

# 최근 과학기술정책환경 변화에 따른 충청권 발전전략

-국제과학비즈니스벨트를 중심으로-

황 혜 란 (대전발전연구원)

# 대내외 과학기술정책환경 변화

## GLOBAL

- 기술경제패러다임 전환기의 기존 주도산업군 성장잠재력 축소
- 고위험 혁신연구, 와해성 기술 등 중요성 증대

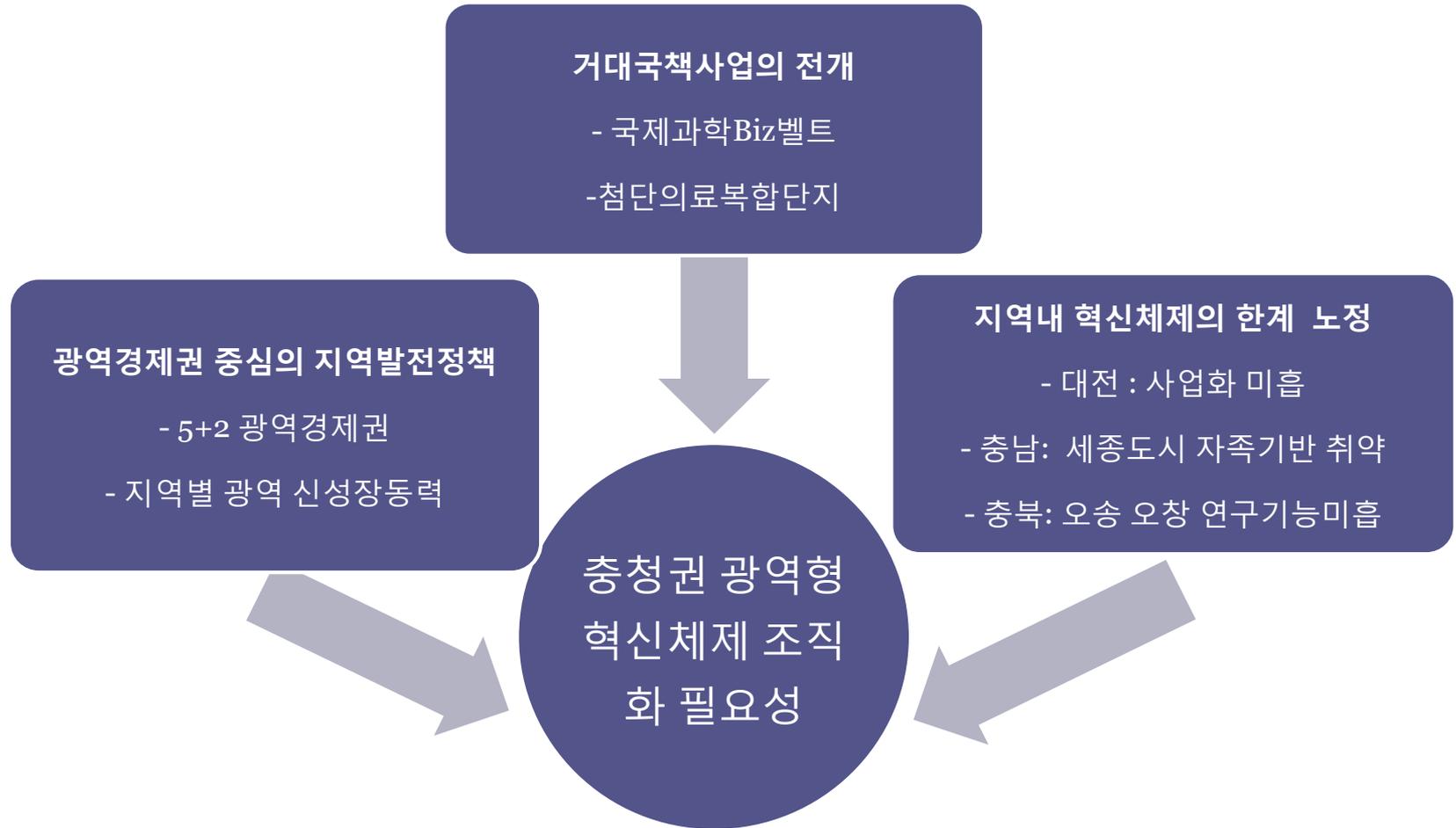
## NATIONAL

- 후발산업국의 추격과 핵심원천기술기반 취약으로 성장잠재력 급속 잠식
- 기초원천연구능력 확충이 최우선과제(기초연구비중 '08: 25.5% → '12: 50%)

