



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



축사

Congratulatory message



반갑습니다.
더불어민주당 서초구를 지역위원장 국회의원 박경미입니다.

힘차게 시작한 2019년도 어느덧 반환점을 돌아 새로운 마음으로 하반기를 준비하는 출발선에 서 있습니다. 산학협력의 새로운 모델로 주목받고 있는 '리빙랩(Living Lab)' 분야를 선도하고 있는 대학들과 함께 <지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩>을 주제로 포럼을 개최하게 된 것을 매우 뜻깊게 생각합니다. 오늘 포럼에 뜻을 함께해주신 김성수 의원님을 비롯해 포럼 준비에 물심양면으로 애써주신 18개 대학 LINC+사업단과 한국리빙랩네트워크의 모든 관계자 여러분께 깊은 감사를 드립니다.

하루가 다르게 변화하고 있는 사회 속에서 과학기술의 발전과 새로운 사회문제의 대두 등 대학을 둘러싼 환경의 변화는 대학의 끊임없는 혁신을 요구하고 있습니다. 특히 지역사회의 중추로서 대학이 지역사회와 상생하며 우리 사회에 필요한 인재를 양성하고 더불어 지역산업의 경쟁력을 강화하는 것은 오늘날 우리 대학의 중요한 과제 중 하나입니다. 정부도 이러한 지역사회 속 대학의 역할을 뒷받침하기 위해 '산학협력 선도대학(LINC+) 육성사업' 등을 통해 대학의 다양한 산학협력을 지원하고 있습니다.

말 그대로 '살아있는 실험실'을 뜻하는 리빙랩은 산학협력에서 한발 더 나아간 새로운 모델로, 지역사회 및 기업과의 협력을 통해 대학이 혁신의 중심에서 우리의 실생활과 사회를 변화시켜 나가는 중추적인 역할을 할 것으로 기대되고 있습니다. 실제로 현재 리빙랩을 선도적으로 운영하고 있는 대학들은 지역사회, 기업 등과 유기적으로 연결된 대학 리빙랩에서 실제 지역주민들과 기술의 사용자들이 피부로 체감하는 문제점들을 발굴하고 분석하며, 직접 해결방안을 도출해 적용해보는 다양한 사례들을 통해 대학과 지역사회, 기업 모두가 만족할만한 성과를 거두고 있습니다.

오늘 포럼은 각 지역사회에서 다양한 형태의 리빙랩을 운영하고 있는 대학들의 사례를 서로 공유하고, 지역혁신과 인재양성의 마중물로서 대학 리빙랩의 발전 방향을 함께 모색하는 시간이 될 것입니다. 특별히 오늘 포럼에 앞서 LINC+사업을 추진하고 있는 대학들을 중심으로 한 '대학 리빙랩 네트워크'가 오늘 첫발을 내딛는 발족식을 갖습니다. 오늘을 계기로 네트워크를 통해 대학 리빙랩의 사례와 성과가 더욱 활발하게 서로 교류되어 리빙랩이 지역사회-대학-기업 상생 협력의 선순환을 이끄는 좋은 선례가 되기를 바랍니다.

사례를 중심으로 한 생동감 있는 발제와 토론으로 함께해주신 현장 전문가 여러분께 감사드리며, 바쁘신 중에도 대학 리빙랩에 관심을 가지고 포럼에 참석해 자리를 빛내주신 모든 분들께도 다시 한 번 깊은 감사의 인사를 전합니다.

2019년 7월 3일

국회의원 박경미



축사

Congratulatory message



안녕하십니까.

더불어민주당 국회의원 김성수입니다.

오늘 「대학 리빙랩 네트워크 발족식 및 리빙랩 포럼」에 참석해주신 모든 분들께 진심으로 감사드립니다.

‘리빙랩(Living Lab)’이 사회 문제 해결의 새로운 방법론으로 주목 받고 있습니다. 과학기술정보통신부는 리빙랩을 ‘문제해결을 위해 시민들이 실제로 생활하는 공간(Living)에서 현장 중심의 연구를 진행하는 실험실(Lab)’이라고 정의한 바 있습니다. 특히 최근엔 다양한 과학기술의 발달로 리빙랩의 가능성과 잠재력이 점점 더 커지고 있습니다.

이미 국내에서는 중앙 정부뿐 아니라 지자체에서도 새로운 사회 혁신 모델로 리빙랩 도입을 적극적으로 검토하고 있습니다. ‘북촌 리빙랩’, ‘성대골 리빙랩’, 대전의 ‘건너유 리빙랩’ 등이 대표적인 예입니다. 이들 모두 구체적인 목적과 과정은 다르지만 리빙랩을 지역 문제 해결을 위한 방법으로 활용했다는 점에서는 같습니다.

LINC+ 사업 역시 대학의 인프라를 기업, 지역사회에 개방하여 교직원, 학생, 지역주민, 기업체, 지역사회 주민 등 모든 이해 관계자들이 잠재적 패널로 활동하는 상생 협력 사업입니다. 이 사업은 대학의 핵심역량을 기반으로 지자체 및 관련 기관, 지역사회와의 협업을 통해 지역의 발전을 꾀할 수 있다는데 큰 의미가 있습니다.

그러나 아직 많은 시민들에게 리빙랩은 낯설기만 합니다. 우리가 살아가는 삶의 현장을 실험실로 삼아 다양한 사회 문제를 해결해 보자고 만들어진 플랫폼인데 정작 시민들의 참여는 저조합니다. 뿐만 아니라 리빙랩의 국내 활성화를 위한 제도도 미흡합니다. 리빙랩을 안정적으로 지원할 수 있는 제도와 창구 마련이 시급한 상황입니다.

아무쪼록 각계 전문가들을 모시고 마련된 오늘 포럼이 리빙랩 활성화를 위한 대학의 지역사회 협업 강화와 지역사회 혁신 분야 인력양성의 초석이 되기를 기대합니다. 저 또한 오늘 토론회의 소중한 고견을 잘 새겨듣고, 정책에 적극 반영될 수 있도록 노력하겠습니다.

끝으로 오늘 이 자리를 마련하기 위해 애써주신 박경미 의원님과 대학 리빙랩 네트워크 관계자 여러분께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

아울러 발표를 맡아주신 최태진 실장님, 송위진 선임연구위원님, 이의수 사업단장님, 좌장을 맡아주신 한동승 센터장님, 토론자로 참여해주신 계신웅 센터장님, 노성여 센터장님, 성지은 연구위원님, 이 강 교수님, 이경아 연구위원님, 장후은 교수님, 정은희 센터장님, 최정윤 연구위원님께 감사드립니다. 오늘 토론회에 함께 해주신 모든 분들께 다시 한 번 감사 인사드립니다.

감사합니다.

2019년 7월 3일

국회의원 김 성 수



세부 프로그램

- 일 자 : 2019년 7월 3일(수) 14:00~18:00
- 장 소 : 국회 도서관 대강당
- 주최 및 주관
국회의원 박경미, 국회의원 김성수, 전국대LINC+, 경남대LINC+, 경상대LINC+, 경상대산학협력정책연구소, 계명대LINC+, 대전대LINC+, 동명대LINC+, 동서대LINC+, 전남대LINC+, 전북대LINC+, 전주대LINC+, 전주대지역혁신센터, 제주대LINC+, 중앙대LINC+, 충남대LINC+, 한남대LINC+, 한밭대LINC+, 한림대LINC+, 호남대LINC+, 동국대LINC+, 한국리빙랩네트워크, 한국산학협력학회
- 후 원 : 교육부, 한국연구재단, 국회 4차산업혁명포럼

일자	시 간	세부 내용
2019.07.03.(수)	1부 (대학리빙랩네트워크 발족식)	
	13:30~14:00	▷ 참가 접수
	14:00~14:10	▷ 개회 및 참석자 소개
	14:10~14:40	▷ 축사 및 인사말
	14:40~14:50	▷ 발족선언서 낭독 및 협약식
	2부 (리빙랩 포럼)	
	15:00~15:25	▷ 발표1(최태진:한국연구재단 산학협력실 실장) : LINC+와 대학 리빙랩
	15:25~15:50	▷ 발표2(송위진:과학기술정책연구원 선임연구위원) : 대학의 전환과 리빙랩
	15:50~16:15	▷ 발표3(이의수:동국대학교 LINC+사업단장) : 대학-지역 상생모델로서 리빙랩
	16:15~16:25	장내정리
16:25~17:45	▷ 토론 - 좌장 한동승(전주대학교 지역혁신센터 센터장) - 토론자 계신웅(대전대학교 LINC+사업단 기업지원센터 센터장), 노성여(동명대학교 LINC+사업단 창업교육거점센터 센터장) 성지은(과학기술정책연구원 연구위원) 이강(한림대학교 산학협력단 교수) 이경아(민주연구원 연구위원) 장후은(경상대학교 산학협력정책연구소 교수) 정은희(경남대학교 LINC+사업단 지역사회혁신센터 센터장) 최정윤(한국교육개발원 연구위원, LINC+사업관리위원)	
17:45~18:00	▷ 마무리 및 전체 기념촬영 후 정리	

※ 전체 행사 일정에 따라 시간은 변경될 수 있음



대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩

발표자료_ 목차

▶ 발표1_LINC+와 대학 리빙랩	13
최태진 한국연구재단 산학협력실 실장	
▶ 발표2_대학의 전환과 리빙랩	27
송위진 과학기술정책연구원 선임연구위원	
▶ 발표3_대학-지역 상생모델로서 리빙랩	41
이익수 동국대학교 LINC+사업단장	
▶ 토론	
계신웅 대전대학교 LINC+사업단 기업지원센터 센터장	51
노성여 동명대학교 LINC+사업단 창업교육거점센터 센터장)	57
성지은 과학기술정책연구원 연구위원	63
이 강 한림대학교 산학협력단 교수	67
이경아 민주연구원 연구위원	73
장후은 경상대학교 산학협력정책연구소 교수	77
정은희 경남대학교 LINC+사업단 지역사회혁신센터 센터장	81
최정윤 한국교육개발원 연구위원, LINC+사업관리위원	91



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 내년부터 확대

서종-이장우 기자 woolee@segye.com

산업연계 교육 활성화 선도대학 사업, 대학 이...

현행 주요 대학재정지원사업

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

대학재정지원사업 개편안

연구지원	
대학-전문대 특성화 지원	
장학화 지원	
교육특성화	

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

먼저 선정 방식은 대학이 중점개발 전략 계획 및 특성화 계획에 따라 사업계획서를 제출하면 적정성, 실현가능성 등을 종합해 선정하는 '대학자율공모 방식'으로 바뀐다. 지원금도 총액을 배분하는 방식으로 편성하는 '자율 편성'을 적용한다.

이투데이

1.5조 대학재정지원사업 '자율성' 확대

1,500억 규모의 대규모 대학 재정지원사업의 예산배분 방식이 확대된 내년부터 '총액자율편성' 방식으로 개편될 전망이다.

각급은 사업계획서로 예산배분방식이 정해져 있는데 앞으로는 정부가 총액과 예산을 정하고 그 안에서 대학이 총액별 배분방식과 비율을 정할 수 있도록 '자율성'을 높이는 방향이다.

교육부는 14일 이같은 내용의 '대학재정지원사업 개편안(시안)'을 발표했다고 밝혔다. 개편대상은 신도대학(ACE) 대학과 전문대학 특성화(CK) 사업, 산업연계 교육 활성화 선도대학(ACE) 대학인문역량 강화사업(Prime) 등 6개다.

고교교육정상화기여대학, 평생교육진흥사업, 국립대학혁신지원사업 등 특목 대학에 있는 사업은 제외하기로 했다. 교육부는 대학 자율성을 확대하기 위해 '총액별 자율 자율 편성 방식' (Block Deal)을 적용하기로 했다. 이르면 내년 4월 대학재정지원사업 대상으로 선정되면 대학의 운영과 인건비 등 세부 집행방식에

주요 대학재정지원사업 현황

구분	2016예산	2017예산	2018예산	2019~2020(가)
총액	2725억	5841억	5841억	2014~2018(가)
신도대학 특성화(ACE)	2467억	2872억	2872억	2012~2018(가)
대학 인문역량 강화(ACE)	2240억	2018억	2018억	2018~2018(가)
산업연계 교육 활성화(Prime)	609억			2016~2018(가)

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

사업 중 일부 대학은 통도계교로 예산규모가 50%에 달한다. 50%에 달하는 단계적으로 사업 재구조화를 통해 사업간 유사·중복분류를 해소하겠다고 밝혔다.

중요 사업이 종료되는 2018년 이후에는 대학 재정지원사업 운영으로 통합 운영키로 했다. 소규모 소규모 대학 특성화(CK) 사업과 산업연계 교육 활성화 선도대학(ACE) 사업은 '대학재정지원사업(가칭)'으로 확대·통합 운영키로 했다. ACE사업은 각 대학의 자율 운영으로 이어 사업구조를 단순화한다는 취지다. 교육부 관계자는 "일부 사업의

최근 방식을 정하는 '합리화' 방식은 대학 인문역량 강화를 살리는 데 있어도 될 수 없다. '연식' 사업중추가 되고 평가방식에 따라 유사·중복 가능성이 존재하고 평가방식에 따라 평가가 달라진다. 교육부 관계자는 "평가방식에 따라 평가가 달라진다"고 말했다. 교육부 관계자는 "평가방식에 따라 평가가 달라진다"고 말했다. 교육부 관계자는 "평가방식에 따라 평가가 달라진다"고 말했다.

