APRIL 2023 Vol.389

나라경제

국내 유일의 경제정책 정보지 nara.kdi.re.kr



2023
04

특집

초거대AI 시대로 DIVE

특별인터뷰
고학수 개인정보보호위원회 위원장

이슈
차별 없이 살아가는 '우영우'를 꿈꾸다

연중기획
남다른 교육으로 활력 Up!

nara.kdi.re.kr
www.facebook.com/kdinara1990

ISSN 1227-8033

KDI 경제정보센터
Economic Information and Education Center



착시

허상욱

덜컹덜컹 흔들리는 지하철 노약석에 세 사람이 앉아 있는데
귀에 이어폰을 끼고 있는데
젊은 한 사람은 자고 있고 두 사람은 깨어 있다
깨어 있는 사람 중 한 사람은 노인이고
나머지 한 사람은 젊다

시청역쯤에서 노인 한 사람 이들 앞에 다가와서는
깨어 있는 젊은이를 향해 버럭 호통을 치는데
"이봐! 젊은이, 거 나이 먹은 사람이 서 있으면 냉큼 자리를 양보해야지.
왜 눈만 장님처럼 말똥말똥 뜨고 있는 게야? 엉?"
날카롭게 뻗는 손끝이 맵다

순간, 젊은이 품속에서 하얀 막대기 다발을 꺼내는데
시선이 일제히 집중되는데
"어이쿠 어르신! 죄송합니다. 제가 눈이 안 보여서…."
라고 말하며 불쑥 일어서는데
묶여 있던 막대 다발이 촤르르! 지팡이로 요술같이 변하는 거다

보는 게 전부가 아니라는 듯
사람들 사이를 요리조리 빠져나가서
통로 저편으로 물 흐르듯 가서 섰는 거다

품속에 그걸 착착착! 다시 접어 넣는데
이어폰을 귀에 다시 찾아 끼워 넣는데
머리 위 손잡이도 능숙하게 더듬어서 잡는 거다
보시라, 보는 게 전부가 아니라는 듯

'2021년 전국 시각장애인 시·수필 공모전' 대상 수상작
『점자나라』 105호 수록



명하나 일러스트 작가

나라경제
2023년 4월호 통권 389호

특집
초거대AI 시대로 DIVE

10 **우리에게 찾아온 아주 유용한 '도구' 초거대 인공지능**
김소연『과학동아』기자

12 **인간의 지능 '닮은' 인공지능**
『나라경제』편집실

14 **"인터넷·모바일 혁명 잇는 초거대AI, 자생적 생태계 구축해 데이터 확보해야"**
배순민 KT AI2XL연구소장

16 **디지털 기반 교육혁신으로 '모두를 위한 맞춤 교육 시대' 연다**
송선진 교육부 디지털교육전환담당관

18 **우리 PIM 반도체, AI의 큰 흐름에서 세계적으로 주도할 수 있는 동력 될 것**
유회준 카이스트 전기및전자공학부 교수

20 **우리 사회는 AI를 받아들일 준비가 돼 있는가?**
박현준 과학기술정책연구원 미래전략팀장





특별인터뷰
고학수 개인정보보호위원회 위원장

22 **"국민은 내 데이터의 가치와 유용성을, 기업은 개인정보 침해 예방이 경쟁력임을 알기를"**

디지털 『나라경제』를 만나보세요!

nara.kdi.re.kr
www.facebook.com/kdinara1990
nara_kdi
blog.naver.com/kdi_nara

이슈

차별 없이 살아가는 '우영우'를 꿈꾸다

28 **다 같은 장애가 아니다**
박관찬 시청각장애인 첼리스트

29 **인구의 5%가 장애인…격차 없는 삶 위한 고민 필요한 때**
『나라경제』 편집실

30 **지능형 서비스 결합해**
모두에게 편리한 무장애 키오스크 개발
김지성 ㈜엘토브 대표이사

31 **온전하게 영화를 즐길 권리**
최인혜 ㈜오롯플래닛 대표

32 **"그때 새로 살아갈 희망이 보였다"**
김순녀 장애인 취업성공패키지 참여자

33 **당연한 권리, '함께'하는 교육**
성태훈 경기 세종고 교사

34 **필요한 서비스 자유롭게 선택하고 문화·여가 접근성 높아진다**
『나라경제』 편집실



연중기획 어디에 살아도 행복한 우리 ④

남다른 교육으로 활력 Up!

37 **친구들아, 우리 전남으로 유학 가자!**
최현 전라남도교육청 학령인구정책팀장

38 **"반려동물과 함께 꿈을 이루는 행복한 학교"**
김동상 한국펫고등학교 교장

40 **日 가미야마, '지역창조학과' 등**
마을 특색에 맞는 교육과정으로 도시 살렸다
이춘재 한겨레신문 논설위원



경제정책해설

44 **복잡한 외환거래 절차 등 외환규제 개선한다**
이준범 기획재정부 외환제도과장

46 **수출 플러스 전환 위해 전 부처가 지원역량 모을 것**
정상용 산업통상자원부 무역정책과장

48 **의료 마이데이터 추진 등으로**
의료·건강·돌봄 서비스 혁신
황의수 보건복지부 보건산업정책과장

50 **우리가 알고 있던 '물류'가 달라진다**
안진애 국토교통부 첨단물류과장

52 **주축산업과 미래 신산업 간 차별화 전략으로 지역경제 살린다**
김주화 중소벤처기업부 지역혁신정책과장

54 **강화되는 글로벌 ESG 공시규정…**
우리 기업의 능동적 대응 지원한다
김광일 금융위원회 공정시장과장

세계는 지금

56 **'합리적 가격의 안전하고 지속 가능한 에너지 확보'가**
EU 에너지 독립의 이유
윤삼희 주벨기에유럽연합대사관 서기관

59 **글로벌 수요 부진에 금융시장 불확실성까지**
2023년은 중화권에 고비
박준석 주홍콩총영사관 선임연구원

칼럼

02 시(詩)작
착시
허상욱 시인

42 독서의 문장들
올가 토카르추크 『죽은 이들의 뼈 위로 쟁기를 끌어라』
세상의 모든 입자가 고통으로 이뤄져 있다 해도
김혼비 에세이스트

43 강양구의 과학 토크
미세먼지, 거짓과 진실
강양구 지식큐레이터

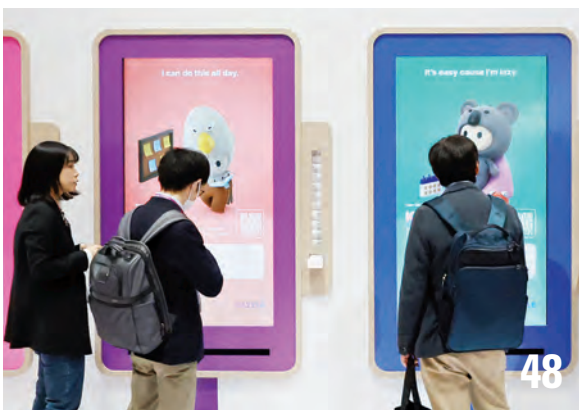
62 글로벌 비즈니스 리포트
하얼빈 동토에 봄은 오는가
허성무 KOTRA 중국 하얼빈무역관장

64 전문가 기고
취약계층 경제교육, 선택 아닌 필수
심재학 KDI 경제정보센터 경제교육실장

66 오늘도 미식
제주시 조천읍 김동찬 씨네 밥상
이해림 푸드 칼럼니스트

67 당신 곁의 철학
플라톤이 경계한 상상의 힘, '만약 그랬다면…'
허유선 『인생에 한 번은 나를 위해 철학할 것』 저자

68 국제개발협력 이슈톡
아프리카의 에너지 전환을 위한 묘수는?
홍은선·김유나 KDI 글로벌지식협력단지 국제협력1팀 연구원







70 빅데이터로 본 생활변화관측기
지금의 여행은 관광이 아닌 경험이다
신수정 바이브컴퍼니 수석연구원

71 1달 1음반
위대함의 절대적 기준 'The Beatles'
배순탁 음악평론가

72 소비자 정보
간편 가정식 냉동볶음밥, 한 끼 식사로 영양 다소 부족
김수정 한국소비자원 식품미생물팀 책임연구원

74 이달의 세계산책
산길 따라 수도원 기행, 아르메니아
김후영 『언젠가 한 번쯤 유네스코 세계문화유산』 저자

78 시평
의원입법, 수준 높은 품질관리 필요하다
김준경 KDI국제정책대학원 명예교수

정기구독 신청

정기구독 기간 중에는 책값이 인상되더라도 추가 부담이 없습니다. 아울러 정기구독자에게는 1년치(12개월) 외에 추가로 2개월분을 무료로 보내드립니다.

- **정기구독료** 1년 30,000원
- **정기구독 신청방법** 홈페이지 http://nara.kdi.re.kr

* 『나라경제』에 실린 기사의 내용은 필자 개인의 의견으로 필자의 소속기관이나 본지의 공식견해를 대변하는 것은 아닙니다.
* 글과 사진은 KDI의 서면 허락 없이는 어떠한 경우에도 사용할 수 없습니다.

발행 KDI 경제정보센터
편집 경제부처합동편집위원회
발행인 조동철 KDI 원장
편집인 홍두선 기획재정부 기획조정실장
송인호 KDI 경제정보센터 소장
편집주간 이용수 KDI 경제정보센터 경제자료개발실장
편집위원 기획재정부 정남희 혁신정책담당관
과학기술정보통신부 권기석 기획재정담당관
외교부 류호권 다자경제기구과장
행정안전부 홍성철 재정정책과장
문화체육관광부 하윤진 기획혁신담당관
농림축산식품부 이강석 홍보담당관
산업통상자원부 김정예 규제개혁법무담당관
보건복지부 백형기 기획조정담당관
환경부 서영태 녹색전환정책과장
고용노동부 홍경의 기획재정담당관
국토교통부 김배성 기획담당관
해양수산부 김용태 기획재정담당관
중소벤처기업부 황영호 기획혁신담당관
방송통신위원회 성종원 혁신기획담당관
공정거래위원회 선중규 경쟁정책과장
금융위원회 임형준 정책홍보팀장
편집간사 유경숙 기획재정부 혁신정책담당관실 사무관
편집장 이지은
취재·편집기자 강지은, 표초희, 홍성아, 신정아
감수 이재열
발행처 KDI 경제정보센터
(30149 세종특별자치시 남세종로 263)
ISSN 1227-8033 04
홈페이지 http://nara.kdi.re.kr
e-mail nara@kdi.re.kr
발행일 2023년 3월 31일(매월 말일 발행)
제34권 4호 통권389호
등록일 1990년 11월 14일(문화 라 04859호)
기사문의 044-550-4644
제작지원·인쇄 경성문화사

독자 여러분의 의견을 기다립니다!

월간 『나라경제』는 독자 여러분의 소중한 의견을 기다리고 있습니다. 잡지를 읽고 난 소감, 제안 등을 이름, 주소, 전화번호와 함께 이메일(nara@kdi.re.kr)로 보내주세요. 우편엽서에 의견을 적어 아래 주소로 보내주셔도 됩니다. 의견 보내주신 분들 중 세 분을 선정해 신세계 모바일 상품권(2만 원권)을 보내드립니다.

보내실 곳 세종특별자치시 남세종로 263
KDI 경제정보센터 나라경제팀 (우) 30149

3월호 당첨자
김경태(경북 김천) / 박민우(인천 남동구) / 우윤숙(대구 달서구)

초거대AI 시대로 DIVE

이정문 화백이 1965년에 그린 공상 과학 만화
<서기 2000년대의 생활의 이모저모>를 본 적 있는가?
레시피 알려주는 기계, 소형TV 전화기, 전파신문 등 흥미로운 그림 가운데
"컴퓨우터의 도움으로…"라는 말풍선이 달린, 스스로 움직이는 기계가
눈에 띈다. 오늘날의 AI를 상상한 듯해 새삼 흥미롭다.
현실의 AI는 한 뼘 나아가 '더 많고 깊은' 데이터와 연산 기술을 갖춘
초거대AI로 진화했다. 『나라경제』는 AI의 정의와 작동원리, 활용 사례와 기술,
산업 전략과 과제 등 '(숨 참고) 초거대AI 다이브'하기 전에 읽으면 좋을
다양한 꼭지를 준비해 봤다.



우리에게 찾아온 아주 유용한 '도구' 초거대 인공지능

"챗GPT 사용법과 활용법 실전 특강". 인공지능(AI)의 시대가 도래했음을 실감케 하는 문구다. 미국의 AI연구소 오픈AI가 지난해 12월 1일 공개한 AI챗봇 '챗(Chat)GPT'는 이제 유행을 넘어서 따라가야 할 시대의 흐름으로 자리 잡았다. 일반인에게 챗GPT 활용법을 알려주는 기초 강좌가 인기리에 열린다. 서울사이버대, 성균관대 등 대학은 학생들이 챗GPT를 활용해 과제를 수행하는 강의를 개설했다. 챗GPT와 같은 생성형 AI에 적합한 지시를 내리는 직업도 생겼다. '프롬프트(prompt) 엔지니어'는 국내외 스타트업들이 억대 연봉을 주며 채용하려 하는 귀한 몸이 됐다.

챗GPT가 보편적인 현상이라는 관측은 대한상공회의소가 지난 3월 20일 발표한 설문조사 결과에도 뚜렷이 드러난다. 전국 20~60대 성인 1,016명을 대상으로 설문조사를 진행한 결과, 응답자의 35.8%가 한 번 이상 챗GPT를 사용한 것으로 나타났다. 이는 기술에 빠르게 적응하는 젊은 층만의 트렌드가 아니다. 해당 조사에 따르면 1974년 이전에 출생한 응답자의 29.2%, 1975~1984년생의 42.2%, 1985~2010년생의 40.2%가 한 번 이상 챗GPT를 사용했다.

사람의 지능을 닮은 기계

우리 삶 속에 AI가 본격적으로 스며든 건 최근 일이다. 하지만 AI(Artificial Intelligence)란 용어가 처음 탄생한 배경을 살펴보려면 70여 년 전으로 거슬러 올라가야 한다. 1956년 미국의 공학자 존 매카시, 마빈 민스키 등은 미국 다트머스대에서 개최된 콘퍼런스에서 'AI'라는 용어를 처음 언급한다. 이때 매카시는 '지능'을 "어떤 목표를 이루기 위한 계산적 능력"으로 정의한다.

매카시는 "엄밀히 말해 AI를 인간 지능의 모사품이라고 할



김소연
『과학동아』 기자
lecia@donga.com



수는 없다"라고 짚었다. 비행기와 새의 관계를 떠올리면 이해하기 쉽다. 인간은 하늘을 날기 위해 새의 비행을 참고했다. 그러나 현재 우리가 만든 비행기의 날개는 새의 날개와 많은 부분에서 다르다. 똑같을 필요가 없기 때문이다. '난다'라는 목적을 이루는 데 필요한 요소만 차용해 만든 기계가 비행기다. AI도 마찬가지다. 인간의 지능과 같은 기능을 하는 기계를 만들기 위해서 인간 지능의 모든 요소를 구현할 필요는 없다는 이야기다.

그렇다면 지능의 핵심요소는 뭘까. AI 개념이 탄생한 1950년대 연구자들은 지능을 몇 단계의 계산과정으로 나타낼 수 있다고 생각했다. 이 관점을 기호주의(symbolism) AI라고 한다. 사과 다섯 개 중에서 두 개를 먹었다. 이때 남은 사과는 세 개. 우리는 이를 '5-2=3'이라는 수학 기호를 사용해 나타낸다. 마찬가지다. 기호주의의 목표는 인간의 지능이 인식하고 연산해야 하는 세상의 구성요소를 기호화하는 것이다.

초반엔 어느 정도 성과가 있었다. 대표적인 예가 '전문가 시스템'이었다. 각 분야의 전문가가 상황을 판단하는 논리체계를 컴퓨터에 그대로 옮겨 놓은 AI다. 1960년대 후반 에드워드 파이겐바움 미국 스탠퍼드대 교수팀의 '스탠퍼드 경험적 프로그래밍 프로젝트'는 감염병을 진단하거나 유기 분자의 구조를 보고 이름을 밝히는 전문가 시스템을 개발하는 것이 목표였다. 그러나 전문가가 수행하는 몇 가지 작업을 유사하게 해낼 수는 있어도, 전문가의 지능을 그대로 만들 수는 없었다. 전문가가 업무를 수행하며 고려하는 수많은 변수와 논리를 모두 컴퓨터에 옮기는 것은 불가능에 가까운 일이었기 때문이다. 1980년대 들어 기호주의 AI 연구는 주류에서 밀려난다.

인간 지능이 처리하는 세상의 구성요소를 모두 기계에 옮기기 어렵다면, 반대로 인간 지능 자체를 기계에 옮기는 게 대안이 될 수 있다. 이를 연결주의(connectionism) AI라 부른다. 연결주의 AI의 목표는 인간의 지능을 구성하는 두뇌 속 신경의 연결을 기계에 구현하는 것이다. 이렇게 탄생한 모델이 '인공신경망'이다. 알파고, 챗GPT, 클로바 등 흔히 알고 있는 AI가 이 방식을 택한다.

인간의 두뇌는 뉴런(신경세포) 수백억 개가 얽혀 이뤄져 있다. 뉴런에서 뉴런으로 전기신호를 전달하거나 신경전달물질을 이용해 세포 사이에 화학적 신호를 전달하며 정보를 처리한다. 한편 인공신경망의 기본 단위는 '노드'다. 뇌의 뉴런처럼 노드에서 노드로 정보가 전달된다. 노드와 노드 사이의 연결부위를 '매개변수(Parameter)'라 한다. 뉴런과 뉴런 사이의 연결부위 '시냅스'와 역할이 같다. 두뇌의 정보처리는 뉴런 여러 개를 거쳐가며 이뤄진다. 이런 정보처리 단계 각각을 AI에서는 '레이어'라 한다.

인간을 닮기 위해 고안한 기계가 이제 인간을 넘보고 있다. 이 배경에는 초거대AI가 있다. AI 모델의 크기는 폭과 깊이로 측정한다. 매개변수의 개수가 많을수록 폭이 넓고, 레이어의 개수가 많을수록 깊이가 깊다. 챗GPT는 오픈AI의 초거대AI GPT-3 모델을 개선(fine-tuned)한 GPT-3.5를 기반으로 작동한다. GPT-3의 경우 매개변수가 1,750억 개, 레이어가 100개에 달한다.

초거대AI라는 거대한 파도, 휩쓸리지 말고 올라타야

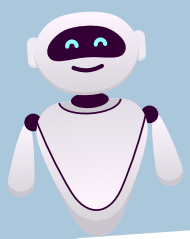
지난 3월 14일 같은 시리즈의 네 번째 모델 'GPT-4'가 출시돼 화제가 됐다. GPT-4는 출시 이전부터 튜링테스트를 통과했다는 소문이 돌아 관계자들의 기대를 모았다. 튜링테스트는 인간과 기계를 구분하는 시험으로, 여기에 통과했다는 건 AI가 인간과 구분하기 어려운 수준에 도달했다는 뜻이다.

위기감을 느껴야 할까. 전문가들은 입을 모아 "AI는 인간의 지능을 넘어설 수 없을 것"이라고 말한다. AI는 어디까지나 도구일 뿐이다. 인간의 지능은 그 자체로 다양한 작업을 수행할 수 있지만, AI는 특정한 작업을 수행하기 위해 만들어진 것이다. 자연어처리 AI는 자연어를 처리하는 데 특화돼 있다. 그림을 그리는 AI는 인간이 그린 그림을 학습해 유사품을 만들 뿐 그림의 본질을 이해하지는 못한다. 그건 인간의 영역이다. SF 작가 테드 창이 "챗GPT는 인간 지식의 흐릿한 복사본(ChatGPT is a blurry JPEG of the web)"이라고 한 이유도 여기에 있다.

그림 그리는 AI부터 시 쓰는 AI, 코딩하는 AI까지. 챗GPT 외에도 다양한 AI 모델이 쏟아지는 요즘이다. AI는 앞으로 더 깊이 생각하고, 더 다양한 능력을 보여줄 것이다. 우리가 기억해야 할 것은 AI가 어디까지나 도구란 점이다. 챗GPT가 아무리 혁신적인 성능을 보여도 그 또한 도구다. 유용하게 사용할 법을 궁리하되, 끌려갈 필요는 없다.

인간의 지능 '닮은' 인공지능

챗GPT에게 물어본 AI, 초거대AI, 생성형 AI



"**AI**는 인간의 학습 및 의사결정 능력을 모방하고, 이를 이용해 문제를 해결하거나 목적을 달성하기 위한 컴퓨터 프로그램이나 시스템입니다. 데이터 기반으로 예측, 판단, 추론 등을 수행하며 딥러닝, 머신러닝, 자연어처리 등의 기술로 작동합니다."

"**초거대AI**는 인간의 학습 및 의사결정 능력을 초월하는 AI를 의미합니다. **초거대AI**가 구현되면* 인간의 윤리적 가치, 사회적 문제, AI 안전성 등을 고려해야 합니다. 이에 AI 발전과 함께 인간중심적 접근이 필요하다고 생각됩니다."

*현재 챗GPT는 2021년까지의 정보를 학습했기 때문에 이후 정보 제공 불가.

"**생성형 AI**는 초거대AI 구현에 필요한 기술 중 하나이며, 음악, 그림, 문장을 생성하거나 게임의 가상 캐릭터를 만드는 데 활용될 수 있습니다. 단, 인간의 데이터나 정보를 기반으로 생성되기 때문에 편향성과 오류가 발생할 수 있습니다. 다양한 데이터 활용과 품질 검증 등의 노력이 필요합니다."

AI 등장 이후 살펴보는 IT 발전사

1950년

AI 역사의 시작. 영국 수학자 앨런 튜링은 그의 논문 "Computing Machinery and Intelligence"에서 기계가 생각할 수 있는지 시험하는 방법, 지능적 기계의 개발 가능성, 학습하는 기계 등을 기술함.

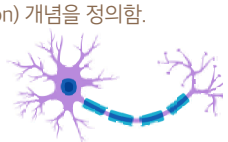
1956년

존 매카시 다트머스대 교수가 개최한 다트머스 회의에서 'Artificial Intelligence'라는 용어가 처음 사용됨.



1958년

프랭크 로젠블랫 코넬대 교수가 지금 딥러닝의 단초가 된 인공신경 뉴런(perceptron) 개념을 정의함.



1990년

월드와이드웹(WWW)이 무료로 공개되며 사람들이 정보를 생산하고 이용하는 형태가 달라짐.

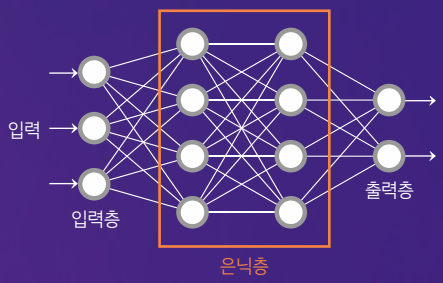
1995년

MS의 인터넷 익스플로러 첫 출시. 웹 브라우저로 궁금한 것을 찾는 검색시장과 개인용 PC 산업이 급성장하는 계기가 됨.



인간의 신경망을 모델링한 '인공신경망'

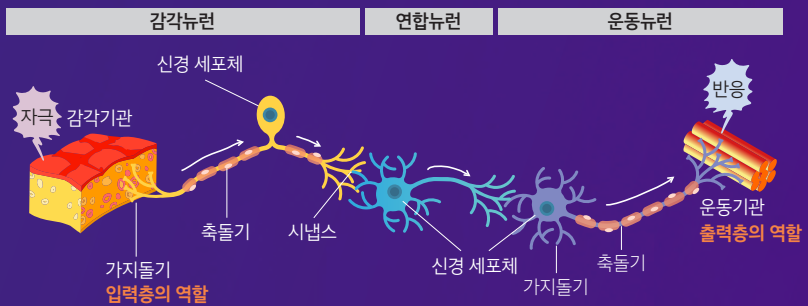
다층 인공신경망의 구조



주: 은닉층의 개수가 많아질수록 인공신경망이 깊다(deep)고 하며, '깊어진' 인공신경망의 머신러닝 패러다임을 '딥러닝'이라 함.

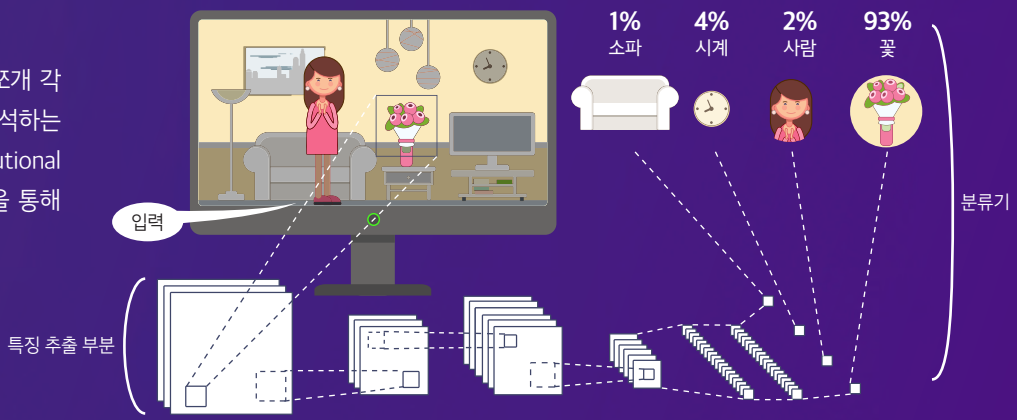
인간의 신경망과 연결 구조

은닉층의 역할(뉴런-시냅스-돌기-뉴런 등 신호전달)



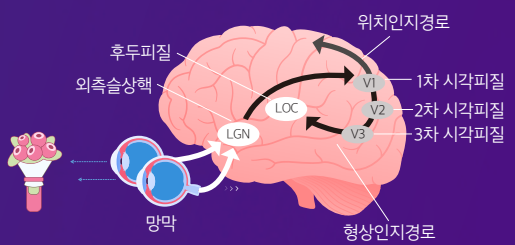
AI는 꽃을 어떻게 '인지'할까?

이미지 전체를 작은 단위로 쪼개 각 부분을 점진적·계층적으로 분석하는 '합성곱신경망(CNN; Convolutional Neural Network)' 알고리즘을 통해 인지.



인간의 시각정보 처리 과정은…

꽃(이미지)이 망막에 들어오면 빛과 색 정보가 따로 들어와 시신경을 통해 뇌로 전달. 분리돼 들어온 신호가 뇌의 시각처리 부분을 순차적으로 통과하며 공간·대조, 물체 윤곽, 색, 움직임, 물체 간의 그룹화, 연관, 시각에 대한 의미적 내용을 점차 통합해 '꽃'이라는 완성된 이미지로 인지하게 됨.





2000년대 AI 성능 향상과 학습에 필요한 클라우드 컴퓨팅과 빅데이터 시대가 도래함.



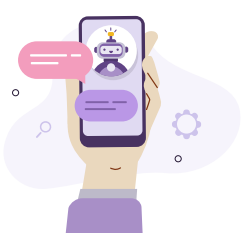
2007년 현대식 스마트폰의 원조인 애플의 '아이폰' 등장.

2012년 제프리 힌턴 토론토대 교수가 개발한 인공신경망 기반(딥러닝) 모델 알렉스넷이 '세계 이미지넷 경연대회'에서 우승. 실용화 가능성이 낮아 외면받던 딥러닝이 재조명됨.



2016년 딥마인드의 바둑 AI 알파고와 이세돌 9단의 대국 결과 알파고 승리.

2018년 오픈AI의 대규모 AI 언어모델 GPT-1 등장.



2022년 오픈AI가 GPT-3.5를 탑재한 생성형 AI인 챗GPT 출시, 출시 2개월 만에 월간 활성 사용자 수(MAU) 1억 명 기록. AI가 창조 영역에 진입해 생산성을 높이는 데 도움될 것으로 기대.

정리 『나라경제』 편집실

“인터넷·모바일 혁명 잇는 초거대AI, 자생적 생태계 구축해 데이터 확보해야”

배순민 KT AI2XL(AI to Everything Lab)연구소장

먼저, 챗GPT는 AI 발전에서 어떤 의미를 갖나?

AI의 이론적 발전도 중요하지만 대규모 데이터의 축적과 그래픽처리장치(GPU), AI반도체 등 컴퓨팅 자원의 발달이 챗GPT 같은 초거대AI를 가능케 했다. 기존 AI와 달리 초거대AI는 ‘생성’에 특화돼 글이나 음악, 이미지를 생성하거나 코딩 등 창조적인 일도 수행할 수 있어 창의적인 영역의 지능까지 겸비했다. GPT는 ‘Generative Pre-trained Transformer’의 약어로 어텐션(attention) 처리가 가능한 ‘트랜스포머’ 모델, 즉 딥러닝 모델의 등장도 기술 발전에 크게 기여했다. 어텐션 메커니즘의 가장 중요한 역할은 서로 멀리 있지만 중요한 입력들에 ‘집중’해 기억하는 것이다. 이 덕분에 챗GPT도 자연스러운 대화가 가능하다. 맥락 간 간격, 단절이 있더라도 연관되는 정보들을 처리하는 장기 기억능력을 갖춘 것이다.

국내외 빅테크가 초거대AI에 주목하는 이유는?

국내외 기업들이 이 경쟁에 뛰어드는 이유는 초거대AI 모델에서 인터넷 혁명, 모바일 혁명을 잇는 새로운 패러다임 변화를 이끌 기반 기술의 가능성을 봤기 때문이다. 기존에는 데이터가 다르거나 적용처가 다르면 AI 기술을 별도로 개발해야 했다. 반면 초거대AI는 기본적 지능을 고도화해 여러 작업에 활용할 수 있어 세부 영역이나 문제에 필요한 데이터 확보나 연구개발 기간을 획기적으로 줄인다. 한편 앞선 두 번의 변혁기에서 소수만이 살아남아 수익을 차지하는 상황을 경험했던 기업들이 초거대AI 개발에 적극적인 모습을 보이는 것은 당연하다는 생각도 든다.

KT는 어떤 초거대AI를 준비하고 있는지 소개해 달라.

우리가 개발하는 ‘믿:음(Mi:Dm; Mindful Intelligence that Dialogs, eMpathizes, understands and moves)’은 초거대AI의 특징인 범용성은 기본이고, 보다 전문적인 영역을 타기팅하고 있다. 각 산업 섹터의 전문 기업 및 기관들과의 협업을 통해 융합지능으로 진화하고 있으며 산업의 다양한 수요에 따라 유연하게 활용할 수 있는 구조로 설계했다. 또 전문지식의 업데이트 및 활용에 용이한 구조로 설계해 보다 신뢰성 높은 정보를 제공할 수 있도록 준비하고 있다. 궁극적으로는 고객과의 공감, 감성적인 소통과 심도 있는 이해를 기반으로 한 페르소나를 가진 초거대AI로 지성, 감성 그리고 개성까지 갖춘 AI로 진화하고자 한다.

AI의 신뢰성 문제를 믿:음은 어떻게 해결하고 있는지.

믿:음을 포함한 현재의 초거대AI는 미리 학습된 수많은 사례를 참고해 주어진 질문에 가장 통계적으로 유의미한 답을 찾는 과정에 의존하고 있다. 한편 최근 빙(Bing)의 챗GPT나 구글의 바드(Bard)를 보면 AI가 제공하는 답변의 신뢰성을 높이기 위해 ‘검색 결과’를 응답으로 만들어내는 데에 원천데이터를 사용하는 방식을 쓰고 있다. 이때 사용자는 레퍼런스를 참고해 답변의 신뢰성을 판단할 수 있다. 하지만 부정확한 정보가 넘쳐나는 인터넷 정보의 특성상 단순히 검색을 연결했다고 해서 신뢰성을 확보할 수 있는 건 아니다. KT 믿:음은 응답을 생성할 때 이미 언어모델 외부의 지식을 같이 이용할 수 있는 구조를 제공하고, 이를 통해 여러 응답 중 신뢰성 있는 원천지식에서 생성된 응답에 우선순위를 줘 제공하는 방법을 준비하고 있다.

믿:음은 우리가 어떤 형태로 활용하게 되나?

믿:음은 이미 KT 핵심사업에 투입돼 혁신을 이끌고 있다.



"기술적 실패를 용인하고 혁신적 도전을 장려하는 문화도 필요"

배순민 KT AI2XL연구소장

KT 기가지니 대화와 서비스를 더욱 지능화·개인화하는 데 활용되고 있으며, KT 100번 고객센터의 상담내용을 자동으로 요약해 업무를 효율적으로 수행할 수 있도록 돕고 있다. 앞으로는 믿:음을 활용해 시니어 고객들이 필요한 정보에 쉽게 접근하도록 돕고, 가상도우미를 통한 건강관리, 생활 상담 등 삶의 질을 향상할 수 있는 서비스를 제공할 계획이다. 한편으로 학생들을 대상으로 한 자기주도 학습 제공 등 교육 분야에서의 활용도 기대하고 있다.

국내 AI 생태계 구축과 활성화를 위해 KT는 어떠한 노력을 하고 있나.

국내 산학연 협력체계인 'AI 원팀'을 설립해 산업 현장의 문제들을 해결하기 위한 연구를 진행하고, 인재양성에도 힘을 모으고 있다. 참여기관으로는 현대, LG, 우리은행 등 국내 주요 기업과 KAIST, 한양대, 성균관대, 한국전자통신연구원 등이 있다. KT-KAIST 공동연구센터를 조성해 AI 기술과 인지과학, 인문사회과학을 접목한 '넥스트 AI'를 준비 중이다. 또 초거대AI의 저변 확대를 위해 KT 클라우드, 파두, 모레, 리벨리온 등과 AI 풀스택(AI full-stack; AI반도체 등 인프라부터 고객에게 제공되는 AI 응용서비스까지 전 과정을 아우르는 제품과 서비스)을 구축해 효율적인 학습과 추론 인프라를 제공하고자 한다. B2B 고객이 믿:음을 쉽게 활용할 수 있도록 AI 연구개발 포털 지니랩스에서 API도 공개하고 있다.

정부와 민간이 취해야 할 산업 전략은 무엇일까?

AI는 다양한 산업혁신을 가능케 하는 기반 기술이다. 현재 글로벌 기업들의 공격적인 투자 등 파상공세를 보면 우리나라도 경쟁력 있는 AI 기술력을 키워내야 할 필요가 있다. 그러기 위해서는 데이터 확보, 인프라 및 산업 생태계 확보 관점에서 국가 차원의 관심과 지원이 가장 시급하다. 또한 잘못된 답변, 윤리적 문제 등을 해결하기 위한 균형 있는 기술 확보, 규제·법안 정비, 관련 산업 육성도 과제다. 기업 역시 경쟁 논리 중심에서 벗어나 상호협력에 적극 나서야 할 시기다. 대규모 초거대AI 인프라 구축을 기업이 독자적으로 하는 것은 전체 국가산업 생태계 관점에서 볼 때 비효율적이라 생각한다. 점점 심화하는 파라미터(Parameter; AI가 딥러닝을 통해 학습한 데이터가 저장되는 곳) 경쟁에서 유발된 인프라 경쟁에서 정부, 기업, 기관, 학교 등이 유기적으로 협업해 우리만의 자생적인 초거대AI 생태계를 구축하고 전문성을 키워가야 한다. 기술적 실패를 용인하고 혁신적 도전을 장려하는 문화도 필요하다. 테슬라, 오픈AI처럼 기술을 발전시키려면 시장 공개는 필수다. 그러나 우리는 기술적 난관이나 실패에 가혹하다. 첨단 기술 도입 초기에는 완벽함을 기대할 수 없다.

AI가 바꿀 미래, 어떻게 보는지.

70여 년의 AI 역사에서 지난 10년은 딥러닝의 등장으로 폭발적인 혁신이 이뤄졌다. 1년 단위로 놀라움을 줬던 기술의 발전을 이제는 매일매일 겪고 있다. 이 놀라움을 AI 연구자나 개발자뿐 아니라 모든 이가 체감하는 시대가 온 것에 개인적으로 감격스러움을 느낀다. 최근 챗GPT 열풍으로 AI가 바꿀 미래에 대해 한편으로는 우려를 나타내는 사람들도 있는 것 같다. 하지만 현재의 기술은 초거대AI를 활용해 얻는 결과물을 잘 조합해 업무나 일상의 효율성을 높이는 것에 집중돼 있다. 즉 '얼마나 잘' 활용할 것인가에 집중한다면 AI와 인간이 공존할 방법을 찾을 수 있지 않을까 싶다. 그리고 미래의 AI가 인간을 대체하는 부분도 있겠지만, 새로운 기회에 주목하는 자세도 필요할 것 같다. 1~3차 산업혁명을 지나며 많은 직업군이 소멸하고 그만큼 다시 생성됐다. AI 이해도를 높이고 적극적으로 활용하며 기회를 잘 포착하면 좋겠다.

