www.khidi.or.kr, www.khiss.go.kr

KHIDI Brief

발행일_ 2020. 4. 27 발행처_ 한국보건산업진흥원 발행인_ 권덕철

보건산업브리프 Vol. 298

통계분석 | 정책제도 | 동향전망

의료기기 맞춤형 글로벌 파트너링 플랫폼 구축 사업*

한국보건산업진흥원 **박종숙, 오성은**
존슨앤드존슨 **서화석**

〈과제 개요〉

- 의료기기 분야의 오픈이노베이션 활동은 제약 분야에 비해 저조한 실정임
- 의료기기 기술 및 제품 수출을 위한 플랫폼 및 글로벌 기업의 협업을 유인할 인센티브도 부재
- 글로벌 기업의 수요 파악, 적격 국내기업의 역량 강화 및 전문화된 매칭 지원을 통해 국내 의료기기 기업의 글로벌 밸류 체인 진입을 지원하는 전략적 플랫폼 구축 필요
- 이를 위해 초반에는 정부 주도의 플랫폼을 활용하여 기존의 산발적으로 이루어지던 글로벌 파트너링을 체계화하면, 향후 경쟁력 있는 민간 협업 플랫폼으로 발전하여 의료기기 업체의 해외 진출을 위한 모델로 활용될 수 있을 것으로 기대

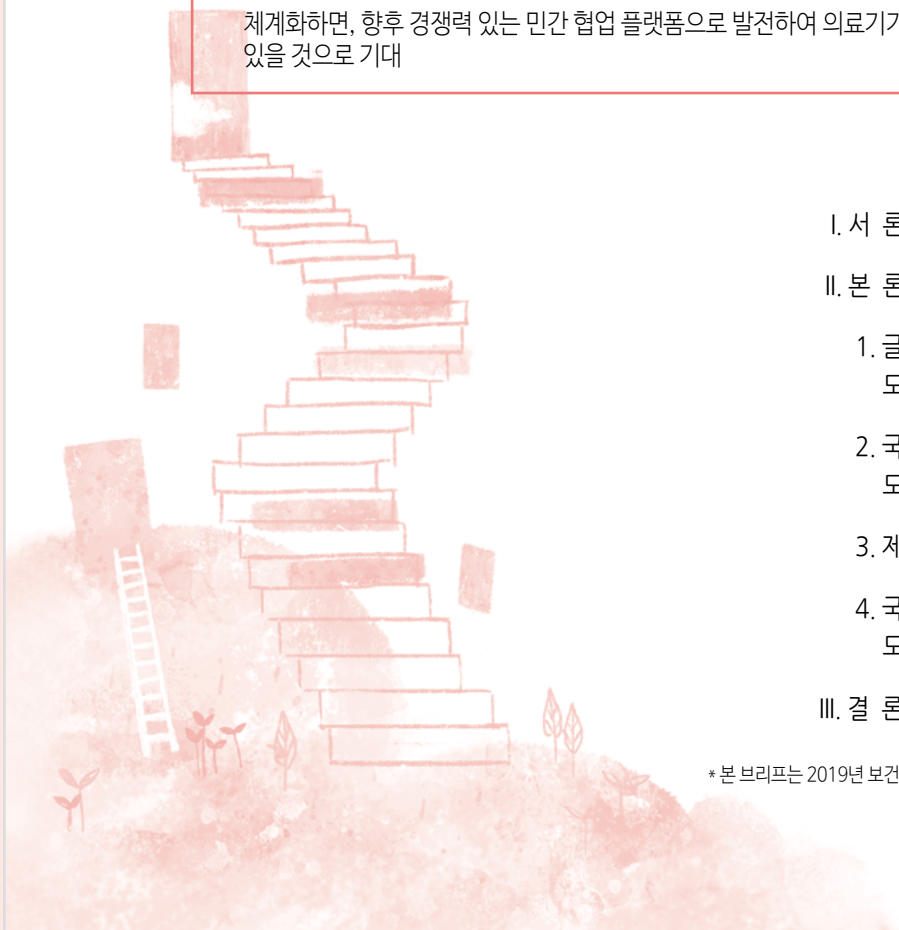
Contents

Ⅰ. 서 론

Ⅱ. 본 론

1. 글로벌 의료기기 기업 오픈이노베이션 도입·활용 사례
2. 국내 의료기기 분야 오픈이노베이션 도입·활용 사례
3. 제약 및 의료기기 분야 성과 분석
4. 국내 의료기기 분야 오픈이노베이션 도입·활용의 어려움

Ⅲ. 결 론



* 본 브리프는 2019년 보건산업 정책 수요조사 일반인 부문 우수과제를 바탕으로 작성됨

I 서 론

- 4차 산업혁명 시대는 이전 산업혁명보다 더욱 빠르고 복잡하게 변화가 진행되고 있으며, 기술과 산업 간 결합을 통해 경계가 무너지고 있음. 즉 산업 환경이 빠르고 복합적으로 변화하고 있으며, 관련 정보통신기술(Information and Communications Technologies: ICT)들이 매우 방대하고 복잡하게 융합되어 새로운 기술 혁신이 이루어지고 있음