대학 재정지원 사업 10→4개로 통폐합

정부 계획 하향식 시행에서 대학 자율성 확대 개편

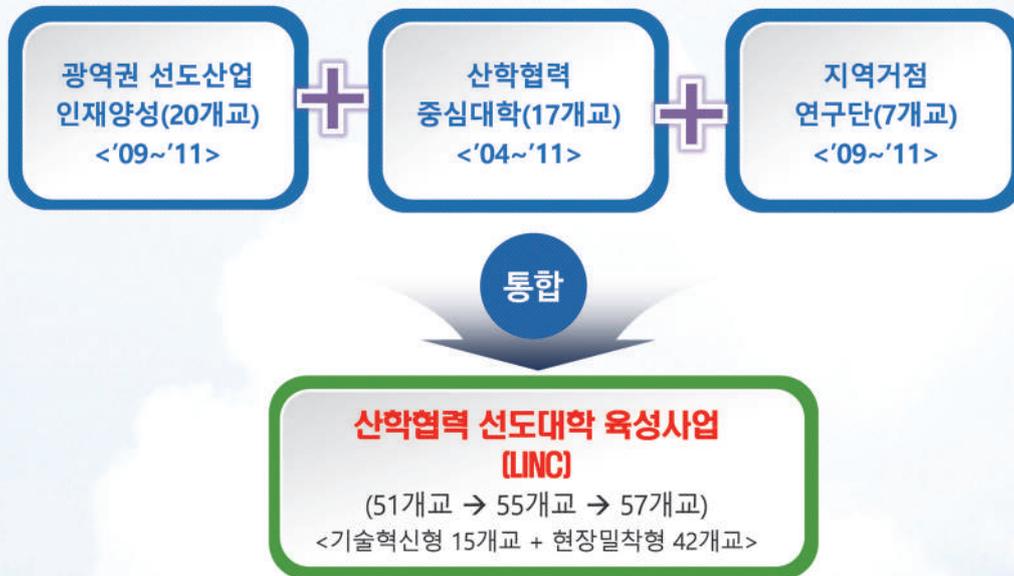
정부가 발표한 하향식 시행에서 대학 자율성 확대 개편안(시안)을 발표했다고 밝혔다. 개편대상은 신도대학(ACE) 대학과 전문대학 특성화(CK) 사업, 산업연계 교육 활성화 선도대학(ACE) 대학인문역량 강화사업(Prime) 등 6개다. 고교교육정상화기여대학, 평생교육진흥사업, 국립대학혁신지원사업 등 특목 대학에 있는 사업은 제외하기로 했다. 교육부는 대학 자율성을 확대하기 위해 '총액별 자율 자율 편성 방식' (Block Deal)을 적용하기로 했다. 이르면 내년 4월 대학재정지원사업 대상으로 선정되면 대학의 운영과 인건비 등 세부 집행방식에

대학 재정지원사업 재구조화



1 산학협력 선도대학 육성사업(LINC)

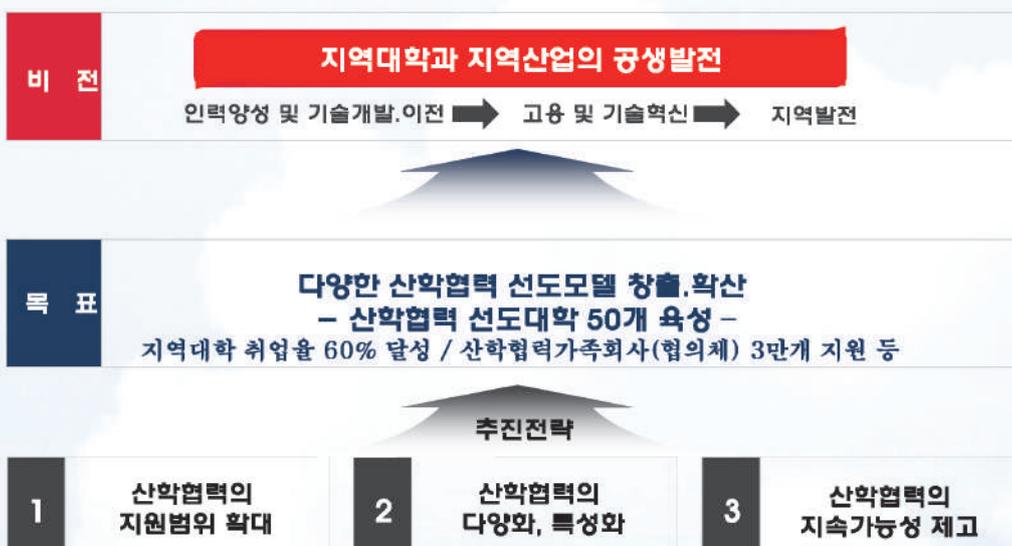
! LINC사업과 기존사업의 차이점은?



1 산학협력 선도대학 육성사업(LINC)

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

! 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 선도모델 기반조성 및 내실화, (2단계 3년) 산학협력 선도모델 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

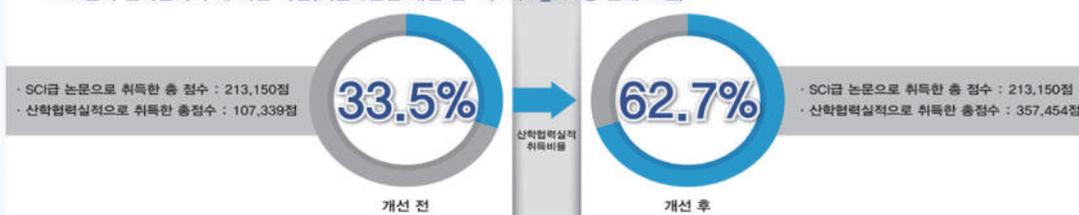
- **교원 업적평가제도 개선**을 통해 대학 내부적으로 **산학협력 친화적 교원문화를 형성**, 산학협력에 대한 **일반교원의 관심 증대**

▶ **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]

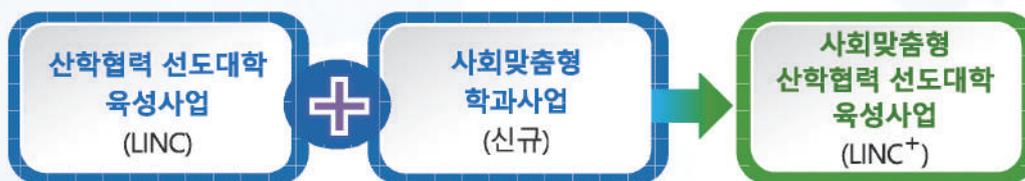
▶ 교원의 산학협력 우대 여건 확산(최근 3년간 개선 전·후 비교_350명 전체 교원)



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

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

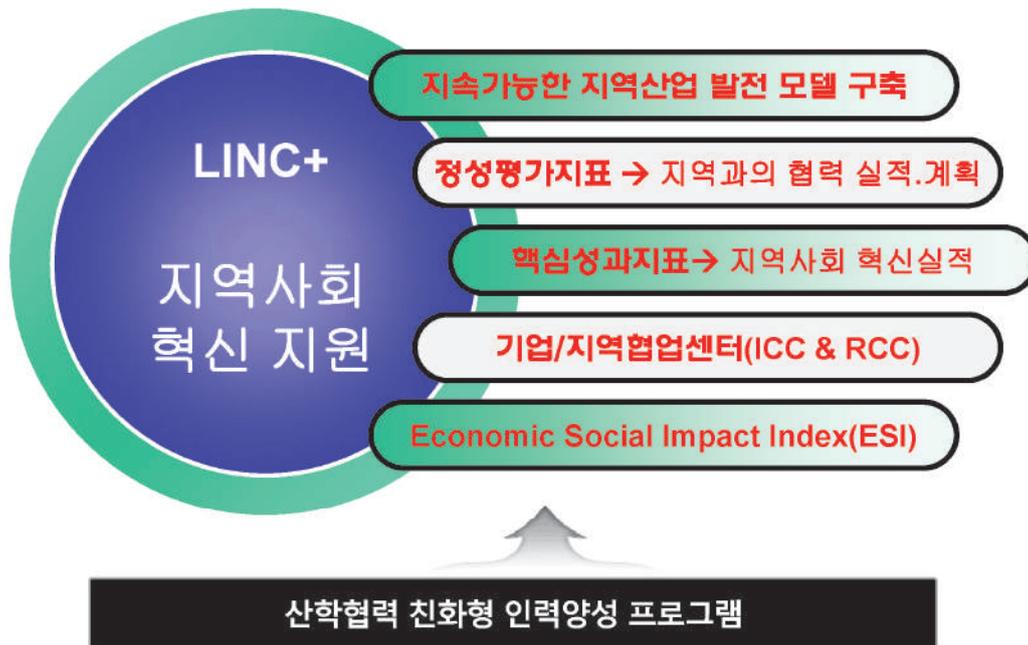
구분	1차 교육혁명	2차 교육혁명	3차 교육혁명	4차 교육혁명
패러다임 변화	교육혁신 역량	연구혁신 역량	산학협력혁신 역량	가치창출혁신 역량
제도 및 시스템	<ul style="list-style-type: none"> 교육과정 편성 전통적 학과 등 신설 일반박사학위 중심 교수제도 다양한 입시제도 졸업학점 인증제도 	<ul style="list-style-type: none"> 석·사 연계 과정 제도 대학원제도 다양화 (전문대학원 등) 연구력 중심 교수 채용 다양한 연구력 활성화제도 교원평가제도/성취급제도 	<ul style="list-style-type: 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 교위험군 Seed생성 사회연계 프로그램 개발 운영 사회협업 교육과정 운영
과정 및 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> 이론중심 전공교육 실험실 교육 정규/비정규교육과정 	<ul style="list-style-type: none"> 단독 및 집단연구력 지원 학생 논문제도 운영 공용장비 지원 지식재산권관리 프로그램 교원해이파견프로그램 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)

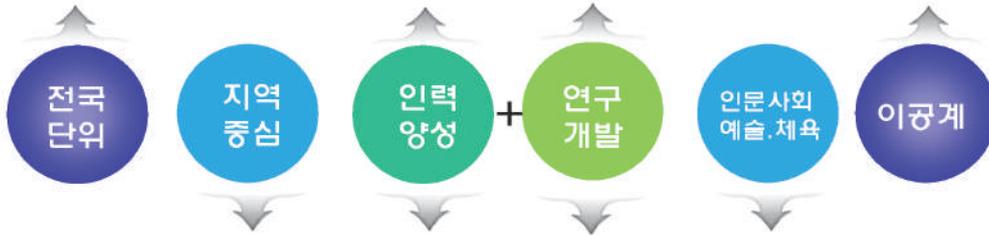
- ① 지역사회 발전 : 자문활동, 자원봉사, 지역발전 제안 등
- ② 지역문화 발전 : 지식문화, 문화예술 등
- ③ 지역산업 발전 : 산학협력, 기술개발, 기술이전, 창업, 기업지원 등
- ④ 지역경제 발전 : 학생 및 교직원 거주, 통행, 대학 방문객, 일자리 창출 등
- ⑤ 기타 지역사회 봉사, 지역학교(초중등 등) 지원 등 대학에서 수행한 지역사회 활동 등

2 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+)육성사업

■ LINC+와 지역사회혁신 지원

Industrial Cooperation Center(ICC)

: 대학의 **핵심역량**을 기반으로 향후 **자립화**가 가능한 대학의 **비교 우위** 특화산업 분야를 선택하여 해당 산업의 기업 경쟁력 제고를 위한 연구, 교육, 산학협력 활동 등을 **종합적**으로 추진하는 주체
 → (예시) 로봇산업협업센터, 반도체협업센터, 뷰티산업협업센터 등



Regional Cooperation Center(RCC)

: 대학의 **핵심역량**을 기반으로 향후 **자립화**가 가능한 대학의 **비교 우위** 지역특화 분야를 선택하여 지역문제해결 및 지역사회 기여를 위한 연구, 교육, 산학협력 활동 등을 **종합적**으로 추진하는 주체
 → (예시) 스마트사회협업센터, 건축도시 지역협업센터, 향토사학협업센터 등

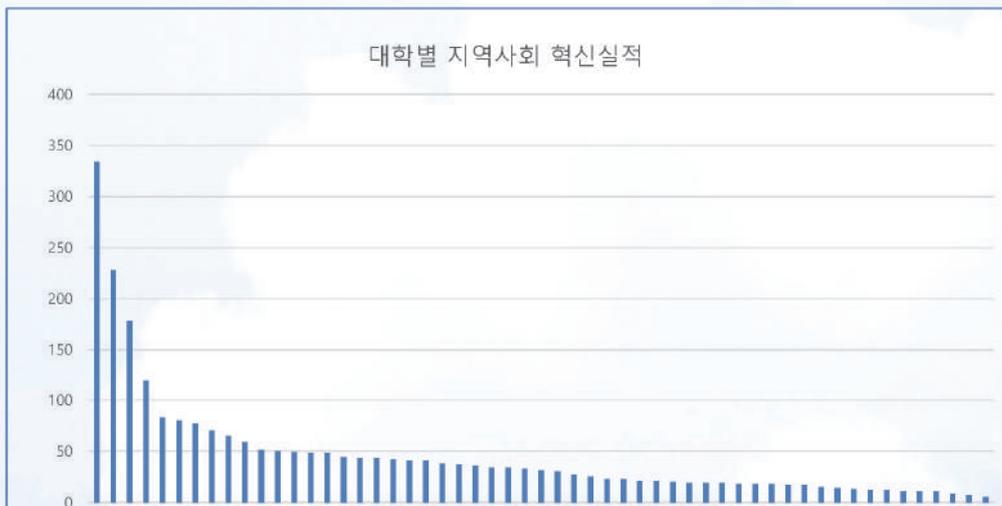
15

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)**

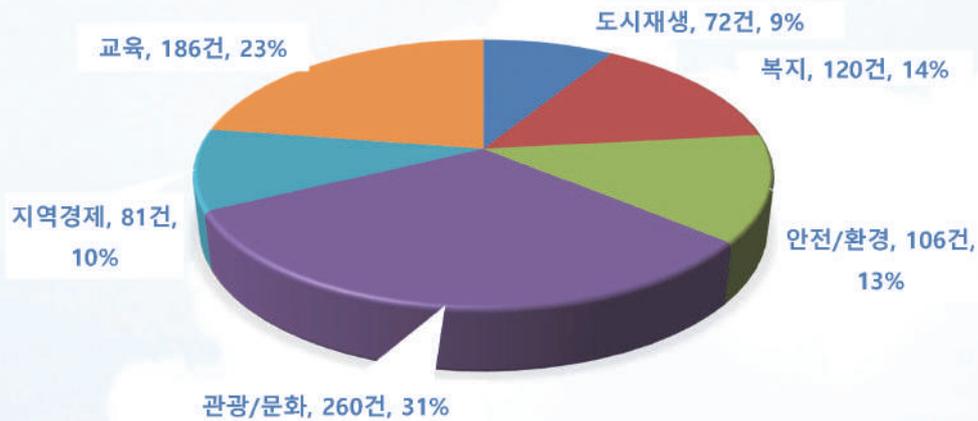


- 16 -

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

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

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 상황 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

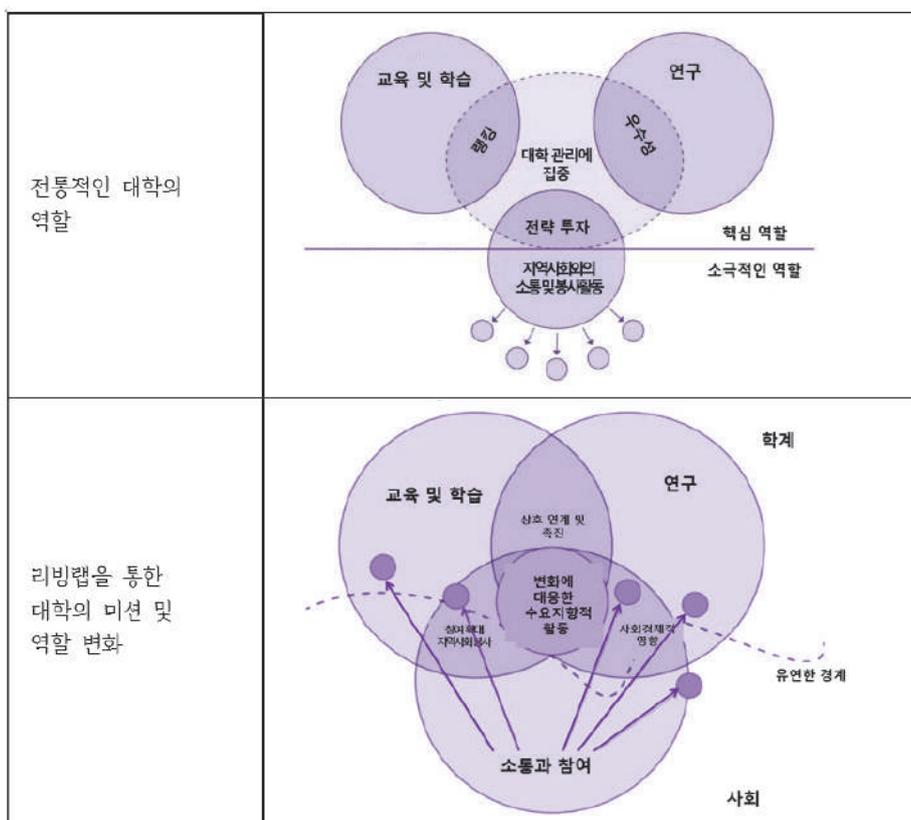
- 급속한 과학기술환경의 변화로 인해 **새로운 지식의 지속적인 창출과 교육**이 요구됨
- 학령 인구의 급격한 감소에 대한 대응과 지역사회의 함께하는 평생 교육기관 역할 수행
- 학과의 Silo를 뛰어 넘어 **다양한 분과, 이론과 실천이 융합되는 새로운 연구, 교육 활동**의 필요

