

KREI

한국농촌경제연구원

보도자료

■ 제공일: 2026년 9월 30일

■ 제공자: 정학균 선임연구위원

전화: 061-820-2248

■ 배포부서: KREI 성과홍보팀

전화: 061-820-2127

■ 매수: 2매

■ 사진:

즉시 보도하여 주시기 바랍니다.

KREI, 중앙아시아 기후위기 대응 위한 '스마트팜·시설농업 ODA 전략' 제시 「농림업 분야 중점 협력국 국제개발 협력 전략 수립(8차년도)」 통해 밝혀

- 한국농촌경제연구원(KREI)은 중앙아시아 3개국인 키르기스스탄, 타지키스탄, 우즈베키스탄을 대상으로 스마트팜 등 시설농업 분야의 국제개발협력(ODA) 전략을 담은 「농림업 분야 중점 협력국 국제개발 협력 전략 수립(8차년도)」 연구보고서를 발간했다. 이번 연구는 기후변화와 물·에너지 부족 등으로 어려움을 겪는 중앙아시아 농업의 생산성과 기후 대응력을 높이기 위한 협력 방안을 제시했다.
- 연구 결과, 중앙아시아 농업은 물 부족과 이상기후, 토양 황폐화, 노동력 부족 등 복합적인 어려움에 직면해 있는 것으로 나타났다. 특히 주요 채소류의 생산성은 성장기 강수량과 수확기 고온·가뭄 등에 영향을 받는 것으로 분석됐으며, 스마트팜과 시설농업은 이러한 기후 위험을 줄이고 농산물의 생산성과 품질을 높일 수 있는 대안으로 평가됐다.
- 현지 농업인 조사에서는 높은 초기 투자비용(83.5%)이 시설농업 도입의 가장 큰 걸림돌로 나타났다. 전력과 관개 등 기반시설 부족도 주요 제약요인으로 조사돼, 일률적으로 보급하기보다 각국 여건을 고려한 맞춤형 지원이 필요한 것으로 분석됐다.
- 연구진은 ‘저에너지·고효율 시설농업 생태계 구축을 통한 중앙아시아 농업의 기후적응력과 생산성 향상’을 ODA 비전으로 제시했다. 이를 위해 기후적응형 생산체계 구축, 시장과 연계한 고부가가치 창출, 국가별 맞춤형 모델 개발과 함께 물·에너지 효율화, 인력 양성, 민관협력 및 제도 개선 등을 추진해야 한다고 제안했다.

- 국가별로는 키르기스스탄에는 고원지역에 적합한 보온·단열형 비닐온실과 태양열 축열 기술, 타지키스탄에는 저전력 시설과 겨울철 생산용 미니온실, 우즈베키스탄에는 기술 수준별 맞춤형 온실과 역내 기술이전 거점 육성을 제안했다. 이와 함께 스마트 관개와 노후 펌프의 재생에너지 펌프 교체, 저온 저장·유통체계 구축 등 생산부터 유통까지 연계한 지원이 필요하다고 밝혔다.
- 정학균 선임연구위원은 “중앙아시아에 스마트팜 시설을 단순히 보급하는 데 그치기보다 각국의 기후와 농업 여건, 농가의 부담 능력을 고려한 지원이 중요하다” 며, “시설농업과 물·에너지 효율화, 인력 양성, 민관 협력 등을 함께 추진한다면 중앙아시아 농업의 기후위기 대응과 생산성 향상은 물론 한국의 농업기술 분야의 협력 확대에도 도움이 될 것” 이라고 밝혔다.