



대학 리빙랩 네트워크 발족식 및 리빙랩 포럼

지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩

2019.07.03(수) 14:00~18:00

국회도서관 대강당

주최주관

국회의원 박경미, 국회의원 김성수, 건국대LINC+, 경남대LINC+, 경상대LINC+, 경상대산학협력정책연구소, 계명대LINC+, 대전대LINC+, 동명대LINC+, 동서대LINC+, 전남대LINC+, 전북대LINC+, 전주대LINC+, 전주대지역혁신센터, 제주대LINC+, 중앙대LINC+, 충남대LINC+, 한남대LINC+, 한밭대LINC+, 한림대LINC+, 호남대LINC+, 동국대LINC+, 한국리빙랩네트워크, 한국산학협력학회

후원

교육부, 한국연구재단, 국회 4차산업혁명포럼



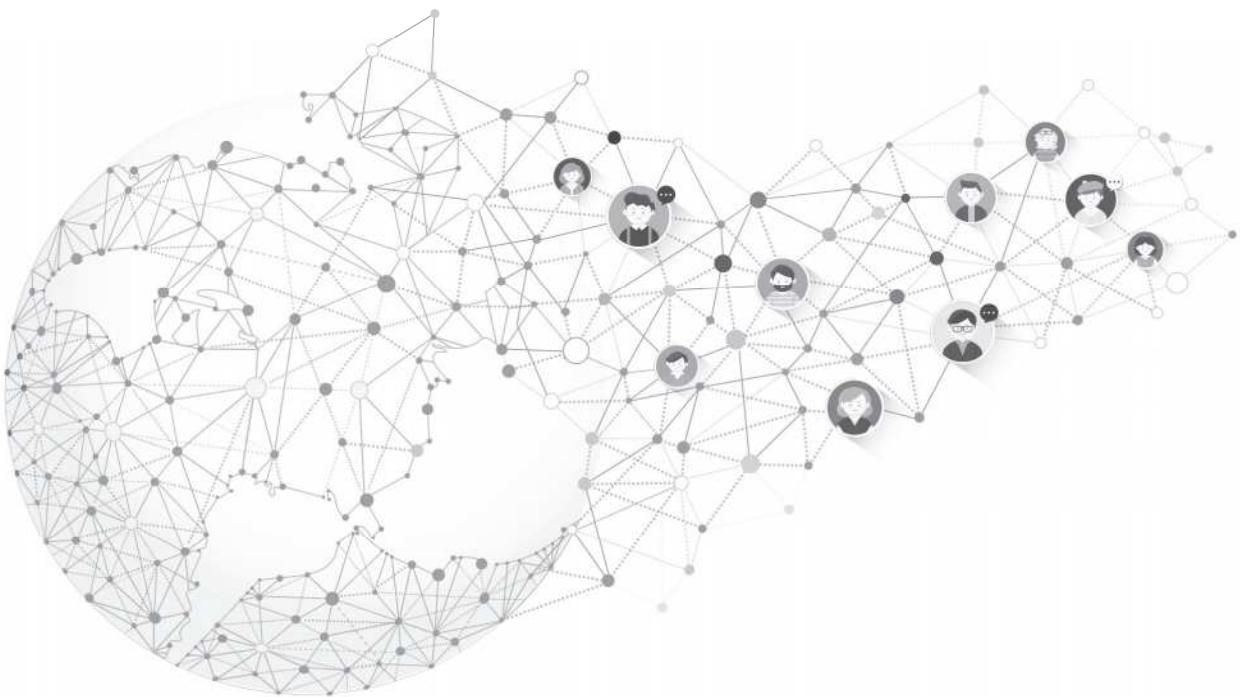
대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[발표 1]

LINC+와 대학 리빙랩

▶ 최태진 : 한국연구재단 산학협력실 실장



대학리빙랩 포럼

LINC+사업과 지역혁신 지원

2019. 7. 3

한국연구재단 산학협력실장

최 태 진

[기자수첩]대학을 바꾼 링크사업

<전자신문, 2014. 12. 5>

요즘 대학계의 중요한 관심사 중 하나는 교육부의 산학협력선도 대학육성사업(LINC·링크사업)이다.

2012년 사업이 시작됐을 때만 해도 지금처럼 뜨거운 관심을 받게 될 것이라고는 예상하지 못했다. 정부가 의욕을 갖고 하는 사업이니 어느 정도 신경은 써야겠거니 하는 반응이 대다수였다.

하지만, 링크사업 효과는 해가 지날수록 교육부의 그 어떤 정책보다 큰 반향을 불러일으켰다.



최근 사석에서 만난 모 대학 교수도 “정부 정책 중 대학을 송두리째 환골탈태시킨 사업은 아마 링크사업밖에 없을 것”이라며 달라진 분위기를 전한다.

대학은 교육계에서도 잘 움직이지 않는 조직으로 유명하다. 대학 교수 개개인이 총장이라는 말이 나돌 만큼 내부 주장이 강한 조직이다.

그런데 이제는 달라졌다. 자존심 강한 교수들이 산업계를 눈여겨보기 시작했다. 언제부터인가 가족 기업이라는 용어도 등장했다. 교육만 하면 됐지 산학협력은 남의 일이라며 움직이지 않던 국립대학들도 움직이기 시작했다.

- 2 -

'1조5000억' 대학재정지원사업 통·폐합

교육부, 개편방향 시안 발표

자율성 확대 2019년부터 하나로 대학이 자율공모 방식 사업 신청 ACE 지원 규모 내년부턴 확대

서울=이정우 기자 woolee@sogye.com

산업연계 교육 활성화 선도 사업, 대학 이...

현행 주요 대학재정지원사업

BK21 플러스 사업	
대학 특성화(CK) 사업	특성화 전문대학 육성(CK2)사업
산업연계 교육 활성화(PRIME)	대학 인문역량 강화사업(CORE)
방송교육 단과대학 지원사업	

대학재정지원사업 개편안

연구지원	
대학·전문대 특성화 지원	
장강화 지원	
대학·전문대 특성화 지원	
교육특성화	
대학·전문대 특성화 지원	

이러한 사업 지원 대학을 선정하는 방식과 예산을 집행하는 부분에서는 대학의 자율성을 보장하는 쪽으로 규제를 완화할 계획이다.

민저 선정 방식은 대학이 중점기 발전 계획 및 특성의 계획에 따라 사업계획서를 제출하면 적정성, 실현가능성 등을 종합해 선정하는 '대학자율공모 방식'으로 바뀐다. 지원금도 총액을 배분 방식으로 편성하는 '자율 공모' 방식으로 적용된다.

머니투데이

1.5조 대학재정지원사업 '자율성' 확대

1조5000억원 규모에 달하는 6개 대학재정지원사업의 예산배분 방식이 확대된 내년부터 '총액자율공모' 방식으로 개편될 전망이다.

지금은 사업계획서를 예산배분액이 정해진 예산에 맞추어 신청하는 방식이 주를 이루고 있다. 대학이 예산을 신청할 수 있도록 '자율성'을 확대하는 방안이다.

교육부는 내년 이후에는 '대학재정지원사업'을 '자율공모' 방식으로 개편할 예정이다. '대학재정지원사업'을 '자율공모' 방식으로 개편할 예정이다. '대학재정지원사업'을 '자율공모' 방식으로 개편할 예정이다.

구분	2016예산	2017예산	2018예산	2019예산
총액	2725억원	2725억원	2725억원	2725억원
연구지원	984억원	984억원	984억원	984억원
장강화 지원	2467억원	2467억원	2467억원	2467억원
교육특성화	2972억원	2972억원	2972억원	2972억원
산업연계 교육 활성화	2240억원	2240억원	2240억원	2240억원
방송교육 단과대학 지원사업	2017억원	2017억원	2017억원	2017억원
총계	6009억원	6009억원	6009억원	6009억원

정부 총액 교부... 대학에 항목별 배정방식·비용 맡겨 교육부, 2018년 이후 유사·중복 사업은 통합운영키로

최근 발표된 '2016년 대학재정지원사업'은 '2016년 대학재정지원사업'을 '자율공모' 방식으로 개편할 예정이다. '대학재정지원사업'을 '자율공모' 방식으로 개편할 예정이다.

교육부는 '2018년 이후 유사·중복 사업은 통합운영키로' 방침이다. '2018년 이후 유사·중복 사업은 통합운영키로' 방침이다.

대학 재정지원 사업 10→4개로 통폐합

정부 계획 위향식 시행에서 대학 자율성 확대 개편

교육부는 '2018년 이후 유사·중복 사업은 통합운영키로' 방침이다. '2018년 이후 유사·중복 사업은 통합운영키로' 방침이다.

