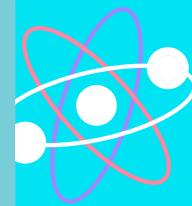




## ICT 기반 사회혁신의 현황과 과제



# ICT 기반

19차  
과학기술  
+  
사회혁신  
포럼

## 사회혁신의 현황과 과제

2020  
**09.22** TUE  
15:00~17:30  
과학기술정책연구원 6층 대회의실





19차  
과학기술  
+  
사회혁신  
포럼



2020  
09.22 TUE  
15:00~17:30

과학정책연구원 6층 대회의실

주 최 ST\_FPI 과학기술정책연구원

주 관 KISDI 정보통신정책연구원

후원  한국리빙랩네트워크(KNoLL)

 세부일정

| 시 간           | 주요내용          | 세 부 내 용                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15:00 ~ 16:20 | 발 제           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해외 대기업의 ICT 기반 사회혁신 사례와 시사점<br/>성지은 과학기술정책연구원 연구위원</li> <li>• ICT 기반 사회혁신 현황과 과제<br/>오연주 한국정보화진흥원 책임연구위원</li> <li>• ICT 기반 리빙랩 사업 추진 현황과 과제<br/>정수진 정보통신산업진흥원 팀장</li> <li>• 지역혁신리빙랩의 필수 기반으로서 디지털사회혁신<br/>박형웅 전북디지털사회혁신센터장</li> </ul> |
| 16:20 ~ 17:30 | 질의 응답<br>및 토론 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 좌장 : 송위진 과학기술정책연구원 선임연구위원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 문형돈 정보통신기획평가원 기술정책단 단장</li> <li>- 이보현 (주)엔유비즈 대표</li> <li>- 이호영 정보통신정책연구원 디지털경제사회연구본부장</li> <li>- 한동승 전주대 교수</li> </ul> </li> </ul>                  |

※ 문의처 : 김수은 연구원 (과학기술정책연구원) / sueun@stepi.re.kr



# 목 차

## ■ ■ 해외 대기업의 ICT 기반 사회혁신 사례와 시사점 ..... 1

성 지 은 과학기술정책연구원 연구위원

## ■ ■ ICT 기반 사회혁신 현황과 과제 ..... 23

오 연 주 한국정보화진흥원 책임연구원

## ■ ■ ICT 기반 리빙랩 사업 추진 현황과 과제 ..... 35

정 수 진 정보통신산업진흥원 팀장

## ■ ■ 지역혁신리빙랩의 필수 기반으로 디지털사회혁신 ... 51

박 형 웅 전북디지털사회혁신센터장





# 해외 대기업을 ICT 기반 사회혁신 사례와 시사점

성 지 은 과학기술정책연구원 연구위원



# 해외 대기업의 ICT 기반 사회혁신 사례와 시사점

---

성 지은(STEPI)

## 발표 목차

---

- ❖ 히타치 소개 및 사회혁신 추진 배경
  - ❖ 히타치의 사회혁신 전략
  - ❖ 히타치의 주요 사회혁신 사업
  - ❖ 시사점
-

## 발표 내용

---

- 최근 기업의 사회적 역할 및 가치 창출이 강조되기 시작
    - 사회적 난제 해결을 통해 새로운 산업 및 시장을 창출하고 지속가능한 사회로의 전환을 이뤄내는 주체로서 기업이 등장
    - CSR, CSV 확대와 함께 사회문제 → 사회적 가치 → 고객 가치 → 경제적 가치 → 사회문제로의 재투자하는 기업 사례가 나오기 시작
  
  - 본 발표는 사회혁신을 통해 비즈니스 창출과 지속가능한 사회시스템 전환을 이뤄내는 히타치 사례를 발표
    - 기업의 비전 및 전략, 추진 사업, 일하는 방식 전반을 사회혁신을 중심으로 새롭게 재정립한 대표 사례
- 

---

## 히타치 소개 및 사회혁신 추진 배경

## 히타치 설립

- 1920년 설립된 일본기업으로 일본 도쿄에 본사를 두고 있음
  - 전동기 제조업체로 설립되었으며, “우수한 독창적 기술 및 제품 개발을 통해 사회에 공헌” 한다는 사명에 따라 다양한 혁신 시도
  - 2018년 회계연도의 총 매출액은 9,480.6억 엔(854 억 달러)이며, 전 세계에 약 296,000명의 직원이 있음
- 100여년 이상 제품 역량과 함께 제어/운영 기술(OT) 축적
  - 이후 50년 간 정보기술(IT)에 대한 지식을 축적



5마력 유동전동기(1910년)



일본 최초 대형직류 전기기관차(1924년)



6트랜지스터 미니어저 휴대용 라디오(1958년)

## 히타치의 위기와 변화

- ‘08년까지도 반도체, TV, 가전 등을 주력으로 했으나, 글로벌 금융위기로 일본 제조업체 중 최대 순손실을 냄
  - 7873억 엔(당시 환율 기준 약 10조2000억 원)의 적자를 기록
- 이러한 위기에 대응하여 ‘사회혁신’ 을 전면에 제시
  - *Social Innovation: It's Our Future* 라는 비전과 ‘*Inspire the Next* (미래에 영감을 주다)’ 라는 슬로건 제시
  - 사회와 고객의 문제를 해결하는 ‘사회 혁신’ 을 통해 지속가능한 사회 달성에 기여한다는 목표를 명시적으로 발표
  - 최근 *Hitachi Social Innovation is Powering Good* 슬로건 발표로 사회혁신 활동 강화

## 히타치의 위기와 변화

### □ 사회적 도전 과제 해결 활동과 적극적으로 연계

- UN의 지속가능발전 목표(SDGs)와 일본 정부에 의해 촉진된 소사이어티 5.0(Society 5.0) 개념을 도입

### □ TV, 가전 등 주력사업을 버리는 대신 인프라 시스템, 정보·통신 시스템, 전력 시스템 등 이른바 인프라 사업 주력

- 환경, 에너지, 고령화 등 다양한 사회문제 해결을 중심으로 이동성, 생활, 산업, 에너지, IT 5개 주력 사업 부문을 새롭게 재배치

## 사회혁신을 경영의 비전과 목표로 제시

### 최고 경영진의 메시지

#### Hitachi Social Innovation is POWERING GOOD

2020년 창립 110주년을 맞이하는 히타치는 '우수한 원천 기술과 제품 개발로 사회에 공헌한다'는 사명에 따라 혁신을 통해 사회와 고객의 기대에 부응하고 있습니다. 5대핵심무도(전동기 제조업체로 설립된 Hitachi)는 제품을 만드는 능력을 개발했을뿐만 아니라 제조업체로서도 운영해 온 100년이 넘는 기간 동안 기계 및 작동 기술(OT) 영역을 연마했습니다. 지난 50년 동안 정보 기술(IT)에 대한 지식으로, Hitachi의 Social Innovation Business는 Hitachi의 OT, IT 및 제품을 결합하여 새로운 가치를 창출하고 사회 문제를 해결합니다.

현재 세계는 자원 부족과 기후 변화, 사회 고령화에 따른 인구 구조 변화, 도시화에 따른 문제 등 다양한 변화에 직면해 있습니다. 이러한 변화에 대응하여 2016년 유엔이 채택한 지속가능발전 목표(SDGs)를 달성하기 위한 노력이 전 세계적으로 시작되었습니다. 이러한 상황에서 Hitachi는 사회 혁신 사업을 글로벌 규범 발전시켜 지속 가능한 사회 달성에 기여한다는 목표를 가지고 사회 발전을 촉진한다는 장립 원칙으로 돌아갈 것입니다.

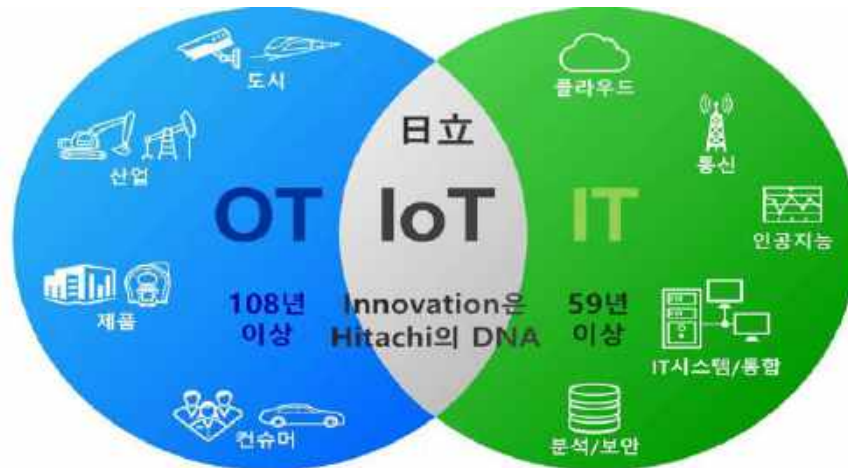
히타치는 2019 회계 연도부터 시작된 3개년 2021년 중기 경영 계획에 따라 더 많은 성장을 촉진하는 것을 목표로 사회 혁신 사업을 통해 글로벌 리더가 되는 것을 목표로 합니다. 우리는 5개의 성장 부문(모빌리티, 스마트 라이프, 산업, 에너지 및 IT)을 개발했으며 각 부문에서 고객의 사회적, 환경적, 경제적 가치를 높이는 데 도움이 될 것입니다.

중기 경영 계획의 비전을 표현한 새로운 슬로건 'Hitachi Social Innovation is POWERING GOOD'로 전 세계 사람들에게 원하는 '좋은 것'을 실현하고 국민의 행복을 높이는 데 전념할 것입니다. 지속 가능한 사회를 구축합니다.



## 기존 기술역량을 활용한 사회혁신

- 히타치의 사회혁신 사업은 OT, IT 및 제품을 결합하여 새로운 가치를 창출하고 사회 문제를 해결하려는 새로운 시도



## 히타치의 사회혁신 전략

## 고객과의 지속적인 협창(協創)을 통한 혁신

- 이해 당사자들과의 공동창출(Co-Creation), 함께하는 혁신 강조
  - R&D 그룹을 글로벌사회혁신센터(CSI, Global Center for Social Innovation), 기술혁신센터(CTI, Center for Technology Innovation), 탐험연구센터(CER, Center for Exploratory Research)로 개편
  - CSI는 고객과 함께 솔루션을 개발하고 CTI는 솔루션을 개발하는데 필요한 기술 플랫폼을 개발
  - CER은 사회적 과제 해결을 위한 탐색적 연구를 하며, 장기적인 관점에서 미래의 사회 혁신 비즈니스를 창출

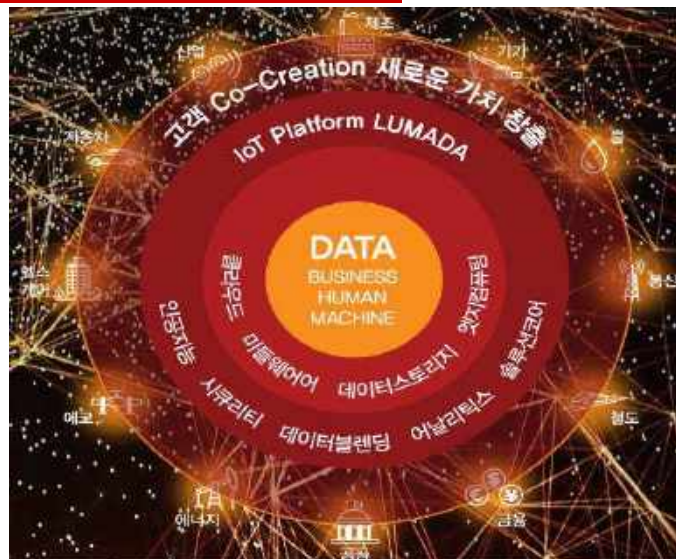
## 고객과의 협창 방법론으로 NEXPERIENCE



## 디지털 기술 플랫폼으로 루마다 운영

- 디지털 기술과 관련한 플랫폼으로서 ‘루마다’ (Lumada) 운영
  - 루마다는 일루미네이트(illuminate: 조명 효과)와 데이터(data)를 합친 조어로, 데이터를 각 영역에 비추나간다는 의미
  - 루마다는 고급 디지털 기술을 사용하여 고객의 데이터에서 가치를 창출하고 디지털 혁신을 가속화하는 솔루션 · 서비스 · 기술
  - Let's Lumada라는 구호 아래 다양한 영역에서 유지보수 및 운영제어기술(OT)을 기반으로 다양한 주체들과 협업 진행

## IIOT 플랫폼으로서 루마다



## 개방 및 협력적 창조를 위한 방법론 및 기반 마련

□ 히타치 R&D 담당 중앙연구소는 NEXPERIENCE를 개발·적용할 수 있는 혁신 기반으로 Kyōsō-no-Mori (Co-innovation Forest) 설립(2019년)

- 이해 관계자가 연구자와 디자이너와 함께 과제를 식별하고 실용적인 비즈니스 솔루션을 만들 수 있는 기회 제공
- 비즈니스 파트너, 신생 기업, 학계 및 지방 정부를 포함한 다양한 사회 분야의 이해 관계자와 개방적/협력적인 창조를 가속화

