

# 국토정책 Brief

국토연구원에서 수행한 주요 연구과제의 핵심 내용과 정책제안 등을 압축해 국민께 알려드리고자 하는 발간물입니다.

2023. 5. 15.  
No. 916



발행처 국토연구원  
발행인 김태한  
www.krihs.re.kr

전봉경 부연구위원  
김석윤 전문연구원  
강민석 전문연구원  
조성철 연구위원

## 비수도권 신산업 클러스터 육성방안: 충청권 바이오헬스산업 사례

### 주요 내용

- 비수도권의 저성장이 고착화되고 청년인구가 유출되는 악순환이 이어지면서 지역산업 침체가 심화되고 있는 상황
- 수도권 일극 체제와 지방소멸 문제를 완화하기 위한 비수도권의 신산업 클러스터 조성 및 육성 필요  
- 특히 수도권과 비교하여 인적·물적자원이 제한된 '지방'의 특수성에 초점을 둔 맞춤형 신산업 클러스터 육성 연구 필요
- 비수도권 신산업 클러스터의 문제점과 육성전략을 제시하기 위해 미국, 영국, 유럽 사례와 우리나라를 비교하고, 한국평가데이터를 활용한 현황 분석과 충청권 바이오헬스산업 관련 이해관계자 61명의 심층 면접 결과를 바탕으로 비수도권 클러스터 육성의 비가시적인 요소에 대해 집중 논의
- 비수도권 신산업 클러스터 육성의 주요 문제인 역내 정주여건 미흡, 벤처금융 투자 열악, 전문 경영인과 기술 마케팅 인력 부족 문제 등의 해결방안 필요

### 정책방안

- ① (선택과 집중전략) Global Excellence를 추구하는 신산업 육성을 위해서는 국가 차원에서 인적·물적자원을 집중할 필요
- ② (특화형·개방형 클러스터) 비수도권 지역에서 모든 공정을 완성하는 완결형 클러스터 조성은 불가하므로, 각 클러스터의 장점만을 극대화하고, 미흡한 점은 다른 클러스터와 기능적으로 연계하는 방안 필요
- ③ (벤처생태계) 비수도권 지역의 선도기업 이전에 대응하기 위해 벤처기업 친화적 환경을 조성함으로써 벤처창업과 생태계 활성화 필요
- ④ (정주여건) 비수도권 클러스터의 가장 큰 문제인 양질의 일자리 부족과 정주여건 열악에 따른 인재의 끊임없는 유출을 완화하기 위해 정부는 정주여건 개선을 가장 시급한 우선순위로 설정

# 01. 비수도권의 신산업 육성 필요성

## 양질의 일자리 부족으로 인해 청년인구가 끊임없이 유출되면서 비수도권 지역경제·산업의 역동성 상실

비수도권의 지역산업 경쟁력을 약화시키는 요인으로는 ① 수도권의 공장규제 완화로 인한 비수도권 선도기업의 수도권 이전, ② 대기업·다국적 기업의 비즈니스 전략과 가치사슬 변화에 따른 비수도권 생산공장 폐쇄, ③ 반도체·바이오 등 첨단기술산업분야 유망기업의 수도권 밀집화 등 세 가지로 요약

- 1960~1970년대 산업화 시대의 주력산업으로 육성되던 지역산업 중 상당수는 반세기가 지난 지금도 여전히 지역경제에서 높은 비중을 차지하고 있으며, 이는 비수도권 지역의 심각한 산업구조 고착화를 초래
- 양질의 일자리 제공 등 지역산업의 증추적 역할을 하던 대기업 생산공장의 수도권 이전에 따라 비수도권 지역경제는 점차 쇠퇴일로
- 코로나19 팬데믹이 야기한 글로벌 가치사슬의 구조적 한계와 미국과 중국의 무역분쟁 등으로 인해 국외로 진출했던 제조공장을 본국으로 복귀시키는 리쇼어링(reshoring)이 진행되면서 저부가가치 생산공장이 중심인 비수도권 지역산업 구조의 근본적인 전환이 요구