대학 재정지원사업 재구조화



1 산학협력 선도대학 육성사업(LINC)

1 LINC사업과 기존사업의 차이점은?



1 산학협력 선도대학 육성사업(LINC)

❖ 2012년 기존의 산학협력사업을 개편하여 산학협력선도대학육성사업(LINC) 시작
 - 1년 동안(2010. 12월 ~ 2011년 12월)의 기획 및 의견수렴

1 LINC 비전 및 정책목표



1 산학협력 선도대학 육성사업(LINC)

- 지원 대상** : 지원 대상 : 전국 4년제 국·공·사립대학('16년 57개교 < '14년 55개교 < '12년 51개교)
- 사업 기간** : '12년~'16년 / 5년(2+3년)
* (1단계 2년) 산학협력 선도모형 기반조성 및 내실화, (2단계 3년) 산학협력 선도모형 성과 창출 및 확산
- 주요 사업 내용**



1 산학협력 선도대학 육성사업(LINC)

정량적 성과

지표명	사업개시 전('12.2)	'17.2월
산학협력실적의 연구실적 대체율	70%	92.5%
현장실습 학생수	1.2만 명	4.0만 명
캡스톤디자인 이수학생 수	4.2만명	10.4만명
산업수요 맞춤형 교육과정	670건	2,068건
창업강좌 시수	41시간	123.2시간
공동활용 연구장비 운영수익	235억원	352억원
가족회사 수	2.4만개	6.4만개
기술이전 건수 및 수입	603건/104억원	2,551/308억원



1 산학협력 선도대학 육성사업(LINC)

LINC사업의 성과

- **교원 업적평가제도 개선**을 통해 대학 내부적으로 **산학협력 친화적 교원문화를 형성**, 산학협력에 대한 **일반교원의 관심 증대**

▶ **A대 : 참여단과대학 대폭확대(4개→10개 대학), 산업체수요반영교육과정 운영(94개 과정)**

구분	1차년	4차년	5차년	
사업 참여 현황	단과대학	4개/11개 (36.4%)	7개/13개 (63.6%)	10개/13개 (76.9%)
	참여학생	52.8%(8,719명)	62.5%(10,424명)	68.4%(11,413명)
	참여교수	46.4%(286명)	47.1%(363명)	54.0%(416명)
산학친화형 교과목	85%개설	100%개설	100%개설	

▶ **B대 : 산학협력 교원인사제도의 확산 및 강화**

[업적평가에서 기술이전료 400%, 특허실적 260% 등 산학협력 성과 대폭 향상 반영]

▶ 교원의 산학협력 우대 여건 확산(최근 3년간 개선 전·후 비교_350명 전체 교원)

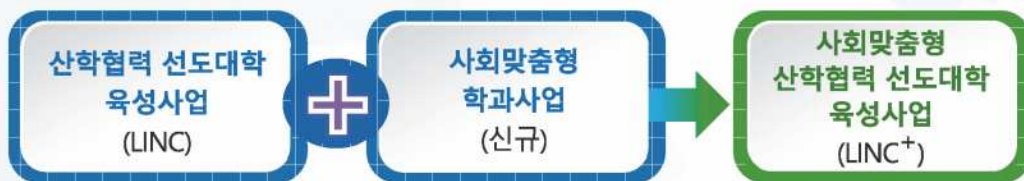


- 9 -

2 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+)육성사업

LINC 사업 확대·개편 → LINC+ ('17~)

- "LINC사업"과 "사회맞춤형학과 사업(신규)"을 통합하여 "산학협력 고도화 지원사업(LINC 플러스)" 신규추진('17~'21)



- ▶ 협력대상 : 기업 중심 + **지역사회**
- ▶ 협력분야 : 공학계열 중심 + **인문·사회·예술**
- ▶ 참여대상 : 학부 중심 + **대학원 산학협력 지원**

→ 대학의 자율성 확대

- 10 -

2 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+)육성사업

주요 수행내용

- 각 대학의 **여건과 특성** 등을 바탕으로 LINC+ 사업 취지에 부합하는 **자율적 산학협력** 목표 및 계획을 수립하여 추진



- 11 -

2 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+)육성사업

대학의 패러다임 변화

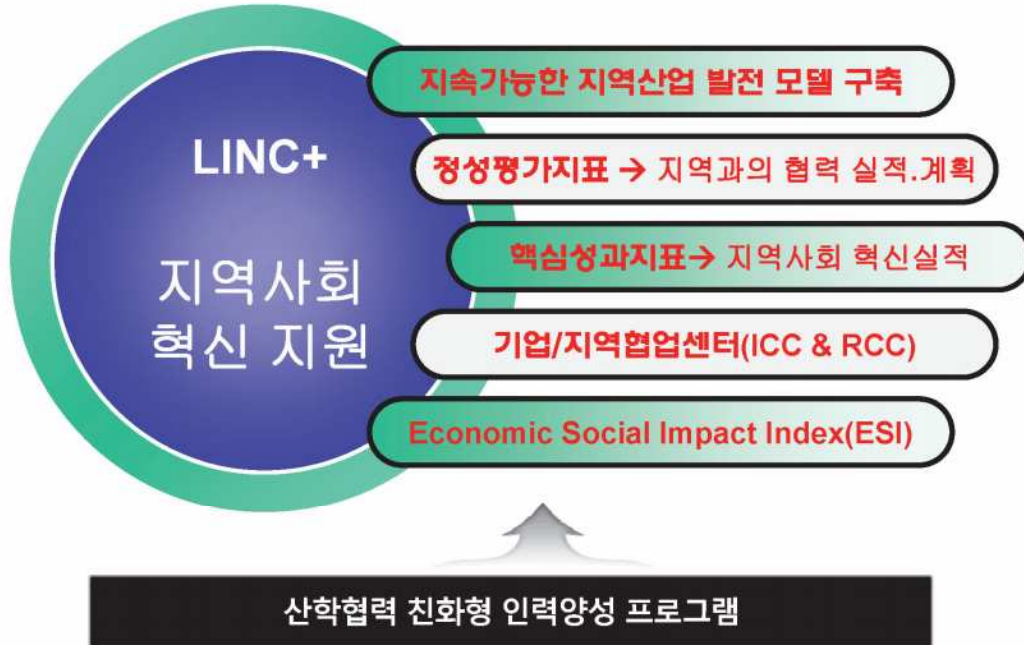
구분	1차 교육혁명	2차 교육혁명	3차 교육혁명	4차 교육혁명
패러다임 변화	교육혁신 역량	연구혁신 역량	산학협력혁신 역량	가치창출혁신 역량
제도 및 시스템	<ul style="list-style-type: none"> 교육과정 편성 전통적 학과 등 신설 일반박사학위 중심 교수제도 다양한 입시제도 졸업학점 인증제도 	<ul style="list-style-type: none"> 석·사 연계 과정 제도 대학원제도 다양화 (전문대학원 등) 연구력 중심 교수 채용 다양한 연구력 활성화제도 교원평가제도/성취급제도 	<ul style="list-style-type: none"> 산학협력 친화형 대학체제 제도 산학협력단 운영 현장실습, 창업교육센터, 기업지원센터 구축 산학협력중점 교원 채용 	<ul style="list-style-type: none"> 대학자원/자산 산출물의 사회 환류 지원제도 대학의 사회적 가치창출 제도 대학과 사회기관과의 협업체계 구축 대학의 수익구조의 다변화 대학 창업 활성화 제도 대학의 도덕적 가치평가 제도 구축 가치창출 목적 교직원군 Seed생성 사회연계 프로그램 개발 운영 사회협업 교육과정 운영 기술이전 및 사업화 대학의 강소기업/start-up 설립 및 양도 글로벌 브랜드 마케팅 프로그램 개발 및 운영 사회적 경제 프로그램 개발 및 운영
과정 및 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> 이론중심 전공교육 실현실 교육 정규/비정규교육과정 	<ul style="list-style-type: none"> 단독 및 집단연구력 지원 학생 논문제도 운영 공용장비 지원 지식재산권관리 프로그램 교원해외파견프로그램 등 	<ul style="list-style-type: none"> 산학협력 맞춤형 교육과정 창업교육 현장실습 캡스톤디자인 창업동아리 등 	<ul style="list-style-type: none"> 기술이전 및 사업화 대학의 강소기업/start-up 설립 및 양도 글로벌 브랜드 마케팅 프로그램 개발 및 운영 사회적 경제 프로그램 개발 및 운영
양성 인재상	<ul style="list-style-type: none"> 교양 및 전문지식 습득 인재 	<ul style="list-style-type: none"> 문제 해결력을 겸비한 인재 	<ul style="list-style-type: none"> 실용적 지식과 활용력을 갖춘 인재 	<ul style="list-style-type: none"> 기업가형 인재(가치 창출 인재)

출처 : 남궁문(2016), 산학협력을 통한 지역사회 기여방안 (산학협력활성화세미나, 2016. 12. 22. 발표자료)

- 12 -

2 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+)육성사업

┃ LINC+와 지역사회혁신 지원



2 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+)육성사업

┃ LINC+와 지역사회혁신 지원

Economic Social Impact Index(ESI)

대학에서 산학협력을 통해 창출되는 산출물 및 성과가 **지역사회에 미치는 영향**을 정량 및 정성적으로 측정하는 지수
→ 대학이 자율적으로 관리

정량적 요소(예시)

- ① 인적자원 : 학생수(학부, 대학원), 교수 수, 직원 수, 조교 수, 연구원 수, 시간강사 등
- ② 물적자원 : 학교시설, 대학주변 기반, 기자재 등
- ③ 재정적 : 교비(등록금 등), 국고지원, 지자체 지원, 기타 기부금 등

정성적 요소(예시)