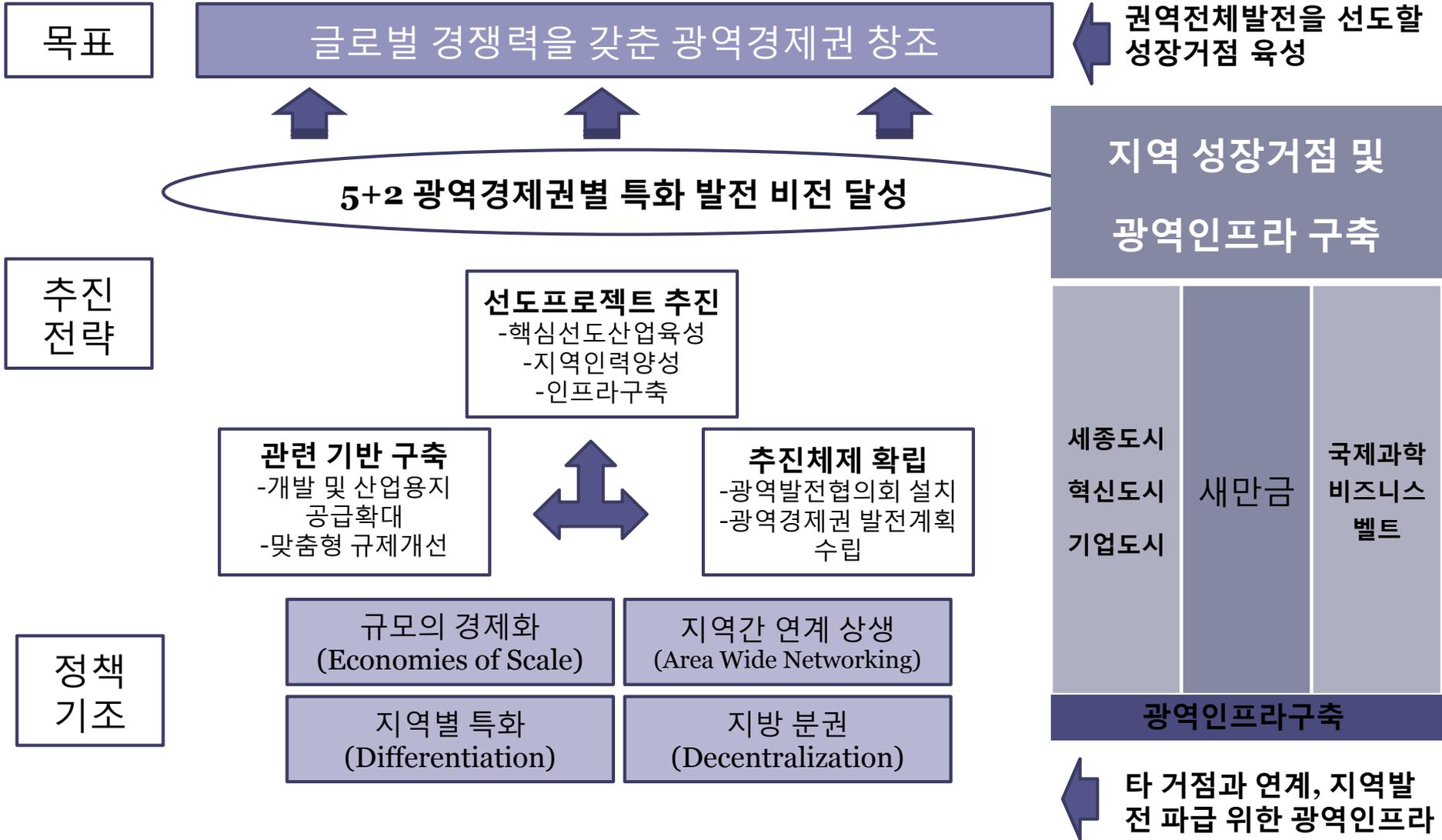
## REGIONAL

- 대덕특구 주무부처 변화에 따른 정책지향성 선회 (기술사업화 강조)
- 국제과학비즈니스벨트, 첨단의료복합단지 등 거대과학기반 국책사업 기획

# 충청권을 둘러싼 정책환경의 변화



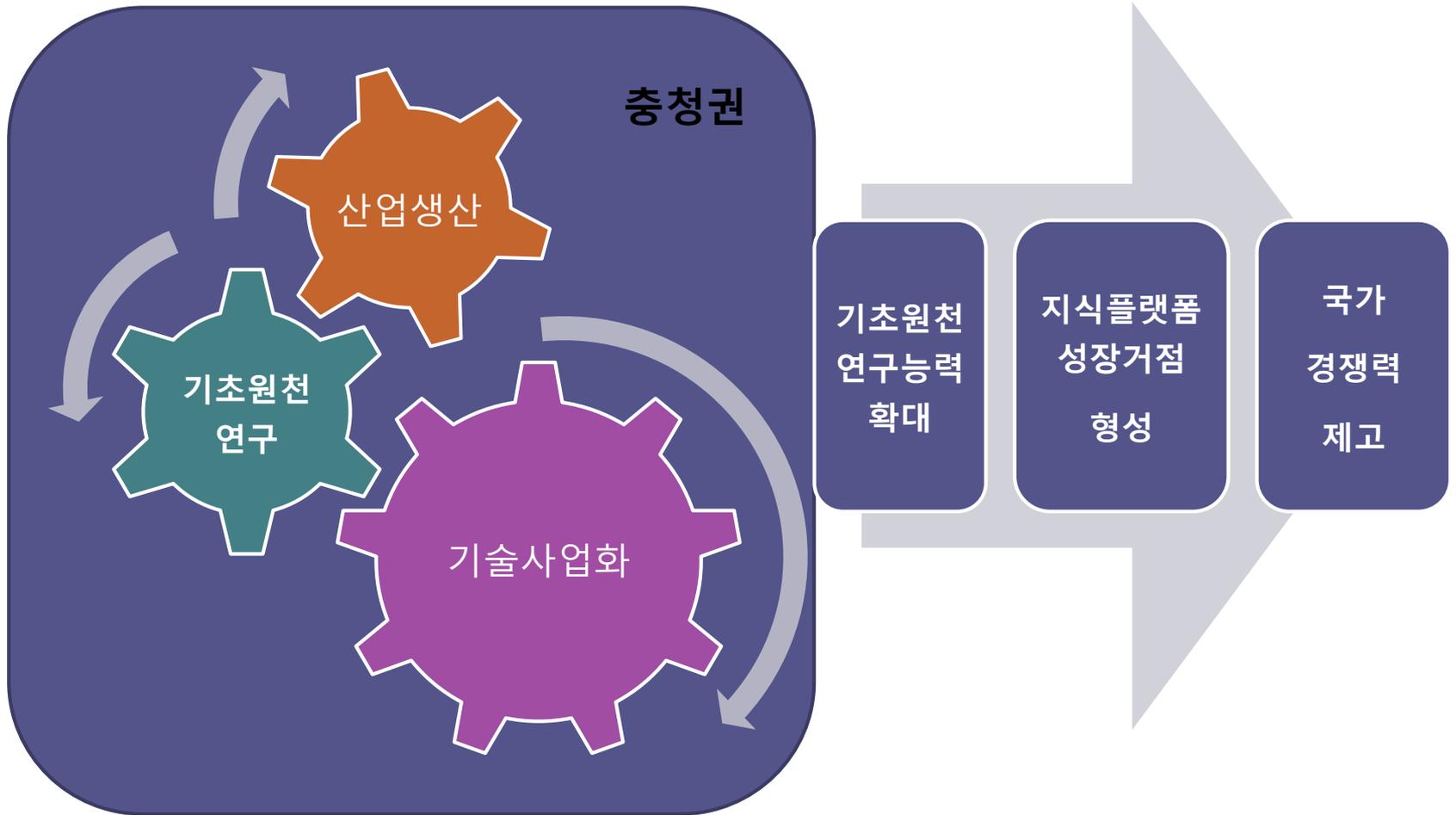
# 광역경제권 중심의 지역발전전략



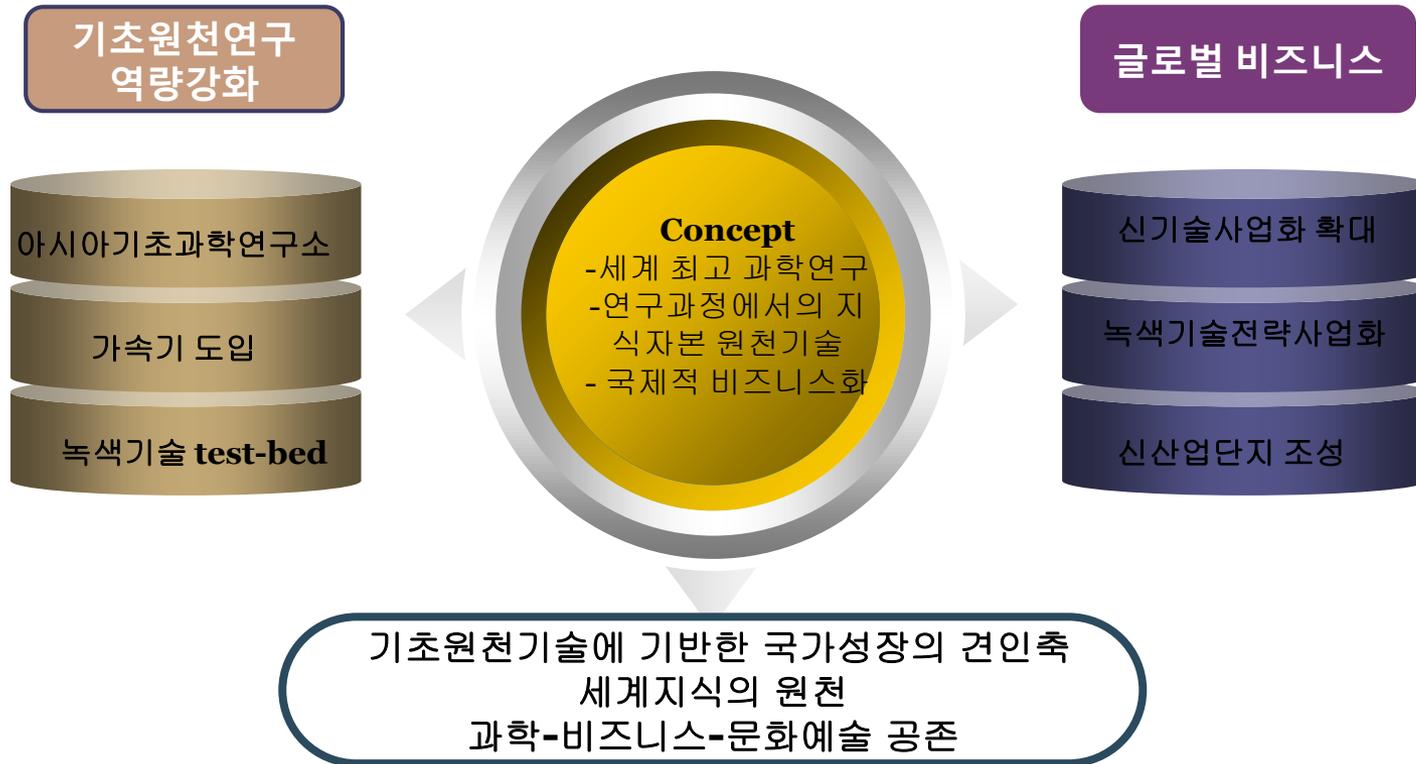
# 5+2 권역별 발전비전과 국제과학비즈니스벨트의 역할



# 국제과학비즈니스벨트사업의 의미



# 국제과학비즈니스벨트 개념



# 국제과학비즈니스벨트의 거점도시별 추진방향



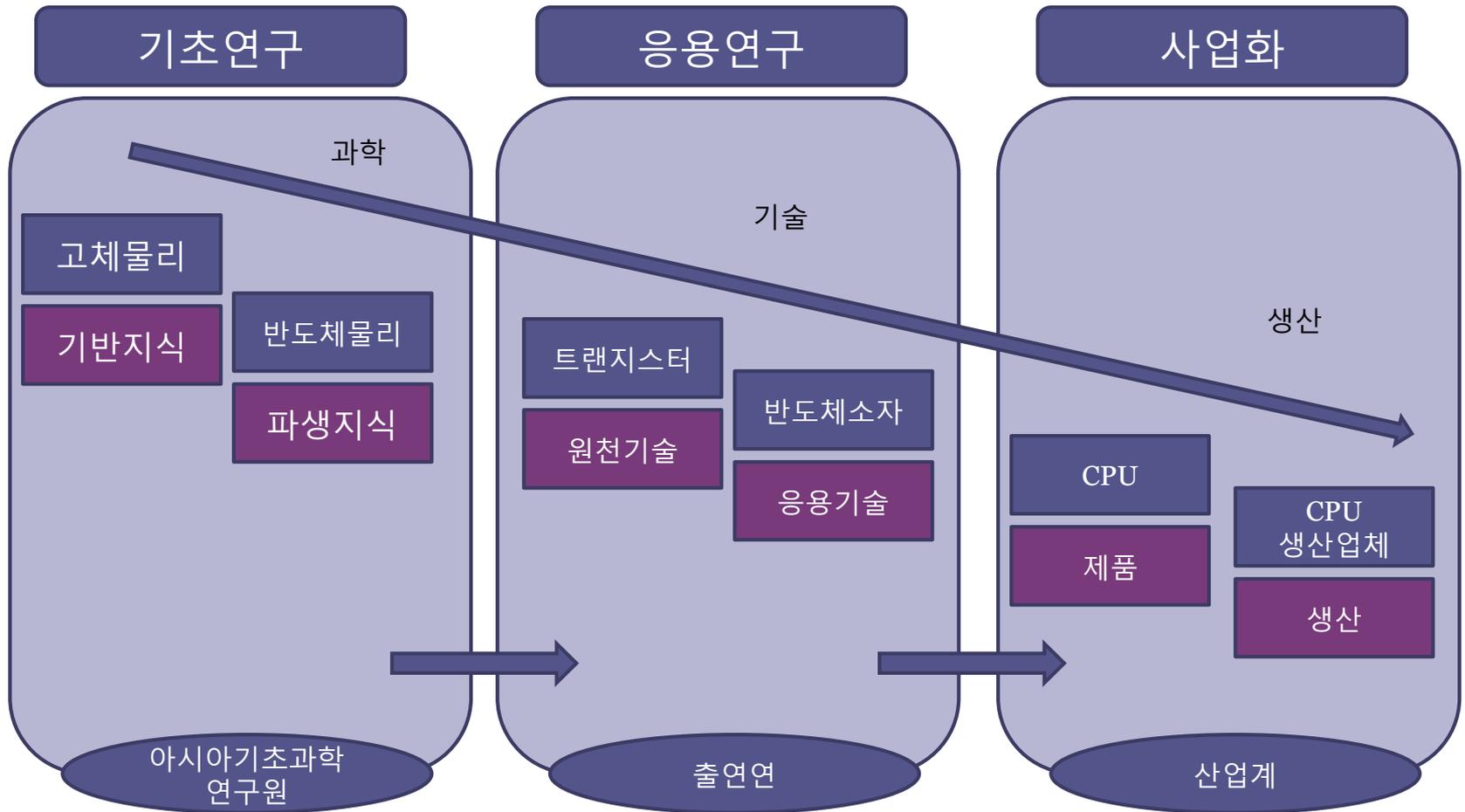