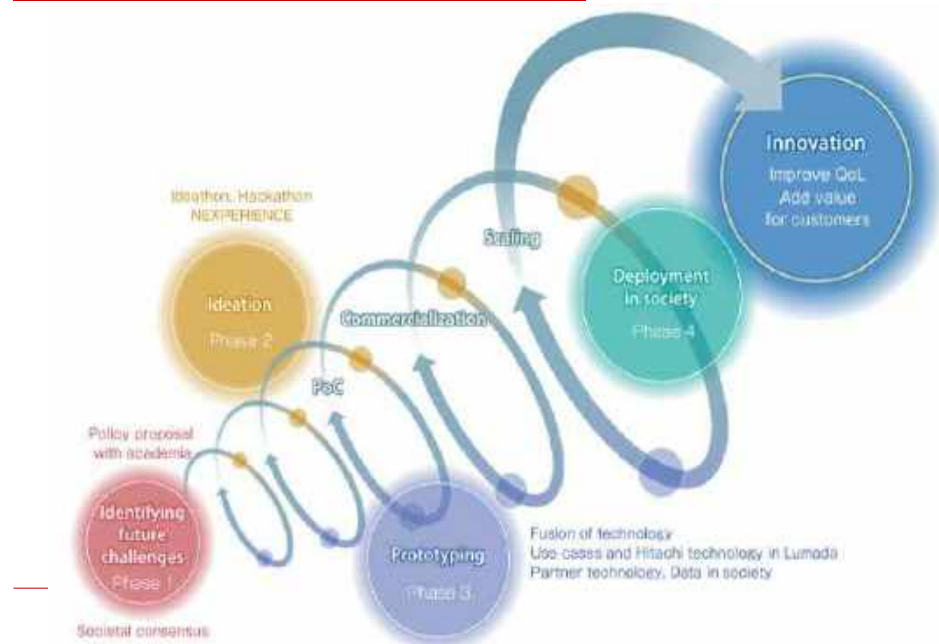
## 협업 창출 지원/가속화 공간으로 Kyōsō-no-Mori



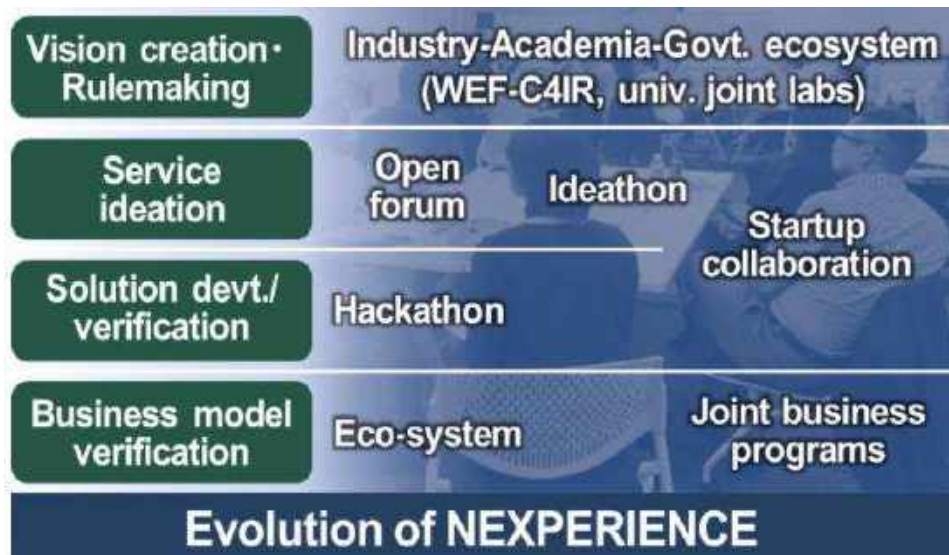
## SDGs와 Society 5.0을 위한 개방형 혁신전략



## 리빙랩 개념을 통한 주체 간 협력과 열린 혁신 추구



## 고객 공동창출 방법론 “NEXPERIENCE” 진화



## 민족지학(Ethnographic) 조사: 생활현장에서 고객의 본질적인 과제나 잠재적 수요 발굴



---

## 히타치의 주요 사회혁신 사업

### 사회적 도전 과제를 통한 비즈니스 창출

---

- 에너지 · 환경문제, 물부족, 고령화 등 사회적 도전과제를 사회 혁신사업을 통해 경제적 · 사회적 · 환경적 가치 창출
    - 제조, 금융, 이동성, 건강관리, 농업, 도시개발 등 다양한 영역에서 사회 인프라 및 디지털 기술을 지역 및 현장과의 통합
    - 산업계, 정부, 커뮤니티, 학계, 스타트업, 고객, 파트너 및 시민과 오픈 포럼, 해커톤, 공동사업프로그램, 스타트업 협력 등을 추진
-

## 사회적 도전 과제에 대응한 사회혁신 영역



## 사회적 도전 과제에 대응한 사회혁신 사례

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 안전하고 행복한 작업 환경 개선    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인간 행동 및 품질에 대한 경험을 기반으로 AI에 기반한 작업 스타일을 테스트</li> <li>- 행동 데이터 및 행복 수준 메트릭의 AI 분석을 사용하여 조직을 활성화하는 데 도움이 되는 서비스 개발</li> </ul>                                                                                                                       |
| 안전하고 지속가능한 물관리       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IT, OT, 제품의 모든 강점을 적용하여 전 세계 수자원 환경 관련 문제에 대한 솔루션 개발</li> <li>- 광범위한 수자원 환경 솔루션을 활용하여 일본의 여러 지방 정부에 공동 개발을 시작</li> <li>- 고품질의 수처리 시설, 전기 기기 및 모니터 제어 시스템과 같은 제품을 제공할 뿐만 아니라 IoT 및 클라우드 기반 서비스를 위한 O&amp;M Support Digital Solution을 제공</li> </ul> |
| 미래 농업을 위한 혁신 솔루션 구축  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 히타치와 Binginbar Farms와의 창조적 협업을 통해 미래 농업을 위한 혁신 솔루션 개발</li> <li>- 스마트 농업 솔루션을 개발하고 DEEP(Data Engineering Enablement Platform)를 사용하여 가족 관리 등 농업 생산 시스템의 효율성, 신뢰성, 수익성 제고</li> </ul>                                                                 |
| 안전한 식품 관리            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생활 습관의 다양화로 인해 집에서 쉽게 요리 할 수 있는 가공품 급식과 냉동식품 시장이 급격하게 증가</li> <li>- 히타치는 Nichirei Foods 업체와 공동으로 전문 기술과 디지털 기술을 결합하여 요리하기 쉽고 안전하며 맛있는 냉동식품을 생산</li> <li>- 일식을 지원하는 냉동식품의 안정적인 공급을 지원함으로써 일상적인 사람들의 QoL을 향상시키고 Nichirei Foods의 작업 환경 개선</li> </ul> |
| 유연하고 즐거운 도시의 이동성 실현  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시민들이 원하는 대로 여러 교통수단을 사용하여 한 장소에서 다른 장소로 적극적으로 원활하고 조화롭게 여행하는 통합 생태계 구축</li> <li>- 교통편이 편리 할뿐 아니라 즐겁고 사용자의 요구와 라이프 스타일을 충족시킬 수 있도록 포괄적이고 개인 취향에 맞으며, 빠르며, 더 건강한 라이프 스타일로 이어질 수 있도록 이동성 전환</li> </ul>                                               |
| 재생가능에너지를 통한 에너지저장시스템 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 에너지 수요와 공급의 균형을 유지하고 사용량이 많은 시간 동안 활용을 위한 에너지 저장 솔루션이 필요</li> <li>- 사람들의 삶에 필수적인 안정적인 에너지 공급에 기여하기 위한 다양한 혁신적인 솔루션 개발하고 리튬 이온 배터리를 선택하여 에너지 저장 시스템을 개발</li> </ul>                                                                                 |

## 환경문제를 위한 히타치의 실험

- 앞으로 달성하고자 하는 환경 비전과 2030・2050년을 대비한 히타치의 환경 목표로 「히타치 환경 혁신 2050」 발표(2016.9)
  - 히타치의 환경 활동과 목표는 장기적인 목표를 달성하기 위해 3년마다 업데이트
  - 저탄소 사회, 자원 효율적인 사회 및 자연과 조화를 이루는 사회를 실현을 위해 각각의 환경 행동 계획을 제시하고 이에 입각하여 다양한 활동을 진행
  - 저탄소 사회를 위해 탈탄화 사업을 확장하고 있으며, 다양한 분야에서 환경을 고려한 제품을 개발・제조

## 저탄소 사회를 위한 히타치의 환경행동 계획

| 저탄소사회    |                                   |                                          |           |                      |
|----------|-----------------------------------|------------------------------------------|-----------|----------------------|
| 항목       |                                   | 지표                                       | 2019년도 목표 | 최종 년도<br>(2021년도) 목표 |
| 제품 및 서비스 | 제품・서비스의<br>CO <sub>2</sub> 배출량 삭감 | CO <sub>2</sub> 배출량 감소율<br>(2010년 대비)    | 19 %      | 21 %                 |
|          | 기후 변화에 대한<br>위험과 기회               | 위험과 기회의 특징과 검토 실시                        |           |                      |
| 공장 사무실   | 사업소의 CO <sub>2</sub> 배출량의 삭감      | CO <sub>2</sub> 배출 원단위<br>개선율 (2010년 대비) | 7 %       | 9 %                  |
|          | 수송의 CO <sub>2</sub> 절감            | 수송 에너지 원단위<br>개선율 (일본)<br>(2010년 대비)     | 9 %       | 11 %                 |

## 자원 효율적 사회를 위한 히타치의 환경행동계획

| 자원 효율적 사회         |                                 |                                     |              |                      |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------------|
| 항목                |                                 | 지표                                  | 2019년도<br>목표 | 최종 년도<br>(2021년도) 목표 |
| 물 순환<br>(공장 사무실)  | 물 이용 효율의<br>개선 물 부족에<br>대응      | 물 사용 원단위<br>개선율(2010년 대비)           | 23%          | 26%                  |
|                   |                                 | 물 문제 상황에 따라 물 리스크 대응 추진             |              |                      |
| 자원 순환<br>(공장 사무실) | 자원 이용 효율<br>의 개선 폐기물<br>감소, 재활용 | 폐기물 유가물 발생<br>원단위 개선율<br>(2010년 대비) | 10%          | 12%                  |
|                   |                                 | 폐기물 매립율                             | 14%          | 12%                  |

## 지속가능한 사회 조성을 위한 개방형 혁신 실험

- Society 5.0 실현을 위한 비전 수립과 이에 기반한 문제해결을 위해 도쿄, 교토, 홋카이도 대학과의 개방형 혁신 시도
  - 2016년에 동경대와 “슈퍼 스마트 사회(Super Smart Society: Society 5.0)”를 위한 공동 연구공간으로 “히타치-동경대 공동연구실험실(+UTokyoLab)” 설립
  - 대표 사례로 해비타트 이노베이션(Habitat Innovation) 사업은 주민의 관점에서 바람직한 미래사회를 달성하기 위한 이니셔티브
  - 해비타트(Habitat)는 “거주”를 지칭하는데, 도시거주자의 행동 데이터를 기반으로 공원, 보육센터 구축 등의 도시개발로 지역사회 요구에 맞는 미래사회 구현을 지원

## 지역사회 기반의 사회시스템 실험

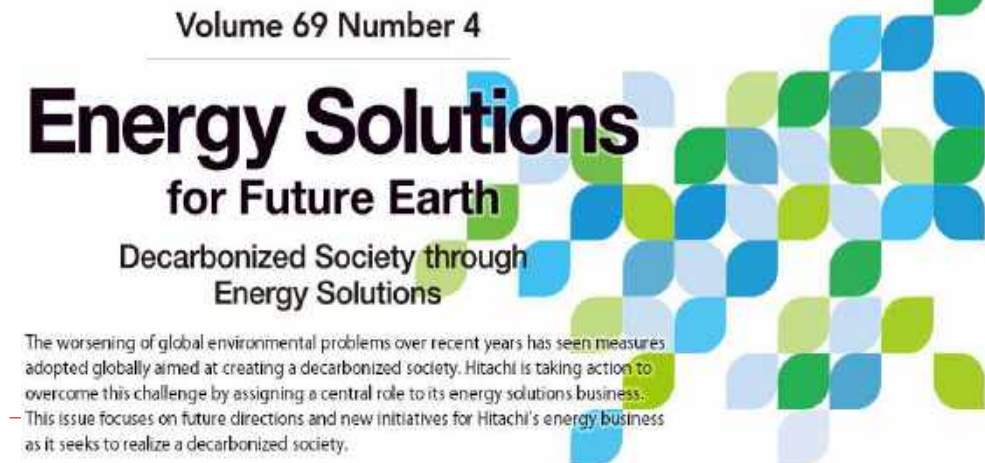
- ‘퓨처 리빙랩’ 를 통해 실제 생활 장소인 지역사회를 거점으로 미래를 만들어가는 『시민 참가에 의한 사회시스템』 모색
  - 후쿠오카 시와는 지역주민, 지자체와의 협력을 통해 지역 포괄 케어 정보 플랫폼을 실험
  - 도쿄 고쿠분지 시는 현지 야채의 자산 지소를 디지털의 힘으로 지원하는 등 시민들이 데이터를 활용하여 문제 해결을 시도
  - 히타치와 홋카이도 대학 연구소는 과소화, 고령화, 지역 창생 등의 과제 해결을 지자체와 연계한 실증 실험과 탐구 활동을 통해 진행

## 히타치와 홋카이도 지역과의 사회 실험



## 히타치 리뷰 발간

- 사회적 도전 과제와 관련된 히타치 뿐만 아니라 업계 동향, 제품/서비스/솔루션에 대한 정보 제공



## 히타치 사회혁신 포럼

- 2019년 21회를 맞이했으며, 사회혁신 포럼을 통해 미래사회 비전을 던지고 사회혁신의 사례 및 방향성을 소개



---

## 시사점

### 시사점(1)

---

- 사회혁신을 조직의 비전 및 목표로 새롭게 재정립
    - 사회혁신 이념에 부합하지 않으면 돈되는 사업도 정리
    - CSR, CSV 차원을 넘어 조직의 본질적인 과업을 사회혁신으로 재정립
    - 사회, 환경, 경제라는 3개 가치를 중심으로 이동성, 생활 등 5개 분야로 개편
  
  - 지속가능한 사회로의 전환, 공공적/사회적 주체로서 역할 정립
    - 지속가능한 사회로의 전환 주체로서의 비전 및 역할 정립
    - SDGs, Society 5.0 목표를 적극적으로 수행하는 공공적/사회적 주체로서의 역할 재정립
-

## 시사점(2)

---

### □ 연구개발 및 혁신의 방식 변화

- 2030/2050년 지속가능한 사회/기술 시스템 전환을 위한 비전/전략 수립을 통해 바람직한 미래 사회상의 제시
  - 루마다, NEXPERIENCE, 리빙랩 등의 개념 및 방법론을 통해 고객과의 지속적인 협창 및 함께 하는 혁신 강조
  - 연구개발 조직 개편 및 Kyōsō-no-Mori 설립 등을 통해 개방적/협력적인 창조를 가속화하는 장을 마련
  - 민족지학 조사 및 연구 등을 통해 현장지향적 연구 수행
- 

## 시사점(3)

---

### □ 사회-기술시스템 전환을 위한 장기 전망과 실험 강조

- 물, 식량, 안전, 에너지, 의료 등 다양한 사회적 도전 과제 영역에서 리빙랩 실험 활성화
  - 민-산-학-연-관의 긴밀한 협력을 통해 다양한 기술/정책 실험의 장 및 플랫폼 형성
  - 히타치 리뷰, 히타치 사회혁신 포럼을 통해 미래의 비전을 함께 그리고 공유하는 작업 진행
  - 컨설턴트, 디자이너 등 다양한 분야 전문가와의 지속적인 협창
  - 지역문제 해결을 통해 지역 및 현장주체와의 공동연구 및 협력적 거버넌스 구축
-

## 시사점(4)

- 기업의 비즈니스 전략으로서 사회혁신 활동에 대한 다각도의 평가와 성찰적 모니터링 필요
  - 기업의 공공적/사회적 역할에 대한 새로운 실험과 가능성, 그리고 과제를 점검할 수 있는 사례
  - ICT 사회혁신의 전략과 활동에 대한 패턴 메이커로서의 평가와 대안적 모델 상 제공
  - 2030, 2050년을 맞이하는 기업의 새로운 비즈니스 전략으로서 사회혁신 활동에 대한 가능성과 과제 점검
  - 현재 국내 기업의 CSR, CSV 활동을 점검하고 이를 발전시킬 수 있는 대안적 모델로서 검토 가능

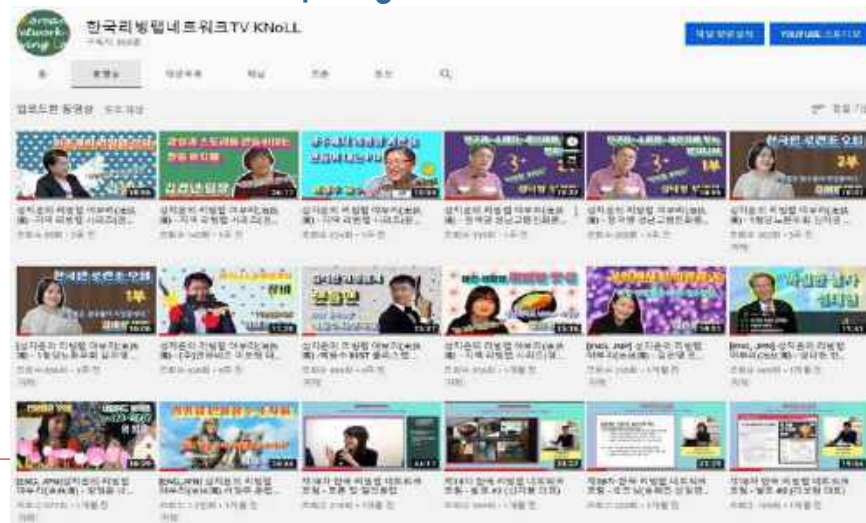
## 과학기술, 사회혁신, 리빙랩 네트워크 블로그

- <http://blog.naver.com/sotech2017>



# 한국리빙랩네트워크TV KNoLL

- <https://www.youtube.com/channel/UCYMDRg3zhEJsw6NimMqx5vg>





# ICT 기반 사회혁신 현황과 과제

오 연 주 한국정보화진흥원 책임연구원



# ICT 기반 사회혁신의 현황과 과제

2020. 8. 25.