비수도권 지역산업의 취약한 육성여건으로 인해 산업구조의 자생적 재편이 어려움에 따라 열악한 산업·혁신 여건을 외부화된 규모의 경제로 대응하는 클러스터 육성방안 필요

- 클러스터 정책은 적절한 제도적 환경을 지역에 구축함으로써 첨단 신산업이 지역에 뿌리내리고 지속가능한 발전이 일어나도록 하는 효과적 정책수단
- 그러나 현행 클러스터 정책은 시대변화와 지역여건의 반영이 미흡하므로 지방소멸, 청년 인재 수도권 쏠림, 지방대학 위기 등 지방의 특수성에 초점을 둔 비수도권 신산업 클러스터 육성정책이 필요

## 비수도권 신산업 클러스터의 문제점과 육성전략을 제시하기 위해 대전과 충북의 바이오헬스산업 클러스터에 관한 심층 연구와 국외 사례 연구 실시

대전과 충북의 바이오헬스 클러스터는 각각 차별화된 경쟁력을 지니고 있으며 기능적 연계 또한 가능한 상황이지만, 두 지역 간 협력이 미흡하고 주요 기관을 연결하는 대중교통 서비스조차 부재

충청권 바이오헬스산업 클러스터 육성전략을 위해 미국 BioHealth Capital Region, 영국 Cambridge Biohealth Cluster, 덴마크와 스웨덴 접경지역에 조성된 유럽 최대 생명공학 클러스터 Medicon Valley 등 세 곳의 바이오헬스 클러스터 사례 연구를 진행

표 1 국외 바이오헬스 클러스터 특징

구분	BioHealth Capital Region	Cambridge Biohealth Cluster	Medicon Valley
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성공한 초기 벤처기업인의 기업가적 정신으로 인한 클러스터 생태계 활성화 및 구조 고도화</li> <li>• 바이오 서비스산업 중심으로 성장하다 점차 연구개발 중심의 신산업으로 구조 고도화한 사례로 규제 기관이 있는 충북(오송·오창)에 시사점을 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대학의 스피노프와 시장 조성 역할을 통한 클러스터 활성화</li> <li>• 역내 우수 대학이 바이오산업 클러스터에 미치는 영향을 보여주는 사례로 카이스트 같은 연구 중심 대학이 위치한 대전에 시사점을 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민간에 의해 두 개 국가의 접경지역에 조성된 유럽 최대 생명공학 클러스터</li> <li>• '충청권'이라는 초광역 클러스터 조성을 위한 정책방향성을 제시</li> </ul>
주요 기관	국립보건원(NIH), 식품의약국(FDA), 존스 홉킨스-메릴랜드 대학 등	케임브리지 대학	(대학)코펜하겐/룬드대학, (기업)노보 노디스크, 룬드벵, 아스트라제네카, 메디콘밸리 아카데미
초기 클러스터 구심점	국립보건원(NIH), 식품의약국(FDA), 월터 리드 육군 연구소 등 정부기관	암 연구소(Institute for Cancer Research), MRC 분자생물학 연구소	노보 노디스크, 민간조직인 '메디콘밸리 아카데미'
비교우위	세계 최대 시장, 관련 정부·연구기관 밀집, 오랜 벤처 생태계	대학 스피노프 활발, 원천기술 풍부	거대 제약회사, 벤처캐피탈, 대학, 서비스 기업 등 바이오산업 주요 이해관계자 풍부

자료: 선행연구를 토대로 저자 작성.