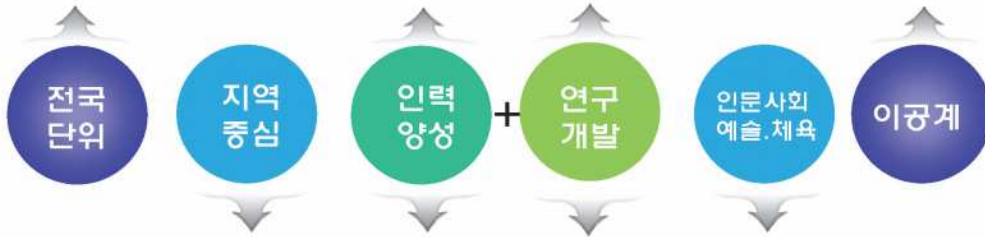
- ① 지역사회 발전 : 자문활동, 자원봉사, 지역발전 제안 등
- ② 지역문화 발전 : 지식문화, 문화예술 등
- ③ 지역산업 발전 : 산학협력, 기술개발, 기술이전, 창업, 기업지원 등
- ④ 지역경제 발전 : 학생 및 교직원 거주, 통행, 대학 방문객, 일자리 창출 등
- ⑤ 기타 지역사회 봉사, 지역학교(초중등 등) 지원 등 대학에서 수행한 지역사회 활동 등

2 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+)육성사업

■ LINC+와 지역사회혁신 지원

Industrial Cooperation Center(ICC)

: 대학의 핵심역량을 기반으로 향후 자립화가 가능한 대학의 비교 우위 특화산업 분야를 선택하여 해당 산업의 기업 경쟁력 제고를 위한 연구, 교육, 산학협력 활동 등을 종합적으로 추진하는 주체
 → (예시) 로봇산업협업센터, 반도체협업센터, 뷰티산업협업센터 등



Regional Cooperation Center(RCC)

: 대학의 핵심역량을 기반으로 향후 자립화가 가능한 대학의 비교 우위 지역특화 분야를 선택하여 지역문제해결 및 지역사회 기여를 위한 연구, 교육, 산학협력 활동 등을 종합적으로 추진하는 주체
 → (예시) 스마트사회협업센터, 건축도시 지역협업센터, 향토사학협업센터 등

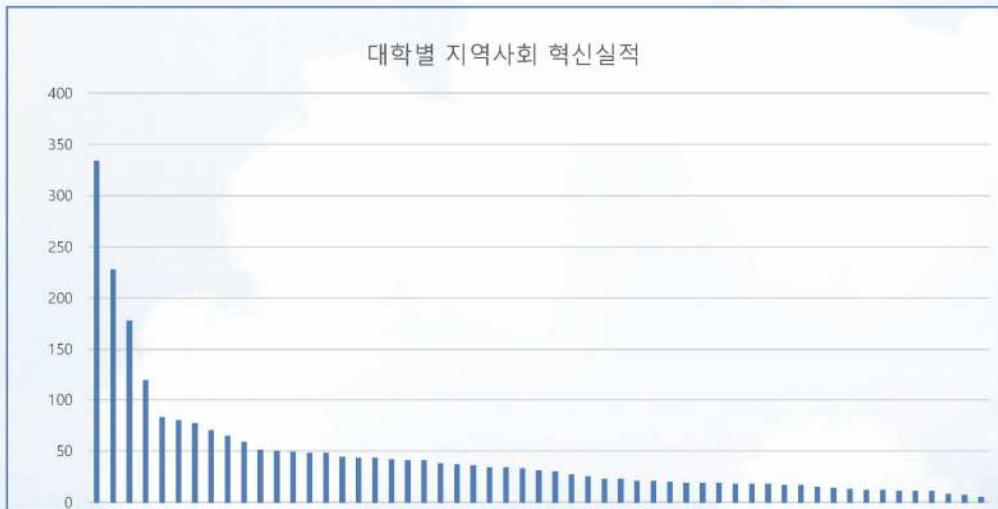
15

2 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+)육성사업

■ LINC+(1단계) 지역사회혁신 실적

* **지역사회 혁신실적** : 참여학사조직이 지역사회 혁신을 위한 프로젝트를 지역사회 기관 등과 실질적 협업을 통해 수행하는 건수 → **학생+교수+지역사회 협업프로젝트**

❖ **총 2,491건(대학당 평균 45건 / 최대 334건, 최소 5건)**

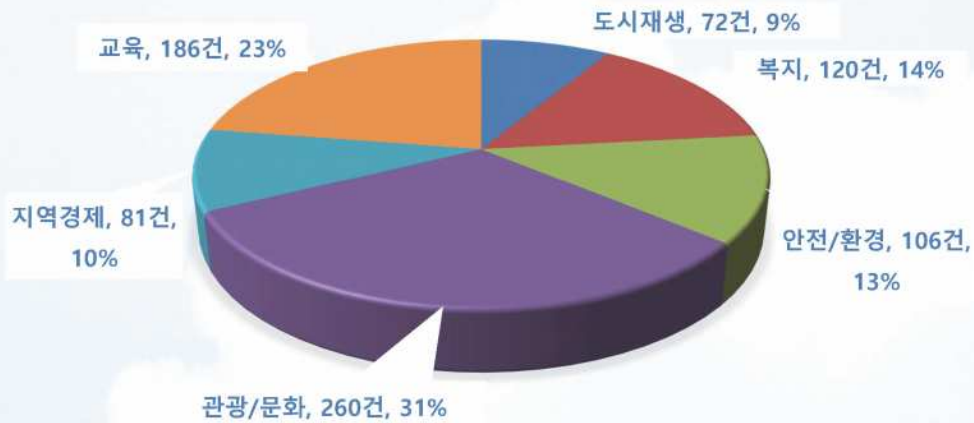


- 16 -

2 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+)육성사업

▮ LINC+(1단계) 지역사회혁신 실적

주제별 지역사회 혁신 실적



복지 : 저소득층, 다문화, 장애인 등 취약계층지원, 노인복지 등
안전/환경 : 안전교육, 교통안전, 지역환경개선 등
관광/문화 : 지역축제, 관광활성화, 지역문화유산 등
지역경제 : 전통시장, 농업 활성화, 지역일자리 창출 등
교육 : 초, 중, 고생 진로지도, 창업교육, 코딩교육 등

- 17 -

2 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+)육성사업

▮ LINC+(1단계) 주요 리빙랩 사례

대학명	프로젝트명	기간
동국대학교	다문화 커뮤니티와 키즈랩 리빙랩	2018.06.01~2019.01.31
동국대학교	취약계층 안전망 구축 프로젝트	2018.06.01~2019.01.31
동국대학교	디지털 그래픽 아트 리빙랩	2018.06.01~2019.01.31
동국대학교	노령공학 리빙랩	2018.06.01~2019.01.31
동국대학교	필동안전환경 리빙랩	2018.06.01~2019.01.31
대전대학교	사이니 대청호 리빙랩 프로젝트	2017-12-20
호남대학교	다문화가족 결혼이주여성을 위한 친정엄마 프로그램	2018.10.12.~12.21
부경대학교	해수욕장 양식장 수질환경 관측 ICT시스템 구축 및 근무 환경 개선 프로젝트	2018.09.01.~2018.12.31.
울산대학교	노인 생애체험관 구축	17.08.28.~12.31
울산대학교	대학이 함께하는 어르신 행복 키우기	17.09.22.~12.29
울산대학교	지역사회와 함께하는 커뮤니티 매핑 개발	18.10.01~19.01.31

- 18 -

3 LINC+의 향후 과제

▮ LINC+사업 1단계 평가 시사점

LINC
(1기)

- ✓ 산학협력에 대한 인식개선
 - ✓ 산학협력 시스템 구축
 - ✓ 산학협력 친화형 교육프로그램 개발/운영
- 산학협력 선도대학 및 모델 출현

LINC+
(2기)

- ✓ 전반적인 상향 평준화 → 1기의 연장선
 - ✓ Leading 대학 미출현
 - ✓ 연계, 협력 미흡(특히 권역내)
- 대학의 생존, 국가문제해결, 지역혁신을 위한 새로운 산학협력모델은?

- 19 -

3 LINC+의 향후 과제

▮ 대학은 지역혁신의 주체 → 리빙랩을 통한 지역사회 혁신에 기여



- 20 -

3 LINC+의 향후 과제

▮ LINC+와 리빙랩

사회 맞춤형 인재양성과 산학협력을 통한 지역사회 기여



- 21 -

감사합니다.