신정아 『나라경제』 기자

디지털 기반 교육혁신으로 '모두를 위한 맞춤 교육 시대' 연다

'AI 보조교사' 기능 추가된 디지털교과서가 학생의 학습 수준을 사전에 진단하고 수준별 콘텐츠 지원해 교사에게 데이터 제공, 학습 코칭·멘토링에 도움 줄 것으로 기대

2016년 알파고 이후 6년 만에 등장한 챗GPT는 AI의 새로운 차원을 여는 디지털 기술로 전 세계에 큰 충격을 주고 있다. 많은 정보를 빠른 속도로 처리하는 것을 넘어 사람과 대화하며 시와 소설을 쓰고 더 나아가 이미지를 인식하고 분석까지 하는 초거대AI를 경험하며 놀라움을 느끼는 한편, 아이들을 위한 교육은 과연 어느 방향으로 나아가야 하는가에 대한 고민이 깊어진다.

분명한 것은 초거대AI 시대에 맞게 교육 내용과 방식의 근본적인 변화가 필요하다는 것이다. 주어진 문제를 잘 풀고 답을 제시하는 것은 AI가 더욱 잘 수행할 수 있는 부분이므로 이제는 개념 중심의 지식에 더해 창의성과 인성, 융합역량, 비판적 사고, 컴퓨팅 사고 등 새로운 핵심 역량을 갖춘 인재, 즉 '자신만의 질문을 할 수 있는 인재'를 양성하는 방향으로 전환해야 한다.

수학·영어·정보 교과에 'AI 디지털교과서' 도입

이러한 인재를 키우기 위한 교육이 바로 새로운 교수·학습 방식과 디지털 기술을 결합한 '하이터치(High-Touch) 하이테크(High-Tech)'다. 이에 교육부는 "모든 교사가 에듀테크를 활용해 '모두를 위한 맞춤 교육'을 실현하는 것"을 디지털 시대의 교육 비전으로 제시했다. 이를 실현하기 위한 로드맵으로 지난 2월 23일 '디지털 기반 교육혁신 방안'을 발표했으며, 올 6월 '에듀테크 진흥방안' 발표를 준비하는 등 초거대AI 시대에 맞는 인재양성을 위해 발 빠르게 대응하고 있다. '디지털 기반 교육혁신 방안'의 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 2025년부터 수학, 영어, 정보 교과에 AI 디지털교과서를 도입한다. AI 디지털교과서는 해당 교과의 효과적인 학습을 도울 수 있도록 교과 특성에 맞는 AI 기술을 적용한 새로운 형태의 교과서다. 'AI 보조교사' 기능이 추가된 디지털교과서가 학생들의 학습 수준을 사전에 진단하고 수준별 교육 콘텐츠를 지원해 교사에게 학습데이터를 제공한다. 이는 교사가 학생의 학습 성과를 최대화할 수 있는 학습 코칭과 멘토링을 제공하는 데 도움을 줄 것으로 기대된다.

또한 데이터의 활용과 디지털교과서의 효과적인 사용을 위해 과학기술정보통신부와 협업해 AI 디지털교과서를 서비스형 소프트웨어(SaaS; Software as a Service) 클라우드 기반으로 개발하는 방안을 검토하고 있다. 향후 교육 분야에서 클라우드 활용이 확산되면 K클라우드 산업 활성화에도 기여할 것으로 기대한다.

둘째, 디지털 기반 교육혁신은 교실 수업의 변화로부터 시작되는 것이므로 무엇보다도 학교 현장을 이끌어가는 교원들의 역량을 강화하는 것이 중요하다. 이를 위해 디지털 교육으로의 전환 필요성을 느끼고 자발적으로 활동하고 있는 교사들을 중심으로 선도교사단(T.O.U.C.H; Teachers who Upgrade Class with High-tech)을 구성한다. 또 민간 전문가 등과 연계한 방학 중 집중 연수(부트캠프)를 통해 선도교사단의 전문성을 강화함으로써 전체 교사의 변화를 이끌어가는 역할을 수행할 수 있도록 지원하고자 한다.

아울러 AI 디지털교과서가 도입되는 과목의 교원 역량 강

송선진
교육부 디지털교육전환담당관
song20@korea.kr



화 및 학교관리자의 디지털 교육 전환에 대한 이해와 공감도 필요하다. 이에 선도교사단의 동료 연수와 민간 기업 연수과정 연계 등 다양한 방식을 활용해 다각적으로 역량 강화를 추진할 계획이다. 교사들이 디지털 기술을 쉽게 수업에 적용할 수 있도록 다양한 교수·학습 모델도 개발해 보급한다.

셋째, AI 디지털교과서를 구동하기 위해 디지털 인프라를 확충·정비할 계획이다. 'AI 디지털교과서'라는 전례 없는 새로운 정책을 추진하는 만큼 보다 꼼꼼한 점검과 지원이 필요하다. 이를 위해 시도 교육청과 함께 디지털 기기 보급 현황을 조사하고 기존에 보급된 기기라도 기능과 사양을 점검해 부족한 부분을 지원하고자 한다. 학교 무선망 또한 학습데이터 전송, 수집, 분석 등이 무리 없이 이뤄질 수 있도록 한국지능정보사회진흥원(NIA) 등 전문기관과 함께 세심하게 점검할 예정이다.

디지털 교육혁신 위해 에듀테크산업 생태계 구축, 초거대AI의 윤리적 활용도 고민할 것

성공적인 디지털 교육 전환을 위한 핵심 요소 중 하나는 바로 다양한 에듀테크다. 에듀테크는 교육(Education)과 기술(Technology)의 합성어로, 디지털 기술을 활용해 교육의 효과성을 높일 수 있는 하드웨어, 소프트웨어, 서비스를 총칭한다. 에듀테크는 데이터와 AI에 기반한 개인 맞춤 교육을 가능하게 함으로써 미래 교수·학습의 핵심적인 요소로 부상하고 있으며, 이미 글로벌 선도국가들은 국가적인 차원에서 에듀테크를 활성화하기 위한 전략을 제시한 바 있다. 글로벌 에듀테크시장 규모는 2019년 1,830억 달러에서 2025년 4,040억 달러에 이르기까지 연평균 16.3%씩 성장할 전망이다. 미국 등 선도국가를 중심으로 30개 이상의 에듀테크 유니콘 기업이 등장했고, 구글, MS와 같은 빅테크도 본격적으로 교육분야에 진출하고 있다.

그러나 우리나라 에듀테크는 개인 학습자를 중심으로 성장해 왔다. 학교 현장의 에듀테크 활용은 아직 초기 단계고 국가 차원의 체계적 지원보다 선도적인 교사 그룹을 중심으로 확산되고 있다. 교육의 디지털 전환이 성공적으로 이뤄지기 위해서는 학교에서 필요로 하는 에듀테크가 지속적으로 공급될 수 있는 에듀테크산업 생태계가 조성되는 것이 중요하다.



지난해 9월 22일 서울 강남구 코엑스에서 열린 '2022 에듀테크 코리아 페어'에서 한 참관객이 디지털교과서를 체험하고 있다. ©연합뉴스

이를 위해 교육부는 2021년부터 학교 현장의 수요에 맞는 에듀테크가 개발될 수 있도록 기업과 학교 현장을 연결하는 '에듀테크 소프트랩'을 운영하고 있다. 올해는 그간의 정책 추진 성과와 현장 의견을 바탕으로 에듀테크 성장 생태계 구축을 지원하는 '에듀테크 진흥방안'을 수립할 계획이다.

AI가 이끌어가는 디지털 시대, 교육부는 올해를 디지털 교육혁신의 원년으로 삼고 모두를 위한 맞춤 교육을 구현하기 위해 디지털 교육체제로의 전환을 추진하고 글로벌 에듀테크 시장에서 우리 기업들이 선도할 수 있도록 생태계를 만들어 나가는 데 역량을 집중할 계획이다. 동시에 교육 분야에서 초거대AI를 활용하는 것에 대한 일부 우려도 있는 만큼 생산적인 활용 방안과 함께 안전하고 윤리적으로 활용할 수 있는 방안도 고민해 나갈 계획이다. 다만 이는 교육부 혼자만의 노력으로는 성공할 수 없고 교육 현장의 주체, 학계 및 전문가, 관련 산업계, 관계부처 등 다양한 구성원의 노력과 적극적인 협조가 필요하기 때문에 각 구성원과 지속적으로 소통하며 추진해 나갈 계획이다.

(프로세싱-인 메모리)

우리 PIM 반도체, AI의 큰 흐름에서 세계적으로 주도할 수 있는 동력 될 것

2016년 세상을 놀라게 했던 알파고에 이어 최근 챗GPT가 다시금 AI 기술의 파급력과 가능성으로 충격을 주고 있다. 알파고가 2차원 이미지를 처리하는 심층신경망 기술이었다면 이번 챗GPT는 입력되는 자연어를 처리(NLP)하는 트랜스포머 기반의 기술로 진화했다.

트랜스포머 신경망은 언어와 같이 시간에 따라 순차적으로 입력되는 데이터(단어)들을 일정 시간 동안의 묶음으로 처리한다. 특히 하나의 묶음단위 내의 데이터들이 서로 얼마나 연관이 있는지를 조사해 출력 시점에서의 단어와 연관이 크게 있는 입력 단어 부분을 좀 더 집중(attention)해 처리하는 기법이다.

구글에서는 트랜스포머를 이용해 버트(BERT; Bidirectional Encoder Representations from Transformers) 알고리즘을 개발했고 오픈AI는 GPT(Generative Pre-Trained Transformer)라는 알고리즘을 개발했는데 버트는 문맥의 의미를 이해하는 데 적합하고 GPT는 대화에 적합하다고 알려져 있다. 이렇게 사람처럼 대화하는 AI의 출현은 산업적·사회적으로 큰 변화를 가져올 것으로 예상된다.

기술 국산화보다는 글로벌시장 겨냥한 제품 개발과 시장 선점에 집중해야

AI 기술은 그동안 심층신경망 알고리즘, 빅데이터 그리고 고성능 반도체 처리 시스템 이 세 가지 요소에 의해 발전해 왔다. 각 요소에 대해 살펴보면 먼저, 알파고, GPT 또는 버트와 같이 AI 패러다임을 바꾸는 심층신경망 알고리즘 기술의 경우 수년간의 기술 축적, 막대한 자본 및 인력의 투여가 필요하다. 예를 들어 챗GPT를 개발한 오픈AI는 2015년에 설립됐으며 GPT-3 모델의 경우 1,750억 개 파라미터로 구성돼 있고 소요되는 메모리가 350GB 이상이어서 개발에 든 장비 비용만 약 8천억 원이다. 이 같은 모델을 구동하는 데는 한 달 150억 원 정도의 전기료가 든다고 한다.

이처럼 AI의 큰 물줄기를 바꾸는 새로운 혁신 알고리즘들은 구글이나 MS 등 오랜 기간 이 분야에 전념해 온 세계적인 전문 기업들이 장기적으로 막대한 투자를 계획해야 개발이 가능하다. 현재 실정과 역량을 고려하면서 한정된 재원과 인력 등을 기술개발의 어느 부분에 배정해야 가장 좋은 효율을 얻을 수 있을 것인지 고민해 볼 때다.

다음으로 구글, 아마존, 바이두와 알리바바 같은 기업들은 오랜 기간 데이터를 축적해 경쟁력 있는 빅데이터를 구축했으며 이를 활용해 새로운 신경망 알고리즘을 선도적으로 개발해 왔다. 우리나라에서도 네이버, 카카오 등에서 빅데이터를 구축하고 있지만 글로벌 기업들과 비교했을 때 매출액이나 연구개발(R&D) 투자 규모, 인력 등에서 큰 차이를 보인다.

추후에 발생할 수도 있을 기술적 종속을 방어하기 위한 수단이나 기술 도입비를 줄이기 위한 협상 카드로서 국내 기업들도 개발에 뛰어드는 것으로 생각된다. 그러나 지금의 전략은 글로벌시장을 대상으로 공격적인 시장 생태계를 구축한다기보다는 국내 시장을 수동적으로 방어하는 모습으로 비춰진다.

이 글에서 집중적으로 살펴볼 고성능 반도체 처리 시스템으로 눈을 돌려보자. AI 분야에서 강화학습의 창시자로 유명한 리처드 서튼 미국 앨버타대 교수는 알파고, 챗GPT와 같은 거대 모델들의 출현으로 상징되는 AI의 발전에 대해 "결국 아주 간단하지만 효과적인 방법을 성능 좋은 반도체를 이용해 고속으로 무수히 반복 처리해 이룬 것일 뿐"이라며 고

유회준
카이스트 전기및전자공학부 교수
hjyoo@kaist.ac.kr



성능 반도체 처리 시스템의 중요성을 언급했다. 이러한 반도체 처리 시스템은 동적메모리(DRAM) 또는 플래시 메모리 등의 '메모리'와 그래픽처리장치(GPU) 또는 신경망처리장치(NPU) 등 '처리기'라는 두 가지 반도체로 구성된다. 메모리는 알파고, 챗GPT뿐만 아니라 전 세계의 모든 AI 처리 시스템에 꼭 필요한 요소다. 삼성이나 SK하이닉스에서 생산한 메모리가 시장의 60% 이상을 점유하고 있는데, 이는 국내 메모리 기술이 AI 발전에 크게 기여하고 있음을 알 수 있는 대목이다.

다음으로 처리기의 경우 게임 등의 화면처리를 고속으로 실현하기 위해 개발됐던 GPU를 현재 사용하고 있지만 최근 많은 기업에서 AI알고리즘을 고속화하기 위해 NPU를 개발해 채택·활용하고 있다. NPU 개발은 2015년 카이스트가 세계 최초로 연구해 발표한 바 있으나 기업의 제품개발은 아직 진행 중이라 미국이나 중국 기업에 비해 5~6년 뒤처져 있는 상황이다. 이 경우에도 막대한 투자 규모를 생각해 본다면 기술 국산화 또는 외산 기술 종속 탈피 등을 목적으로 하기보다는 글로벌시장 선점을 타깃으로 해야 그 효과가 있을 것으로 보인다.

미국, 대만, 중국 등에서 주목하는 PIM, DRAM 공정 갖춘 국내 기업 기술우위 가능해

거대 AI 모델을 사용하기 위해서는 메모리와 처리기 사이를 데이터들이 초고속으로 이동해야 한다. 그러나 현재의 반도체 처리 시스템의 메모리와 처리기는 물리적으로 분리돼 있어 이 과정에서 매우 높은 전력 소모가 발생한다. 앞서 말했던 NPU 역시 메모리와 처리기가 물리적으로 분리돼 있기 때문에 이러한 문제점을 피할 수 없다.

현재 데이터센터는 1제곱미터당 1메가와트시의 전력을 소모하고 있으며 이는 일반 가정의 10배가 넘는 수치다. 이러한 문제를 해결하고자 나온 것이 NPU와 메모리를 하나의 반도체로 집적하는 프로세싱-인 메모리(PIM; Processing-In Memory)로 세계 각국에서 앞다퉈 개발하고 있다.

AI 분야에서 가장 높은 효율을 보이는 투자 영역이자 국내 기술과 산업이 세계적인 기술과 산업으로 연결될 수 있는 분야는 메모리 반도체, 그중에서도 PIM 분야일 것임이 자명해

우리나라의 PIM 기술이 미래의 IT 기술과 접목돼 새로운 시장을 개척할 수 있도록 DRAM PIM 데이터센터, 엣지 디바이스 등 정부 주도의 상용화 프로젝트 추진 필요

진다. 우리나라는 세계적인 메모리 제품화 기술 및 판매망을 보유하고 있어 PIM을 통해 AI의 큰 흐름에 능동적으로 임할 수 있게 될 것으로 기대된다.

PIM 기술과 이를 이용한 제품·시장은 아직 초기 단계다. 하지만 미국, 대만 및 중국의 대학과 연구소에서는 PIM의 잠재력에 주목하고 있다. 특히 대만 TSMC의 경우 매우 적극적으로 연구에 달려들고 있는데, 추후 미국에서 응용시장과 제품이 확립되면 생산을 TSMC에서 맡는 전략을 염두에 둔 것으로 보인다. 이들은 정적메모리(SRAM) 또는 자기저항메모리(MRAM), 저항메모리(RRAM)와 같은 비휘발성 메모리를 이용해 PIM 기본회로 및 구조를 연구하고 있지만, DRAM을 기반으로 하는 PIM에 대해서는 공정상 또는 구조상의 문제를 들어 활발한 연구를 하지 못하고 있다. 이에 비해 우리나라는 DRAM 공정을 갖추고 있어 삼성과 SK하이닉스가 각각 고대역폭 메모리(HBM)-PIM 및 가속기메모리(AIM)라는 DRAM 기반 PIM을 개발해 고속의 연산을 저전력으로 실행할 수 있도록 했다. 또한 최근 카이스트는 세계 최초로 트리플-모드 셀(triple-mode cell)을 개발해 DRAM 셀 자체가 연산기로도 동작하도록 하는 인-메모리 컴퓨팅(In-Memory Computing) PIM 'DynaPlasia'(다이나플라지아)를 발표한 바 있다.

우리나라가 선제적으로 DRAM PIM의 제품화와 상용화를 시도해 세계시장을 이끌어가는 방향으로 산업 전략을 설정하는 것도 하나의 방법이다. 나아가 메타버스와 디지털 트윈과 같은 새로운 응용 분야에 6G 통신을 적용해 DRAM PIM을 활용한 데이터센터 또는 엣지 디바이스에서 서비스하는 큰 구도의 상용화 프로젝트를 정부 주도로 시행할 필요가 있다. 이를 통해 새로운 시장을 개척할 수 있을 것으로 기대한다.

우리 사회는 AI를 받아들일 준비가 돼 있는가?

사실 AI는 우리 일상 가까이에 있다. 예컨대 구글에서 제공한 번역서비스나 네이버의 파파고는 가장 쉽게 접할 수 있는 AI다. 그러나 그간 AI는 신약, 신소재 개발 등 전문가의 영역에서 더 큰 이목을 끌었다. 이제는 상황이 변했다. 코딩이나 컴퓨터 문법에 대한 지식 없이 일상적인 문장으로 작동하는 챗GPT가 지난해 일반에 공개되면서 많은 사람의 관심을 받고 있다. 그동안 겪어보지 못했던 충격이 사회 전반으로 퍼져나갔다.

챗GPT 개발자 "AI에 대한 논쟁과 체험 등으로 사회가 AI를 이해할 필요 있어"

챗GPT는 채팅(대화)에 특화된 AI다. 이미 여러 기업에서 서비스 만족도 제고를 위해 도입, 활용하고 있는 AI이기도 하다. 챗GPT '열풍'으로 불릴 만큼 거대한 사건이었고, 그것은 현재진행형이다. 챗GPT에 대한 반응은 긍정적 또는 부정적으로 극명하게 나뉘고 있다. 긍정적인 시각에서는 챗GPT를 혁신의 도구로 보고 있다. 업무에 필요한 이메일 문구를 작성해 주고, 어린이를 위한 동화를 만들어주기도 한다. 영어로 학습된 챗GPT를 충분히 활용하기 위해서 어떻게 질문해야 하는지 그리고 영어를 한국어로 어떻게 번역해야 하는지에 대한 질의와 답변이 이어지고 있다.

반면 부정적인 시각에서 챗GPT 이용에 대한 우려도 확산되고 있다. 저명한 과학학술지 『네이처』와 『사이언스』는 챗GPT로 작성한 논문을 금지하고 있고, 국제머신러닝학회에서는 AI를 이용한 논문 작성을 금지한다고 발표했다. 챗GPT가 작성한 문건이 가짜뉴스로 확산될 수 있으니 경계해야 한다는 목소리도 있다. 한편 미국 일부 지역에선 챗GPT 접속을 차단하고, 챗GPT를 이용한 과제물 제출을 제한해야 한다는 등의 의견이 쏟아지고 있다. 이는 챗GPT에만 국한된 사례가 아니다. 게티이미지사는 이미지를 생성해 주는 AI인 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion)에 저작권 침해 문제로 1조8천억 달러 규모의 소송을 제기하기도 했다.

여기에서 우리는 챗GPT를 개발한 오픈AI의 반응에 주목할 필요가 있다. 미라 무라티 오픈AI CTO(최고기술책임자)는 최근 『타임』과의 인터뷰에서 AI 오용 우려를 표명하며 AI에 대한 사회적 논의가 필요하다고 강조했다. 챗GPT를 개발한 샘 올트먼 CEO 역시 『포브스』 인터뷰에서 "사회가 AI에 대해 논쟁하고 이점과 단점을 체험하는 경험을 통해 AI를 이해할 필요가 있다"라며 챗GPT는 '오버톤 윈도(Overton Window, 어떤 정책이 대중에게 받아들여질 수 있는지 이해하기 위한 모델)'를 추구하고 있다고 밝혔다. 일반적으로 자사의 신제품을 출시한 기업은 제품의 우수한 점을 홍보하기 마련이다. 그러나 챗GPT를 개발한 기업에서 AI에 이 같은 견해를 보이는 이유는 AI가 전문가의 영역에서 일반인의 영역으로 이동·변화하고 있기 때문이다.

그렇다면 우리 사회는 AI를 받아들일 준비가 돼 있을까? 다행히도 알파고 이후 우리 사회는 그 준비를 차근차근히 하고 있다. 「지능정보화 기본법」을 중심으로 '국가정보화 기본계획'을 수립하고 'AI 윤리기준'을 마련했으며, 데이터 및 AI 자율규제 가이드라인을 위한 민관 TF 구성 등의 조치를 시행하고 있다. 개발자와 전문가 영역에서 준비가 충실히 진행되고 있었다는 의미다.

그러나 제도적으로 보완할 점도 있다. 대표적인 예로 AI 학습을 위한 데이터 마이닝(data mining) 과정에서 저작물 이용(복제 및 전송 등) 시 면책 조건 등의 내용이 포함된 「저작권법」 전부개정법률안이다. 이 개정안은 2021년 국회에

박현준
과학기술정책연구원 미래전략팀장
hjpark@stepi.re.kr



제출됐으나 여전히 계류 중이다. 빅데이터, AI 기술을 활용한 콘텐츠와 서비스가 증가하고 있는 상황에서 천문학적인 규모의 소송이 제기된 스테이블 디퓨전 사례 같은 분쟁을 사전에 방지하기 위해서라도 제도적 보완이 반드시 필요해 보인다. 사회적 확산을 위한, 즉 일반인을 위한 제도도 아직 마련돼 있지 않다. 지금까지는 AI 개발과 시장 창출에 관심이 집중돼 있었기 때문이다.

AI의 눈부신 성과와 사회적 문제가 혼재될 것…
챗GPT 열풍이 AI에 대한 사회적 합의 이끄는 계기 되길

샘 올트먼의 의견과 같이 사회가 AI를 경험하고 이해하면서 사회적 합의를 이루기 위해서는 상당히 많은 논의와 숙고가 필요하다. 특히 특정 기술이나 특정 영역에서의 문제가 아니라 사회 전반에 그 영향이 있다면 기존의 사회적 규칙인 법안을 검토하는 등 다른 방식을 고려할 필요가 있다.

크게 두 가지 방법을 고려할 수 있을 것이다. 우선, 「지능정보화 기본법」을 일부 개정해 AI 활용 범위의 문제 등을 다루고 관련 법령인 「저작권법」 개정법률안 등을 제도화해 AI의 개발과 학습 문제 등을 해결하는 방식이다. 이는 제도화 과정에서 이뤄지는 입법예고와 공청회 등을 통해 현 제도를 점차 보완하는 방식으로 활용할 수 있을 것으로 판단된다.

두 번째로는 AI에 대한 사회적 합의를 이끌어내는 방식이다. 2020년 국회에 제출된 '갈등관리 기본법 제정안'을 참고할 수 있다. 이 법안은 공공정책을 수립·추진할 때 이해관계인의 실질적 참여와 신뢰 확보를 통해 갈등을 예방하고 해결하기 위한 취지로 제출됐다. 갈등 해결이 필요한 문제 선정, 문제를 해결하기 위한 공론화, 갈등관리 지침, 갈등관리 지원센터 설치, 갈등관리 실태의 점검과 보고 등 공공정책으로 발생할 수 있는 갈등에 대한 전반적인 처리 절차를 다루고 있다. 그러나 법안이 적용영역을 '공공정책'으로 규정하고 있어, 국회 논의 후 법안 통과가 돼도 AI를 위한 사회적 합의에 활용되기엔 한계가 있을 것이다. 그럼에도 이 법안은 공론화를 통해 사회 전반의 의견을 담을 수 있는 절차, 갈등의 영향 분석, 갈등의 지속적인 관리와 예방, 해결에 필요한 조사·연구 등을 수행할 수 있는 실천적인 규정을 다루고 있다. 필요에 따라 적용대상을 확장할 수 있도록 개정하는 방안을 고려해 볼 수 있을 것이다.

앞으로 AI가 우리 사회에 더욱 깊숙이 자리 잡고, AI를 활용한 눈부신 성과 혹은 사회적 문제가 될 만한 사례가 지속적으로 나타나는 때가 도래할 것으로 예상된다. 또한 AI는 '10대 국가필수전략기술'(양자, 첨단로봇, 5G·6G, 이차전지 등)과 결합하면서 많은 문제가 발생할 가능성이 있다. 알파고 이후 우리 사회가 기술의 발전에 집중했다면 이번 챗GPT 열풍은 기술 발전과 함께 AI에 대한 사회적 합의의 필요성을 일깨우는 계기로 작용하길 기대한다. 특정 시점에 형성된 사회적 규범과 체계로 끝나는 것이 아니라 장기적인 안목으로 지속적인 논의가 이어질 수 있는 제도가 마련돼야 할 것이다.



챗GPT 공개 이후 AI에 대한 논쟁은 다각도로 이뤄지고 있다. 사진은 지난 2월 21일 출판사 스노우폭스북스에서 공개한 챗GPT가 쓰고 편집, 교열까지 한 책 『삶의 목적을 찾는 45가지 방법』. ©연합뉴스

“국민은 내 데이터의 가치와 유용성을, 기업은 개인정보 침해 예방이 경쟁력임을 알기를”

개인정보보호위원회(이하 개인정보위)가 출범 4년 차를 맞았습니다. 그동안의 주요 성과부터 소개해 주세요.

개인정보위는 2020년 8월 독립 중앙행정기관으로 출범한 이래 2년 반 동안 개인정보 정책의 컨트롤타워 역할을 수행했습니다. 코로나19 상황에서 개인정보 안심번호 도입, 어린이집 아동학대 의심 시 CCTV 열람 개선, 한·EU「일반개인정보보호법(GDPR)」 적정성 결정 등 국민이 체감할 수 있는 여러 정책 성과도 도출했습니다. 특히 마이데이터 전 분야 확산에 필요한 개인정보 전송요구권 등을 담은「개인정보 보호법」개정안이 지난 2월 말 국회를 통과해 3월 14일 공포됐습니다. 데이터 영역 전반에 대한 사회적 관심이 하루가 다르게 높아지고, 글로벌 빅테크의「개인정보 보호법」위반에 대한 조사·처분 등으로 우리나라 개인정보 관련 법·제도 집행 및 감독체계에 국제적 관심이 모아지고 있습니다. 이러한 상황에서 취임 후 지난 4개월간 개인정보 체계를 혁신하는「개인정보 보호법」개정과 데이터 기반 글로벌 질서 재편성 과정에서의 주도적 리더십 확보를 위해 노력했습니다. 또한 국제 개인정보보호감독기구 협의체(GPA), 아시아·태평양 개인정보보호감독기구 협의체(APPA) 회의에 참석해 우리의 주요 법 집행 경험을 나누고, 프랑스 개인정보보호감독기구(CNIL)와 양해각서를 체결하는 등 주요국과의 공조체계를 구축해 왔습니다.

최근 열린 오픈마켓 사업자 간담회에선 어떤 논의가 오갔나요?

지난해 7월에 오픈마켓 10개 사업자, 9월에 셀러툴(오픈마켓과 판매자 중간에서 오픈마켓 플랫폼과 연동해 판매자의 상품 등록, 주문 관리 등을 대행하는 쇼핑몰 통합관리 프로그램) 8개 사업자와 오픈마켓 생태계 내에서 이용자의 개인정보 보호를 강화하기 위한 ‘민관협력 자율규제’ 규약을 마련한 바 있습니다. 이 규약은 빠르게 변화하는 온라인 플랫폼의 개인정보 처리 특성을 반영해 민간과 정부가 함께 실효적인 개인정보 보호 원칙과 기준을 마련하고 적용해 나간다는 데에 의의가 있습니다. 이를 토대로 오픈마켓과 셀러툴 사업자는 상호 간 꼭 필요한 정보만 선택해 전송하는 표준 API(Application Programming Interface, 응용프로그램 간 데이터를 주고받는 방법) 연동협약서를 마련하는 등 약속한 보호조치 방안을 이행하고 있습니다. 지난 2월 7일 참여사들 간담회 자리에서는 현장의 애로사항을 들었습니다. 오픈마켓 플랫폼, 셀러툴, 판매자 간 개인정보 처리에서 책임 소재의 복잡성을 해결할 수 있는 현실적인 방안이 ‘민관협력 자율규제’임을 재확인했으며, 최근 온라인 쇼핑몰에서 피해가 발생한 크리덴셜 스터핑(credential stuffing, 해커가 이미 유출되거나 사전에 탈취한 이용자 계정과 비밀번호를 다른 웹사이트 등에 무작위로 대입해 정보를 빼가는 수법) 공격 등 이용자 계정 탈취·도용 공격에 대한 해결방안도 함께 논의했습니다.

올해 ‘아동·청소년 디지털 잊힐 권리 시범사업’이 추진됩니다. 아동·청소년 사업이 우선적으로 시행되는 배경은 무엇인가요?

이른바 ‘디지털 네이티브’인 지금의 아동·청소년은 어린 시절부터 온라인상에 많은 개인정보가 장기간 누적되는데, 온라인상 개인정보는 복제가 쉽고 누구나 접근 가능하며 삭제하지 않는 한 오랜 기간 남아 있게 돼 개인에게 미치는 영향이 큽니다. 또한 아동·청소년은 활발한 온라인 활동에 비해 자신의 개인정보에 대한 삭제권·처리정지권 등 실질적 통제권을 행사하는 데 한계가 있습니다. 이에 ‘아동·청소년 디지털 잊힐 권리 시범사업’을 통해 만 18세 미만 아동·청소년들이 본인이 온라인에 게시한 개인정보가 포함된 게시물을 삭제할 권리를 행사할 수 있도록 지원할 예정입니다. 또한 시범사업 결과를 바탕으로 잊힐 권리를 명문화하고 지원 근거를 마련하기 위해 ‘(가칭)아동·청소년 개인정보 보호법’ 제정을 추진할 계획입니다. 디지털 잊힐 권리 지원 시범사업은 아동·청소년의 개인정보 자기결정권 행사를 실질적으로 뒷받침하는 첫걸음이 될 것으로 기대합니다.



일시: 2023년 3월 15일(수) 오전 10시
장소: 정부서울청사 위원장 집무실

고학수

개인정보보호위원회 위원장

미국 컬럼비아대 경제학 박사
2000~2004 미국 로펌 '휴즈 허바드 앤 리드' 변호사
2004~2005 법무법인 세종 미국변호사
2005~2007 연세대 법과대학 부교수
2007~ 서울대 법과대학 교수
2022.10.~ 개인정보보호위원회 위원장



개인정보 보호와 관련해 특별히 더 관심을 쏟는 대상이 있는지요?

디지털 시대에 개인정보 보호의 사각지대가 없도록 다각적인 노력을 기울이고 있습니다. 예컨대 근로자 개인정보 보호 수준을 높이기 위해 올해 1월 개인정보 보호 가이드라인(인사·노무편)을 개정했습니다. 개정 가이드라인에는 근로관계 전반에 걸쳐 개인정보 보호를 위해 조치할 사항과 CCTV 및 위치·생체 정보 처리장치 등 디지털 장치 도입 시 준수해야 하는 사항이 담겼습니다. 지난해에는 아동·청소년, 다문화 가정, 북한이탈주민 등 기존 교육 대상에 고령층, 장애인 등 디지털 취약계층을 추가해 개인정보 보호 교육을 확대했습니다. 올해는 지자체와 협업 프로그램을 구성해 교육 접근성을 높이고, 디지털 취약계층 대상 맞춤형 교육을 확대해 일상생활에서 개인정보 보호 인식을 확산하는 기반을 강화할 예정입니다. 향후에는 초중고 교육과정에 '개인정보 보호' 내용이 반영될 수 있도록 교육부 등과 협력하고 부모 의존도가 높은 아동 시기 특성을 고려해 보호자 교육도 확대할 것입니다.

개인정보 유출 피해를 입은 개인은 어떤 도움을 받을 수 있나요?

개인정보를 침해당한 사람은 개인정보 분쟁조정위원회에 분쟁조정을 신청할 수 있습니다. 특히 「개인정보 보호법」 개정으로 공공에 한정됐던 분쟁조정 참여 의무가 민간까지 확대되고, 현장조사권이 조사관에게 부여되는 등 분쟁조정을 통한 권리구제가 더욱 활성화될 것으로 기대합니다. 개정된 「개인정보 보호법」에서는 글로벌 법제와의 정합성을 확보하고 개인정보 보호의 중요성을 반영하기 위해 과징금 규모를 상향조정했습니다. 오는 9월 15일 법 개정 시행에 대비해 현재 시행령 및 하위 규정 개정안을 마련하고 있으며, 중대한 위반을 하거나 법 위반을 반복하는 경우 처벌 수위를 높일 계획입니다. 한편 과징금 등 제재 강화가 개인정보 침해 예방수단으로서 실효를 갖기 위해서는 개인정보의 중요성에 대한 사회 전반의 인식이 함께 제고돼야 할 것입니다. 국민은 자신에 대한 데이터의 가치와 유용성을 알고, 기업 등은 개인정보 침해 예방조치 이행이 단순한 비용이 아닌 기업 경쟁력 강화의 전제이며 사회적 책임임을 이해해야 합니다.

기업이 데이터를 온전히 활용하는 데 아쉬운 측면도 있을 것 같습니다. 기업은 어떤 점을 요구하고 있습니까?

국민이 신뢰할 수 있는 개인정보 보호체계가 갖춰져야 기업들도 AI·자율주행 등 신기술 개발, 서비스 혁신을 안심하고 적극적으로 추진할 수 있습니다. 기업들도 개인정보 보호를 위한 법과 제도가 국민 인식, 국내외 산업구조 변화, 기술 발전 등을 반영할 수 있도록 '업그레이드된 규율체계'를 요구하고 있습니다. 이에 개인정보위는 우선, 이번 법 개정의 핵심이라 할 수 있는 마이데이터 '제3자 전송요구권'을 통해 국민의 신뢰를 확보하면서 우리나라의 데이터 활용 생태계가 한 단계 진일보할 수 있는 여건을 마련하려 합니다. 둘째, AI·자율주행차 등 새로운 기술이나 달라진 산업환경에 맞지 않는 낡은 규율체계를 개편하고, 개인정보 처리방식의 적법 여부가 모호하거나 불명확한 회색영역을 해소해 기업의 데이터 활용 불확실성을 제거해 나가겠습니다. 특히 AI를 위한 데이터 수집-학습-서비스 전 과정에서 발생할 수 있는 개인정보 관련 이슈를 명확히 하고, 합리적인 개선방안을 마련할 계획입니다.

가명정보 결합으로 새롭게 태어난 서비스가 있을 텐데요, 데이터의 결합부터 분석까지 전 과정이 흥미로울 것 같습니다.

데이터경제 활성화를 위한 '데이터 3법' 개정과 함께 가명정보 활용 제도가 법제화되고 도입된 지 3년이 돼갑니다. 가명정보는 활용가치가 높은 개인정보를 개인이 식별되지 않는 안전한 상태로 처리해 개인의 별도 동의 없이 빅데이터 분석, AI 개발 등에 폭넓게 활용할 수 있도록 만든 정보입니다. 그간 개인정보위는 가명정보 활성화를 위해 가명정보 결합 선도사업을 발굴·추진해 왔으

며, 그중 '전기차 충전소 최적입지 선정' 사례를 소개할 수 있을 것 같습니다. 지자체(성남시)의 차량등록정보와 내비게이션 기업(티맵)의 차량운행정보를 결합해 개별 데이터만으로는 파악하기 어려웠던 전기차 충전소 최적입지 선정모델을 개발했고, 분당구 역사, 대형 병원 주변 등 해당 모델이 추천한 장소들은 지난해 4월 해당 지자체의 충전소 설치 결정에 실제로 활용됐습니다. 이는 민간과 지자체 간에 가명정보를 결합한 최초 사례로, 가명정보 제도를 통해 데이터 기반 과학행정을 구현했다는 데 의의가 있습니다.

올해 초 '가명정보 제도 개선을 통한 데이터 활용 증대' 계획도 발표했습니다. 기존과 달라진 내용은 무엇인가요?