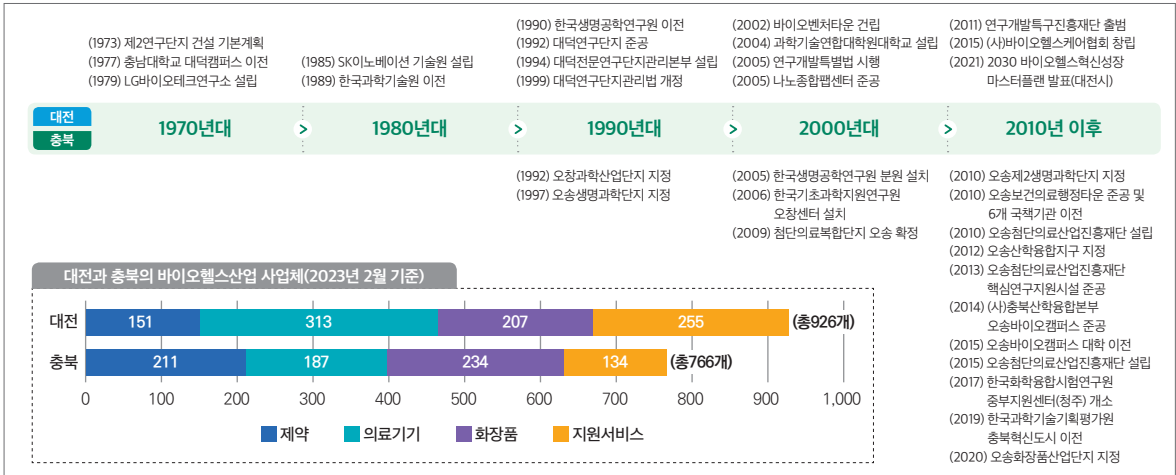
## 02. 충청권 바이오헬스산업 형성 과정

### 대전과 충북은 오랜 시간에 걸쳐 바이오헬스산업 클러스터 조성

(대전) 1973년 「제2연구단지 건설 기본계획」을 시작으로 'LG 바이오테크연구소'와 'SK이노베이션 기술원' 등 민간 기술연구소 설립과 한국과학기술원, 한국생명공학연구원 이전으로 정부와 민간 주도 클러스터 형성

(충북) 1992년 오창과학산업단지 지정(2002년 준공), 1997년 오송생명과학단지 지정(2008년 준공) 등 정부와 지자체 주도 클러스터 형성

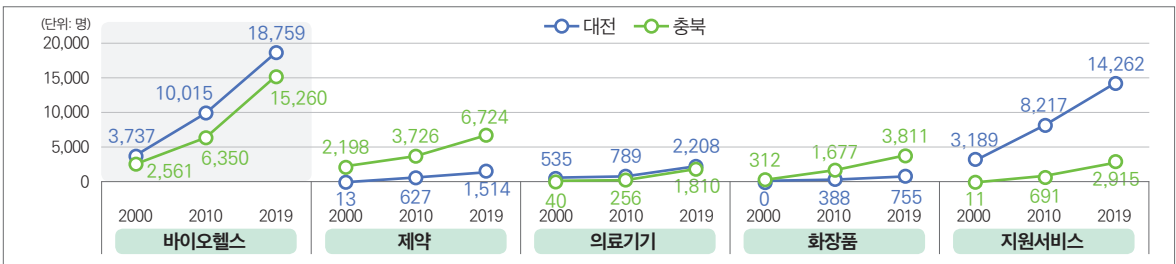
그림 1 대전과 충북지역의 바이오헬스산업 클러스터 형성 및 성장 과정



주: 대전과 충북의 바이오헬스산업 사업체수는 대전이 많은 것으로 집계되지만, 전반적인 사업체별 규모는 충북이 월등함(평균 부지면적: 대전 13,352㎡, 충북 25,885㎡).  
 자료: 선행연구 자료 및 한국평가데이터의 사업장 데이터(2022년 2월 기준)를 기초로 저자 작성.