오송 오창	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BIT 융합 신산업단지 육성</li> <li>• 동북아 바이오산업 허브</li> </ul>
세종시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기초과학, 그린기술, 환경, S/W 등 지식서비스산업</li> <li>• 행정, 과학, 산업, 문화, 예술, 교육 등 자족성 문제해결</li> </ul>
대덕	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원천 융합기술 등 첨단연구 산업 중심</li> <li>• 신산업테스트베드로서 기술혁신형 기업의 모태지역</li> </ul>

# 지역차원: 거점지역별 강점과 한계

지역		강점	약점
대덕		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R&amp;D 인프라 및 우수인력 집적지</li> <li>▪ 특구지정 및 정부의 강한 육성 의지</li> <li>▪ 국제도시로서 쌓아온 높은 인지도</li> <li>▪ 행정·교육·문화·예술의 중심지</li> <li>▪ 국내 최고 수준의 정주여건</li> <li>▪ 중부권 비즈니스의 중심지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 연구성과의 사업화가 아직 태동단계</li> <li>▪ 상대적으로 높은 산업단지 조성단가</li> </ul>
오송·오창		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 중견기업 및 중소기업 다수 존재</li> <li>▪ 상대적으로 저렴한 산업단지 조성단가</li> <li>▪ 외국인 투자지역 지정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R&amp;D 기능 미흡</li> <li>▪ 산학연 및 국제 교류 취약</li> <li>▪ 정주(교육·문화·예술)환경 미흡</li> </ul>
세종	1단계 (08~13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 중앙행정기관 이전 시작 - 국가행정의 중심지화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R&amp;D 및 생산기능 全無</li> <li>▪ 산업입지 조건 全無</li> <li>▪ 국내외 비즈니스 全無</li> </ul>
	2단계 (14~19)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 중앙행정기관 완전 입주</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R&amp;D 및 생산기능 취약</li> <li>▪ 중소·대기업 부재</li> </ul>