- 이러한 상황에서 기업 내부 역량과 자체 기술에 의존하는 전통적인 비즈니스 방식은 한계가 있으며, 변화에 적응하거나 이를 주도하기 위해서는 민첩하고 유연한 적응 능력이 중요하게 부각됨. 이와 함께 외부의 아이디어나 기술을 도입해서 혁신적인 제품과 서비스를 만들어내는 '오픈이노베이션'이 산업 전반에 걸쳐 활발하게 이루어지고 있음

  - 오픈이노베이션(Open innovation)은 조직 내·외부의 자원과 아이디어 등을 적절히 활용하여 내부의 혁신을 가속화하고 시장 확대를 추진하는 혁신 프로세스임. 타기업, 연구소, 대학 등 다양한 이해 관계자들이 파트너쉽을 맺어 제품의 연구, 개발, 상업화에 이르는 전 과정에서 외부 기술이나 지식을 도입·활용해 비용과 실패 가능성을 줄이고 부가가치를 극대화 하는 방법을 뜻함 [1)]

- 한국무역협회 자료[2)]에 따르면, Forbes Global 500사*의 52.4%가 스타트업과 다양한 형태로 연계활동** 중이며, 업종별로는 의약품의 스타트업 연계율[3)]이 94.1%로 가장 높고 이어서 전기통신 서비스 85.2%, 지방은행 68.8%, 대형은행 64.5% 등 순으로 높게 나타남

  * Forbes Global 2000 랭킹의 세계 상장 대기업 500개사

  ** 기술자문, 사업지원, 대기업의 제품/서비스를 무상제공, 코워킹 스페이스, 엑셀러레이터 & 인큐베이터, 스타트업 공모전, CVC 등

- 이렇게 글로벌 제약 및 바이오 분야 기업들은 신약 개발의 위험성을 줄이고, 효율성을 극대화하기 위해 오픈이노베이션을 적극 도입하고 있으며, 대표적 사례는 다음과 같음

  - 세계적 제약회사인 머크는 머크 유전자색인(Merck Gene Index)이라는 지식을 공유할 수 있는 플랫폼을 개발하여, 신약 개발을 위한 타깃이 될 수 있는 유전자 마커를 발굴하는 사업을 시도함
  - 또한, 일라이 릴리(Eli Lilly)는 Lilly Open Innovation Drug Discovery Program(OIDD)을 개설했으며, 이를 통해 내·외부 연구자들이 협업할 수 있도록 장벽을 낮추는 역할을 하게 함
  - 사노피(Sanofi)는 '사노피 액세스 플랫폼(Sanofi Access Platform)'을 구축하여 다양한 파트너들이 신약 개발과 발견에 보다 쉽게 접근하도록 함. 이를 통해 신약 개발 진입 초기의 위험성을 줄이고 빠른 기회 발굴이 이루어 질 수 있도록 함

1) ITFIND, IT R&D 정책 동향, 오픈 이노베이션의 개념과 성공사례(2011-특집3)

2) 한국무역협회 국제무역연구원, TRADE FOCUS, 글로벌 대기업과 스타트업의 오픈 이노베이션 현황 및 시사점(2019년 35호)

3) 연계율은 기술자문, 사업지원, 대기업의 제품/서비스를 무상제공, 코워킹 스페이스, 엑셀러레이터&인큐베이터, 스타트업 공모전, CVC 중 1개 이상의 방법으로 스타트업과 연계하는 기업의 비율임

◉ 국내 제약 및 바이오 분야에서 도입·활용되고 있는 오픈이노베이션 사례는 다음과 같음

- **혁신신약살롱:** 대전, 판교, 오송, 대구, 송도 등 5개 지역에서 제약 바이오 업계의 최신 트랜드 공유 및 연구인력의 네트워킹을 위해 '혁신신약살롱'이 출범함[4]. 이 모임은 제약 및 바이오 분야 대표들의 민간 혁신 모임으로 R&D, 특허 및 인허가, 사업개발 등의 업계 전문가를 비롯해 교수, 예비 창업자 등 누구나 참여할 수 있음. 이를 통해 혁신신약을 둘러싼 연구개발, 창업, 정부지원, 투자 등 다양한 담론을 형성하고, 연구 협력이나 투자 유치가 성사되기도 함
- **한미약품:** 랩스커버리, 팬탐바디, 오라스커버리 3개의 플랫폼 기술을 기반으로 다양한 오픈이노베이션을 시도하고 있음. 글로벌 제약사와 상용화 단계의 파이프라인 라이센싱 등 오픈이노베이션을 통해 신약 개발의 속도를 높이고 있음
- **유한양행:** 공동 연구 개발(R&D)과 더불어 다양한 파이프라인 확보를 위해 오픈이노베이션을 적극 활용하고 있음. 대표적으로 미국의 제노스코(Genosco)에서 도입한 폐암치료제 레이저티닙(Lazertinib)을 물질 최적화와 공정개발, 전임상 등을 수행한 후 미국 얀센바이오테크에 기술수출 함. 또한 유한양행의 바이오 의약품 개발 역량과 제넥신의 약효 지속 플랫폼 기술을 접목시켜 비알콜성지방간 치료제를 독일 베링거인겔하임에 기술수출 함