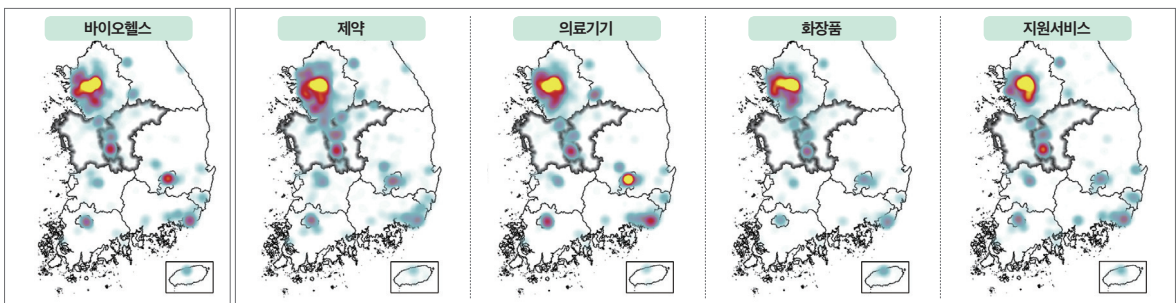
대전과 충북의 바이오헬스산업 종사자는 2000년 기준 각각 3,737명, 2,561명이었는데 2019년에는 각각 1만 8,759명과 1만 5,260명을 기록. 다른 부문에 비해 상대적으로 대전지역 지원서비스가 급성장

그림 2 대전과 충북의 바이오헬스산업 종사자수 변화(2000-2010-2019)



주: 바이오헬스산업 세부업종별 사업체수가 소수일 경우 통계청의 사업체 정보 비식별 처리로 인해 종사자수가 누락될 수 있는 여지가 존재함.  
 자료: 통계청 전국사업체조사 연간자료(2000년, 2010년, 2019년)를 기초로 저자 작성.

그림 3 전국 바이오헬스산업 사업체 분포



주: 바이오헬스산업 범위에 포함되는 16개 세부업종(제약 5개, 의료기기 7개, 화장품 1개, 지원서비스 3개)의 사업체 분포를 히트맵으로 표현한 이미지이며, 사업체 규모 관련 속성(부지면적, 종사자수, 매출액 등)은 고려되지 않음.  
 자료: 한국평가데이터의 사업장 데이터(2022년 2월 기준)를 기초로 저자 작성.

## 03. 충청권 바이오헬스산업 경쟁력과 취약점 분석

충청권 바이오헬스산업의 경쟁력과 취약점을 비가시적인 요소에 초점을 두고 분석. 권역 내 절대다수 기업이 벤처·중소기업이라는 점과 기존 연구에서 미흡했던 연구를 보완하기 위해 클러스터 주요 행위자와 심층 인터뷰를 진행<sup>1)</sup>

### ① 충청권 바이오헬스 클러스터 주요 경쟁력

- (대전) 편리한 연구개발 인프라 이용: 바이오헬스산업은 오랜 시간 관련 전문지식을 연구한 교수, 연구원, 박사가 창업하는 경우가 대부분이라 장비나 실험실 등 역내 구축된 인프라 이용에 유리
- (대전) 벤처기업 생태계와 이해관계자 간 강한 유대감: 1990년대 초중반부터 역내에서 창업한 LG생명과학과 한국생명공학연구원 출신 1세대 벤처기업인이 현재까지도 활동 중. 벤처 창업가 상당수가 같은 기업에 재직했던 경험이 있거나 연구기관 선후배와 함께 창업하는 까닭에 강한 유대감 형성

“기업 성장 과정에서 직면하는 여러 가지 어려운 상황을 곁에서 서로 지켜보고, 또 배우며 반면교사 삼을 수 있습니다. (...) 비슷한 환경에서 기업을 운영하는 선후배, 동료가 옆에 있다는 건 기업인에게 유대감뿐 아니라 안정감 등 정서적으로 큰 도움이 됩니다. 그래서 수도권으로 이전한 기업 중에 다시 대전으로 돌아오는 기업도 생기는 겁니다.”

(민간 지원기관 협회장, 2022.04.18.)

- (충북) 정부와 지방자치단체의 지원: 관련 산업육성을 위한 안정적이며 지속적인 정부의 투자는 오창과학 산업단지, 오송생명과학단지 같은 클러스터의 토대를 구축. 충북은 지자체 중 유일하게 ‘바이오산업국’을 만들어 약 70여 명에 가까운 인력을 운영. 또한, 지자체 차원에서 적극적인 기업 유치 활동 전개

“처음에는 바이오 관련된 기업인 중에 충청도에 연고가 있는 분들을 다 찾아내 충북도에서 연락하였습니다. 그렇게 5~10년을 쫓아다니면서 기업들을 유치했습니다. 지금도 지자체 관계자와 기관장들은 서울에서 투자유치 설명회를 진행합니다. (...) 또한 삼성, 엘지 등 대기업에 계신 충청도 연고자들에게 기업의 1차, 2차 하청업체 대표님을 소개받아 몇 년을 쫓아다니며 공장을 이전하면 부지를 제공하고 여러 가지 세제 혜택을 제공하겠다고 설득합니다.”

