토론자 : 이종원 교수

한국 농업과 농촌은 산업으로서의 농업 비중 축소, 노동력 이동과 고령화 심화에 따른 노동력 부족, 생산성 향상 둔화 및 성장과 소득의 괴리 등의 문제점에 당면하고 있다. 이러한 문제를 해결하는 과정에서 농업은 상승하는 에너지 비용, 지하수의 지속적인 사용에 따른 수자원의 부족, 도시화에 따른 농지 감소 및 환경규제 등의 문제에 직면하게 된다.

GDP 대비 농림어업 비중은 과거('58 ~ '85) 26.6%에서 현재('00 ~ '15) 2.7%로 매년 감소하고 있으며, 농가인구는 '80년 1,080만 명에서 '17년 242만 명으로 감소하고 있다. 또한 전체 농가 중 60세 이상 고령 농가가 2000년 40%대를 넘어, 2010년 55.9%, 2017년에는 73.5%이다. 반면 40세 미만 청년 농가는 2000년대 9만 명 대였던 것이 2010년에는 3만 명대, 2015년에는 9천 명 대로 감소하였다.

경영주 연령 35 세 미만 농가 대비 65 세 이상 농가의 비는 한국 140.1(2015), 미국 5.8(2012), EU 5.2(2013), 일본 89.3(2015)으로 매우 높은 수준으로, 청년 농가가 없는 농촌 마을(행정리)이 점차 증가하고 있으며, 읍지역 농촌마을당 청년농가는 2005 년 1.19 명에서 2015 년 0.4 명으로, 면지역은 2005 년 0.88 명에서 2015 년 0.24 명으로 낮아졌다. 현재와 같은 추세로 청년농이 감소한다면 2020 년 청년농의 숫자는 6,889 호(전체 농가 대비 0.67%), 2025 년에는 3,725 호(전체 농가 대비 0.38%)로 축소될 것이며, 이러한 감소 추세를 반전시키려면, 40 세 미만 청년농을 연간 1,000 명 이상 추가 유입시키는 것이 필요가 있다(마상진, 2016).

농촌으로 청년을 유입시키기 위해서는 농업으로의 진입 장벽을 낮추어 출 수 있는 교육프로그램의 활성화, 생산방식의 현대화, 자동화 등을 통하여 노동강도를 개선할 필요가 있으며, 생산성 향상과 농업 부가가치를 높일 수 있는 농업형태가 필요하다. 이러한 대표적인 농업형태가 스마트 농업이며, 미래지향적인 스마트 농업을 통하여 농업자원의 관광상품화를 통하여 농업 부가가치를 높일 필요가 있다.

시설채소의 상위농가와 하위농가의 경영비는 거의 차이가 없으나, 소득은 2016 년 기준으로 작목에 따라 3.9~28.8 배 차이가 나타나고 있다. 이러한 소득격차는 시설수준과 재배기술의 차이에서 기인하는 것으로 스마트 농업 확대를 통하여 소득의 상향 평준화가 절대적으로 필요하다.

시설농업의 지속가능성을 위해서는 환경적인 측면 또한 중요한 요소로 현재 대규모 시설농가에서 도입하고 있는 양액 재순환시스템을 중소규모의 농가에서도 도입할 수 있는 시스템과 기술 개발이 필요하며, 배지 및 농업부산물 등 시설농업에서 배출되는 환경오염 부하 물질의 Zero 화 방안이 필요하다. 현재 국내 농업수준을 고려할 경우에는 단기간으로는 이러한 방안의 확대가 어렵더라도 장기적으로는 이러한 기술을 도입하여야 할 것이다.

네덜란드는 국토면적이 한국의 약 42%에 불과하지만, 양국의 경작면적은 160~180 만 헥타르(ha) 수준으로 비슷하다. 한국의 농가 수는 약 110 만 가 구인데 네덜란드는 약 6 만 5 천 가구에 불과하다. 네덜란드는 한국과 비슷한 경작면적을 갖고도 가구당 평균 경작면적에서 20 배가 높은 것이다. 따라서, 네덜란드 농업구조와 국내 농업구조는 많은 차이가 있으므로 국내 농업구조에 알맞은

연구개발과 정책이 필요하다. 대규모 농경지를 기반으로 경쟁력을 확보하고 있는 네덜란드에 비해 국내는 농업경영규모의 대규모는 한계가 있으므로 소규모 농경지를 기반으로 기술중심의 경쟁력을 확보하여야 할 것이다. 이러한 대표적인 방안이 소규모의 농가들의 조직화를 통한 유통체계 개선 등이 있을 수 있다.

현재 농업방식의 개선을 통하여 경쟁력을 강화하는 동시에 장기적으로 미래농업형태를 준비할 필요가 있다. 이러한 기술을 선도적으로 도입한 첨단스마트농업단지에서 농가에게 신기술 도입에 따른 미래농업 비전을 제시하는 동시에 이러한 농업자원을 관광으로 연결시키는 비즈니스 모델의 운영이 필요하다.

* Presented at the 14th Jeju Forum for Peace and Prosperity, Jeju, South Korea, May 29-31, 2019, http://www.jejuforum.or.kr/m21_program.php?year=2019