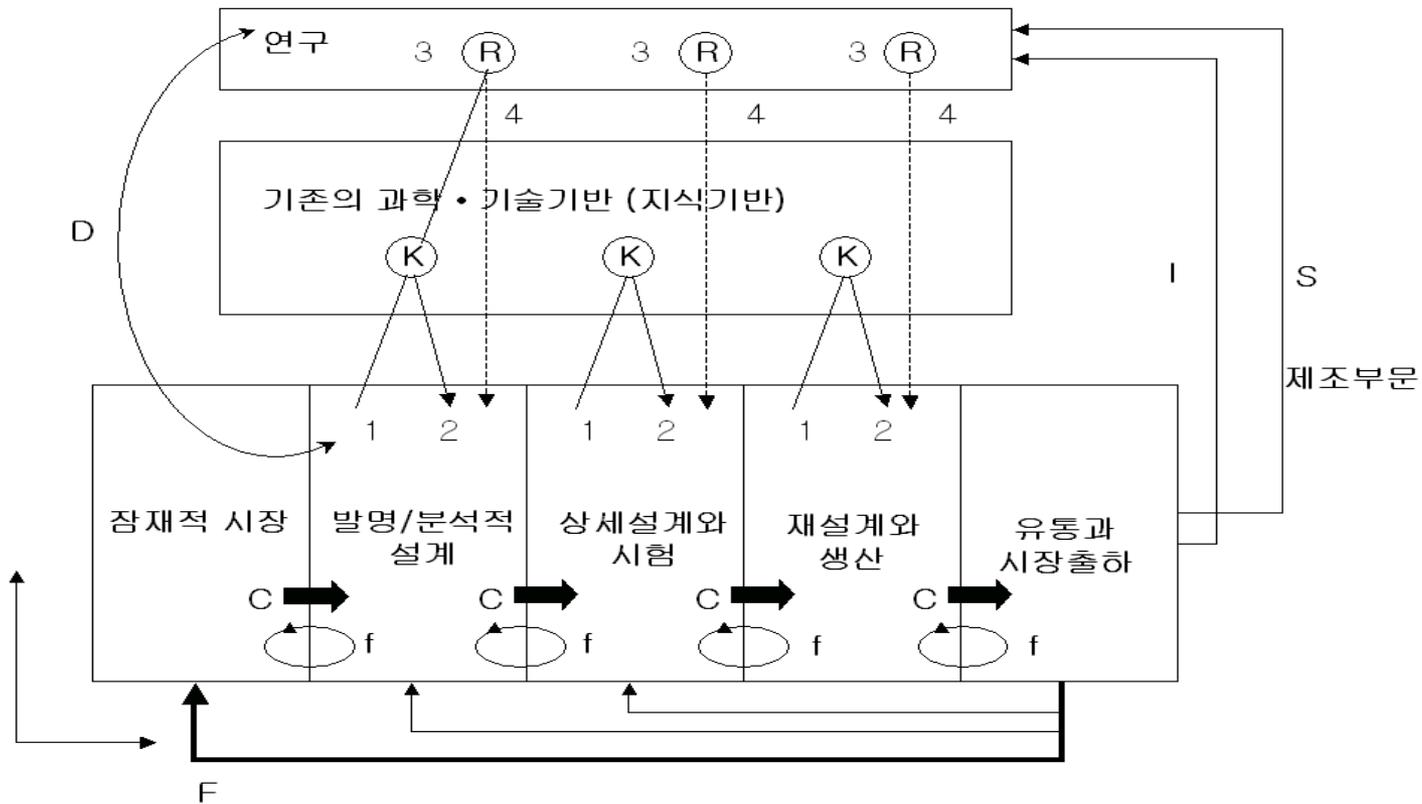
거점 지역별 혁신체제 한계 보정에 기여

# 기초연구, 응용연구, 사업화의 관계(예시)

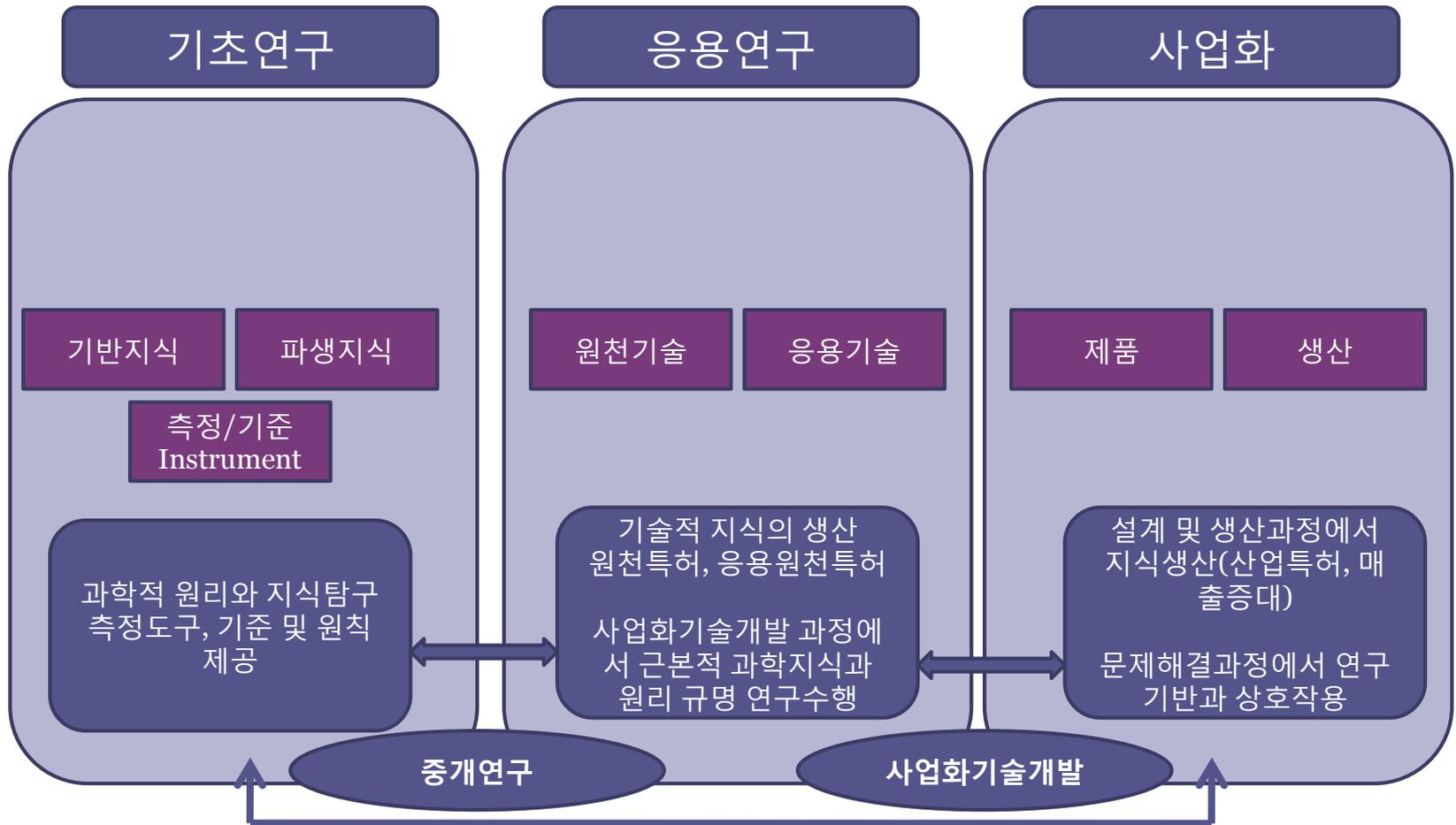


자료: 홍승우(2008), ABSI 중점 연구 분야 도출

# 과학과 기술, 사업화의 관계: 혁신의 상호작용모델



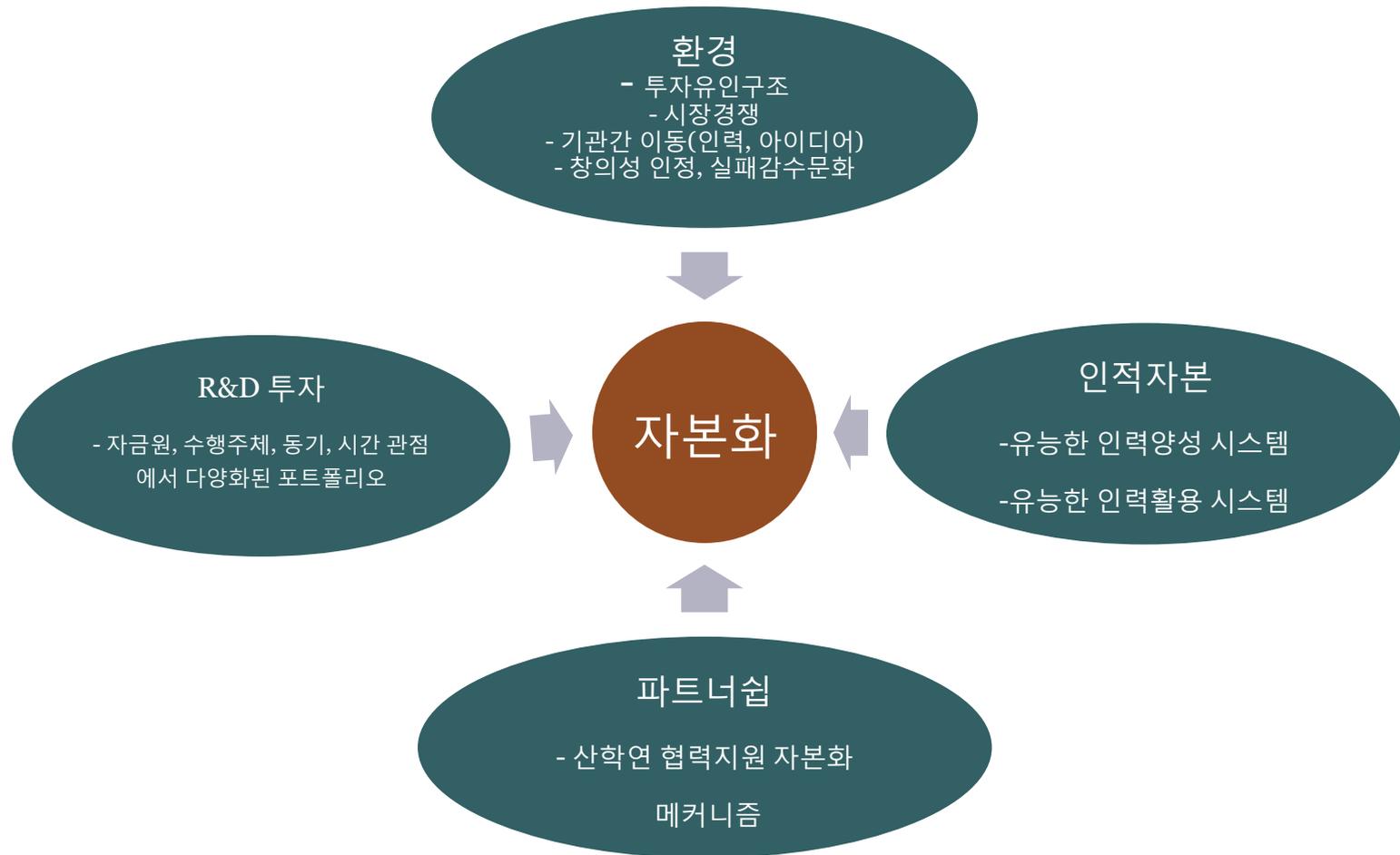
# 과학-기술-사업화 연계모델



# 과학사업화: 과학기술투자의 자본화

- 과학기반산업의 중요성 부상
  - 1990년대 미국의 재부흥(resurgence): 과학기반산업군(science-based industry)의 강점에서 설명