한국정보화진흥원 오 연 주

## 용 어

### [ ICT 기반 사회혁신 ]

ICT-Based Social Innovation

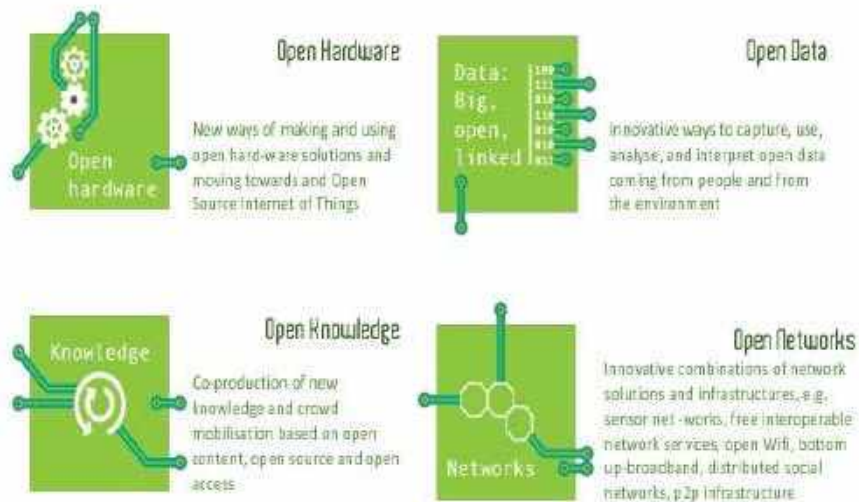
ICT-Enabled Social Innovation

### [ 디지털 사회혁신 ]

Digital Social Innovation

## 01 ICT / 디지털

- 조력자 (Enabler)
- 추동력 (Driver)
- 보조 (In assistance)



DSI 4대 기술 트렌드 (출처 : Peter Baeck, Nesta, 2014, Crowdsourcing Week Europe 발표자료)

## 02 사회(적)

of or relating to human society,  
the interaction of the individual and the group,  
or the welfare of human beings  
as members of society

| 10대 분야 | 40개 주요 사회문제                                        |
|--------|----------------------------------------------------|
| 건강     | 만성질환 희귀난치성 질환 중독 퇴행성 뇌/신경질환 정신질환/지적장애              |
| 환경     | 생활폐기물 실내 공기오염 수질오염 환경호르몬 산업폐기물 미세먼지                |
| 문화여가   | 문화소외 문화/여가공간 미비                                    |
| 생활안전   | 성범죄 먹거리 안전 사이버 범죄 가정 안전사고 화이트칼라 범죄 사생활 침해 가상통화 부작용 |
| 재난재해   | 기상재해 화학사고 감염병 방사능 오염 지진 소방안전                       |
| 에너지    | 전력수급 에너지 빈곤                                        |
| 주거교통   | 불량/노후주택 교통혼잡 교통안전                                  |
| 가족     | 노인 소외/자살 가정폭력 저출산                                  |
| 교육     | 교육격차 학교폭력                                          |
| 사회통합   | 의료격차 정보격차 취약계층 생활불편 노동의 차별                         |

우선 해결할 40대 주요 사회문제 (출처 : 제2차 과학기술 기반 국민생활(사회)문제 해결 종합계획)

## 03 혁신

- 사회적 실천의 변화
- 과거의 관습, 구조적 조건들로부터의 변화



혁신의 나선형 단계 (출처 : NESTA 웹사이트)

## 현황

### ICT를 통한 착한상상프로젝트

제2차 과학기술 기반 국민생활(사회)  
문제 해결 종합계획('18~'22)(안)

리빙랩  
사회문제해결을 위해  
함께하는 혁신!

공감e가득

## 현황

### 01 EU

- 성장과 사회통합을 위한 사회적 투자 패키지 (Social Investment Package for Growth and Social Cohesion)와 연계
- 복지 시스템 개선과 경제 성장 둔화에 대응

### 02 대만

- 정부에 대한 불신으로 야기된 해바라기 운동(Sunflower Movement) 이후 성장
- 정부 투명성 강화, 열린·효율적·실용적 민주주의를 위한 실험 (예: 거브제로 gov)

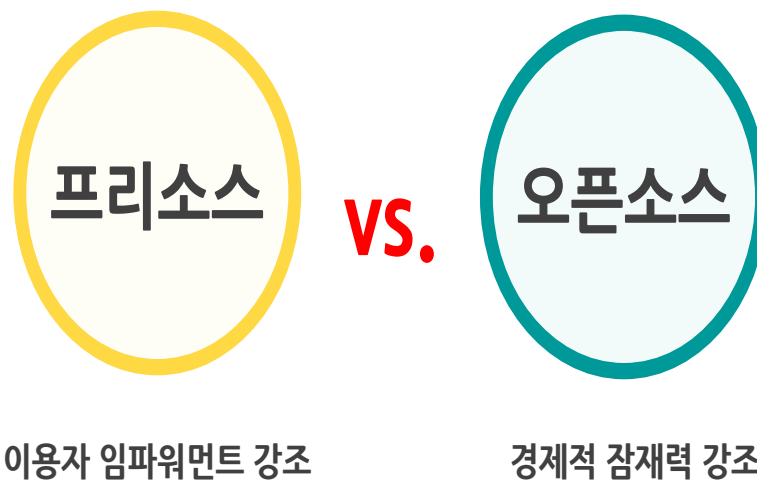
### 03 미국

- 열린 정부와 시민의 집단지성을 활용한 사회문제 해결 방식 결합(challenge.gov)
- 도전 과제 중 일부는 디지털 기술을 활용한 사회문제 해결 요구

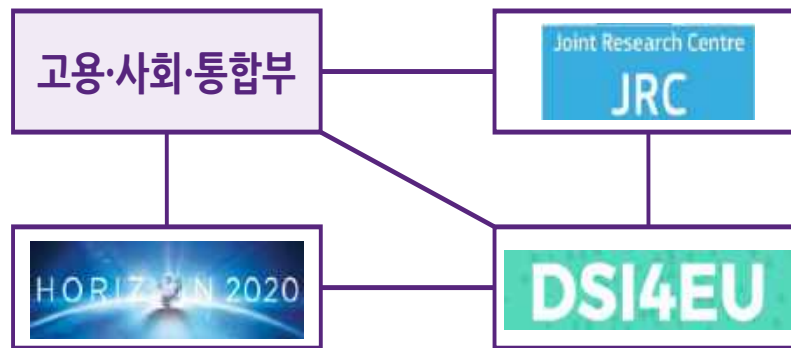
## 01 어떠한 관점에서 접근할 것인가?



## 01 어떠한 관점에서 접근할 것인가?

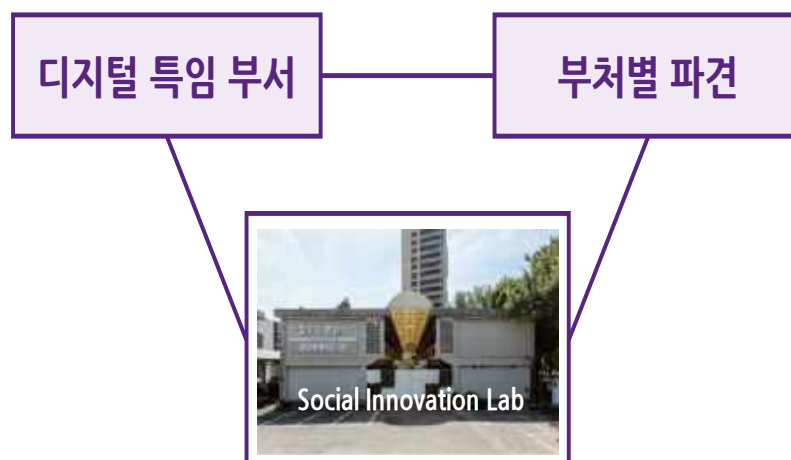


## 02 어떻게 조직화할 것인가?



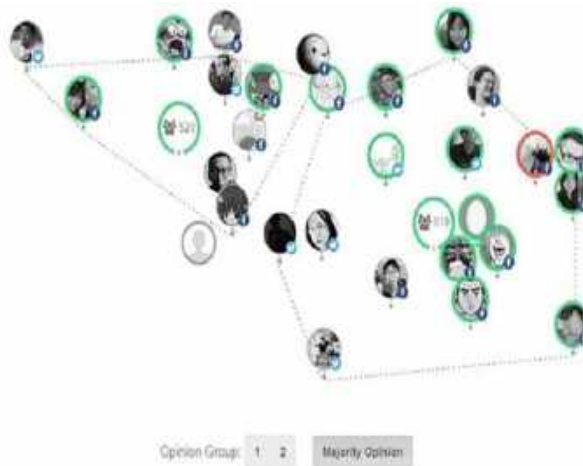
EU의 디지털 사회혁신 추진체계

## 02 어떻게 조직화할 것인가?



대만의 디지털 사회혁신 추진체계

### 03 어떻게 들을 것인가?



대만의 pol.is

### 03 어떻게 들을 것인가?

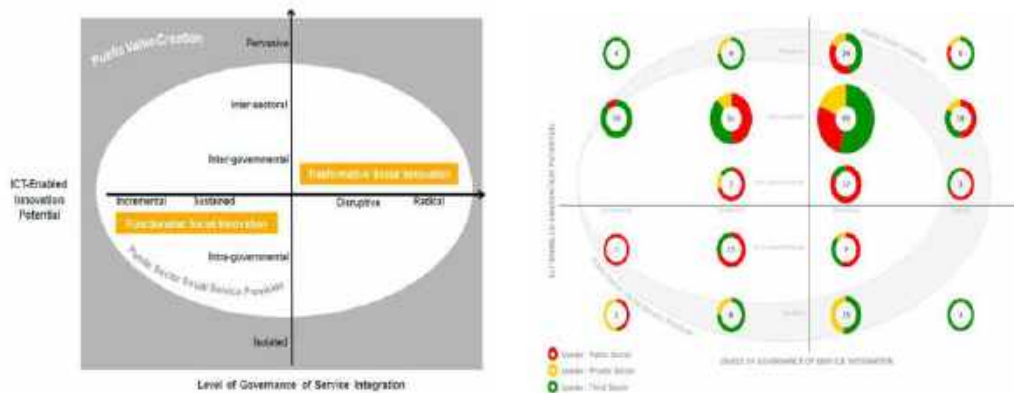


Rapid Rural Appraisal



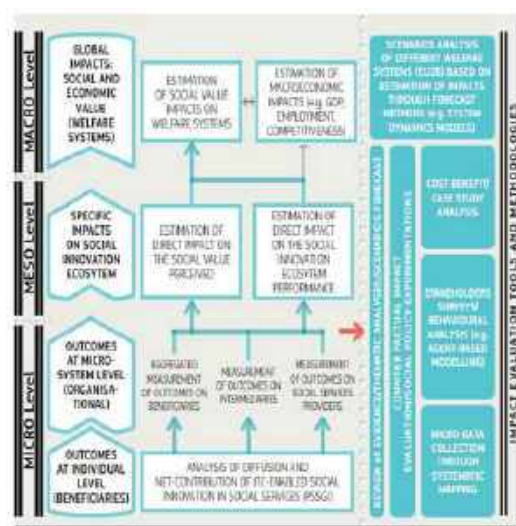
지역사회기반 참여연구

## 04 어떻게 평가할 것인가?



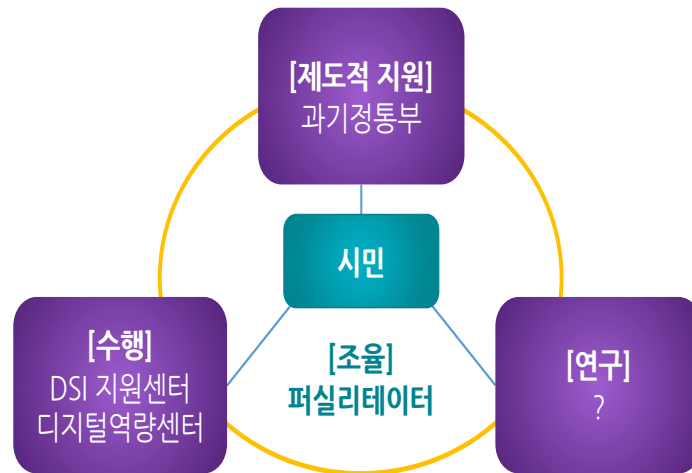
IESI 분석틀 및 분석사례 (출처 : Misuraca 외, 2019, Landscaping digital social innovation in EU)