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



6

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

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

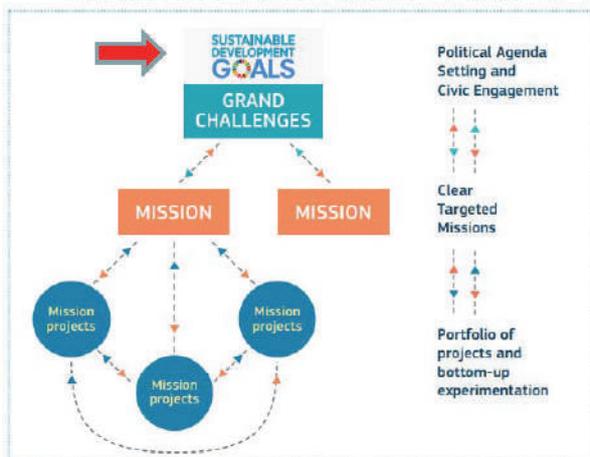
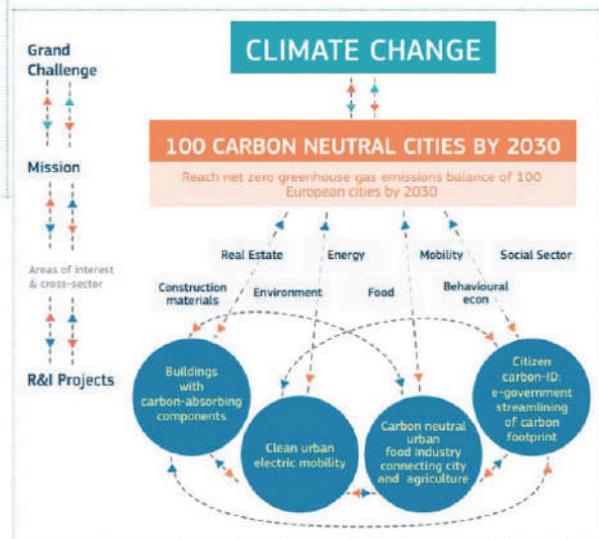
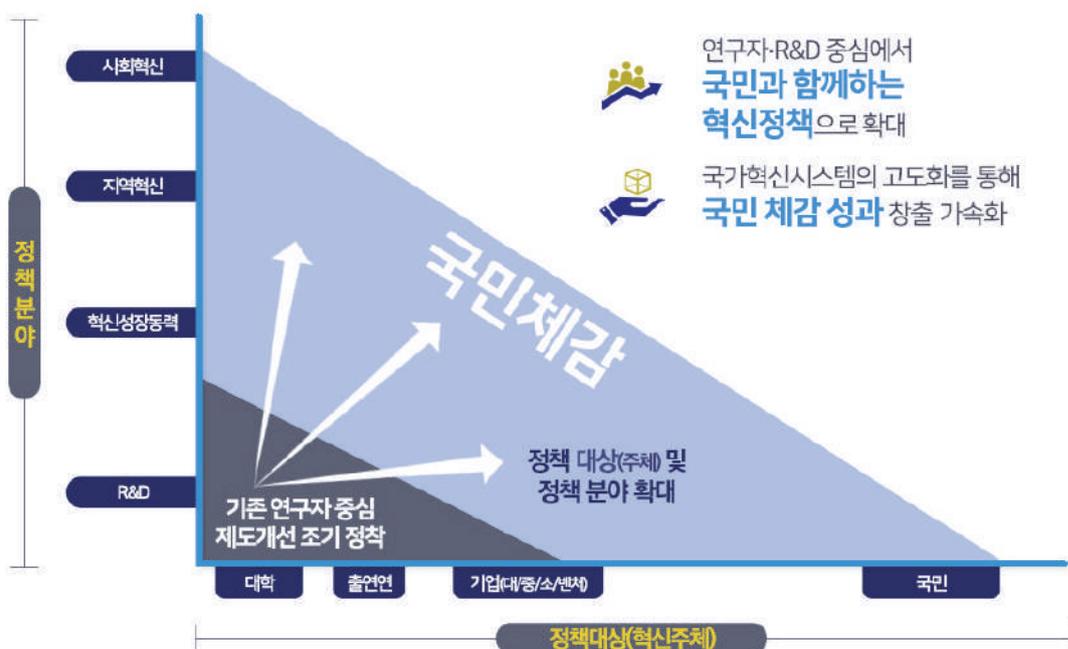


Figure 1. From Challenges to Missions Image: RTD - A.I based on Mazzucato (2017)

Mazzucato(2018)



향후 정책방향 : 사람중심 과학기술 정책의 완성



자료 : KISTEP (2019)

시스템 전환 지향

- 시스템 전환 Socio-technical Transition, system innovation

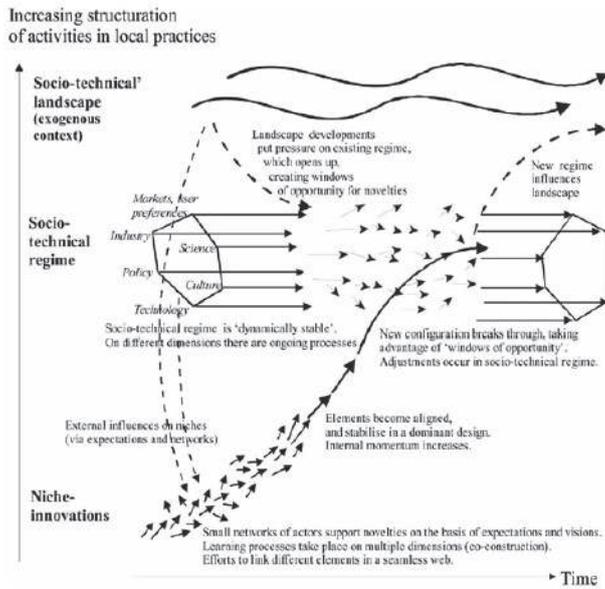


Figure 5. Multi-level perspective on transitions (adapted from Geels 2002, 1263).