개인정보위는 가명정보 제도 도입 이후 관련 법·제도 및 인프라 기반을 지속적으로 개선하고 다양한 선도사례를 추진하고 있습니다. 그러나 엄격한 활용 절차·기준, 데이터 보유기관의 소극적 태도, 인력·비용 부족 등으로 금융 외 분야에서는 가명정보 결합·활용이 아직 미진한 상황입니다. 이에 가명정보 제도 전반을 원점에서 검토해 활성화 방안을 수립하고 관계부처, 산업계·전문가 의견을 들어 조만간 종합대책을 발표할 계획입니다. 또한 AI·자율주행차 등 신기술 발전을 촉진하기 위해 데이터 처리 환경의 안전성을 높이되 활용 절차·기준 등을 완화해 보다 자유로운 개인정보 활용이 가능한 '개인정보 안심구역'도 도입하려 합니다. 더불어 올해 안에 '비정형 데이터 가명처리 가이드라인'을 마련해 영상, 음성, 텍스트 등 다양한 형태의 개인정보가 적극적으로 활용될 수 있는 여건을 조성할 계획입니다.

마이데이터 정책에서 역점을 두는 부분은 무엇인가요?

마이데이터의 성공적 안착을 위한 핵심 조건은 국민의 신뢰입니다. 이번 「개인정보 보호법」 개정에 따라 내 개인정보가 내가 원하는 곳에서 내 의사대로 활용될 수 있도록 하는 '개인정보 전송요구권'의 법적 근거가 마련된바, 이와 함께 열람·확인권, 전송요구·다운로드권, 전송·활용 중단권 등 파생되는 권리를 명확히 보장하기 위한 법적 기반을 조성하겠습니다. 또한 마이데이터 전 이용과정을 기술적으로 지원하는 온라인 플랫폼 등을 구축할 계획입니다. 기업의 데이터 활용 측면에서는, 공공 부문과 민간 기업 간 그리고 여러 분야 기업 간 다양한 데이터가 막힘없이 이동할 수 있는 인프라를 구축하고 시장 생태계를 조성하는 것에 중점을 둘 것입니다. 먼저 이종 산업·분야 간에 데이터가 막힘없이 이동하고 연계될 수 있도록 데이터 전송 규격·규칙인 API 구축과 데이터 형식 표준 수립을 추진하고 있습니다. 정보보유 기업이 능동적으로 데이터를 제공하는 선순환 구조가 확립되도록 적절한 과금·보상 체계를 만들고, 설비구축 비용이 부담스러운 중소기업을 위해 정보전송에 필요한 중계시스템 등 인프라를 지원하는 것도 검토하고 있습니다. 이런 내용이 앞으로 발표될 '국가 마이데이터 혁신 로드맵'에 담길 예정입니다.

최근 EU, 영국 등으로부터 우리나라 개인정보 보호 법체계를 인정받았습니다. 그 의미는 무엇인지요?

2021년 12월 EU 그리고 지난해 12월 영국이 한국에 대한 '적정성 결정(adequacy decision)'을 내렸습니다. 즉 한국의 개인정보 보호 수준이 자신들과 동등하다고 인정한 것입니다. 이에 따라 우리 기업은 별도의 조치 없이 EU·영국 역내의 개인정보를 한국으로 이전할 수 있게 됐습니다. 이로 인해 해당 국가 내 개인정보를 우리나라로 이전하기 위해 소요됐던 비용과 시간을 절감할 수 있어 유럽 지역에서 활동하는 우리 기업의 경쟁력이 강화되고 국내 데이터경제도 크게 활성화될 것으로 기대됩니다.

모든 국민이 데이터 주권을 확보하고 잘 활용하기 위해서는 개인정보에 대한 이해도를 높이는 것이 매우 중요해 보입니다.

기업은 개인정보의 주체가 국민임을 인식하고 기업 활동을 위해 개인정보를 활용하는 데 국민적 신뢰가 전제돼야 함을 알아야 합니다. 개인정보의 주체인 국민은 자신의 데이터에 대한 가치를 인식하고 나의 데이터가 제대로 쓰일 수 있도록 적극적으로 통제할 줄 알아야 합니다. 개인정보위는 데이터경제 활성화로 개인정보 활용사업이 증가하는 상황에서 사회 전반의 개인정보 가치 및 보호에 대한 인식을 높이기 위한 온·오프라인 교육 등을 적극 실시해 나갈 것입니다. 특히 올해는 AI 등 신기술 기반 서비스 활성화, 마이데이터 도입, EU GDPR 적정성 결정 등 국내외 법·제도 및 기술 환경 변화에 대응하기 위해 공공·민간 개인정보처리자를 위한 실무 중심의 사례교육 등을 강화하고, 정보 취약계층 맞춤형 교육과정도 확대할 것입니다. 아울러 '내 정보 지킴이 캠페인' 및 '개인정보 보호 인식주간' 등 국민이 참여하는 대국민 캠페인을 지속적으로 개최하고 개인정보 보호 문화가 사회 곳곳에 자연스럽게 정착되도록 지원하겠습니다.

이지은 『나라경제』 편집장

차별 없이 살아가는 ‘우영우’를 꿈꾸다

“이 법은 모든 생활영역에서 장애를 이유로 한 차별을 금지하고 장애를 이유로 차별받은 사람의 권익을 효과적으로 구제함으로써 장애인의 완전한 사회참여와 평등권 실현을 통하여 인간으로서의 존엄과 가치를 구현함을 목적으로 한다”. 2007년 4월 제정된 「장애인차별금지법」 제1조의 내용이다.

「장애인차별금지법」이 시행된 지 10년이 훌쩍 넘은 지금, 『나라경제』는 곧 돌아오는 장애인의 날을 맞아 과연 우리 사회에서 장애인들은 차별받지 않는 평등한 삶을 살고 있을까 함께 생각해 보고 싶었다. 당사자들의 목소리와 함께 접근성, 문화, 교육 등 각 분야에서 생각할 거리를 담아봤다.



다 같은 장애가 아니다

우연히 영화에서 남자 주인공이 첼로를 연주하는 것을 보고 첼로를 배우고 싶다고 생각했다. 주변에서 첼로 레슨을 하는 선생님들을 찾아 연락을 드렸는데, 하나같이 거절하셨다. 이유는 단 하나였다. 내가 장애를 갖고 있다는 것. 난 눈과 귀에 장애가 있는데, 현악기인 첼로는 소리를 들을 수 있어야 배울 수 있다는 이유로 레슨을 거절당했다. 다행히 지금은 좋은 선생님을 만나 어쩌면 전 세계에서 유일할지도 모르는 '시청각장애인 첼리스트'로 활동하고 있다.

대통령이나 국회의원 선거가 다가오면 집으로 두꺼운 우편물이 도착한다. 선거 공보물이다. 내게 시각장애가 있다고 해서 점자로 된 자료와 USB도 함께 보내준다. 그런데 저시력장애를 갖고 있는 나는 점자를 배우지 않아 점자로 된 그 자료는 아무 의미가 없었다. 후보들의 기호가 몇 번인지, 이름과 공약은 무엇인지 읽어보려고 했지만 후보마다 기호나 이름, 공약을 적어둔 위치와 글자의 색, 글자 크기가 달라서 일일이 찾으며 읽기가 힘들었다.

취업을 준비할 때 장애인 직업능력개발원을 방문했다. 컴퓨터나 바리스타 자격증을 취득하기 위해 훈련을 받고 싶었다. 그곳은 장애유형별로 반을 나눠 훈련하고 있는데, 시각장애 특화반과 청각장애 특화반이 있고 시청각장애 특화반은 없다. 시각장애 특화반은 내가 강사의 말을 듣지 못하니 어렵고, 청각장애 특화반은 강사가 하는 말을 수어통역사가 수어로 통역하는데 저시력으로 수어통역을 보기 힘드니 어렵다.



필자가 유치원 교직원 대상 장애인식개선 교육의 강사이자 연주자로 나섰다. ©필자 제공

그래서 시각장애 특화반과 청각장애 특화반 중 어느 하나의 반에 활동지원사와 동행하겠다고 했다. 강사가 하는 말을 활동지원사로부터 큰 글씨로 문자통역을 받으면 훈련이 가능할 것으로 생각했다. 하지만 담당자는 안 된다고 했다. 시청각장애 특화반이 없기 때문이다. 청각장애 특화반 교육생들이 수어통역을 보면서 훈련을 받듯 난 문자통역으로 훈련받을 수 있는데 담당자는 현재 운영되고 있는 특화반에 해당하는 장애유형이 아니라 안 된다고 한 것이다.

장애인에 대한 인식이 개선되고 있다고, 복지서비스가 계속 발전하고 있다고들 한다. 하지만 사람들은 여전히 '장애가 있다'는 말을 들으면 그 장애를 먼저 바라봄으로써 부정적인 생각부터 한다. 못할 거라고, 불가능할 거라고. 선입'견'과 편'견'이라는 두 마리의 개를 많은 사람이 여전히 마음속에서 키우고 있다고 생각한다.

심지어 장애 관련 직업에 종사하는 인력조차도 장애에 대해 제대로 인지하지 못하는 경우가 종종 있다. 「장애인복지법」에서 규정하고 있는 15가지의 장애유형이 장애의 전부가 아님에도 여전히 장애를 법이나 제도에서 정하고 있는 틀에만 얽매여 생각하고 접근하고 있다.

장애에 대한 패러다임은 의료적 모델에서 사회적 모델을 넘어 문화적 모델로까지 변화하고 있다. 시각장애가 있다고 해서 모든 시각장애인이 점자를 읽을 수 있다고 생각하는 것도, 자폐성 장애를 가진 사람의 특정 행동을 다른 자폐성 장애인도 똑같이 할 거라는 생각도 큰 오산이다. 분명 장애인인데 그에 맞는 복지서비스나 지원을 받지 못하고 정해진 제도나 틀에 맞추지 못하면 지원해 주지 않는다는 건, 여전히 대한민국에서 장애인은 복지의 사각지대에 있다는 것과 다름없다.

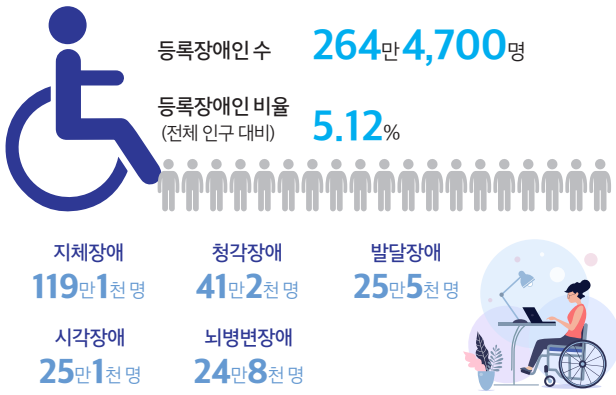
현재 있는 법과 제도의 잣대를 모든 장애인에게 일률적으로 맞추려고 하면 안 된다. 장애인이 필요로 하는 복지와 지원이 무엇인지를 파악하는 게 중요하다. 시각장애인이 점자가 아닌 굵은 글씨체로 된 글자를 보기 편하다고 하는 것처럼 장애인이 진정 필요로 하는 것을 당사자에게서 듣고, 그에 맞는 방향으로 법과 제도를 개선해 나가야 한다. 당사자만큼 전문가는 없다.



박관찬
시청각장애인 첼리스트
p306kc@naver.com

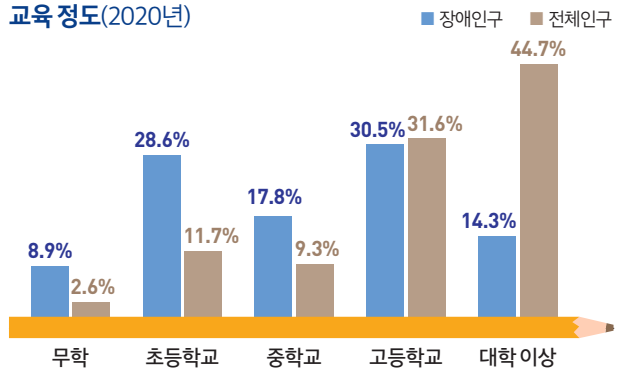
인구의 5%가 장애인…
격차 없는 삶 위한 고민 필요한 때

장애인구 규모(2021년)



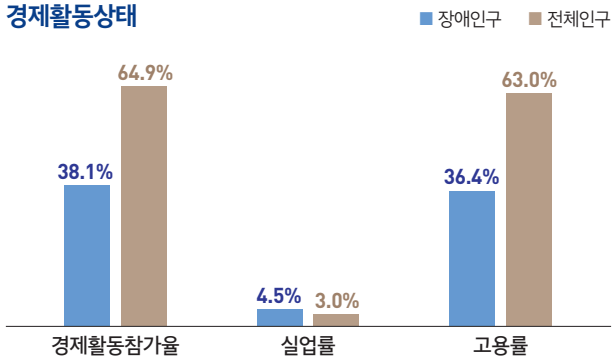
자료: 보건복지부, 「2021년 등록장애인 현황」

교육 정도(2020년)



주: 전체 인구는 6세 이상, 장애인구는 만 7세 이상이며, 대학 이상은 3년제 이하 대학에서 대학원까지 모두 포함.
자료: 보건복지부·한국장애인고용공단 고용개발원, 「2022 장애인 통계」.

경제활동상태



주: 2022년 상반기, 15세 이상 인구 기준.
자료: 한국장애인고용공단, 「2022년 상반기 장애인경제활동 실태조사」.

취업자의 직업(상위 5개)

장애인구

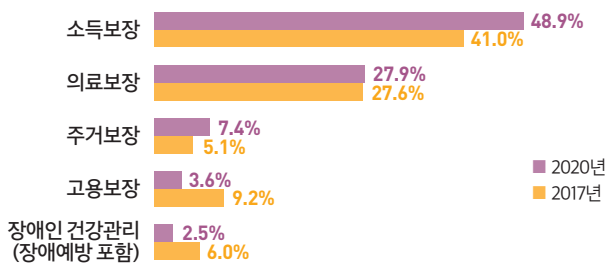
단순노무 종사자	사무 종사자	장치·기계 조작 및 조립 종사자	농림어업 숙련 종사자	서비스 종사자
32.6%	13.2%	12.1%	11.8%	8.1%

전체인구

전문가 및 관련 종사자	사무 종사자	단순노무 종사자	서비스 종사자	장치·기계 조작 및 조립 종사자
20.6%	17.2%	14.8%	11.4%	10.8%

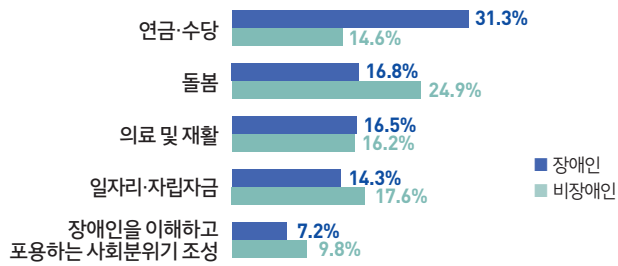
주: 2022년 상반기, 15세 이상 인구 기준.
자료: 한국장애인고용공단, 「2022년 상반기 장애인경제활동 실태조사」.

장애인의 복지서비스 욕구(상위 5개)



자료: 보건복지부·한국보건사회연구원, 「2020년 장애인 실태조사」.

우선적으로 확대 실시해야 할 장애인 복지사업(상위 5개)



자료: 통계청, 「2021년 사회조사」.

정리 『나라경제』 편집실

지능형 서비스 결합해 모두에게 편리한 무장애 키오스크 개발

'소리 없는 벽 두드리는 느낌', '시선 불편, 피하고 싶다', '또 다른 장벽 키오스크, 발걸음 돌리는 장애인'. 언론에서 쉽게 볼 수 있는 키오스크에 대한 기사다. 나와 상관없는 일로 여길 수 있으나, 마냥 지켜볼 수만은 없는 것은 엘토브가 인공지능(AI) 기반 키오스크 전문 기업이기 때문이다.

엘토브는 2008년부터 키오스크 기반의 무인안내 서비스를 제공하면서 모든 사용자의 편의 향상을 위해 노력해 왔다. 하지만 코로나19 팬데믹 발생과 인건비 상승을 이유로 키오스크가 급속히 확산하면서 이제는 키오스크를 사용하지 못하면 음료수 주문 하나도 하기 어려운 상황이 발생했고, 이런 변화로 디지털 소외계층, 정보격차라는 새로운 사회적 문제의 중심에 서게 됐다.

무인안내 서비스를 기반으로 성장해 온 엘토브 구성원들은 이에 무한한 책임을 느끼고 과학기술정보통신부, 한국지능정보사회진흥원과 함께 누구나 차별 없이 사용할 수 있는 '배리어프리 키오스크'를 개발했다. 배리어프리 키오스크에는 시각장애인을 위한 음성 안내, 청각장애인을 위한 수어 안내, 지체장애인을 위한 높이 조절, 장애인 키패드 제공 등 다양한 지능형 기술을 적용했다. 이렇게 개발된 키오스크는 현재 독립기념관, 수원시 선별진료소, 전남대병원 등에 설치돼 보다 많은 사용자가 편리하게 이용하고 있다.

비장애인 입장에서 배리어프리 키오스크를 개발·운영하다 보니 개발 과정에 어려움도 있었다. '장애유형별로 필요한 기능이 무엇인지, 어떤 방식으로 서비스를 제공해야 하는지, 꼭 필요한 서비스는 무엇인지' 등 비장애인의 시각에서 보면 모든 것이 생소했고 개발 과정에서 시행착오를 겪을 수밖에 없었다.

이후 여러 실증을 통해 보완을 거듭한 결과 2020년 국내 최초 배리어프리 키오스크 개발에 성공했고, 이제는 사용성을 넘어 모든 사용자가 편리하게 사용할 수 있는 유니버설 키오스크를 만들기 위해 다양한 지능형 서비스와의 결합을 멈추지 않고 있다. 특히 올해 3월에는 AI 기반의 동작 인식 기술이 적용된 문장 기반의 수어 인식 서비스를 국내 최초로 상용화한 키오스크를 국립중앙박물관에 오픈했다. 이는 청각장애인의 사용성을 개선한, 기술적으로 진일보한 서비스다.

「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」, 「지능정보화 기본법」 등 다양한 법안을 통해 국가 차원에서도 정보격차 해소를 위한 노력을 기울이고 있다. 엘토브는 이에 발맞춰 배리어프리 키오스크 산업 전반의 역량 강화가 필요하다고 판단해 후발주자들이 표준화된 자료를 바탕으로 시장에 쉽게 진입할 수 있도록 사회적 약자를 위한 키오스크 관련 정보통신단체표준(TTA 표준) 4건을 제정했다. 아울러 보다 진보한 서비스를 제시하기 위해 '규제샌드박스 실증특례'를 통해 다양한 현장에서 카메라 기반의 지능형 기술과의 결합을 시도하고 있다. 또



지난 3월 13일부터 국립중앙박물관에서 시작된 무장애 키오스크 서비스. 청각장애인을 위한 수어서비스가 돋보인다. ©엘토브

전국 국립박물관과 배리어프리 키오스크 설치를 협의 중이며, 백화점에도 확산할 수 있도록 준비하고 있다.

엘토브가 개발한 배리어프리 키오스크가 당장 디지털 소외계층 모두를 만족시키지는 못하겠지만 지속적인 연구개발을 통해 장애인뿐만 아니라 모두가 편리하게 사용할 수 있는 제품을 선보여 유니버설 키오스크의 미래를 열어가고자 한다.



김지성
㈜엘토브 대표이사
kjs@eltov.com

온전하게 영화를 즐길 권리

영화관람은 접근성이 뛰어나고 가성비가 좋아 많은 사람이 쉽게 즐길 수 있는 문화생활이다. 그런데 백 편의 영화 중 단 한 편만 관람할 수 있고 그마저도 선택할 수 없다면 어떨까.

청각장애인이 한국 영화를 관람하기 위해서는 등장인물, 대사, 음악 등 소리 정보를 전달하는 '배리어프리 자막'이 필요하다. 배리어프리 자막이 제공되는 영화는 전체의 1% 미만이다. 백 편을 개봉하더라도 청각장애인이 온전하게 즐길 수 있는 영화는 오직 한 편에 불과한 것이다.

시각·청각 장애인의 영화관람 권리를 보장하기 위한 차별구제청구소송이 6년째 진행 중이다. '대형 영화관은 시각·청각 장애인이 비장애인과 동등한 조건에서 영화를 볼 수 있도록 화면해설, 자막 등 각종 편의를 제공해야 한다'는 법원 판결이 나왔으나 여전히 관련 서비스는 제공되지 않고 있다.

오롯플래닛(이하 오롯)은 청각장애인의 문화소외현상을 해결하기 위해 배리어프리 자막을 제공한다. '배리어프리 영화'는 기본적으로 시각장애인용 화면해설 음성과 청각장애인용 자막이 함께 제공되는데, 화면해설의 음성과 영화의 소리가 섞여 잔존청력이 있는 청각장애인은 몰입하기가 어렵다. 오롯은 청각장애인 관객의 만족도와 제작의 효율성을 높이기 위해 배리어프리 자막을 별도로 제작한다.

오롯은 누구나 배리어프리 자막 제작에 참여할 수 있도록 매뉴얼을 제작하고 봉사 프로그램을 운영한다. 1,500명 이상의 봉사자가 자막 제작에 참여했으며, 기업과 기관의 사회공헌 참여도 활발하다. 자막은 청각장애인 당사자의 검수를 통해 완성되고 오프라인, 온라인 상영회를 통해 청각장애인 관객들에게 선보여진다.

배리어프리 자막은 청각장애인뿐만 아니라 외국인과 노인, 어린이에게도 유용한 서비스다. OTT서비스를 시청할 때 한글 자막을 사용하는 비장애인 관객들도 적지 않다. 장애인을 위한 서비스가 모두에게 유용하게 사용되고 있는 것이다.

오롯이 배리어프리서비스를 통해 기대하는 점은 '공감대 형성'이다. 새로운 사람을 만났을 때 영화, 드라마 이야기로 어색한 분위기를 풀어본 경험이 있을 것이다. 문화예술의 경험은 삶의 질과 직결되며, 단순 여가활동을 넘어 사회의 한 구성원으로 살아간다는 느낌을 줌으로써 사회통합 기능을 담당한다는 연구도 있다.

지난 몇 년간 배리어프리에 대한 관심이 커졌지만 장애인이 최신 영화를 관람할 권리는 지켜지지 않고 있다. 일부 OTT 콘텐츠를 제외하면 자막 없는 콘텐츠가 대부분이기에 선택권과 접근성이 여전히 부족한 상황이다. 장애인이 문화를 향유할 수 있는 환경을 조성하기 위해서는 법률 개선과 재정 지원이 필수적이며 제작사·배급사·영화사 관계자의 적극적인 협력이 필요하다.

김승섭 서울대 보건대학원 교수는 그가 번역한 『장애의 역사』에서 '차별은 공기와도 같아 기득권에게는 잘 보이지 않지만 권리를 박탈당한 사람들은 삶의 모든 순간을 차별과 함께 살아간다'고 말한다. 언제든 보고 싶은 영화를 골라서 볼 수 있는 것은 비장애인이 당연하게 누리고 있는 권리다. 이 권리가 누구에게나 당연해질 수 있도록 배리어프리와 문화향유권을 보장할 적극적인 조치가 필요한 때다.



청각장애인이 영화를 관람하려면 등장인물, 대사, 음악 등 소리 정보를 전달하는 '배리어프리 자막'이 필요하다. ©오롯플래닛



최인혜
㈜오롯플래닛 대표
orot@barrierfreeorot.com

"그때 새로 살아갈 희망이 보였다"

김순녀 장애인 취업성공패키지 참여자, ㈜한국고용정보 근무

지난해 상반기 우리나라 15세 이상 인구의 경제활동 참가율은 64.9%. 그런데 장애인의 경제활동 참가율은 38.1%에 머문다. 한국장애인고용공단은 장애인의 취업을 돕기 위해 '장애인 취업성공패키지'를 운영하고 있다. 취업계획 수립부터, 직업훈련, 취업 알선까지 지원하기에 만 18~69세의 장애인이라면 눈여겨볼 만하다. 『나라경제』가 이 프로그램으로 취업에 성공한 김순녀 씨를 서면으로 만나봤다.



후천적으로 장애가 왔다고.

10년 전부터 원인을 알 수 없는 희귀병으로 잘 걷지 못한다. 주된 장애는 하지기능지체장애고, 차상위장애로 뇌병변장애 진단을 받았다. 장애를 갖기 전에는 유치원을 운영하며 대학 겸임교수로 있었는데, 걸을 수 없게 되면서 외부생활이 단절된 상태로 집에서만 3년을 보냈다.

장애를 받아들이는 것이 쉽지 않았겠다.

초반엔 몸의 이상이 마음으로까지 전이돼 심한 우울증을 겪었다. 쓸모없는 사람이 된 것 같아 살아야 할 이유를 찾지 못해 괴롭고 힘들었다. 그렇게 몇 년을 보내다 장애를 서서히 수용하기 시작했고, 뭔가를 배워 사회로 다시 나가야겠다는 마음을 먹었다.

장애인 취업성공패키지 참여 계기는?

장애가 있어도 활동에 크게 제약을 받지 않는 직업을 찾아보다가 컴퓨터를 배운다면 충분히 새로운 일을 할 수 있겠다 싶었다. 그래서 직업전문학교를 찾아갔는데, 거기에서 한국장애인고용공단 관계자를 만나 장애인 취업성공패키지 프로그램에 대해 듣게 됐다.

프로그램은 어떻게 진행되나.

참여하려면 먼저 한국장애인고용공단 상담사와 장애를 갖게 된 이유와 현재 심리상태, 수용과정까지 충분한 상담을 진행한다. 이후 1단계 프로그램으로 심층상담 및 욕구 진단 검사를 실시하고, 그 결과에 따라 2단계로 진입해 역량 강화를 위한 컴퓨터 교육을 전액 국비 지원으로 1년 가까이 받았다. 이를 통해 한글, 엑셀, 파워포인트 관련 국가자격증을 취득했다. 그리고 3단계 프로그램으로는 희망직종에 맞게 취업 알선이 진행된다. 취업을 한 이후에는 공단에서 수시로 연락해 근무에 애로사항은 없는지 묻고 새로운 정보도 알려 준다.

구직할 때 우선적으로 고려한 부분은?

장애가 있기 때문에 내 건강상태로도 근무가 가능한 일을 찾게 된다. 나는 이동의 불편이 가장 커 집에서 근무할 수 있는 일자리를 원했다. 그런데 면접을 가보면 대부분의 일자리가 회사에 출근해야 하는 것들이라 안타까웠다. 여러 번의 면접을 거쳐 현재 회사에 합격해 구직 모니터링 업무를 재택근무로 하고 있다. 다른 회사의 채용공고를 비교·분석할 수 있도록 인터넷에서 채용공고를 찾아 정리하는 업무다. 지금 회사에 취업성공패키지에 함께 참여한 분이 있다. 신장장애로 자주 투석을 받아야 해서 일반적인 직장생활을 할 수 없는 여건이었는데 근무시간 선택과 재택근무가 가능한, 본인의 상황에도 일할 수 있는 일자리를 찾아 그분도 상당히 만족하며 기뻐했다.

마지막으로, 전하고 싶은 말씀이 있다면.

처음 이 프로그램에 대해 들었을 때 새로 살아갈 희망이 보였다. 일을 할 수 있게 되자 쓸모 있는 사람이 된 것 같았다. 앞으로 살아가는 데 큰 힘이 될 것이다. 매우 기쁘고 감사하다. 한편으로는 좀 더 일찍 이 프로그램을 알았더라면 하는 아쉬움도 든다. 아직 이런 제도를 모르는 분들에게 널리 알릴 수 있는 정책적 시스템이 필요하다는 생각이다. 이를 통해 더 많은 분이 희망을 찾으면 좋겠다.

• 문의: 한국장애인고용공단(☎1588-1519)

홍성아 『나라경제』 기자

당연한 권리, '함께'하는 교육



경기 세종고 체육수업 모습. ©필자 제공

통합교육은 특수교육 대상 학생과 비장애 학생을 '함께' 교육하는 것을 뜻한다. 그런데 '함께'가 참 어렵다. '함께'는 물리적인 공간뿐 아니라 교육적 목표와 방향도 포함하는데, 초등학교에서 중학교, 고등학교로 넘어가면서 학습수준이 높아지고 학습량도 많아지기에 이는 더욱 어려워진다.

경기 세종고는 '함께'의 방향을 모두가 함께할 수 있는 환경 및 문화를 구성하는 교육적 방법에서 찾고 있다. 교내 '악마의 오르막'길을 휠체어로 올라가는 활동을 기획해 학교의 모든 구성원이 경사로가 반드시 설치돼야 한다는 것을, 누구나 접근이 가능한 보편적 설계가 꼭 필요하다는 것을 느낄 수 있도록 했다.

더불어 학생들이 직접 만드는 '모두가 참여 가능한 체육활동 만들기', '모두를 위한 학교', 수어와 치어리딩을 융합한 '수어 치어리딩', 휠체어를 타고 춤을 추는 '휠체어 댄스' 등 여러 방법으로 보편적 설계가 적용된 교육을 진행했다. 이를 통해 학생들은 모두가 보편적으로 참여할 수 있다는 사고와 환경적 토대가 필요하다는 인식을 가질 수 있었고, 결과적으로 통합교육에도 매우 허용적이었다.

교과 수업에서는 체육교사가 이런 변화에 함께했다. 기존의 체육 종목에 보치아(Boccia) 종목을 추가한 것이다. 패럴림픽에만 있는 보치아는 공 1개로 승부가 바뀌는 매우 흥미로운 종목으로 누구나 쉽게 참여할 수 있다. 보치아를 전교생이 체육시간에 배우며 자연스럽게 패럴림픽을 알게 되고, 보치아 실기 수행평가와 논술형 평가를 실시해 학생들이 보치아와 패럴림픽을 심층적으로 알아가도록 설계했다. 이렇게 남녀노소, 장애·비장애 구분 없이 참여 가능한 종목을 선정하고 수업을 진행했을 때 지적장애가 있는 학생 A는 밝은 표정으로 "선생님 저 체육 수행평가 진짜 잘 봤어요~"라는 이야기를 전하기도 했다.

변화는 학교스포츠클럽에서도 있었다. 경기 남양주의 판곡중이 중심이 돼 열린 보치아 학교스포츠클럽은 특수교육 대상 학생과 비장애 학생이 팀을 이뤄 진행돼 학생 모두가 함께한다는 즐거움과 경쟁을 통한 뜨거움을 동시에 느낄 수 있었다. 이를 계기로 올해는 경기도동두천양주교육지원청, 여주교육지원청 등 더욱 많은 곳에서 해당 행사를 운영할 예정이다.

통합교육에 대해 종종 두 가지 질문을 받는다. 첫 번째 질문은 "통합교육을 실시하면 비장애 학생들의 수업권이 침해되는 것은 아닌가요?"다. 특수교육 대상 학생의 도전 행동에 아무런 조치도 하지 않으면 첫 질문의 답은 "예"가 된다. 그렇지만 특수교육 대상 학생에 대한 적절한 행동지원계획과 학생 특성에 맞는 교수방법 등이 포함된 적절한 수업계획을 갖고 수업을 실시한다면 충분히 극복할 수 있는 부분이라고 생각한다.

두 번째는 "통합교육은 어떤 효과가 있나요?"라는 질문이다. 통합교육이 특수교육 대상 학생과 비장애 학생에게 다양한 교육적 효과가 있음은 여러 논문을 통해 충분히 확인할 수 있다. 그렇지만 통합교육을 꼭 효과를 바라고 하는 교육활동으로 보기 이전에, 누구나 그리고 당연히 수업을 듣기를 원한다면 참여할 권리가 있다는 것을 먼저 생각해 주길 바란다.

통합교육을 진행할 때 비장애 학생, 일반 교과 교사만 부담스러워하는 것은 아니다. 특수교육 대상 학생도 통합교육과 일반 수업을 부담스럽게 생각한다. 그래서 통합교육을 안 받겠다고 표현하는 특수교육 대상 학생도 여럿 있었다. 이 친구들에게 통합수업은 친하지 않은 친구와 어려운 수업을 진행하는 것으로 생각되지 않을까? 따라서 통합교육도 학생에 따라 통합의 정도를 세심하게 고려할 필요가 있다.



성태훈
경기 세종고 교사
shmile1004@korea.kr

필요한 서비스 자유롭게 선택하고 문화·여가 접근성 높아진다

앞으로 5년간의 장애인 정책 청사진을 담은 '제6차 장애인정책종합계획'이 지난 3월 9일 발표됐다. 이번 종합계획은 균등한 기회를 갖는 '평등한 삶'에 초점이 맞춰졌다. 그동안 장애인 정책은 건강 상태나 소득 등에 따라 서비스와 급여가 제공돼 장애인 스스로 서비스나 급여를 자유롭게 선택할 수 없었고, 이로 인해 욕구와 급여 간 불일치가 발생했다. 정부는 장애인이 다양한 서비스를 스스로 선택하고 결정해 개인의 욕구까지 충족할 수 있을 때 비로소 균등한 기회에 가까워질 수 있다고 봤다. 이에 제6차 장애인정책종합계획은 '맞춤형 지원으로 장애인의 자유롭고 평등한 삶을 실현하는 행복사회'를 비전으로 한다.

개인예산제, 2026년 본사업 추진…
건강주치의 대상은 장애인 전체로 확대

제6차 장애인정책종합계획에서 가장 먼저 눈에 띄는 것은 '개인예산제'의 도입이다. 개인예산제는 '사용 가능한 서비스 총량' 내에서 자신에게 우선적으로 필요한 급여와 서비스를 선택하는 것이다. 개인예산제가 도입되면 장애인 당사자가 개인의 필요에 따라 개인별 지원계획을 작성하고, 보청기 등 보조기기 구매 시 추가 소요비용 중 일부에 활동지원 급여를 사용할 수 있게 된다. 개인예산제는 이미 영국, 스웨덴, 독일 등 해외 여러 나라에서 성공적으로 운영된 만큼 정부는 우리나라 실정에 맞춰 단계적으로 도입해 나간다는 방침이다. 우선 올해 4개 지자체, 120명(지자체당 30명)을 대상으로 모의연구를 진행해 개인예산제 사업모델을 도출하고, 2024년부터 지자체 시범사업을 거쳐 2026년 본사업으로 추진할 계획이다.

장애인의 실생활과 밀접한 복지서비스도 강화된다. 장애인의 일상생활과 사회활동을 돕는 활동지원 대상자를 2023년 14만 명 규모에서 2027년 17만 명까지 확대하고, 제공서비스의 다양화와 종사자의 처우 개선, 권익 보호 등을 추진해 서비스의 품질을 개선한다. 또한 의사소통이 어렵고 도전행동 등으로 일상생활에 어려움이 있는 최중증 발달장애인의 개인별 욕구와 환경 등을 고려한 통합돌봄서비스가 내년 6월까지 구축될 예정이다. 통합돌봄서비스가 시행되면 일상생활 훈련, 취미활동, 긴급돌봄, 자립생활 등을 전문적·통합적으로 지원받을 수 있게 된다. 이 외에 장애아동 발달재활서비스 지원대상을 올해 7만9천 명에서 2027년 10만 명까지 지속 확대하는 한편, 장애미등록 아동 지원연령을 현재 만 6세 미만에서 만 9세 미만으로 상향하기 위한 법률 개정을 적극 검토해 나간다는 계획이다.

다음은 장애인 건강에 대한 정책이다. 정부는 장애인이 자신의 건강주치의를 선택해 만성질환이나 장애 등 건강상태를 지속적으로 관리받는 장애인 건강주치의 시범사업을 2018년 5월부터 실시해 왔다. 그간 이 사업은 의사와 장애인의 참여가 저조했다는 게 정부의 설명이다. 이에 시범사업 대상을 중증에서 장애인 전체로 넓히고, 지역자원 연계, 방문재활서비스 도입 등을 통해 더 많은 장애인이 건강관리서비스를 제공받을 수 있도록 하며, 2025년까지 본사업 전환을 추진할 예정이다.

장애인의 의료기관 접근성을 개선하는 계획도 담겼다. 공공 보건의료기관 86개소를 장애친화 건강검진기관으로 의무지정하고, 장애친화 산부인과, 장애인 구강진료센터 등의 확충을 추진한다. 또한 권역재활병원 및 공공 어린이재활병원과 센터를 단계적으로 개선해 재활의료 체계를 강화해 나간다.

더불어 돌봄과 배움의 기회를 확대한다. 영유아 발달 정밀검사 지원 대상을 전체로 확대하고, 장애아 전문·통합 어린이집을 기존 1,650개소에서 2027년 1,970개소로, 장애-비장애 학생 간 통합교육을 강화하는 '정다운 학교'를 기존 120개교에서 200개교로 늘려 나간다. 장애대학(원)생 지원을 위해선 장애인고등교육지원센터를 설치·운영하고, 장애학생지원 거점대학을 2027년까지 15개교로 확대한다.

