에서  
지원서 다운로드 및 작성 후  
이메일(hansungnews@gmail.com)로 제출

### 04 활동지원

- 학기당 비교과 포인트 100pt 지급
- 원고료 및 활동비(장학금) 지급
- 정기자 진급 시 명함 및 기자증 발급
- 개인 사무실 책상 및 PC 제공
- 사물함·복합기 등 무료 사용
- 교내·외 기자교육 프로그램 지원
- 일간지 및 주간지 제공
- 퇴임 시 활동인증서 발급
- 편집국장 진급 시 총장공로상 추천

### 05 문의사항

- 한성대신문사 02)760-4186
- 카카오톡채널 @hansungnews
- 인스타그램 @hansungnews

한성대신문