식품산업 신성장동력 푸드테크 육성을

농민신문 2020년 7월 27일자

박미성 한국농촌경제연구원 연구위원

언론매체 등에서 4차산업혁명과 함께 '푸드테크'라는 용어가 자주 등장하고 있다. 푸드테크란 음식(Food)과 기술(Technology)의 융합으로, 식품산업에 바이오기술이나 인공지능(AI) 등의 혁신기술을 접목한 것을 말한다. 다소 낯선 용어지만 푸드테크는 이미 우리 일상에 스며들어 있다. 식물성고기 생산이나 스마트팜을 활용한 농산물 재배, 모바일을 활용한 외식 배달주문 등도 모두 푸드테크의 영역에 속한다.

특히 '신종 코로나바이러스 감염증(코로나19)' 사태 이후 푸드테크가 더욱 주목받고 있다. 코로나19로 인해 불거진 4가지 식품 이슈의 해결대안으로 떠올라서다.

첫번째 이슈는 식량안보다. 세계 인구 증가로 육류 소비가 늘어날 것으로 예상되는데, 자원이 유한하다보니 육류 생산으로 인한 환경부하가 상당할 것으로 예상된다. 게다가 코로나19 이후 농식품 교역도 원활하지 않아 식량난에 대한 우려가 더욱 커졌다. 전문가들은 식용곤충·배양육 등 대체단백질로 육류 소비를 일부 대체하고, 스마트팜이나 스마트 식물재배기를 활용한다면 식량난과 식량안보를 해결할 수 있을 것으로 기대한다.

두번째 이슈는 비대면 소비트렌드다. 코로나19 사태로 비대면 거래가 늘어나면서 농식품 온라인 거래가 급증했다. 이 과정에서 배달 애플리케이션이나 O2O(Online to Offline·온라인 구매 후 오프라인에서 상품을 받는 방식) 서비스 등의 역할이 중요했다. 더 나아가 외식업체에서 식품제조·서빙·배달 등에 로봇이 활용되고 있다.

식품안전도 이슈다. 블록체인을 활용한 식품 이력 추적, 스마트 식품안전관리인증기준(HACCP·해썹) 등이 해결방안을 제시할 수 있을 것으로 기대를 모은다.

마지막으로 면역력과 영양균형에 대한 소비자들의 높은 관심도 주요 이슈다. 면역력을 높이기 위해 발효기술, 프리·포스트 바이오틱스 등 건강기능식품시장의 급성장이 전망된다. 고령층의 영양균형을 위해 3D 식품프린팅을 활용하는 방안도 고려되고 있다.

이 가운데 가장 주목받는 푸드테크는 단연 대체식품이다. 미국에서는 코로나19 사태 이후 타이슨푸드·스미스필드푸드 등 육가공 업체들의 공장 폐쇄로 육류 공급량이 부족해지자 비욘드미트, 임파서블 푸드 등 대체식품 생산업체들이 반사이익을 얻었다.

하지만 국내에서는 대체식품에 대한 소비자와 기업의 관심이 부족해 시장이 제대로 형성되지 않았다. 지금이라도 식품산업 여건 변화를 반영해 미래 유망 식품분야 기반기술에 집중 투자하고, 기술 융합을 통한 신기술·신사업 창출이 필요한 시점이다. 정부가 나서 식품분야의 유망 기술을 발굴하고 연구개발(R&D) 투자를 확대하는 것을 고려할 필요가 있다.