한편 식재료, 교통비 등 생활물가가 오르며 장애인의 경제적 부담도 커지는 가운데 정부는 물가인상을 반영해 장애인연금 지원단가를 지속적으로 인상하고, 중증 장애인에게 적정 지원이 가능하도록 지급기준 개선을 검토할 방침이다. 또한 일자리 지원 규모를 올해 3만 명에서 2027년 4만 명까



지난 3월 9일 조규홍 보건복지부 장관이 정부서울청사 브리핑실에서 '제6차 장애인정책종합계획'을 발표하고 있다. ©연합뉴스

지 단계적으로 확대하고, 장애유형별 맞춤형 직무개발, 소득활동 종합조사와 취업-직업훈련 연계 지원 등을 추진해 장애인의 자립 기반을 마련할 계획이다.

여가활동의 활성화, 이동수단·편의시설 보급 확대, 디지털 및 미디어 활용 확대 등 사회적·기술적으로 다양한 변화의 바람이 불고 있다. 장애인 정책에도 이러한 변화를 반영할 필요가 있다. 이에 정부는 시군구 단위 장애인형 생활체육시설인 반다비 체육센터를 지속적으로 확충하고, 장애인도 이동의 어려움 없이 여행할 수 있는 무장애 여행지인 '열린 관광지'를 2027년까지 252개소로 늘리며, 무장애관광도시 조성사업을 전국 단위로 확대·추진할 계획이다. 아울러 문화예술 시설을 쉽게 이용할 수 있도록 문화예술 시설 가이드북을 제작하고, 공공 수어통역 지원 규모를 현재 연 440회에서 2027년까지 2천 회로 늘림으로써 보다 많은 장애인이 문화혜택을 누릴 수 있을 것으로 기대된다. 또한 정보습득이 중요해진 만큼 장애인과 비장애인의 정보격차를 좁히기 위해 디지털 보조기기 개발 및 보급 지원 규모를 현재 5,300대에서 2027년 7,500대까지 늘릴 예정이다.

저상버스 도입률 65%로 끌어올릴 것

장애인 이동수단 개선방안도 포함됐다. 2021년 「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」 이행 실태조사에 따르면, 약 60.6%의 장애인이 '대중교통 이용 시 차별받은 경험이 있다'고 답했다. 정부는 이러한 불편을 최소화하고자 올 1월부터 노선버스를 대차·폐차할 경우 의무적으로 저상버스를 도입하도록 했으며, 저상 좌석버스 표준모델 도입을 위한 연구개발을 추진한다. 정부의 2027년 내 저상버스 도입률 목표치는 65%다. 이 밖에 장애인 편의시설 의무설치 대상을 현행 50제곱미터 이상 시설에서 50제곱미터 미만 시설까지 확대하고, 「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」에 따른 무인정보단말기(키오스크) 및 모바일 앱에 대한 정당한 편의제공 의무를 2026년 1월 28일부터 전면 시행한다.

마지막으로, 장애인의 권익 증진과 정책 기반 마련에 대한 고민도 담겼다. 장애인 학대 예방 및 신속 대응 체계를 마련하기 위해 장애인 권익옹호기관 전담인력을 증원하고, 장애인 학대피해자 종합지원방안을 마련할 방침이다. 또한 정신장애인이 시설에서 나와 지역사회 내에서 자립할 수 있도록 서비스 실태조사 및 제도 분석을 거쳐 정신장애인 자립 지원을 강화한다.

현재 우리나라는 「장애인복지법」상 의학적 기준을 바탕으로 개인의 신체적·정신적 손상에 따라 장애 여부를 결정하고 있다. 하지만 사회 구성원의 태도나 환경적 장벽으로 인해 사회 참여가 저해되는 경우도 장애로 인정하는 사회적 장애 모델이 유럽 등을 중심으로 확산되고 있다. 우리나라에도 사회적 장애 모델이 도입될 수 있도록 정부는 국회와 협력해 나갈 계획이다.

이번 제6차 장애인정책종합계획을 발표하며 정부는 "정책의 차질 없는 이행을 통해 장애인과 비장애인이 차별 없이 살아갈 수 있는 자유롭고 평등한 사회를 실현하도록 노력하겠다"고 밝혔다.

정리 『나라경제』 편집실

연중기획

대한민국 인구의 절반은 서울·수도권에 살고 있고, 상당수의 지방은 소멸 위기로 내몰리고 있다.
현장의 목소리에 귀 기울여 각 분야에서 실천할 수 있는 행동이 무엇인지 찾아본다.

어디에 살아도 행복한 우리

남다른 교육으로 활력 Up!

학령인구 감소로 전국에 폐교 사례가 속출하는 가운데
기존의 교육 틀에서 벗어나 로컬만의 창의적이고 유연하며
자연친화적인 혹은 대안적인 교육을 꿈꾸는 사람이 늘고 있다.
이들의 공통점은 변화를 두려워하지 않는다는 것.

연중기획 네 번째 주제는 '로컬과 교육'이다.
작지만 강한 학교를 꿈꾸는 이들이
지방에 불어넣는 새로운 활력을 『나라경제』와 함께 느껴보자.



친구들아, 우리 전남으로 유학 가자!

지난 2021년 시작된 전남농산어촌유학은 전남 이외 지역 아이들이 최소 6개월 이상 전남의 자연과 마을, 학교에서 생활하면서 개인별 맞춤형 교육과 온마을 돌봄을 연계한 생태·환경 교육을 경험하는 것을 말한다. 학생들에게 문화적·사회적 성장 기반을 제공하고, 자연과의 공존을 중요한 가치로 삼는 생태시민을 육성함은 물론 전남 지역 인구구조 변화에 대응하고자 실시한 선제적 전략이다. 전남교육청은 서울교육청과 손잡고 전남 농산어촌의 작은학교 살리기 및 지역 활성화를 위해 교육청 단위로는 전국에서 처음으로 농산어촌유학 사업을 실시했다.

사업 첫해인 2021년에는 1기 서울 지역 유학생 82명으로 농산어촌유학을 시작했다. 이후 2년 만에 4배에 가까운 304명으로 늘었고, 매 기수별 평균 60% 정도의 학생들이 참여기간 연장을 희망하고 있다. 이는 전남의 아름다운 자연환경과 작지만 강한 농산어촌 작은학교에서의 유학생활이 만족스러웠다는 의미로 해석할 수 있다. 특히 학생들의 만족도가 가장 높았는데, 유학생들은 재학생들의 존중과 배려를 통해 정서적 안정 속에서 맞춤형 교육을 받고 창의적 사고, 공동체적 역량이 강화되는 효과가 있었다며 '다른 친구들과 지인들에게 유학을 추천하고 싶다'는 반응을 보였다. 전남 학생들과 지역민들은 '더 많은 친구들이 전학 왔으면 좋겠다', '아이들과 젊은 층 인구의 유입으로 마을과 지역에 활기가 느껴져서 좋았다' 등의 의견을 내놨다.

2023년 시행 3년 차를 맞아 전남농산어촌유학은 또 다른 도전을 준비하고 있다. 바로 '정주형 장기유학'이다. 이는 가족이 유학 온 지역에 최소 3년 이상 이주해 생활하는 것으로 전남 지역의 소멸위기 극복과 (학령기) 인구유입 차원에서 전남교육청과 전남도-시·군 지자체가 협력해 추진하고 있는 전남형 유학을 가리킨다. 현재 해남 북일면·현산면·계곡면에 총 56명 32가구가 유학 프로그램에 참여하고 있는데, 당초 6개월 단위로 참여했던 유학가정 중에서 장기거주를 희망하는 가구가 점차 늘고 있다는 점에 착안했다.



지난 3월 11일 전남 구례군 원촌초의 농산어촌 유학생을 포함한 1~4학년 학생들이 산수유축제에서 공연하고 있다. ©원촌초·구례산동중 통합운영학교

향후 전남교육청은 지자체와 협력해 농산어촌유학 생활인구의 순환적 유입을 지속적으로 이끌어내고 정주형 유학을 연차적으로 확대할 계획이다. 전남교육청은 작은학교들의 교육력 제고 및 공간혁신사업 추진 등을 지원하고, 지자체는 행정안전부 지방소멸대응기금과 자체 재원 등을 활용해 유학생과 동반가족이 정주할 수 있는 주거 및 생활인프라를 확충하는 것은 물론 유학마을 활성화 사업비 등을 지원할 것이다.

전남은 현재 전교생 수 60명 이하인 작은학교가 전체학교 수의 44.5%를 차지하고 있다. 이런 상황 속에서 전남은 그동안 교육의 변방으로 불렸지만 이제는 작은학교의 가치와 발전 가능성을 전남농산어촌유학을 통해 발견하고 높여갈 것이다. 또 '교육이 살아야 지역이 산다'는 전남교육 가족의 바람을 담은 기치가 실현될 수 있도록 끊임없이 노력할 것이다. '더 신나게 놀고, 더 깊게 배우며, 더 건강하게 자라요!' 전남교육의 특별함이 살아 있는 전남 농산어촌의 작은학교로 유학 오세요~!



최현
전라남도교육청 학령인구정책팀장
ch4321@korea.kr



“반려동물과 함께 꿈을 이루는 행복한 학교”

김동상 한국펫고등학교 교장

경북 봉화에 있는 한국펫고등학교. 반려동물 전문 특성화고인 이곳은 1974년 설립된 봉화종합고를 전신으로 한다. 이후 봉화상업고, 봉화정보고, 경북인터넷고를 거쳐 마침내 2019년 한국펫고등학교가 됐다. 신입생의 절반도 채 모집하지 못하던 학교가 어떻게 전국에서 지원하는 곳이 됐을까. 어쩌면 누구보다 절박했을 김동상 교장을 만나 그간의 이야기를 들어봤다.

2019년 한국펫고(이하 펫고)로 학교명을 바꿨다. 어떻게 이런 생각을 했나.

우리 학교가 있는 곳은 소규모 읍지역으로 농촌인구가 줄면서 학생 수도 크게 감소했다. 2018년 45명씩 두 반 모집에 12명씩밖에 모집을 못 할 정도였다. 정말 고민이 많았다. 당시 경북인터넷고 취업부장을 맡고 있었는데, 2016년 벤치마킹을 위해 유럽에 가게 됐다. 학과 개편을 고민하는 전국의 취업부장 20여 명이 스웨덴, 핀란드의 목공학교, 가구회사 등을 둘러봤는데 우리와 동떨어진 느낌이었다. 마침 일과를 마친 가족들이 공원에서 아이들과 함께 강아지와 뒹구는 모습이 눈에 들어왔고 ‘우리나라도 곧 저렇게 되지 않겠나’ 싶었다. 아직 반려동물 개념도 없을 때였는데 그 장면이 너무 인상적이어서 반려동물 관련 학교를 만들면 좋겠다고 보고했고, 선견지명이 있으셨는지 이사장께서도 흔쾌히 수락하셨다. 그럼에도 이해가 부족해 반대하는 선생님, 지역주민, 동문들도 있었다.

주변 분들을 어떻게 설득했나.

반려동물학교를 만들자는 결심이 선 뒤 전국 동물병원을 돌았다. 처음 영주, 봉화의 동물병원 10곳을 돌면서 우리 학교를 이렇게 바꾸려고 하는데 어떠냐고 물으니 딱 1곳만 찬성했다. 나머지는 안 될 것 같다 했다. 대구에 갔더니 10곳 중 절반 정도가 괜찮겠다고 했다. 그러다가 경기도쯤 갔더니 10곳 중 9곳이 이건 정말 꼭 필요한 학교라고 하더라. 수도권과 지방에 온도 차가 있었지만 그만큼 도전해 보고 싶었다. 주요 교과는 기존대로 가르치면 된다고 설득하고, 반려동물산업이 뭔지 같이 배우고 워크숍도 하면서 교사들을 안심시키고 공감을 얻었다. 2017년 여름 교육청에 학과 개편을 신청했고 2018년 반려동물 훈련장·산책로, 기숙사 등 시설을 갖췄다. 첫해엔 조심스러워서 한 반만 바꿔 운영했는데 24명 모집에 37명이 왔다. 더 놀라운 건 대부분 수도권과 타 지역에서 왔다는 거다. ‘아, 이젠 됐다’ 싶었다. 지난 3년 평균 약 3 대 1의 경쟁률을 기록했다.

현재 펫고 현황을 간략히 소개해 달라. 진로는 어떤가?

1학년 45명, 2학년 43명, 3학년 44명으로 총 132명의 학생이 반려동물매니지먼트과와 반려동물뷰티케어과 6학급에 속해 있다. 서울·경기·인천권 44명, 부산·울산·경남권이 29명, 강원권 13명, 충청권 10명, 전라권 9명, 제주 1명, 대구·경북권 28명 등 타 시·도 학생이 84%를 차지한다. 전교생 모두 기숙사에서 생활하고 학비는 전액 지원된다. 졸업생의 65%는 전국 동물병원과 애견유치원, 애견미용학원 등에 취업해 반려견훈련사, 핸들러(조련사), 펫시터, 반려견 스타일리스트 등으로 활약하고 있는데, 전국에 지점이 있는 한 대형 애견유치원 관계자가 우리

학생들 실력이 제일 좋다고 칭찬했던 일이 기억에 남는다. 그 외 35%는 대학에 진학해 전공을 이어가고 있다.

많은 지방학교가 학생 모집에 어려움을 겪는데 새로 생긴 펫고를 어떻게 알렸나.

매년 봄부터 열리는 전국 펫박람회에 참가해 학교를 소개하고 입시 상담도 했다. 여름방학엔 펫아카데미라고 중학생 대상 1박2일 워크숍을 두 차례 개최하는데 이런 행사를 통해 다양한 반려동물 체험을 해본 학생들이 입학 지원까지 하는 경우가 많다. 개별적으로 상담 요청을 하는 학생·학부모도 연중 내내 있다. 보통 한 번 학교에 다녀간 뒤 결정하진 않고 두세 번은 방문해 학교를 둘러본 다음 확신을 갖는다.

실제로 학생들이 학교생활에 만족해하나? 도시에서 살다 와서 답답해할 수도 있겠다.

학교생활에 집중할 수 있게 한 달에 한 번만 집에 가게 한다. 단, 신입생은 3월 한 달간 언제든지 오갈 수 있다. 처음 입학하면 부모님과 멀리 떨어져 생활하는 것을 낯설어하는 학생도 있는데 우리에겐 반려동물이라는 매개가 있다. 자기가 좋아하는 여러 동물과 교감하며 맘껏 만날 수 있잖나. 언제든지 동물들과 산책하고 뛰놀면서 빠르게 적응해 가는 것 같다.

반려동물산업은 새로운 분야다. 교사들은 어떻게 충원했나.

첫해 반려동물과 교사를 채용할 때는 수도권 교사를 삼고초려해서 모셔 왔다. 이후엔 주요 대학에서 반려동물 관련 자격증을 가진 인재들을 추천받아 충원하고 있다. 펫고가 성공적으로 자리 잡을 수 있었던 건 전문성 있는 교사를 충원한 덕분이라고 본다. 또 반려동물산업 현장의 흐름을 따라잡기 위해 방학에도 선생님들이 부지런히 직무연수를 받는다.

학생이 늘면서 봉화 지역으로 인구가 유입됐다고 볼 수 있나.

전입이 필수는 아닌데 첫해 25명 정도, 평균 60~70명이 주소를 이전하고 기숙사 생활을 하더라. 전입하면 군에서 교복 지원금, 일부 장학금도 지원해 준다. 사실 반려동물교육센터와 기숙사 지을 때 경북교육청에서 지원을 많이 받았다. 입학식, 졸업식 때는 물론 학기 중에도 봉화를 찾는 학부모, 가족들이 늘어난 것도 지역에 활기를 불러오고 있다고 본다.

지방 특성화고로서 펫고 모델이 지속 가능하려면 어떤 지원이 필요한가.

지역산업 연계 모델이 절실하다. 봉화의 농산물을 활용한 사료를 개발한다든지 펫펜션, 펫수영장, 펫장례식장 등 선제적으로 펫산업을 육성하는 데 지자체가 조금 더 관심을 가지면 좋겠다. 이를 바탕으로 장기적으로는 우리 학생들이 창업에 나섰으면 싶다. 봉화에 남아 창업할 수 있게 공간을 제공해 주면 좋겠다고 군에 제안하고 있다. 지역 내 산업인프라가 생긴다면 학교도 지속적으로 발전할 수 있을 것이다. 펫 분야는 1인 창업이 용이하다. 여기서 배우고 실력을 쌓아 창업하면 학교에서 현판도 달아주고 격려도 해줄 거다. 그렇게 한 10년이 지나 전국 어디를 가든 우리 학교 졸업생의 사업체가 있다면 얼마나 좋을까 상상해 본다.

교장선생님 바람을 앞당겨 이루려면 다른 기관들과 더 많은 교류가 필요해 보인다.

주요 반려동물훈련소, 애견미용학원은 물론 롯데 아쿠아리움, 켄싱턴리조트 같은 산업체, 관련 대학 등과도 업무협약을 맺어 학생들에게 다양한 진로를 탐색하고 현장실습할 기회도 갖게 하면서 협력하고 있다. 동시에 반려동물산업이 함께 성장하는 계기가 마련되기를 기대한다. 교사들과 학생들이 영주, 봉화의 유기견센터를 찾아가 꾸준히 봉사활동을 하거나 봉화군 축제에도 참여하는 등 지역과도 계속해서 연대하고 있다.

펫고의 다음 계획은 무엇인가.

'반려동물과 함께 꿈을 이루는 행복한 학교'를 비전으로 우리나라 펫교육의 중심이 되는 학교로 성장할 수 있기를 바란다. 올해 우리 학교가 그린스마트 미래학교 사업에 선정돼 본관을 새로 짓게 됐다. 대도시 못지않은 현대식 시설과 환경을 갖추고 더욱 도약하는 모습을 보여드리겠다. 1988년 3월 1일 임용된 이후로 우리 학교엔 참 많은 변화가 있었다. 하지만 늘 그렇게 선도적으로 변해 왔기 때문에 아직까지 살아남았다고 생각한다. 1등을 하지 않으면 어느 순간 또 어려운 때가 올 수도 있다. 그래서 전 교직원 모두가 열심히 하고 있다. 계속해서 우리 펫고 학생들이 펫산업과 펫문화를 선도하는 품격과 실력을 갖춘 인재가 될 수 있도록 노력할 것이다.

표초희 『나라경제』 기자

日 가미야마, '지역창조학과' 등 마을 특색에 맞는 교육과정으로 도시 살렸다

지난해 여름 '코로나19 입국 장벽'을 뚫고 방문한 일본 가미야마는 지방소멸을 막는 데 교육이 얼마나 중요한 역할을 하는지 생생하게 보여주는 곳이었다. 일본 도쿠시마현의 소도시 가미야마는 일본 제2의 도시 오사카에서 자동차로 약 3시간 거리에 있는 중산간 마을이다. 해발 1천m 높이의 산으로 둘러싸인 이곳은 총면적의 83%가 울창한 삼나무 숲으로 이뤄져 있다. 풍부한 삼림자원 덕분에 일찌감치 임업이 발달해 1955년에는 인구가 2만 명이 넘을 정도로 제법 규모가 큰 도시였다. 하지만 산업화와 함께 불어닥친 극심한 '이촌향도' 현상으로 2015년엔 인구가 5천여 명으로 줄었다. 이에 일본 정부는 가미야마를 전국에서 소멸 가능성이 20번째로 높은 마을로 분류했다.

그랬던 가미야마가 일본의 3040세대가 몰려드는 '핫한' 마을로 변하고 있다. 웹디자이너, 컴퓨터그래픽 엔지니어, 예술가, 요리사, 각종 공예품 장인 등 다양한 직업을 가진 청년들이 모인다. 2017년부터 매년 100여 명이 가미야마에 입주했는데, 주로 은퇴자가 귀촌하는 다른 마을들과 달리 대부분 아이를 키우고 있는 젊은 세대가 들어온다는 특징이 있다. 실제로 지난해 7월 이곳을 방문했을 때 마을 곳곳에서 교복을 입은 학생들과 유치원생들을 많이 볼 수 있었다. 하교 시간에 학교 정문에서 몰려나오는 학생들의 왁자지껄한 모습은, 산골마을이라면 으레 고즈넉할 것이라는 선입견(!)을 가진 이방인에게 낯설게 느껴졌다.

기업하기 좋은 마을로 탈바꿈해 젊은 세대 유치에 성공

가미야마가 아이를 키우는 젊은 부모들에게 인기가 있는 이유는 교육 환경이 좋기 때문이다. 이곳의 교육 환경은 도시보다 경쟁력이 있다. 인구가 5천여 명(2020년 기준 5,173명)에 불과한 산골마을인데도 보육원 2곳과 시립유치원 1곳 등 취학 전 아동을 위한 교육시설이 3개나 있고, 초등학교 2개 그리고 중학교,





1 지난해 7월 20일 가미야마의 오노지주택단지 공동육아시설에서 부모들이 아이들과 즐거운 시간을 보내고 있다. ©필자 제공
2 가미야마고교는 산골마을인데도 입학 지원자가 늘고 있다. 멀리서 본 가미야마고교 전경. ©필자 제공

고등학교가 각 1개씩 있다. 더욱이 공립농업학교인 가미야마고교 입학을 희망하는 학생들은 해마다 늘고 있다. 일반적으로 귀촌한 부모들은 자녀가 중학교에 다닐 때까지는 버티다가도 고등학교에 들어갈 때가 되면 대입 때문에 자녀를 도시 학교로 보낸다. 하지만 가미야마고교는 2020년 신입생 모집 때 33명의 지원자가 몰려 정원 30명을 초과했다. 이 학교도 2016년 마을 살리기 프로젝트가 시작되기 전에는 만성적인 정원 미달 학교였다. 하지만 교육과정을 마을 특성에 맞게 과감하게 바꾼 결과 인근 도시에서도 이 학교를 찾게 된 것이다.

이런 현상은 가미야마의 지방재생 프로젝트 덕분에 가능했다. 이곳을 미국의 실리콘밸리처럼 만들어보자는 포부를 가진 주민들이 모여 대도시에 있는 기업들을 유치할 수 있도록 마을을 바꾼 것이다. 주민들은 2004년 '그린밸리'라는 비영리법인(NPO)을 만들어 벤처기업 유치에 나섰다. 중앙정부와 지자체의 재정지원을 받아 마을에 광통신망을 깔고 상점가에 비어 있는 가게를 수리해 사무공간으로 만들어 기업에 제공했다. 뛰어난 자연환경과 잘 정비된 광통신망은 원격근무를 할 수 있는 IT기업들의 관심을 끌었다.

가미야마는 일본에서 '최첨단 과소화 지역'이라 불릴 정도로 IT 기업이 많이 입주한 작은 마을이다. 현재 20여 개의 기업이 이곳에 있는데, IT 벤처기업이 가장 많고 숙박과 요식업 관련 기업들도 있다. 도쿄 등 대도시에 본사를 둔 기업들이 이 마을에 위성사무실을 두거나 아예 본사를 만들기도 한다. 2010년 10월 도쿄 시부야에 본사가 있는 한 벤처기업이 위성사무실을 만든 것을 시작으로 16개(2018년 기준) IT 기업이 이곳에 본사나 위성사무실을 설치했다.

초중등 교육시설에 이어 대학까지…
미래 교육의 메카가 될 프로젝트 진행 중

이런 변화는 일자리뿐 아니라 교육을 살리는 기회도 제공했다. 가미야마고교에는 학생들이 마을에 입주한 기업, 주민들과 함께 마을 살리기 프로젝트에 참여하는 '지역창조학과'가 있다. 학생들은 5월이 되면 일제히 교실을 떠나 마을로 나간다. 이곳에 입주한 IT 기업을 방문해 미래를 위한 지식을 배우고, 제재소와 삼림조합, 농가 등을 찾아 마을의 지속 가능한 발전을 고민한다. 학생들은 졸업 후에도 이곳에 남아 생업에 종사하면서 마을을 발전시킬 수 있는 '선순환적 생태계'를 구성한다. 졸업 후 대도시 대학에 진학하기를 원하는 학생들은 농어촌특별전형을 통해 대학에 갈 수 있으므로 가미야마고교를 기피할 이유가 없다.

가미야마는 지금 미래 교육의 메카가 될 프로젝트를 진행하고 있다. 4월 1일 개교하는 마루고토 기술전문학교다. 학교 설립 취지에 공감한 30여 개 기업과 20여 명의 자산가들이 기부금을 내서 만든 학교다. '테크놀로지+디자인+기업가정신'이라는 모토에서 이곳이 어떤 교육을 지향하는지가 잘 드러난다. 프로그래밍·알고리즘 등 IT 기술과 그래픽디자인·웹디자인·건축설계 등 디자인 능력 그리고 리더십·협업 등 기업가정신을 가르친다. 미래를 개척하려면 이 세 가지가 필요하다는 취지다.

벤처기업가, 프로듀서, 건축가, 요리사 등 전문가들이 직접 강사로 나선다. 한 학년은 40여 명이고, 5년제로 운영된다. 학생 1인당 연간 200만 엔(약 2천만 원)이 드는데, 학비는 물론 기숙사비와 식비 등 모든 비용의 면제가 목표다. 이 학교에 대한 성원은 엄청나다. 첨단시설을 갖춘 강의실과 기숙사 등을 짓기 위해 1차로 210억 원을 목표로 기부금을 모았는데 지난해 230억 원이 걷혀 목표를 초과 달성했다. 지금은 학생들의 무상교육 재원을 마련하기 위해 2차 기부금을 모으고 있다.

지난해 8월 1일 문부과학성의 정식 인가를 받고 올해 초 첫 신입생 44명을 선발했다. 추천서와 자기소개서, 과제물을 평가해 뽑는다. 지난 3월 13일 강의동과 기숙사 등 시설 공사를 모두 끝내고 개교를 기다리고 있다. 이 학교의 인재상은 '흙수저' 출신의 지역인재다. 지난해 이곳에서 만난 다케우치 가즈히로 그린밸리 사무국장은 "잘사는 집 아이들보다 '헝그리 정신'을 가진 가난한 집 아이들을 미래의 인재로 키우는 게 목표"라고 말했다. 이 학교가 입시전형 때 공개한 입학자격 조건은 다음과 같다.

- 제조에 관심이 있는 사람
- 다양한 가치관을 받아들이고 자신의 의견을 전할 수 있는 사람
- 정보를 적절히 처리하는 사고력이 있는 사람
- 정답이 없는 질문에 자신의 답을 낼 수 있는 사람
- 필요한 학습을 계속할 의욕이 있고, 배운 것을 활용할 수 있는 사람

이 학교 졸업생들이 주도할 가미야마의 변화가 어떤 결과를 낳을지 벌써 궁금해진다.



이춘재
한겨레신문 논설위원
cjlee@hani.co.kr

세상의 모든 입자가 고통으로 이뤄져 있다 해도

올가 토카르추크 『죽은 이들의 뼈 위로 쟁기를 끌어라』



2018년은 노벨문학상 역사상 전무후무한 해였다. 발단은 무려 열여덟 명의 여성이 노벨상을 주관하는 스웨덴 한림원의 종신위원인 카타리나 프로스텐손의 남편이자 한림원에 막강한 영향력을 행사하는 문화계 거물인 장클로드 아르노에게 성폭력을 당한 사실을 폭로한 것이다. 다른 종신위원들이 프로스텐손의 해임을 요구했지만 한림원은 무시했고, 이에 종신위원들이 집단사퇴를 하면서 노벨문학상 수상자 발표가 취소되는 바람에 그다음 해에 2018년, 2019년 수상자가 한꺼번에 발표됐다. 그리하여 한 해 늦게 노벨문학상을 수상한 작가가 바로 올가 토카르추크다. 나는 이런 수상 자체가 더없이 올가 토카르추크에게 어울린다고 생각하지 않을 수 없었다.

그는 수상과정의 이례성만큼이나 전무후무하게 독특하고 이례적인 글을 쓰는 사람이고, 노벨문학상이 존재적 위기를 맞았듯 작품을 통해 세상에 굳건히 존재하는 모든 것에 실존적 의문을 끊임없이 던지는 사람이며, 노벨문학상 수상 취소의 원인이기도 한 성폭력 사건처럼 평소에 여성 인권이나 성소수자의 인권 문제에 작가이기 전에 '사회운동가'로 불릴 정도로 적극적으로 활동하고 발언해 온 사람이기 때문이다. 나는 그가 노벨문학상을 받는 영광을 누린 것이 아니라, 그가 상을 받아준 것으로 노벨문학상이 영광을 누린 거라고 진심으로 생각한다.

그의 모든 작품을 사랑하지만 그중에서 『죽은 이들의 뼈 위로 쟁기를 끌어라』를 고른 것은, "인간의 이해를 넘어서는 최고의 소설적 능력"이 그의 장기이니만큼, 이해하며 읽는 데에 제법 진입장벽이 높은 다른 작품들에 비해 범죄스릴러라는 장르적 장치를 가져온 이 책은 쉽고 편안하게 그의 세계로 들어갈 수 있는 근사한 출입구이기 때문이다. 소설의 주인공인 두셰이코는 폴란드의 깊은 산 속에서 혼자 사는 60대 여성으로 이웃에서 벌어진 살인사건을 최초로 목격한다. 그 사건을 시작으로 몇 명이 더 살해당하는 연쇄살인이 벌어지고, 이 사건들에 깊이 관여하며 하나하나 추적하던 두셰이코는, 살해당한 사람들이 평소 밀렵꾼이나 사냥꾼처럼 동물들을 잔인하게 괴롭혔던 사람들이라는 점을 지적하며 범인은 동물이라고, 이 연쇄살인은 동물들의 복수라고 강력하게 주장한다. 물론 주변인들은 그의 이런 말을 '미친 노파'의 헛소리로 치부하고 그를 점점 고립시키지만, 그의 관점으로 이 사건을 죽 따라가는 독자들은 우리가 갖고 있는 과학적 상식과 그 상식에서 어긋나는 그의 주장 사이에서 한없이 묘한 혼란을 겪다가, 마지막에 밝혀지는 진실에 한 방 맞으며 이것을 어떻게 받아들일 것인지 커다란 도전을 받는다. 실제로 이 책의 결말은 많은 논란을 불러일으켰고 그 논란은 여전히 진행 중이다.

> 인간의 정신은 우리가 진실을 보는 것을 막기 위해 발달된 것이라고 나는 생각한다. 우리로 하여금 그 메커니즘을 직시하지 못하게 하기 위해서 말이다. 정신은 우리 주변에서 무슨 일이 벌어지고 있는지 우리가 절대 이해하지 못하게 만들어 주는 방어 체계다. 우리 뇌의 용량이 어마어마하다지만, 정신의 주된 임무는 정보를 걸러 내는 것이다. 지식의 무게를 모조리 짊어지는 것은 불가능하기 때문이다. 세상의 모든 입자는 고통으로 이루어져 있으므로. -p.310

읽고 나면 세상에 대해, 비인간과 인간의 연대에 대해 기존에 봐왔던 방식과는 전혀 다른 새로운 눈을 얻은 기분이 든다. 올가 토카르추크만이 이끌어낼 수 있는 이 특별한 자각 속에 마음을 있는 힘껏 내던져 보면 좋겠다. 분명 꼭 필요하고 아주 멋진 곳에 다다를 테니.

김혼비 에세이스트
『우아하고 호쾌한 여자 축구』, 『아무튼, 술』, 『다정소감』 저자
vgbd81@hanmail.net



미세먼지, 거짓과 진실

언제부턴가 봄이 설레는 계절이 아니게 됐다. 봄마다 심해지는 미세먼지 탓이다. 겨울에도 날씨가 조금 풀리면 어김없이 농도가 높아지는 미세먼지가 봄철만 되면 더욱더 기승을 부린다. 바이러스 때문에 한동안 관심사에서 멀어지긴 했지만, 이번 봄에도 어김없이 우리를 괴롭힐 가능성이 크다.

미세먼지를 놓고 이야기를 나누다 보면 심각한 거짓과 오해가 만연해서 놀란다. 예를 들어 중장년층 이상은 종종 이렇게 말하곤 한다. '<응답하라 1988> 시절만 하더라도 미세먼지 같은 건 없었는데, 한국 공기가 왜 이 지경이 됐는지….' 심각한 오해다. 1980년대부터 대기오염을 연구하는 과학자가 구체적인 데이터를 갖고 있다.

미세먼지 가운데 크기가 머리카락 두께의 20분의 1 수준으로 작아서(2.5마이크로미터 이하) 호흡할 때 폐 깊숙이 들어가 해를 끼칠 가능성이 더 큰 것이 초미세먼지(PM 2.5)다. 1986년 서울의 연평균 초미세먼지 농도는 1세제곱미터당 109마이크로그램이었다. 지금은? 지난해 서울의 연평균 초미세먼지 농도는 1세제곱미터당 18마이크로그램이었다.

즉 1986년 대비 6분의 1 수준으로 초미세먼지 농도가 줄었다. 사실 서울은 1990년대 중반까지만 하더라도 대기오염이 심한 멕시코시티 같은 도시였다. 그나마 지난 30년간 차근차근 대기오염을 없애려고 노력해서 공기가 깨끗해졌다. 그러니 특히 서울에서 '아, 옛날이여!' 타령은 곤란하다.

그렇다면 왜 지금 미세먼지에 주목하게 된 것일까? 1990년대 중반부터 미세먼지, 특히 초미세먼지의 위험이 과학적으로 확인돼 미디어를 통해서 노출되기 시작한 사정이 가장 컸다. 국내에서도 2010년대 이후부터 미세먼지의 위험을 경고하는 뉴스가 쏟아졌고, 그것이 마치 과거에 없었던 문제가 새로 생긴 것처럼 오해를 부른 것이다.

미세먼지를 둘러싼 또 다른 오해는 '중국 탓'이다. 국내 미세먼지 문제가 중국에서 날아오는 오염 물질 탓이라는 인식이다. 국내에서 미세먼지가 대중의 관심사가 된 때와 중국의 급격한 산업화 시기가 맞물리면서 이런 인식은 어느새 상식이 됐다. 하지만 이것도 3분의 1 정도만 맞는 얘기다.

과학자의 여러 연구를 종합해 보면, 국내에서 발생하는 미세먼지(100%) 가운데 중국에서 날아온 미세먼지의 비중은 (최고치로 잡아도) 연평균 약 40% 수준이다. 좀 더 따져보면, 적게는 약 20%에서 많게는 약 48%를 왔다 갔다 한다. 하필이면 중국 동쪽에 있어서 편서풍을 타고 날아온 미세먼지를 마셔야 하는 게 억울하긴 하지만 국내산이 분명 더 많다.

좀 더 골치 아픈 진실도 드러나고 있다. 중국에서 바다를 건너온 미세먼지 원인 물질은 그 자체로는 미세먼지가 아니다. 그런데 이렇게 바다를 건너온 원인 물질이 서울과 같은 도시에서 이것을 만나면 우리 폐로 들어오는 미세먼지로 바뀐다. 바로 자동차, 특히 경유차에서 많이 나오는 질소산화물이다. 즉 한국과 중국의 오염 물질이 어우러져 미세먼지로 바뀐다.

그렇다면, 어떻게 해야 할까? 한편으로는 중국에 계속 과학적 근거를 들이밀면서 오염 물질 감축을 요구해야 한다. 하지만 좀 더 빠른 방법은 약 60%를 차지하는 국내산과 중국에서 날아온 원인 물질과 결합해 미세먼지가 되는 질소산화물을 줄이는 것이다. 개인적으로 도로의 경유차만 강력하게 규제해도 우리 공기가 훨씬 더 깨끗해지리라 생각한다.

마지막으로 하나만 더! 미세먼지를 포함한 대기오염은 생각보다 훨씬 더 많이 건강에 나쁜 영향을 준다. 그래서 나는 초미세먼지 농도가 심한 날엔 반드시 KF80 이상의 마스크를 착용한다. 자동차가 내뿜는 미세먼지를 직접 흡입하지 않도록 도로에서 3미터 정도 떨어진 안쪽으로 걷는다. 결정적으로, 실내 미세먼지가 무서워서 요리 후 환기는 필수다. 여러분에게도 권한다.



강양구
지식큐레이터
imtyio@gmail.com

복잡한 외환거래 절차 등 외환규제 개선한다

외환제도 개편 방향

1999년 「외국환거래법」 제정 이후 우리 경제와 외환거래는 양적·질적으로 크게 확대·발전해 왔다. 먼저 양적으로 우리 경제 규모(GDP 기준)는 1999년 4,973억 달러에서 코로나19 발생 전인 2019년 1조6,515억 달러로 3배 이상 증가했다. 같은 기간 유학·여행·개인이전소득 지급은 72억 달러에서 424억 달러로 5배 이상 늘었으며, 거주자 해외증권투자 규모는 80억 달러에서 5,778억 달러로 70배 이상 증가했다. 이와 함께 핀테크 등 외환거래와 관련해 새로운 지급·결제 수단 및 거래방식이 나오고 새로운 금융업종도 등장하는 등 질적인 측면에서도 급격한 변화가 있었다.

