

BIO ECONOMY BRIEF

January 2017. Issue 2

한국 바이오헬스산업의 현황 및 이슈

한국 바이오헬스산업의 현황 및 이슈

홍정은 연구원

한국 바이오헬스산업의 현황

바이오헬스산업은 4차 산업혁명의 핵심 분야로 떠오르면서 전 세계적으로 관심이 집중되고 있다. 또한, 경제협력개발기구(OECD)는 2030년에 바이오산업이 경제 성장을 이끄는 핵심 동력으로 자리 잡는 '바이오경제 시대'가 올 것으로 예측하였다. 이렇듯, 발전 가능성이 높은 한국의 바이오헬스산업의 현 위치를 진단해보고자 한다.

한국의 바이오헬스산업은 크게, 생명공학 기술 기반 바이오산업, 제약산업, 의료기기산업으로 분류할 수 있으며, 분야별 국내 시장규모와 글로벌 시장규모를 분석하였다. 한국 바이오산업의 내수 규모는 5조 6,181억 원으로 가장 큰 분야는 바이오의약품(49.4%)과 바이오식품산업(19.8%)으로 약 70% 비중을 차지하고 있다.¹⁾

생명공학 기술 기반 글로벌 바이오산업의 시장규모는 2010년 2,448억 달러(약283조 원)²⁾에서 2014년 기준, 3,231억 달러(약 340.3조 원)로 약 30% 이상 증가하였다. 글로벌 바이오산업 역시 가장 큰 비중을 차지하는 분야는 의료·헬스케어 분야로 59.1%를 차지하였으며,³⁾ 글로벌 바이오산업 시장 대비 한국의 바이오산업은 약 1.7%를 차지한 것으로 나타났다.⁴⁾

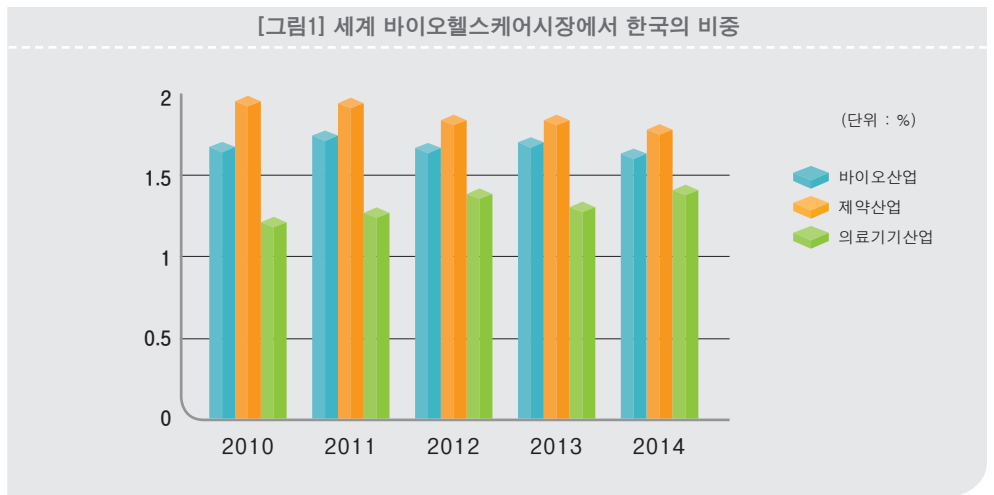
[표 1] 바이오산업의 표준산업분류

- 국제 바이오산업에 대한 표준산업분류는 아직 이루어지지 않은 상황
 - 미국의 바이오혁신협회(BIO, Biotechnology Innovation Organization)와 바텔연구소는 바이오산업을 5가지로 구분
 - : 농업원료 및 화학, 생명과학 관련 유통, 약물 및 의약품, 의료기기 및 장비, 연구·테스트 및 의료실험실
- 국내에서는 바이오산업의 범위를 명확히 정의하기 위해 '08년 바이오산업 분류를 8개로 분류하여 국가 표준으로 제정 (KS-J-1009)
 - : 바이오의약, 바이오화학, 바이오식품, 바이오환경, 바이오전자, 바이오 공정 및 기기, 바이오 에너지 및 자원, 바이오검정·정보서비스 및 연구개발

한국 제약산업의 시장규모는 2014년 19조 2,539억 원으로 전년대비 1.2% 증가하였으며⁵⁾ 1조 272억 달러(약 1,082조 원)의 세계 제약시장에서 약 1.8%를 점유한 것으로 나타났다. 의료기기 산업의 시장규모는 2014년 5조 199억 원으로⁶⁾ 368억 달러(약 355조 원)의 세계 의료기기 산업 시장에서 약 1.4%의 비중을 차지하였다. [그림 1]

1) 출처 : 산업통상자원부 보도자료, <2015년 기준 국내 바이오산업 실태조사>
 2) 한국은행 경제통계시스템(ECOS) 2010년 평균 환율(중가) 적용 : 1달러 - 1,156.26원 / 2014년 : 1달러 - 1,053.22원
 3) 출처 : 생명공학정책연구센터, MARKETLINE, <글로벌 바이오산업 현황 및 전망>, 2015. 11
 4) 2014년 기준으로 계산, 모든 시장규모 계산 : 생산-수출+수입
 5) 출처 : 한국제약협회, 2015
 6) 출처 : 식품의약품안전처, 2015