탄소중심의 집중화된 에너지시스템에서
재생에너지 중심의 분권화된 에너지시스템
으로

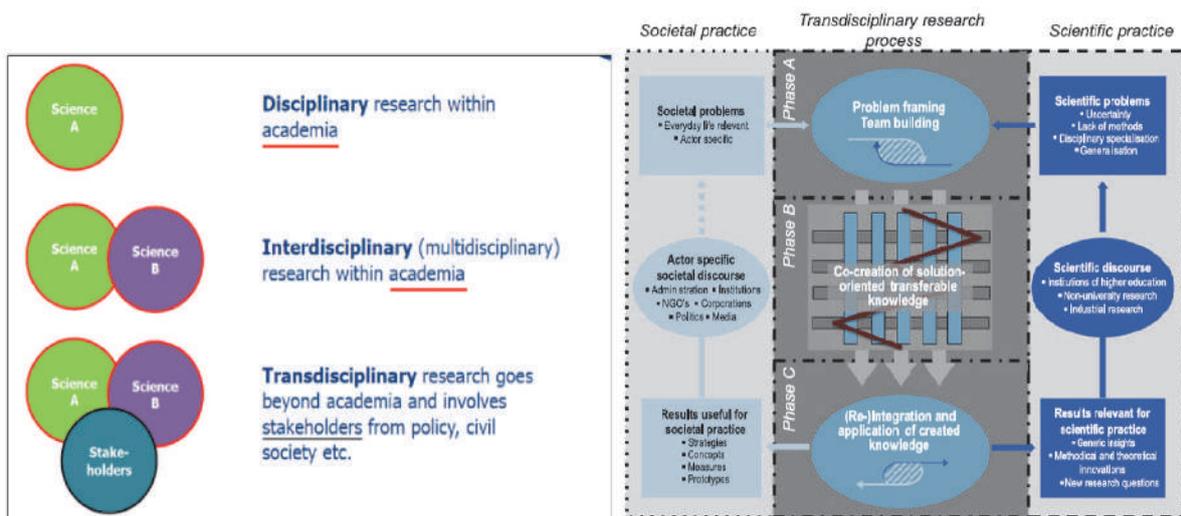
치료 중심의 보건의료시스템에서
예방, 돌봄 중심의 보건의료시스템으로

대량생산기반 Food system에서
지속가능한 Food system으로

자원폐기시스템에서
자원순환시스템으로의 전환

개별 문제 해결에서 통합적 문제 해결
단기적 접근에서 장기적 접근으로

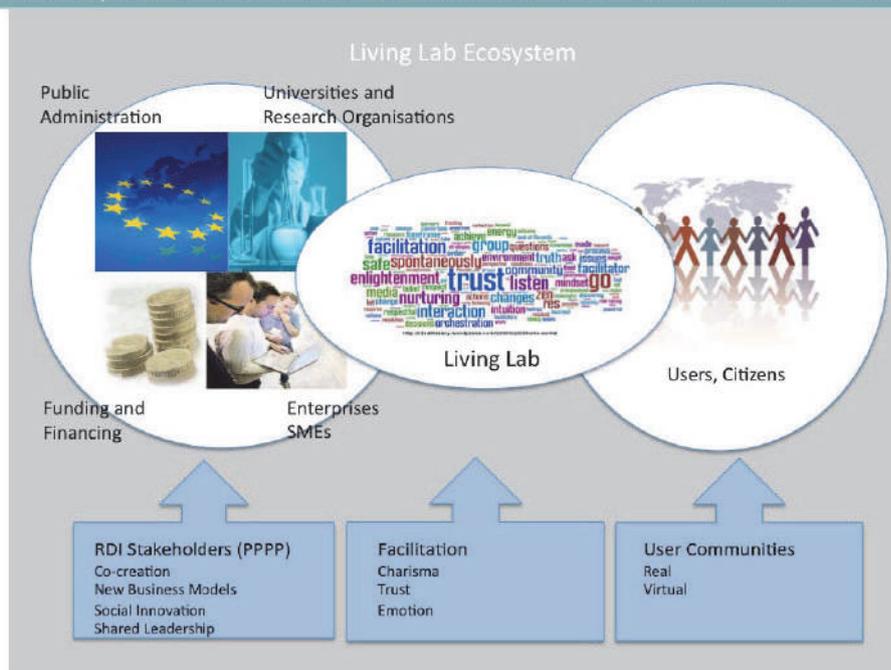
Trans-disciplinary Research



Kathrin Stephen | The Arctic Institute

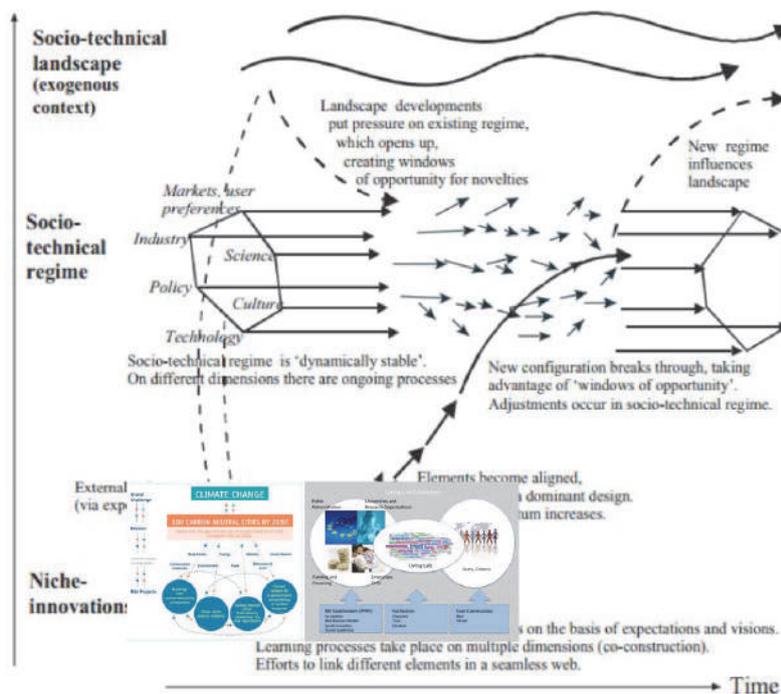
Living Labs

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



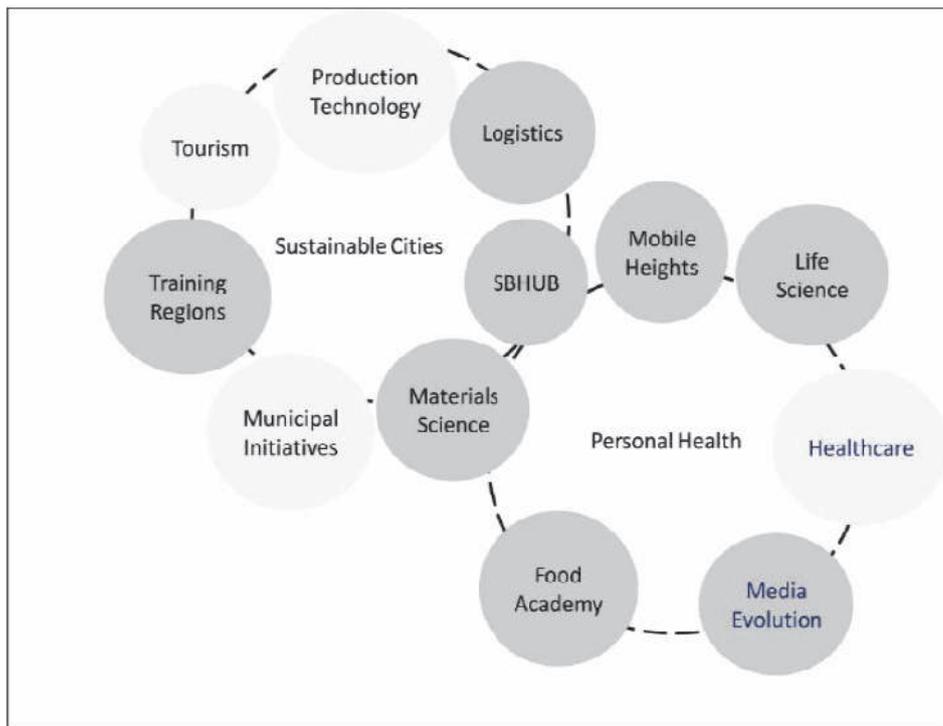
3. 대학의 대응: 리빙랩 기반 문제해결 플랫폼

15

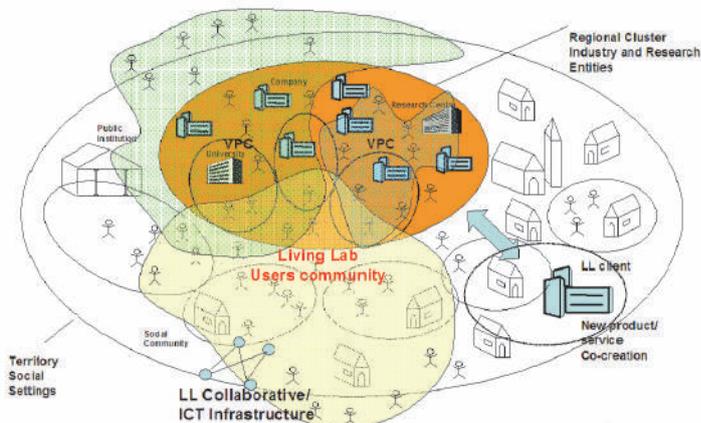
대응 방향 1

- **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

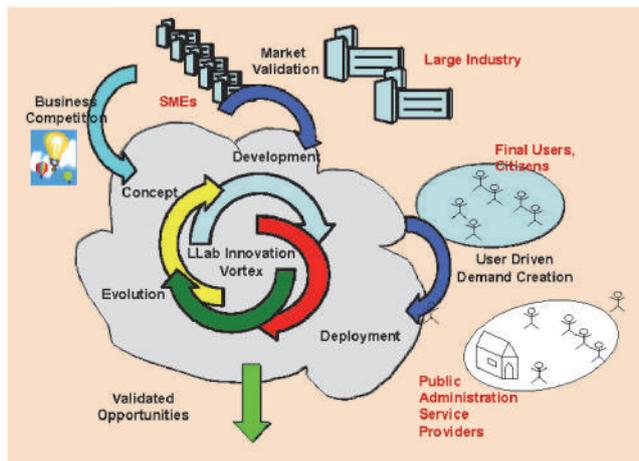
16



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

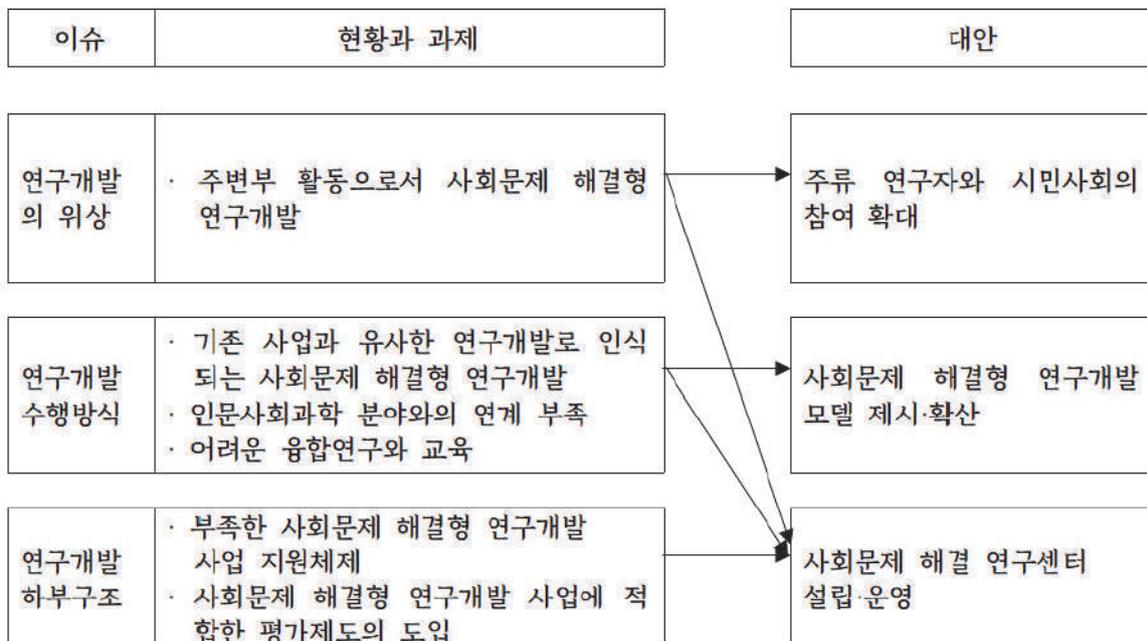
- 주어진 궤적에서 선도자가 되는 것(추격적)이 아니라 독자적 문제설정과 융합적 해결을 통한 새로운 궤적 형성(탈추격적)

➢ 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-\(uml\)l](https://www.um.edu.my/about-um/unique/sustainability@um/um-living-labs-(uml)l)

22



대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[발표 3]

대학-지역 상생모델로서 리빙랩

▶ 이의수 : 동국대학교 LINC+사업단장

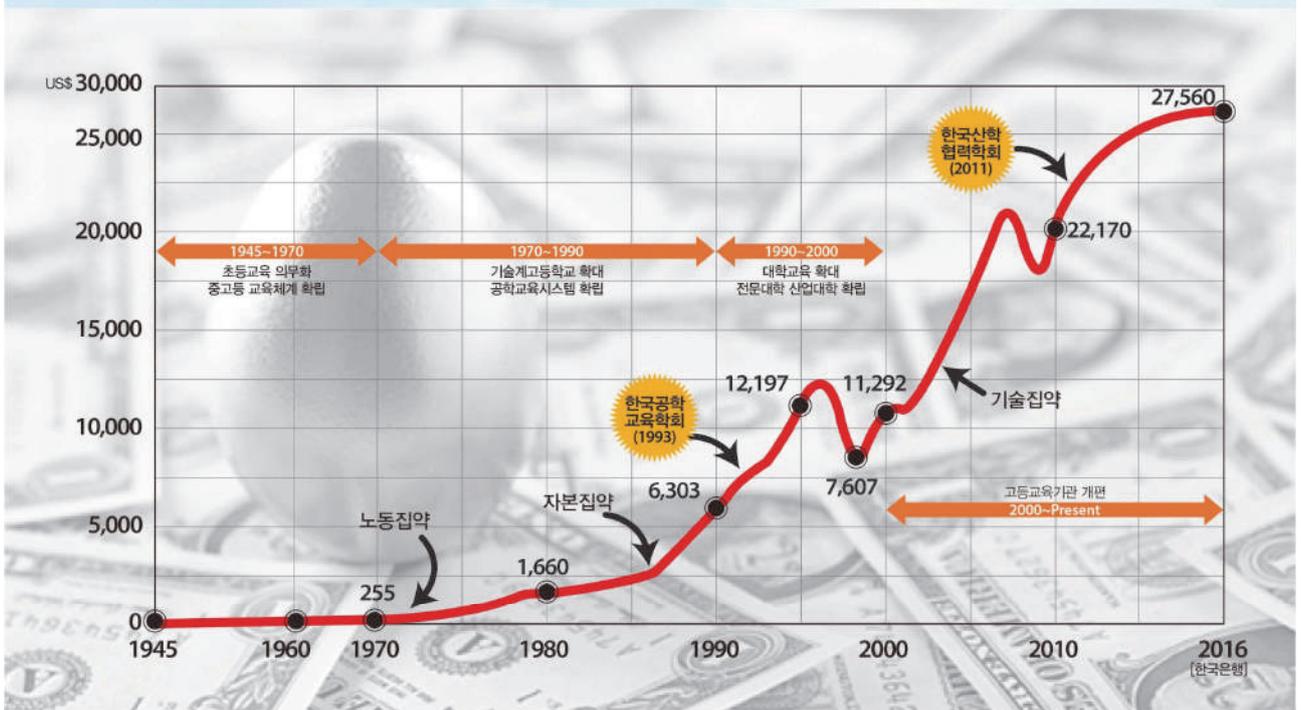


대학-지역 상생모델로서 리빙랩

- 동국대학교 사례를 중심으로 -



경제성장과 교육의 변화

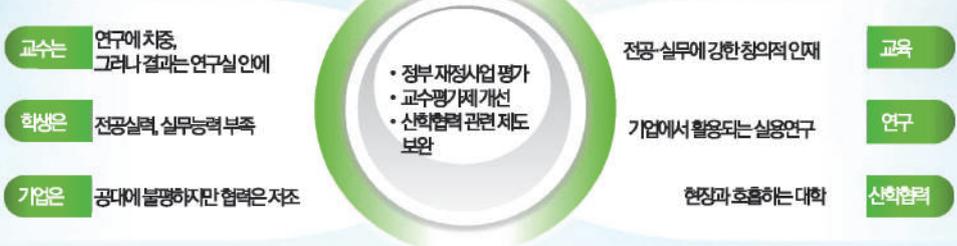


시대별 산업정책의 변화



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



동국대학교 LINC+사업

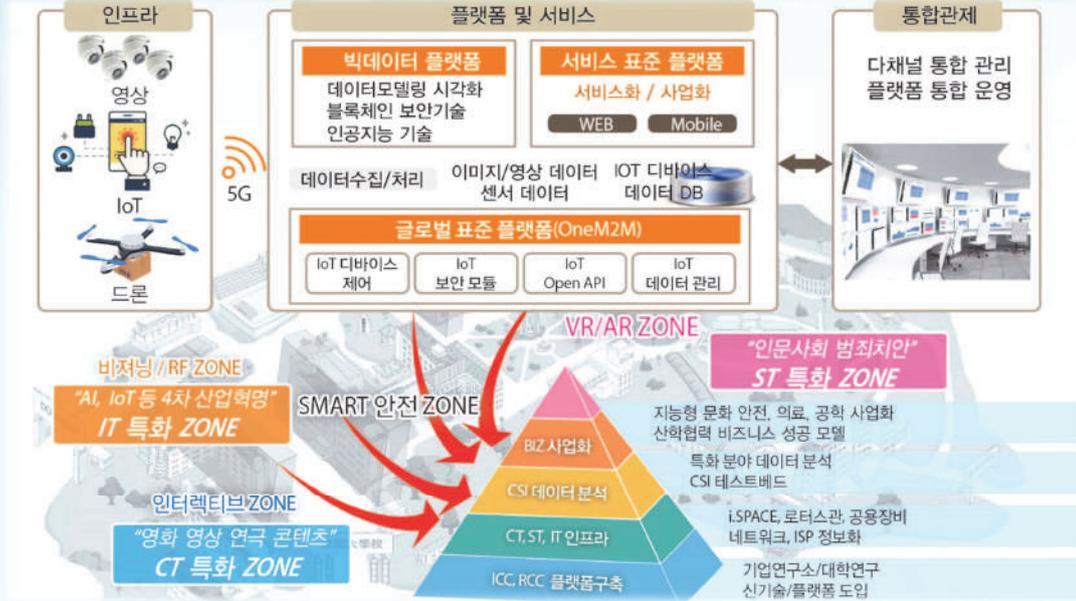


● 대학 비전 2030, 산학협력 중장기 발전계획, 지역 특화산업 및 지역사회의 여건 등을 고려하여 LINC+산학협력 선도모형 도출

도출 과정	대학의 강점 문화콘텐츠 신융합메카니즘을 통한 도심형 글로벌 산학협력 생태계 조성 VISION 2020 미래정신과 지식사회를 선도하는 세계 중심대학	지역사회 요구 사회·안전 사회와 동행하며 산업발전을 선도하는 열린 대학 VISION 2030 미래사회를 선도하여 인류사이에 공헌하는 동국	시대적 요구 4IR 지능정보 "사회수요충족형 인재양성" 및 "CS기반 행복산업"선도 "사람중심 지능형 도심캠퍼스"	서울시 경제비전 2030 IT융복합 산업 집중육성 문화, 공연예술, 영상, 인공지능, 4차 산업혁명, 원유, 관광, 글로벌 2019 동국대-동국 산학협력 상생 모델 - 동구스마트리빙랩확립화 - 시이 제2대학도 활성화 - 대학창업 문화거리 조성
	LINC 공문정보기술이전기반 드라마, 영화 제작 게임, 애니메이션 가상현실 소셜 엔터테인먼트, VFX, 공연, 영화 Culture Technology 인문사회 문화예술 감성 분야를 중심으로 한 문화콘텐츠 산업	LINC+ 1단계 스마트 물리링 프로젝트(2018) 치안, 보안, 의료, 정치, 금융, 법률, 재난 약학, 헬스케어, 헬스케어, 식품 Social & safety Technology 서울시 중구 안식 안전특구 사회·안전 산업	LINC+ 2단계 지능수형 차양용 이음시공레이더 개발(2019) Information Technology 지능정보 융합기술 산업 4차 산업혁명 기반 지능형 안전, 지능형 문화 IT 지능정보 ST+IT 사회안전+지능정보 CT+IT 문화콘텐츠+지능정보	고양시 종합발전계획 2030 4차 산업혁명 연계 융합 클러스터 조성 BMC 캠퍼스와 고양시 바이오메디컬 시티 조성 문화예술영상, 콘텐츠, 바이오, 의생명, 신약, 원유 문화관광, 4차 산업혁명

지능정보 딥러닝, 빅데이터, 인공지능, 증강현실	초지능 5G, 6G, 엣지컴퓨팅, 클라우드	초연결 가상현실, 증강현실, 혼합현실, 홀로그램	초확장현실 가상현실, 증강현실, 혼합현실, 홀로그램	지능형 안전 범죄 예방, 치안 드론, 지능형 CCTV, 얼굴 식별	치안·보안 신기술·예측, 지능형 사기, 정책·지능, 지능 법률	정치·사회 블록체인, 핀테크, 이상거래탐지	금융 가상화폐, 인공지능, 빅데이터	지능형 문화 인공지능 예술가, 가상배우, 가상인물, 가상인물, 가상인물	인공지능 예술가 가상배우, 가상인물, 가상인물, 가상인물	콘텐츠 가상배우, 가상인물, 가상인물, 가상인물	문화서비스 영화추천, 가상배우, 가상인물, 가상인물
--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--	--	--	-----------------------------------	-------------------------------	---	---	--------------------------------------	--

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 전략에적합한 리빙랩 선정</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 서울캠퍼스-공학+인문사회 융복합분야, 고양캠퍼스-바이오·헬스케어분야를 중점으로 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·노하우제공
<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

현장필요기술

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, ㈜이올코스메틱, ㈜노을공원시민모임(NGO), 고양시 환경친화사업소, (주)한불화농

지능형 안전 ST

힐라리스(주), ㈜헨즈온테크놀로지, 중구청 일자리경제과, 두산중공업, 사회보장정보원, 이마트, 한국품질재단, ㈜비아이메트릭스, 대우정보시스템

캠퍼스 리빙랩

디지털 그래픽아트, 밀동 안전환경, 재생지, 배리어프리, 인공지능, 노령공약, 서울 인터넷, 바이오 허브, 취약계층 안전망, 헬리스, 바이오 품질평가, 사예로, 해빙촌 다문화키즈

지능형 문화 CT

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

지능형 공학 IT

서울시 중구, 고양시 의회, 고양시청, 부산디자인센터, 방송통신위원회, 서울시 중구, ㈜오피니언라이브, 한국민주시민교육학회, 국회정치발전연구회, 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