◉ 딜로이트(Deloitte)의 제약업계 동향 분석[5]에 따르면, 오픈이노베이션 모델을 통한 신약 개발 성공 확률이 기존 폐쇄형 모델보다 3배 이상 높은 것으로 나타남

- 승인받은 신약 중 오픈이노베이션을 통한 신약개발 성공률은 34%로 기존 회사 내 R&D에서 탄생한 신약개발(폐쇄형 모델) 성공률 11%에 비해 높음
- 보고서에 따르면, 다국적 제약 기업이 오픈이노베이션의 도입을 추진하려는 이유는 시장의 빠른 흐름에 대응하고, 더 많은 아이디어와 기술, R&D프로젝트를 수행하기 위함임
  - (글로벌 사례) 머크의 표적항암제 '키트루다'는 오픈이노베이션을 통해 적응증을 확대해가고 있으며, 일라이릴리(Eli Lilly)의 편두통 신약 '갈카네주맙'도 미국의 바이오기업과 협력해 개발됨
  - (국내 사례) 한미약품은 면역질환치료제에 대한 라이선스를 일라이릴리(Eli Lilly)와 체결했으며, SK케미칼은 사노피(Sanofi)와 폐렴구균백신 공동개발 및 판매 계약을 체결함. 또한 동아ST와 애브비(AbbVie)는 면역항암제인 MerTK 억제제 기술수출 계약을, 보령제약과 쥴릭파마(Zullig Pharma)는 고혈압 신약 카나브 기술수출 계약을 체결함

◉ 이렇듯 글로벌 제약 및 바이오 기업의 오픈이노베이션 활용은 산업 전반에 걸쳐 활발하게 이루어지고 있으며, 결과적으로 다양한 성과로 이어지고 있음. 이러한 상황에서 본 보고서에서는 글로벌 및 국내 의료기기 분야 오픈이노베이션 도입 현황을 살펴보고자 함. 또한 가시적 성과가 나타나고 있는 제약 분야와 의료기기 분야의 성과를 살펴보고, 국내 파트너링의 문제점 등을 파악함으로써 의료기기 분야 오픈이노베이션의 개선방안과 향후 기대효과에 대해 알아보고자 함

4) 2012년 대전에서 발족되어 판교('16.5), 오송('18.12), 대구('19.3) 송도('19.6) 등 순으로 출범함

5) BIO ECONOMY BRIEF(issue 48), 개방형 혁신(open innovation)과 제약산업, 2018(June)

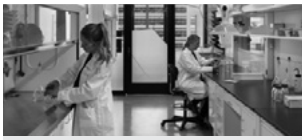
Ⅱ 본 론

1. 글로벌 의료기기 기업 오픈이노베이션 도입·활용 사례

■ 존슨앤드존슨(Johnson & Johnson)

◉ 세계적인 제약업체이자 소비재 제조업체(의약품, 의료용구, 생활용품, 건강관리제품 등 생산)이며, 사업부문별로 존슨앤드존슨컨슈머, 한국얀센, 존슨앤드존슨메디칼, 존슨앤드존슨비젼케어가 독립법인으로 운영됨

- JNJ Innovation Center, JLABS, JJDC, Janssen Business Development 등의 조직이 이노베이션 관련 업무를 수행함



JLABS
Life Science Incubators-



Innovation Centers
Full Deal Teams-



JJDC
J&J's Internal Venture Fund-



Janssen Business Development

[그림 1] 존슨앤드존슨 내부 이노베이션 관련 주요 조직

◉ 선도적인 글로벌 네트워크 구축을 위해 이노베이션 센터(Innovation center) 운영

- 가치를 창출해 낼 수 있는 파트너쉽을 통해 혁신적인 의료솔루션을 생성
- 미국 보스톤, 캘리포니아, 런던, 상하이 등에 위치해 있으며, 서울에는 이노베이션 파트너링 오피스를 개소하여 운영 중
  · 서울시가 조성하는 바이오 스타트업 인큐베이터인 서울바이오허브에 개소('17.10.31)
  · 제약, 의료기기 및 소비재 부문의 초기 단계 혁신 기술을 개발 중인 국내 스타트업, 대학교 및 연구소의 협력 관계 구축을 위한 플랫폼 역할

◉ 제이랩스(JLABS)

- 존슨앤드존슨이 운영하는 바이오헬스 분야 스타트업 기업의 비즈니스 모델 양성소(incubation)
  ※북미 등 전세계 8개 지역에 위치하며, 우리나라와 가장 가까운 곳으로는 상하이에 JLABS가 있음
- 신생기업의 과학적 발견이 미래의 혁신적인 의료 솔루션으로 발전할 수 있도록 효율적인 자본과 풍부한 자원을 제공
- 조건 없는 인큐베이팅 프로그램(no-strings-attached)으로, 스타트업의 자유로운 가치 창출 장려
- 퀵파이어챌린지(QuickFire Challenge)는 헬스 케어 분야 등을 포함한 혁신 기술 경진대회로 국내에서는 2017년부터 개최
  · 서울 이노베이션 퀵파이어 챌린지는 현재까지 총 6개의 기업이 우승