이런 변화에 맞춰 우리 외환제도도 개선이 필요하다는 지적이 지속적으로 제기돼 왔다. 외환거래 수요가 커지고 다양화된 상황에서 원칙적인 사전신고 제도 운영, 복잡한 거래 절차 등 과도한 외환규제가 경제 전반의 비효율을 야기하고 있다는 것이 대다수 경제주체의 공통된 인식이었다. 이에 정부는 지난 2월 10일 추경호 경제부총리 겸 기획재정부 장관 주재로 '경제 규제혁신 태스크포스' 회의를 개최하고 '외환제도 개편 방향'을 발표했다. 정부가 경제 규제혁신의 일환으로 이번 정책을 발표한 것은 우리 대외 부문의 위기대응 역량 등을 감안할 때 지금이 선진적 외환제도로의 전환을 시작하기에 적합한 시점이라고 판단했기 때문이다. 우리나라의 외환보유액은 지난해 12월 기준 4,232억 달러로 코로나19 이전인 2020년 2월 4,092억 달러보다 많고, 총외채 대비 단기외채 비중도 지난해 3분기 기준 26.8%로 지난 10년 평균인 27.9%에 비해 양호한 수준이다.

무증빙 해외송금 및 자본거래 사전신고 면제 한도 10만 달러, 기업의 외화차입 신고기준 5천만 달러로 확대

이번 '외환제도 개편 방향'은 대외건전성 유지를 위한 일부 외환규제의 존속이 필요하다는 전제 아래 우리 경제 수준에 맞지 않는 상당수 낡은 규제를 조속히 개선하는 데 중점을 뒀다. 다만 경제에 미치는 영향, 수십 년간 이어온 관행 등을 감안해 2단계로 나눠 추진해 나갈 예정이다.

1단계는 「외국환거래법」 시행령과 '외국환거래규정(기획재정부 고시)' 등의 개정을 통해 국민과 기업의 외환거래상 불편을 조속히 완화하는 데 역점을 뒀다. 이를 위해 무증빙 해외송금 한도 및 자본거래 사전신고 면제 한도를 연간 5만 달러에서 10만 달러로 확대한다. 이에 따라 우리나라에 거주하는 국민은 연간 10만 달러 한도 이내에서 별도 서류 제출, 자본거래 사전신고 없이 해외송금을 자유롭게 할 수 있게 된다. 아울러 은행의 사전신고가 필요한 자본거래 유형을 현행 111개에서 65개로 대폭 축소할 예정이다.

또한 기업들이 외환거래 과정에서 느끼는 불편과 부담을 완화하기 위해 대규모 외화차입 신고기준을 연간 3천만 달러에서 5천만 달러로 확대한다. 현재 기업이 연간 3천만 달러를 초과하는 외화자금을 해외로부터 차입하는 경우 기획재정부에 사전신고해야 한다. 이번 외환제도 개편으로 기업이 연간 5천만 달러 이하로 외화자금을 차입한다면 사전에 신고할 필요가 없게 된다.

기업의 해외직접투자 이후 보고 절차를 간소화해 해외투자 부담도 경감한다. 현재 국내 기업이 해외법인을 설립하거나, 10% 이상 해외법인의 지분을 취득하는 등 해외직접투자를 하는 경우, 사전신고 외에도 변경신고(사유 발생 전), 변경보고(3개월 내) 등 수시보고와 매년 1회 정기보고 등 사후보고가 필요하다. 앞으로는 수시보고 제도가 폐지돼 연 1회 정기보고로 통합되고, 정기보고 내용도 대폭 축소돼 기업의 사후보고 부담 및 외국환은행의 관리 부담이 완화될 것으로 예상된다.

이와 함께 금융회사 간 경쟁 촉진을 통해 소비자 편익을 제고하고 외환 분야의 경쟁력을 강화하기 위해 대형 증권사를 중심으로

종합금융투자사업자가 외환전산망 직접 연결, 시스템·인력 확충 등 인프라 갖추면 기업뿐 아니라 개인 고객 대상으로 환전업무 수행 가능

고객 대상 환전서비스 등 외환업무 범위를 확대한다. 현재 자기자본이 4조 원 이상이고 금융위원회로부터 단기금융업 인가를 받은 4개 종합금융투자사업자만 기업을 대상으로 환전업무를 수행할 수 있는 상황이나, 앞으로는 외환전산망 직접 연결, 시스템·인력 확충 등 인프라를 구축할 경우 모든 종합금융투자사업자(2023년 3월 말 기준 9개)가 기업뿐 아니라 개인 고객을 대상으로 환전업무를 할 수 있게 된다. 아울러 증권금융의 스와프시장 참여를 허용해 증권사들의 외화조달 경로를 확대하고, 스와프시장에서의 수급 불균형도 완화해 나갈 예정이다. 현재는 외환스와프시장 참여기관이 기획재정부, 한국은행, 시중은행, 일부 증권사·보험사 등으로 제한돼 있다.

법 위반 등에 대한 처벌규정도 개선할 계획이다. 현재 2만 달러 이내의 자본거래의 경우 사전신고 의무를 위반하더라도 과태료 등 제재를 부과하는 대신 경고로 갈음할 수 있고, 자본거래의 사전신고 및 사후보고 의무를 위반할 경우 각각 200만 원과 700만 원의 과태료를 부과하며, 10억 원 초과 자본거래 및 25억 원 초과 비정형적 지급의 경우 사전신고 절차를 위반하면 징역 1년 또는 벌금 1억 원 이하 형벌의 적용 대상이 된다. 앞으로는 경고로 갈음할 수 있는 자본거래 신고의무 위반 기준이 2만 달러 이내에서 5만 달러 이내로 상향 조정되고, 사전신고 및 사후보고 위반 관련 과태료 기준금액을 200만 원으로 통일하는 한편, 형벌 적용 대상 기준도 현재 기준의 2배인 20억 원 초과 자본거래 및 50억 원 초과 비정형적 지급으로 상향 조정될 예정이다.



지난해 10월 7일 인천국제공항 제1여객터미널 내 출국장의 한 은행 환전창구에서 공항 이용객들이 환전을 하고 있다. ©연합뉴스

마지막으로, 외환시장 안정 등을 위한 정부 정책수단의 투명성도 높여 나간다. 현재 대외건전성 위기가 발생하거나 위기 발생이 우려되는 경우 법규에 명시된 자본통제 등의 규정을 근거로 행정지도를 통한 협의 등이 가능하다고 보나 명시적인 규정이 마련돼 있지는 않다. 이번 외환제도 개편을 통해 별도 규정으로 행정지도 등을 명문화해 시장참여자의 예측 가능성을 높일 예정이다.

외환규제 체계에 네거티브 원칙 도입해
자본거래 사전신고를 사후보고로 전환

2단계 추진방향으로 정부는 자본거래 사전신고제 전면 개편, 업권별 업무규제 폐지 등 우리 「외국환거래법」상 근본적인 구조 개편이 필요한 과제도 개선해 나갈 방침이다. 다만 이런 과제들은 경제·금융 시장 상황 등을 감안해 단계적으로 추진하기로 했다.

먼저 외환규제 체계에 '원칙 허용·예외 규제(네거티브 규율)' 원칙을 도입해 자본거래 사전신고를 사후보고로 전환하고 해외직접투자에 대한 사전신고 부담을 완화한다. 또한 역량 있는 금융기관의 외환업무 수행이 가능하도록 은행, 증권, 보험 등 업권별 업무 칸막이를 해소한다. 위기가 발생할 때 정부 조치수단의 실효성을 강화하기 위한 세이프가드 제도도 정비한다. 이와 같이 「외국환거래법」상 전반적인 구조 개편이 필요한 과제들은 관련 기관·업계·민간 전문가들이 참여하는 '외환제도발전심의위원회'를 통해 논의를 이어갈 것이다.

정부는 1단계 과제는 올해 상반기 중 「외국환거래법」 시행령 및 '외국환거래규정' 개정을 통해 우선적으로 추진하고, 2단계 과제는 경제상황을 봐가며 올해 말까지 개편방안을 마련하고, 2024년부터 입법 절차 등을 통해 추진할 예정이다. 그 과정에서 민간 전문가 등의 의견도 적극 수렴해 나갈 계획이다.

이준범 기획재정부 외환제도과장
junbeom.lee@korea.kr

수출 플러스 전환 위해 전 부처가 지원역량 모을 것

범정부 수출확대 전략

지난해 대한민국 수출은 고유가, 고금리 등 어려운 여건 속에서 역대 최고의 실적을 달성하며 세계 순위도 6위로 한 단계 상승했다. 이 같은 성과는 우리나라와 같이 제조업을 근간으로 하는 일본, 독일 등 다른 수출 강국이 고전하는 상황에서 이뤄낸 것으로 의미가 매우 크다고 할 수 있다. 그러나 우리나라 수출은 지난해 4분기부터 감소세로 돌아섰고, 지난 1월에는 역대 최대 규모의 무역적자를 기록하는 등 어려운 상황이 지속되고 있다. 이에 정부는 수출 위기에 적극 대응하고 수출의 조기 반등을 이끌어내기 위해 범정부 차원의 대응체계를 구축·운영하기 시작했다.



지난 3월 13일 부산 신선대부두에 컨테이너가 쌓여 있다. ©연합뉴스

수출투자책임관 지정해 부처별 수출목표 이행상황 관리… 역대 최대 규모인 364조5천억 원의 무역금융 공급

올해 수출 여건은 세계 경기둔화 속에 고금리, 유가 변동 등 불확실성이 상존하고 있으며, 우리의 주력 수출품목인 반도체가 수요 감소와 가격하락 등의 영향을 받아 고전할 것으로 예상되는 등 품목별 수출 여건도 녹록지 않은 상황이다. 그럼에도 원전·방산 등 새로운 수출 유망품목의 부상과 중국 리오프닝(경제활동 재개) 등 기회요인도 있는 만큼 이를 적극 활용해 위기를 극복할 필요가 있다. 지난 2월 23일에 개최된 제4차 수출전략회의에서 발표된 '2023년 수출 여건 및 범정부 수출확대 전략'은 이러한 배경에서 수립됐다.

이 전략에는 제1차 수출전략회의 때부터 윤석열 대통령이 강조했던 '전 부처의 산업부화'를 구체적으로 이행하기 위한 방안이 담겨 있으며, 부처별 2023년도 수출목표 설정, 부처별 수출목표 이행상황 점검 및 협업체계 구축, 2023년 범정부 수출 총력지원 및 12대 신수출동력 확충, 범부처 협업을 통한 수출 드라이브 및 시너지 효과 창출, '원스톱 수출·수주 지원단'을 통한 수출현장 애로 해소 등을 주요 내용으로 하고 있다.

정부는 우리나라의 2023년 전체 수출목표를 6,850억 달러로 설정했다. 어려운 수출 여건 속에서 무역수지 적자 장기화 및 수출 감소세가 우리 경제에 부담을 가중하고 있다는 엄중한 인식을 갖고서 올해 수출을 플러스 성장으로 전환하겠다는 정부의 강력한 의지를 담아 수출 목표치를 설정했다. 특히 모든 부처가 수출 담당 부처라는 명확한 책임의식을 가질 수 있도록 부처별 수출·수주 목표를 설정했다. 무엇보다도 교육부, 환경부, 국방부 등 그간 수출

과 관련성이 높지 않았던 부처와 관세청, 특허청, 조달청 등 지원 부처까지 포함한 총 18개 부처가 수출확대에 힘을 모으기로 했다.

정부는 수출 플러스 달성이라는 목표를 차질 없이 달성하기 위해 부처별 수출목표 이행현황을 다층적이고 꼼꼼하게 점검·관리하는 체계를 구축했다. 부처별로 수출투자책임관(1급)을 지정해 부처별 소관 품목의 수출목표 이행상황을 집중 관리할 예정이다. 아울러 산업통상자원부 장관이 주재하는 '범부처 수출상황점검회의'를 통해 부처별 수출실적을 매월 점검하고 이를 수출전략회의 등에 정기적으로 보고할 예정이다.

정부는 수출지원을 위해 2023년도 예산 1조5천억 원을 투입하고, 역대 최대 규모인 364조5천억 원(최대)의 무역금융을 공급할 계획이다. 반도체, 이차전지, 전기차, 고부가가치 선박 등 주력산업 경쟁력 강화와 함께 원전, 방위산업, 녹색산업 등 대규모 프로젝트를 수주하고, 에듀테크·스마트팜·콘텐츠 등 12개 분야 신수출동력을 확충해 나가기로 했다.

부처 간 협업체계를 구축해 수출지원 정책의 효과성을 제고하는 방안도 포함돼 있다. 우선 아랍에미리트, 사우디아라비아, 유럽 등 주요 시장에서 성사된 정상 경제외교를 계기로 우리 기업의 해외진출을 위한 에너지, 신산업, 인프라, 첨단산업 등 전방위적 협력을 추진한다. 이를 위해 한·중동 경제협력 민관 추진위원회를 운영하고 셔틀 경제협력단을 파견하는 등 후속조치를 차질 없이 이행해 나갈 예정이다.

수출 초보기업의 해외진출 지원 위해 전문무역상사 확대, '원스톱 수출·수주 지원단' 등을 통한 수출현장 애로 해소

글로벌 경쟁력을 갖춘 수출 강소기업과 스타트업을 집중적으로 육성하고 중소기업 해외진출 확대를 위한 유관기관의 수출지원 기능도 강화해 나간다. 수출지원기관 해외거점 간 협업체계를 확충하고, 수출지원 핵심 플랫폼인 코트라의 기능을 강화하기 위해 무역관 인력 재배치, 지역본부별 수출목표 관리제 설정 등을 시행한다.

대규모 고위험 프로젝트 수주를 지원하기 위해서는 수출·수주 단계별 금융 패키지 지원, 수출파트너 보증 등을 추진한다. 단체 수출보험 제공과 함께 시중 대비 저렴한 대출을 통해 기업의 자금 애로를 완화하는 등 금융 지원도 확대할 예정이다.

또한 수출경험이 부족한 수출 초보기업의 해외진출을 지원하기 위해 수출업무를 대행하는 전문무역상사 확대와 부처 간 합동

반도체, 이차전지, 전기차, 고부가가치 선박 등 주력산업 경쟁력 강화

원전, 방위산업, 녹색산업 등 대규모 프로젝트 수주하고 에듀테크·스마트팜·콘텐츠 등 12개 분야 신수출동력 확충

해외전시회 개최, 해외인증 취득 전 과정 원스톱 지원 등을 추진한다. 디지털 무역지원센터 확충, 외환거래 자료 등을 활용한 서비스 수출통계 작성 등 디지털·서비스 무역에 대한 지원방안도 이번 전략에 포함됐다.

아울러 이번 대책에서는 수출기업의 애로를 효과적으로 해소하기 위해 다수의 부처가 관련된 공동 프로젝트를 구체적으로 제시하고, 이와 관련한 부처 간 협력을 강화하기로 했다. 범부처 수출상황점검회의를 통해 이번 대책에 포함된 공동 프로젝트를 조속히 이행하는 한편, 신규 협업 프로젝트를 지속적으로 발굴해 수출활력 제고에 힘을 더할 계획이다.

지난해부터 수출현장지원단 14회, 수출상황점검회의 4회, 수출상황실 운영 등 산업통상자원부를 중심으로 관계부처가 함께 수출현장 애로를 발굴·해소하는 지원체계를 가동해 왔다. 이를 통해 335건의 애로를 발굴했으며, 그중 68%(226건)를 즉시 해소하는 성과를 거둔 바 있다.

정부는 그간 운영됐던 범부처 지원체계를 '원스톱 수출·수주 지원단'이라는 상시 조직으로 확대 개편했다. 이를 통해 개별 부처에서 해결이 어려운 수출현장의 애로를 종합적으로 관리하고 해소해 나갈 계획이다.

그동안 우리나라는 수출 위기에 직면할 때마다 기업과 정부, 국민이 합심해 이를 극복해 왔으며, 더 높은 수출 강국으로 발돋움할 수 있었다. 대한민국 수출에는 숱한 위기 속에서도 성장과 도약의 역사를 써온 위기 극복의 'DNA'가 내재돼 있다. 정부는 수출위기 극복을 위해 수출기업에 필요한 모든 지원을 아끼지 않을 것이며, 도움이 필요한 곳이라면 어느 곳이라도 달려가겠다는 절박한 심정으로 혼신의 노력을 다할 것이다.

정상용 산업통상자원부 무역정책과장
yessangyong@hotmail.com

의료 마이데이터 추진 등으로 의료·건강·돌봄 서비스 혁신

바이오헬스 신시장 창출 전략

의료와 디지털을 융합한 디지털 헬스케어 시장이 주요 전략산업 중 하나로 떠오르고 있다. 최신 기술 트렌드를 선보이는 미국 라스베이거스 '국제전자제품박람회(CES)'에서도 디지털 헬스케어가 올해 주요 테마로 전시됐다. 앞으로 크게 성장할 분야임을 보여준 것이다. 이는 시장 규모로도 확인할 수 있는데, 디지털 헬스케어의 글로벌시장 규모는 2020년 1,520억 달러에서 2027년 5,080억 달러로 7년 사이 3배 이상 커질 것으로 전망되고 있다.

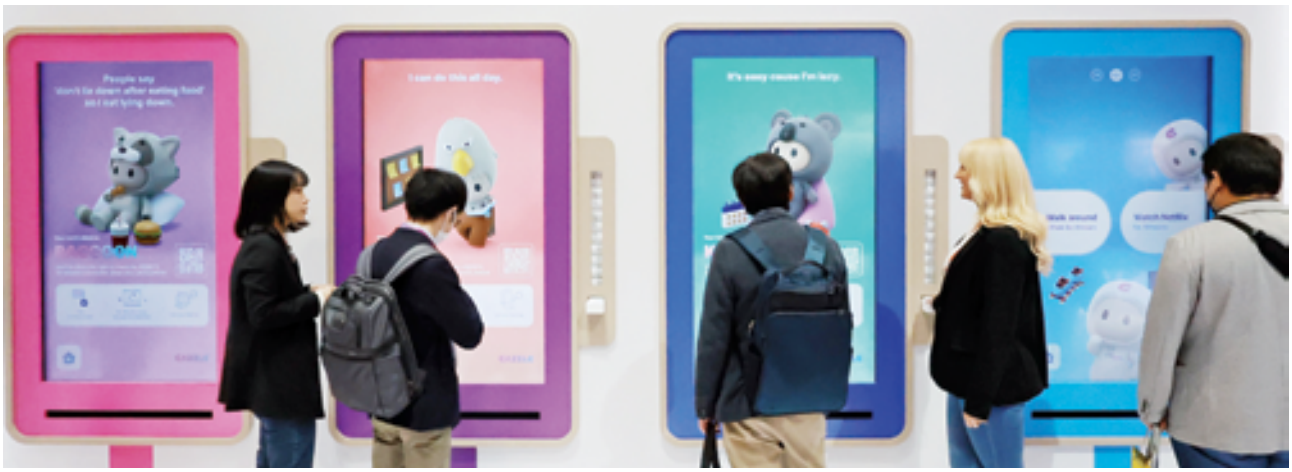
의료 패러다임은 과거 진단과 치료(cure) 중심에서 예방(care) 중심으로 바뀌고 있다. 그 방법 또한 디지털·인공지능(AI) 기술을 접목하면서 진화하고 있고, 이와 함께 헬스케어시장이 급속하게 성장하고 있다.

이처럼 의료, 건강, 돌봄 분야의 성장 잠재력은 디지털 시대를 맞아 더욱 커지고 있다. 이에 지난 2월 28일 보건복지부는 바이오헬스 및 디지털 헬스케어 산업을 체계적으로 육성하고 관리하고자 '바이오헬스 신시장 창출 전략'을 발표했다.

바이오헬스 신시장 창출 전략은 5대 핵심과제로 구성돼 있다. 의료·건강·돌봄 서비스 혁신, 수출 활성화, 연구개발(R&D) 강화, 인력양성 및 창업 지원, 법·제도 인프라 구축이 그것이다.

마이데이터 원하는 대로 안전하게 활용 가능한 생태계 조성, 의료기기 수출 5위 달성 등 바이오헬스 강국으로 도약

첫째, '의료·건강·돌봄 서비스 혁신'에서는 수요자 중심의 디지털 헬스케어 서비스와 혁신제품 발굴을 지원해 디지털 전환과 신시장 창출의 마중물 역할을 수행하도록 한다. 우선 건강정보 고속도로(마이헬스웨이 시스템)로 자기 주도적 건강관리가 가능해지도록 한다. 여러 의료기관에 흩어진 마이데이터를 원하는 곳에, 원하는 목적으로 안전하게 활용할 수 있는 생태계를 조성할 예정이다. 또한 의료현장에 필요한 디지털·AI 기술을 도입해 스마트병



지난 1월 5일 미국 'CES 2023' 롯데헬스케어 전시관에서 관람객들이 터치 스크린 문진을 통해 건강 유형 캐릭터를 획득, 유형에 맞는 해결책을 제시받는 캐즐(CAZZLE) 체험을 하고 있다. ©연합뉴스

원을 구축함으로써 환자의 안전 강화와 의료 질 향상을 도모할 계획이다.

보건의료서비스 기술은 단순 ICT 활용 서비스에서 AI, 빅데이터 등을 활용한 맞춤형 정밀의료서비스로 변환하고 있다. 이에 맞춰 정부는 보건의료 분야의 빅데이터를 안전하게 활용하는 방안을 제시할 것이다. 보건의료 빅데이터로 의료계, 산업계, 학계에서 활발한 연구를 진행해 의료혁신을 이끌 수 있도록 지원할 예정이다.

둘째, '수출 활성화'에서는 바이오헬스 수출을 활성화하기 위한 기반을 조성한다. 5년 내 블록버스터급 신약 2개를 창출하고, 바이오헬스 분야 글로벌 6대 강국 진입을 목표로 R&D와 투자를 대폭 확대할 계획이다. 신약개발 전 주기에 AI 기술을 활용해 파이프라인을 확대하고 개발기간을 단축하며 비용 절감을 촉진한다.

또한 민간 중심으로 의료기기 R&D 투자규모를 2027년까지 2배로 확대하는 등 의료기기산업을 대표적 수출전략산업으로 육성한다. 이를 통해 5년 내 약 20조 원의 수출을 달성해 수출 5위 국가로 진입하는 것이 목표다. 비대면 진료를 통한 한국의 의료 접근성 제고 등 외국인 환자 유치를 확대하기 위한 기반을 강화하고, 해외진출 성공 가능성이 높은 ICT 기반 의료시스템 구축 및 시범 운영을 지원한다.

한국형 나이버트와 같은 대규모 생산 실습시설 구축해 의료 AI 등 융복합 특화교육 실시

셋째, 'R&D 강화'에서는 첨단 융복합 기술 R&D를 위해 투자를 확대한다. 코로나19를 계기로 각국은 바이오헬스 기술격차와 국민 불안을 경험했으며, 이에 따라 바이오헬스산업은 기술패권 경쟁과 경제 안보의 중심이 될 전망이다. 의료 AI를 활용한 진단, 분류, 예후 예측 등 분야별 전문 의료진 의사결정 지원시스템의 개발·실증을 돕고 이를 의료기관에 확산할 수 있도록 뒷받침할 계획이다.

또한 의료기기, 병원 장비 등에 디지털 기술을 활용한 기술혁신을 달성할 수 있도록 R&D, 임상, 실증까지 전 주기를 지원해 신시장을 창출할 예정이다. 일례로 전자약 시장생태계를 조성해 치매, 희귀·난치·만성 질환 극복을 위한 R&D 및 실증, 제품화를 지원하고, 노인·장애인 등을 위한 R&D 실증과 사회서비스의 디지털 융합을 추진한다.

넷째, '인력양성 및 창업 지원'에서는 우선 현장 맞춤형 핵심 융복합 연구 인재를 양성한다. 아일랜드의 국립 바이오전문인력양성센터(NIBRT; National Institute for Bioprocessing Research & Training) 같은 한국형 나이버트 등 대규모 생산 실습시설을 구축하고 의료 AI 등 융복합 특화교육을 실시할 계획이다. 의사과학자를 전략적으로 육성하기 위한 경력별·단계별 양성체계도 마련할 예정이다.

> 의료기기, 병원 장비 등에 디지털 기술 활용한 기술혁신 달성할 수 있도록 R&D, 임상, 실증까지 전 주기 지원해 신시장 창출

아울러 제약·바이오 분야 창업기업이 글로벌 혁신기업으로 빠르게 성장할 수 있도록 특화지원 체계를 구축한다. 미래 혁신성장을 이끌 유망 스타트업을 1천 개 이상 발굴·육성할 방침이며, 오송·대구경북 첨단의료복합단지 내 제약바이오 창업기업들을 스타트업에서 스케일업까지 성장 단계별로 인프라와 연계해 밀착 지원한다.

마지막으로, '법·제도 인프라 구축'에서는 융복합 기술이 안전하고 편리하게 의료·건강·돌봄의 디지털 전환으로 이어질 수 있도록 제도적 기반을 조성한다. 의료기기시장 진입체계 개편, 비대면 진료 제도화를 포함한 규제혁신을 적극 추진할 예정이다.

바이오헬스 분야 범정부 거버넌스 구축도 추진한다. 현재는 바이오헬스 분야에서 보건복지부 소관 법정위원회 외에도 R&D 지원, 수출전략, 인재양성 등을 담당하는 부처별 거버넌스가 존재한다. 이에 따라 정책이 분절적으로 추진돼 유기적 연결이 어려운 상황이다. 이를 해결하기 위해 범정부 거버넌스인 '(가칭)디지털 바이오헬스 혁신위원회'를 구축하고 민관 협업을 위한 사회적 논의의 장을 마련할 예정이다.

바이오헬스 분야의 중요성을 반영해 정부는 '디지털 바이오헬스 글로벌 중심국가 도약'을 국정과제로 삼고 디지털·바이오헬스 산업 육성정책을 추진하고 있다. 앞으로도 디지털 바이오헬스 산업이 우수한 의료인력을 활용하고 첨단 과학기술을 접목해 고부가가치를 창출함으로써 대한민국의 신성장동력으로 자리매김할 수 있도록 적극 노력하겠다.

황의수 보건복지부 보건산업정책과장
eshwang@korea.kr

우리가 알고 있던 '물류'가 달라진다

스마트 물류인프라 구축방안

최근 물류산업은 그 어느 때보다 빠르고 다양하게 변화하고 있다. AI, ICT와 같은 첨단기술의 발달로 물류 처리 속도는 빨라지고 비용은 크게 감소했으며, 로봇·드론 배송과 같은 새로운 서비스도 속속 등장하고 있다. 아마존, 월마트와 같은 세계적인 물류기업은 신물류시장을 창출하고 있으며, 기업들은 시장에서 우위를 선점하기 위해 물류시설과 기술에 과감한 투자를 아끼지 않고 있다. 하지만 국내 물류기업의 첨단화 수준은 여전히 낮고 우리 물류산업은 노동집약적 형태에서 벗어나지 못하고 있다.

국내 물류시장은 연간 매출액이 약 155조 원, 종사자 수는 78만 명으로, 물류산업은 GDP 대비 수출입 비중이 큰 우리 경제에서 핵심적인 기간산업이다. 또한 물류는 산업의 전 과정에 AI, 로봇, 드론 등 4차 산업혁명 기술의 접목이 용이하다는 특징이 있다. 그러나 선진국 대비 낮은 기술 수준과 물류시설에 대한 지역사회의 반감, 과도한 입지규제 등은 물류산업의 경쟁력 제고에 걸림돌이 되고 있다. 과감한 규제개선과 함께 민간의 유망기술 개발 및 사업화를 체계적으로 지원해 물류산업이 새롭게 도약할 수 있도록 하는 새로운 전략이 필요하다.

로봇 배송은 2026년, 드론 배송은 2027년까지 상용화

정부는 스마트 물류를 통한 물류산업의 신산업 도약을 지원하기 위해 지난 2월 '스마트 물류인프라 구축방안'을 발표했다. 로봇·드론 배송과 같은 차세대 물류서비스를 조기에 구현하고, 도심 물류 및 글로벌 물류기지 조성 등을 통해 세계 최고 수준의 물류 네트워크를 구축하는 것이 핵심이다.

첫째, 국민 체감도가 높은 차세대 물류서비스를 조기에 구현한다. 2026년까지 로봇 배송, 2027년까지 드론 배송을 상용화하고, 이를 위해 민간의 기술개발 및 실증을 지원하는 한편 물류 전용 테스트베드 조성을 추진한다. 로봇의 보도통행 허용 등 무인배송 법

도심 내 물류 기능과 상업·주거·문화 기능이 융복합된 '도시첨단 물류단지'를 조성하고 인천공항 내 물류 클러스터 등 첨단 물류인프라 구축

제화와 안전기준 마련을 통해 신기술을 일상에 안착시키기 위한 제도적 기반도 단계적으로 조성한다. 물류뿐만 아니라 플랫폼, IT 등 여러 분야의 기업이 참여하는 민관 협의체인 '(가칭)스마트 물류 발전협의체'를 오는 6월 구성하고 함께 머리를 맞대 사업화 모델을 발굴하는 등 민간 주도의 혁신을 이끈다.

또한 전국 어디서나 원하는 시간에 배송받을 수 있도록 AI 기반 당일배송 시스템을 구축한다. 먼저 AI·빅데이터 기반 전국 초단시간 배송(30분~1시간)을 구현하기 위해 도심 내 주문배송시설인 마이크로 풀필먼트 센터(MFC)의 입지를 허용한다. MFC란 주문 수요 예측, 재고 관리를 통해 주문 즉시 배송이 가능한 시설이다. 도심 인근에 주문배송시설이 들어서면 주변 지역의 배송 수요를 AI로 사전에 예측해 단시간에 배송할 수 있게 된다. 이를 위해서는 똑똑한 물류창고를 조성하는 것도 중요하다. 스마트물류센터 인증제를 활성화해 낙후된 물류창고의 디지털 전환을 지원하고, 민간이 첨단 물류기술 연구개발에 힘쓸 수 있도록 세제지원 등 혜택을 강구해 나갈 것이다.

자율주행 화물자동차, 콜드체인과 같은 미래 물류기술도 조기에 구현한다. 자율주행 화물차는 현행 각종 규제에 대한 특례가 적용되는 '시범운행지구'를 지정해 자유로운 실험이 가능토록 하고, 안전기준, 성능인증제 등 상용화를 위한 제도 정비도 앞장서서 꼼꼼히 챙길 예정이다.

아울러 2027년까지 기존의 도시철도를 활용한 지하 물류운송 시스템을 구축하고, 물류 전용 지하 터널 관련 기술개발도 추진한다. 지속적으로 수요가 증가하고 있는 콜드체인시장에 대해서도 국가적 지원방안을 마련한다. 의약품·신선식품과 같이 온도·습도 등 운송 환경에 민감한 화물에 콜드체인 기술을 적용할 수 있도록 국가 R&D를 통해 '콜드체인 모니터링 시스템'을 개발한다. 이 시스템에 대한 민간의 기술개발을 지원하기 위해 「조세특례제한법」 시행령 개정을 추진할 계획이다.



지난 1월 11일 서울 청량리종합시장 '우리시장 빠른배송서비스' 센터 직원이 물품을 옮기고 있다. 서울시는 청량리종합시장, 노량진수산시장 등에 MFC를 도입해 당일·묶음 배송이 가능해졌다고 밝혔다. ©연합뉴스

둘째, 세계 최고 수준의 물류 네트워크를 구축한다. 우리나라의 물류 경쟁력을 높이기 위해서는 무엇보다 인프라 구축, 데이터 통합관리 등을 통해 국가 물류 네트워크를 강화하는 것이 중요하다. 이를 위해 먼저 도심 지역에 물류거점을 조성한다. 도심 내 물류시설에 대한 지역주민의 수용성을 높이기 위해 물류 기능과 상업·주거·문화 기능이 융복합된 '도시첨단 물류단지' 조성을 추진하고, 대규모 개발사업을 추진할 때는 생활물류시설 용지 사전 확보를 의무화한다. 도시 인근과 외곽의 경우에는 고속도로·철도 부지 등 도시 인근 유휴부지를 물류시설 용지로 적극 활용하고, 중소기업들이 저렴한 임대료로 물류센터를 이용할 수 있는 '공동물류센터'를 전국 단위로 확충해 나갈 계획이다.

또한 글로벌 물류기지를 조성한다. 인천공항 내 물류 클러스터 등 첨단 물류인프라를 구축하고, AI·로봇 기반의 스마트 항공화물 조업체계를 마련해 항공물류체계를 첨단화할 것이다. 국가 물류단지의 경우 비수도권은 개발제한구역 해제 가능 총량에서 제외하는 등 국가 물류거점에 대한 입지규제를 완화하는 한편, 물류진흥특구를 도입해 물류인프라에 대한 민간투자를 적극 유도할 예정이다.

여러 곳에 흩어져 있는 물류데이터도 하나로 통합해 육해공 통합물류 플랫폼을 구축한다. 기업별로 상이하게 운영하는 택배 운송장을 표준화하고, 종이인수증을 전자화하는 등 물류데이터 관리체계도 첨단화할 계획이다. 또한 '4차 산업혁명 시대의 원유'라 불리는 물류 빅데이터를 민간에 적극 개방해 스타트업 등 다양한 물류기업이 창의적인 물류서비스를 다양하게 만들 수 있는 환경을 조성해 나갈 계획이다.

'화물차 안전관리 모니터링 시스템' 구축하고
도심 내 안전한 화물 하역 위해 '물류 전용 조업공간' 조성

셋째, 국민이 안심할 수 있도록 물류안전망도 강화한다. 국민들은 코로나19 이후 택배·배달 등 물류서비스를 일상에서 편리하게 이용하고 있지만, 지역 내 물류시설의 입지와 화물차량의 통행에는 부정적 인식이 강하다. 이를 개선하기 위해 첨단기술을 기반으로 안전한 물류관리체계를 구축할 계획이다.

먼저 화물차 안전관리를 강화해 나간다. 실시간 화물차 위치정보를 활용한 '화물차 안전관리 모니터링 시스템'을 구축하고, 현재 노선버스와 위험물 운송차량에 적용하고 있는 '운행기록장치의 자료제출 의무'를 25톤 이상의 대형 화물차까지 확대할 예정이다.

물류시설 인근 지역의 안전관리도 강화한다. 물류시설 인근 지역을 '교통안전관리구역'으로 지정해 과속방지턱과 같은 교통안전시설을 설치하는 등 관리를 강화해 나갈 예정이다. 또한 도심 내에서 화물차·택배차가 안전하게 하역 업무를 수행할 수 있도록 도심 내 인구밀집지 도로변의 적재적소에 '물류 전용 조업공간'도 조성해 나갈 것이다.

물류산업은 국가경제를 이끄는 핵심산업으로, 다가오는 미래에 대비해 물류산업이 한층 더 성장할 수 있도록 선제적이고 체계적으로 대응할 필요가 있다. 물류산업의 새로운 혁신을 통해 국민의 삶이 더욱 편리해지고, 우리 기업이 세계로 나아감과 동시에 국가경제가 한층 더 성장하고 도약하기를 기대해 본다.

안진애 국토교통부 첨단물류과장
jinae@korea.kr

주축산업과 미래 신산업 간 차별화 전략으로 지역경제 살린다

지역주력산업 개편 및 육성 방향

그간 정부가 국가균형발전을 위해 끊임없이 노력해 왔지만 지역기업의 수도권 이전, 소득과 인력의 수도권 유출 등으로 지역경제에 어려움이 가중되고 있다. 전체 지역총생산에서 비수도권이 차지하는 비중은 2010년 51.6%에서 2020년 47.5%로 하락했고, 같은 기간 비수도권 취업자 비중도 50.3%에서 49.7%로 떨어졌다. 비수도권 일부 지역에서는 지방소멸의 위기마저 현실화되고 있다. 전국 시·군·구 107곳이 '인구감소지역 및 관심지역'으로 지정됐는데, 그중 100곳이 비수도권이다.

이에 그간 추진해 온 산업·사람·공간 중심의 국가균형발전 정책에서 진일보해 새로운 일자리를 창출하는 지역중소기업 육성 중심 정책을 시행할 필요성이 제기돼 왔다. 이런 상황에서 2017년 7월 지역별 주력산업 발전과 지역중소기업 육성을 체계적으로 연계하고 총괄하는 중앙부처로 중소벤처기업부(이하 중기부)가 지정됐고, 지역특화산업육성 사업예산과 전국의 19개 테크노파크에 대한 관리·감독 업무도 산업통상자원부에서 중기부로 이관됐다.