(지자체 지원기관 단장, 2022.05.27.)

### ② 충청권 바이오헬스 클러스터 주요 취약점

- (정주여건 미흡으로 인한 기업과 인재 유출) 우수 연구인력이 기대하는 정주여건에 미치지 못하고 있으며, 고속철도로 인한 빨대효과와 수도권 집값 상승에 따른 상대적 박탈감 등으로 지속적인 기업과 인재 유출 문제점 존재

“외형적으로 눈에 보이는 여건만 놓고 본다면 사실 대전은 기업 하기에 굉장히 좋습니다. (...) 그런데 사람들은 왜 오지 않을까요? 왜 대기업들은 수도권으로 다 옮겨갈까요? 대기업도 지역에 있으면 젊은 사람을 뽑기 힘들다고 합니다. 대기업조차 힘든데 벤처기업에 사람이 올까요? 젊은 사람들이 가장 중요시하는 건 사는 여건, 즉 정주 환경이 좋아야 합니다. (...) 20년 전부터 지자체장을 만날 때마다 정주여건 개선 문제를 얘기했지만 바뀐 게 없어요. 그 사이에 대기업들은 수도권으로 다 이전하였습니다. 이렇듯, 정주여건 개선은 점진적이 아니라 가장 시급하게 해결해야 할 문제입니다.”

(대전지역 중견기업 대표, 2022.06.03.)

1) 2022년 4월 18일부터 10월 25일까지 이해관계자 61명과 심층 인터뷰 진행.

“서울에서 학교를 나와 쪽 살다 여기 충북에 내려오면서 삼성역 휘문고등학교 옆의 집을 처분하고 왔어요. 그 당시 한 2~3억 정도에 팔고 청주에 똑같이 2억 주고 아파트를 샀어요. 서울 28평짜리 팔아서 청주에 48평짜리 살 수 있으니 그때 웬 떡이냐고 좋아했는데, 청주 아파트는 지금 1억 8천이고 팔았던 서울 아파트는 30억 가까이 될 거예요. (...) 비수도권 인력이 아파트 가격으로 상실감이 없도록 만들지 않는 이상 고급인력 채용은 힘듭니다. 지방에서는 20~30년 있어도 남는 게 없어요. 서울은 아파트 값이 오르니 남는 게 있잖아요.”

(충북지역 교수/중견기업 대표, 2022.08.10.)

- (지역 내, 지역 간 대중교통 서비스 미흡) 역내 주요 기관 간 교통 서비스 불편뿐 아니라 협력할 수 있는 인접한 클러스터 간 광역교통 서비스 연계 미흡으로 인한 클러스터 고립화와 기능적 분절

“기업들이 밀집한 대전 관평동 테크노밸리의 기업 대표가 서울에 출장을 가기 위해서는 대전역에 들러 고속열차를 탑니다. 그러나 관평동과 대전역 사이를 연결하는 지하철이 없기에 버스를 이용하면 역까지 평균 한 시간 이상이 소요됩니다. 자동차로 이동 시 30분 남짓 소요되는 걸 고려하면 대중교통 이용 시 역내에서 이동에만 두 배 이상의 시간이 소요되는 문제점이 있습니다.”

(연구기관 선임연구위원, 2022.08.01.)

“충청권의 협력이 필요하다고 얘기는 하는데, 사람과 산업의 협력에 가장 중요한 건 교통입니다. 대덕연구단지에서 오송 첨단의료산업진흥재단까지 이동하기 위해 교통편을 검색해보면 차량으로는 40분 정도지만, 대중교통은 두 시간이 걸립니다. 기관 간 협력할 수 있는 부분이 많은데, 이곳을 연결하는 대중교통조차 없는 게 충청권의 현실인 것 같습니다. 대중교통 문제의 중심에는 지자체가 있는데, 교통이 연결되면 인접한 지자체 간에 서로 인구를 뺏긴다고 생각을 하는 것 같아요.”

