

음식서비스·식품가공ISC

식품가공 분야 산업전환과 인력양성



지금 전 세계적인 메가트렌드는
기후환경변화, 세계화·네트워크화, 인구변화(저출산·고령화),
디지털전환(4차 산업혁명), 코로나 팬데믹, 미중 경제 패권 전쟁,
러시아-우크라이나 전쟁 등입니다.

메가트렌드 변화에 대응하기 위한 국가기업 전략의 핵심은
신기술과 신산업 개척입니다.

<신기술> 인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 클라우드 등
<신산업> 친환경 에너지, 건강및 의료, 디지털 대전환,
우주항공, 문화콘텐츠 등



식품가공 분야의 산업전환, 즉 신산업은 ‘푸드테크’입니다!

식품산업은

세계시장 성장성, 고부가가치 창출, 경제·사회 효과 등을 고려할 때
저성장 경제구조를 극복할 미래산업으로 평가받고 있습니다.

푸드테크를 통해 혁신성장을 달성할 수 있고,
국민건강 증진, 자원에너지 사용 및 환경오염 저감,
동물복지·윤리적 소비 등
공공성을 동시에 확보할 수도 있습니다.



푸드테크(Foodtech)는 무엇일까요?

- 음식(food)과 기술(technology)을 결합한 용어
- 음식과 식품 관련 산업에 생명공학, 식품공학과 인공지능(AI), 로봇, 블록체인 등 정보통신기술(ISC)이 융복합되어 창출된 신산업

푸드테크 적용 분야

식물성 고기, 식물성 계란, 곤충식품, 배양육 등 대체식품과 3D 식품 프린팅, 스마트팜 및 스마트가드닝, 신소재(식품용기), 식재료 및 외식유통서비스, 식품 관련 정보 DB화 및 공유, 스마트 주방가전 및 로봇 등



푸드테크의 세부분야

애그테크(Agtech)

인공지능, 사물인터넷, 빅데이터 등 첨단기술을 활용해 농산물을 재배하는 것

자동화 및 스마트화

다품종 소량생산이 필요한 식품가공 분야에 인력-자동화기기를 활용한 효율
최적화가 관건이 되어 자동기기들이 투입되면서 인력대체현상이 가속될 전망

비대면 비즈니스-전자상거래

코로나19 장기화 및 전 세계적인 인가구 증가 등으로 온라인 구매 수요 증가하고
있고, 유통업체의 공급망 강화 등으로 온라인 식품시장 지속 성장 중

식품 트래이서빌리티

‘추적’을 뜻하는 ‘트레이스(trace)’와 ‘가능성’을 뜻하는 ‘어빌리티(ability)’의
합성어로, 제조이력과 유통과정을 실시간으로 파악할 수 있는 시스템



푸드테크의 세부분야에

케어푸드

급격한 고령화 인구증가, 건강관리에 관심 갖는 중장년층, 식단관리에 민감한 2030세대 등으로 전 연령층에 두터운 소비층 형성되어 식품업계 신성장동력이 됨

대체 단백질 식품-대체육, 곤충식품 등

- 대체육 : 전 세계 식물성 식품 시장이 2020년 294억 달러(약 39조 원)에서 2030년 1,620억 달러(약 214조 원)로 증가 전망 (블룸버그)
- 곤충식품 : 국내 곤충산업 시장규모는 2018년 2,590억 원에서 2030년 6,309억 원으로 증가 전망

펫푸드

- 펫코노미 : 반려동물 뜻하는 '펫(pet)'과 경제 뜻하는 '이코노미(economy)'의 합성어
- 최근 저출산 및 고령화 심화로 1, 2인 가구 증가하는 등 인구 사회적 변화이어서 진전 속도 빨라짐



산업전환은 필연적으로 노동시장의 변화를 초래합니다

**독일·미국 등 산업강국은 이미
기업이 인재양성에 적극적으로 나서고 있습니다.
메가트렌드인 세계화, 기술 진화, 시장의 수요 변화에 따라
실제로 업계에서는 새 직종들도 생겨납니다.**

한편,
이들 메가트렌드 중 식품가공 인력구조에 영향을 미치는 것은
인구변화 & 디지털전환입니다.
저출산·고령화와 함께 고강도노동을 기피하는 현상으로
외국인 노동자 의존도가 높습니다.
동시에 디지털전환으로 인해
식품가공 분야 일자리 인식이 개선되고 직무수준이 높아집니다.



식품가공산업의 산업전환, 즉 푸드테크로 인한 노동시장의 변화 양상은 이렇습니다!

	(신산업) 일자리 증가	(기존산업) 일자리 감소
양적 측면	<ul style="list-style-type: none"> • 신산업의 발전 • 신직종의 구성 	<ul style="list-style-type: none"> • 기술, 노동 대체 • 저숙련자 실직
질적 측면	<ul style="list-style-type: none"> • 유망분야 지식축적과 기술·숙련 중심의 부가가치 증가로 인한 근로조건향상의 향상 	<ul style="list-style-type: none"> • 지식과 숙련의 차이에 따른 이중구조 심화 • 유망분야와 쇠퇴분야의 격차 증가 • 기존 노동법의 보호 바깥에 위치하는 새로운 직종의 확대(법제도의 개편 요구증가) • 사회안전망의 재편 필요 증가



해당 재직자 또는 구직자의 이동 가능성 높일 수 있는
고용안정 교육프로그램 강화가 필요합니다



우리나라는 특유의 신속한 기동력으로
신산업 수출 및 생산에서 성과를 보이고 있습니다.

산업전환으로 인하여 점차
산업 간 또는 직업 간 노동이동이 이뤄지게 됩니다.

향후 단순·고강도 노동은 기계로 대체되고
고도의 능력을 요하는 직종이 늘어날 전망입니다.



우리나라 식품산업은
선제적인 산업전환 생태계 구축을 통해
기업의 신성장동력을 창출하고 근로자 고용안전망을
강화해야 합니다.

식품가공 분야의 인재를 양성하고 인력구조를 개선하기 위해
정례적인 재교육·재훈련 시스템을 구축해야 합니다.

그러나 우리나라 식품산업은
6인 미만 영세기업이 전체의 86.1%를 차지해
기업 스스로 재직자 역량 향상 기회를 제공하기 어려운 구조입니다.

따라서,

재직자·관리자를 대상으로 산업전환 이해도를 높이고
새로운 직무 습득에 필요한 단계별 수준의
교육·훈련을 겸한 프로그램을 제공해야 합니다.