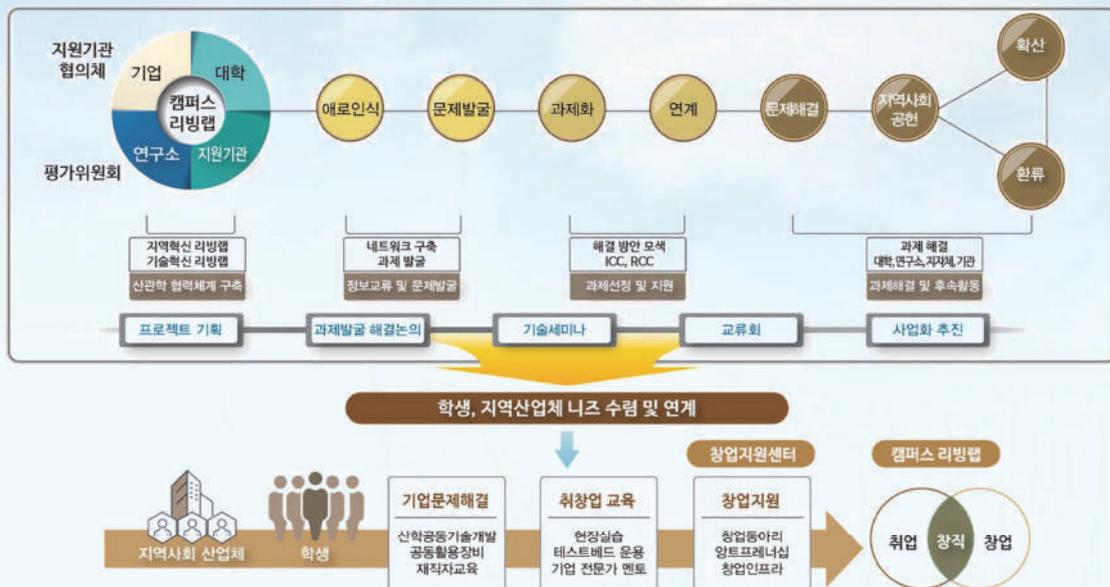
캠퍼스 리빙랩 사례:배리어프리 리빙랩



- ▶ 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





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



[토론]

대전대학교 리빙랩 소개

▶ 계신웅 : 대전대학교 LINC+사업단 기업지원센터장



대전대학교 리빙랩 소개

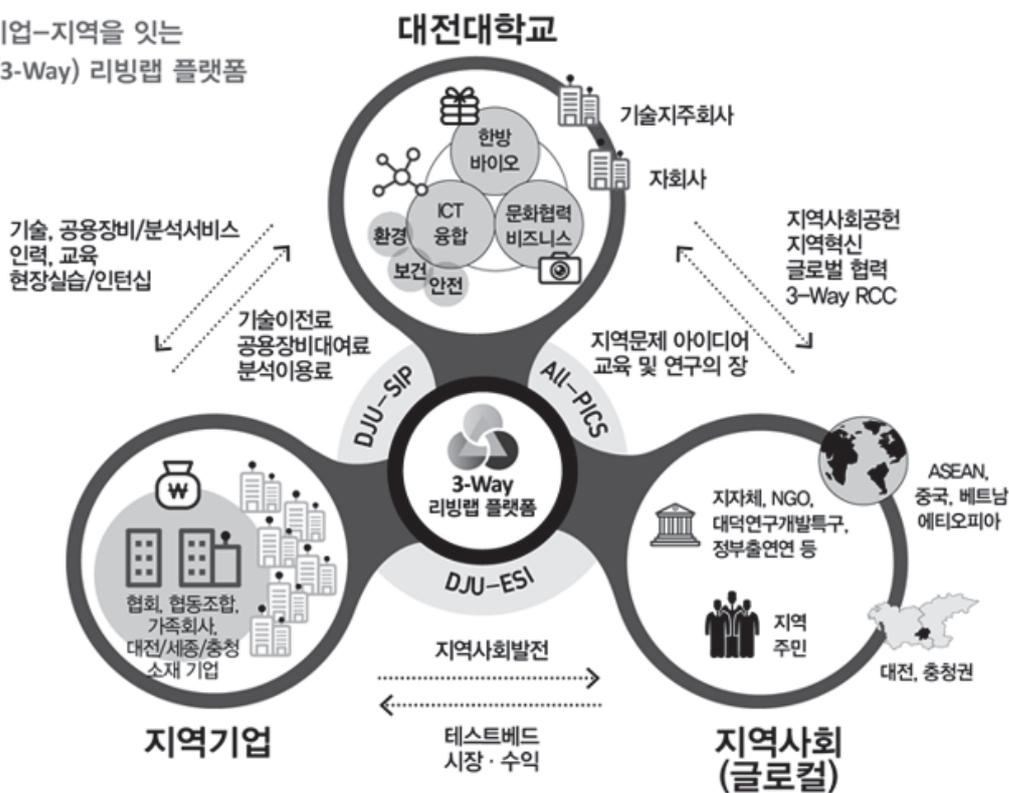
2019년 6월 28일

대전대학교 LINC+사업단 기업지원센터장 계신웅

1. 3-Way 리빙랩 정의

: 대학·기업·지역사회, 리빙랩 참여의 세 주체가 협력하여 문제를 해결하는 차별화된 대전대학교만의 리빙랩 수행 방식임. 예를 들어 전통 시장의 주차문제, 환경문제, 안전, 소방, 화재 등의 문제를 대학 보유 기술과 기업의 생산 인프라에서 지역주민의 참여를 더하여 해결하려는 새로운 과학기술적 시도임

대학-기업-지역을 잇는
삼방향(3-Way) 리빙랩 플랫폼



2. 리빙랩 운영 목표

- . All-LINC+ 산학협력 고도화를 위한 3-Way 리빙랩 플랫폼의 구축
- . 대전대학교만의 차별화된 대학·기업·지역사회의 3-Way 산학 협력 수행
- . 산학공동기술개발 프로그램의 고도화를 통한 자립화 기반 강화

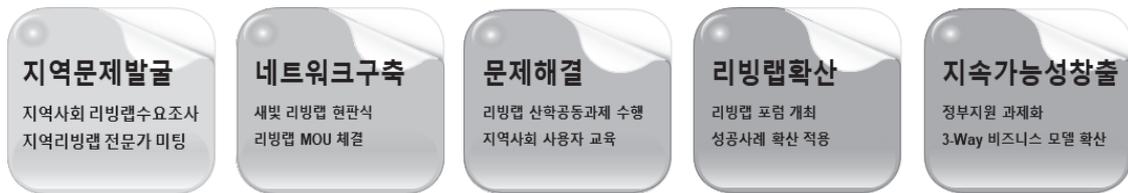
3. 리빙랩 추진 현황

- . 지역문제의 발굴: 리빙랩 활동을 위해 지역사회의 리빙랩 전문가들과의 미팅, 지역사회 및 가족회사 대상의 리빙랩 수요조사를 통해 해결을 필요로 하는 지역문제들을 발굴함
- . 리빙랩을 위한 네트워크의 구축 및 지역사회 테스트베드 구축: 리빙랩 분야 정보 수집 및

교류를 위한 한국 리빙랩 네트워크 포럼 및 대전지역 리빙랩 네트워크 포럼에 정기적으로 참여하고 대전 지역의 사용자 대표 그룹들과의 MOU 체결 및 새빛 리빙랩 현판식(대전중앙시장, SA피부과, 대전청과, 대전맹학교, 금산진생협동조합, 박준철내과, 한국타이어 및 은행동상인회)을 통한 새빛 리빙랩 테스트베드를 구축함

. 문제 해결을 위한 산학공동과제 수행 및 사용자 그룹 교육: 기업과의 협력을 통한 산학공동과제 기반의 리빙랩 과제를 수행하였으며 사용자 그룹과의 유기적 관계 구축을 위해 지속적인 만남 및 상호 신뢰 구축을 위해 노력

. 리빙랩 확산 및 지속가능성 창출을 위한 노력: 매년 사업단 주관 리빙랩 포럼 개최, 실시간 소통을 위한 리빙랩 홈페이지 구축, 매일 리빙랩 산학공동과제 책임자 정기미팅을 통한 정보 교류, 리빙랩 과제의 정부지원 과제화를 위한 노력 수행 및 우수사례를 통한 3-Way 비즈니스 모델 도출 및 확산 노력



[리빙랩 추진 과정]

4. 리빙랩 프로그램 (8개 과제)

. 원도심 활성화 캡스톤디자인 리빙랩

: 대전 원도심을 중심으로 학생들의 캡스톤디자인을 통한 경제 활성화

. 대전시 환경성 아토피 예방 리빙랩

: 대학·기업·지역사회 및 보건·교육·환경 등 관련 지자체가 함께 지역내 아토피 문제 해결을 위한 3-Way 리빙랩 기반 아토피 피부염 질환의 유병률 감소를 위한 모니터링 및 협진체제 구축

. 센서기반 오정동 농수산물 시장 문제해결 리빙랩

: 대학·기업·지역사회와 함께 하는 3-Way 리빙랩을 구축하여, 오정동 농수산물 시장의 고객요구사항 1위인 약취문제 해결 방안 구현

. 스마트시각장애인 3D 교구재 리빙랩

: 오픈소스 하드웨어 기반 시각장애자를 위한 코딩 교구재 개발

. 금산지역 대표 건강식품 개발 리빙랩

: 지역주민 스스로가 평가단이 되어 제품 기획부터 생산, 판매까지 참여하는 지역 특산물을 활용한 건강식품 개발

. 스마트폰 개인용 심전계 부정맥 리빙랩

: 고령화 사회의 높은 사망원인 중의 하나인 부정맥을 조기 검출하는 리빙랩 방법론의 구현

. 대전지역 산업단지 약취문제 연구 리빙랩

: 한국타이어 등 대전지역 내 약취 문제 개선 방안으로 리빙랩 기법 제시

. 은행동상점가 활성화 연구 리빙랩

: 은행동상점가 상인회 RCC 멘토단의 대전대학교 창업동아리 재학생 멘토링을 통해 쌍방향 산학협력 진행

5. 리빙랩 테스트베드 구축



6. 리빙랩 상표 등록



제40-1436146

7. 리빙랩 홈페이지 구축

8. 기대 효과

- . 대학 전체 학문계열의 참여와 체계화된 역할분담을 기반으로 하여 대학·기업·지역사회의 적극적 참여를 통한 사회문제 해결과 경제 활성화 과정에서의 효과적인 상호협력과 사회적 이익공유를 통한 연계성과를 추가적으로 창출할 수 있는 협력확산 체계 구축
- . 산학협력 활동의 전체 학과로의 확산에 따라 3-Way 리빙랩 플랫폼의 확장, 협력기반 문제해결 기술의 축적, 수입 창출 비즈니스 모델의 확립 등 지역사회 성과공유 모델체계 확산
- . 3-Way 리빙랩 플랫폼의 참여기업, 유저그룹 참여자의 지속적 확장에 따른 보유기술 및 서비스 제품의 확산, 사업수행 경험의 확산 등 산학협력 모델의 적용, 공유, 확산에 따른 시너지 효과 창출과 지역사회 문제 해결 우수사례 증가

대전대학교 LINC+사업단



3-WAY 리빙랩

리빙랩 사업

DAEJEON UNIVERSITY



9. 향 후 과제

- . LINC+사업을 통하여 대전대학교가 최초로 제시한 ‘3-Way 리빙랩 플랫폼과 Co-op 기반의 All-LINC+ 산학협력 고도화’를 지역사회의 다양한 문제해결을 위한 모델로서 전국규모로 확산하고, 글로벌 영역으로 확장하여 기업의 글로벌화를 견인할 수 있는 꾸준한 노력 필요
- . 대학·기업·지역사회와의 효과적인 삼방향 협력과 지원과정에서 대전대학교만의 강점을 살린 All-LINC+ 체계의 독창성 및 차별성을 확보할 수 있는 데이터의 축적을 통하여 지속가능성 및 자립성을 꾸준히 향상시켜야 할 것임
- . 산학협력 활성화를 위한 전 구성원의 공감대 형성, 산학협력 친화형 제도의 지속적인 개선과 다양한 정부지원사업의 수주로 산학협력 선도모델의 지속가능성 및 자립성을 꾸준히 향상시켜 할 것임



대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[토론]

동명대학교 리빙랩 소개

▶ 노성여 : 동명대학교 LINC+사업단 창업교육거점센터 센터장



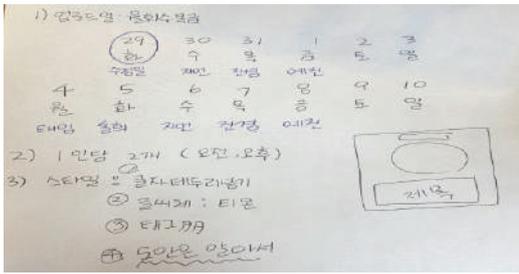


동명대학교 리빙랩 소개



□ 2018년도 리빙랩 추진사항

1. 내부 리빙랩 추진 내용(학생중심형)

프로젝트명	'행복한 유아세계' 프로젝트	
목적	실내공간에서 다양한 행하기에 존재하는 한계를 극복하기 위한 도전	
방법	<ul style="list-style-type: none"> - 주위에서 쉽게 접할 수 있는 재료로 다양한 놀이 방법을 제공하는 리빙랩 추진 - 인스타그램(SNS)를 통하여 손쉽게 따라할 수 있는 놀이 방법 및 정보 제공 	
활동사진		
문제 발굴·설정 및 프로토타입 제작		

프로젝트명	'동명생활관 제1호관 안전한 통학로 만들기' 프로젝트	
목적	동명대학교 재학생들이 기숙사로 이동하는 오솔길의 안전문제 발생 예방	
방법	<ul style="list-style-type: none"> - 이해관계자 인터뷰 및 설문조사를 통한 문제 인식 점검 및 해결방법 발굴 - 야간에 오솔길 통행 시 안전성 확보를 위한 반사판 및 LED 전구 설치 	
활동사진		
		
오솔길 안전 확보를 위한 LED 전구 프로토타입 제작·설치		
		
이해관계자 인터뷰 및 설문조사		

2. 외부 리빙랩 추진 내용(시민중심형)

<p>프로젝트명</p>	<p align="center">2018 우리동네 과학클럽 '우리동네 대기질 측정을 위한 미세먼지 아두이노 키트 개발'</p>	
<p>목적</p>	<p>우리동네(남구)의 실내외 미세먼지 농도의 차이를 측정할 수 있는 키트를 개발하여 시민들이 정확한 정보를 제공받고, 과학적 사고 함양을 위한 활동</p>	
<p>방법</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 남구의 시민을 대상으로 모집한 시민참여단을 중심으로 활동 - 문제 인식(인터뷰 및 설문조사), 키트 개발 및 실제 적용하는 활동 	
<p>활동사진</p>		
	<p align="center">남구 시민 대상 문제 인식 설문조사 진행</p>	
		
	<p align="center">시민의 과학적 사고 함양을 위한 교육 및 워크샵 진행</p>	
		
<p align="center">미세먼지 측정 키트 설계 및 측정 활동</p>		
		
<p align="center">시민참여형 활동에 대한 문화 확산</p>		

□ 2019년도 리빙랩 추진계획

1. 내부 리빙랩 추진 계획

지역사회 상생기반형 교육모델 운영을 통한 교육서비스 확장

1) 3개년 추진계획('19~'21년)

추진 과제	추진 내용	기대효과	
학과별 (Living Lab)형 교과목 운영	<ul style="list-style-type: none"> 리빙랩 교육모델 매뉴얼 개발 교원 대상 리빙랩 운영 포럼 개최 학과별 리빙랩 교과목 운영 지역사회 공유가치 확산 컨퍼런스 지역사회 만족도 조사 및 환류체계수립 	<ul style="list-style-type: none"> 학과별 전공역량 기반 지역사회 문제 프로젝트 발굴 및 해결방안 마련 재학생들의 지역사회 현안문제 참여로 올바른 가치관 및 취업관 확립 지역사회에 대한 교육서비스 확장 	
세부 과제	연도별 세부 추진 일정		
	2019	2020	2021
학과별 Living Lab형 교과목 운영	Living Lab 운영	Living Lab 확대	Living Lab 정착
·Living Lab 교육모델 매뉴얼 개발	운영 매뉴얼 도입	운영 매뉴얼 개선	운영 고도화 기여
·교원 대상 Living Lab 운영 포럼 개최	포럼 도입	포럼 확대	포럼 확산
·Living Lab 교과목 공모 및 설명회	구성원 참여유도	구성원 참여확대	구성원 참여확산
·학과별 Living Lab 교과목 운영	학과별 도입	학과별 확대	우수 브랜드 창출
·지역사회 공유가치 확산 컨퍼런스	가치공유	가치확산	가치 브랜드화
·지역사회 만족도 조사 및 환류체계	환류체계 구축	만족도 향상	우수 모델 창출