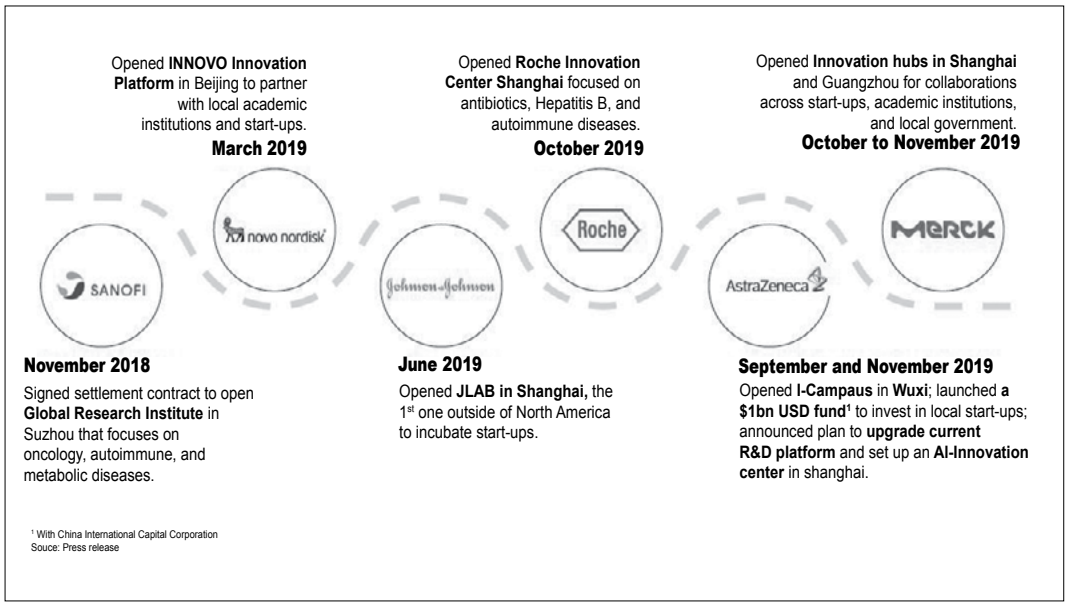
※서울이노베이션 퀵파이어 챌린지는 존슨앤드존슨, 서울시, 한국보건산업진흥원이 공동으로 개최 및 진행

〈표 1〉 주요 한국 스타트업 JLABS 입주 사례

기업명	주요 기술	소재지
㈜브릿지바이오	NRDO (No Research Development Only, 개발중심 바이오벤처) 신약개발 전문기업	휴스턴
㈜이뮤노멧테라퓨틱스	세포 대사 기술에 초점을 맞춘 새로운 항종양 및 면역 종양 치료제 개발	휴스턴
신라젠㈜	플랫폼 기술을 활용한 항암 바이러스 면역치료제 (Oncolytic Virus Immunotherapy) 연구 및 개발	샌프란시스코
㈜씨젠	유전자 진단 기술 및 시약 개발	토론토
㈜비보존	비마약성 진통제 신약 개발	토론토

〈표 2〉 서울 이노베이션 퀵파이어챌린지 우승 기업 현황

기업명	주요 사업
뉴아인	조직공학 및 신경조절 기술을 활용한 안구질환 치료 기기 개발
지파워	IoT 기반의 피부측정 장비와 긁기 행동 센서를 활용한 홈 케어 솔루션 개발
메디픽셀	경피적 관상 동맥 중재술 AI 기술을 로봇 수술에 적용
바이랩	전기 단층 촬영을 이용한 심폐 기능 비 침습적 연속 모니터링 의료 기기 개발
이마고웍스	인공지능 딥러닝 기술과 3D 프린팅을 이용한 의료 지원 소프트웨어 플랫폼 개발
사이벨	통합형 무선 건강 모니터링 플랫폼 개발



자료: McKinsey&Company, Healthcare Market landscape in Asia 발표자료

[그림 2] 주요 글로벌 기업의 중국 내 오픈이노베이션 플랫폼 구축 현황

■ 메드트로닉(Medtronic)

◉ 생명공학의 응용을 통해 혁신적인 의료기기와 장비를 설계, 제조, 공급하고 있는 글로벌 헬스케어 선두기업으로, 한국을 포함해 150개 이상의 나라에 심박동기, 최소 침습치료, 당뇨 등 다양한 분야의 의료기기를 제공함

- APAC 재건치료 사업부 로컬 시장 이노베이션: 국내 의료기기 기업들과 파트너십을 맺고 그 성과를 다른 아시아 및 태평양 국가까지 확장하는 프로젝트를 수행함. 제품개발 단계에서 멘토링 뿐만 아니라 본사 연구개발(R&D) 시설까지 활용 가능함
- 아시아 최초로 한국에서 개최한 '메드트로닉 아시아 혁신 컨퍼런스': 메드트로닉의 글로벌 네트워크를 활용하여 국내 기업이 보유한 유망 기술의 아시아 공동 진출을 모색하는 파트너링 상담회를 진행함