## 04 어떻게 평가할 것인가?

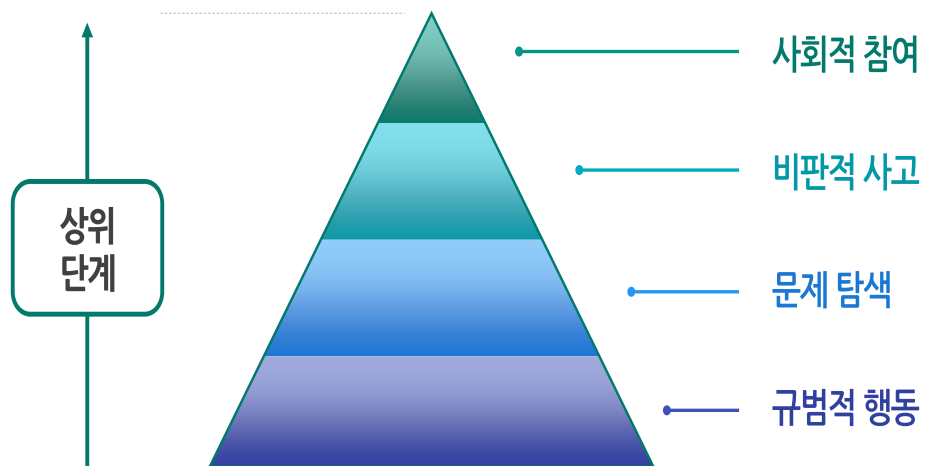


EU의 iFrame1.0 개요 (출처 : Misuraca 외, 2015, iFrame)

## 05 어떻게 확산할 것인가?



## 05 어떻게 확산할 것인가?



포용적 디지털 시민역량의 조직화



# ICT 기반 리빙랩 사업 추진 현황과 과제

정 수 진 정보통신산업진흥원 팀장



2020년

SOS랩

사업 추진현황

제19차 과학기술+사회혁신 포럼

20. 8. 25

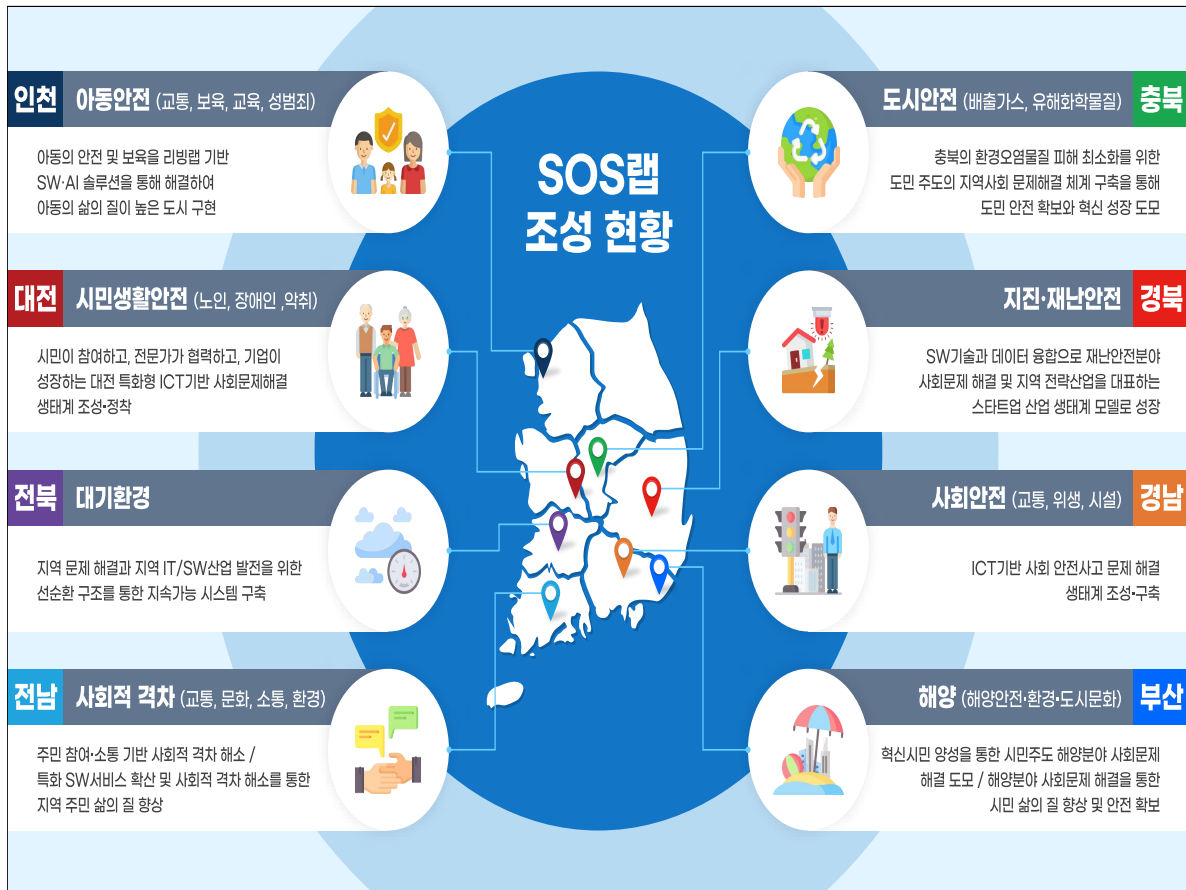
정보통신산업진흥원 정수진 팀장

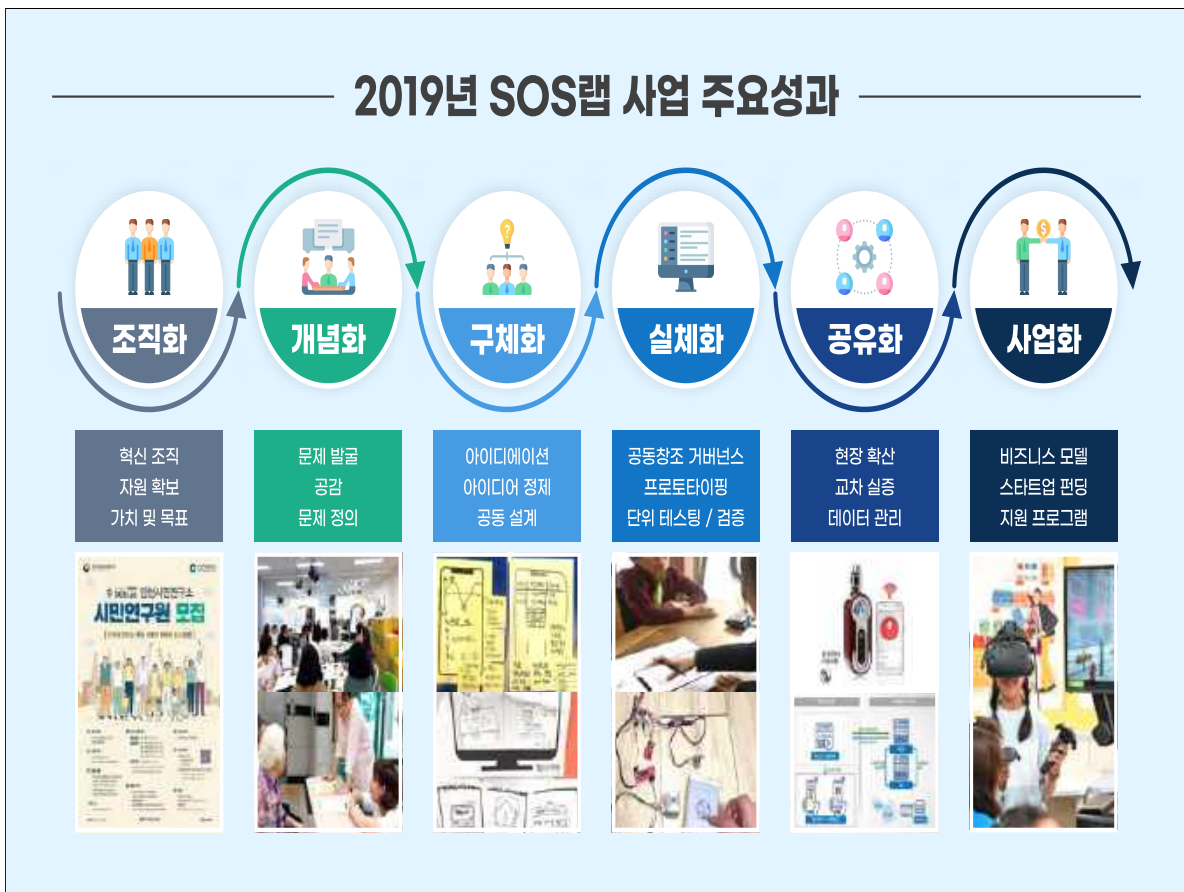
과학기술정보통신부  
Ministry of Science and ICT

Solution in Our Society Lab  
SOS Lab

nipa 정보통신산업진흥원  
National IT Industry Promotion Agency







## 2019년 SOS랩 사업 주요성과



### 신규인력 채용

목표 28명 대비 29명 채용 달성



### 수요자 만족도

목표 80점 대비 84점 달성



### 지역전문가(퍼실리테이터) 양성

목표 15명 대비 60명 달성







## 대전 추진계획

**해결분야 : 시민생활안전 (노인, 장애인, 약취)**

**최종목표 : 시민이 참여하고, 전문가가 협력하고, 기업이 성장하는 대전 특화형 ICT기반 사회문제 해결 생태계 조성·정착**

2020년 주요 성과목표 :

 신규고용 : **23명**

 만족도 : **83점**

 사업화 성공율 : **30%**

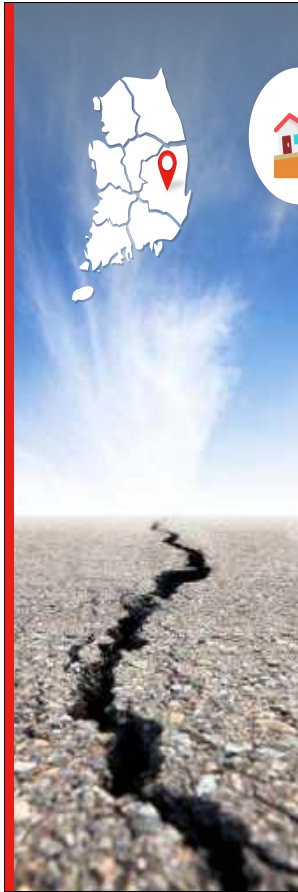
주요 추진 과제 :

-  1. 시민 주거생활 인근 시설의 약취 및 환경문제 개선을 위한 SW서비스 개발
-  2. 고령자 생활 중심형 커뮤니티 케어 시스템 구축
-  3. ICT 기술 활용을 통한 사회적 취약계층인 노인의 정보 접근성 보장 기반구축

지자체 :  대전광역시

주관기관 :  대전정보문화산업진흥원

공동연구 :  W.O.W.D



## SOS랩 경북 추진계획

해결분야 : **지진·재난안전**

최종목표 : SW기술과 데이터 융합으로 재난안전분야 사회문제 해결 및 지역 전략산업을 대표하는 스타트업 산업 생태계 모델로 성장

2020년 주요 성과목표 :



신규고용 : **25명**



만족도 : **82.4점**



사업화 성공율 : **30%**

주요 추진 과제 :



1. 개인 맞춤형 재난대비 정보 시스템 개발



2. 구조 대상자 자동 위치추적 서비스



3. 클라우드 기반 재난대응 디지털 트윈 시스템 및 서비스 개발

지자체 : 경상북도 GYEONGSANGBUK-DO

주관기관 : 포항테크노파크 POHANG TECHNOPARK

공동연구 : GBICT 서산법인 경북ICT융합산업진흥협회 ICT Industry Promotion Association of Gyeongbuk



## SOS랩 전북 추진계획

해결분야 : **대기환경**

최종목표 : 지역 문제 해결과 지역 IT/SW 산업 발전을 위한 선순환 구조를 통한 지속가능 시스템 구축

2020년 주요 성과목표 :



신규고용 : **25명**



만족도 : **82.4점**



사업화 성공율 : **30%**

주요 추진 과제 :



1. 스마트 교통 서비스 제공을 위한 대중교통 플랫폼 개발 및 실증



2. IoT 센서 기반 대기오염원 측정 시스템 개발 및 실증



3. 사물인터넷 기반 센서를 활용한 버스 혼잡도 알림 서비스 개발 및 실증

지자체 : 전라북도

주관기관 : 전주정보문화산업진흥원

공동연구 : KETI 한국전자기술연구원 Korea Electronics Technology Institute



## SOS 랩 **충북** 추진계획

해결분야 : **도시안전** (배출가스, 유해화학물질)

최종목표 : 충북의 환경오염물질 피해 최소화를 위한 도민 주도의 지역사회 문제해결 체계 구축을 통해 도민 안전 확보와 혁신 성장 도모

2020년 주요 성과목표 :



신규고용 : **17명**



만족도 : **80점**



사업화 성공율 : **27.5%**

주요 추진 과제 :



**1. 생활쓰레기 분리배출 안내 솔루션 개발**



**2. 도민주도 발암물질 영향 실시간 맵 구축**

지자체 : 충청북도

주관기관 : **CBIST** 충북과학기술혁신원  
Chungbuk Innovation Institute of Science & Technology



## SOS 랩 **부산** 추진계획

해결분야 : **해양** (해양안전·환경·도시문화)

최종목표 : 혁신시민 양성을 통한 시민주도 해양분야 사회문제 해결 도모 / 해양분야 사회문제 해결을 통한 시민 삶의 질 향상 및 안전 확보

2020년 주요 성과목표 :



신규고용 : **17명**



만족도 : **82.4점**



사업화 성공율 : **27.5%**

주요 추진 과제 :



**1. 해안지대 시민/시설물 안전관리감독 솔루션 개발**



**2. 해양쓰레기 탐사 및 수거기술 개발**



**3. 시민/관광객/소상공인을 위한 스마트 락커 시스템 개발**

지자체 : 부산광역시

주관기관 : 부산정보산업진흥원  
Busan IT Industry Promotion Agency

공동연구 : 동덕대학교  
DONG-EUI UNIVERSITY



## SOS랩 **경남** 추진계획

해결분야 : **사회안전** (교통, 위생, 시설)

최종목표 : ICT기반 사회 안전사고 문제 해결  
생태계 조성·구축

2020년 주요 성과목표 : \_\_\_\_\_



신규고용 : **17명**



만족도 : **80점**



사업화 성공율 : **27.5%**

주요 추진 과제 : \_\_\_\_\_



**1. 횡단보도 안전보행 안심 서비스 개발**



**2. 플라스마 AOP기술을 적용한 미세먼지 동시 제거형 스마트 공기 살균 장치 개발**



**3. 교내 안전망 관리 시스템 개발**

지자체 :  경상남도  
GYEONGNAM

주관기관 :  경남테크노파크  
Gyeongnam Technopark

공동연구 :  경상남도자원봉사센터  
GYEONGSANGNAMD VOLUNTEER CENTER

 경상남도자원봉사센터  
GYEONGSANGNAMD VOLUNTEER CENTER

 경상남도공익재단  
GYEONGNAM PUBLIC SERVICE CO.