2. 외부 리빙랩 추진 계획

수영구 스마트시티 테마형 특화단지 수립 사업 진행에 있어 리빙랩 활동을 적용한 시민참여형 활동

수행 절차

대상지 현황 분석 (1주)

- 대상지역 현황 및 여건 분석
- 상위계획 및 관련계획 검토
- 기본 계획 재검토

사전 시민요구 분석 (2주)

- 기존 및 SNS 등 빅데이터 분석
- 주민, 상인, 관공객 설문조사
- 지역현황 및 도시문제 도출

거버넌스 운영(리빙랩) (3~6주)

- 시민참여단 교육 및 워크숍
- 기능 고도화 요구 및 피드백 결과 도출
- 스마트서비스 평가 결과 및 개선방안
- 운영 활성화 방안

마스터플랜 수립 (3~7주)

- 법·제도 정책 및 유사사례 분석
- 비전 및 추진전략
- 스마트서비스 구축 및 실행방안
- 연차별 계획 및 관리운영방안

거버넌스 방향 설정 (2주)

- 비전 및 목표 수립
- 시민참여단 선정 방안
- 거버넌스 운영 조직 구성

거버넌스 운영방안 수립 (2~6주)

- 시민참여 활성화 방안
- 거버넌스(운영방안) 운영 방안
- 문제점 도출, 해결방안, 스마트서비스, 기능개선 방안 등

운영개선 및 확산 방안 (5~7주)

- 제도개선 및 민간 참여방안
- 스마트시티 운영 및 확산방안

성과품 작성 및 지원

- 사업계획서 및 발표자료 작성
- 관련부서(주민) 협의 및 지원
- 전문가 활용, 회의, 포럼, 교육, 시민참여 행사 계획
- 성과품 작성

운영 방향

- 최근 도시문제 등을 해결하기 위한 주요 전략으로 “공공-민간-주민(시민) 협업”, “시민참여와 융합연계” 강조

거버넌스 운영방안

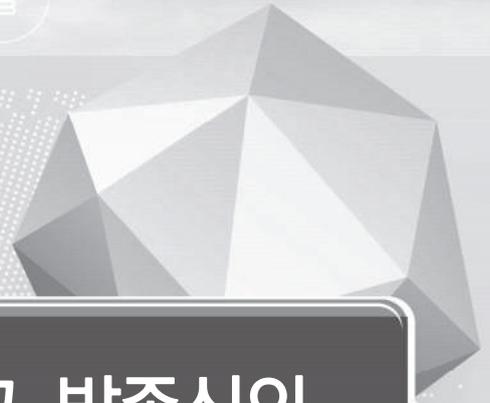
- 운영조직 구성
 - 거버넌스 운영을 위한 운영본부 조직
 - 각 테마형 특화단지 권역별 거버넌스 운영팀 조성

▶▶▶ **뽕천동 거버넌스, 광안리 거버넌스, 민락거버넌스**

- 운영 목적
 - 거버넌스는 수영구 스마트시티 테마형 특화단지를 구성하기 위한 마스터플랜을 수립을 목적으로 리빙랩 운영
 - ▶▶▶ 주제선정, 문제점 도출, 요구사항, 피드백, 고도화 방안
- 협력(협업) 사항
 - 거버넌스에서 도출된 다양한 방안을 나, 수영구, 운영팀, 전문가 그룹이 함께 협력(협업)하여 현실적 대안 도출
 - ▶▶▶ 수영구 스마트시티 특화단지 마스터플랜 수립



대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[토론]

대학 리빙랩 네트워크 발족식의 의의와 과제

▶ 성지은 : 과학기술정책연구원 연구위원



대학 리빙랩 네트워크 발족식의 의의와 과제

성지은(과학기술정책연구원 연구위원)

I. 대학 리빙랩 네트워크 발족식의 의의

- 대학 주체를 중심으로 리빙랩 활동을 열어내려는 자발적 연대 활동
 - 개별 대학 주체의 파편적·분산적 활동의 한계를 극복
 - 대학 리빙랩 활동의 조직화 및 체계화 노력의 첫걸음
 - ※ 리빙랩은 기존 혁신의 주체인 산·학·연·관의 전문성과 최종사용자·이해당사자·일반시민의 시민성을 결합하려는 모델로 일회성의 행사·사업으로는 한계를 노정
- 대학 리빙랩 활동을 기반으로 지역의 경제발전과 사회혁신을 위한 플랫폼 구축의 기반 마련
 - 기존 일회성 사업의 한계를 극복하고 지역의 경제적·사회적·공공적 주체로서의 역할 확립과 플랫폼으로서의 역할 정립
 - 로컬에서의 실험에서 전국 단위 및 글로벌 수준으로 스케일 업 하기 위한 기반 마련
- 대학 리빙랩 활동을 촉진하기 위한 다양한 제도적 혁신의 계기 마련
 - 기존 틀내에서 진행되고 있는 현재 대학 리빙랩 활동의 어려움 및 한계를 극복할 수 있는 현장에서의 변화 목소리를 조직화
 - 리빙랩 활동은 교육, R&D, 지역혁신, 산학협력 등 다양한 영역 및 분야에서의 혁신을 이끌고 있는 개념으로서 교육체계뿐만 아니라 관련 법제도, 인프라 등 그 기반 마련이 필수적
 - ※ 중장기적으로 민·산·학·연·관이 만날 수 있는 플랫폼 구축과 이를 지원하기 위한 정부·정책·행정·제도 혁신 전략이 필요

II. 대학 리빙랩 네트워크의 과제

- 대학 리빙랩 네트워크 관련 공공적 역할을 담당할 주체 발굴과 권한 부여
 - 개별 대학의 이해를 뛰어넘어 다양한 공공적 역할을 담당할 주체를 어떻게 조직화하고 역할을 부여할 것인가가 중요한 과제
 - 보다 큰 차원에서 기획하고 함께 멀리 가기 위한 다양한 활동을 조직화하는 것이 필요
- 리빙랩 기관들의 네트워크 형성 및 지식·정보·사용자를 교류할 수 있는 중간조직 구축·운영
 - 리빙랩을 운영하고자 하는 다양한 혁신주체들이 접촉하는 채널로서의 역할 수행
 - 연구관리기관, 사업화 관련 조직, 또는 기존 중간조직을 활용해서 사무국 형태로 리빙랩 네트워크 형성 지원
- 관련 기구와의 연계 및 협력 방안 모색
 - 한국 리빙랩 네트워크(KNoLL: Korean Network of Living Labs)과의 전략적 연대 및 협력

- 부산, 전주, 광주, 대전 등 지역 리빙랩 네트워크의 지속적인 연대 및 플랫폼 구축
- 유럽 리빙랩 네트워크(ENoLL: European Network of Living Lab)이나 유럽, 아시아 국가와의 글로벌 네트워크 구축 및 플랫폼 마련

□ 성공 사례 발굴 및 확산 노력

- 각 대학의 리빙랩 우수 사례 발굴 및 확산, 공동의 사업 발굴과 전략적 확산을 위한 다양한 프로그램 기획
- 우수 사례를 엮어내고 실질적인 성과로 이어지기 위한 공동의 노력(법제도 개선, 스타트업 지원, 사업화 지원 등) 필요



대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[토론]

강원도 지역사회 현안과 대학 리빙랩의 비전

▶ 이 강 : 한림대학교 산학협력교수, 지역협업센터장



대학리빙랩네트워크 포럼 토론

“ 강원도 지역사회 현안과 대학 리빙랩의 비전 ”

이 강 (한림대 산학협력교수, 지역협업센터장)

강원도 지역사회문제 현안에서 출발

한림대 LINC+사업은 '지역사회와의 공생가치 창출'이라는 비전을 설정하고, 강원도 지역사회 문제 현안 해결을 사업목표로 설정. 현재, 강원도는 초고령사회 진입을 눈앞에 두고 있고 (현재 고령화 18.06%, 전국에서 4번째로 높음, 현재 18개 시군중 11개 지역이 초고령사회), 합계출산율 1.07명으로 저출산·고령화의 문제에 직면해 있음. 전국에서 4번째로 높은 자살문제도 함께 힘을 모아 풀어야 할 시급한 현안임. 특히 노인자살비율이 매우 높음. 또한, 청년인구유출이 2017년 3만 5542명¹⁾으로, 대부분 일자리를 찾아 수도권 등지로 떠나는 것으로 추산됨.

지역의 위기를 대표적으로 나타내주는 '소멸위험지수²⁾'가 강원도는 0.58로 18개 시군 중, 10개 지역이 위험지역에 포함³⁾.

한림대 LINC+, '지역협력단' 설치

이와 같은 강원도 지역사회문제 해결을 위해, 한림대는 LINC+ 사업단 조직에 '지역협력단'을 설치하고, 6개의 지역특화센터 (지역협업센터, 6차산업협업센터, 지역문화예술센터, 지역건강증진센터, 지역사회갈등전환센터, 지역연계교육센터)를 운영하여 마을공동체만들기, 6차산업지원, 복지·건강서비스, 문화예술지원, 취약지역 교육지원 사업을 통한 지역사회 활성화와 지역주민 삶의 질 향상을 도모하고 있음.

그동안 수행한 대표적인 지역협업사업은 다음과 같음

지역	주제	비고
춘천시	<ul style="list-style-type: none"> • 텃골 스포츠-문화 특성화를 위한 공동체 회복 • 세대통합형 고령친화 커뮤니티디자인 • 지역사회 빈곤문제 해결을 위한 취약계층 자활사례관리 매뉴얼 개발 • 어린이집 기반 언어발달 영유아 조기 선별 및 진담모형 개발 • 정신건강재활모델 구축 	

1) 강원도민일보 (2017. 7. 17), “매년 정선군 규모 청년인구 강원탈출”

2) 65세 고령인구대비 20~39세 여성인구 비중이 0.5이하면 30년내 소멸가능성이 크다고 판단

3) 강원도민일보 (2018. 8. 14), “도내 읍면동 10곳 중 6곳 이상 소멸위기”

지역	주제	비고
홍천군	<ul style="list-style-type: none"> • 홍천사과 축제 연계 브랜드창출 • 홍천강 공공축제 연계 전통시장 활성화 	
화천군	<ul style="list-style-type: none"> • 지역노인 우울경감을 통한 자살예방, '건강행복사랑방' • 응용콘텐츠 제작을 통한 문화복지 브랜드화 • 아이기르기 가장 좋은 화천 함께 만들기 	
인제군	<ul style="list-style-type: none"> • 44번 국도변 관광활성화 방안 • 제4기 지역사회보장계획수립 	
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 시군 지역, 마을공동체만들기 컨설팅 	

또한 지역사회 공헌형(지역문제해결, 지역재생 추진) '캡스톤디자인'을 시행 (춘천 육림고개활성화, 강원농촌융복합산업 인증업체 스토리텔링 마케팅 등)

지역사회문제 해결형 리빙랩 프로젝트 시작

이와 같은 지역사회문제 해결을 위한 지역협업 사업 수행 경험을 바탕으로, 2018년도에 지역사회문제 해결형 리빙랩 프로젝트를 시작. 2018년도에 춘천시에 새로 설립된 '춘천사회혁신파크'와 협업으로 다음과 같은 리빙랩을 수행.

- 2018 춘천소셜리빙랩 프로젝트
 - 빅데이터기반 춘천 버스노선체계 구축방안 모색 (신경아 사회학과교수)
 - 약사명동 노인돌봄마을공동체만들기 (이 강 산학협력단교수)
- 2019 춘천소셜리빙랩 U
 - 비틀즈팀 : 나의 녹색 어머니
 - Be the Bloom팀 : LIVE IN VILLAGE
 - 한림 사물릴레이팀 : 한림 사물릴레이
 - 치유리더팀 : 대학생들의 정신건강 지킴이

이 중에서 강원도 지역사회문제 현안과 직결되는 '약사명동 노인돌봄마을공동체만들기' 프로젝트를 소개하고자 함

구분	내용
지역사회 문제분석	<ul style="list-style-type: none"> • 춘천시의 구도심지역인 약사명동은 고령화율이 27.15%로 초고령사회에 진입하였고, 2017년 1~10월 지역 대비 2018년 같은 기간 동안 춘천시의 노인 자살사망자수가 13명에서 27명으로 2배 이상 증가였음 → 춘천지역의 노인돌봄 안전망에 심각한 문제 발생

	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 보건복지부의 한국형 커뮤니티케어(지역사회 통합돌봄) 선도사업 추진에 따른 지역특성에 기반한 모델개발 필요성 인식
<p>리빙랩 기획</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 노인돌봄 마을공동체를 만들기 위한 민·관·산·학 거버넌스 구성 • 한림대 LINC+ 산학협력협의체 교류회 (2019. 11. 21) 민) 약사명동 지역사회보장협의체, 죽림동성당 빈첸시오회 관) 약사명동행정복지센터, 춘천시보건소, 약사명동도시재생현장지원센터 산) 천주교 춘천교구 사회복지회, 운교노인복지센터, 강원광역정신건강복지센터, 강원도사회적경제지원센터 학) 한림대학교 산학협력단, 한림대학교 고령사회연구소
<p style="text-align: center;">리빙랩 디자인</p>	
	<p style="text-align: center;">리빙랩 파일럿테스팅 (2019. 1 ~ 3월)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 돌봄공동체 역량강화 <ul style="list-style-type: none"> - 돌봄역량강화 교육 (1회) - 민관산학거버넌스회의 (21회) • 은둔형독거노인& 돌봄친구맺기 <ul style="list-style-type: none"> - 독거노인발굴 (7명) - 돌봄친구 양성, 맺기 (12명) • 맞춤형 서비스 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 영양도시락 (8명 304회) - 방문건강관리 (7명 38회) - 정서지원-음악치료(3명 4회) - 봄나들이 (19명 1회) - 주거환경개선 (4가구)
<p>성과</p>	<ul style="list-style-type: none"> • GDS (노인우울척도, 15점 만점 ; 10점이상 고위험) 사전사후 평가결과, 사전 11.3점에서 사후 6.7점으로 개선되었음 • 심층인터뷰 결과, '사회적 지지관계망 증가', '건강관리 역량강화', '행복감증진', '마을 거주 만족도 향상'

3개월이라는 단기간에 긍정적인 성과를 도출할 수 있었던 배경에는 '리빙랩' 방식의 혁신적인 실험이 주요했던 것으로 판단됨. 사회문제 해결을 효과적으로 해결할 수 있는 리빙랩 방식의 가장 핵심적인 특징은 " '사용자 주도'라는 매우 혁신적인 방법을 추구하면서 '지역혁신 플랫폼'으로서의 리빙랩 환경 조성을 위한 민·관·산·학 거버넌스 구축" 임

한림대는 이후 리빙랩 프로젝트 발전 전략을 마련하고 있음. 지역문제해결형 캡스톤디자인을 리빙랩 방식으로 발전시키고, LINC+ 사업 내에 리빙랩 프로젝트 신설, 그리고 지역사회(지자체, 공공기관 등)과 연계하는 리빙랩 프로젝트 개발 등임.