2. 국내 의료기기 분야 오픈이노베이션 도입·활용 사례

■ 엠아이텍(M.I.TECH)

◉ 1991년 설립된 엠아이텍은 비혈관용 스텐트 제조기업으로 스텐트 분야 중 소화기계 시술에 사용되는 스텐트에 대한 독보적인 기술력을 인정받고 있으며, 피부 개선 미용기기와 헬스케어 기기 등 다양한 사업영역으로 진출하고 있음

◉ 내시경 분야 세계 1위 업체 올림푸스(Olympus)와의 전략적 제휴를 통해 미국 시장을 공략

- 올림푸스는 엠아이텍과의 파트너쉽을 통해 사업 다각화를 이룰 수 있고, 엠아이텍은 미국 시장 영업망을 확장 할 수 있음

◉ 일본 보스톤사이언티픽과 손잡고 일본 내 비혈관스텐트 수출을 위한 사업 제휴를 맺음

- 보스톤사이언티픽은 미국에 본사를 두고 있으며, 주로 혈관용 스텐트를 제작해 전세계적으로 판매하는 업계 1위의 다국적 기업임

■ 루닛(Lunit)

◉ 의료 인공지능 스타트업으로 암 진단 및 치료에 있어 딥러닝 기술에 기반한 인공지능을 활용한 솔루션을 제공하며, 현재 폐암과 유방암에 집중하여 환자 진단 및 치료 소프트웨어를 개발

◉ 루닛은 LG CNS와 공공보건 AI분야 사업협력을 위한 업무 협약(MOU)을 체결함(2018.11). 루닛의 엑스레이 영상을 이용한 폐질환 진단 기술과 LG CNS의 클라우드 구축 및 운영의 강점을 활용하여 폐질환 진단 기술을 공공의료 분야에 도입할 수 있을 것으로 기대

■ 티앤알바이오팹(T&R Biofab)

◉ 3D 바이오 프린팅 기술을 기반으로 생분해성 의료기기, 조직·장기 바이오 프린팅을 위한 바이오 잉크, 체내 시험을 위한 오가노이드(Organoid, 장기유사체), 3D 프린팅 세포치료제 등을 연구개발 및 제조함

- 시스템, 소프트웨어, 생체 재료, 공정 기술 등 전주기적인 플랫폼을 구축, 세계 최초로 dECM(탈세포화된 세포외기질)을 이용한 세포 프린팅용 바이오 잉크를 상용화함

◉ 티앤알바이오팹은 포스텍, 차바이오텍, SCM생명과학, 존슨앤존슨 등과 조직 재생 및 세포치료제 제품 공동 연구개발 MOU를 체결하여 3D 바이오 프린팅을 활용한 차세대 재생의학 제품 개발에 주력함. 향후 의료기술의 진보, 동물실험 대체 등 다양한 분야에 기여할 수 있을 것으로 기대

- 티앤알바이오팹-포스텍: 3D 프린팅 기반 조직, 장기 재생 연구개발 협력 MOU 체결(2016.6)
- 티앤알바이오팹-차바이오텍: 세포치료제와 3D 바이오 프린팅을 접목한 공동 연구, 인적 교류, 오가노이드 신약, 세포치료제 개발 MOU 체결(2018.6)
- 티앤알바이오팹-SCM생명과학: 고순도 중간엽줄기세포(MSC) 기술을 접목한 조직재생 및 치료용 제품 공동 연구개발 MOU 체결(2019.6)
- 티앤알바이오팹-존슨앤존슨: 3D바이오프린팅 기술을 이용한 생체조직 스캐폴드(3D bio-printed soft tissue scaffold) 제품 개발을 위해 전략적 공동연구 계약 체결(2020.2)

■ 공공부문 오픈이노베이션 추진 사례

◉ 바이오헬스 오픈이노베이션 협의체(Healthcare Open Innovation Committee: H+OIC)

- 보건복지부는 바이오헬스산업 활성화를 위해 '헬스케어 이노베이션 협의체'를 출범시킴(2018.7)
  - · 바이오 클러스터가 글로벌 경쟁력을 갖출 수 있도록 지역 클러스터 간 연계·협력 체계를 구축
  - · 정보공유, 사업화 프로그램 연계, 소통과 협력의 장, 제도개선을 위한 정책제안 등 네 가지 역할 수행
- 클러스터(연합 지구), 기업, 병원, 투자자 등의 소통과 협업을 통해 오픈이노베이션이 작동할 수 있는 여건을 조성하여 바이오헬스 생태계를 활성화하기 위함임
- 클러스터 입주기업을 대상으로 보건산업혁신창업센터의 사업화 지원 프로그램도 연계하여 제공함
  - · 특허법인·벤처캐피탈 등 민간과 협력하여 특허전략 및 제품화 컨설팅, 전문가 멘토링, 기술가치평가 등 제공
  - · 보건산업혁신창업센터: 보건산업 분야 기술과 아이디어가 제품화 될 수 있도록 우수기술 발굴, 기술가치 향상, 시장진출 등 바이오헬스 기술의 전주기 사업화를 지원하는 기관

