



영 양 교 육

식생활관

530 - 2369

<http://www.seoyoung.hs.kr>

상상이 현실이 된다! 푸드테크

우리는 평균적으로 하루 2~4끼의 식사를 합니다. 건강한 삶을 살아가기 위해서는 다양한 식재료와 조리법을 이용하여 식사를 하는 것이 중요합니다.

이렇게 식사 때마다 차려 먹지 않아도 알약 1개로 하루에 먹어야 하는 영양소를 모두 챙길 수 있다면 얼마나 좋을까요? 그런데 이러한 상상이 곧 현실이 될 수도 있습니다.

푸드테크를 이용한다면 말이죠!
이번 달은 푸드테크에 대해 함께 알아보시다.

【푸드테크(Foodtech)란 무엇인가요?】

푸드테크(Foodtech)란 아직까지 국제적으로 명확하게 하나로 일치된 정의는 없지만 통상적으로 '식품(Food)과 기술(Technology)의 합성어로 식품의 생산과 조리, 가공, 유통, 소비 등 전반적인 부분에 걸쳐 인공지능(AI), 3D프린트, 바이오기술(BT) 등의 첨단기술이 결합된 새로운 산업(농림축산식품부)을 의미합니다.

【우리 주변의 푸드테크 찾아보기】

	<p>인터넷이나 핸드폰으로 음식을 주문하면 집 앞까지 음식이 배달됩니다. 또 바리스타를 대신하여 로봇이 커피를 직접 만들어주거나 서빙을 하기도 하고, 주문을 대신 받기도 합니다.</p>
	<p>내가 먹은 음식을 입력하거나 AI를 통해 스캔하면 음식들의 영양소를 분석해주고 내가 필요로 하는 음식을 추천해주시기도 합니다.</p>

【미래의 먹거리를 해결하는 푸드테크】

① 스마트팜

기후변화와 먹거리 안전에 대한 중요성이 높아지면서 농업 분야에서도 과학기술이 많이 접목되고 있습니다. 인공지능(AI)이나 로봇에 의해 시간과 공간의 제약 없이 생물의 생육환경을 최적의 상태로 관리하는 스마트팜은 대표적인 푸드테크의 한 사례입니다.



이러한 스마트팜에서는 상추, 치커리 등 쌈채소 외에도 허브류(바질, 루꼴라), 어린잎채소, 새싹채소도 재배하고 있고, 점점 더 다양한 종류와 재배 방법들이 개발되고 있습니다.

② 대체육(대체고기)

먼 미래를 배경으로 한 SF영화 <설국열차>에서 대체육이 등장한 적이 있는데 우리의 일상에서도 동물의 고기를 대체한 식물, 식용곤충, 배양육, 해조류 고기를 만날 수 있습니다.

소, 돼지, 닭 등을 기르는 축산업은 온실가스를 만드는 큰 원인 중 하나입니다. 그래서 위와 같은 대체육들이 만들어지게 되었고, 전 세계적으로 많은 나라에서 열심히 연구하고 있습니다.

미래에는 지금보다도 더욱 다양한 대체육 및 가공식품들이 만들어지지 않을까요?

③ 3D프린터

식용 잉크(먹을 수 있는 잉크)를 이용해 음식을 만들어내는 기술입니다. 미국에서는 3D프린터를 이용해 식물성 연어를, 이스라엘에서는 식물성 장어를 만들었다고 합니다. 이뿐만 아니라 최근에는 개인의 맞춤 영양에 따라 영양제를 만드는 3D프린터 기술까지 발달하는 등 다양하게 접할 수 있습니다.

자료출처: 푸드테크 산업의 혁신 트렌드와 미래전망 (2023년 보고서), 그린피스