앞으로 대학의 리빙랩 프로젝트가 더욱 활성화되어, 지역사회 현안 과제들을 효과적으로 해결해나가는 중요한 계기가 되길 기대함.



대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[토론]

지역의 혁신성장을 선도하는 리빙랩

▶ 이경아 : 민주연구원 연구위원



지역의 혁신성장을 선도하는 리빙랩과 캠퍼스 혁신파크 도입에 대한 기대

이경아 연구위원 (민주연구원)

최근 국가와 지역의 발전에 대한 대학의 책무가 강조되고 있습니다. 산학협력에 대한 지역사회의 요구가 증대됨에 따라 대학의 역할에도 지역사회의 문제해결을 통해 지역의 발전에 공헌해야 한다는 또 다른 미션이 추가되고 있는 상황입니다. 이미 리빙랩은 대학교육 혁신에서 선도적인 역할을 감당하며 대학교육과 산학협력의 미래지향을 잘 보여주고 있습니다.

대학이 지역발전에 있어 중요한 주체로 부각되는 최근의 흐름에 따라 이를 지원하기 위한 중앙부처와 지자체의 사업도 다각도로 펼쳐지고 있습니다. 주목할 점은 2000년 이후 사업추진의 주체가 중앙정부에서 지자체로 확대되고 있다는 점입니다. 2014년 「지방대학 및 지역균형인재육성에 관한 법률」(지방대육성법)이 제정된 이후 광역 지자체뿐만 아니라 기초지자체에서도 지역(산업)-대학 연계 사업을 적극적으로 추진하고자 하는 움직임이 나타나고 있습니다. 이처럼 지역대학이 지방분권과 국가균형발전의 주축으로, 지역혁신과 지역발전을 이룰 지자체의 강력한 파트너로 부상하고 있습니다. 리빙랩은 이러한 사회적 요구에 빠르게 대응한 모델이며 앞으로도 지역사회의 혁신 주체로서 그 활약이 더욱 기대됩니다.

덧붙이자면, 올해 2019년 5월 교육부는 중소벤처기업부, 국토교통부와 합동으로 ‘캠퍼스 혁신파크 조성 방안’을 발표하였습니다. 발표된 주요 내용은 국내외 우수 사례를 벤치마킹하여 대학 캠퍼스에 도시첨단산업단지(캠퍼스 혁신파크)를 조성하고, 유치한 기업들의 안정적 공간 확보와 창업부터 성장까지 체계적인 지원을 돕겠다는 것입니다. 특히 대학 입학자원 감소로 발생한 대학 유휴부지와 시설을 활용하여 우수한 인적, 물적 자원을 갖춘 대학을 산학연협력의 거점으로 삼겠다는 목표를 제시하고 있습니다.

캠퍼스 혁신파크가 정착되면 일상적인 산학연협력을 통해 대학과 지자체가 지역 전략산업을 연계하고, 대학이 지역 혁신성장의 거점으로 자리 잡을 수 있을 것입니다. 대학은 지역 산업과의 연계를 고려하여 교육과정을 개발하고 공동연구를

지원할 수 있을 것이고, 기업이나 연구소는 부족한 연구 인력 공급에 숨통이 트일 수 있을 것입니다. 지자체는 혁신파크 내 기업과 연구소의 제반업무를 돕고 금융 지원, 주거와 문화 시설 제공까지도 도울 수 있을 것입니다.

산학협력과 산업교육의 방향타가 대학의 인프라를 활용한 대학-지역 간 협력 활성화에 있다는 점에서 앞으로도 리빙랩의 활약은 무궁무진할 것입니다. 어려운 여건 속에서도 산학협력 사업을 이끌어 주시고, 리빙랩이라는 사회 혁신 프로그램을 알리기 위해 노력하신 많은 분들께 감사의 말씀을 드립니다. 리빙랩이 캠퍼스 혁신파크를 통해서도 국가와 지역의 혁신성장 플랫폼으로 끊임없이 성장하기를 기대합니다.



대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[토론]

리빙랩 포럼 토론문

▶ 장후은 : 경상대학교 산학협력정책연구소 학술연구교수



대학리빙랩네트워크 발족식 및 리빙랩 포럼 토론문

< 장후은, 경상대 산학협력정책연구소 학술연구교수 >

■ 대학-지역연계형 산학협력 패러다임의 부상

최근 산학협력 동향과 관련하여, 대학과 지역과의 상생발전하기 위해 대학이 각종 지역주체들과 연계하여 지역발전을 도모하는 산학협력, 즉 대학-지역 연계형 산학협력이 새로운 패러다임으로 부상하고 있다. 지역 내 문제와 제반 요소를 잘 이해할 수 있는 대학과 지역 간의 산학협력은 지역사회혁신 창출의 주요 동력이 되기 때문이다.

지역연계형 산학협력은 지역문제 발굴에서 해결방안 모색, 개선 및 정책 활용 등 산학협력의 전 과정에서 지자체, 기업, 시민단체, 지역주민 등의 다양한 지역 주체들과 연계·협력하여 각종 활동을 쌍방향으로 추진하고 있다. 또한 지역수요를 반영하고 지역현장에 기반한 산학협력을 추구하며, 교육과정을 통해 학생들이 적극적으로 참여하고 있다.

이에 따라 그동안의 대학 산학협력을 이공계분야와 기업에만 적용해오던 관점에서, 이제는 지역의 각종 문제 해결에 활용하여 산학협력 분야와 영역이 확대·발전되고 있다. 대학 산학협력 사업 추진에 있어서 기존의 대학-기업-정부(지자체)의 트리플 헬릭스(triple helix)에서 지역사회가 추가된, 이른바 쿼드러플 헬릭스(quadruple helix) 주체 간 상호 작용이 강조되고 있다.

■ LINC+사업이 마중물이 되어 지역대학의 본격적인 사회혁신 창출

2017년부터 대학과 지역의 상생발전을 비전으로 하여 시작된 LINC+사업이 마중물이 되어, 지역연계형 산학협력 사업이 본격적으로 전개되기 시작하여 지역사회의 혁신창출에 기여하고 있다.

산학협력정책연구소가 LINC+사업 참여대학들이 추진하고 있는 지역사회공헌 산학협력 사업들을 분석한 연구 결과에 따르면(2018), 아직은 발전단계 초기인 사업들의 비중이 압도적으로 높았으나, 일부 대학들은 지역사회와 긴밀한 협력 체계를 구축하여 산학협력 사업의 실효성을 높이고 내실화를 추구하면서 고도화된 산학협력 단계로 이행한 모습을 보이고 있는 것으로 나타났다.

이에 대학이 입지하고 있는 지역사회에 각종 산학협력 활동의 성과가 구현되고 지역민들이 직접적으로 체감하는 산학협력으로 발전되고 있어, 지역사회 혁신과 발전을 위한 대학 산학협력의 고도화 및 내실화가 제고되고 있다고 평가될 수 있다.

특히, 대학 리빙랩은 대학 중심의 일방향적인 산학협력을 넘어서, 지역사회의 수요와 요구를 반영하고 각종 지역사회주체들이 참여하여 지역사회의 각종 문제를 공동으로 해결하는 쌍방향적인 지역연계형 산학협력으로 발전하는 계기가 되고 있다.

■ 산학협력교육에 기반한 대학 리빙랩

리빙랩(living lab)은 ‘살아있는 실험실’, ‘일상생활 실험실’, ‘사용자 참여형 혁신공간’이라는 뜻으로 사용자 주도형 혁신모델, 정부-민간-시민 간의 파트너십, 과학·사회·현장의 통합모델이다.

‘대학’ 리빙랩이 가지는 가장 큰 특징은 다양한 교육과정과 연계한 산학협력 활성화로 ‘학생’들의 적극적인 참여가 이루어지고 있다는 점이다.

대학 리빙랩은 산학협력 교육을 통해 학생들의 적극적인 참여로 이루어지며, 전공실무 및 문제 해결 능력 등 역량 강화의 교육적 성과를 제고하고 있다. 또한 참여 학생들은 프로그램 참여를 통해 지역 내 각종 사회문제에 대한 관심과 인식이 증대되고 주인의식과 지역 공동체 의식을 함양시켜, 우수한 지역 인재 유출 방지에도 기여할 수 있다.

나아가 이러한 활동들은 대학생들이 지역을 기반으로 한 사회적 기업, 협동조합, 마을기업 등의 사회적경제에 대한 관심으로 증대되고 취·창업으로 연계되어 청년 일자리 창출에 기여할 수 있다.

■ 대학 리빙랩 활성화를 위한 정책 과제

대학 리빙랩이 활성화되고 대학 교육과정과 지역사회에 체계적으로 정착되기 위해서는 정책적인 지원이 필요하다.

대학이 지역사회혁신의 플랫폼 역할을 하기 위해서는 대학과 지자체 주도로 지역사회 산학협력 네트워크 및 체계 구축이 필요하며, 이를 위한 정책적 지원이 요청된다. 지역에서의 산학협력 거버넌스가 지금까지의 단순한 협의회 구성 및 운영에 따른 회의 개최에 그칠 것이 아니라, 대학과 지자체를 중심으로 다양한 형태로 전개하여, 지역문제를 발굴하고 지역에서의 실제적인 협력 성과를 창출할 수 있도록 조직, 네트워크, 운영 체계의 구축이 이루어져야 할 것이다.

대학 리빙랩 프로그램이 교과 및 비교과 교육과정으로 체계적으로 운영하기 위해서는 대학 내 담당 조직 및 인력 지원이 요청된다. LINC+사업 참여대학들을 중심으로 지역협업센터 등이 관련 전담 조직으로 운영되고 있으나, 전국 대학 측면에서 보면 아직까지 많이 부족한 측면이 있다. 무엇보다 대학과 지역사회에 대한 이해와 전문성을 갖춘 전문 인력에 대한 지원이 시급하다. 현재 각 지역에서 활발히 활동하고 있는 지역사회 활동가들을 대학 교육과정에 참여시켜 '지역사회 매니저', '지역사회 멘토' 등으로 지원함으로써 실질적인 지역사회 연계·협력이 이루어지도록 도모하는 것도, 하나의 전문 인력 확보 방안이 될 것이다.

대학 리빙랩은 아직 초기 발전단계에 있다. 오늘 발족한 '대학 리빙랩 네트워크'를 통해 대학이 입지하고 있는 지역의 혁신과 발전에 기여할 수 있는 새로운 가능성을 검토하고 다양한 산학협력모델이 제시되기를 기대한다.



대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[토론]

UOK-S-Living Lab 지역과의 행복한 상생을 꿈꾸는 지역밀착형대학

▶ 정은희 : 경남대학교 LINC+사업단 기업사회혁신센터장





UOK-S-Living Lab 지역과의 행복한 상생을 꿈꾸는 지역밀착형대학

-경남대학교 사례공유-

청년들이
바뀌가는
지역사회
프로젝트



UOK-Sustainable Living Lab

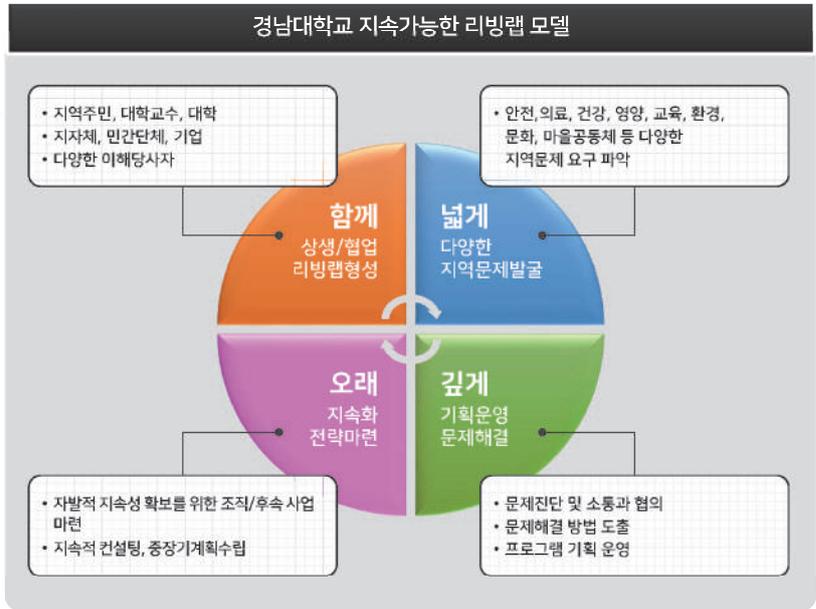
경남대학교 지속가능한 리빙랩 프로젝트

청년들이
바뀌가는
지역사회
프로젝트

1 리빙랩 모델

리빙랩운영 목표

- 지역사회혁신과 지속가능한 지(地)-산(産)-학(學) 선순환적 협력 생태계 구축
- 지역사회 문제인식 및 실천적 해결역량을 갖춘 청년지역사회 혁신가양성
- 수요자 및 이해당사자 기반 문제해결, 지속가능성 확보를 통한 공동의 가치 창출



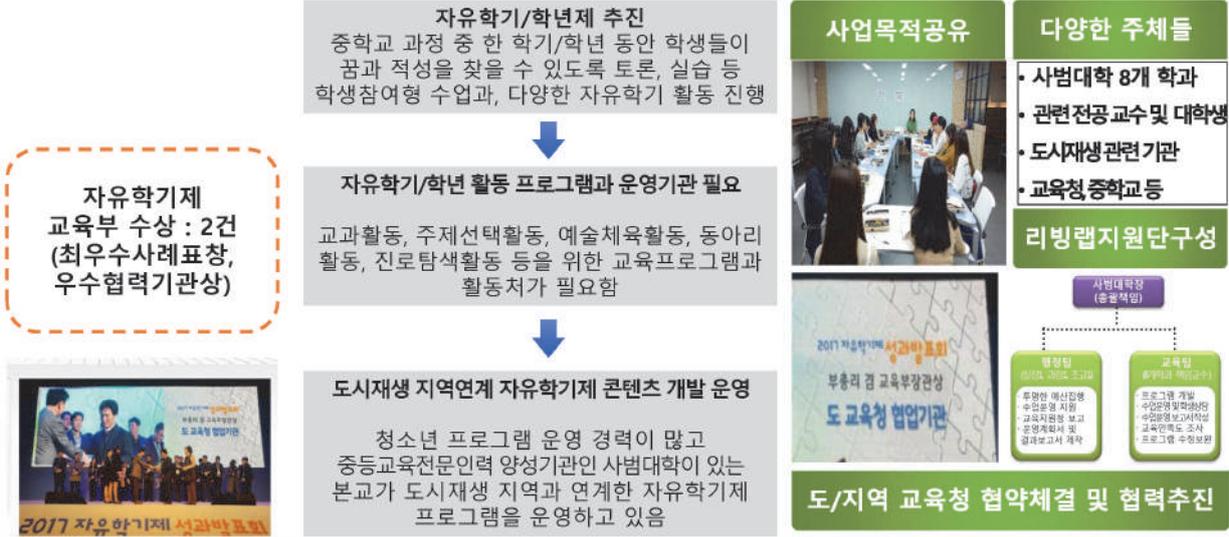
2 리빙랩 사례

1 으뜸마을 만들기 리빙랩





2 자유학기제 리빙랩



2 원도심활성화 리빙랩



청년들이 바뀌가는 지역사회 프로젝트

확산과 의미공유

확산



글로벌한地域社会
グローバルな地域マインド
地域愛が地域を元気にする

城学連携街づくりシンポジウム in 山口
～日韓友好都市(山口市と韓国高陽市)が面づくりで盛りまく地域社会の未来～

2/4 木
13:00 ▶ 16:30

会場：山口県立大学 D24 (Y-ACT) 教室
参加費：無料 (事前申込制 2/3回まで)

山口県立大学 山形県立大学
山口県立大学 山形県立大学
山口県立大学 山形県立大学



확산



MBC경남 '마산원도심자유학기제'



연합뉴스 '으뜸마을만들기 리빙랩'



지역 재생을 위해 대학생들이 발 벗고 나섰다
연합뉴스 '대학생 지역재생동참'



Hello TV '전국리빙랩네트워크포럼개최'

확산



교수 소셜이노베이션캠프(23명)



지역사회연계 교과목 교수교류회(20명)



문화콘텐츠 혁신리빙랩 전략
지역사회혁신리빙랩포럼 참가(30명)



지역사회혁신사례견학(15명)

확산

창원시 "지역 대학생 아이디어, 시정 혁신에 적극 반영"

창원시가 지역 대학생들의 아이디어를 시정 혁신에 적극 반영해 나가기로 했다.