중기부는 2018년부터 2022년까지 5년간 1조4천억 원의 예산을 투입해 주력산업 분야의 지역중소기업 2만8천 개사를 지원했고, 매출액 4조4천억 원과 2만2천여 명의 고용을 창출하는 성과를 달성했다. 또한 지역의 유망기업을 선별 지원하기 위해 '지역스타기업' 프로그램을 도입해 5년간 1천 개사를 집중 지원했으며, 지난해 말에는 지역주력산업 생태계를 견인할 '지역혁신 선도기업 100'을 선정해 향후 기업 간 협력 중심, 기업군 중심의 지역산업 정책 변화를 준비했다. 앞서 2021년 7월에는 지역중소기업의 혁신을 촉진하기 위한 기반을 확충하고, 관련 육성 정책을 수립·추진함으로써 지역중소기업의 경쟁력을 강화하고 지역산업과 지역경제를 활성화하기 위해 「지역중소기업 육성 및 혁신촉진 등에 관한 법률」을 제정했다.

비수도권 14개 시·도의 48개 주력산업을 41개 주축산업으로 조정하고 미래 신산업 19개 신설

그간 지역산업 육성 정책의 나침반 역할을 해왔던 48개 '지역주력산업'은 산업의 전후방 연관구조에 대한 고려 없이 선정돼 기업혁신 생태계 구축이 미흡했다. 또한 광범위하게 산업을 설정해



지난 1월 11일 대구국가산업단지 모습. ©한국산업단지공단

주축산업은 기업군을 성장단계별로 유형화해 지역이 자율적으로 지원내용을 구성·운영토록 하고, 성과평가에 따른 지역별 차등 지원 규모를 확대

투자의 효과성이 제약되는 측면이 있었다. 게다가 국가전략기술 등과의 연관성 부족으로 국가정책과 분절돼 육성되는 등의 문제점도 제기됐다. 대내외 환경변화에 따라 지역의 새로운 역점산업이 대두되는 등 현장의 산업육성 수요와 주력산업 간 편차가 발생했고, 주력산업 육성 정책 추진을 위한 제도적 기반도 미흡하다는 한계가 있었다.

이런 한계를 극복하고 새 정부의 핵심 국정과제 중 하나인 '지방시대 구현을 위한 기업 중심 혁신생태계 조성'을 이행하기 위해, 중기부는 지난해 10월부터 비수도권 14개 광역자치단체, 19개 테크노파크 등의 지역혁신기관, 지역중소기업들과 긴밀히 소통해 왔다. 그 결과 '함께 성장하는 지역중소기업, 대한민국을 견인하는 지역경제'를 목표로, 지역과 중앙이 손잡고 기존 주축산업과 미래 신산업을 함께 육성해 주축산업 기업과 신산업 기업의 동반 성장을 기본 원칙으로 하는 '지역주력산업 개편 및 육성 방향'을 지난 2월에 수립·발표했으며, 지역별 실행계획인 지역산업진흥계획도 확정했다.

지역주력산업 개편 내용을 구체적으로 살펴보면, 기술 성숙도와 지역 내 산업 기반을 고려해 주축산업과 미래 신산업을 분리한다는 원칙에 따라 비수도권 14개 시·도의 기존 48개 주력산업을 41개 주축산업으로 구조조정하고, 미래 신산업 19개를 신설해 총 60개로 재편했다. 기존 48개 주력산업 중 31개 산업은 기업 간 기술협력과 거래 관점에서 산업의 범위를 축소하고 구체화했다. 성장효과가 미흡한 11개 산업은 과감하게 제외했으며, 지역 내 고용과 생산 비중이 높고 공급망 관점에서 산업 범위가 이미 구체화돼 있는 제주의 청정 바이오 등 6개 산업은 유지했다. 즉 지역의 단순 희망 분야가 아닌, 기업의 집중도·특화도에 따라 주축산업을 집중화·간소화한 것이라고 볼 수 있다.

미래 신산업은 국가전략기술과 지역의 혁신역량을 고려해 19개를 새로 선정했다. 지역의 수요와 중핵(anchor)기업, 혁신기관 현황 등을 고려해 전남의 도심항공교통(UAM), 경남의 소형모듈원자로(SMR) 등 특정 지역에 비교우위가 있는 전략기술을 선별하고 14개 산업을 지역단독형으로 선정했다. 지역 간 경계를 넘나드는 초광역권 협력을 통해 공급망 형성이 가능한 수소 저장·운송, 반도체 첨단패키징 등 5개 산업은 지역협력형으로 선정했다.

R&D·인력양성·판로 등 통합적 신산업 지원 프로그램 마련, 테크노파크를 주력산업 육성 전담기구로 재편

이번 지역주력산업 개편은 기업의 관점, 지역 자율의 관점, 협력·상생의 관점에서 지역산업 육성 정책의 기틀을 마련했다는 데 의미가 있다. 이번 개편을 통해 제시된 지역산업 육성 정책을 빈틈없이 뒷받침하려면 면밀한 정책 수단 역시 반드시 갖춰야 한다.

이를 위해 첫째, 주축산업은 기업의 혁신성과 성장성을 분석해 기업군을 성장단계별로 유형화하고, 지역이 자율적으로 지원내용을 구성·운영토록 할 예정이다. 지역의 산업과 경제 활성화를 선도하는 기업을 발굴해 지역 대표기업으로 육성해 나가고, 기존의 개별기업 지원방식에서 벗어나 기업군 지원방식을 도입하며, 성과평가에 따른 지역별 차등 지원 규모를 확대해 성과 기반의 정책으로 전환할 계획이다.

둘째, 미래 신산업은 미래 핵심기술 확보를 위한 연구개발(R&D)과 신산업 기반 조성을 위한 장비, 인력양성, 판로 등 통합적인 지원 프로그램을 마련해 추진한다.

셋째, 지역주력산업 개편에 따른 정책이 현장에 뿌리내릴 수 있도록 법적 기반을 마련하고 지원체계를 정비할 예정이다. 「지역중소기업 육성 및 혁신촉진 등에 관한 법률」 및 시행령을 정비해 주력산업 개편 주기를 정례화하고, 산·학·연·관이 함께 참여하는 '(가칭)지역주력산업선정위원회'를 신설할 것이다. 테크노파크를 주력산업 육성을 위한 전담기관으로 재편하고, 지역별 산업과 기업 정보, 성과분석을 위한 지역통계시스템을 구축하는 등 데이터 중심의 주력산업 육성 기반도 조성해 나갈 계획이다.

지역에 좋은 일자리를 만들고 성장동력을 창출하는 지역중소기업 및 지역산업을 육성하는 것은 노동시장의 이중구조, 지방소멸, 인구위기 등 우리나라가 직면한 수많은 어려움과 직접적으로 맞닿아 있는 정책현안이다. 중앙정부와 지자체, 정부와 민간, 대기업과 중소기업 등 모든 주체가 엄중한 현실을 공감하고 힘을 모아야 할 때다.

김주화 중소벤처기업부 지역혁신정책과장
argo7376@korea.kr

강화되는 글로벌 ESG 공시규정… 우리 기업의 능동적 대응 지원한다

최근 기업의 지속 가능한 성장에 관심이 높아지면서 수익성과 같은 전통적인 재무적 지표 이외에 환경, 사회, 지배구조 등 비재무적 지표에 대한 투자자들의 관심이 증가하고 있다. 이에 따라 미국, EU 등 주요 선진국들은 ESG 관련 공시규제를 대폭 강화하고 있다.

EU, 2024년부터 강화된 ESG 공시기준 적용… 글로벌 ESG 공시 강화 우리 중소기업에도 영향

ESG 논의에서 가장 앞서 있다고 평가받는 EU의 경우, 지난 2021년 4월에 기업의 ESG 공시의무를 강화하기 위해 기존의 '비재무정보 공개지침(NFRD; Non-Financial Reporting Directive)'을 개정한 '기업 지속가능성 보고지침(CSRD; Corporate Sustainability Reporting Directive)'을 발표한 바 있다. 이 지침에 따르면 ESG 공시의무 대상기업을 기존 EU 역내 대형 상장·금융·공익 기업 중심에서 상장·비상장 대기업, 상장 중소기업뿐만 아니라 EU 역내에서 활동하는 글로벌 기업까지 확대할 예정이다.

공시기준에서도 기존에는 GRI(Global Reporting Initiative)와 같은 다양한 글로벌 이니셔티브 중에서 기업이 선택해 공시하도록 했던 것을 유럽재무보고자문그룹(EFRAG)에서 제정한 공시기준으로 단일화하는 등 규제를 대폭 강화했다. 또한 기업의 ESG 공시채널을 기존에 사업보고서 이외의 별도 보고서도 인정했던 것에서 사업보고서로 일원화하고, 제3의 독립기관으로부터 ESG 공시내용을 의무적으로 검증(assurance)받도록 했다. 지난해 11월 EU 의회가 CSRD를 최종 승인함에 따라 2024년부터 강화된 ESG 공시기준이 적용될 예정이다.

<표> EU의 ESG 공시 관련 규정 변화

	비재무정보 공개지침(NFRD) (2018년~)	기업 지속가능성 보고지침(CSRD) (2024년~)
대상	EU 역내 대형 상장·금융·공익 기업	EU 상장·비상장 대기업, EU 상장 중소기업, 일부 비EU 기업
채널	사업보고서 또는 별도 보고서	사업보고서 (별도 보고서 불허)
기준	글로벌 표준 중 선택 (GRI, SASB 등)	유럽재무보고자문그룹(EFRAG)이 제정하는 표준(ESRS)
검증	회원국 자율에 위임	제3자 검증 의무화

그동안 기업의 자율적인 ESG 공시 규제체제를 유지해 왔던 미국의 경우에도 최근 관련 규제를 강화하고 있다. 지난해 3월 미국의 증권거래위원회(SEC)는 기후변화에 대응하기 위해 미국 상장기업을 주요 대상으로 하는 '기후 분야 공시 의무화 방안'을 발표했다. 이 방안에서는 상장기업이 증권신고서와 사업보고서를 제출할 때 온실가스 배출량과 같은 정량적 지표뿐 아니라 기업이 직면하고 있는 기후변화 리스크 관련 정보 등도 공시하도록 하고 있다. 또한 온실가스 배출량의 경우 2024년부터 2026년까지 기업 규모와 상장 여부에 따라 공시의 범위와 내용에 대한 검증 수준을 단계적으로 강화하는 방안을 포함하고 있다. 그 외 영국, 홍콩, 일본 등 주요국도 상장기업을 중심으로 ESG 공시를 강화하고 있는 추세다.

한편 국제회계기준(IFRS) 재단을 중심으로 진행되고 있는 글로벌 ESG 공시 표준화 논의에도 주목할 필요가 있다. 지난 2021년 11월 IFRS 재단은 G20, 국제증권관리위원회기구(IOSCO) 등의 지지 속에서 글로벌 ESG 공시기준 표준(baseline) 제정을 위해 국제지속가능성기준위원회(ISSB)를 설립했다. 지난해 3월에는 일반 분야와 기후 분야 등 2개 분야에 대한 ESG 공시표준(안)을 발표하고, 전 세계를 상대로 공개 의견수렴을 진행한 바 있다.

금융위원회의 경우에도 기업, 관계부처, 민간 전문가 등 국내 이해관계자들을 대상으로 폭넓은 의견을 수렴해 ISSB 측에 한국의

검토의견을 제출했다. 국내 기업들은 글로벌 ESG 공시표준을 제정할 필요성에 공감하면서도 기업에 과도한 부담이 될 수 있는 일부 내용에는 우려를 표명하기도 했다. '기타 간접배출'(Scope 3, 직접적인 제품 생산 외에도 물류, 제품 사용·폐기 등 과정에서 발생하는 탄소배출량) 기준의 탄소배출량 공시, 재무제표와 ESG 정보의 동시 보고, ESG 요소가 재무제표에 미치는 영향을 양적 정보로 공시하도록 의무화한 내용 등이 대표적이다. 현재 ISSB는 세계 각국의 의견을 분석해 주요 쟁점과 관련한 수정안을 마련하고 있으며, 올해 상반기 중 일반 및 기후 분야에 대한 최종기준을 확정해 공개할 예정이다.

미국, EU 등 주요국의 ESG 강화 움직임은 우리 기업에도 큰 영향을 미칠 것으로 전망된다. 수출 대기업이 EU 등의 강화된 ESG 공시규제에 직접적인 영향을 받을 것으로 예상되는 것은 물론 글로벌 가치사슬에 편입된 국내 중소기업도 간접적인 영향을 받을 것으로 보인다.

글로벌 ESG 공시논의에 적극 참여해 한국 의견 반영,
연내 구체화된 'ESG 공시 의무화 방안' 발표

이에 따라 정부는 우리 경제와 기업이 글로벌 환경 변화에 능동적으로 대응할 수 있도록 정책적 지원을 다할 계획이다. 먼저 국제적으로는 EU, 미국 등 주요국과 ISSB 등 글로벌 ESG 공시 논의 동향을 면밀히 점검한다. 특히 ISSB의 경우 ISSB 한국인위원 활동 지원, ISSB 자문기구인 지속가능성기준자문포럼(SSAF) 참여를 통해 글로벌 ESG 공시기준 논의에 적극 참여할 계획이다. 이를 통해 ISSB의 글로벌 ESG 공시기준 논의 과정에 한국의 의견이 균형 있게 반영될 수 있도록 노력할 것이다.

'ESG 금융 추진단'과 'ESG 금융 추진단'과 '민관 합동 ESG' 정책협의회 등 통해 ESG 공시 관련 정책 만들고 ESG 관련 금융환경도 대폭 개선할 예정

국내적으로는 ESG 공시제도를 보다 구체화해 나갈 예정이다. 2021년 1월 금융위원회는 국내 기업의 정책 예측 가능성을 높이기 위해서 ESG 공시 의무화 일정을 대략 발표한 바 있다. 2025년부터 일정 규모 이상 상장회사를 중심으로 ESG 공시를 단계적으로 의무화해 2030년까지 그 대상을 전체 코스피 상장사로 확대할 예정이다. 다만 아직 명확한 공시 의무화 대상 기업, 공시 항목·기준과 같은 세부 내용은 정해지지 않아 이를 구체화할 필요가 있다. 산업계, 투자자, 민간 전문가 등 이해관계자들을 대상으로 한 의견수렴 과정을 거쳐 올해 중으로 'ESG 공시 의무화 방안'을 확정해 발표할 계획이다.

또한 국내 ESG 공시기준(안) 검토를 위해 지난해 12월 회계기준원에 지속가능성기준위원회(KSSB)를 설립했다. 정부 차원에서도 'ESG 금융 추진단(금융위원회 부위원장 주재)'과 '민관 합동 ESG 정책협의회(기획재정부 1차관 주재)' 등을 통해 ESG 공시 관련 정책을 만들 계획이다.

금융위원회는 ESG 공시제도 이외에도 우리 경제의 지속 가능한 성장과 기업의 ESG 경영 촉진을 위해 ESG 관련 금융환경을 대폭 개선할 예정이다. ESG 평가기관의 투명성과 신뢰성을 높이기 위한 노력을 병행하는 한편, 관계부처와 함께 ESG 경영 전환에 어려움을 겪는 중소·중견기업에 대한 정책적 지원도 확대해 나갈 것이다.



김소영 금융위원회 부위원장(가운데)이 지난 2월 17일 오전 서울 영등포구 자본시장연구원에서 열린 'ESG 금융 추진단 제1차 회의'에서 발언하고 있다. ©연합뉴스

김광일 금융위원회 공정시장과장
kikim2050@korea.kr

세계는 지금

EU

OECD 등 국제기구나 세계 각국에서 최근 다뤄지는 정책 이슈와 동향을 생생하게 소개한다.



한 LNG 운반선이 그리스 해변의 소형 가스터미널에 정박해 있다.

‘합리적 가격의 안전하고 지속 가능한 에너지 확보’가 EU 에너지 독립의 이유



윤삼희
주벨기에유럽연합대사관 서기관
sheyoon20@mofa.go.kr

이번 겨울 유럽의 날씨는 유난히 따뜻했다. 유럽 역사상 두 번째로 높은 겨울 온도를 기록하고, 일부 스키장에서는 ‘겨울 폭염’으로 스키 리조트를 폐쇄해야 했다. 하지만 유럽인들이 실제 체감하는 온도는 그 어느 때보다 낮았다. 치솟은 난방비와 전기요금으로 난방밸브를 잠그고 라디에이터 가동을 멈추는 등 에너지 요금 ‘폭탄 청구서’를 피하기 위해 에너지를 절약해야만 했다. EU의 에너지 위기는 어디에서부터 비롯됐을까?

우크라이나 전쟁으로 촉발된 EU의 에너지 위기

EU뿐만 아니라 EU를 구성하는 27개 회원국은 모두 에너지 순수입국이다. 2021년 기준 EU는 전체 에너지 소비의 55.5%를 역외 수입에 의존하고 있다. 에너지원별 수입 비중을 보면 석유 95%, 천연가스 83.4%, 석탄 37.5%에 달한다. 특히 천연가스 41.1%, 석탄 44.2%를 에너지 강국이자 지리적으로 가까운 러시아에서 수입해 공급하고 있었다. 하지만 이런 EU의 에너지 환경은 지난해 2월 24일 러시아·우크라이나 전쟁이라는 큰 변수에 직면하게 된다. 전쟁이 발발하자 EU는 이에 대응하기 위한 핵심축 중 하나로 러시아의 중요한 자금줄에 속하는 석탄, 원유 등 러시아 에너지를 표적화하는 제재를 순차적으로 도입했다.

이에 대한 반발로 러시아는 EU의 취약점인 '천연가스'에 루블화 결제 요구, 파이프라인 정비 필요성 등 다양한 이유를 들어가며 천연가스 공급을 축소했다. 세계에서 가장 큰 천연가스 수입국이자 천연가스의 약 41%를 러시아에 의존해 왔던 EU로서는 천연가스 가격 폭등을 경험할 수밖에 없었다. 천연가스 가격이 역대 최고가를 여러 차례 갱신하면서 지난해 8월 26일 유럽 천연가스 가격 지표가 되는 네덜란드 TTF 선물가격은 320.9유로/MWh로 정점에 이르렀다. 이는 전년 동기 22.48유로/MWh와 비교할 때 약 14배에 달하는 수치다.

치솟은 가스 가격과 연동돼 전기요금도 급등했다. 지난해 상반기 EU 전기요금의 경우 일반 가정집을 기준으로 세금 등을 제외하고 전년 동기 대비 약 44% 증가했다. 이에 각 회원국은 에너지 위기에 대응하고자 전기요금에 대한 부가가치세를 감면하는 등 적극적인 대응에 나섰다. 그럼에도 지난해 상반기 유럽 평균 전기요금은 1kWh당 0.25유로에 이른다.

이처럼 러시아의 천연가스는 EU 내 기업의 경영 환경, EU 시민들의 삶의 질에 많은 영향을 끼쳤다. 그러다 보니 EU 내에서 에너지 안보에 대한 위기의식이 고조됐고, EU 차원의 공동대응이 필요하다는 목소리도 높아졌다. EU는 에너지 안보 차원에서 발 빠르게 움직여 러시아산 에너지로부터의 자립, 청정에너지 전환 가속화, 에너지 가격 상승에 대응하기 위한 리파워EU(2022년 3월, 5월 발표), 가스 비축 의무화(2022년 6월 채택), 가스 수요 감축 조치(2022년 8월 채택), 긴급 시장 개입(2022년 10월 채택) 등의 대책을 수립하고 채택했다. 통상적으로 EU의 법안이 제안에서 채택까지 1~2년 걸리는데, 일부 에너지 관련 법안의 경우 한 달도 채 걸리지 않았다. 러시아발 에너지 위기를 EU가 얼마나 심각하게 생각했는지 알 수 있는 대목이다.

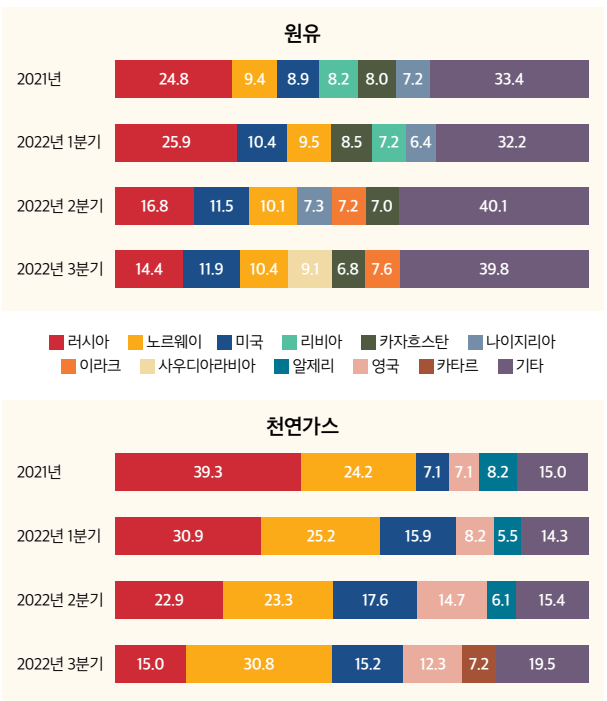
EU의 아픈 손가락 된 '천연가스'

러시아의 천연가스 공급 축소가 EU에 미치는 영향을 봤을 때 천연가스는 마치 EU의 역린(逆鱗)이자 아픈 손가락처럼 보인다. 그 이유로 먼저 천연가스에 대한 민감성을 들 수 있다. EU는 전 세계에서 가장 큰 천연가스 수입국으로 EU 27개국은 2021년 412 bcm(1bcm=10억m^3)의 천연가스를 소비했다. 주로 발전(31.4%), 가정(24%), 산업 공정(22.6%) 등에 사용했다. EU 가정의 30% 이상이 난방에 천연가스를 활용하는 만큼 국민들의 삶의 질과 밀접하게 연관돼 있는 천연가스에 EU 당국뿐만 아니라 각 회원국 정부는 민감할 수밖에 없다.

둘째는 천연가스 수급 다각화의 어려움이다. 액체 상태인 원유의 경우 상대적으로 운송과 보관이 용이하나 기체 상태인 천연가스는 그렇지 않다. 물론 최근 액체 상태인 LNG를 파이프라인 없이 LNG 운반선 등을 통해 장거리 공급하는 것이 가능해졌다. 하지만 LNG 탱크, 기화송출 설비 등 LNG 인프라 구축에는 많은 시간과 비용이 소요된다. 실제로 유럽의 남동부, 중부 및 발트해 지역의 많은 국가가 LNG에 접근할 수 없거나 단일 가스 공급망에 의존하고 있는 것이 현실이다.

천연가스 공급망 다변화의 어려움은 최근 EU의 천연가스 주요 공급처 추이에서도 두드러지게 나타난다. 일견 천연가스 다각화가 성공적으로 이뤄진 것처럼 보인다. 하지만 원유의 경우 공급처가 다양하고(기타 39.8%) 고르게 분포(주요 수입국 비중 7~14%)돼 있는 반면, 천연가스의 경우는 공급처가 한정돼 있고(기타 19.5%) 러시아의 물량을 제3국 천연가스 공급망을 통해 다각화했다기보다는 주로 미국과 노르웨이에서 집중 수급(주요 수입국 비중 7~31%)한 것으로 보인다(<그림> 참고). 주목할 만한 점은 EU도 천연가스 공급망 다각화를 위해서 LNG를 적극적으로 도입

<그림> EU 원유 및 천연가스 수입 비중(%)



주: 수입액 기준 비율.
자료: EU 집행위원회.

하고 있으나 이 중에는 러시아산 LNG 물량이 적지 않다는 것이다.

최근 우크라이나 사태로 촉발된 에너지 안보 위기의식은 EU·미국 간 에너지 협력을 보다 구체화·가속화하고 있다. 양측은 지난해 3월 러시아 에너지에 대한 EU의 의존도를 줄이기 위해 에너지 안보 TF를 발족하는 등 공동의 노력을 배가하고 있다. 이처럼 양측의 이해를 바탕으로 미국산 천연가스가 러시아산 천연가스의 대안으로 급부상한 것은 합리적인 것으로 보인다.

다만 천연가스가 모든 것을 해결할 수 있는 만능열쇠가 아니라는 점은 염두에 둘 필요가 있다. 특히 에너지는 공짜가 아니다. 급할 때야 이것저것 끌어다 써도, 막상 청구서를 보면 요즘 말로 '현타(현실자각 타임)'가 올 수밖에 없다. 급작스러운 에너지 전환[PNG(파이프라인 천연가스)→LNG]에 대한 일부 청구서가 날아온 것과 같은 상황에서 그 결과를 한번 분석해 보면, 천연가스의 경우 2021년과 지난해 3분기를 비교했을 때 물량은 전쟁 전후 대동소이하나 금액의 경우 약 4배 폭등했다. 이는 러시아·우크라이나 전쟁 등에 따른 에너지 인플레이션을 고려하더라도 지나치게 높은 수준이다.

주된 요인은 저렴한 러시아산 천연가스 대신 값비싼 LNG 수입량의 증가와 관련이 있다. 러시아산 천연가스 수입량이 크게 줄면서 미국산 LNG 수입은 필연적으로 급격히 증가했다. 지난해 1~8월까지의 미국산 LNG 수입량은 약 40bcm으로 2021년 전체 미국산 LNG 수입량인 22bcm의 두 배에 달한다. 더군다나 여기에는 LNG 도입에 필요한 LNG 인프라 구축 가격 등은 포함돼 있지 않다.

앞으로 러시아산 천연가스를 값비싼 미국산 LNG로 대체한다고 했을 때 마음 한편에는 청구서를 떠올릴 수밖에 없다. 그 누구도 동일한 효과를 알면서 더 많은 비용을 지불하려 하지는 않는다. 천연가스 부문에서 미국이 혜택을 보고 있다는 볼멘소리가 EU에서 조금씩 나오기 시작하는 이유다. 아울러 미국이 「인플레이션 감축법(IRA)」을 통해 자국 산업을 육성하고 EU를 차별하는 모습 역시 EU로서는 많은 생각을 불러일으킬 것이다.



지난해 12월 30일 핀란드 인쿠항구의 LNG 터미널모습. ©연합뉴스

러시아산 에너지 독립의 풍선효과,
에너지 교역 환경 급변할 수 있다는 인식 낳아

에너지 강국은 있어도 완벽한 에너지 대국은 없다. EU가 생각하는 에너지 독립이란, 신뢰할 수 있는 파트너로부터 보다 저렴하고(more affordable), 안전하며(secure), 지속 가능한(sustainable) 에너지를 확보하는 것을 의미한다. EU는 향후 미국, 카타르, 아프리카 등 주요 에너지 생산국과 파트너십 구축을 통해 에너지 분야 협력을 강화해 나갈 것으로 보인다. 세계 3대 에너지 소비국인 EU의 적극적 LNG 확보 전략과 화석연료 공급선 대체로 전 세계 에너지 자원 확보 경쟁이 더욱 치열해지고 가격 변동성이 높아질 가능성이 크다. 일련의 사례에서 보듯이 에너지시장에서 계약 차원으로 결정되던 전통적인 에너지 교역 환경이 특정국 또는 에너지에 대한 제재와 안보적 결정으로 급변할 수 있다는 인식의 변화가 생겼다. 향후 EU의 '러시아산 에너지로부터의 독립' 풍선효과로 러시아산 에너지가 어디로 향할지, 에너지시장에 어떤 파급력이 있을지 주목할 필요가 있다.

에너지는 세계경제를 움직이는 주요 축이자 국가의 경쟁력과 국민 삶의 질에 큰 영향을 미치는 핵심 요소다. 세계적인 에너지 수급 불균형으로 인한 에너지 가격 상승 속에서 시장 변동성 완화 및 불확실성 해소, 신재생에너지 개발·보급을 통한 기후변화 대응 등을 위해서는 신뢰할 수 있는 파트너와의 협력이 필수적이다. 특히 신재생에너지 육성·보급, 끊임없는 기술혁신과 에너지효율 개선 등 에너지 혁신 차원에서 접근한다면 해당 분야에서 선도적인 EU와의 협력은 필수다.

글로벌 수요 부진에 금융시장 불확실성까지 2023년은 중화권에 고비



박준석
주홍콩총영사관 선임연구원
jspark@mofa.go.kr

수출 의존도가 높은 동아시아 국가(지역)들은 지난해 시작된 주요국의 고강도 긴축 기조와 러시아·우크라이나 전쟁 장기화, 지정학적 리스크 증대 등으로 글로벌 수요가 감소하면서 어려운 상황에 처해 있다. 이러한 가운데 최근 리오프닝(경제활동 재개)을 계기로 내수 진작을 통한 경기회복에 정책적 역량을 집중하려는 모습이 중화권 경제를 중심으로 관찰되고 있다. 이 글에서는 시진핑 주석 집권 3기 경제라인 인선을 마무리한 중국, 싱가포르와의 금융중심지 경쟁에 대응하는 홍콩, 반도체 등 IT제품 수출 비중이 높은 대만 등 중화권 경제의 최근 동향을 알아보고자 한다.

시 주석 집권 3기 중국의 경제정책은 '안정적 성장'에 방점

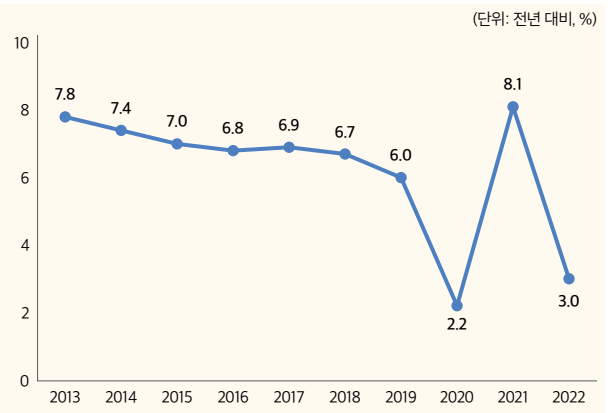
중국은 3월 초 개최한 양회(兩會)를 통해 올해 경제성장률 목표치를 '5.0% 내외'로 설정했다. 이는 당초 5% 중후반 수준으로 예상한 글로벌 투자은행(IB) 등 시장참여자들의 전망치를 하회하는 수치로 중국 정부가 보는 현재 경제상황이 녹록지 않음을 방증하고 있다.

지난해 중국의 실질 GDP 성장률이 목표치(5.5%)에 크게 못 미친 3.0%여서 기저효과를 기대할 수 있었음에도 중국 정부가 올해 성장률 목표치를 다소 보수적으로 설정한 것은 현재 중국 경제의 대내외 여건이 실제로 여의치 않기 때문이다. 대내적으로는 코로나19 시기에 위축된 민간소비와 침체된 부동산시장에서 벗어나야 하고, 대외적으로는 글로벌 경기부진(대외수요 감소)과 미국과의 반도체 등 첨단 분야 경쟁에 대응해야 하는 상황이다.

중국 정부가 현재의 국내외 경제상황을 바라보는 시각은 이번 양회 기간 공식화된 시진핑 주석 집권 3기 주요 경제라인 인선 결과를 통해서도 알 수 있다. 지난해 10월 이미 윤곽을 드러냈던 경제업무 총괄역의 국무원 총리직(리창 전 상하이시 당서기)을 제외하고는 비교적 의외라는 평가가 많았다. 인민은행 행장 이강을 비롯해 재정부, 상무부, 과학기술부 등 대부분의 경제부처 장관들이 유임됐고, 국가발전계획을 수립하고 부처 간 경제정책을 총괄 조정하는 기능의 국가발전개혁위원회 주임 허리펑이 리창 총리를 보좌하는 경제·금융 업무 담당 국무원 부총리로 영전했다. 이는 시 주석 집권 3기의 경제정책 기조를 '새로운 변화' 대신 '안정적 운용'으로 설정해 대내외 불확실성 및 미중 갈등 장기화 등에 대비하겠다는 뜻으로 해석할 수 있다.

한편 지난해 말 중국의 리오프닝 선언 이후 시장에서는 이번 양회 전후로 중국 정부가 대대적으로 경기부양책을 실시할 것이라는 기대가 있었지만 결과적으로 특별한 이벤트는 없었다. 이와 관련해 중국 국가통계국이 지난 3월 15일 발표한 올 1~2월 거시경제 실적을 보더라도 경기회복의 긍정적 시그널은 확인되고 있으나 그 속도는 기대에 다소 못 미친다는 것이 대체적인 평가다. 중국

<그림 1> 중국의 실질 GDP 성장률 추이



자료: 세계은행

정부가 급진적 부양책을 펼치는 대신 안정적이고 점진적으로 경기를 회복하는 데 주안점을 두고 있다는 또 다른 방증이기도 하다.

이번 실적 발표에서 가장 인상적인 점은 민간소비가 전년 동기 대비 3.5% 상승해 최근 3개월 연속 하락세에서 벗어났다는 점이며, 부동산 개발투자도 점진적으로 하락폭이 커지던 추세에서 반등했다는 점이다. 다만 수출의 경우 대외수요 부진 등으로 올해 1~2월 기간 전년 동기 대비 6.8% 감소하는 등 당분간 극적인 반등세는 기대하기 어려울 전망이다.

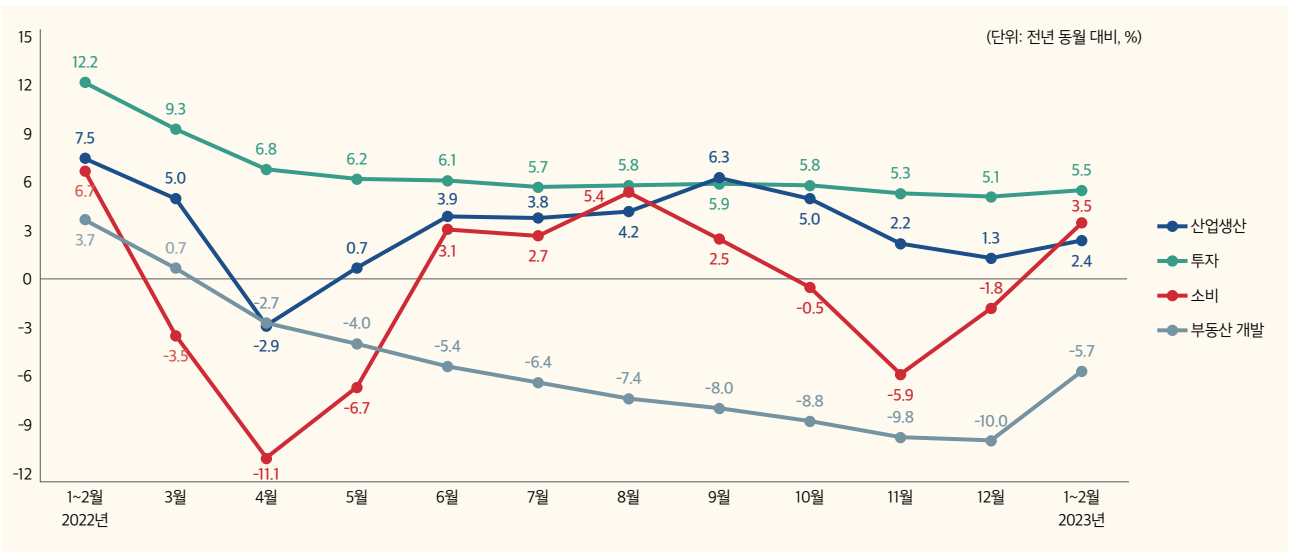
홍콩, 싱가포르와의 금융중심지 경쟁에 적극 대응 중

홍콩 정부는 위드 코로나로 전환한 후 기존의 국제도시 이미지와 글로벌 금융중심지의 지위를 회복하기 위해 정책적 역량을 집중하는 모습이다. 특히 장기간에 걸친 제로 코로나 정책으로 급감한 해외 관광객을 유치하기 위해 50만 장의 무료 항공권을 제공하는 '헬로 홍콩 캠페인' 등 각종 이벤트와 국제행사를 개최해 기존 국제도시 이미지를 회복하고, 포스트 코로나 시기 내수 진작의 모멘텀도 확보하겠다는 계획이다. 코로나19 발생 이전 연간 최대 6,515만 명에 달했던 홍콩의 외국인 방문객들은 호텔, 식당, 소매유통, 운송 등에서 활발히 소비하며 홍콩의 금융, 무역 분야와 함께 내수경제에 크게 기여한 바 있다. 홍콩 정부는 코로나19 시기 동안 크게 위축된 관광 부문을 회복하고자 잇따른 대형 국제 이벤트를 개최해 관광객 및 비즈니스 출장객을 유치할 계획이다. 주목할 만한 점은 홍콩 정부가 기존 시장논리에 맡기는 '작은 정부'에서 최근에는 시장을 리드해 새로운 기회를 만드는 '적극적인 정부'로의 역할 전환을 스스로 천명하고 있다는 점이다.

