

관세청, 국제통화기금(IMF) 신경제포럼서 ‘케이(K)-관세행정’ 인공지능(AI) 혁신성과 공유

- 이명구 관세청장, 국제통화기금(IMF)·월드뱅크(WB) 춘계회의서 ‘인공지능(AI) 기반 디지털 관세행정’ 사례 발표
- 한국형 관세행정 모델의 국제사회 확산 및 기술 리더십 강화

관세청은 이명구 관세청장이 지난 16일(현지시간) 미국 워싱턴 D.C.에서 개최된 ‘2026 국제통화기금(IMF)·월드뱅크(WB) 춘계회의(Spring Meetings*)’ 기간 중 개최된 ‘신경제포럼(New Economy Forum**)’에 참석하여 한국의 첨단 인공지능(AI) 관세행정 혁신 사례를 전 세계에 알렸다고 밝혔다.

* 매년 4월 워싱턴 D.C.에서 열리는 국제통화기금(IMF)-월드뱅크(WB) 핵심 정기회의로서, 전 세계 재무장관, 중앙은행 총재, 정부 관계자, 경제학자 등이 모여 세계경제 전망, 환율, 금융 안정성 등 핵심 이슈 논의

** 핀테크, 가상자산, 인공지능(AI) 등 기술혁신이 경제에 미치는 영향 등을 집중 논의하는 특별 회의

이번 신경제포럼 참석은 지난 4월 초 관세청을 찾은 국제통화기금(IMF) 대표단과의 성공적인 협력 사업에 이은 행보로, 관세청은 이를 통해 정부의 ‘세계 3대 인공지능(AI) 강국’ 비전과 ‘글로벌 인공지능(AI) 허브’ 전략을 지원함과 동시에 인공지능(AI) 중심 국가로서의 우리나라 위상을 한층 더 강화하였다.

“정부기술(GovTech): 혁신의 영향력 이해”를 주제로 열린 이번 포럼은 전 세계 디지털 정부 분야 당국자·전문가들이 모인 자리로, 이 청장은 조세행정 (Revenue Administration) 분야의 패널로 초청되어 에스토니아·도미니카 공화국 관세·조세당국 대표들과 함께 인공지능(AI) 기반 행정혁신을 주제로 발표하고 토론하였다.

이 청장은 이번 포럼에서 급증하는 교역량과 인력 부족이라는 한계를 기술 투자로 정면 돌파한 한국 관세청의 경험을 공유했다. 특히, 머신러닝 기반의 위험선별 시스템 도입 이후 고위험 화물 적발 정확도가 최대 40% 향상되었으며,

인공지능(AI) 모니터링을 통해 불법 외환 거래 적발 실적이 5년 만에 약 15배* 급증하는 등 독보적인 성과를 거두었음을 강조했다.

* 외국환거래법 위반 과태료 사건 적발 금액(억원): ('20) 2,483 → ('25) 36,956

또한, 관세청은 단순한 인공지능(AI) 기술 활용을 넘어 자체적인 연구개발(R&D) 전담 조직을 운영하고 전문 인력을 양성하는 등 한국형 인공지능(AI) 관세행정 모델의 지속 가능성을 보여주었다. 이와 함께 제시된 관세청의 '5단계 인공지능(AI) 도입 로드맵*'은 최첨단 디지털 정부로 나아가는 비전을 제시하여 현지 참석자들로부터 큰 주목을 받았다.

* 전 직원 인공지능(AI) 활용 지원 > 인공지능(AI) 리더블(Readable) 데이터 확보·정제·학습 > 기존모델 재점검 및 신규모델 구축 > 장비·소프트웨어 인프라 확보 > 생성형 인공지능(AI) 에이전트(Agent) 구축

아울러 이 청장은 방문 기간 중 국제통화기금(IMF) 재정국(Fiscal Affairs Department)의 로드리고 발테스(Rodrigo Valdés) 국장, 루드 더 모이(Ruud de Mooij) 아태지역 담당 부국장 등을 만나 디지털 혁신을 통한 탈세방지 및 세수증대 방안에 대한 고위급 면담을 가졌다. 한편, 국제통화기금(IMF) 디지털 혁신 부서(Digital Excellence and Advisory) 최고책임자로부터 국제통화기금(IMF) 디지털 랩 운영 전략에 대해 브리핑을 받고 관세청의 인공지능(AI) 기술을 국제통화기금(IMF)과 함께 개도국에 전파하는 구체적인 방안에 대해 논의하였다.

이 청장은 국제통화기금(IMF) 간부들과의 면담에서 관세청의 개도국 대상 디지털 역량 강화 사업 성과를 바탕으로 국제통화기금(IMF)과의 연대를 제안했으며, 양측은 개도국 재정수입 증대를 위한 다각적인 협력 방안을 모색하기로 했다.

이명구 관세청장은 “이번 포럼은 한국의 우수한 인공지능(AI) 관세행정 역량을 알리고 국제사회에서 대한민국의 디지털 리더십을 공고히 하는 계기였다”며, “앞으로도 국제통화기금(IMF) 등 국제기구와 긴밀히 협력해 한국형 인공지능(AI) 모델을 전 세계에 확산함으로써 글로벌 조세 혁신을 선도해 나가겠다”고 밝혔다.

한편, 이명구 관세청장은 이번 미국 방문을 계기로 미국 관세국경보호청 (CBP) 국제협력국장의 면담을 통해 양국 관세행정 현안을 논의하였으며, 향후 현지 진출기업 간담회를 열어 수출입통관 애로사항을 청취하는 등 기업지원 행보를 이어갈 예정이다. 또한, 주미대사 접견을 통해 관세행정 분야의 재외공관 협조체계 강화를 협의할 계획이다.

담당 부서	관세청 국제협력총괄과	책임자	과 장	임주연 (042-481-3210)
		담당자	사무관	강홍익 (042-481-3215)
	관세청 인공지능혁신팀	책임자	과 장	채봉규 (042-481-3290)
		담당자	사무관	최재원 (042-481-3291)