 경남대학교  
GYEONGNAM UNIVERSITY



## SOS랩 **전남** 추진계획

해결분야 : **사회적 격차** (교통, 문화, 소통, 환경)

최종목표 : 주민 참여·소통 기반 사회적 격차 해소 / 특화 SW서비스 확산 및  
사회적 격차 해소를 통한 지역 주민 삶의 질 향상

2020년 주요 성과목표 : \_\_\_\_\_



신규고용 : **17명**



만족도 : **80점**



사업화 성공율 : **27.5%**

주요 추진 과제 : \_\_\_\_\_



**1. 교통약자 교통 이동권 증진 및 교통편의 개선 서비스 개발**



**2. 지역 전통 기반 문화 체험형 미디어 서비스 개발**



**3. 취약계층 공동체 돌봄 서비스 개발**

지자체 :  전라남도  
JeollaNamdo

주관기관 :  Joia (재)전남정보문화산업진흥원  
Jeonnam Information & Culture Industry Promotion Agency



## SOS랩 인천 추진계획

해결분야 : **아동안전** (교통, 보육, 교육, 성범죄)

최종목표 : 아동의 안전 및 보육을 리빙랩 기반 SW·AI 솔루션을 통해 해결하여  
아동의 삶의 질이 높은 도시 구현

2020년 주요 성과목표 :



신규고용 : **17명**



만족도 : **80점**



사업화 성공률 : **27.5%**

주요 추진 과제 :



**1. 이동형 IoT 디바이스 탑재형 스마트 택시를 활용한 Childcare 서비스 개발**



**2. 영상판독 머신러닝을 활용한 보육시설 아동학대 행동 알림 시스템 구축**



**3. 자녀 사교육비 해결을 위한 교육 공유 플랫폼 서비스 개발**

지자체 : 인천광역시  
Incheon Metropolitan City

주관기관 : ITP 인천테크노파크  
INCHEON TECHNOPARK

공동연구 : Benefit

# 우리 이야기 좀 들어주세요!

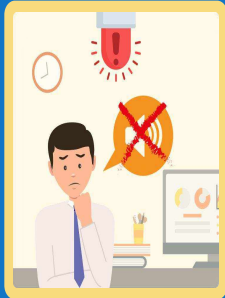
- SOS랩편 -



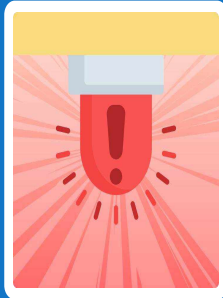




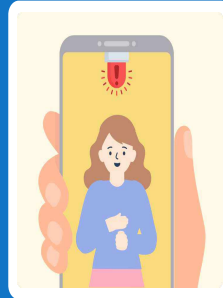
## #청각장애인 (1/2) 재난문자(수어 영상) 발송 서비스 구축



청각장애로 불안감 증가



1. 재난발생



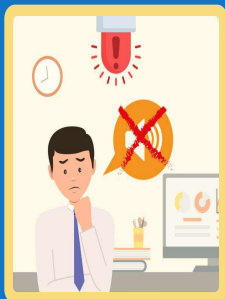
2. 재난문자를 수어영상  
으로 변환하여 발송



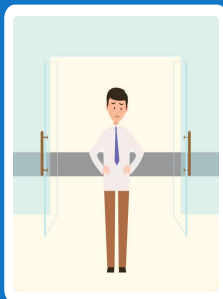
3. 안전하게 대피



## #청각장애인 (2/2) 재난상황 안내 시각화 서비스 실증



청각장애로 불안감 증가



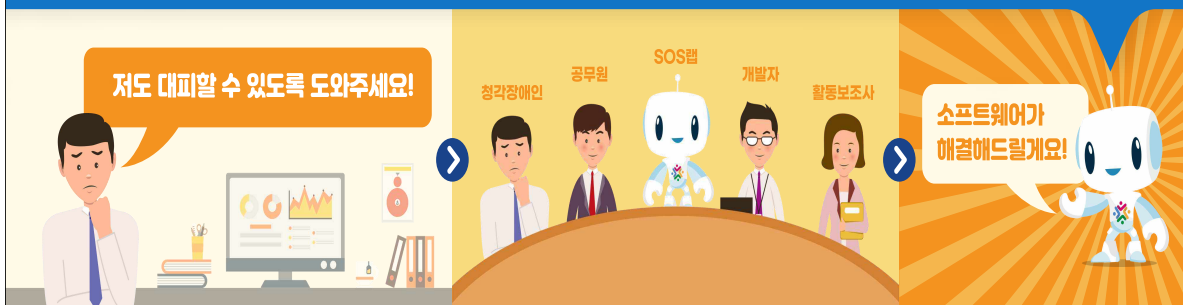
1. 센터방문



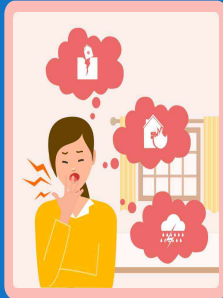
2. 긴급대피상황 발생



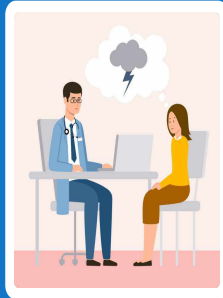
3. DID 수어영상 제공



## #외상 후 스트레스 환자



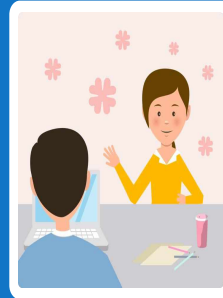
지진·재난으로 인한  
PTSD 환자 증가



1. PTSD 증상 호소



2. 가상/증강현실을  
활용하여 심리 치료



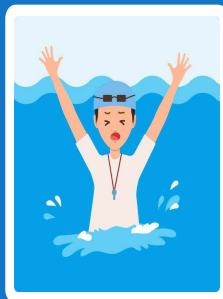
3. 증상 완화 및 회복



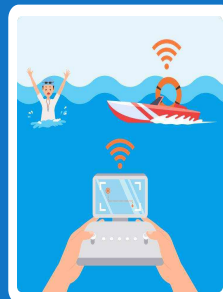
## #해수욕장 관광객



해양 사고에 대한  
불안감 증가



1. 해양 익수사고 발생



2. 원격제어 기반  
무인드론 출격



3. 해양 안전 확보



## #학부모



아동학대 충격 사건  
다수 발생



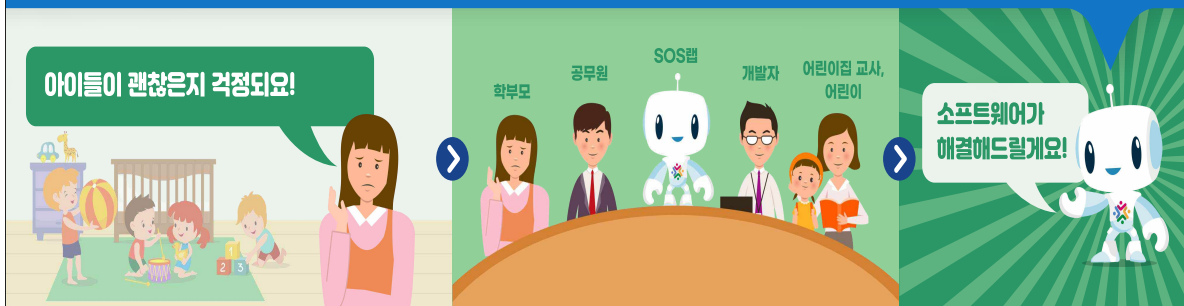
1. 아동학대 행동  
패턴 학습



2. 행동 패턴 도출 및  
신호 알림



3. 안전한 보육환경 마련



소프트웨어로 만들어 가는 아름다운 세상,  
SOS랩이 함께 하겠습니다!





# 지역혁신리빙랩의 필수 기반으로서 디지털사회혁신

박 형 웅 전북디지털사회혁신센터장



[#지역 #혁신 #리빙랩 #디지털 #사회혁신]

## < 지역혁신 리빙랩의 필수기반으로서 디지털 사회혁신 >

박 형 응

전북 디지털사회혁신센터

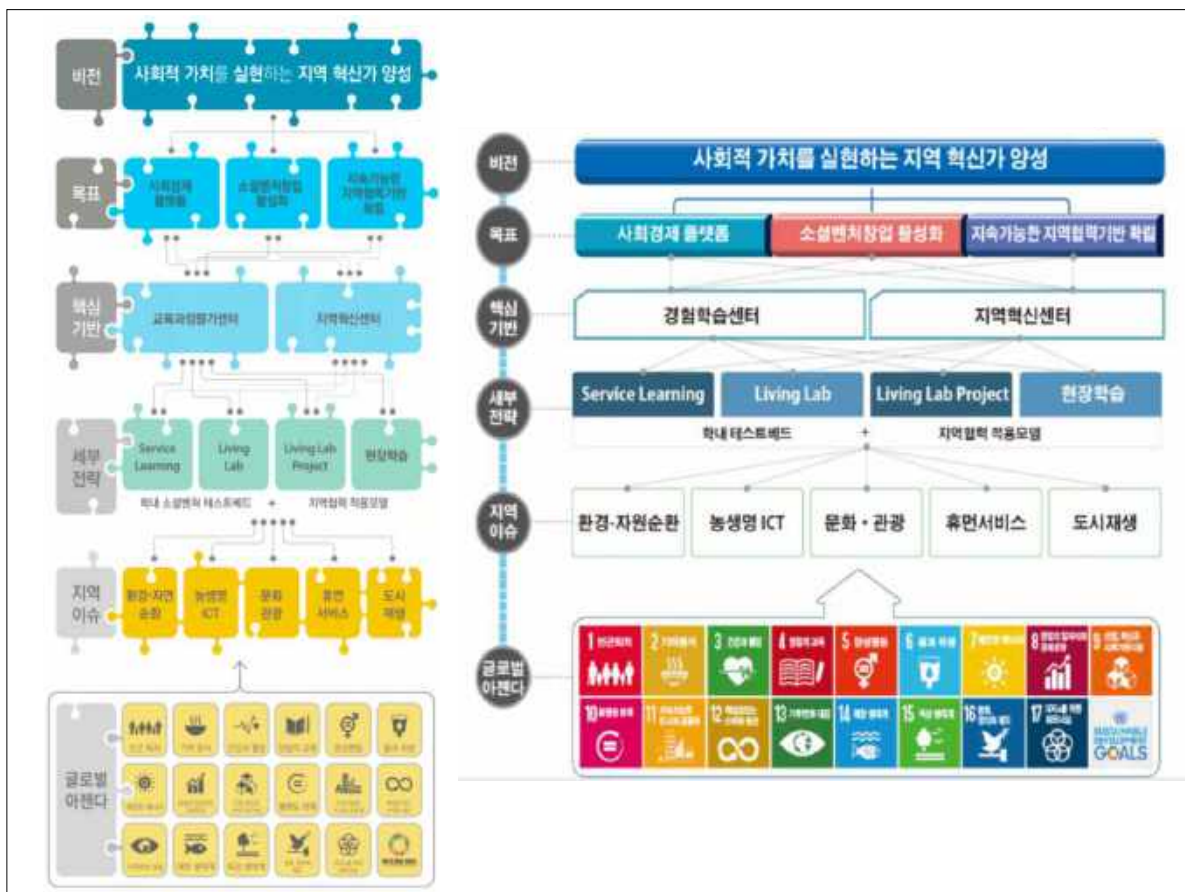
# 지역혁신리빙랩 사업/프로젝트

전주대학교 지역혁신센터  
전주시 사회혁신센터  
사례 중심

## 전주대학교 | 지역혁신센터



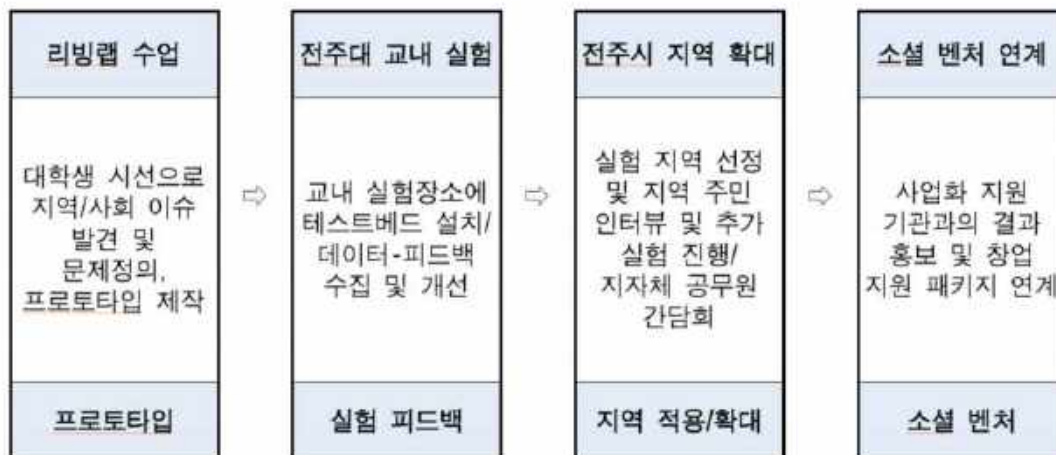
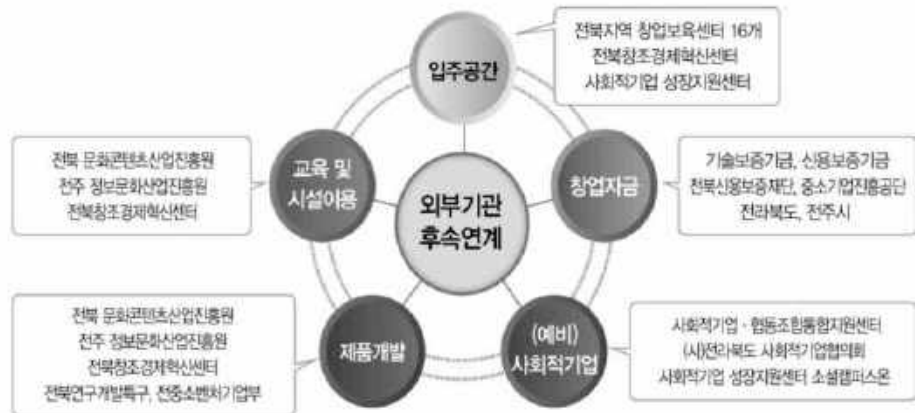
**함께가 더 나은  
지역사회, 지역주민과  
상생을 위한 동행**



