

기고 연윤열 (재)전남바이오산업진흥원 식품산업연구센터장

남도 그린바이오 식품산업 전략



‘바이오(Bio)’는 Biotechnology(BT) 즉 ‘생명공학기술’의 줄임말이다. 바이오 산업은 생명공학기술을 기반으로 생물의 기능과 정보를 활용함으로써 다양한 부가가치를 창출하는 산업을 총칭하는 말이다. 바이오산업은 바이오기술을 바탕으로 생물체 기능 및 정보를 활용해 제품 및 서비스 등 고부가가치를 생산하는 산업을 뜻한다.

바이오산업은 DNA, 단백질, 세포 등 생명체 관련기술을 활용해 의학, 농업 뿐 아니라 화학, 연료 및 IT, NT 등 기술융합으로 응용 범위가 확장되고 있다. 국내에서는 의학·융합·산업·그린BT로 분류하고 있으며 고비용, 장기간 투자(High Risk)가 필요한 반면 고수익(High Return)을 창출하기도 한다.

이중 식품산업은 그린바이오산업에 해당하며 연구개발, 유전체(DNA)판독, 성능개선, 기능성분 인허가, 기능소재 상용화 단계로 진행된다. 인구학자 예측에 따르면 조만간 한국사회는 초고령사회로 진입할 것이며 고령사회를 구성하는 개인의 건강수준에 따라 디자인된 개인 맞춤형 식단이 제공될 것이다.

고령자에게 영양학적으로 균형있는 양질의 식단을 제공하기 위해 (재)전남바이오산업진흥원 식품산업연구센터와 같이 식품전문 연구기관과 식품 제조업체의 적극적인 산연협력으로 제품개발과 상품화가 필요하다. 국내 식품 선도기업들은 고령자용 식사 전문브랜드를 신규 사업으로 설립하고 초고령사회를 대비해 고령자 전용식품 및 케어푸드를 개발하고 있다. 케어푸드(Care Food)는 고령자나 환자가 섭취하기 편하고 소화하기 좋은 가공식품으로 저작 및 연하음식이 이에 해당된다. 전남바이오산업진흥원이 현재 화순에 구축 중인 ‘기능성 HMR 실증 지원센터’는 시대적 요구에 대응할 것으로 생각된다.

우리나라는 2017년 12월 농식품부에서 ‘고령친화산업표준’을 제정해 식품 산업체 자율표시제도로 운영해 왔으며 2019년 산업표준화법 시행령 24조 기준에 따라 고령친화식품(KS H 4897) 인증제도를 도입했다. 한국의 고령친화식품 표준(KS H 4897)은 물리적 특성을 기반으로 구분했다. 고령자에게 취약한 영양 불균형을 고려하여 영양성분에 대한 최소

품질기준을 포함해 고령자 식사 관리의 목적을 고려자들이 선호하는 음식을 씹고 삼키기 편하고 안전한 형태로 공급, 필요한 영양을 충분히 섭취할 수 있도록 한다.

고령자의 신체적 기능에 맞춘 충실한 식사로 구성돼야 하며 저작·연하 능력을 고려한 고령자 전용 레시피를 매뉴얼화하고 영양보충형 간식 준비가 필요하다. 고령자들에 발생하는 복합 대사증후군(고혈압·당뇨·고지혈증 등)과 질환별 식사 관리 시스템을 도입하고 건강관리 연속성을 위해 병원, 요양시설, 재택간 식사 관리 매뉴얼 공유가 바람직하다.

고령자의 생활방식, 거주형태에 따라 식사서비스가 효율적으로 운영되기 위해 식사 준비의 수월성, 조리 과정의 편리함, 비용의 경제성 등을 고려해야 하고 식품기업의 개발 의지와 정책적인 뒷받침이 동반돼야 실현가능해진다. 2025년을 기점으로 시작될 초고령사회의 구성원은 신체적·정신적으로 활동적인 고령자 세대로 전망하고 있다. 고령자 1인 가구 및 비혼 독신가구가 증가하고 조리하기 편리한 식품(기능성 간편식·밀키트·신선편이농산물·비건 대체육 등) 개발과 맞춤형 식사 배달 서비스 요구도가 증가할 것이다. 초고속 압축성장 한 대한민국은 고령화 속도 역시 세계 일등을 달리고 있어 고령친화 식품의 중요성이 커지고 있다. 고령자들이 씹거나 삼키는 등 약화된 신체기능에 적합하도록 경도, 물성, 포장방법 등에 대한 고령친화 제조기술 및 제품개발이 필요하다.