또한 홍콩 정부가 지난 2월 22일 발표한 2023~2024년 회계연도 정부 예산안 내용에 따르면 싱가포르와의 금융중심지 경쟁에 보다 적극적으로 대응하겠다는 정부 차원의 의지가 엿보인다. 특히 눈에 띄는 부분은 최근 대부분의 지역에서 규제를 강화하고 있는 가상자산산업을 정책적으로 육성하려 한다는 점이다. 홍콩 금융당국은 지난 2월 20일 공식 발표를 통해 올해 6월 1일부터 가상자산 거래플랫폼의 제도화를 시행해 당국의 규제대상으로 편입하되 기존 전문투자자들에게만 허용하던 가상자산 거래에 일반투자자의 참여를 허용하는 방향으로 관련 정책의 입안을 준비하고 있음을 공개한 바 있다.

홍콩 정부의 가상자산 거래 제도화 및 일반투자자 거래참여 허용 정책이 시행되면 아시아와 서구 지역에서 현지 당국의 규제를 회피하고자 하는 상당수 가상자산 관련 기업들이 홍콩으로 이전하거나 홍콩 내 자회사를 설립하는 효과를 기대할 수 있으며, 금융중심지 경쟁 관계에 있는 싱가포르로부터 관련 기업·인력이 유입될 수 있을 것으로 보인다. 실제 홍콩 정부의 관련 발표 직후 후오비, 비트겟 등 일부 싱가포르 소재 가상자산 거래플랫폼 기업은

<그림 2> 중국의 주요 거시경제지표



자료: 중국 국가통계국



홍콩이 '위드 코로나'로 전환한 이후 곳곳에서 캐리어를 끌고 다니는 여행객들의 모습을 볼 수 있다. 사진은 지난 2월 18일 홍콩 거리 풍경. ©연합뉴스

홍콩으로의 본사 이전을 검토하고 있다고 언론을 통해 밝히기도 했다.

홍콩 정부의 가상자산 거래 제도화 움직임은 새로운 금융 영역에서 경쟁우위를 확보해 싱가포르와의 금융중심지 경쟁에서 주도권을 확보하려는 의도가 있다는 것이 현지 전문가들의 대체적 해석이다. 2022년 9월 발표된 글로벌 금융센터지수 순위에서 싱가포르에 3위 자리를 내준 홍콩으로서는 전통적 금융(은행, 증권, 자산관리 등)에서의 경쟁을 넘어 블록체인 등 신기술에 기반한 가상자산 관련 금융상품 거래의 제도화를 통해 최근 여타 지역에서 규제 강화로 입지가 약화된 관련 플랫폼 기업과 개인·전문 투자자들의 수요를 유치하려는 것으로 보인다.

대만, 수출 부진과 지정학적 리스크 상승으로 성장세 둔화

대만 정부는 지난 2월 올해 GDP 성장률 예상치로 2.12%를 제시했는데, 이는 지난해 11월 제시했던 2.75%보다 0.63%p 하향조정한 수치로 2015년 이래 가장 낮은 수준이다. 지난해 대만의 GDP 성장률은 2.45%로 2016년 이래 최저치를 기록했다. 특히 지난해 4분기 대만의 GDP는 전년 동기 대비 0.86% 감소해 2016년 1분기 이래 처음으로 역성장하는 등 최근 26분기 연속 플러스 성장세가 중단된 상황이다.

이 같은 대만경제의 성장률 둔화는 수출 부진의 영향이 가장 크다. 한국과 같이 국내 경제에서 수출이 차지하는 비중이 높은 대만은 최근 5개월 연속 수출 주문 실적 감소세를 보이는 등 글로벌 수요 감소와 중국 경기 둔화의 영향에서 자유롭지 못한 상황이다. 특히 지난해 11월부터는 수출 주문 감소세가 전년 동월 대비 두 자릿수 이상 폭으로 하락하는 등 예년에 비해 수출 활력이 크게 떨어져 대만 당국의 우려가 커지고 있다.

대만경제의 또 다른 불안요인은 지정학적 리스크가 확대되고 있다는 점이다. 지난해 8월 초 낸시 펠로시 미국 하원의장의 대만 방문을 계기로 양안관계가 급속히 냉각되며 중국이 대만산 일부 수산물에 수입금지 조치를 취하는 등 양안 간 경제교류가 위축된 바 있다. 여기에 더해 일부 서구 언론에서는 시 주석 집권 3기 내 중국의 대만 침공 가능성까지 제기하며 대만해협의 지정학적 리스크는 역대 가장 높은 수준으로 커지고 있다. 내년 1월 예정된 대만의 총통 선거 결과는 대만해협을 둘러싼 긴장이 더 상승하거나 관리 가능한 수준에서 유지되는 분수령이 될 것으로 보이며, 이는 대만의 향후 경제에도 적지 않은 영향을 주는 요인이 될 것이다.

최근 발생한 미국의 실리콘밸리은행 파산과 크레디트스위스의 유동성 위기 등으로 글로벌 금융시장은 불확실성이 크게 확대되고 있다. IMF 등 기관은 이미 연초에 올해 세계경제가 주요국의 긴축 지속으로 인한 경기 둔화와 수요 감소, 지정학적 리스크 상승 및 러시아·우크라이나 전쟁의 장기화 여파 등으로 완만한 수준의 경기침체를 경험할 수 있다고 전망한 바 있다. 이런 가운데 최근 글로벌 금융시장 내 불확실성까지 커지며 실물과 금융 부문 모두 어려운 상황으로 가는 것 아니냐는 긴장감이 고조되고 있다. 한편 연초 전문가들의 전망에서 올해 세계경제의 유일한 희망으로 제시된 중국의 리오프닝에 따른 경기회복 속도도 기대에 다소 못 미치는 가운데 중국 정부도 현 경제상황을 보수적으로 평가하며 대대적인 경기부양 대신 안정적 회복을 강조하고 있다.

따라서 올해 아시아경제는 여러모로 어려운 시기를 겪게 될 가능성이 커지고 있다. 다수의 아시아 국가가 대외수출과 중국과의 경제협력에 크게 의지하는 경제구조인데, 가뜩이나 쉽지 않은 동아시아 주요국의 실물경제 환경에 금융시장발 리스크가 전이돼 복합위기가 발생하지 않도록 시장의 동향을 면밀히 관찰하고 대비하는 노력이 필요한 시점이다.

하얼빈 동토에 봄은 오는가

중국 최북단 북위 43~53도에 걸쳐 위치한 흑룡강성의 겨울은 10월에 시작돼 이듬해 4월 말까지 이어진다. 흑룡강성의 중심지인 하얼빈에는 최남단 지역인 해남성 번호판을 단 차량이 유달리 많이 보인다. 흑룡강성 재력가들이 세컨드카 등으로 보유하고 있는 해남성 차량이다. 해마다 10월이면 하얼빈의 수많은 시니어 인력이 겨울을 나기 위해 해남성으로 이동하는데, 일부는 2~3주간 차를 직접 몰고 4천여km의 여정을 쉬엄쉬엄 즐기며 가기도 한다. 이들이 자리를 비운 6개월간 하얼빈의 경제는 어떻게 유지될까?

기존 관광업·농림업·중공업만으론 성장에 한계…
한국 등 외국계 기업 유치에 총력

올겨울 최저 영하 35도까지 내려간 중국의 빙성(冰城) 하얼빈에는 80여만 명의 국내외 관광객이 다녀갔다. 지난해 12월부터 71일간 개최된 '하얼빈 빙설대세계'를 보기 위해서다. 올해 60주년을 맞이한 이 빙등 조각축제는 하얼빈 시민들의 소박한 자랑이기도 하다. 올해 설 명절인 춘절 연휴 1주일 기간에만 매출이 42억 위안(약 8,100억 원)을 기록하며 코로나19 이전인 2019년 같은 기간의 89% 수준까지 회복됐다.

소설가 이효석이 묵었던 모던호텔이 위치한 중앙대가는 1,450m의 보행자 전용거리로, 1900년대 초에 지어진 유럽 및 러시아풍 건물이 즐비하다. 사시사철 국내외 관광객과 하얼빈 시민들로 북적인다. 하얼빈은 코로나19와 무관하게 연간 8천만 명 이상의 관광객이 방문하는 여행지로 연간 1천억 위안(약 19조 원) 수준의 관광수입을 유지해 오고 있다.

러일전쟁을 겪은 하얼빈에는 1907년 러시아 총영사관을 시작으로 영국, 미국, 일본, 독일, 프랑스 등의 총영사관이 속속 설립돼 1900년대 초에는 19개국 21개 영사관이 운영됐다. 외국계 은행으로는 HSBC와 시티은행의 활동이 활발했다. 1922년 하얼빈에 거주하는 외국인은 19만여 명으로 시내 인구의 52%에 달했다. 당시 사용된 고풍스러운 건물들은 현재 관광객들의 시선을 사로잡는 관광명소로 자리 잡았다.

하얼빈은 2010년 유엔으로부터 '음악의 도시'라는 칭호를 부여받은, 음악활동이 활발한 도시이기도 하다. 한중 수교 이전인 1989년에 이미 흑룡강성에 공장을 설립해 피아노 부품을 만들고 있는 삼익악기는 흑룡강성에 투자한 최초의 한국 기업이다.

'공화국의 맏이'라는 별명을 가진 흑룡강성은 1949년 신중국 설립 이후 중국 현대사의 한 면을 장식한 데 이어 중국의 대표적인 곡창지대이자 중공업 기지로서의 역할을 꾸준히 수행하고 있다. 중국 전체 인구의 9분의 1은 여기서 생산된 식량을 먹는다. 2022년 경지면적은 1,466헥타르로 전국의 12.4%에 달했고, 식량 생산량은 전국의 11.3% 수준인 7,760만 톤으로 13년 연속 중국 내 1위 자리를 지켰다. 이곳에서 생산된 경비행기, 터빈, 보일러 등 중공업 제품은 중국 군용 및 내수용으로 사용되고 있다. 또한 명문 과학기술대학인 하얼빈공업대는 중국 우주항공산업의 대표적 산실이다. 현지 국유기업을 주축으로 농림업과 중공업이 이 지역 경제를 이끌어왔고, 중국 내수만으로도 지역산업이 그럭저럭 잘 돌아가고 있는 상황이다.

그러나 내수 중심의 농림업, 중공업, 관광업에만 의존해서는 미래 성장동력을 확충하기 역부족이란 이야기가 나온다. 지역산업과 관련해 여러 우려가 있는데, 먼저 국유기업의 비중이 높고 기업에 대한 지방정부의 입김이 강하다는 것이다. 이런 분위기 속에서 기존에 투자했던 외국계 기업들은 물론 중국 국내 기업들 중에도 철수한 기업이 많다. 공급업체에 대한 대금 결제주기가 다른 지역보다 길다는 문제도 제기된다.

또한 50여 개의 대학에서 많은 졸업생을 배출하지만 이들이 일자리를 찾아 다른 지역으로 떠나고 있다. 게다가 이 지역 젊은이들은 다른 지역에 비해 정부 등 공공기관 근무를 더 선호한다는 분석도 있다. 이런 문제들과 함께 과거의 성공과 안정적인 내수시장에 안주해 서비스 마인드와 위기의식이 부족한 것은 아닌지 등에 대한 반성과 고민이 필요하다는 것이



중국 하얼빈 중심가의 시민들 모습

이곳 정계·재계의 공통된 반응이다.

이런 가운데 최근 흑룡강성 정부와 산하기관의 변신 노력은 주목할 만하다. 주야를 불문한 근무와 주중 5일에 주말 이틀을 더한 초과근무를 가리키는 '백가흑 오가이(白加黑 五加二)'가 일상으로, 담당 공무원이 주말에 기업 담당자에게 전화하는 모습도 눈에 띈다. 흑룡강성에서 완성차를 제조하는 볼보(Volvo), 자동차용 시트를 생산하는 아디엔트(Adient), 유제품을 생산하는 네슬레(Nestle) 등 외국계 기업들은 이곳 지자체의 적극적인 지원에 긍정적인 반응을 보이고 있다.

중국 다른 지역에 비해 한국과의 교역이 활발하지 않은 흑룡강성 정부는 양국 간 교역과 투자 확대에도 주안점을 두고 있다. 코로나19로 인한 통제가 풀리며 투자유치를 위한 공무원들의 발걸음도 잦아졌다. 다른 지역에 소재한 한국 기업을 방문해 흑룡강성으로 투자할 것을 권유하는 한편 한국 대기업 및 중견기업을 유치하기 위한 방한 계획도 수립 중이다. 우리 기업 입장에서는 다양한 사례를 세밀히 분석해 봐야 할 것으로 보인다.

한국 기술과 지재권을 중국 공급사슬에 접목해 양국 모두 윈윈하는 전략 필요

수교 30주년을 갓 넘긴 한중 양국의 전략산업은 대부분 경쟁 관계에 있다. 중국 내에서 한국산 완제품의 경쟁력이 예전만 못하고, 중국 내수시장 및 세계시장에서 중국의 산업재와 소비재가 우위를 점하면서 그 비중도 높아지고 있어 우리의 중국시장 접근 전략에도 변화가 필요한 시점이다.

한국 기업은 중국 제조기업 공급사슬 내에 이들의 수요에 맞는 기술과 지식재산권(이하 지재권)을 접목해 로열티 수익을 확보하는 전략을 꾀할 수 있다. 중국 기업 입장에서는 우리의 지재권을 활용해 생산한 제품을 세계시장으로 수출하면서 중국 정부의 수출장려 혜택을 받을 수 있을 것이다.

한국의 일방적 수출이 아닌, 한국과의 협업을 통해 중국 제조기업의 이익도 함께 증대하는 사업모델이 최근 하얼빈과 흑룡강성에서 환영받기 시작했다. 이 지역 대표산업인 목축업, 농업, 제약·바이오 분야에서 한국 지재권의 가치를 인정하고 이를 활용해 자사의 경쟁력을 제고하려는 중국 기업이 늘고 있다.

우리 국토 면적의 4.5배에 달하는 흑룡강성 내 대형 스마트 목장 및 스마트팜의 눈높이는 이미 네덜란드와 이스라엘 등 세계 최고 수준에 맞춰져 있다. 이곳의 중소·중견 목장과 농장도 우리나라에서는 큰 규모에 해당하기 때문에 이들을 테스트베드로 활용하는 방안도 생각해 볼 만하다.

대형 목장·농장과의 협업을 꾸준히 시도해 이들이 보유한 대규모 공급망에 파고들어 가려는 노력도 필요하다. 목장에서 배출되는 분뇨를 정화해 비료로 가공한 뒤 이를 농장에 공급해 재활용하는 사업도 유력한 먹거리로 주목받는다. 제약·바이오 기업들은 한국산 의료기기, 원료의약품(API), 일반 의약품을 수입하기 희망하며, 신약 개발 단계에서의 공동개발에도 많은 관심을 보인다. 한국 API를 사용하면 중간 약품의 품질기준을 맞출 성공률이 높아 이를 수입한 후 현지에서 가공하려는 수요가 많다.

우리 산학연에서 창출된 우수한 지재권이 충분히 보호받을 수만 있다면 그것을 중국시장에서 사업화함으로써 중국 내수시장과 세계시장에서 검증받는 계기를 마련할 필요가 있다. 중국의 제조력에 한국의 지재권을 이식해 중국의 수출이 확대되면 우리의 로열티 수익도 늘어나는 등 한국의 지재권 무역수지가 개선되는 선순환 고리도 형성될 것으로 기대된다.



허성무
KOTRA 중국 하얼빈무역관장
goo2cu@kotra.or.kr

취약계층 경제교육, 선택 아닌 필수

우리나라 교육의 역사는 한 편의 드라마와 같다. 해방 직후 실시한 조사에 따르면 12세 이상 국민의 78%가 자신의 이름을 읽거나 쓸 줄 모르는 문맹이었다. 그래서 1948년 7월에 공포된 우리나라 최초 헌법인 제헌헌법은 초등학교 교육을 무상 의무교육으로 명시하고 있다. 교육을 제대로 하지 않는 나라는 미래가 없기 때문이다. 법제화된 의무교육 덕분에 1950년대 말 우리나라 초등학교 진학률은 60% 전후에 불과한 다른 국가들보다 훨씬 높은 96%까지 올라갔다. 여기에는 가난을 대물림하지 않겠다는 부모들의 높은 교육열도 한몫했다. 이러한 교육열은 세계 최빈국이었던 대한민국을 오늘날 경제규모 세계 10위권의 선진국으로 발전시킨 원동력이 됐다.

급변하는 경제환경, 취약계층에 더 큰 벽으로 다가와

그런데 교육의 대상이나 분야에 따라서는 아쉬운 점도 없지 않다. 학교 안팎에서 이뤄지는 취약계층 대상 경제교육이 그중 하나다. 한때 경제 과목은 대학 입시의 필수 과목이었지만, 이제는 선택 과목에 자리하고 있다. 2025년부터 적용되는 '2022 개정 교육과정'에서는 대학 입시 과목에서 사실상 제외됐다. 내용이 어렵고 대학 입시에서 불리하다는 이유로 학교·교사·학생들로부터 외면당한 결과다. 대학 입시에서 경제를 선택하는 학생 수가 8만 명이었던 적도 있었는데 최근에는 5천여 명으로 줄어들었다. 경제교육은 평생 지속되는 개인의 경제활동을 합리적으로 할 수 있게 하고, 경제이해력은 경제환경의 변화나 생애주기 단계별로 직면하는 수많은 경제 문제에 대응력을 높이는 힘의 원천인데도 말이다.

정부는 2009년에 「경제교육지원법」을 제정·공포함으로써 우리나라 경제교육 활성화의 전기를 마련했다. 그러나 법이 시행된 지 10년이 훌쩍 지났음에도 우리 사회에 공급되는 경제교육의 질적·양적 수준은 제자리걸음에서 벗어나지 못하고 있다. 2021년 기획재정부와 한국개발연구원(KDI)이 전 국민 3천 명을 대상으로 한 경제이해력 조사에 따르면, 최근 3년 내에 학교 밖에서 경제교육을 받았다고 응답한 국민은 2.3%에 불과한 것으로 나타났다. 그나마도 받은 경제교육의 대부분은 한두 시간에 불과했다. '우리 국민의 경제교육은 초중고에서 받는 것이 전부'라고 해도 과언이 아닌 것이다. 그런데 학교 경제교육은 앞서 언급한 바와 같이 가르치는 교사와 학생들이 어려워해 기피의 대상이 되고 있다.



지난해 10월 7일 한국장애인고용공단 제주발달장애인훈련센터에서 발달장애인을 대상으로 우리나라의 동전과 지폐에 대한 교육을 하고 있다. ©제주지역경제교육센터



지난해 10월 17일 서울 종로구의 한 매장에서 키오스크 교육에 참여한 어르신이 음식을 주문해 보고 있다. ©연합뉴스

더 놀라운 것은 학교 안팎에서 시행되는 장애인을 포함한 취약계층에 대한 경제교육이다. 취약계층 대상 경제교육은 일반인용으로 만들어진 자료를 토대로 이뤄지는 경우가 많다. 심지어 특정 대상이나 거주 지역에 따라서는 경제교육 자체가 이뤄지지 않는 경우도 있다. 물론 취약계층 대상 경제교육 노력이 없는 것은 아니나, 우리 사회의 일원으로 잘 살아갈 수 있게 하려는 교육목표에는 미치지 못한다. 일례로 발달장애인과 같은 교육대상에는 일회성이 아닌 반복 교육이 필요한데 현장에서는 그러지 못하는 경우가 많다.

교육부는 1998년부터 2022년까지 5년 단위로 5차에 걸쳐 '특수교육발전 5개년 계획'을 추진해 왔다. 이를 통해 국가장애인평생교육센터 설립 등 적지 않은 성과를 거뒀다. 올해는 '제6차 특수교육발전 5개년 계획' 추진의 첫해다. 그런데 계획안에는 진로와 취업에 관한 교육은 일부 포함돼 있으나, 경제의 원리를 이해하고 그 속에서 경제적 자활을 꿈꾸거나 실현할 수 있게 하는 경제교육은 없다. 일반 학생의 경제교육도 관심 밖으로 밀려나고 있는데, 하물며 전문 교재나 강사가 제대로 공급되지 않는 장애인 대상 경제교육이 어떨지 유추하는 것은 그리 어렵지 않다.

현재 취약계층을 대상으로 한 경제교육은 공급자의 시각에서 일반화된 내용으로 제공되는 경우가 많고, 관련 연구도 찾기 어려운 상황이다. 이에 KDI가 최근 발표한 「취약계층 대상 경제교육 현황 및 특성에 관한 연구」는 취약계층별 특수성을 반영하면서도 경제생활에 필요한 핵심 경제역량과 경제교육 필수내용을 도출했다는 점에서 주목할 만하다. 특히 보고서는 경제교육의 목적을 달성하기 위해 취약계층의 사회적·경제적 특성을 고려한 맞춤형 경제교육 프로그램을 개발할 필요가 있음을 강조하고 있다.

경제환경이 급속히 변화하면 취약계층의 경제활동은 상대적으로 위축된다. 디지털 사회로의 이행이 가속화하면서 키오스크나 앱을 통한 물건 구매가 일상화되고 있지만 노인이나 발달장애인과 같은 취약계층에는 소비활동의 시작이라 할 수 있는 디지털 기기를 다루는 것부터 벽이다. 따라서 이들이 직면한 경제활동의 어려움을 덜어주고 나아가 시장경제의 작동 원리를 이해할 수 있게 하는 경제교육이 필요한 것이다. 다행히 기획재정부가 올해 경제교육 예산을 전년 대비 80% 가까이 증액하고, 전국 15개 지역경제교육센터를 통해 취약계층 대상 경제교육을 강화하고 있다.

취약계층 맞춤형 교재 및 전문강사 등 인프라 확충, 공공 부문 경제교육의 우선 과제 돼야

취약계층 대상 경제교육은 더불어 잘 사는 복지사회를 구현한다는 점에서 공공성이 강하다. 「경제교육지원법」상 경제교육 총괄부처인 기획재정부가 취약계층 대상 경제교육을 강화하려는 것도 같은 맥락으로 볼 수 있다. 따라서 정부를 중심으로 공공 부문이 취약계층을 위한 종합적인 경제교육 프로그램을 마련해야 한다. 특히 취약계층이 처한 경제적 상황 등을 고려한 맞춤형 교재의 개발과 이를 전파할 전문강사 양성 등 경제교육 인프라 확충에 우선순위를 둬야 한다.

취약계층은 금융사기 등에 노출될 경우 이를 복원할 기회나 역량이 상대적으로 부족해 삶의 고통이 더 깊고 지속 기간도 더 길 수 있다. 취약계층 경제교육이 무엇보다 중요하고 시급한 이유다. 이제 한 번쯤은 우리 사회가 취약계층을 위한 경제교육에 얼마나 관심이 있는지 자문해 볼 때다. 취약계층 경제교육 같은 사각지대는 물리적인 접근성에서뿐만 아니라 시스템에 의해서도 일어나기 때문이다.



심재학
KDI 경제정보센터 경제교육실장
jhshim@kdi.re.kr

제주시 조천읍 김동찬 씨네 밥상

판매하고 싶은 과일을 조달하기 위해 산지를 다니며 호시탐탐 노리는 것이 있다. 바로 현지 토박이들의 '집밥'이다. 생산자들이 대부분 토박이여서 밥 한 끼 청하는 것이 아예 불가능한 일은 아니지만, 왠지 추잡스럽고 고약한 갑질로 느껴질까 저어해 차마 하지 못했다. 너무너무 궁금한데, 딱 한마디 자연스럽게 부탁드려 보면 되는데. 그저 물러서며 바싹 약만 오르곤 한다.

그렇게 쓸쓸하게 돌아서서 혼자 찾게 되는 연료보급처는 빤하다. 지방에서 혼밥이 자연스러울 수 있는 곳도 아직까지는 희소하다 보니 기껏 한 끼 잘 먹었다 할 만한 곳이 '함바집'이거나 혼자 정식 2인분을 주문하는 식의 관광객용 식당 양극단 중 하나다. 마땅치 않을 때는 대충 김밥이나 두어 줄 사서 물고 다니거나 과자 부스러기, 과일 샘플로 배를 채우기도 한다. 이런 게 푸드 칼럼니스트이자 과일 판매자의 현실 버전이라니!



얼마 전 만감류 '써니트'와 '옐로우 볼' 신품종 밭을 보러 제주에 갔다가 용감하게 말을 꺼내 봤다. '미래향' 신품종을 재배·생산하며 옥신각신 미운 정 고운 정이 생긴 생산자 김동찬 씨한테서 전화가 왔을 때 목구멍까지 올라온 말을 겨우 꺼내 볼 수 있었다. "삼춘, 지금 제주 공항이긴 한데 다른 일 생겨서 저녁때 다 돼서 농장 갈 것 같네요. 기왕 밥때니 저도 밥 한 술 같이 뜨게 해주실래요?"

갑자기, 게다가 몇 시간 전에 손님을 맞아 음식을 대접하는 일은 내 심리 구조에서는 인간이 살아가면서 겪을 수 있는 일 중 죽음이나 이별 못지않게 어려운 일이다. 그 어려운 일을, 생산자 아내분이 해주셨다. 한 30분 후 "일 보고 천천히 와요. 우리랑 같이 밥 먹어요. 별 건 없는데."라는 내용의 제주어 전화가 걸려 왔다. 와우, 그때부터 나는 이미 입맛이 돌고 제주 토박이 음식에 대한 기대로 하루가 금세 가버렸다.

'별거 없는' 밥상은 실로 감동이었다. 밥상 가득 상이 차려졌다. 소박한 생일상같이 보이기도 했다. 새로 한 잡곡밥은 갓 뜸이 다 들어 모락모락 김을 내고 있었다. 구수한 잡곡 내음이 진했다. 국물 자작하게 한 제주식 두루치기는 쫄깃한 돼지고기와 단단한 손두부, 대파가 듬뿍 들어있었다. 옆집에서 받아왔다는 오골계는 근위까지 넣고 양파와 대파를 함께 볶아 씹는 맛이 기가 막혔다.

가장 전율을 느꼈던 것은 콩국. 제주 토속 음식인데, 콩가루 푼 국물에 채 썬 무가 풍성하게 들어있다. 따끈하고 든든하게 배를 채워주고 고소한 감칠맛도 일품이라 다음엔 조리법도 배워볼 참이다. 꼬릿꼬릿한 제주식 멜젓을 사용한 배추, 무 두 가지 김치는 과연 다른 지역의 멸치액젓 김치와는 달리 한층 더 짙은 감칠맛을 내 국토 최남단 김치의 맛을 제대로 경험해 볼 수 있었다.

나는 아침도 굶은 사람처럼, 아니 실제로 아침부터 제대로 먹은 것이 없어 허겁지겁 그것들을 먹어 치웠다. 갑작스레 초대받은 손님의 예의가 아니라 진심으로 그동안 충족되지 못했던 산지의 집밥 욕구를 다 채우며 잡곡밥을 씹고 두루치기를 넘기고 콩국을 떠먹었다. 3년 전의 허기까지 다 채워지는 듯한 '별거 없는' 한 상이었다.

지난겨울 옥신각신하던 미래향 열매는 다 없어졌지만, 보조가온을 하는 봄 하우스에는 다시 미래향 꽃망울이 벌써 맺히기 시작했다. 사랑스럽고 귀여운 모습이다. 이제 밥 몇 끼 먹으면 흰 꽃이 만개하고 그 꽃이 지고 붉은 열매가 맺혀 두툼하게 차오르는 겨울이 될 테다. 그때까지 나는 또 어디에 가서 어느 생산자와 옥신각신하다가 이런 감격스러운 밥상을 청해볼 수 있을까? 살아볼 일이다.



이해림 푸드 칼럼니스트
『탐식생활』 저자, 다품종 과일가게 '계절미식' 운영
contents.forte@gmail.com

플라톤이 경계한 상상의 힘, '만약 그랬다면…'

'내가 지금 알고 있는 것, 널 보내기 전에 모두 알았더라면 미리 알았더라면 우리 지금 혹시 차 한잔을 같이 했을까?' 신승훈의 노래 '나비효과'의 한 구절이다. 나이를 먹는다고 반드시 성숙해지는 것은 아니지만 이쯤 돼서야 겨우 알게 된 것들이 있다. 관계가 아무리 받는 사람에게 그대로 갚지 못하고, 받은 것을 새로운 사람에게 주는 것이라 하지만(그래서 내리사랑이라는 말이 있나 보다) 지금 만났더라면 더 잘해 주고 더 좋은 관계를 맺을 수 있지 않았을까?

비단 관계에서만이 아니다. 삶의 길목에서 불현듯 만약을 생각하게 만드는 과거가 있다. 지난 과거는 아무리 'If', '만약 그렇다면'이라는 가정을 해도 큰 것을 바라기 어렵다. 시간을 되돌려 이미 벌어진 일을 바꿀 수는 없기 때문이다. 그래서 과거에 '다르게 했다면/다르게 됐다면 어땠을까?'를 묻는 일은 남이 아니라 나 자신이 허용하지 않는 경우가 많다. 부질없다는 생각 때문이다.

'만약'을 생각하는 것은 지금 실제로 일어나지 않은 일, 눈앞에 없는 일을 다양하게 그려보는 일이다. 서양철학은 오랫동안 이런 활동을 '상상(imagination)'으로 불러왔다. 우리는 흔히 '상상'을 미래에 관한 일이라고 생각하지만, 잘 생각해 보면 상상이라는 말 어디에도 상상하는 시점에 대한 제한은 없다. 지금 눈앞의 것을 감지하는 것이 아니라면 무엇이든 일부러 그려서 떠올려야 한다. 과거의 회상도 그렇고, 미래를 꿈꾸는 일도 그렇다. 이것이 바로 전통 서양철학에서의 상상이다.

그러나 사람들은 미래에 관한 상상과 과거에 관한 상상을 다른 종류로 간주한다. 과거는 바꿀 수 없지만 미래에 대한 상상은 무엇인가를 바꾸거나 없던 것을 새로이 만들 수 있는 동력이 된다고 믿기 때문이다.

고대 그리스 철학자 플라톤에게 상상은 미래에 대한 것이든 과거에 대한 것이든 마찬가지다. 플라톤은 상상을 '있지 않은 것'에 대한 생각으로 규정하고, 모든 상상을 부정적으로 평가한다. 오늘날 상상력을 강조하는 태도와는 사뭇 다르다. 플라톤에게 존재하지조차 않는 대상에 대한 생각은 아무리 열심히 궁리해도 참된 앎이 될 수 없었다. 나아가 그는 상상에 매혹돼 참된 삶과 멀어질 수 있음을 경계했다. 그에게 상상은 삶의 진면목을 바라보게 하기보다 오히려 있지도 않은 것에 빠져 삶과 멀어지게 만들 수 있는 것이다.



플라톤이 상상을 부정적으로 평가하고 경계한 것은, 그만큼 상상의 힘이 강력하다는 것을 잘 알았기 때문이다. 상상은 진리와 다르다. 어떤 것이 진리라면, 그와 다른 생각은 비(非)진리, 곧 참이 아닌 것이 된다. 그러나 상상은 다르다. 존재하지 않는 것을 떠올리는 일은 바로 그 이유 때문에 틀릴 수가 없다. 그래서 틀에 갇히지 않는 자유와 다양한 그려보기가 가능해진다. 미래에 대한 상상에서 창의적이고 혁신적인 무엇인가가 생겨날 수 있다는 기대는 이러한 상상의 힘 때문이다. 하지만 나 자신의 과거에 대한 상상에는 한계가 있다. 내가 생생하게 겪었던 그때의 현실 혹은 기억이 나의 상상을 제한하기 때문이다. 자유롭고 다양하게 그려보기가 가능하지 않은 것이다.

그렇다면 과거와 현재를 연결하는 의미에서의 상상은 어떨까? 지난 일이 '지나칠 수 없는 것'으로 현재의 내게 찾아온 것은, 현재와 과거를 잇는 새로운 상상이 필요하다는 신호일 수 있다. 과거가 문득 떠올라 다시 상상하게 만드는 것은, 나의 현재가 과거에 대한 기존의 제한된 그림으로부터 그 자신을 풀어주기를 요청하는 것은 아닐까? 한때는 지금과 과거를 잇는 상상이 매우 그럴듯했지만, 이젠 그 그림이 달라질 시점이 온 것이다. 있었던 일을 왜곡해야 한다는 의미는 아니다. 바꿀 수 없는 사건과 현재의 내가 만나는 방식이 달라질 수 있다는 것이다. 지금의 내가 삶의 진면목을 다시 바라보고 소화하기 위해, 우리는 과거를 얼마든지 다시 그려볼 수 있다. 그러므로 과거에 대한 상상은 미래에 대한 상상과 마찬가지로 우리의 현재에 영향을 준다.



허유선
『인생에 한 번은 나를 위해 철학할 것』 저자
jhheo@oztechwide.com

아프리카의 에너지 전환을 위한 묘수는?

인류 생존의 마지노선이라 불리는 '지구온도 1.5도 상승 제한'이 파리기후협정에서 공식화된 이후 국제사회는 전 지구적 위기에 대응하기 위해 긴급한 기후행동이 필요하다는 것에 동의해 왔다. 이에 지난 2021년부터 파리협정 이행이 본격화되며 각국은 국가 온실가스 감축목표(NDC)를 재설정하고 화석연료 감축정책을 정비하고 있다. 하지만 최근 개도국에서 화석에너지원에 기반한 경제성장이 둔화되고 급격한 기후변화로 인한 피해가 증가하면서 기후위기의 역사적 책임이 선진국에 있다는 목소리에 힘이 실리고 있다.

특히 지난해 11월 열린 제27차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP27)는 '손실과 피해 기금'과 '정의로운 전환 작업 프로그램'을 만들기로 결정했다는 점에서 기후정의운동 당사자주의로의 도약을 함의하며 개도국의 입장이 다수 채택된 듯 보였다. 그럼에도 상세 운영방안은 확립되지 않아 지속적인 동력을 유지하는 데 아쉬운 측면이 있다.



지난해 11월 15일 COP27이 열리고 있는 이집트 샤름엘셰이크에서 아프리카 환경운동가들이 글로벌 에너지 기업 등의 아프리카 내 화석연료 개발에 반대하는 시위를 벌이고 있다. ©연합뉴스

탄소배출량 가장 적은 아프리카,
기후변화로 인한 재정 손실은 가장 막대

기후변화의 피해가 극심한 지역 중 '정의로운 전환'의 정착 및 배상이 시급한 지역은 단연 아프리카일 것이다. 2021년까지 누적된 전 세계 탄소배출량에서 아프리카가 차지하는 비율은 단 3%에 불과하다. 하지만 탄소배출량이 가장 적은 아프리카 11개국이 기후변화로 입은 재정적 손실은 가장 막대하다.

지난해 기후정책이니셔티브(CPI)의 보고서에 따르면 아프리카 국가들이 NDC 이행을 통해 기후위기 상황을 타개하려면 2030년까지 약 2조5천억 달러의 재원이 필요하다. 현재 확보된 재원은 295억 달러에 불과한 실정이다. 이런 격차는 더욱 확대될 것이라 예상되는 만큼 아프리카의 투자환경을 고려한 혁신적인 기후재정 해법을 도입하는 것은 더 이상 선택의 문제가 아니다.

현재 아프리카 지역으로 연간 유입되는 기후재정은 인구당 10.4달러로 매우 저조한 수준이다. 특히 민간 부문의 투자비율은 2020년 기준 약 13%로 다른 지역 개도국 평균인 42%에 비해 현저히 낮다. 공공재원과 민간자본을 아우르는 기후재정 규모의 확대가 필요한 상황이지만, 현재 정치적·경제적으로 아프리카에 대한 투자의 위험도가 높아 민간자본이 유입되지 못하고 있다. 그렇다면 어떤 재정지원 방식이 아프리카의 투자환경에 효과적으로 적용될 수 있을까?

첫째는 '혼합금융(blended finance)'이다. 공공부문 자금을 촉매로 이용해 민간 투자를 이끄는 방식으로, OECD에서는 '개도국의 지속가능발전목표(SDGs) 달성을 위한 추가적 재원 동원으로서의 전략적 활용'으로 정의하고 있다. 혼합금융의 여러 메커니즘 중에서도 공공과 민간이 공동으로 공적 서비스 공급 사업에 투자하는 민관협력사업(PPP; Public Private Partnership)은 참여주체들이 협상



2021년 6월 11일 마다가스카르 남부에서 물을 구하는 사람들 모습. ©유엔세계식량계획

을 통해 위험 및 수익구조 분배를 설계하기 때문에 가장 제도화된 형태로 평가받는다. 2018년 기준 개도국에 지원된 혼합금융의 46%가 사하라 이남 아프리카에 투입된 것을 볼 때 혼합금융은 아프리카에 매우 중요한 개발금융 채널이다. 특히 기대수익률이 높은 에너지 및 금융 부문을 중심으로 활용되고 있는 만큼 혼합금융이 아프리카의 낮은 에너지 보급률 문제를 극복하고 인프라를 구축하는 데 기여할 수 있을 것이라 기대된다.