(언론사 차장, 2022.09.06.)

“비수도권 클러스터의 한계는 교통입니다. 클러스터의 기본은 인력 간 왕래를 통한 지식공유인데 대덕, 오송, 오창, 세종 모두 한 시간 내 권역에 있음에도 불구하고 지자체가 다르다 보니 교통망이 연결되어 있지 않아요. 각 자치단체는 이런 문제를 인지하지만 어느 한 곳이 앞장서서 해결할 수도 없다 보니 각 지역의 클러스터가 섬처럼 고립됩니다. 충청권 대전과 오송을 오고 가는 시간보다 각 지역에서 서울에 가는 게 더 빨라요.”

(충북지역 벤처기업 대표, 2022.08.05.)

- (민간 투자유치 기회 부족과 역내 벤처생태계 정체기 도래) 바이오헬스산업의 특징상 제품개발을 위해서는 성장 단계별 투자유치가 필요. 그러나 벤처캐피탈을 비롯한 금융기관 투자사가 대부분 서울에 밀집해 있어 비수도권 벤처기업인 투자유치 기회 부족. 또한, 대전지역 벤처생태계 선순환 문제 심각

“대전에 계시는 분들이 연구개발을 끝내고 자금투자를 받을 시기에 펀드 모금을 하겠다고 하면, 서울에 있는 VC (벤처캐피탈) 분들이 잘 안 내려오세요. 그래서 기업 대표들이 펀드 모집을 위해 서울로 올라가서 일일이 돌아다녀야 합니다. 일반적으로 VC에서 대표님 기술을 좀 더 알고 싶으니 한번 서울로 올라오셨으면 좋겠다고 얘기하지, 대전으로 오겠다고 얘기하는 경우는 드물어요.”

(벤처투자 전문기관 상무, 2022.05.30.)

“요즘 국내 바이오 벤처기업들은 정체기에 들어간 것 같습니다. 미국은 매일 같이 회사가 만들어지고 무너지는데, 대전은 그런 역동성도 없고 키플레이어(주요 벤처기업인)가 많이 고령화되었습니다. 이제 대전지역 1세대 벤처창업자는 엑시트(exit)하여 재투자하는 방향으로 가고, 후배들이 선배들의 자리(전문 경영인)를 이어받거나 투자받아 새로 창업하는 시스템으로 가야 하는데 그러지 못한 상황입니다. 계속해서 세대교체가 되면서 신선한 아이디어가 나오고 생태계가 역동적으로 돌아가는데 현재는 그게 쉽지 않습니다.”

(대전지역 중견기업 대표, 2022.04.26.)

그림 4 충청권 바이오헬스산업 실태분석 결과 및 주요 논점



③ 충청권 바이오헬스 클러스터 심층 인터뷰 결과 분석 및 선행연구와의 차이

- 심층 인터뷰에서는 기존 클러스터, 신산업 육성연구에서 크게 주목하진 않았던 부분 즉, 비수도권이라는 특수성으로 인해 직면하는 미흡한 정주여건, 인력 유출 문제, 벤처투자 민간 자금 유입의 어려움 같은 비가시적인 요소의 대응방안에 대해 논의
  - 물리적 인프라가 비교적 잘 구축되었다고 해서 지역 산업생태계가 자생적으로 순환하여 발전하는 것은 불확실
  - 물리적 환경은 산업의 성장 잠재력을 위한 요소일 뿐, 그 자체만으로 경쟁우위라고 판단은 불가
  - 거점 기관 간 교통 서비스 연계 불편에 따른 대전과 충북 클러스터 간 기능적 연계 미흡(시너지 부족)
  - 비수도권 기업은 성장 단계에서 인재 영입의 어려움을 겪으며 수도권으로 이주