◉ 원주의료기기테크노밸리

- 디지털 헬스케어 확산을 위한 오픈이노베이션 생태계 구축사업
  - · 디지털 헬스케어 모바일 랩을 구축하여 의료사물인터넷(IoMT) 기기의 개발과 전통적 의료기기의 IoMT전환, 소프트웨어형 의료기기(SaMD) 개발을 집중적으로 지원. 관련 기업들은 이를 통해 디지털 헬스케어 기기들의 테스트, 시험평가 등을 시행할 수 있는 시뮬레이터와 테스트 장비, 모바일 단말, 스마트 워치, 해외 시장 정보 DB 등 활용 가능
  - · 기업들의 애로사항인 산업화를 위한 소통 채널 부재 문제 해결을 위해 산·학·연·병원·공공이 참여하는 협력 채널이 운영될 예정

◉ 서울바이오허브

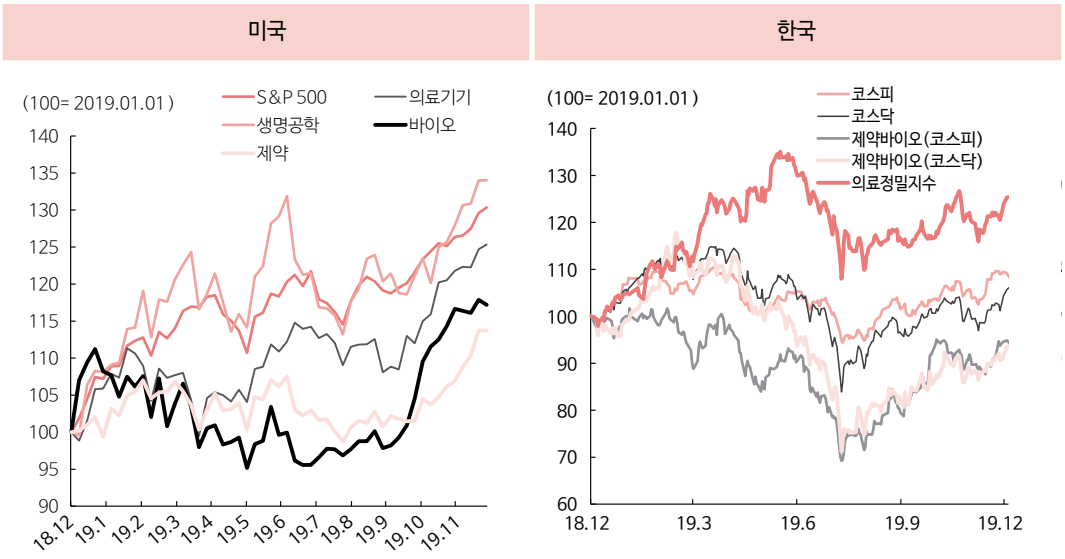
- 바이오 분야 예비창업자부터 글로벌 진출을 모색하는 기업까지 바이오헬스 전주기를 지원하는 서울시의 앵커시설이자 바이오창업 인프라를 총괄하는 컨트롤타워임
- 바이오텍(Biotech) 중심의 우수벤처기업 발굴 및 육성지원, 국내외 네트워크 활성화를 위한 오픈이노베이션 시스템 운영, 창업기업 성장 및 사업화 지원 시스템 운영 등을 핵심과제로 함

3. 제약 및 의료기기 분야 성과 분석

◉ 미래에셋대우 리서치센터 자료에 따르면, 2019년은 전세계적으로 제약 및 의료기기 분야 성과가 높은 한해였으며, 특히 의료기기 분야 성과가 제약 및 바이오 대비 더 높은 것으로 나타남

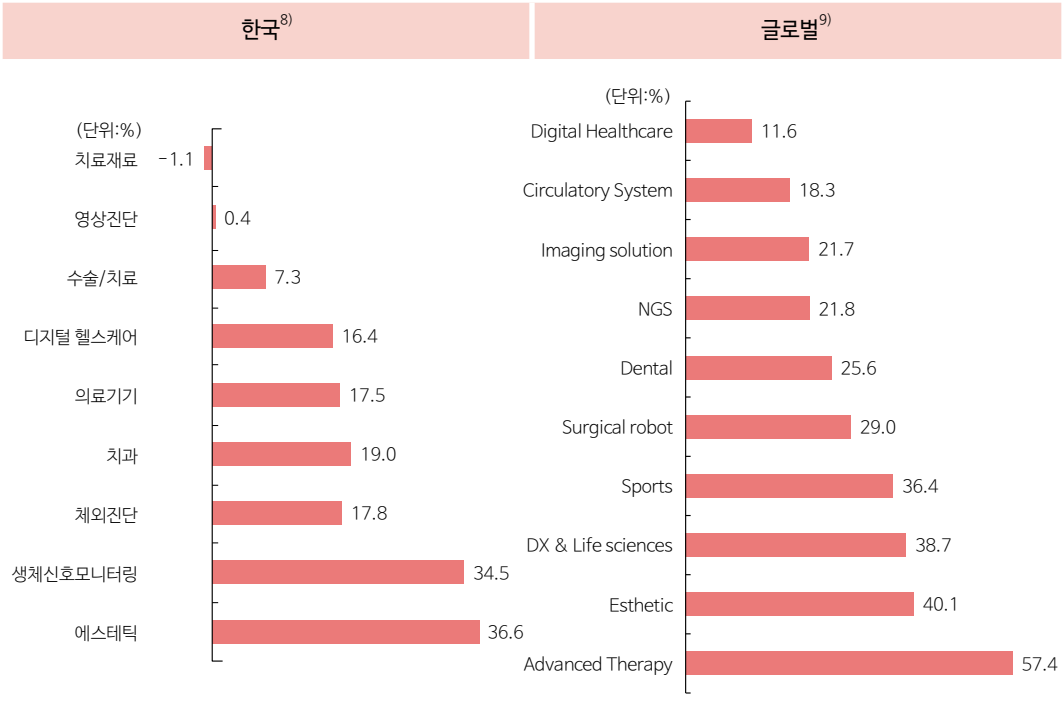
- 국내 의료기기 분야 시가총액은 꾸준히 증가하고 있지만, 제약 및 바이오 분야와 비교해 아쉬운 측면이 있음. 국내 의료기기산업은 제조업의 안정성과 헬스케어의 혁신이 섞여있다 보니 세부적으로 성장하는 기업만 성장 중이며, 특정 품목의 집중화 현상이 나타나 기존 업체들의 수익성은 둔화 양상을 보임