한국인은 남도음식에 대한 기대가 유전자에 각인된 듯하다. 이는 한식에서 빼 놓을 수 없는 발효식품인 장류에서 기인한다. 간장, 고추장, 된장으로 대표되는 전통발효식품을 필두로 필자가 거주하고 있는 영산강 황포 돛배나무 인근 흥어거리는 곰삭은 흥어냄새로 가득하다. 식품가공기술이 발전하고 입맛이 변해 갈수록 자연 친화적인 소재를 사용하고 가공을 최소화한 최소가공식품에 대한 기술 개발이 필요하다. 신도불이 발효문화의 산실 남도는 향토음식의 원형을 보존하고 계승 발전 시키기 위한 전략으로 ESG가치 실현에 걸맞도록 친환경이며 남도의 전통을 보존하고 우리 입맛(taste profiling)의 정체성을 발굴함으로써 지역특화를 기반으로 한 세계화로 향해야 할 것이다.



300자로 hip hot 섭취하는 스낵뉴스

#SnackNews #본디 #강주비기자 #최홍은편집디자인

MZ는 ‘본디(Bondee)’ 중

최근 MZ세대를 중심으로 메타버스 기반 SNS인 ‘본디(Bondee)’ 열풍이 일고 있다.

본디는 메타드림이 개발한 블록체인 기반 폐쇄형 소셜미디어 앱으로 지난해 10월 출시됐다. 구글 플레이 스토어 기준 다운로드 횟수 500만을 넘기며 빠르게 성장하고 있다.

‘찐친들의 아지트’라고 불리는 본디는 최대 50명만 친구를 맺고 소통할 수 있어 인스타그램, 페이스북 등과 차별점을 둔다. 또 본인만의 개성 넘치는 아바타와 원룸 형태의 방을 자유롭게 꾸밀 수 있다는 점도 인기 요인 중 하나다. 자신의 방에 친구를 초대하거나 친구 방에 방문해 ‘쪽지’를 적어 붙일 수도 있다.

개인·단체 메시지 공간에서 자신의 상태나 감정에 따라 아바타로 ‘부끄럼’, ‘슬픔’ 등 다양한 동작을 취할 수 있으며, 친구의 아바타에 ‘콧 피르기’, ‘뽕망치 때리기’ 등을 해 아바타끼리 상호작용도 할 수 있다. 또 아바타가 배를 타고 바다를 부유하는 ‘플기능을 통해 친구가 아닌 불특정 사용자와 대화도 가능하다.

본디는 2000년대 유행했던 ‘싸이월드 미니룸’과 유사해 향수를 불러일으키기도 한다. 본디를 사용하는 박모(25)씨는 “요즘 인스타보다 자주 본디에 들어가는 것 같다. 어린 시절 싸이월드를 열심히 했던 추억도 떠오르고, 메시지만 주고받는 카카오톡과 달리 아바타로 생동감 넘치는 대화가 가능해 좋다”고 말했다.

그런데 최근 본디가 ‘개인정보 유출’ 논란에 휩싸이면서 주춤하는 모양새다. 본디의 전신이 중국법인 트루리(True.ly)의 앱 ‘젤리’라는 소문이 퍼지면서다. 젤리는 지난해 중국에서 큰 인기를 얻다 개인정보 침해 논란 등으로 한 달 만에 서비스를 중단했다.

이에 본디 개발사 메타드림은 “트루리로부터 젤리 관련 지식재산권(IP)을 인수해 디자인 등 기본적인 요소만 유지하고 서비스를 개선해 본디로 재탄생시켰다”며 개인정보 유출은 사실이 아니라고 해명했다.

이 같은 논란에도 여전히 본디는 구글 스토어와 앱 스토어에서 상위권의 순위를 유지하고 있지만, 일각에선 ‘반짝 유행’으로 끝날 것이라는 추측이 나온다. 서서히 사용자들이 이탈하는 현상이 발생하고 있기 때문이다.

과연 본디가 이 같은 논란을 딛고 MZ세대의 ‘필수 앱’이 될 수 있을지 주목해보자.



본디 공식 홈페이지 화면.