- 지방자치단체는 상호 협력보다는 역내에서 모든 기능을 소화할 수 있는 완성형 클러스터 조성을 추구하다 보니 인접한 클러스터 간에 제한된 자원을 두고 경쟁
- 이에 따라, 각 클러스터는 섬처럼 고립되고 성장 동력도 상실되어, 결국 기업은 더 나은 자원(인력, 자본 등)을 갖춘 수도권으로 이주하는 악순환 발생
- 기존 연구에서는 인프라 구축 같은 물리적 환경 조성 자체를 경쟁력으로 보았으나, 심층 인터뷰 결과 물리적 환경을 원활하게 순환시킬 수 있도록 지원하는 소프트웨어적 환경 조성이 필요함을 파악

표 2 충청권 바이오헬스 클러스터 경쟁력의 비판적 재검토

요소	비판적 재검토
우수인력 공급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역 내 대학, 연구기관의 절대적 숫자가 많다고 하여 그 인재가 전부 지역산업의 잠재적 종사자라는 생각은 잘못된 인식</li> <li>• 대부분의 역내 우수 연구인력은 학업을 마친 후, 경력과 삶의 만족도 제고 등을 위해 다른 지역(수도권)이나 국외(해외 유학)로 이주</li> </ul>
지리적 이점과 고속철도 교통망	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가의 정중앙인 중부권에 오송역이 있어 수도권 인재 유입이 원활하다는 건 잘못된 인식</li> <li>• 실제 오송역에서 주요 거점기관까지 교통 서비스가 불편하고, 수도권의 인재 유입보다 수도권으로 이주하는 인재 유출이 더 심각</li> </ul>
연구 인프라	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정부 지원기관은 지역 주력인 제약산업이 아닌 바이오로직스에 초점을 두기 때문에 시너지 효과는 기대 이하</li> <li>• 정부출연연구기관은 기술사업화나 지역산업 생태계가 아닌 기초연구와 국가 전반에 필요한 과학기술이나 정책을 위해 존재하는 곳이라 지역기업과 협력은 생각보다 활발하지 않은 수준</li> </ul>
클러스터 내 기능적 연계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역에 산업육성을 목적으로 클러스터가 조성되고, 연구 장비와 실험실 등을 갖춘 지원기관 등이 입주하면 지역 내 기업이 무조건 활용할 것이라는 생각은 착각</li> <li>• 기업의 경우 지리적으로 근접한 지역에 생산공장이나 안전성·유효성 평가기관이 있다고 하여도, 서비스, 품질, 업계 평판, 가격 등 다양한 요소를 고려하여 기업에 이익이 되는 수도권 기관이나 업체와 연계</li> </ul>

자료: 심층면접 자료를 기반으로 저자 작성.

## 04. 비수도권 신산업 클러스터 활성화를 위한 정책추진방안

**(중앙정부) '선택과 집중' 전략: 신산업 육성은 Global Excellence를 추구한다는 점에서 한정된 인재, 자본 등의 집중이 필요**

(선택과 집중) 바이오헬스산업은 고도의 전문지식, 천문학적인 자본, 오랜 제품개발 시간이 필요하기 때문에 국가의 한정된 자원을 형식적으로 배분하기보다는 효율적으로 집중하는 전략 필요

(클러스터 전문화) 미국은 세 개 주에 걸쳐 클러스터를 조성하였고, 덴마크와 스웨덴은 양국 접경지역에 클러스터를 조성하여 국제 경쟁력을 가진 산업 규모를 형성

- 우리나라가 신산업 육성을 위해 지닌 혹은 활용할 수 있는 자산이 어느 정도이며 얼마나 효율적으로 사용하고 있는지에 대한 평가 필요
- 선진국에서도 손에 꼽을 정도의 클러스터만이 제대로 운영되고 있다는 점을 고려한다면 우리의 경우 좁은 국토 면적과 인적 자원에 비해 과다한 관련 클러스터가 존재하는 건 아닌지에 대한 자문 필요
- 특히, 수도권과 비교하여 제한된 자원을 지닌 비수도권 클러스터의 경우 선택과 집중을 위한 클러스터 전문화와 기능적 연계전략 필요