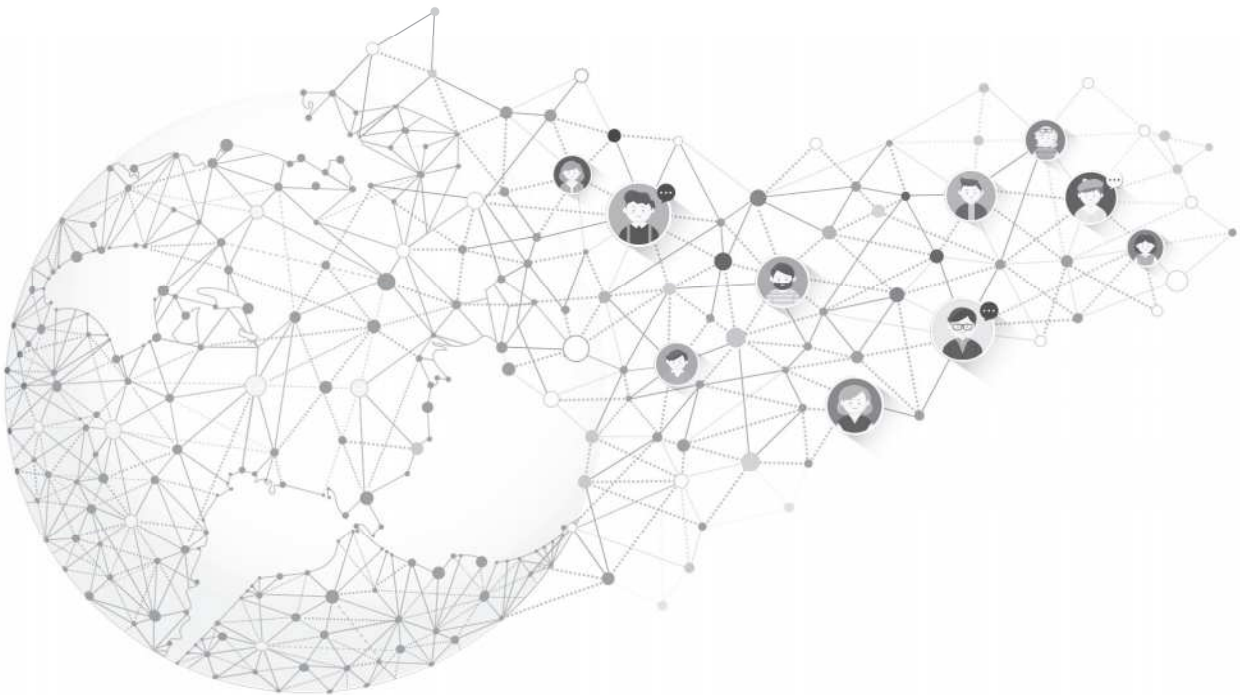
대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[발표 2]

대학의 전환과 리빙랩

▶ 송위진 : 과학기술정책연구원 선임연구위원



대학 전환과 리빙랩

송 위진

STePI :: 과학기술정책연구원
SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICY INSTITUTE

목차

1. 혁신주체인 대학을 둘러싼 환경 변화
2. 새로운 혁신패러다임의 등장
3. 대학의 대응: 리빙랩 기반 문제해결 플랫폼

1. 혁신 주체인 대학을 둘러싼 환경 변화

3

대학을 둘러싼 환경 변화

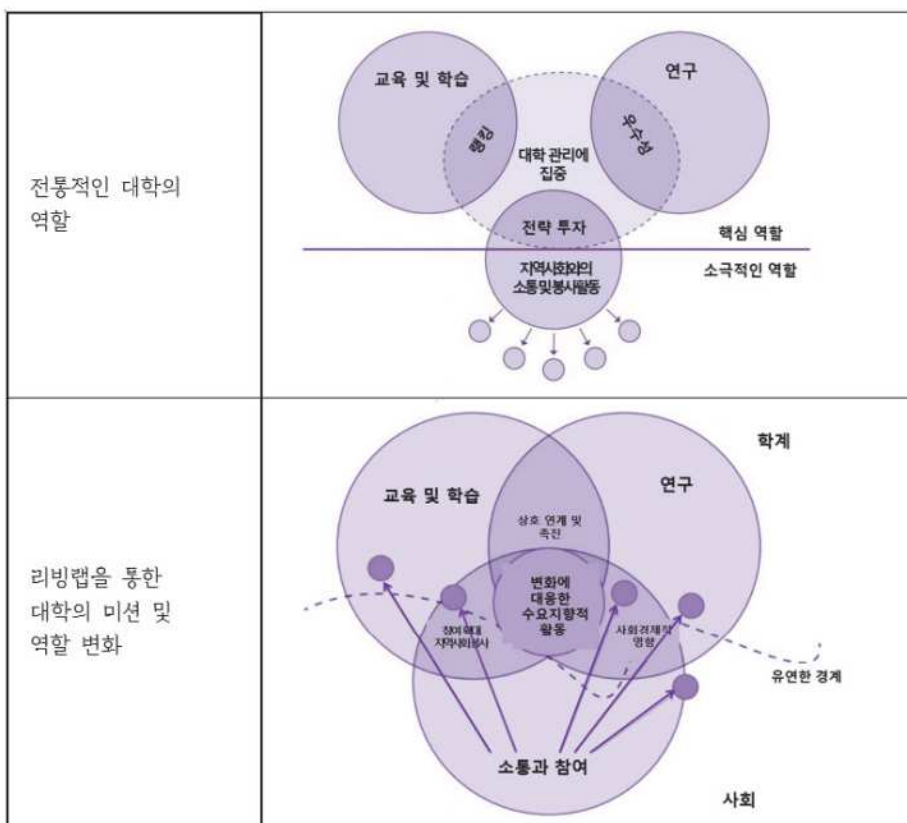
- 급속한 과학기술환경의 변화로 인해 **새로운 지식의 지속적인 창출과 교육**이 요구됨
- 학령 인구의 급격한 감소에 대한 대응과 지역사회의 함께하는 평생 교육기관 역할 수행
- 학과의 Silo를 뛰어 넘어 **다양한 분과, 이론과 실천이 융합되는 새로운 연구, 교육 활동**의 필요

4

혁신활동을 둘러싼 환경 변화

- **사회적 도전과제 해결에서** 시작해서 연구 활성화와 산업발전을 지향하는 새로운 혁신활동에 대한 요구
 - ✓ Challenge-driven Research and Innovation에 대한 요구
 - ✓ Challenge-driven University에 대한 요구
- **문제해결을 위해 다양한 분과, 이론과 실천이 융합되는 새로운 플랫폼이 필요**

5



자료: Keith, Michael and Nicola Headlam(2017) 일부 내용 수정.

6

2. 새로운 혁신 패러다임의 등장

7

혁신정책의 새로운 패러다임

- 기존 정책에 대한 성찰
 - 눈부신 과학기술혁신에도 기후변화 문제 심화, 고령화 대응의 어려움, 사회경제적 양극화 심화
 - 많고 빠른 R&I에서 **좋은 R&I로**
- ‘방향성(directionality)’을 강조하는 혁신정책의 *Normative Turn*
 - 전 세계가 공유하는 목표로서 **SDGs(Sustainable Development Goals)** 설정
 - 여러 이해당사자와 시민 **참여를 지향하는** 과학기술혁신
 - **사회적 도전과제 해결에서 새로운 성장동력의 형성**
 - (기존 모델) R&D → 혁신 → 산업발전 → 사회문제 해결
 - (새로운 모델) 사회적 도전과제 구체화 → R&D와 혁신 → 사회문제 해결 → 산업발전

Mission-oriented Research and Innovation Policy

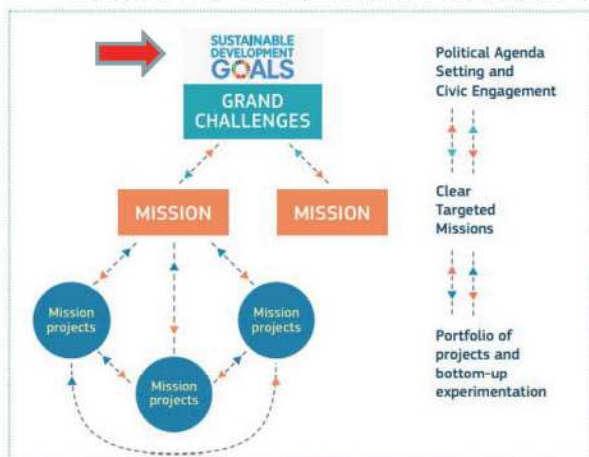
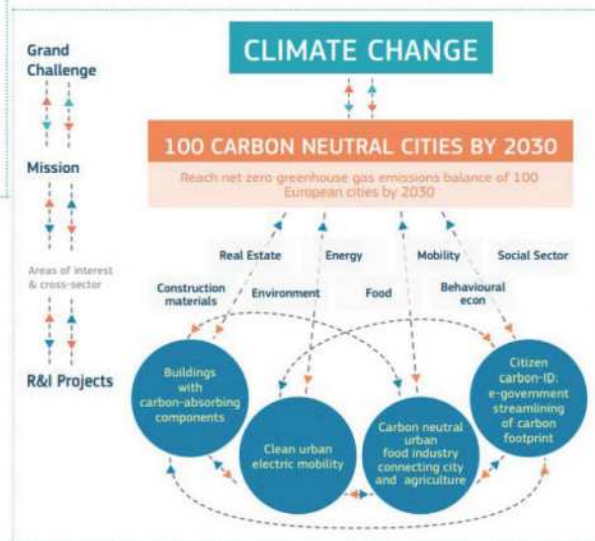


Figure 1. From Challenges to Missions Image: RTD - A.1 based on Mazzucato (2017)

Mazzucato(2018)



향후 정책방향 : 사람중심 과학기술 정책의 완성



자료: KISTEP (2019)

시스템 전환 지향

- 시스템 전환 Socio-technical Transition, system innovation

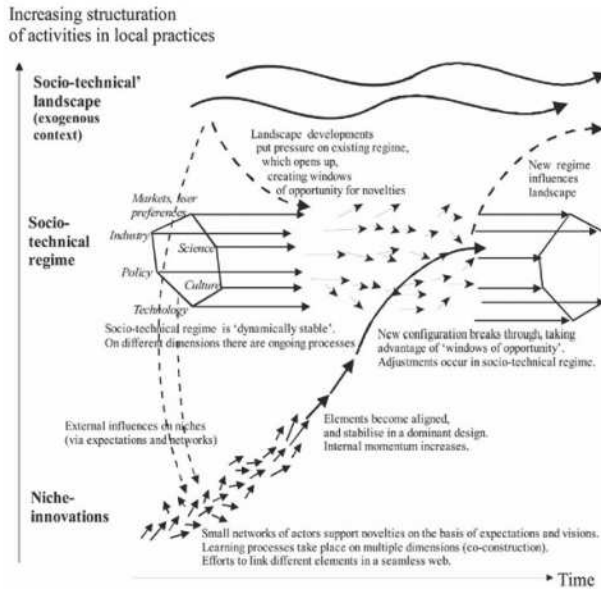


Figure 5. Multi-level perspective on transitions (adapted from Geels 2002, 1263).