## 전주대학교 | 지역혁신 5대 핵심과제

| 5대 핵심과제                   | 액션플랜                                                                                                 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 살기 좋은 사회적 환경과 커뮤니티 구축     | 노령화 복지, 헬스케어, 빅데이터, 공공서비스 등의 역량 특성화<br>대학 자원과 역량의 지역 연계로 공동체 가치 공유 기반 조성<br>커뮤니티 중심의 도시재생 기획 지원 및 협력 |
| 지속가능한 경제성장 촉진             | 공정무역대학 비전 공유 및 실천<br>사회적경제 리더 과정 운영을 통한 관계 분야 전문가 육성<br>지속성장 혁신형 취창업(소셜벤처, 코워킹) 창업지원                 |
| 친환경 에너지 보급 방식 혁신 및 기후변화대응 | 혁신적인 지역협력 연구지원 방식 개발 및 보급<br>공동체 기반 재생에너지 지역순환 리빙랩 구축<br>농촌 공동체 복원을 위한 농생명 ICT 연구 활성화                |
| 혁신적인 교육 문화 환경 조성          | 비경계 융복합 및 특성화 교육 강화<br>리빙랩 플랫폼 조성으로 가치 공유 리빙랩 활성화<br>주민과 함께하는 평생교육체계 구축                              |
| 사회적 가치 창출을 위한 협력          | 대학/전북 리빙랩 네트워크 구축을 통한 협력 기반 조성<br>대학과 지역의 우수 협력사업 사례 발굴 및 공유<br>양성 인력의 지역사업 참여 확산                    |

35



연계 사업 : 지역혁신 프로젝트:소셜벤처 창업지원(고용노동부), 사회혁신센터 리빙랩프로젝트(행안부), 대기환경개선리빙랩프로젝트(과기부), 사회이슈콘텐츠협업프로젝트(전북콘텐츠랩)



## 사회혁신가 양성

### 혁신 스쿨

전주 시민들의 혁신 활동 지원

- 혁신스쿨
- 혁신 홀리데이
- 소셜 이노베이션 캠프

### 전주 사회혁신 컨퍼런스

혁신가들의 정보 공유 및 상호 학습 기회 마련

- 사회혁신가 만남과 교류
- 사회혁신가 배움과 토론
- 사회혁신 가치 확산

## 의제 발굴·활동 지원

### 의제 상시 발굴

지역 사회 의제 상시 발굴 및 시민 의제 수집

- 연구 공모 지원사업(리서치랩)
- 사회혁신 아이디어 공모전

### 커뮤니티 활성화

지역 커뮤니티를 지원하여 다양한 지역 문제에 대한 시민 의견 청취의 장 마련

- 주민주도 사회혁신 실험(혁신두잇)
- 성행등 소모임 지원(배지장도 맞들면)

### 시민 혁신 활동 지원

지역 문제 해결을 위한 시민들의 활동 발굴·양성

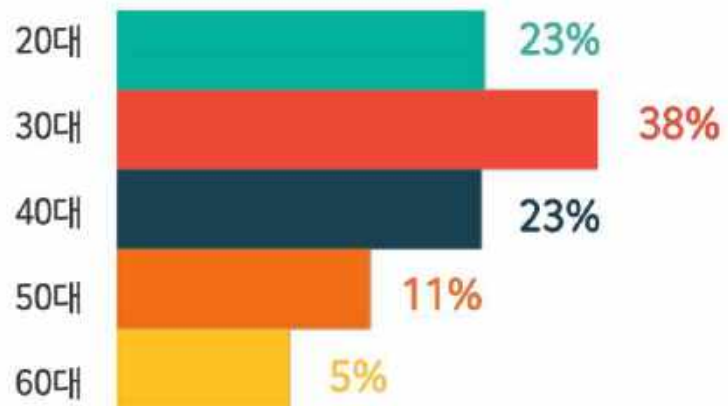
- 혁신활동 지원사업(리빙랩프로젝트)
- 사회혁신가 워크숍(실무 지원)

### 기억 협력 사업

지역 연계 협력사업·실패박람회

## 2018 사회혁신 리빙랩 프로젝트

### 선정팀의 세대구성(%)



## 2018 사회혁신 리빙랩 프로젝트



|                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>01 투드림마켓</b><br><b>주제</b> 사회상에서 정장가구나 청년구직자의 대어를 통해 청년자 이야기를 공유할 수 있는 공간 마련<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•취업을 준비하는 19세~39세 청년</li> <li>•정장 가구를 통해 청년을 응원하고자 하는 사회전체</li> </ul>                        |  |
| <b>02 피터팬의 집</b><br><b>주제</b> 동문일에서 지속활동가능한 '여문화공간<가일르온>만들기<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•동문사거리를 방문하는 관광객 및 지역민과 카멜레온 감성의 여문</li> </ul>                                                                  |  |
| <b>03 나를 짓다</b><br><b>주제</b> 청년들의 자아탐색<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•전라북도 내 사회에 니가이 된 청년과 청년에 해당하는 대학생, 취업준비생</li> </ul>                                                                                 |  |
| <b>04 참깨집 대학생연대사업장구</b><br><b>주제</b> 어떻게 하면 장애인 대학생들의 자존감을 높이고, 사회에 나아갈 의지를 높일 수 있을까?<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•한일장전대학교에 재학중인 장애인 대학생들</li> </ul>                                                    |  |
| <b>05 비콘예술 Space&amp;Link</b><br><b>주제</b> 비콘예술 1인가구의 증가에 따른 사회현상에 주목하여, 비콘 여성에 대한 차별적인 자신과 통념 깨기, 비콘으로 할 실마리가 위한 노력들을 알린 해나간다.<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•러촌여성 비콘여성 1인가구</li> </ul>                  |  |
| <b>06 여성위원만들 공간프로젝트</b><br><b>주제</b> 여성 위원만들 공간<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•전주시 내 이동선과 후동학과 지역민</li> </ul>                                                                                             |  |
| <b>07 선미촌의 변화</b><br><b>주제</b> 선미촌 집결지 선미촌의 기능전환과 재구성 과정에서 시민의 참여를 확대시켜본다<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 선미촌 경기 선형지(선미촌) 집결지 관리촌에 관심이 있고 변화를 꾀하는 시민</li> <li>• 선미촌 주변 주민</li> </ul>                      |  |
| <b>08 전주엔 지역한글 시범문명</b><br><b>주제</b> 전주엔 지역 화해 시범문명<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•광화동 주민</li> </ul>                                                                                                      |  |
| <b>10 첫 목자가 되어주세요</b><br><b>주제</b> 신인 동네 목자와 동네 목자 연결<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•신인 목자와 함께 목자</li> </ul>                                                                                              |  |
| <b>10 법률리가 불편한 당사에게</b><br><b>주제</b> 플라스틱 일회용품 사용량을 줄이기 위해 법률리를 사용해야 하지만, 사람들이 법률리를 사용하지 않는 이유는 플라스틱 문제 인식 부재와 법률리가 가지는 불편함 때문이다.<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•시제품 제작에 대한 전문가, SNS를 사용하는 일반인</li> </ul> |  |
| <b>11 지킴이를 바다</b><br><b>주제</b> 플라스틱 사용을 줄이기 위한 캠페인활동<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•전주시민 및 카페 이용자</li> </ul>                                                                                              |  |

|                                                                                                                                                                                                |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>12 해피나비 프렌즈</b><br><b>주제</b> 어떻게 하면 사람들이 번리고말아를 버리지 않을까?<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•어떻게 하면 주민과 동네고양이가 평화롭게 함께 살 수 있을까?</li> <li>•길고양이 사회문제에 관심있는 사람</li> </ul> |  |
| <b>13 점자고 있는 공간 살리기</b><br><b>주제</b> 마을의 지치분한 유휴지를 지역 주민들이 인식하고 변화시키기<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•서해동 대학의 유휴공간을 사용하는 주민</li> </ul>                                 |  |
| <b>14 지역 청년의 동네 랑구생활</b><br><b>주제</b> 지역의 매개자, 청년의 역할과 가능성<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•청년오지라미, 동네주민, 지역시민</li> </ul>                                               |  |
| <b>15 나는 예술가다</b><br><b>주제</b> 주민과 예술가가 교차 미술로 '예술 워크숍'을 만들어 플라스틱백 사용량 감소<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•전주시민, 청년예술가</li> </ul>                                       |  |
| <b>16 완곡</b><br><b>주제</b> 범죄예방환경디자인(CPTED)<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•사회주택 거주주민</li> </ul>                                                                        |  |
| <b>17 어르신 주거공간 프로그램 만들기</b><br><b>주제</b> 어르신이 안심하고 살 수 있도록 퍼스브기법이 적용 된 주거공간을 제작<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•주거불안정을 겪는 어르신</li> </ul>                               |  |
| <b>18 온라인 투쟁</b><br><b>주제</b> 개인의 골칫거리를 마을 내에서 해결할 수 있는 공동체 형성<br><b>심화 대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•광화동 주민</li> </ul>                                                       |  |

[별첨1] 실험계획서

혁신실험가 대표

단 체 명

프로젝트명

2019 사회혁신 리빙랩프로젝트

실험계획서

| ● 발견 또는 인식한 지역문제                                         | ● 해결 아이디어                                                         | ● 해결 시, 지역에 미치는 영향                                     |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 키워드                                                      | 키워드                                                               | 키워드                                                    |
| <p>혁신의 시작은 문제와 해결책으로부터<br/>사회현상의 어떤 부분이 문제인지 확인하셨나요?</p> | <p>혁신은 문제를 만나거나 아이디어를 얻음하는 것<br/>현안을 해결할 수 있는 새로운 방법을 고민해주세요.</p> | <p>미래 사회혁신을 통해 사회문제를<br/>가능한 많은 사회적 영향력까지 확대 해주세요.</p> |

「지역거점별 소통합력공간 : 리빙랩」은, 우리가 살아가는 삶의 현장 곳곳을 실험실로 삼아 다양한 지역사회문제의 해법을 찾아보는  
혁신실험가의 유쾌한 실험으로, '새로운 연결(전환)의 도시'를 꿈꾸는 사회혁신 프로젝트입니다.  
본 취지를 이해하고 「리빙랩 실험계획서」를 제출합니다.  
\* 붙임 1. 기초가치, 2. 리빙랩 제안서

2019년 월 일  
작성자 : (인)

전주시사회혁신센터 귀하

02\_ 리빙랩 프로젝트 제안서

리빙랩은 '실험-학습'의 반복으로 지역에 뿌리내리는 혁신 플랫폼입니다.  
아래 리빙랩 단계에 맞추어 작성해보는 제안서 또한, 경험 학습!



1
  
리빙랩 5D

문제지 (문제) 제공
  
High-level problem

발견
  
Discover

그 사람이 진짜 원하는 것은 무엇인가?  
자신의 관행하고 같이 질문하고  
그 사람이 느끼는 것을 동일하게 느끼는 것  
결과, 문제지(문제)고려의 사람이 바뀌는 것

리빙랩 사업 기획 적용점  
'문제/현상' (그 사람이 되어보기)  
공감하는 방법으로 관행과정에 포함하기  
→ 관찰자의, 실험 후 문제 - 위주 중심

[발견-01] 실험의 계기가 된 지역사회 문제는 무엇인가요?

[발견-02] 문제를 겪고 있는 실제 당사자는 및 이해관계자는 누구인가요?

2
  
리빙랩 5D

문제지 (문제) 제공
  
High-level problem

정의
  
Define

누구의 어떤 문제를, 재정의 할 것인가?  
Real "고객이 실제로 겪고있는 문제인가?"  
Valuable "고객에게 많은 가치를 줄 수 있는가?"  
Inspiring "목표도 열정을 가지고 해결하고 싶은가?"

리빙랩 사업 기획 적용점  
자랑할 수 있는 → 명확한 문제의 재정의  
→ 다양한 질문을 담은 관찰자의  
→ 문제정의의 위주, 주민참여의 중요성

[정의] 해결하고자 하는 문제를 직관적, 감각적으로 공감 가도록 재정의 한다면?

• 문제 명칭 : 어떻게 보면 (누구의 어떤 분야를) 할 수 있을까? (리빙랩을 통해 해결하기)

[선택사항(자유)] "A문제는 B이다. 왜냐하면 ~ 때문이다." 형식으로 은유한다면?

3

이론적 배경

이론적 배경

창발

Emergence

"Yes, And..." 통해 많은 아이디어 내기

최적의 아이디어를 발명하는 방법이다

아이디어를 많이 내고, 그 중에서 가장 좋은 아이디어를 선택하는 방법이다

이론적 배경

창발적 아이디어의 특징

창발적 아이디어는 10% 정도 발생하며, 90% 정도는 기존 아이디어를 조합하여 생성된다

[창발] '공공-민간-주민' 협업체계(Public-Private-People Partnership) 구축 계획은?

\* 지방 차력 내 자원과 전문 인력 등 지역주민 인력과 유망 기업 및 협회

4

이론적 배경

이론적 배경

실험

Experiment

프로토타입(시제품) + 서비스 + 테스트

시제품을 개발하기 위한 아이디어를 시제품 제작

서비스를 개발하기 위한 아이디어를 서비스 제공

이론적 배경

프로토타입의 특징

프로토타입은 제품의 기능을 미리 보여주기 위해 제작된다

[실험-01] 문제 해결을 위한 구체적인 실험 아이디어(사업수행계획)는 무엇인가?

\* 실험을 세부적으로 계획 작성

#### ● 실험 1: 실험계획(활동명) 기재

- 실험 목적 : 실험 목적 기재
- 실험 내용 : 실험에 대한 내용 기재
- 실험예상결과 : 실험을 통해 기대되는 파드백
- 파드백방안 : 실험결과물(사용자 설문, 참석자명단, 결과보고서 등) 방안 기재

#### ● 실험 2: 실험계획(활동명) 기재

- 실험 목적 : 실험 목적 기재
- 실험 내용 : 실험에 대한 내용 기재
- 실험예상결과 : 실험을 통해 기대되는 파드백
- 파드백방안 : 실험결과물(사용자 설문, 참석자명단, 결과보고서 등) 방안 기재

\* 실험 실험 수에 맞춰서 기재

**5**

리빙랩 5D

확산

0%

**확산을 위한 최후·과정기록·성과공유**

최종결과물(리포트, 글, 사진, 영상 등) 다양한 미디어에 다각도로 공유되어 확산  
 성과 1 미디어(출판물, 국민공약서, 비전공약서)의 발간, 참여인, 참여기관(단체) 등 다양한 정보  
 2 미디어(출판물, 누구나 열람·활용·재사용 가능하도록) → 문제해결의 "지식지"로 포집(공유)됨

**[확산-01] 어떤 리빙랩 프로젝트 마무리 후 기대할 수 있는 변화 모습은?**

• *경제·혁신으로 표현 가능한 · 경제적 가치 실현 · 내·외국 시장 확대*

**[확산-02] 리빙랩 확산을 위한 과정기록, 성과공유 관련 계획은?**

• *미디어 활용 주민공약서, 비전공약서(국민, 참여, 참여인, 참여기관(단체) 등 다양한 정보)  
 • 2D 자료화 누구나 열람·활용·재사용 가능하도록 → 유튜브 등 → 성과·문제해결의 "지식지"로 포집 구축*

**[사회혁신 리빙랩] 문제은행DB (1독 요약 준수)**

**지역사회문제 정의**

① 해당 문제의 본질 / 범주

② **현상**  
 - 주요 현상  
 - 사회현상 · 현상

→ 키워드 (3가지)

기존의 현상 문제론?