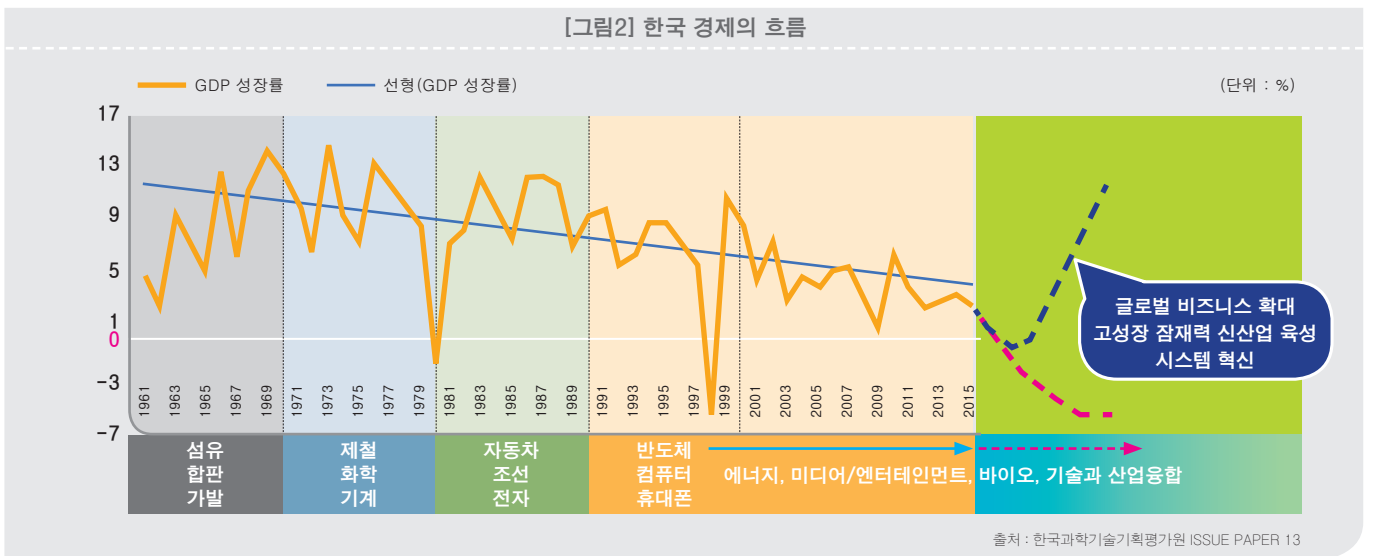
[그림1] 세계 바이오헬스케어시장에서 한국의 비중



언제까지 2%에 머물러 있을 것인가

1960년대 이후, 성장을 시작한 한국 경제는 20년 주기로 성장과 침체를 반복하고 있다. 1980년에 첫 번째 마이너스 성장을 하였고(-1.89%), 1998년 -5.71%로 두 번째 마이너스 성장을 기록하였다. 다음으로 2020년 경 마이너스 성장이 재현될 수 있는 우려 섞인 목소리가 나오고 있다.⁷⁾

[그림2] 한국 경제의 흐름



출처 : 한국과학기술기획평가원 ISSUE PAPER 13

7) 출처 : 한국과학기술기획평가원 ISSUE PAPER 13, <한국 경제의 지속 성장을 위한 바이오·헬스산업의 진단과 전망>, 2016. 12
 8) 시장규모 : 생산-수출+수입, 바이오산업 : 5조 6,181억 원(2015년), 제약산업 : 19조 2,539억 원, 의료기기산업 : 5조 199억 원(2014년)
 9) 한국 GDP : 1,554조 원

앞서 [그림1]에서 설명한 바와 같이, 지난 4-5년간, 국내 바이오헬스산업(바이오산업, 제약산업, 의료기기산업) 모두, 세계 시장에서 차지하는 비중이 2% 미만임을 볼 수 있다. 바이오헬스산업⁸⁾ [그림3]은 약 30조 원으로 한국 GDP의 약 1.9%⁹⁾ 를 차지하는 것으로 나타났으나, 바이오산업이 제약산업과 의료기기산업의 일부와 중복되는 것을 고려하면 이보다 더 낮은 비중을 차지하게 된다.

[그림3] 한국 바이오헬스산업의 규모



즉, 한국 경제의 위기를 극복하고 지속적인 성장에 기여하기에는 아직 극히 적은 비중이다. 바이오헬스산업이 앞으로 한국 경제 발전의 핵심 산업이 되기 위해서는 자동차산업 수준인 10% 이상의 경제적 성적을 보여줘야 하며 이를 위해 국내 바이오헬스산업의 전체 시장규모 확대를 위한 방안에 주목하여 할 시점이다.

January 2017. Issue 2

저자소개

홍정은

한국바이오협회 한국바이오경제연구센터 연구원

전화 : 031-628-0027

e-mail : hjebio@koreabio.org

BIO ECONOMY BRIEF

발행 | 2017년 1월

발행인 | 유승준

발행처 | 한국바이오협회 한국바이오경제연구센터

13488 경기도 성남시 분당구 대왕판교로 700

(삼평동, 코리아바이오파크) C동 1층

www.koreabio.or.kr



한국바이오경제연구센터
KOREA BIO-ECONOMY RESEARCH CENTER

Innovating Data Into Strategy & Business



9 772508 681005
ISSN 2508-6812