※한국무역협회[6] 자료에 따르면, 한국 제조업은 폐쇄형 이노베이션 구조에 가까우며, 제품혁신의 83.0%, 공정혁신의 79.9%가 기업 내부에서 자체적으로 개발되고 있음



자료: Bloomberg, Quantiwise, 미래에셋대우 리서치센터

[그림 3] 2019년 제약 및 의료기기 상대 주가변동률 추이[7]



자료: Quantiwise, 미래에셋대우 리서치센터

자료: Bloomberg, 미래에셋대우 리서치센터

[그림 4] 의료기기 세부 섹터별 2019년 연간 주가변동률

6) 한국무역협회 국제무역연구원, TRADE FOCUS, 글로벌 대기업과 스타트업의 오픈 이노베이션 현황 및 시사점(2019년 35호)

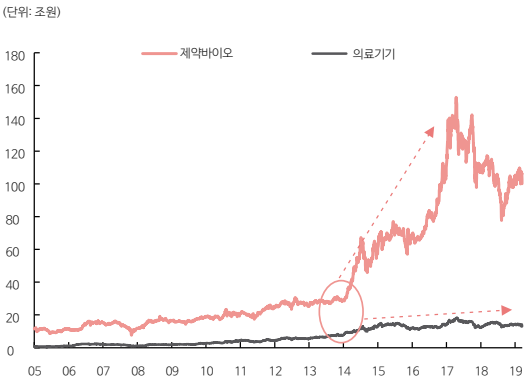
7) 2019년 12월 31일 종가 기준임

8) 미래에셋대우 선정 40개 기업. 2019년 1월1일~ 2019년 12월 31일 종가 기준임

9) 미래에셋대우 선정 58개 상장기업. 2019년 1월 1일 ~ 2019년 12월 31일 종가 기준임

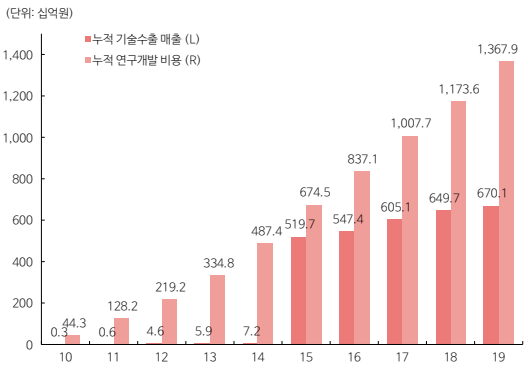
◉ 과거 바이오 분야도 비슷했으나, 기술이전, 해외수출 등으로 새로운 모멘텀을 만들어내며 빠르게 성장함. 따라서 국내 의료기기 업체, 특히 신생기업들은 기술에만 초점을 맞출 것이 아니라 M&A, 파트너십 등을 통한 사업 모델 구축에 신경 써야 할 시기임

국내 제약 및 의료기기 분야 시가총액[10]



자료: Quantiwise, 미래에셋대우 리서치센터

한미약품 연구개발 비용 및 기술수출 매출



자료: 한미약품, 미래에셋대우 리서치센터

[그림 5] 국내 제약 및 의료기기 분야 시가총액 비교

4. 국내 의료기기 분야 오픈이노베이션 도입·활용의 어려움

◉ 기존 국내 의료기기 분야 파트너링은 일회성, 단발성 행사로, 글로벌 기업의 담당자 초청 및 행사 개최가 다수임. 또한 의료기기 분야 파트너링 전문가 부재, 글로벌 회사의 BD(Business Development) 전략 및 파이프라인에 대한 이해 부족, 글로벌 회사에서 요구하는 수준의 자료 전달 부족, 기존 국내 브로셔를 영문으로 번역 수준에 그치는 등 다양한 문제가 제기됨