창원시 시정혁신담당관은 26일 오전 경여 브리핑을 열고 '대학 교과목 지역사회 연계 사업' 운영 계획을 밝혔다. 이 사업은 지역 사회 문제에 대학의 풍부한 인적·물적 자원을 활용해 다양하고 깊이 있는 해결방안을 마련하고자 추진된다.

시는 먼저 새로운 아이디어나 시안이 필요한 시장 연구과제를 선정한다. 이어 참여를 원하는 대학과 협의해 정규교과목 수업 과제로도 지정하고 연구비를 지원한다. 우수한 연구 결과는 시정에 반영하고 시장 포항창을 수여한다.

시는 예컨대 '조리학과'와 연계한 우리 지역 농·수산물 활용 및 간식 개발, '사학과'와 연계한 시 소재 유무형 문화유산 관광자원화 방안, '도시행정공학과'와 연계한 도심 속 빈집과 빈터 활용 연구 등이 가능하다고 보고 있다.

창원시 지역사회연계교과목 정책 반영

서울특별시 대도론회 리빙랩 사례발표

확산

타대학에 사례 공유

타대학에 사례 공유

타대학에 사례 공유

타대학에 사례 공유



의미 공유

대학과 지역이 함께 성장하고 발전할 수 있는 지역공동체 실현



대학교육 혁신을 위한 도전



지역밀착형 대학 실현

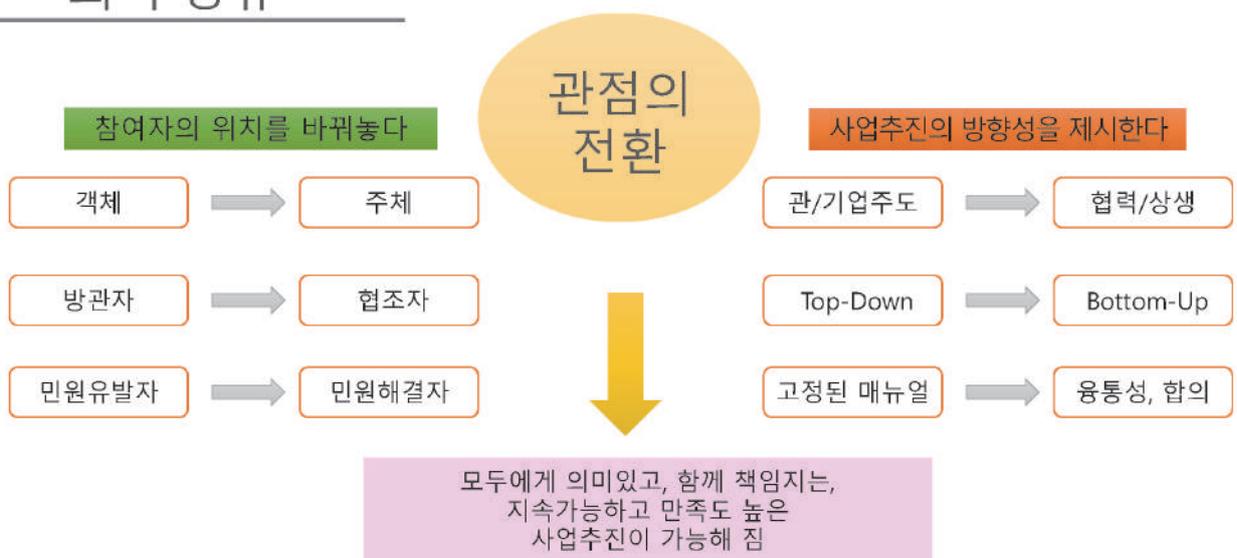


대학-지역 지속가능한 상생의 실현

대학교육의 내용과 교육의 장을 지역으로 확대하고, 전공지식을 지역현장에 적용하고, 학생들의 지역관심과 실천역량을 기르며 지역에 공헌하는 지역밀착형 공헌대학 실현

의미 공유

UOK-Sustainable Living Lab...



“경남대학교”

청년들이
바뀌가는
지역사회
프로젝트

WOKLING+
지역사회 연계형 대학혁신지원사업
대학협력 고도화방



지-산-학 협력리빙랩을 통한 지역밀착형 공헌대학의 구현



대학 리빙랩 네트워크
발족식 및 리빙랩 포럼
지역사회 속 대학의 역할 전환과 리빙랩



[토론]

대학리빙랩 포럼 토론

▶ 최정윤 : 한국교육개발원 연구위원, LINC+사업관리위원



대학리빙랩 포럼 토론 요지

최정윤((한국교육개발원 연구위원, LINC+사업관리위원)

- 대학 혁신의 중요성과 대학 혁신의 핵심 전략으로서 산학협력의 중요성, 특히 대표적인 산학협력 활성화를 위한 정부 재정지원사업으로서 링크+ 사업의 위상
- 대학 혁신의 중요성
 - 우리나라의 경우 1980년대와 1990년대 등 두 차례에 걸쳐 고등교육의 확장기를 거치는 동안 고등교육은 양적 확장에 비해 질적인 성장을 이루지 못하였음. 노동시장에 공급되는 대졸자는 급증하였으나 산업계가 요구하는 인력과 대졸자 간 양적, 질적 불일치 문제가 해결되지 못한 가운데 대학 간 중복투자와 차별성 없는 백화점식 학과 운영의 문제는 여전히 미완의 과제로 남아 있음.
 - 고등교육 확장기에 초래된 여러 문제적 상황에 더하여 최근에는 4차 산업혁명의기술 혁신에 따른 산업 및 노동시장 구조 변화와 지역 소멸의 위기 의식을 초래할 정도로 급격히 진행된 인구 절벽 문제로 인해 대학 혁신의 필요성이 더욱 긴급해졌음.
- 산학협력, 대학 혁신에 가장 효과적인 정책 전략
 - 혁신이 경제·사회 체제 전반의 발전에 있어 중요한 전략으로 자리매김하자 혁신의 유도 및 활성화 기제로서 산학협력 정책의 유용성 증대
 - 산학협력은 특히 다른 사회 조직에 비해 개혁 속도가 더딘 대학이 개방형 혁신에 나서도록 유도하는 유용한 정책 전략이며 실제로 해외에서도 고등교육 개혁 정책의 주요 전략으로 활용되고 있음.
 - 산학협력은 기업, 대학, 지역 공공기관, 근로자 등 다양한 경제·사회 행위주체의 활동을 포함하고 있기에 연구·개발, 산업기술, 고용, 교육·훈련 등 다양한 정책 분야를 아우르고 있음. 이에 여러 부처가 산학협력 관련 정책을 추진하고 있으며 이들 정책이 서로 접하고 때로 중첩되는 구조를 갖고 있음.
 - 교육부의 산학협력 정책은 인재양성, 기술이전, 창업, 인프라 구축 등 다른 부처에 비해 상대적으로 넓은 영역을 포괄하고 있음. 또한 산학협력을 통해 대학의 내적인 구조개혁과 더불어 고등교육 체제의 개혁을 도모하고 있다는 특징을 갖고 있음.
 - 초기 고등교육 정책에서 산학협력은 정책 아젠다로서 크게 주목받지 못했음. 하지만 ① 대학의 체제적 변화를 이끌어내는 기제로서 산학협력이 갖는 잠재력, ②20년 가까이 지속된 산학협력 관련 재정지원 사업의 부분적 성과 도출, ③고등교육의 노동시장 적합성에 대한 사회·경제적 압력 상승 등으로 인해 최근 들어 산학협력이 대학 혁신의 기폭제 역할을 수행할 수 있다는 기대치가 급속히 상승하고 있음.
- 산학협력을 이끄는 가장 성공적인 대학재정지원사업, 링크 사업
 - 교육부는 재정지원사업을 지속적으로 추진하면서 산학협력을 정책의 핵심 주제로 가져왔으며 그 성과가 부분적으로 나타나고 있음. 최근에는 고등교육 체제 개혁 전략으로서 산학협력의 중요성

이 더욱 강조되는 모습이 관찰됨.

- 교육부가 주관하는 산학협력 관련 재정지원사업 중 특히 산학협력선도대학육성사업(LINC)의 경우 여러 가지 측면에서 의미있는 사업 성과를 거두었음.
- 산학협력선도대학육성사업(LINC)의 성과를 분석한 연구를 통해 밝혀진 사업성과를 요약하면 1) 지역대학의 산학협력 성과 향상 및 이에 따른 수도권과 지역 대학 간 산학협력 성과의 격차 감소, 2) 대학과 산업계 간 파트너십 구축, 3) 캡스톤디자인, 현장실습 등을 통해 대학교육 시스템이 산업계 요구에 부응할 수 있도록 기여4) 참여학생의 직무역량제고에 기여(최창원 외, 2019) 등을 손꼽을 수 있음. 특히 산학협력선도대학 육성사업의 성과로 제도 변화를 통한 산학협력 기반 조성이 의미있게 부각됨. 이상미 외(2016)의 연구에 의하면 대학의 교원업적평가 및 산학협력 중점교수 확보, 산학협력단의 전문성 제고 등을 제도적으로 정착으로써 대학 내 산학협력 기반 조성 효과가 분명히 나타났으며 현장실습 및 캡스톤디자인 과정을 강화하도록 함으로써 해당 과정 이수학생비율이 유의미하게 증가하였고, 각 대학별 특성화분야 인력양성실적과 기술개발실적도 꾸준히 증가한 것으로 나타났음.

□ 링크 사업의 성과와 한계, 이를 고려한 새로운 링크 사업 혁신 방향 설정

○ 산학협력 정책, 특히 링크 사업의 한계

- 인재 양성, 지식기술 이전, 창업, 인프라 구축 등에서 각 영역별로 외형적 성장은 이루었지만 산학협력의 실효성을 강화할 여지가 많이 남아 있음.
- 두드러진 제한점 중 하나는 산학협력 정책 효과가 고등교육 체제 전반에 확산되지 못한 점임. 재정지원사업에 참여한 사업단 수준에서는 가시적 성과가 도출됨. 하지만 20여년에 걸친 노력에도 불구하고 산학협력 정책의 효과가 참여대학 전체나 고등교육 체제 차원으로 확산되는 징후는 불명확함.
- 대학 간 산학협력 참여의 격차, 전공 분야 간 산학협력 참여의 격차는 산학협력 정책 효과의 확산을 저해하는 요인으로 작용함.
- 산학협력 성과 도출에 효과적인 교육·연구 프로그램 및 제도 등에 대한 상세 정보가 부족함.
- 고등교육 체제 개편 전략으로서 산학협력 정책 중 특히 인재양성 분야의 정책 내용이 제한적임. 대학교육의 문제점 해결은 교육과정을 포함한 교육내용, 교수학습 방법의 획기적 변화를 전제로 하고 있음. 링크 사업이 대학교육의 혁신 모델을 제시할 필요가 있음.
- 링크 사업의 핵심 주체인 대학 이외 기업, 지역 사회, 지방 정부의 적극적 참여와 링크 사업의 활용 제고의 징후는 아직 뚜렷하지 않음.

○ 산학협력과 관련하여 해외 고등교육에서 관찰되는 몇 가지 동향

- 일본은 정부 및 지방자치단체의 역할이 두드러진 ‘산학관 연계’로서의 산학협력을 추진
- ‘지역공동체’ 중심으로 규모의 경제를 강조하는 산학관연계 체제 운영함. 지역대학들은 지역의 특색에 적합한 산학관 연계 시스템 구축을 위해 ‘지역별 대학컨소시엄’을 운영
- 지역공동체를 구축하고 지역재생 촉진의 수단으로 작용하는 산학관협력을 지향하여 대학과 기업

의 매개로서의 지역사회와 자치단체의 역할과 기능 확립에 관심을 갖고 있음.

- 영국에서는 연구개발 분야에 대한 투자와 혁신을 통해 다양한 산업 분야 보강을 목표로 산학협력이 추진되고 있음.
 - 연구개발분야 투자집중을 기초로, 산학협력교육제도를 통한 새로운 노동-학습 병행제도를 실시하고, 국가산학협력센터 및 혁신센터 운영을 통해 네트워크 구축을 도모하는 정책으로 운영 중임.
 - 최근 OECD가 회원국을 대상으로 한 조사에 의하면 대학-산업계 간 협력을 통한 교육 프로그램 설계 및 개발은 상당히 널리 활용되고 있으며 폴란드 등 일부 나라에서는 이를 의무화하는 사례도 보고되고 있음. 커리큘럼 설계에서 산업계와 교육계 간 협력은 전통적으로 직업교육·훈련 분야에서 보다 더 보편적이었으나 최근에는 고등교육 분야에서 보다 확산되는 추세임(OECD 2017: 67). 교육 프로그램 설계와 관련한 대학-산업계 간 협력 형태는 산업계 인사의 커리큘럼 검토와 학문 분야 인증 참여, 대학교수와 산업계 인사의 공동 커리큘럼 설계 및 개발, 실무자 파견 등을 통해 직접 수업에 기여, 현장기반 학습 기회 제공 등이 널리 활용됨.
- 링크+ 사업의 새로운 발전 방향 설정의 적합성 및 리빙랩에 대한 기대와 향후 과제
- 전술한 내용을 고려할 때 산학협력의 지원 범위 확대, 산학협력의 다양화와 특성화, 산학협력의 지속가능성 제고라는 새로운 발전 방향의 설정과 ‘지역 기업’ 뿐만 아니라 ‘지역 사회’ ‘지방 정부’까지 협력의 축을 확대하고 지역의 실질적 문제 해결을 미션으로 삼은 리빙랩을 산학협력 고도화의 플랫폼으로 설정하는 것은 매우 스마트한 전략으로 보임.
 - 다만 지역공동체 구축 및 지역재생의 수단으로 작용하는 산학협력 발전방안 설계와 이를 실현하기 위해 산학협력 매개체로서 지방자치단체와 공공기관, 지역사회의 역할과 기능 확립과 리빙랩의 운영 전략, 교육과정 및 교육방법의 혁신을 포함한 대학교육 혁신을 이끌어 갈 핵심 기제로서 링크 사업, 리빙랩의 역할 강화 전략은 더욱 구체화, 심화될 필요가 있음.