탄소중심의 집중화된 에너지시스템에서
재생에너지 중심의 분권화된 에너지시스템
으로

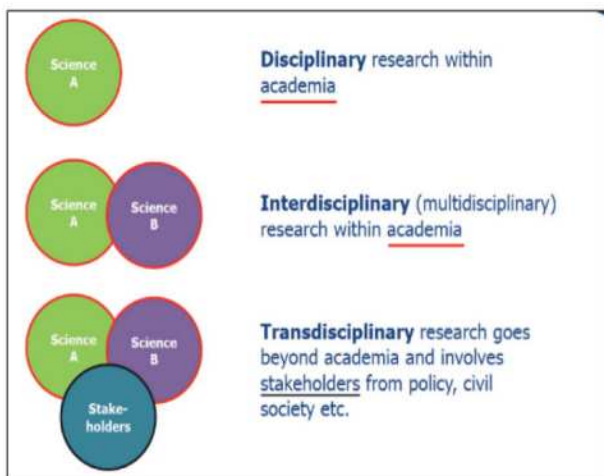
치료 중심의 보건의료시스템에서
예방,돌봄 중심의 보건의료시스템으로

대량생산기반 Food system에서
지속가능한 Food system으로

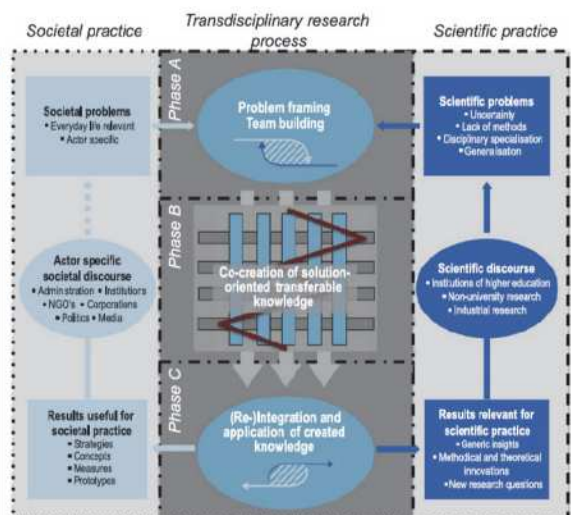
자원폐기시스템에서
자원순환시스템으로의 전환

개별 문제 해결에서 통합적 문제 해결
단기적 접근에서 장기적 접근으로

Trans-disciplinary Research

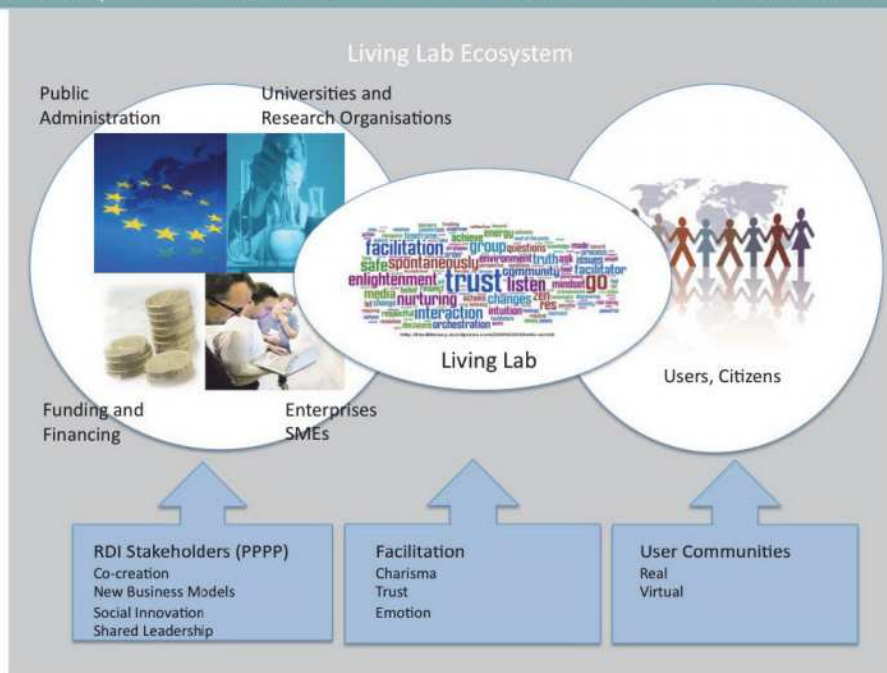


Kathrin Stephen | The Arctic Institute



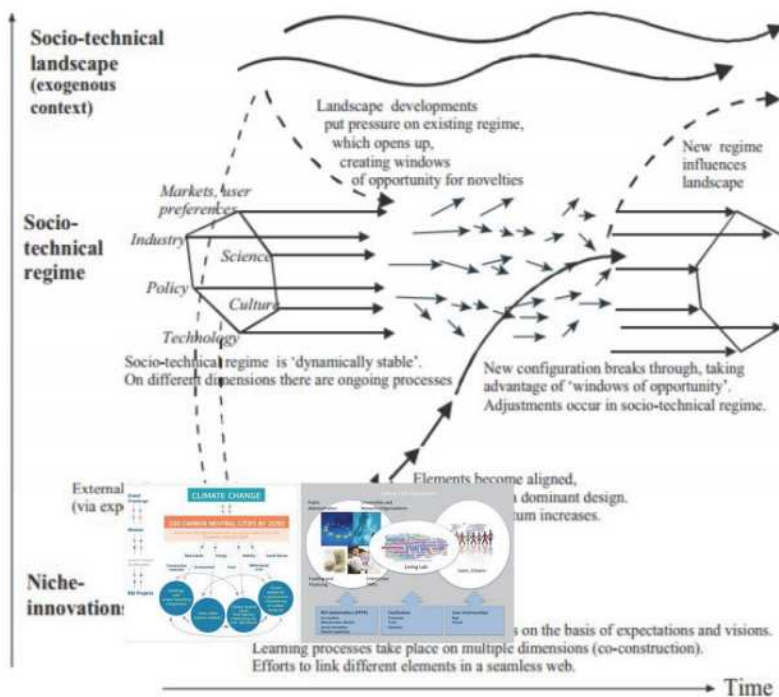
Living Labs

Open eco-systems engage and motivate stakeholders, stimulate collaboration, create lead markets and enable behavior transformation



자료: EU(2012)