◉ 이와 함께 스타트업 및 의료기기 기업의 기술 및 제품 수출을 위한 단일창구 및 글로벌 오픈이노베이션 지원체계가 부재한 상황임

- 한국무역협회 자료에 따르면, 일본은 정부 주도로 자국 기업과 아세안 지역의 오픈이노베이션 연계를 지원하고 있으며[11] 독일은 민간 주도로 글로벌 오픈이노베이션을 추진하고 있음

(1) 일본

- 재태국 일본대사관은 「Embassy Pitch」를 자국 스타트업의 아세안 시장 등용문으로 활용
  - 「Embassy Pitch」는 일본과 태국 양국 스타트업과 대기업의 매칭 촉진을 목적으로 개최된 이후 매년 정기적으로 개최. 스타트업의 '대기업과 연계'니즈와 대기업의 '새로운 비즈모델 구축', '기존 사업의 확대'니즈 충족이 목적임
- 일본 정부는 아세안 국가들의 디지털 추진 정책을 지원하는 과정에서 일본 기업의 새로운 수익창출 기회가 생길 것으로 보고, 「Embassy Pitch」를 베트남 등 다른 아세안 지역에서도 개최 중
  - 태국과 일본 정부는 「Embassy Pitch」를 통해 양국 스타트업의 생태계 조성 및 교류를 지원하고 있음

(2) 독일

- 오픈이노베이션 온라인 플랫폼 Beyond Conventions 운영
- 독일연방 상공회의소(DIHK), 독일 지역상공회의소, 해외 독일 상공회의소가 공동으로 해외 경쟁력 있는 스타트업을 발굴하여 독일로 초청, 자국내 기업과의 연계를 지원

10) 2019년 12월 31일 종가 기준임

11) 한국무역협회 국제무역연구원, TRADE FOCUS, 글로벌 대기업과 스타트업의 오픈 이노베이션 현황 및 시사점(2019년 35호)

Ⅲ 결 론

◉ 새롭게 등장하는 기술과 빠르게 변하고 있는 산업 수요에 맞추기 위해 오픈이노베이션은 선택이 아닌 필수이며, 실제 글로벌 대기업들은 오픈이노베이션을 활용하여 스타트업과 다양한 형태로 연계활동을 추진하고 있음

- 글로벌 대기업들은 최신기술의 활용, 비즈니스 혁신, 우수 인재 확보 등을 목적으로 스타트업과 적극적으로 연계하고 있으며, 결과적으로 다양한 성과로 이어지고 있음

◉ 또한 앞서 살펴보았듯이 글로벌 대기업들은 오픈이노베이션에 매우 적극적임. 그러나 국내 의료기기산업은 대표적인 중소기업 중심의 산업구조로, 우수기술을 보유했음에도 불구하고 효과적인 협업을 추진하기는 어려운 실정임

- 지금까지 글로벌화의 주요 수단으로 수출에 의존했다면, 이제는 현지 기업과의 오픈이노베이션을 통한 글로벌 진출 방안을 모색할 시기임

◉ 이에 기존 국내 의료기기 분야 파트너링의 문제점 해결, 글로벌 기업의 수요 파악, 적격 국내 기업의 역량 강화 및 전문화된 매칭 지원을 통해, 국내 의료기기 기업의 글로벌 밸류 체인(value chain) 진입을 지원하는 오픈이노베이션 플랫폼 구축이 필요함

- 초반에는 정부 주도의 플랫폼을 활용하여 기존의 산발적으로 이루어지던 글로벌 파트너링을 체계화하면, 향후 경쟁력 있는 민간 협업 플랫폼으로 발전하여 해외 시장 진출에 있어서 의료기기 기업의 구체적 실천 방안을 찾을 수 있을 것으로 기대함. 플랫폼 구축을 위한 구체적 사업 내용은 다음과 같음
  · 글로벌 파트너쉽 준비를 위한 정기적 모임 운영
  · 제약의 '혁신신약살롱'을 벤치마킹하여 의료기기에 최적화된 기술이전 및 전략적 제휴 등을 위한 아이디어 공유 모임 개설

〈주요 활동 내용〉
- 개별기업별 성공 사례 공유 및 분석
- 파트너쉽 개발을 위한 필요 사항 논의 및 다국적사 파이프라인 이해
- 신기술 의료기기 개발 정보 공유 및 세부 전문분야별 네트워크 구성
- 다국적사 Business Development 전문가 초청 정보 공유

◉ 이를 통해 의료기기 분야 오픈이노베이션 생태계가 구축되면, 국내 의료기기 기업의 글로벌 밸류 체인(value chain) 진입이 가속화되어 관련 산업이 발전 할 수 있을 것으로 사료됨

◉ 집필자 : 박종숙, 오성은, 서화석 ◉ 문의 : ohse92@khidi.or.kr
◉ 본 내용은 연구자의 개인적인 의견이 반영되어 있으며, 한국보건산업진흥원의 공식견해가 아님을 밝혀둡니다.
◉ 본 간행물은 보건산업통계포털(http://www.khiss.go.kr)에 주간단위로 게시되며 PDF 파일로 다운로드 가능합니다.



KHISS 보건산업통계시스템 www.khiss.go.kr