포스트 코로나 시대, 농업과 농기계산업 이슈 진단



한국농기계신문 2021년 7월 21일자

서대석 한국농촌경제연구원 연구위원

2019년 12월 중국 우한에서 확진된 첫 사례를 시작으로 2020년 1월8일 우리나라에 첫 감염자가 확인된 '신종 코로나바이러스 감염증(코로나19, COVID19)'은 전 세계인들의 일상과 삶의 방식을 바꾸고 있다. 전 세계의 갈 수 있는 어느 곳이나 삶의 현장이며 무대이던 것이, 이제는 거주하는 국가와 지역으로 축소되고, 그 공간에서도 과거와 같은 활발한 외부 활동은 제약될 수밖에 없다. 즉, '사회적 거리두기'와 비대면이 일상이고 자신과 가족 중심의 삶으로 회귀하며 외부와는 첨단 통신기술을 활용하고 있다. 이를 두고 많은 사회 경제학자들은 탈세계화와 첨단 기술의 강화로 포스트 코로나의 세계적 변화를 설명하고 있다. 우리나라 경제와 농업부문도 이와 같은 변화의 틀 안에서 위기를 극복하고 기회를 활용하는 지혜가 필요한 시대이다.

먼저 농업 대외적 여건 변화를 살펴볼 필요가 있다. 한국농촌경제연구원이 발간한 '코로나19 확산에 따른 농업부문 영향 분석' 내용을 보면, 코로나19 세계 대유행 이후 실물경기 위축과 금융시장 불확실성 심화 등 세계와 우리나라 경제의 하방 리스크가 심화됨에 따라 많은 기관들이 경제성장률 전망치를 하향 조정하였다. 이에 따른 농업부문의 영향은 경기침체로 인한 외식 및 대량 수요처 농산물 수요는 감소하지만, 가정내 농산물 구매 수요와 배달음식 중심의 요식업 수요는 증가하고 있다. 즉 비대면 수업과 재택근무의 확대 등 사회적 거리두기 시행으로 농산물과 식품 소비 패턴이 변화하고 있다. 이를 통해 안전 농산물의 소비자 직거래 등이 활성화되고 소포장 농산물의 배달 수요는 증가하고 있다. 이러한 농업의 대외적 환경변화는 감염병 상황 변화에 따라 민감하게 변화할 것이고, 이는 국내 농산업 부문이 이러한 여건을 받아들이고 단기 및 중기 대응 전략 변화를 요구하고 있다.

그러나 농업 내부의 구조적 문제는 영농활동에 직접 영향을 미치는 중장기적 대응이 필요한 중요한 문제이다. 가장 먼저 농가인구 감소 속도가 빠르게 진행되고 있다.

통계청이 잠정 발표한 '2020 농림어업총조사'에서 우리나라 농가인구는 231만7,000명으로 257만명이던 2015년 대비 9.8%나 감소하였고, 65세 이상 고령 농가인구 비중은 42.5%로 37.8%인 2015년보다 4.3%포인트 증가한 것으로 나타났다. 이것은 코로나 이후 더욱 심화되고 있는 농업인력, 즉 농촌 일손 부족과 관련한 구조적 문제로 직결되고 있다. 고용허가제와 계절근로제를 통한 외국인 근로자 입국이 어려워지면서 농촌 구인난을 더욱 가중시키고 있으며, 이는 인건비 상승과 농가 경영비 상승으로 직결되면서 농가경제를 어렵게 하고 있다.

이를 극복하기 위해 농기계를 비롯한 농산업 부문의 적극적 대응과 노력이 절실하다. 가장 먼저 밭작물 기계화율 제고가 요구된다. 벼재배는 이미 98% 이상 기계화를 통해 노동력 문제를 해결한 바 있다. 2019년 기준으로 밭작물 주요 농작업별 기계화율을 보면, 경운과 정지작업은 99.8%, 파종과 정식은 12.2%, 비닐피복 73%, 방제 93.2%, 수확 31.6%이고 평균 61.9% 수준으로 나타났다. 특히, 배추와 고추 등은 파종(정식)과 수확단계의 기계화율이 0%, 즉 전 과정을 모두 사람이 해야하므로 농촌 일손 여력에 크게 영향을 받을 수밖에 없다. 올해 봄 마늘 양파 수확기 일손부족으로 인건비 부담이 크게 증가한 것 역시 한 예이다.

따라서 국내 여건에 맞는 농작업 기술과 작업기계의 개발이 최우선 과제이며, 외국산 농기계 보급 확대 이전에 공공기관과 농기계산업이 관련 농기계의 개발과 보급 확대를 시행해야할 과업이다. 아울러 중앙정부와 지방자치단체는 기존에 시행하던 밭작물기계화 우선 정책인 주산지일관기계화 사업과 임대농기계사업의 실효성을 높일 수 있도록 더욱 적극 추진할 필요가 있다. 아울러 밭작물도 벼농사와 같이 농작업 대행을 통해 규모화를 하여 밭작물 전용 농기계 보유와 전문 농작업 대행하는 조직의 육성이 필요하다.

또한 코로나 시대 이후에도 비대면과 사회적 거리두기는 농작업 부문에서도 드론 및 자율주행 농기계와 같은 첨단 기술을 접목한 농기계는 물론 농업용 로봇과 첨단기기에 대한 수요가 크게 증가할 것이다. 따라서 이에 대한 산업화와 시장화 역시 필요한 과업이다. 아울러 이러한 농작업 과정의 통제는 물론 농업 경영관리까지 아우르는 솔류션의 개발과 새로운 유통환경과 소비자 니즈에 맞는 소프트웨어의 개발과 보급 역시 농산업 부문이 적극 참여해야할 과제이다.

마지막으로 전세계적 기후환경변화에 대응하는 탄소중립(Net Zero)과 미세먼지 저감 이슈는 우리나라 정부 역시 적극 추진하는 국정과제 중 하나이며, 농업부문도 예외 없이 참여하고

대책을 마련해야 할 때이다. 따라서 이는 제조업은 물론 농산업의 가장 중요한 이슈 중 하나이며 포스트 코로나 이후 비대면 자율주행 농기계 등 첨단 기능을 갖춘 농기계와 더불어 함께 논의해야할 사안이다. 화석연료 대체인 전기로 구동하는 농기계에 대한 개발 및 보급 확대가 필요하며, 신재생에너지 등을 활용할 수 있는 새로운 농기계의 개발도 적극 나서야할 필요가 있다. 이러한 노력은 정부의 탄소중립 정책 의제와도 연계되어 빠르게 추진하여야 한다. 이를 통해 정부가 추진하는 한국형 뉴딜인 디지털 및 그린 뉴딜에 농산업부문이 적극 활용하고 노력해야할 시점이다.