Increasing structuration of activities in local practices



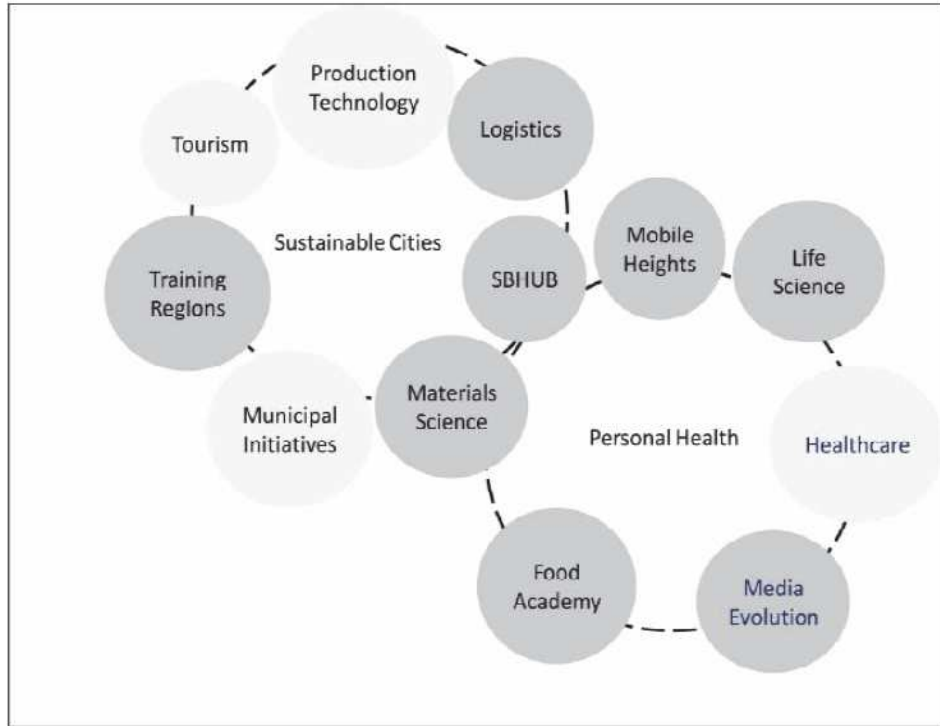
3. 대학의 대응: 리빙랩 기반 문제해결 플랫폼

15

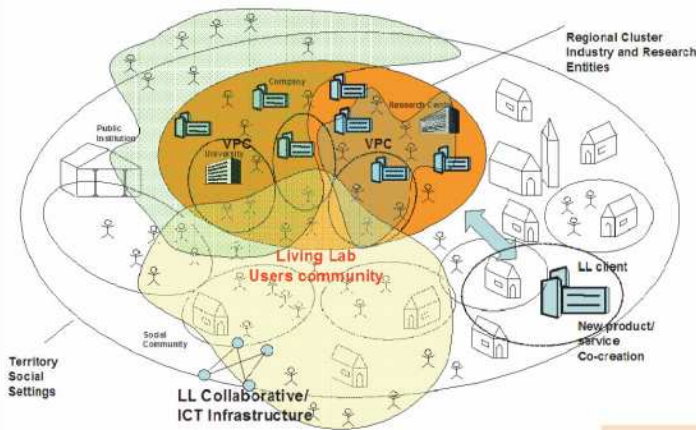
대응 방향 1

- **지역 문제해결 플랫폼**으로서의 대학 역할 정립
 - ✓ 리빙랩 활동을 통해 지역 문제 해결을 위한 **비전 형성과 주체들과 활동 연계**
 - 문제영역별로 전문가 그룹, 사용자 그룹, 시민사회, 기초연구, 응용연구, 산업, 인프라, 법제도, DB, 교육프로그램 연계
 - ✓ **문제 해결을 통한 지역 전환 플랫폼**으로서 지역 혁신활동 선도
 - 자원순환 도시
 - 커뮤니티 케어 선도 도시
 - 로컬푸드 핵심 공간
- ✓ 지역 시민자산(커먼즈)의 축적, 관리

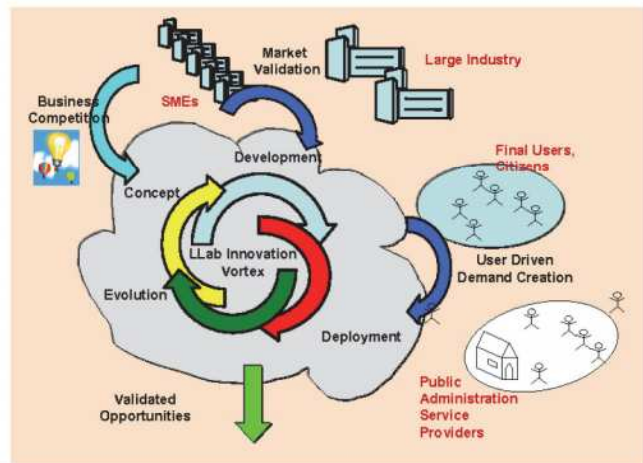
16



자료: Cooke (2013)



Roberto Santoro, Marco Conte (2009)



대응 방향 2

■ 문제기반 초학제 연구를 통한 수월성 센터로의 진화

✓ 문제기반 초학제 연구를 통해 Path Creation R&I 전략 개발

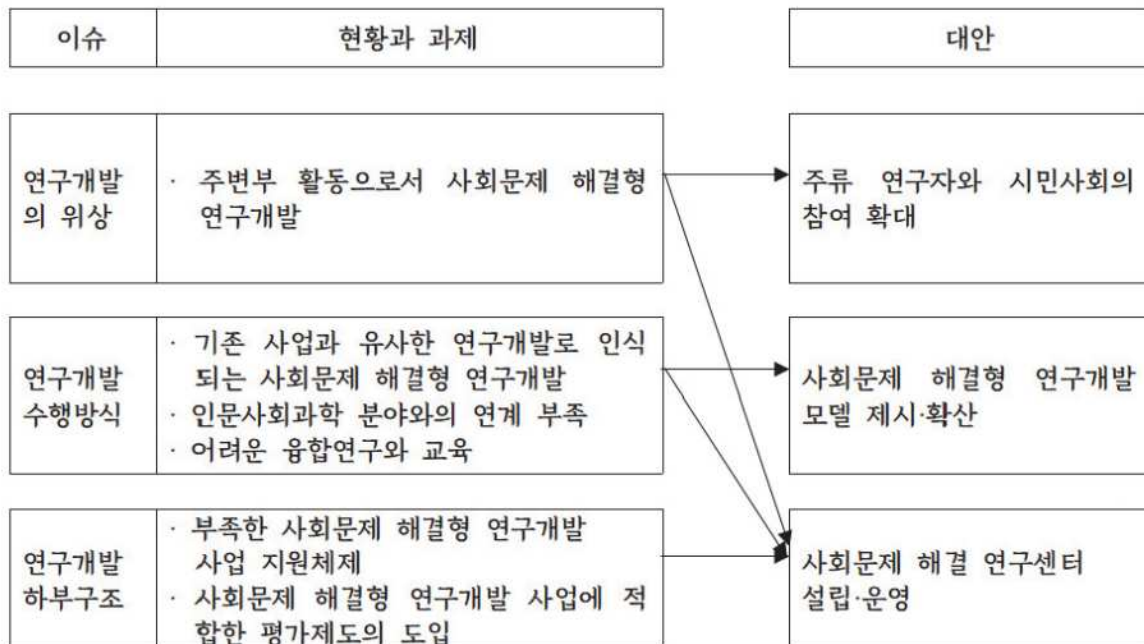
- 주어진 궤적에서 선도자가 되는 것(추격적)이 아니라 독자적 문제설정과 융합적 해결을 통한 새로운 궤적 형성(탈추격적)

➢ 예시: 우리 사회의 독특한 문제대응에 대한 연구

- ❖ 기후변화, 미세먼지 대응과 관련된 다양한 초학제 연구
- ❖ 초고속 고령화 대응 연구

✓ 리빙랩에 기반한 Challenge-Driven Research Center(CDRC)와 같은 장기, 초학제 연구센터 사업 추진

19



20

대응 방향 3

- **문제해결 지향적** 교육, 훈련과 인력 양성 프로그램 운영
 - ✓ **전문성과 시민성이 결합되는 인력 양성**
 - 리빙랩을 활용한 학생, 지역사회 주민을 포함한 문제해결 교육 훈련 프로그램 운영
 - 시민 연구자(Activist Researcher), 문제해결형 연구자(Researcher Activist)의 교육, 훈련
 - ✓ **대학 캠퍼스 자체를 리빙랩 공간으로 활용하는 프로그램도 운영**
 - 캠퍼스 환경문제, 에너지 문제, 안전문제를 해결하는 프로그램 운영
 - 학생, 교직원, 교수가 개발자 및 사용자로서 리빙랩 활동 수행

21

말라야 대학 리빙랩의 목표

THE VALUE OF LIVING LABS TO UM



Environmental Impact

- Optimisation of resources and reduces the University's carbon footprint
- Serves as a platform for UM to act in a more sustainable manner



Academics

- Provides a real and relevant examples or case studies to enhance learning or teaching experience
- Provides platform for the researchers to engage with University's administration and contribute in the development of UM especially in sustainability area



Students Experience

- Provides opportunity for students to take part in improving UM's sustainability
- Enable students to learn through local and real examples of sustainability projects



Culture Change

- Embeds sustainability into the fabric of the University
- Allows new approach of doing research to be tested
- Improving a cross-border cooperation within and outside UM



University Operations

- Enhance links between research / academics to estate management or JPPHB

[https://www.um.edu.my/about-um/unique/sustainability@um/um-living-labs-\(umil\)](https://www.um.edu.my/about-um/unique/sustainability@um/um-living-labs-(umil))

22

감사합니다



사회·기술시스템전환 이론과 실천

편집자 | 송희민
저자 | 박민홍, 송지은, 송희민, 이연홍, 이영달, 정만길, 한세희, 황재민

System Transition: Theory and Practice

이 책은 2014년 12월 25일 제1차 사회문제 해결을 위한 과학기술혁신정책 수립을 계기로, 사회문제 해결을 위한 과학기술혁신정책 수립을 위한 정책 연구의 일환으로 기획된 책이다. 이 책은 사회문제 해결을 위한 과학기술혁신정책 수립을 위한 정책 연구의 일환으로 기획된 책이다. 이 책은 사회문제 해결을 위한 과학기술혁신정책 수립을 위한 정책 연구의 일환으로 기획된 책이다.

한울
HANUL



사회문제 해결을 위한 과학기술과 사회혁신

| 송희민, 송지은, 김민정, 김희재 |

*Science Technology and Social Innovation
for Solving Social Problems*

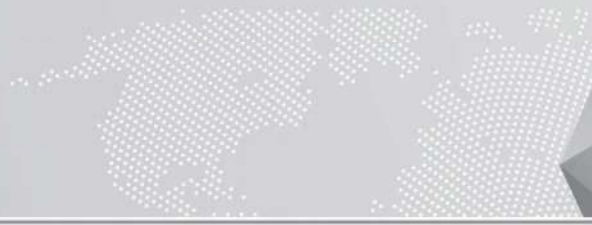
본 책은 2014년 12월 25일 제1차 사회문제 해결을 위한 과학기술혁신정책 수립을 계기로, 사회문제 해결을 위한 과학기술혁신정책 수립을 위한 정책 연구의 일환으로 기획된 책이다. 이 책은 사회문제 해결을 위한 과학기술혁신정책 수립을 위한 정책 연구의 일환으로 기획된 책이다.