발언대

이재준

광주제일고 1년



아버지와 함께 우간다로 의료봉사를 최근 약 2주간 가게 되었습니다. 인천공항에서 우간다 수도 캄팔라의 공항까지는 무려 20시간이 걸렸습니다. 우간다에 도착했을 때 강렬한 열기와 태양 빛이 “아 우간다구나”하고 느끼는 순간이었습니다. 이러한 감상과 설렘도 잠시, 첫날 수도에서 하루를 묵고 우간다의 부시아라는 지역으로 이동하게 되었습니다. 가는 길은 버스로 장장 6시간이나 걸려서 힘들었습니다. 어렵사리 도착해서 만난 우간다 사람들은 특유의 방언 같은 소리를 내면서 우리 일행들을 반겨 주었습니다.

평생 잊지 못할 우간다에서의 의료 봉사

우간다 수도 캄팔라를 제외하고 이동하면서 보았던 우간다 풍경은 대부분 흙집이었고 잠시 머물며 봉사했던 부시아 또한 흙집이 대부분이었습니다. 내 또래 친구들의 교육 환경 또한 매우 열악했습니다. 어린 친구가 아기를 업고 있는 모습은 흔하게 목격되었습니다. 한국에서 유니세프 광고에서 봤던 익숙한 모습이었습니다.

다음날 병원이 본격적으로 운영되었고 저는 병원 일과 약국 일을 도왔습니다.

저의 주 역할은 약국에서 약을 봉투에 담아 넣는 간단한 일이었지만, 종일 서서 있었기 때문에 허리가 아팠습니다.

우간다 사람들은 위가 답답하다고 호소하는 이들이 많았습니다. 하루 한 끼만 먹으며 이 또한 대부분 저녁에 먹고 바로 잠

자리에 들기 때문입니다. 그리고 주로 농사일을 해서 온몸이 다 아프다고 하였습니다. 약사님의 지시에 따라 위장약과 진통제 그리고 조금이라도 도움이 될까 하여 비타민도 정성스레 봉투에 담았습니다.

약국이 한가해지면 의사 선생님들이 진료 보는 책상 앞 대기석에 빈자리가 있으면 밖에서 기다리는 환자를 안내해서 조금이라도 빨리 진료를 볼 수 있도록 가이드 역할도 했고, 더운 날씨에 마실 음료를 의사 선생님들께 전달해 드리는 것 또한 진료에 작은 도움이 되는 것 같아 보람이 있었습니다.

제가 분주히 움직이는 동안 병원 수술실에는 탈장 수술 등이 이뤄지고 있었습니다. 여기선 수술을 받으려면 몇 년을 기

다려야 될지 모른다는 말에 의료 체계가 잘 갖춰진 우리나라가 새삼 자랑스러웠습니다.

틈틈이 조나단과 피터 등 우간다 친구들과 함께 문화 활동 시간을 보내기도 했습니다. 한국에서 준비해온 판토타임을 비롯해서 페이스페인팅 등을 하였습니다.

그리고 팀을 나눠 축구도 했습니다. 우간다 친구들은 정말 잘 뛰었습니다. 작열하는 태양 아래 우간다 친구들은 오로지 축구공 하나라도 행복해했습니다. 반면 저는 걸어 다녔는데도 더워서 땀이 저절로 났습니다.

시간은 화살처럼 흘러 어느덧 마지막 날이 되었습니다. 환자들이 이른 아침부터 100명이 훌쩍 넘게 줄을 서고 있었습니다. 덩달아 약국 일도 매우 바빠졌습니다. 마지막 날이라고 생각하니 저의 손놀림도 더욱 분주해졌습니다. 종일 서 있었

지만 이날 만큼은 전혀 허리가 아프지 않았습니다. 작은 일에 동참하고 있는 제 자신이 기특했습니다.

우간다에서 한국으로 돌아오는 비행기 안에서 많은 생각을 했습니다.

한국에서는 당연시되던 하루 세 끼 식사와 쾌적한 주거 환경, 학교 생활 등은 찾아보기 힘들었지만, 우간다 사람들의 표정은 매우 밝았습니다. 작은 것에 웃고 열악한 환경 속에서도 행복을 찾고 있었습니다.

좋은 의식주를 누리고 있으면서도 불평 불만만 하던 저를 반성하는 계기가 됐습니다. 작은 것에도 감사해야겠다는 생각을 했습니다. 그리고 비록 짧은 기간이었지만 함께 뛰어놀던 우간다 친구들을 평생 기억하면서, 그들이 조금이나마 나은 환경에서 살 수 있도록 지구촌의 발전에 기여하는 사람이 되리라고 다짐해봅니다.