아프리카 기후재정 해법으로
혼합금융, 기후 담보 채무스와프 방식에 주목

둘째는 기후변화에 대한 대응과 대외채무를 교환하는 방식인 '기후 담보 채무스와프(DFC Swaps; Debt-for-Climate Swaps)'다. 이는 개도국의 기후자금 조달과 외채 문제를 동시에 해결할 수 있는 혁신적인 메커니즘으로 대두되고 있다. 아프리카 지역의 대외부채는 2020년 기준 약 7천억 달러로 추산되며 유입되는 기후금융의 3분의 2 정도가 부채수단을 활용한 방식임을 고려할 때, 채무스와프 방식을 확대하는 것이 적절해 보인다.

특히 녹색채권(green bond)과 융합해 개발효과성을 극대화할 수 있을 것으로 기대되는데, 채권을 발행해 채무국의 부채를 탕감하는 데 필요한 자금을 마련하고 이를 아프리카 정부에 외채-현금 교환 방식으로 지원하는 것이다. 일례로 아프리카 동쪽 섬나라 세이셸의 채무스와프의 경우, 비영리 단체 국제자연보호협회(TNC; The Nature Conservancy)가 채권 발행으로 확보한 자금을 통해 국가 부채를 대규모 매입하고 재융자하는 대가로 세이셸 정부가 신규 조달 자본을 해양 보호에 사용하는 거래가 성사되기도 했다. 기후 담보 채무스와프가 아프리카 지역의 혁신적 재정해법으로 독려될 수 있다는 긍정적 신호다.

아프리카 지역의 기후위기에 대한 국제사회의 관심이 높아지고 에너지 협력국으로서의 높은 가능성도 전망됨에 따라 한국 정부 또한 '아프리카 개발협력전략'을 수립하는 등 아프리카 국가들의 다양한 수요를 맞춤 지원하기 위한 여러 정책을 구체화하고 있다. '2022~2024년 대외경제협력기금(EDCF) 중기운용방안'에서는 아프리카 중소득국을 대상으로 하는 혼합금융[경협증진자금(EDPF)·수출금융]과 PPP사업의 중요성을 강조하고 있다. 이에 따라 현재 EDCF-EDPF를 연계한 이집트 룩소르-하이댐 철도 현대화사업이 착수될 예정이다. 이런 기조 아래 한국-아프리카 간 다층적 협력관계를 수립할 수 있을 것으로 기대된다. 더 나아가 개도국과 선진국 간 중간자로서의 역할을 수행함으로써 기술협력 및 재정지원이 중요한 기후변화 분야에서 한국이 리더십을 발휘할 수 있기를 희망한다.

오늘날 그 어느 때보다 기후위기 대응을 위한 국제사회의 긴밀한 협력이 요구되고 있다. 기후변화체제의 근간인 '공통의 그러나 차별화된 책임' 의미를 다시 한번 되새기며, 누구도 소외당하지 않는 공정하고 정의로운 전환을 달성할 수 있길 바란다.

홍은선 ehong@kdi.re.kr **김유나** yuna_kim@kdi.re.kr
KDI 글로벌지식협력단지 국제협력1팀 연구원

지금의 여행은 관광이 아닌 경험이다

가벼운 여행을 떠나기 좋은 계절이다. 요즘 사람들이 여행을 떠나기 전 심혈을 기울여 준비하는 것은 무엇일까? 바로 특색 있는 숙소다. 특별한 숙소 경험에 대한 수요가 늘어남을 대변하는 것이 '○캉스'의 진화다. 소셜미디어에서 심화하거나 확장되는 담론을 분석할 때 유용한 분석방법 중 하나가 특정 접두사로 시작되거나 특정 접미사로 끝나는 말을 분석하는 것인데, 이제는 전 국민이 아는 단어인 호캉스에서 시작된 ○캉스는 2020년 11개에서 2021년 15개, 2022년 19개(블로그, 10건 이상 언급된 키워드 기준)까지 늘었다. 자연에서 즐기는 휴가인 '촌캉스', '숲캉스', 그냥 호텔이 아니라 스위트룸과 풀빌라에서 즐기는 '스캉스', '풀빌라호캉스'까지 ○캉스의 저변이 넓어졌다. 내가 직접 고르고 떠날 날만을 손꼽아 기다리다가 마침내 그곳에 묵는 경험은 호텔만큼이나 만족스러운 경험이기에 ○캉스로 표현하기에 모자람이 없다.

○캉스의 진화에서 눈여겨볼 점은 새로운 ○캉스 장소로 언급되는 숙소의 대부분이 결코 5성급 글로벌 호텔 체인이 아니라는 점이다. 이들은 아는 사람만 알 법한, 유서 깊은 한옥 독채 펜션이거나 도심에서 쉬이 볼 수 없는 가슴이 뻥 뚫리는 자연뷰를 마주할 수 있는 숙소, 주인장의 독특한 인테리어 감각이 공간 곳곳에 녹아 있는 개성적인 숙소들이다. 숙소의 방을 선택하는 것도 하나의 경험인데, 각각의 방이 서로 다른 구조와 뷰를 갖고 있기에 어떤 방에 묵었는지도 '복붙'되지 않는 나만의 고유한 경험이 된다. 이러한 공간에서 우리는 시원하게 뚫린 자연을 보며 고기를 굽고, 밤하늘을 보며 함께 여행을 떠난 사람들과 누구의 핸드폰 야경 사진이 더 잘 찍혔는지 겨루며 훗날 두고두고 나눌 이야깃거리를 만들어낸다. 다시 말해 지금의 여행은 특정 목적지를 찍고 떠나는 관광이 아니라 특정 공간에 방문하면서 얻은 지식을 내면화하고 기억할 만한 에피소드로 남기는 서사적 경험이다.

지금의 여행이 관광이 아니라 경험이 됐음을 드러내는 또 하나의 표현이 '○○맛집'이다. ○○맛집이라는 표현도 다양하게 변주되고 있는데 디저트맛집, 고기맛집처럼 특정 음식이 맛있는 집이라는 뜻이 다수를 이루기는 하나, 뷰맛집, 분위기맛집처럼 공간이 제공하는 풍경과 멋을 알아채고 말하는 경우도 늘었다. 뷰맛집에 대한 관심은 2020년 1,150건에서 2023년 2월 6,983건으로 가파르게 상승했다. 식음공간 경험의 범위가 음식의 맛에서 비주얼로, 지금은 경치까지 포함한 총체적인 분위기로 심화된 것이라 할 수 있다. 뷰도 그냥 예쁘고, 멋지고, 아름다운 뷰에서 끝나지 않는다. 호수뷰, 산뷰, 숲뷰, 논뷰처럼 마주한 뷰의 아름다움을 찾아내고 의미화해서 표현해 낸다. 고유한 언어를 갖는 순간, 풍경은 감상이 아니라 의미의 대상이 된다.

지금 우리가 여행에서 원하는 것은 이전의 관광과 크게 다르다. 계획은 빗나가고 실수를 연발하더라도 숙소에서 바라본 잊지 못할 풍경과 소리, 애착을 가졌던 공간, 여행의 동반자와 도란도란 나눈 이야기까지 그득히 들고 돌아오는 것이야말로 소중한 나의 시간을 투자할 가치가 있는 여행이 됐다. 멀지 않아도 괜찮다. 4월에는 나만의 이야기를 찾아 가벼운 여행을 떠나보자.

<그림> ○캉스 연관어 변화

10건 이상 언급된 ○캉스

2020년 **11**개

순위	키워드	빈도
1	호캉스	28,180
2	바캉스	1,635
3	홈캉스	215
4	펜캉스	89
5	서울호캉스	77
6	국내호캉스	57
7	부산호캉스	48
8	여름바캉스	23
9	첫호캉스	14
10	여름호캉스	12
11	에캉스	10

2021년 **15**개

순위	키워드	빈도
1	호캉스	14,683
2	바캉스	1,607
3	부산호캉스	153
4	서울호캉스	127
5	펜캉스	54
6	제주호캉스	43
7	홈캉스	40
8	촌캉스	32
9	국내호캉스	25
10	여름호캉스	20
11	호텔호캉스	18
12	혼캉스	14
13	강릉호캉스	12
14	송도호캉스	11
15	인천호캉스	10

2022년 **19**개

순위	키워드	빈도
1	호캉스	24,824
2	바캉스	3,535
3	촌캉스	986
4	부산호캉스	227
5	서울호캉스	87
6	부산바캉스	57
7	여름바캉스	33
7	여행호캉스	33
9	호텔호캉스	27
10	숲캉스	25
11	국내호캉스	20
11	제주호캉스	20
13	펜캉스	17
13	스캉스	17
15	홈캉스	15
16	혼캉스	14
16	강릉호캉스	14
16	풀빌라호캉스	14
19	제주도호캉스	10

자료: 바이브컴퍼니 생활변화관측소, 블로그(2020.01.01.~2022.12.31.)



신수정 바이브컴퍼니 수석연구원,
『트렌드노트』 시리즈 공저자
sjshin@vaiv.kr

위대함의 절대적 기준 'The Beatles'

학생 때 배웠던 영어문법서는 대개 다음 같은 등급으로 나뉘어 있었다. 먼저 기초가 있고 그 뒤에 기본, 마지막으로 종합 편이 붙는다. 음악 듣기도 어쩌면 비슷하다. 뭐든 기초가 돼주는 뮤지션이 있기 마련이다. 오늘은 바로 이 기초 중에서도 기초에 해당하는 밴드에 대해 써볼 생각이다. 그렇다. 나이가 아주 어리지 않은 이상 이름 정도는 알고 있을 것이 분명한 밴드, 비틀스다.



비틀스의 11집 앨범 <Abbey Road> 커버 사진. ©Studio album by The Beatles

지금껏 몇 번 정도는 다음 같은 얘기, 들어봤을 것이다. "비틀스는 정말 전설이죠. 대중음악 역사상 가장 거대한 존재였어요." 이런 말도 어디선가 접해 봤을 것이다. "BTS야말로 새로운 비틀스죠." 여기에서 핵심은 BTS가 그래서 진짜 비틀스에 버금가는 존재냐 아니냐가 아니다. 중요한 건 비틀스가 언제나 위대함에 대한 절대적 준거로 작용한다는 점이다.

무엇보다 비틀스는 로큰롤의 매력을 전 세계에 널리 알린 공을 인정받는다. 로큰롤이란 무엇인가. 1950년대에 만들어진 음악 장르다. 흑인 음악인 알앤비에 기반을 두고, 엘비스 프레슬리라는 백인 스타를 배출하면서 할리우드 영화와 함께 세계시장을 석권한 게 바로 로큰롤이다. 한데 여기서 중요한 포인트는 역사상 처음으로 '10대 시장'이 탄생했다는 점이다.

로큰롤 이전에는 그렇지 않았다. 부모가 듣는 음악을 아이들이 '함께' 들었다. 그러나 제2차 세계대전 이후 미국경제 호황 아래 FM 라디오와 TV가 전국에 스며들고, 10대들의 아르바이트 수입이 높아지면서 상황이 변하기 시작했다. 10대들이 로큰롤로 대표되는 자기만의 문화 갖기를 욕망한 것이다. 이 흐름을 영국 쪽에서 계승, 발전시킨 존재가 바로 비틀스라고 보면 된다.

비틀스는 그러나 단지 로큰롤에만 머무르지 않았다. 예를 들어 그들의 대표적인 로큰롤 히트곡인 'I Want To Hold Your Hand'와 후기작에 해당되는 'A Day in the Life'를 비교해서 감상해 보라. 이게 같은 밴드가 맞나 싶을 것이다. 요컨대 비틀스는 다음 같은 성취를 인정받는다. 로큰롤로 시작해 이후 대중음악을 '예술'의 경지로 이끌었다는 것이다.

실제로 클래식계의 많은 음악가가 비틀스의 영향을 고백한 바 있다. 저 유명한 레너드 번스타인은 비틀스의 곡 'Eleanor Rigby'를 향해 "클래식에 버금간다"라고 찬사를 보냈다. 그 정점은 1969년 발표한 <Abbey Road>의 B면이었다. 여기서 비틀스는 모든 곡을 연결하는 팝 오페라를 선보이면서 격찬을 이끌어냈다. 만약 당신이 아직까지도 비틀스의 음악에서 'Yesterday' 나 'Let It Be' 정도밖에 모른다면 꼭 이 B면을 감상해 보기 바란다. 'Here Comes The Sun'부터 'Her Majesty'까지, 이보다 더 황홀한 22분 10초를 나는 상상할 수 없다.

그 외 비틀스의 곡을 추천하자면 뭐, 당연히 한도 끝도 없다. 그중 나의 선택은 마치 "지금부터 우리 시대야"라고 선포하는 듯한 기타 코드로 시작하는 로큰롤 'A Hard Day's Night', 비 오는 날 듣기에 제목부터 최적화된 'Rain', 세련된 코드 진행으로 그들의 예술성을 증명한 'Michelle', 인생의 회한을 3분 40초라는 짧은 시간에 깊이 있게 담아낸 'The Long And Winding Road' 등이다.

마지막으로 비틀스가 당대 동료 뮤지션들에게 얼마나 큰 충격을 줬는지에 대한 에피소드 하나 소개한다. 1950년대 후반부터 'Will You Love Me Tomorrow' 같은 곡을 쓰면서 당대 최고 작곡가로 이름을 날린 캐롤 킹은 1964년 어느 여름밤 동료의 차를 타고 뉴욕으로 가고 있었다. 맨해튼 극장에서 개봉한 비틀스 영화 <A Hard Day's Night>를 보기 위함이었다. 그러나 링컨 터널에 다다를 즈음 캐롤 킹은 갑자기 차를 되돌려서 집으로 가자고 간청했다. "이제 내 시대는 끝났구나"라는 걸 영화를 통해 확인하고 싶지 않았던 것이다. 이후 캐롤 킹은 비틀스가 은퇴한 뒤인 1971년에야 자신이 직접 노래까지 부른 'You've Got a Friend'로 재기에 성공한다.



배순탁 음악평론가
라디오 <배철수의 음악캠프> 작가
greattak@hanmail.net

이 글은 한국소비자원 웹진 <소비자시대> 2023년 4월호 '상품 테스트' 기사를 전재한 것입니다.

간편 가정식 냉동볶음밥, 한 끼 식사로 영양 다소 부족



간편하게 조리할 수 있어 한 끼 식사대용으로 인기인 냉동볶음밥. 한국소비자원은 소비자들이 건강하게 한 끼 식사를 누릴 수 있도록 돕고자 소비자 선호도가 높은 냉동볶음밥 25개 제품의 영양성분, 나트륨 함량 등을 시험·평가했다.

글 **김수정** 한국소비자원 식품미생물팀 책임연구원

냉동볶음밥 테스트 제품

판매사 / 제품명 / 판매단위 / 가격

판매사	제품명 / 판매단위 / 가격
아임닭 아임웰	닭가슴살 야채볶음밥 200g / 2,900원
하림 (주)하림	원물식감 닭가슴살 볶음밥 225g×2개 / 5,980원
푸드나무	잇메이트 닭가슴살 현미볶음밥(양송이맛) 200g / 2,790원
HEOBAK	허닭 닭가슴살 야채곤약볶음밥 250g / 2,900원
CPLB	곰곰 소불고기볶음밥 300g×6개 / 13,190원
Dongwon 동원F&B	심야식당 와규스테이크 볶음밥 225g×2개 / 7,980원
아워홈 OURHOME	아워홈 소불고기볶음밥 230g / 1,980원
한우물 HAU	한우물 통새우볶음밥 300g×7개 / 12,690원
emart	새로워진 새우볶음밥 210g×6개 / 9,980원 (NoBrand) 통새우볶음밥 250g×4개 / 8,480원
Homeplus	Homeplus signature 소불고기볶음밥 210g×4개 / 9,990원 Homeplus signature 새우볶음밥 210g×4개 / 9,990원
CJ 제일제당	비비고 불고기비빔밥 205g×2개 / 5,980원 비비고 새우볶음밥 210g×2개 / 5,980원
천일식품(주)	소불고기볶음밥II 300g / 2,050원 천일냉동 새우볶음밥N 250g / 1,590원
오뚜기	맛있는 쇠고기 볶음밥 225g×4개 / 11,280원 맛있는 새우볶음밥 225g×4개 / 11,280원
대상주식회사	호밍스 소고기볶음밥 210g×2개 / 4,980원 라이틀리 닭가슴살 곤약볶음밥 200g / 3,000원
롯데쇼핑(주)	요리하다 소불고기버섯볶음밥 250g / 2,590원 요리하다 닭가슴살볶음밥 250g / 2,590원
Pulmuone 풀무원식품	소고기버섯비빔밥 5가지 건강재료 212g×2개 / 5,980원 통새우볶음밥 / 225g×2개 / 5,980원 닭가슴살 볶음밥 / 225g×2개 / 5,980원

※ 소비자 가격은 구입 시기·장소에 따라 달라질 수 있음.

중량 테스트

Q 냉동볶음밥 1인분, 제품별 중량 차이 있을까?

A 제품 간 최대 1.5배 차

냉동볶음밥 1인분 중량은 200~300g(평균 232g)으로 제품 간 최대 1.5배 차이가 있는 것으로 나타남. 그중 고기, 새우, 닭가슴살 재료는 3.4~36.6g(평균 18.2g), 당근, 양파 등 식물성 재료는 제품별 4~8종이 첨가돼 7.4~41.3g(평균 26.1g)으로 차이가 큰 편.

영양성분 테스트

Q 영양성분 충분히 담겨 있을까?

A 탄수화물, 단백질 등이 다소 부족

냉동볶음밥 100g 기준 평균 열량은 167.4kcal, 3대 영양소 평균함량은 탄수화물 28.5g, 단백질 4.8g, 지방 3.8g 수준. 1인분 기준으로 열량은 219~510kcal(한 끼 대비 33~76%*), 탄수화물 33~99g(31~92%), 단백질 7.9~20.1g(44~112%), 지방 3.1~14.8g(17~82%) 수준. 1인분 기준 나트륨 함량은 440~1,615mg(66~242%), 포화지방은 0.6~4.0g(12~80%)으로 제품별 차이가 존재.

* 한 끼 기준(1일 영양성분 기준치 3분의 1 적용)에 대한 비율.

표시 적합성

Q 표시기준 지키고 있을까?

A 전 제품 관련 표시기준*에 적합

식품 내용량의 부족량 허용오차는 중량이 100g 초과 200g 이하인 경우 4.5% 이하여야 하며, 200g 초과 300g 이하인 경우 9g이어야 함. 시험대상 25개 제품의 경우, 모두 해당 표시기준에 적합했으나 3개 제품은 영양성분 표시사항(단백질, 포화지방, 나트륨)에 실제 함량과 차이가 있어 개선이 필요.

* 식품 등의 표시기준(식약처 고시 제2022-66호)

표시 개선이 필요한 제품

제품명	판매사	항목	1인분	표시값	함량	표시대비
Homeplus signature 소불고기볶음밥	홈플러스㈜	포화지방	210g	0.9g	1.4g	156%
아워홈 소불고기볶음밥	㈜아워홈	단백질	230g	14g	9.6g	71%
허닭 닭가슴살 야채곤약볶음밥	㈜허닭	나트륨	250g	370mg	607mg	164%

※ 단백질의 표시사항 허용오차 기준은 표시값의 80% 이상, 포화지방·나트륨은 표시값의 120% 미만임(식품 등의 표시기준, 식약처 고시 제2022-66호).

※ ㈜아워홈, ㈜허닭은 영양성분 검사를 재실시하고 영양성분 표시량을 변경해 판매 중임을 회신했고, 홈플러스㈜는 영양성분을 제품표시와 일치시키는 품질관리 강화계획을 회신함.

가격 비교

Q 제품별 가격 차이 있을까?

A 1인분 기준 가격 1,590~3,990원으로 제품별 차이 있어

고기볶음밥 제품의 1인분 가격은 1,980~3,990원(평균 2,660원), 새우볶음밥 제품의 1인분 가격은 1,590~2,990원(평균 2,311원), 닭가슴살 볶음밥 제품의 1인분 가격은 2,590~3,000원(평균 2,880원)으로 차이를 보임.

냉동볶음밥 구입·선택 가이드



"냉동볶음밥 구입 시 영양성분 함량, 재료 구성, 가격을 종합적으로 고려하세요"

냉동볶음밥을 먹을 때 과채류 및 유제품 등으로 부족한 영양성분을 보충하세요. 열량, 단백질이 부족한 경우 달걀프라이, 두부, 우유 등 단백질이 풍부한 식품을 함께 섭취하고, 나트륨 섭취에 민감하다면 나트륨 배출에 도움을 주는 칼륨 함량이 많은 고구마, 바나나 등 과채류를 함께 섭취하는 것을 권장합니다.

양이 많고 열량 높은 제품

제품명	중량	열량
천일 소불고기볶음밥Ⅱ	300g	510kcal
곰곰 소불고기볶음밥	300g	469kcal
한우물 통새우볶음밥	300g	475kcal
요리하다 닭가슴살볶음밥	250g	401kcal

상대적으로 나트륨 함량이 낮은 제품

제품명	1인분 기준 함량
풀무원 소고기버섯비빔밥 5가지 건강재료	545mg
풀무원 통새우볶음밥	453mg
라이틀리 닭가슴살 곤약볶음밥	440mg
잇메이트 닭가슴살 현미볶음밥(양송이맛)	466mg

열량은 낮고 단백질 함량이 높은 제품

제품명	열량	단백질 함량
허닭 닭가슴살 야채곤약볶음밥	397kcal	20.1g
라이틀리 닭가슴살 곤약볶음밥	219kcal	14.8g
잇메이트 닭가슴살 현미볶음밥(양송이맛)	286kcal	14.6g
풀무원 닭가슴살볶음밥	388kcal	13.0g

※ 소비자의 선호도에 따라 주요 선택요소는 다를 수 있음.

산길 따라 수도원 기행

아·르·메·니·아

코카서스(Caucasus)산맥에 자리한 아르메니아는 기독교 역사가 긴 나라로, 신앙심이 깊은 이곳 사람들은 은밀한 곳에 수많은 수도원을 세웠다. 덕분에 드라마틱한 경관을 배경으로 영롱한 모습을 갖춘 타테브 수도원, 코르 비랍 수도원은 오늘날 많은 이가 찾는 명소가 됐다. 수도인 예레반은 현대적인 도시 모습과 소비에트 연방에 소속돼 있던 시절의 건축물이 공존하며, 대학살 박물관에는 이 나라의 아픈 상처가 고스란히 담겨 있다.



타테브 가는 길의 차창 풍경. 멀리 눈 덮인 설산이 보인다.

흑해와 카스피해 사이에 위치한 코카서스 지역에는 러시아·조지아·아제르바이잔·아르메니아 등이 국경을 접하고 있으며, 남쪽으로는 튀르키예와 이란이 있다. 소비에트 연방에 속했던 조지아·아르메니아·아제르바이잔이 소위 코카서스 3국을 이룬다. 이 세 나라는 문화·종교·정치 면에서 서로 다른 성격을 띠고 있다. 특히 기독교의 아르메니아와 이슬람교의 아제르바이잔은 오랜 기간 분쟁 중이며, 최근에도 국경에서 교전을 벌였다.

아르메니아는 고대부터 근대에 이르기까지 메디아 왕국, 페르시아 왕국, 오스만 튀르크 제국 등 강성한 왕국들의 영향을 받았다. 오스만튀르크 제국 말기였던 1921년, 아르메니아 소비에트 사회주의 공화국이 수립되고 그 이듬해 소비에트 연방에 편입됐다가 소련 해체 후 1991년 독립국가인 아르메니아 공화국으로 탄생했다. 이 나라의 면적은 약 297만4천 헥타르로 벨기에와 비슷하며, 남한 면적의 3분의 1 정도다. 인구는 약 300만 명인데 이 중 100만 명 이상이 수도 예레반(Yerevan)에 거주한다. 1인당 GDP는 6천 달러 정도다.

국경을 넘는 로드 트립

오랜만에 다시 찾은 아르메니아. 이번에는 육로 여행이었다. 날씨는 화창했다. 이란 국경지대 졸파(Jolfa)에서 누르두즈(Nurduz)까지는 택시로 한 시간 걸렸다. 가는 길에 이란의 바위산과 대조적인 아르메니아의 설산이 눈에 들어왔다. 누르두즈에서의 국경 심사는 생각보다 수월했다. 이란 쪽과 달리 아르메니아의 입국심사대는 관광객으로 보이는 사람들로 북적였다. 비자를 순조롭게 받아 입국했지만 대중교통편이 없어 히치하이크를 통해 일단 카판(Kapan)까지 가기로 했다.

국경에서 쉽게 얻어 탄 구닥다리 러시아제 차량에는 갓 구운 빵이 가득 실려 있었다. 알고 보니 운전사는 이 빵을 메그리(Meghri)까지 전달하는 임무를 띠고 있었







1 타테브 수도원 근처에서 만난 양 무리.
2 타테브행 버스의 승객들. 인상 좋은 노인들이 대부분이다.
3 예레반의 카페나 레스토랑은 테이블이 대부분 옥외에 있다.
4 코르 비랍 수도원 내 예배당 정면.
5 대학살 박물관에는 각종 사진과 그림, 유물 등이 전시돼 있다.







다. 이 친절한 현지인 덕분에 무사히 메그리 중심가에 도착할 수 있었고, 덤으로 제법 부피가 큰 빵도 하나 얻었다.

메그리에서 히치하이크에 성공하는 데 한 시간가량 걸렸다. 다행히 예레반까지 가는 현지인 가족의 차량을 얻어 탔는데, 메그리에서 카판으로 가는 70km의 길은 마치 강원도 깊은 산골의 고개를 넘는 것처럼 험준했다. 주변에 설산도 보였는데, 창문을 열자 냉기가 차 안으로 스며들었다.

카판에 도착하니 시골 동네에 아파트가 꽤 많이 보였다. 카판은 소비에트 연방 소속 시절 탄광촌으로 번성했던 곳이라고 한다. 지금은 예전의 번영을 뒤로 한 채 낡고 오래된 아파트가 볼품없는 모습으로 놓여 있는 게 전부였다.

일주일에 세 차례만 운행한다는 타테브(Tatev)행 버스에 올라탔다. 구소련제 낡은 버스였지만 해발 3,392m의 눈 덮인 아라마즈드(Aramazd)산을 거침없이 달렸다. 가장 놀라웠던 것은 80세는 족히 될 것으로 보이는 운전사의 능숙한 운전 솜씨였다. 운전사 옆에는 청년이 서서 기어 작동을 돕고 있었다. 카판에서 출발해 세 시간 걸린 타테브까지 가는 길의 차창 너머 풍경은 목가적이고 평온했다.

인구 300여 명이 사는 작은 마을의 가장 드라마틱한 비경 아래 타테브 수도원이 자리 잡고 있다. 보로탄(Vorotan) 협곡 끝자리에 놓인 이 수도원은 마치 영화 속에서나 등장할 법한 신비스러운 자태를 간직하고 있었다. 타테브 수도원은 9세기에 세워진 포고스-페트로스(바울-베드로) 교회를 비롯해 성 그리고르 교회 등으로 이뤄져 있다. 성벽으로 둘러싸인 요새 같은 모습인데, 17세기 적의 침입에 대항하기 위해 만



들어졌기 때문이다. 교회 안에는 화려한 프레스코화와 정교회 특유의 성인들 초상화 그리고 각종 조각 장식품이 있다. 아르메니아 정교회의 창시자인 그리고르 루사보리치(Grigor Lusavorich)가 이곳에 묻혀 있다고 한다.

다음 목적지는 타테브에서 45분 거리에 자리한 인구 2만5천 명의 중소도시 고리스(Goris)였다. 이곳은 기암괴석 동굴로 유명하다. 오래전 화산활동으로 생성된 뾰족한 기암괴석들이 들쑥날쑥 들어선 모습이 가관이다. 일부 동굴은 주민들의 가축우리로 사용된다. 기암괴석군 아래에는 공동묘지가 조성돼 있다.

고리스는 아르메니아 남부의 중심도시이자 이란 국경에서 예레반을 연결하는 도로의 중심에 위치한 교통 요충지다. 여행자들에게 이 도시는 정감 어린 시골 풍경이 곁들여진, 가장 아르메니아적인 작은 동네로 각인된다. 아치형 창문과 툭 튀어나온 발코니가 인상적인 스톤 하우스들이 가로수가 놓인 길을 따라 줄지어 서 있다. 특히 동쪽에 자리한 구시가는 5세기부터 존재했다고 한다.

구시가를 거니니 타임머신을 타고 먼 옛날로 시간여행을 떠나는 듯한 기분마저 들었다. 눈웃음으로 인사하는 이곳 주민들의 친절함은 덤이다.

눈물 어린 역사와 순례자의 흔적

타테브와 고리스 방문을 마치고 예레반에 도착하니 비로소 현대문명과 마주한 도시인이 된 기분이 들었다. 가벼운 마음으로 도심 나들이에 나섰는데, 도심 중앙에는 소비에트 시절에 만들어진 건축물과 기념탑 등이 많았다. 가장 인상적인 곳은 1933년 완공된 오페라하우스였다. 당시 아르메니아 소비에트 사회주의 공화국 건립 10주년을 기념해 만들어졌다는 이 건물 앞에는 이 도시에서 가장 넓은 광장과 분수대가 있었고 행인들이 분주하게 오갔다.

아르메니아의 눈물 어린 역사를 엿보려면 대학살 박물관(Armenian Genocide Memorial & Museum)을 찾아가야 한다. 19세기 말과 20세기 초 오스만튀르크 제국이 아르메니아인들을 종교적·정치적 이유로 추방하고 오늘날의 튀르키예-시리아 국경의 사막지대로 내몬 사건이다. 이로 인한 사망자는 200만 명으로 추정되는데, 상당수가 굶어 죽었다고 한다.

예레반에 머무는 동안 코르 비랍(Khor Virap) 수도원을 방문했다. 이 수도원은 눈덮인 아라라트(Ararat)산을 뒷배경으로 한 자태가 유명하다. (이 산은 노아의 방주가 머문 곳으로도 유명하다.) 하지만 아쉽게도 내가 방문한 날은 날씨가 흐려 아라라트산이 온통 구름에 가려졌다. 아라라트산의 설경과 어우러진 수도원의 모습을 사진에 담을 수는 없었지만, 신비로운 수도원의 구조를 이곳에서 처음으로 경험할 수 있었다. 미로 같은 좁은 통로를 통해 지하로 내려가면 으스스한 분위기의 공간이 나온다. 이곳은 수도원이 세워지기 전 그리고르 루사보리치가 갇혀 있던 공간이라고 해서 수많은 아르메니아인이 순례지로 손꼽는 곳이다.

귀족 출신이었던 그리고르 루사보리치는 소아시아 지방(오늘날 튀르키예)에 머무는 동안 기독교인이 됐다. 그 후 아르메니아로 돌아와 당시 팽배했던 다신숭배를 거부하면서 한동안 옥에 갇혔던 인물이다. 무엇보다 그는 훗날 아르메니아가 세계 최초로 기독교를 받아들인 나라가 되는 데 가장 큰 역할을 했다.

참고로 오늘날 아르메니아의 국교는 아르메니아 정교다. 그리스 정교나 러시아 정교와 비슷하다지만 역사는 더 깊다. 이곳 사람들은 기원후 40년 예수의 제자 바돌로매와 다대오가 당시 유대(현 이스라엘) 지방을 떠나 이곳까지 와서 복음을 전파했다고 믿고 있다. 이 나라에서 기독교를 공인한 것은 301년이고 로마 제국의 콘스탄티누스 황제가 밀라노칙령을 통해 기독교를 공인했던 시기는 313년이다. 무려 12년이 앞선 셈이다. 아르메니아인들은 세계에서 가장 먼저 기독교를 받아들였다는 자부심이 대단하다.



김후영
『언젠가 한 번쯤 유네스코 세계문화유산』 저자
gokeywest@hanmail.net

의원입법, 수준 높은 품질관리 필요하다



김준경
KDI국제정책대학원 명예교수

지난 십수 년간 정부는 경제활성화를 강조하며 규제개혁을 추진해 왔지만 그 성과는 저조하다. 세계경제포럼에 의하면 기업이 체감하는 규제부담 평가에서 한국은 2019년 기준 141개국 중 87위로 하위권이다. 이런 열악한 기업 규제환경은 최근 수년간 국내 기업의 해외투자가 급증하고 국내로 유입되는 외국인투자가 급락하는 현상과 관련이 깊다.

규제개혁의 성과가 왜 저조한 것일까? '품질관리'가 미흡한 의원입법 급증이 과잉규제의 중요한 원인이다. 14대 국회(1992~1996년)에서 321건에 불과했던 의원발의 법률안은 20대 국회(2016~2020년)에서 2만3,047건으로 72배 늘었다. 최종 법률에 반영된 의원발의 법안도 급증해 의원입법 비중이 14대 23%에서 20대는 92%(총반영법안 8,799건 중 의원발의 법안 8,061건)에 달했다.

정부발의 법안은 규제로 발생하는 경제사회적 비용과 편익 추정 등 과학적 근거에 기반(evidence-based)해 규제의 타당성을 판단하는 규제영향평가가 의무화돼 있다. 반면 의원발의 법안의 경우 아무런 사전적 평가를 거치지 않는 '사각지대'가 있다.

구체적으로 정부입법은 부처·당정 협의, 규제영향평가, 법제처 심사, 차관회의 등 8단계를 거쳐 국회 제출까지 통상 5~7개월이 걸린다. 이렇게 복잡한 절차를 둔 것은 기업과 국민의 경제활동에서 규제에 따른 부담을 최소화하고 시장경제가 역동적으로 작동할 수 있도록 하기 위함이다.

반면 의원입법은 10인 이상 의원이 동의하면 발의되고 검토절차도 생략할 수 있어 빠르면 보름 만에 국회 제출이 가능하다. 의원입법에 대한 국회 심의과정도 전문적인 법률안 심사를 진행하기엔 역부족이다. 오히려 의원발의안 수가 폭증하는 가운데 조사인력 부족 등으로 심사의 품질은 더 떨어지고 있다.

심각한 문제는 의원입법의 상당수가 규제심사를 회피하려는 목적으로 정부가 요청해 이뤄지는 '우회입법'이라는 점이다. 이런 관행은 법률안 발의 및 가결 건수 위주로 의정활동을 평가받는 국회의원들의 이해관계와 맞아떨어지면서 의원입법의 폭증세를 부추기는 요인으로 작용하고 있다.

의원입법 급증과 적정한 품질관리 부재는 정치적·사회적 측면에서는 선진국으로의 도약을 위해 절실한 법치 확립을 위협하는 요인으로 작용하고 있다. 경제적 측면에서는 인공지능(AI)과 빅데이터 등 디지털 기술이 근간을 이루는 4차 산업혁명 시대의 새로운 국가경쟁력 구축을 뒷받침하기 위한 규제시스템에 커다란 구멍이 뚫려 있음을 의미한다.

신산업정책의 핵심은 기술진보와 미래 산업발전에 대한 방향 제시 그리고 이해당사자들과의 소통을 통해 사회의 혁신 수용성을 높이는 것이다. 그러나 방향성이 불명확하고 피해보상의 대원칙도 없다 보니 갈등이 확산되고 신기술 기반의 혁신성장이 제약받고 있다. 2020년 3월 공유자동차 '타다'의 영업을 금지한 것이 의원입법의 부작용을 보여주는 대표적 사례다.

의원입법 남발에 따른 비용을 줄이기 위해서는 의원입법에 대한 수준 높은 품질관리가 사전적으로는 물론 사후적으로도 이뤄질 필요가 있다. OECD도 이미 「OECD 한국경제보고서」에서 의원발의 법안에 대한 규제품질을 담보하기 위해 사전 규제영향평가와 사후 평가를 통한 규제일몰제 도입을 권고한 바 있다. 국회의 입법권 침해 소지를 배제하기 위해 평가수행기관으로는 국회입법조사처 등 국회 내 상설기구를 지정해 독자적 분석·검증 기능을 강화하되 평가수행기관에 관련 정부부처와 이해당사자들의 의견을 요구할 수 있는 권한을 부여하는 것이 바람직하다.

KDI 경제정보센터
Economic Information and Education Center

디지털 나라경제를 만나보세요

1990년에 창간한 국내 유일의 경제정책 정보지
『나라경제』를 온라인에서도 만나보세요.
『나라경제』의 다양한 콘텐츠를 더욱 편리하게
즐길 수 있습니다.

nara.kdi.re.kr
www.facebook.com/kdinara1990

*** 독자 여러분의 의견을 기다립니다!**

잡지를 읽고 난 소감, 제안 등을 이름, 전화번호와 함께
이메일(nara@kdi.re.kr)로 보내주세요.
세 분을 선정해 모바일 상품권(2만 원권)을
보내드립니다.



심야책방



문화체육관광부
한국출판문화산업진흥원
사단법인 한국서점조합연합회
Korea Federation of Bookstore Association