한울
HANUL

관련 자료는 다음에서 참조하세요
과학기술+사회혁신 블로그 <http://blog.naver.com/sotech2017>



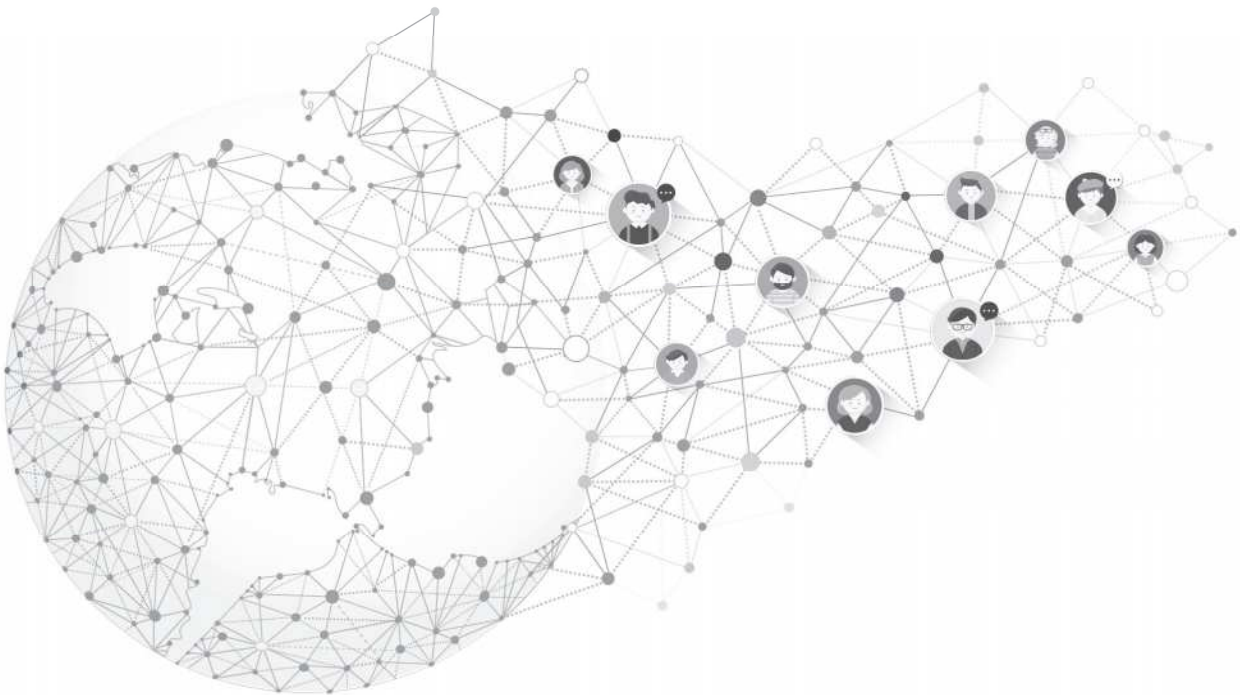
대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[발표 3]

대학-지역 상생모델로서 리빙랩

▶ 이의수 : 동국대학교 LINC+사업단장

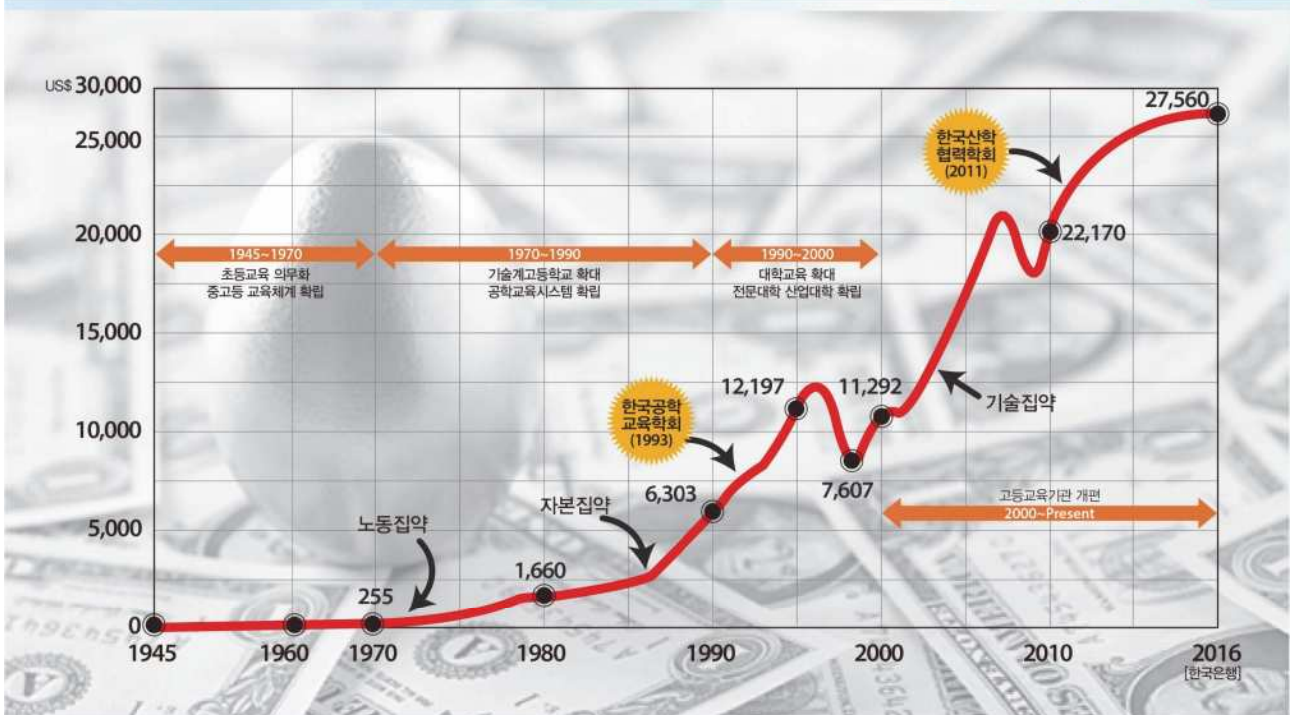


대학-지역 상생모델로서 리빙랩

- 동국대학교 사례를 중심으로 -



경제성장과 교육의 변화



시대별 산업정책의 변화



산학협력의 변화

70, 80년대 산업성장을 주도한 대학 ▶ 지역 사회, 산업체와 함께 혁신을 이끄는 대학



교육부 지원 산학협력 프로젝트



사회맞춤형 캠퍼스 리빙랩



● 사회맞춤형 산학협력을 위한 새로운 플랫폼 캠퍼스 리빙랩



DONGGUK CAMPUS LIVING LAB

05

동국대학교 LINC+사업



● 대학 비전 2030, 산학협력 중장기 발전계획, 지역 특화산업 및 지역사회의 여건 등을 고려하여 LINC+산학협력 선도모형 도출

도출 과정 대학의 강점 문화콘텐츠 신음합메커니즘을 통한 도심형·글로벌 산학협력 생태계 조성 VISION 2020 미래정신과 지식사회를 선도하는 세계 중심대학	지역사회 요구 사회·안전 사회와 동행하여 산업발전을 선도하는 열린 대학 VISION 2030 미래사회를 선도하여 인류사에게 공헌하는 동국	시대적 요구 4IR 지능정보 "사회수요충족형 인재양성" 및 "CSI기반 행복산업" 선도 "사람중심 지능형 도심캠퍼스"	서울시 경제비전 2030 IT융복합 산업 집중육성 문화, 공연예술, 영상, 인문·관광, 4차 산업혁명, 인류, 관광, 글로벌 2019 동국대-울구 산학협력 상생 모델 - 동구스마트리빙랩(상하) - 시어 제2대학로 활성화 - 대학창업 문화거리 조성 고양시 종합발전계획 2030 4차 산학협력 연계 융합 클러스터 조성 BMC 캠퍼스와 고양시 바이오메디칼 시티조성 문화예술명상, 콘텐츠, 바이오, 의생명, 신약, 인류 문화관광, 4차 산업혁명				
				LINC 공연장비 기술이전(가만 드라마, 영미 제작)	LINC+ 1단계 스마트 플라잉 프로젝트(2019) 치안, 보안, 의료, 정치, 금융, 법률, 재난, 약학, 웰니스, 헬스케어, 식품	LINC+ 2단계 자율주행 차량용 아인사이드레이더 개발(2019) Information Technology 지능정보 융합기술 산업 4차 산업혁명 기반 지능형 안전, 지능형 문화	
도입 기술 Culture Technology 인문사회 문화예술 강점 분야를 중심으로 한 문화콘텐츠 산업	Social & safety Technology 서울시 중구 안심 안전특구 사회·안전 산업	IT 지능정보 ST+ IT 사회안전+지능정보 CT+ IT 문화콘텐츠+지능정보	지능정보 딥러닝, 빅데이터, 인공지능, 증강지능 초지능 5G, 6G, 엣지클라우드, 클라우드 홀 초핵심기술 가상현실, 증강현실, 혼합현실, 플로그래밍	지능형 안전 치안·보안 범죄 예방, 치안 드론, 지능형 CCTV, 얼굴 식별 정치, 사회 선거분석·예측, 지능형 서비스, 정책지능, 지능 법률 금융 블록체인, 핀테크, 이상거래탐지	지능형 문화 인공지능 예술가 가상·로봇, 딥·도입, 딥·비트, 창작 알고리즘	콘텐츠 가상·배우, 사용자 맞춤형 콘텐츠, 증가는 드론, 해안로봇	문화서비스 영화추천, AI스피커, 시뮬러, 인터랙티브 광고