③ **원인**  
 - 새로운 원인 분석

→ 그 현상에 대한 우리 집단의 원인은 무엇 때문 때문 때문

→ 키워드 (3가지)

④ 문제당사자 및 이해관계자

⑤ 해결하고자 하는 지역 사회문제 정의하기

→ 해결을 위한 「주요한 / 어떤 문제들」 - 「왜? 왜? 왜?」 관련 설명과 방안

**이벤트, 리빙랩 프로젝트 요약**

① 대표자

② 프로젝트명

③ 리빙랩 수행 기간

④ 소주목진

⑤ 문제해결 아이디어 (활동내용)

⑥ 다양한 분야 연계 · 협력 내용

⑦ 주요 성과 및 기대하는 변화 모습

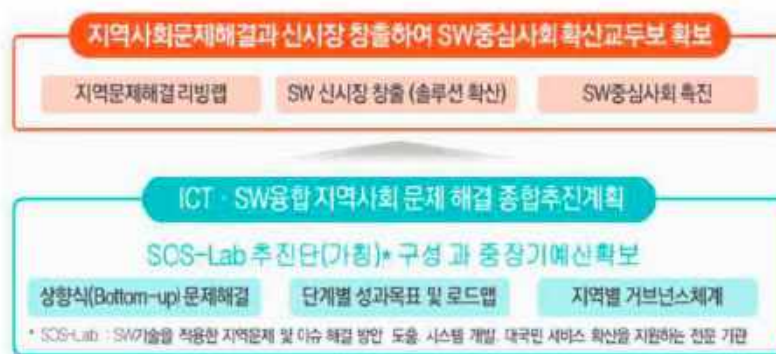
대표 연락처

⑧ 연락처

⑨ 리빙랩 생활공간

# 디지털 사회혁신

## 지역 사회혁신 리빙랩 활동 + 디지털 솔루션



출처 : ICT-SW융합 지역사회 문제해결(이영성 외, 2016)

- 정부정책으로 디지털 사회혁신이 강조됨에 따라 정책을 추진하는 과정에서 조직화된 그룹이 형성 및 확대되고, 지역시민의 직접 참여를 통해 지역의 문제를 해결 하는 노하우를 점차 확보함으로써 우리 사회 전반에 리빙랩 플랫폼이 정착될 가능성이 높음
- EU(2015)는 디지털 사회혁신을 “사회문제와 전지구적 문제해결을 위해 시민참여를 모으고, 집단혁신을 촉진하는데 디지털 기술을 사용하는 것”으로 정의함

1) 전라북도 ICT 분야 교육 자원 대비 응용/ 활용/전문 교육 부족

- 전북 공학/자연 계열 대학 전공/졸업자 자원 풍부 > 전북 훈련 수요조사 결과: 전문 교육 기회 부족
- 전북지역 청년 40% 사회적 기업 취/창업 의사: 사회적 가치, 활동 관심도 높음

2) 디지털 사회혁신 활동: 수도권 집중 심화 > 지역 DSI 혁신 활동가 양성 필요

- 대한민국의 가장 시급한 사회혁신 테마의 대부분은 지역 불균형에서 기인함
- 복잡다단한 지역사회 문제를 해결하기 위한 디지털 기술활용 사례 필요

3) 사회혁신 활동가의 디지털 기술 활용 역량 부족: 디지털 리터러시

- 지역 사회혁신 활동 리더의 어려움: 문제인식-정의에는 익숙, 솔루션 도출에 고충
- 지역 사회혁신 활동가의 디지털 기술이해/솔루션 활용 능력 절실

4) 디지털 기술 보유자의 사회혁신 이해 및 참여 저조: 프로젝트 참여 활성화

- 실험실 밖 연구의 가치를 추구하려는 디지털 기술전문가들의 소통/협력/참여 확대 필요
- 기술 전문가들의 인문/사회/시민 활동가 및 시민과의 협업 및 소통에 취약
- DSI에 대한 정부, 시민단체, 활동가, 전문가, 시민 간 진입장벽 해소 필요

5) 아이디어 제안자의 솔루션 독점적 폐쇄적 사회 혁신 네트워크 개선

- DSI 지원센터: 디지털 기술 혁신을 통한 문제해결/ 협력모델이자 개방적 인적 네트워크

〈표 3-4〉 전국 사회적 경제 인프라 유형별 현황

| 지 역 | 소 계    | 사회적 기업<br>(2017.9월) | 협동조합<br>(2017.11월) | 마을기업<br>(2016년 말) |
|-----|--------|---------------------|--------------------|-------------------|
| 서울  | 3,185  | 315                 | 2,767              | 103               |
| 부산  | 784    | 97                  | 606                | 81                |
| 대구  | 667    | 65                  | 515                | 87                |
| 인천  | 473    | 103                 | 308                | 62                |
| 광주  | 792    | 88                  | 645                | 59                |
| 대전  | 552    | 48                  | 461                | 53                |
| 울산  | 310    | 68                  | 209                | 33                |
| 세종  | 87     | 10                  | 62                 | 15                |
| 경기  | 2,390  | 303                 | 1,912              | 175               |
| 강원  | 838    | 104                 | 628                | 106               |
| 충북  | 533    | 81                  | 373                | 79                |
| 충남  | 613    | 88                  | 416                | 109               |
| 전북  | 1,006  | 116                 | 765                | 105               |
| 전남  | 825    | 88                  | 602                | 135               |
| 경북  | 736    | 114                 | 517                | 105               |
| 경남  | 615    | 84                  | 420                | 111               |
| 제주  | 258    | 41                  | 189                | 28                |
| 계   | 14,674 | 1,813               | 11,415             | 1,446             |

출처: 사회적 기업 홈페이지([www.socialenterprise.or.kr](http://www.socialenterprise.or.kr))  
 협동조합 홈페이지([www.coop.go.kr](http://www.coop.go.kr))  
 마을기업 홈페이지([www.cbhub.or.kr](http://www.cbhub.or.kr))

## 센터 비전

- ▶ 혁신 활동가를 디지털 사회혁신 전문가로,
- ▶ 디지털 기술 전공/경력자를 사회혁신 리더로,
- ▶ 시민이 체감하는 사회문제를 디지털로 해결하는 DSI 허브 구축

## 센터 현판

# JB DSI Center

## Digital Social Innovation

### 전북 디지털 사회혁신센터

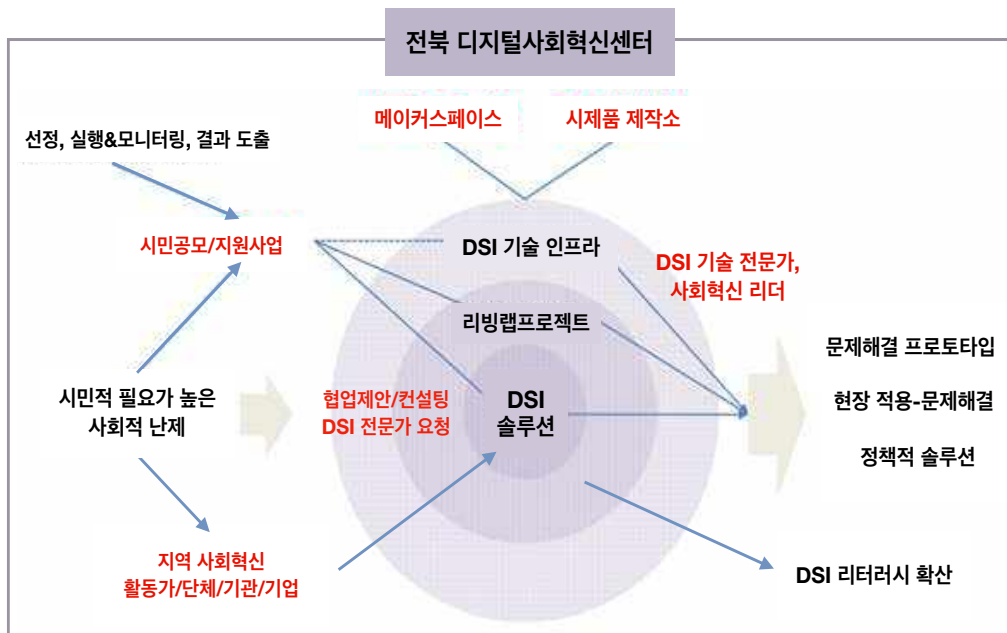


## 지속 가능성

- ▶ 전북 DSI 지원센터 정체성 확립 : DSI 솔루션 도출 목적으로 적극 활용
- ▶ 양성된 전문 인력 활동 보장 : 유관 기관 혁신 프로젝트 주도적 역할 보장
- ▶ DSI 컨설팅 정례화 : 수요 기관-업체-개인 디지털 기술 활용 사업/ 프로젝트 컨설팅

## 전라북도 디지털 사회혁신(DSI) 지원센터 구축/운영 전라북도 DSI 지원센터 개요

전주대학교 산학협력단, 전주 정보문화산업진흥원, 전라북도 경제통상진흥원, 전라북도 창조경제혁신센터

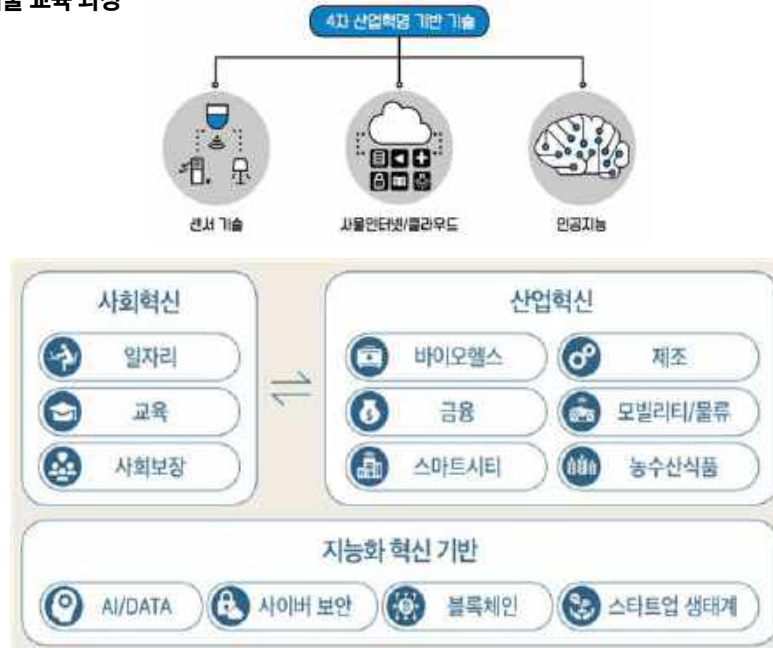


## 전라북도 디지털 사회혁신(DSI) 지원센터 구축/운영 추진 세부 내용

전주대학교 산학협력단, 전주 정보문화산업진흥원, 전라북도 경제통상진흥원, 전라북도 창조경제혁신센터

### ■ DSI 전문 기술 교육 과정

□ 기본 컨셉



33

## 전라북도 디지털 사회혁신(DSI) 지원센터 구축/운영 추진 세부 내용

전주대학교 산학협력단, 전주 정보문화산업진흥원, 전라북도 경제통상진흥원, 전라북도 창조경제혁신센터

### ■ 사회혁신 활동가 리더 양성 교육

□ 기본 컨셉



34

## 전라북도 디지털 사회혁신(DSI) 지원센터 구축/운영 추진 세부 내용

전주대학교 산학협력단, 전주 정보문화산업진흥원, 전라북도 경제통상진흥원, 전라북도 창조경제혁신센터

### ■ 시민 대상 DSI 리터러시 교육

□ 성과 목표 : 총 150명, 8회차, 24시간

| 구분   | 주요내용                                                          |
|------|---------------------------------------------------------------|
| 교육대상 | • 전국민 150명                                                    |
| 교육일정 | • 6~12월                                                       |
| 교육지역 | • 전북 DSI 지원센터, 협력기관 메이커 공간, 세미나/강당                            |
| 교육강사 | • ICT 전문가, 소셜벤처 대표, 메이커                                       |
| 교육시간 | • 8회차, 24시간                                                   |
| 교육과정 | 일반시민 대상 디지털 기초 교육/ 메이킹 교육, 사회적기업가(예비포함) ICT 교육, 로컬크리에이터 연계 교육 |



35

## 전라북도 디지털 사회혁신(DSI) 지원센터 구축/운영 교육생 모집

전주대학교 산학협력단, 전주 정보문화산업진흥원, 전라북도 경제통상진흥원, 전라북도 창조경제혁신센터

**[공개모집] 아는만큼 혁신한다**  
디지털 사회혁신 퍼실리테이터 전문가 양성과정

디지털 기술의 위력은 사회혁신에 활용될 때 드러납니다.  
솔루션은 순식간에 퍼지고, 편리하게 이슈를 해결합니다.  
코로나 시대, 마스크 대란을 잠재우고,  
언택트 상황에서의 불편을 줄이고 있습니다.

**“전북 디지털 사회혁신센터에서 딱 20명.  
디지털 사회혁신가를 양성합니다”**

**JB DSI Center**  
Digital Social Innovation  
전북 디지털 사회혁신센터

**[공개모집] 아는만큼 혁신한다**  
**디지털 사회혁신 퍼실리테이터 전문가 양성과정**

디지털 기술의 위력은 사회혁신에 활용될 때 드러납니다.  
솔루션은 순식간에 퍼지고, 편리하게 이슈를 해결합니다.  
코로나 시대, 마스크 대란을 잠재우고,  
언택트 상황에서의 불편을 줄이고 있습니다.