## (지방정부) 완결형이 아닌 개방형 클러스터 조성: 비수도권 클러스터에서 모든 생산공정을 다 소화하는 완성형은 현실적으로 불가하기 때문에 장점만 부각하는 전략 필요

(개방형 클러스터) 국외 사례 연구에서 알 수 있듯이 대학, 선도기업, 시장(market), 벤처캐피탈 등 다양한 요소의 집적과 이들 요소 간 유기적인 결합이 중요

- 정부예산 확보를 위한 지자체 간 치열한 경쟁으로 인해 비수도권 클러스터는 A-Z까지 역내에서 모두 해결하려는 완성형 클러스터 조성이 목표
- 비수도권의 현실을 고려하면, 클러스터의 한 가지 장점만을 극대화하는 특화형/전문형 클러스터 육성을 목표로 하고, 미흡한 점은 역외 지역과 연계하는 개방형 클러스터 모델 구축이 현실적인 방안
- 예를 들면, 기초연구에서 시제품개발과 비임상 단계를 연계하는 총청권 특성화 클러스터 조성 필요
  - 대전의 경우 신약 물질 탐색, 검증, 분석법 확립 등 기초연구에 집중하고, 총복은 식약처와 연계한 임상시험 수탁기관(CRO), 의약품 위탁생산기관(CMO) 육성과 비임상시험에 특화

## (중앙·지방정부) “기울어진 운동장” 완화를 위한 정주여건 개선: 유능한 전문인력의 지속적 이탈을 막기 위한 정주여건 개선 시급

(정주여건 개선) 정부와 지자체는 비수도권 클러스터에 한정하여 주거 제공을 포함한 파격적 후생복지 마련 필요

- 중앙정부는 장기적인 안목에서 비수도권 지역에 생산가능인구가 정주할 수 있는 특별공급 정책방안을 제시하고, 지자체는 도심정비사업 등을 지속하여 추진하여 정주여건 개선에 집중
- 주식시장에 상장한 중견기업도 핵심 인력 영입과 운영을 위해서는 수도권이나 국외에 사무실을 두는 것이 현실. 이에, 지자체는 대기업 공장 유치에 대한 편의 제공을 역내 중견·유망기업에 제공함으로써 기업의 역외 이전을 방지하고 역내에서 지속하여 성장하는 방안 모색

(전문인력 육성) 과학자(창업자)가 아무리 좋은 제품을 개발하더라도 잘 판매할 수 있는 전문영업인력 부족

- 역내 대학과 협력하여 경영, 영업, 기술 마케팅 역량 제고를 위한 전문인력을 양성

(투자유치) 광역 내 유망 벤처기업 창업 및 육성을 위한 광역권 벤처펀드 조성

- 벤처기업 지원/육성을 위한 총청권 지자체 공동펀드 조성을 통해 역내 유망기업의 스케일업 지원 필요
- 지자체 차원에서는 해외시장 진출과 국외 투자 유치를 위한 전담조직 설립이 필요

**참고문헌** 통계청. 마이크로데이터 통합서비스. <https://mdis.kostat.go.kr> (2022년 2월 15일 검색).  
한국평가데이터. 본사 및 사업체 자료(2022년 2월 기준). <http://www.kodata.co.kr> (2022년 7월 15일 검색).

※ 이 브리프는 “전봉경, 김석윤, 강민석, 조성철. 2022. 비수도권 신산업 클러스터 육성방안: 총청권 바이오헬스산업 사례. 세종: 국토연구원” 보고서를 요약·정리한 것임.

- 전봉경 국토연구원 국토계획·지역연구본부 부연구위원(jeon@krihs.re.kr, 044-960-0303)
- 김석윤 국토연구원 국토계획·지역연구본부 전문연구원(sykim@krihs.re.kr, 044-960-0151)
- 강민석 국토연구원 국토계획·지역연구본부 전문연구원(mskang@krihs.re.kr, 044-960-0170)
- 조성철 국토연구원 국토계획·지역연구본부 연구위원(sccho@krihs.re.kr, 044-960-0153)