DONGGUK CAMPUS LIVING LAB

06

● 글로벌 표준 플랫폼 기반 개방형 테스트베드 구축



● 산·관·학·지 상생 협력 플랫폼 캠퍼스 리빙랩

- 산학협력의 지역혁신 플랫폼을 통한 융합형 인재양성
 - 학생들이 창의적인 아이디어와 전공지식 + 대학의 인프라를 개방하여 테스트 베드공간 활용
 - 실제 지역사회의 문제를 주민·지자체·기업·대학이 함께 고민하고 해결해나가는 상생협력 플랫폼
 - 문제해결형 팀프로젝트 정규 교과, 비교과 프로그램 운영

➡ 대학의 사회적 공헌+기업의 사회적 공헌+지역사회+지자체 → 캠퍼스 리빙랩



캠퍼스 리빙랩 추진 내용 I



<p>대학의 특장점+지역·지역산업 발전 전략에 적합한 리빙랩 선정</p>	<ul style="list-style-type: none"> 서울캠퍼스-공학+인문사회 융복합분야, 고양캠퍼스-바이오·헬스케어분야를 중심으로 지역사회, 지역산업과 협업 및 교육프로그램 추진
<p>경제적·혁신적·개방적인 지역, 기업사회 협력 추진체계 구축</p>	<ul style="list-style-type: none"> 지역협업센터(RCC), 기업협업센터(ICC)와 연계 문제발굴 및 해결을 위한 물리적 공간·장비 지원 사용자혁신아이디어도구·기술인프라·노하우 제공
<p>캠퍼스 리빙랩 별 교육과정 연계운영</p>	<ul style="list-style-type: none"> 팀프로젝트형 정규 교과, 비교과 프로그램 운영 문제인식, 주제선정에서 제작(시제품), 시험, 평가의 일련의 활동을 책임교수진, 지역주민, 지자체, 관련기관, 민간전문가, 상인회, 시민사회 등이 공동 참여
<p>지역사회, 산업 문제해결을 위한 과제 수행</p>	<ul style="list-style-type: none"> 관련기관 및 기업과 과제 해결을 위한 산학협력 업무협약 체결 추진계획에 따라 캠퍼스 리빙랩 별 프로젝트 진행 관련분야 수요창출형 인재양성

캠퍼스 리빙랩 추진 내용 II



현장중심(사용환경 고려) 다양한 주체 의견 교환

지역혁신형 적정기술개발

캠퍼스 리빙랩 플랫폼 네트워크

세부 추진 내용

(문제설정) 지역의 사회문제 도출
· 안전개선, 상권활성화, 주민간 갈등, 문화 개선 등 문제 도출
· 지역사회 내 문제해결을 위한 협업에 대한 의식 부족

(해결방법) 캠퍼스 리빙랩 플랫폼을 통한 문제 해결
· 산업+지자체+대학+주민 등 다양한 이해관계자 참여
· 지역사회 문제 해결에 대한 주민참여 의식화 프로그램

(기대효과) 대학 고유의 리빙랩 방법론 개발
· 대학 리빙랩 적용을 통한 지역 사회 문제 해결
· '지역혁신 유관 사업' 연계 등 성과 확산

ST 지능형 의료

성남노인친화센터, ㈜바이오넷, ㈜포바이오코리아, ㈜원메디칼, 아주약품, ㈜이음코스메틱, ㈜노을공원시민모임(NGO), 고양시 환경친화사업소, (주)한불화농

캠퍼스 리빙랩

디지털 그라픽아츠, 인공지능, 노령공학, 사물 인터넷, 바이오 허브, 휴먼계측 안전망

지능형 안전 ST

힐라리스(주), ㈜웬즈온테크놀로지, 중구청 일자리경제과, 두산중공업, 사회보장정보원, 이마트, 한국물질재단, ㈜비아이메트릭스, 대우정보시스템

CT 지능형 문화

서울시 중구, 시청자미디어재단, 한영문화사, 교학사, 서울시, ㈜용한이앤에스, (재)서울인쇄센터, 스크린코리아, 국군인쇄창, 신구대학교, (사)한국인쇄학회, 서울특별시인쇄정보산업협동조합

지능형 공학 IT

서울시 중구, 고양시 의회, 고양시청, 부산디자인센터, 방송통신위원회, 서울시 중구, ㈜오피니언라이브, 한국민주시민교육학회, 국회정치발전연구원, 중부지방해양경찰청

캠퍼스 리빙랩 사례: 필동안전환경 리빙랩

- 인현시장 상인회, 중구청, 중부경찰서, (주)예죽, 지역주민 등 107명 활동 참여
- 경찰사범대학 지역연계 캡스톤디자인 교과 운영
- 전통시장 안전 및 치안 강화, 전통시장 환경 개선



캠퍼스 리빙랩 사례:서애로 리빙랩

- 서울시, 중구청 및 (주)한국디지털캠퍼스리빙랩, 핸즈BTL 미디어그룹, 종이와 믿음, (주)주스컴퍼니, 아프리카 쇼나 갤러리, 필동상인협회 등 참여
- 예술대학 캡스톤디자인 교과 운영
- 공원 · 거리조성, 서애대학 문화거리 구축, 대학문화 확산을 위한 공연 실시



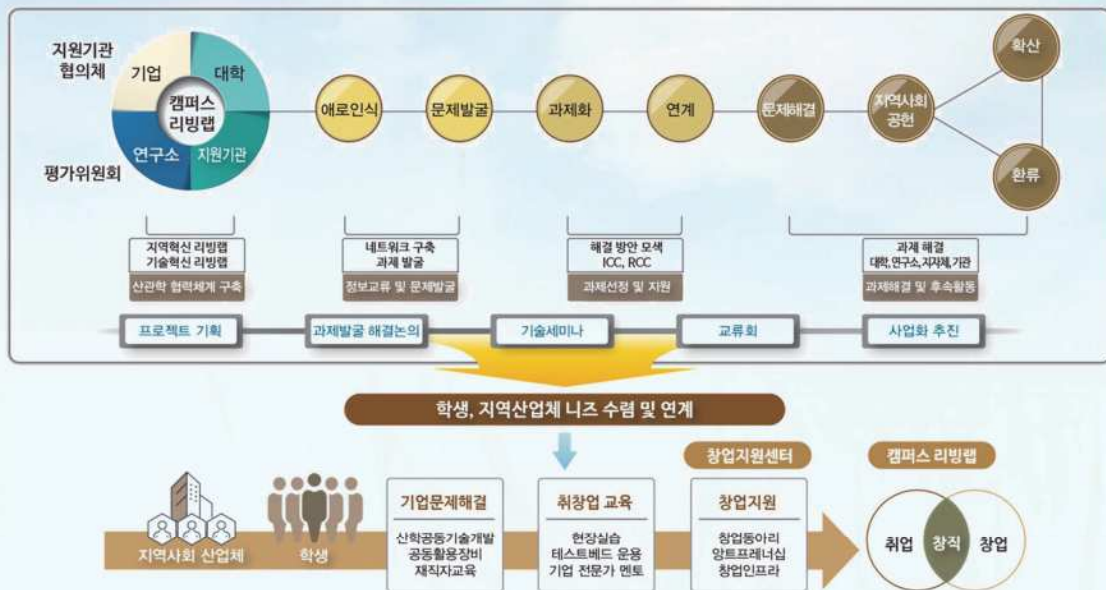
캠퍼스 리빙랩 사례:배리어프리 리빙랩



- 시청자미디어재단, 시각장애인협회, (주)엑세스ICT, 서울시청자미디어센터, 부산시청자미디어센터, 중구청, 꿈나래지역아동센터 등 참여
- 영화영상 전공 배리어프리 산학융합종합설계 교과 운영
- 배리어프리 모바일앱 개발, 배리어프리 영화 제작, 지역 청소년 대상 배리어프리 교육 추진



캠퍼스 리빙랩 기대 성과



캠퍼스 리빙랩 성과공유 및 확산

● 리빙랩 성과공유회



대학 리빙랩 사례 공유 포럼 (2017.11.15)



대학 리빙랩 정책 수립 국회 포럼 (2018.09.07)



지역사회 대학 협업 서울시 포럼 (2019.01.25)



동국대 캠퍼스리빙랩 성과발표회 (2019.01.28)

● Co - Creation 및 UNI - NoLL 구축

○ LINC+사업에 참여하는 10개 대학과 공동으로 지역사회 공헌연구회 활동을 통해 ESI개발 - 경제, 산업, 지역사회 3개 분야 33개 세부지표 선정/ 2차년도 ESI 102.31 달성

캠퍼스리빙랩 운영을 통한 Co-Creation 및 창업



감사합니다

DONGGUK CAMPUS LIVING LAB