**“전북 디지털 사회혁신센터에서 딱 20명.  
디지털 사회혁신가를 양성합니다”**

36

## 전라북도 디지털 사회혁신(DSI) 지원센터 구축/운영 전문과정 커리큘럼

전주대학교 산학협력단, 전주 정보문화산업진흥원, 전라북도 경제통상진흥원, 전라북도 창조경제혁신센터

## [전북 DSI 전문 과정 커리큘럼]

금요일 19:00~22:00, 토/일요일 10:00 ~ 18:00

● 공통 : 104시간   ○ 혁신활동가 : +28시간   ● 기술전문가 : +96시간

| 구분        | 08 |    |    |    | 09 |    |    |    | 10 |    |    |    | 11 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|           | 21 | 22 | 28 | 29 | 04 | 05 | 11 | 12 | 18 | 19 | 25 | 26 | 27 | 09 | 10 | 11 | 16 | 17 | 18 | 23 | 24 | 25 | 06 | 07 | 13 | 14 | 15 | 21 | 22 |
| 디지털 리터러시  | ●  | ●  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 현재가치 발견   |    |    | ○  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 아우이노/오픈소스 |    |    | ○  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 구독 서비스    |    |    |    |    | ●  | ●  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 임팩트 비즈니스  |    |    |    |    |    |    | ●  | ●  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 핵심 필요 조건  |    |    |    |    |    |    |    |    | ●  | ●  | ○  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 추천 알고리즘   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ●  | ●  | ○  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 공공 빅데이터   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ●  | ●  | ○  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 블록체인 가능성  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ●  | ●  | ○  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 프로토타입     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 리빙랩 워크숍   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ●  |    |    |    |    |    |
| DSI 기술 실습 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  | ○  | ○  | ○  |    |
| DSI 해커톤   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ●  | ●  |

| 구분         | 과목        | 내용                                          |
|------------|-----------|---------------------------------------------|
| 혁신가치와 비즈니스 | 디지털 리터러시  | • "현재 가치에 미래를 더하라" • 디지털 기술 필요 상황/절차 과정     |
|            | 현재가치 발견   | • 문제정의 > 추구해야 할 가치 • 과거 유산 > 지금 가치 • 실습/워크숍 |
|            | 구독 서비스    | • 1회성에서 사용으로 • 소유? 공유? 소비? • 플랫폼의 서비스화: IoT |
| 혁신 선도 기술   | 임팩트 비즈니스  | • 임팩트 펀딩/비즈니스 • 혁신의 지속가능성을 확보하는 프로세스        |
|            | 핵심 필요 조건  | • 임vs: 가능성과 함께 • 코로나 마스크 등                  |
|            | 아우이노/오픈소스 | • IoT, 디지털 제품 개발을 위한 출발 • 가능성과 활용/실습        |
| DSI 퍼실리테이션 | 추천 알고리즘   | • 협업 플랫폼 > 추천 알고리즘                          |
|            | 공공 빅데이터   | • 공공 데이터의 활용 • 데이터시각화                       |
|            | 블록체인 가능성  | • 블록체인의 구현에 필요한 기술적 요소 • 유망 분야/활용           |
| DSI 캠프     | 프로토타입     | • 프로토타입의 핵심 • 기자재 이해하기                      |
|            | 리빙랩 워크숍   | • 문제해결을 위한 리빙랩 실천 • (워크숍)리빙랩의 중요성           |
|            | DSI 기술 실습 | • (워크숍)기술전문가 과정 실화 워크숍                      |
|            | DSI 해커톤   | • 디자인씽킹/목적지향 디자인 • 실습/워크숍                   |

37

## 전라북도 디지털 사회혁신(DSI) 지원센터 구축/운영 향후 계획

전주대학교 산학협력단, 전주 정보문화산업진흥원, 전라북도 경제통상진흥원, 전라북도 창조경제혁신센터

2020

- ▶ JBDSI 센터 개소 : 기관 협력 유대/연대 강화
- ▶ 전북 디지털 전문 사회혁신 퍼실리테이터 양성 : 20명
- ▶ 디지털 리터러시 확산 > 기관 홍보/연계 강화

지역의  
이슈/문제



17  
SDGs



리빙랩  
프로젝트



디지털  
솔루션

2021

- ▶ 디지털 전문 사회혁신 퍼실리테이터 활동 강화 : 지역 혁신사업 현장 투입
- ▶ 사회혁신 프로젝트 온라인 아카이브 플랫폼 개발 : 모든 시도와 확산 기록/활용
- ▶ JBDSI 만의 디지털 사회혁신 프로젝트 수행

38

# 리빙랩 프로젝트 온라인 아카이브

## “이슈 이어서 해결하기”

### 1) 내가 해결하고 싶은 사회 문제는 진짜 문제일까?

- ☐ 시도된 적 없는 사회문제는 거의 없다.
- ☐ 문제 정의 > 사전 리서치를 주로 건너뛴다.

### 2) 같은 문제지만 지역/ 상황의 특수성이 있을 경우, 어떻게 해결할까?

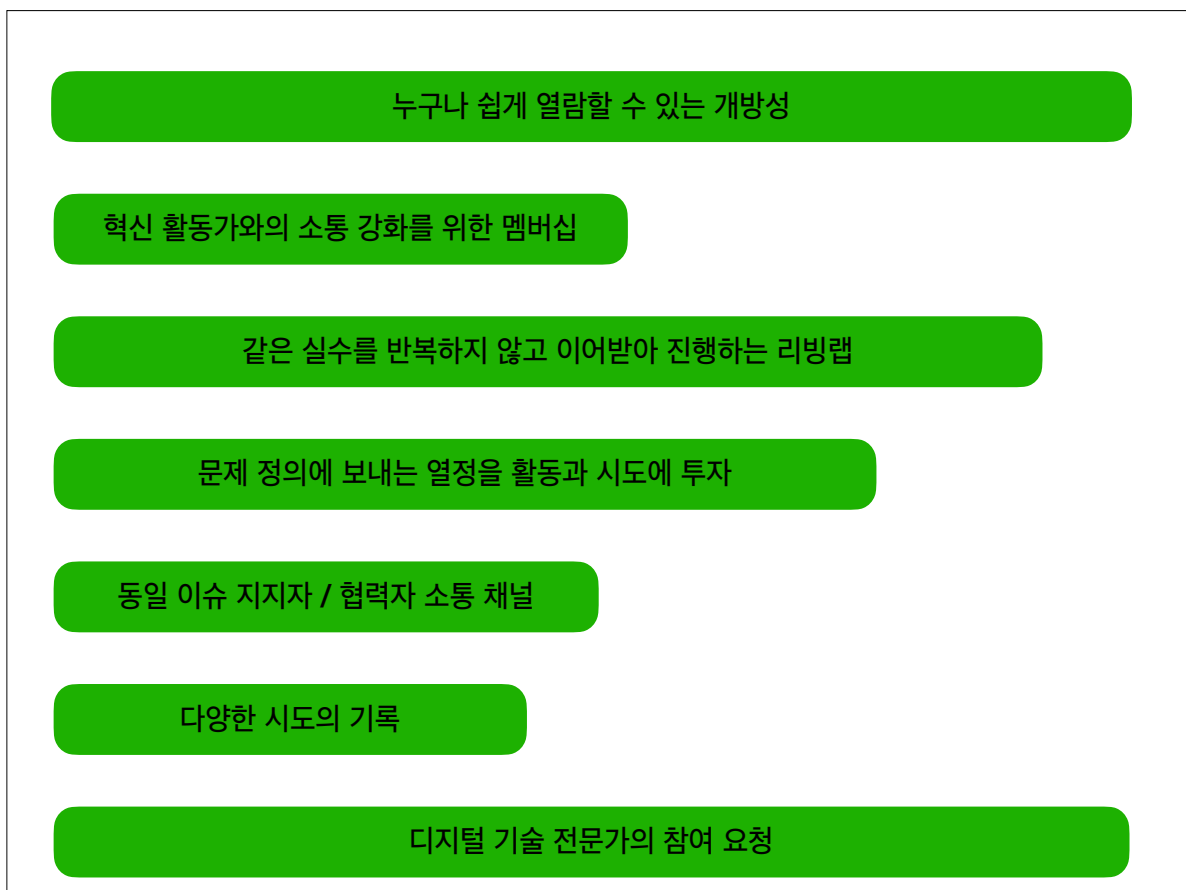
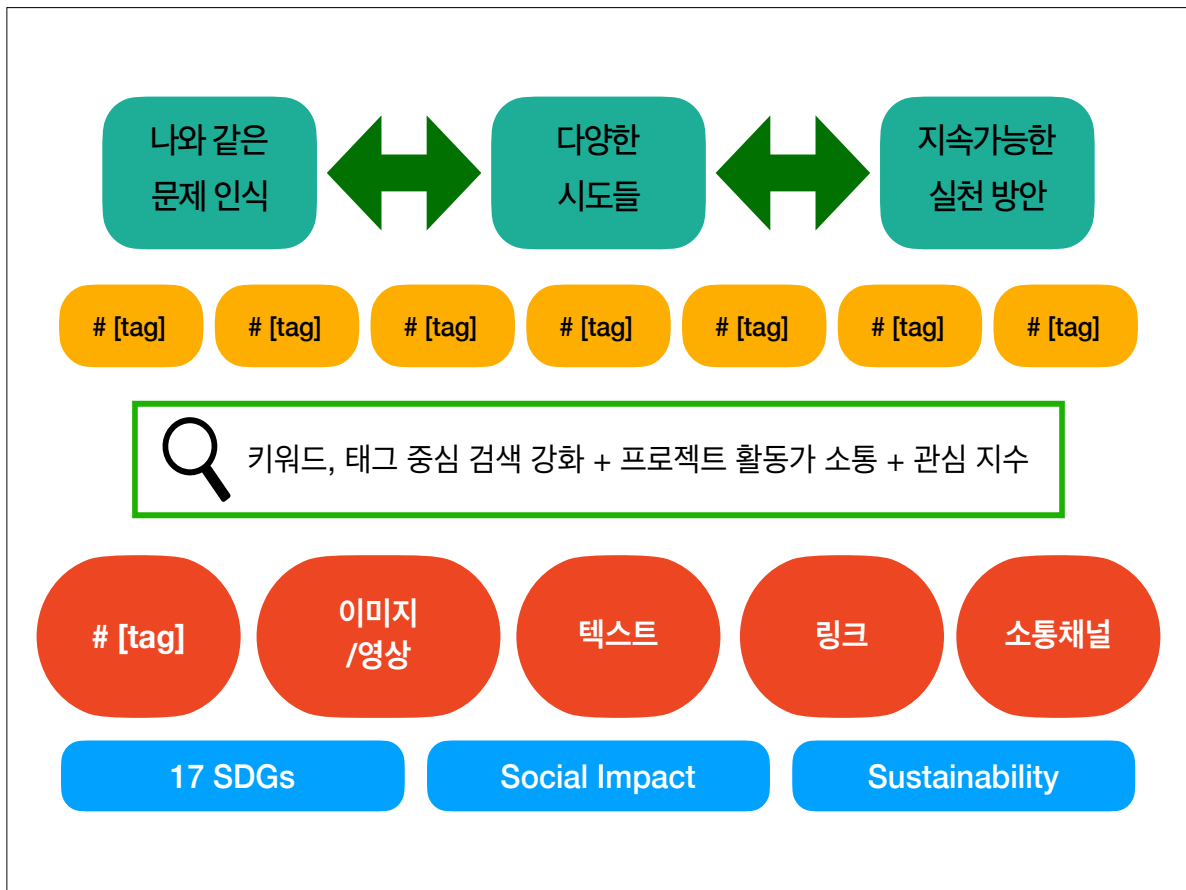
- ☐ 사전 경험/활동가와 소통할 수 있는 기회를 갖기 힘들다.
- ☐ 우리 상황에 맞게 변형/적용하고 싶지만 정보가 부족하다.

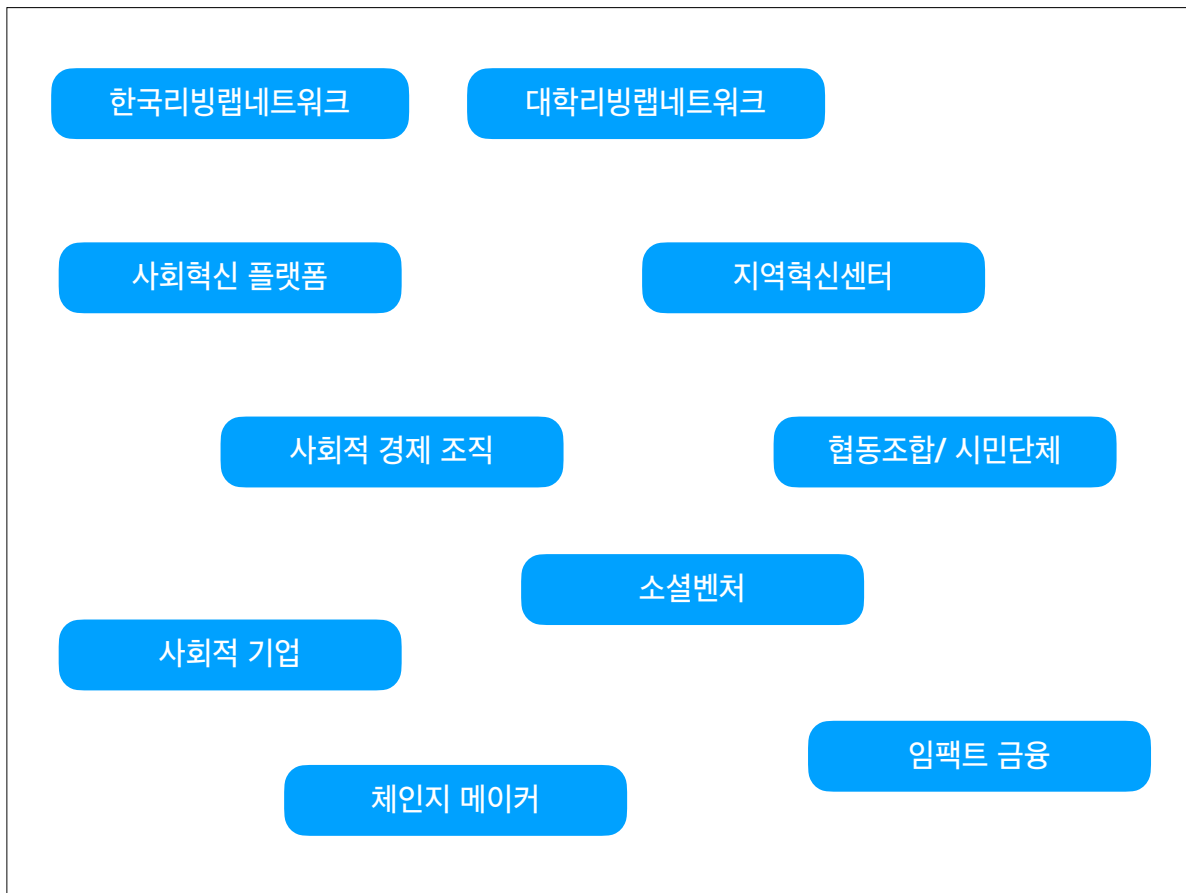
### 3) 왜 우리 지역에는 이런 활동이 없을까?

- ☐ 같은 문제를 해결해가는 타 지역의 사례를 보면 자괴감이 든다.
- ☐ 혁신 활동을 함께 시작 하거나 요구할 수 있는 특화 채널이 없다.

### 4) 디지털 전문가와의 소통은 왜 항상 의욕저하로 이어질까?

- ☐ 내가 정말 원하는 것은 주지 못하고 안된다고만 한다.
- ☐ 오랫동안 고민하고 조사한 문제를 무시당한다.







 **MEMO**

[illegible]



 **MEMO**

[illegible]



 **MEMO**

[illegible]



**MEMO**

[illegible]



**MEMO**

[illegible]