  - 제품 수명주기의 단축과 제품의 복잡성 증대 → 제조기술의 개선보다는 새로운 제품 설계를 가능하게 하는 기초원천 지식 확보가 관건화
  - 신물질발견, 새로운 표준의 설정 등 기초지식 자체가 핵심적 경쟁력
- 과학기술의 자본화 : 미국자본화 과정의 강점
  - 다양한 분야에 걸친 풍부한 과학자원
  - 다양화된 연구투자 포트폴리오와 안정적인 자금지원
  - 벤처캐피털과 같은 모험자본의 활성화
  - 창의력을 인정해주고 실패를 두려워하지 않는 문화
  - 정부에 의해 지원된 기술혁신주체간 다양한 파트너쉽

# 과학기술자본화 메커니즘



# 국제과학비즈니스벨트와 충청권 영향요인

- 출연연 기능과 임무 재설정
  - 30-50개의 전문연구그룹 중심의 ABSI
  - 중점육성기술, 신성장동력 기반기술 목표지향적 연구
  - 출연(연)간, 출연(연)과 외부조직간 유연성 확보 문제 : 인력풀 구성
- 세종도시 행정기능과 자족기반
  - 세종도시 행정기능 이전의 원안 추진과 자족기반 확충
- 과학사업화 메커니즘의 설계
  - 기초연구 특성의 이해에 기반한 사업화 메커니즘 설계
    - 중개연구, 사업화기술개발(product engineering), 연구개발서비스업
  - 기초연구기반 – 중개연구 – 응용연구- 사업화간 연계 위한 충청권 공조방안과 시범사업 개발 필요
  - 대덕연구개발특구 사업화 기능과 연계된 시스템 구축