

붙임 3 국내외 사회문제해결사업 예시

□ [실증기관 우송대학교 SW중심대학사업단 '시민협의회' '21년 실증기관]

개요	(시 설) 우송대학교 SW중심대학사업단 (이용자) (사)전국지역아동센터 대전광역시 협의회, (사)한국장애인사진콘텐츠협회 (목 적) 코로나19로 인하여 대면 교육과 모임이 전면 중단됨에 따라 ICT 기술을 활용하여 디지털 취약계층의 교육 및 사회활동 기회 마련
리빙랩 운영방안	(참 여) · 실증기관 이용자 및 관계자(우송대학교, 한국장애인콘텐츠협회, 지역아동센터 대전협의회) · 주관기관 및 참여기관 연구원, 기술전문가, 행정공무원 등 (방 법) · (1단계) 문제 도출 및 아이디어 제안, 이용자 인터뷰 · 설문 결과 반영 — 시설 개선, 교육 및 정보교류, 온라인 플랫폼 등 35건 도출 · (2단계) 36건의 도출문제 중 유사 문제점들에 대한 그루핑, 그 중 기술전문가의 자문을 받아 ICT기술로 해결 가능한 문제를 분류, 시급성 및 효용성 등 우선 순위 고려 ⇒ 2개의 수행주제 도출 · (3단계) 온라인 플랫폼 구축 및 기술개발, 추가기능 등 기술전문가의 자문을 받아 RFP 구체화 ⇒ 최종 2개의 수행주제 도출
이해관계자 참여유도 (진행사진)	
주요성과	• 디지털 취약계층 2개 기관을 대상으로 온라인 플랫폼 구축 - (한국장애인사진콘텐츠협회) · 사진콘텐츠 교육 · 전시 온라인 플랫폼 개발 및 스마트 스튜디오 구축 → 교육용 영상 촬영 공간 구축(콘텐츠 제작을 위한 공간 디자인) → 온라인 사진 콘텐츠 교육 공간 구축 → 디지털 기술을 활용한 사진 전시 공간 디자인(디지털 액자를 활용하여 작가별 작품 전시) - (전국지역아동센터 대전협의회) · 디지털 취약 계층을 위한 정보교류 및 후원 온라인 플랫폼 개발 → 실증기관에 특화된 반응형 웹 및 앱 기반의 온라인 플랫폼 개발 → 디지털 교육기능 구현, 후원 이력 및 활용 정보 공유, 지역아동센터 간 중고 물품 정보공유 및 상호 활용 기능 → 상황별 자동 안내 시스템 및 에러 상황 보완 가능한 플랫폼 → 우송대학교 IT교육센터 연계, SW 교육 플랫폼 구축

□ [요양기관 대덕구장애인종합복지관 '대전대덕희망실험단' (' 20년 실증기관]

개요	(시 설) 대덕구장애인종합복지관(직업훈련실 등 32실) (입주민) 복지관 8팀(센터) 46명 (목 적) ICT 기술을 활용한 서비스 환경 개선으로 타 지자체 대비 협소한 복지관 공간 활용을 극대화하고 각종 수요에 적극적 대응할 수 있는 기반 마련
리빙랩 운영방안	(참 여) · 복지관 이용 장애인, 보호자, 활동지원사, 사회복지사, 직원 · 퍼실리테이터, 기술전문가, 공무원 등
	(방 법) · 전 단계에 이해관계자가 참여하여 문제현상 및 원인 구체화, 해결방안에 대한 아이디어 발굴, 프로토타입 제작 및 해당 솔루션 RF 도출 등 · 리빙랩 이해와 사례 공유, 워크숍을 통한 이해관계자 간 신뢰 제고 · 현장방문 및 문제발견, 공감 및 설문을 통한 문제 정의, 원인 구체화 · 해결방안 발굴, 전문가 그룹 자문, 프로토타입 수정·보완, SW개발 RFP 도출, 실증
이해관계자 참여유도 (진행사진)	
주요성과	(문제도출) 문제 도출 및 아이디어 제안, 이용자 인터뷰설문 결과 반영 → 36건 도출 (시설 개선, 승강기 안전강화, 비대면 시스템 등) (해결방안 설계) 전문가 그룹 자문을 통한 ICT기술로 해결 가능한 문제 분류 → 3개 수행주제 도출(시급성·효용성 등 우선순위 고려) (개발·실증) 비대면 출입관리 키오스크 개발 및 승강기 안전강화 시스템 구축, 놀이·문화 콘텐츠 개발 및 자체 콘텐츠 송출관리시스템 구축
기타사례	· 성과확산 및 성과공유회 개최(* 21.03.18./대덕구장애인종합복지관) - 장애인특성을 고려한 비대면 발열체크, 얼굴인식 출입관리, 운영안내 키오스크 개발 - 승강기 출입문 닫힘방지 센싱, 승강기 내외부 위급 영상통화 앱 개발 - 장애아동 인지발달에 도움을 주는 인터랙티브 콘텐츠 개발 및 원격예약관리 시스템

□ [요양기관] 대만 Suan-Lien 노인돌봄센터 리빙랩

개요	(시 설) 대만 노인돌봄센터 Suan-Lien, 일반 · 특수 · 치매 간호 서비스 제공 (입주민) 센터 상주 사용자 432명, 평균연령 82세 (목 적) 고령층을 위한 ICT기반의 보건의료 제품 · 서비스 개발
리빙랩 운영방안	(참 여) · 돌봄센터 어르신 = 핵심사용자 · 산 · 학협력 연구개발진(엔지니어 중심으로 디자인, 설계, 심리학 등 다양하게 분포)
	(방 법) · 전 단계에 사용자(노인)가 참여할 수 있도록 다양한 방법론과 도구를 활용 · 연구진과 사용자간 신뢰 형성 : 고민을 공감하고 소통하면서 상호 신뢰 축적, 이해 제고 및 협업 · 사용자 패턴 파악, 놀이와 대화를 통해 참여 유도, 수요 발굴 · 사용자 경험 연구를 통해 노인들이 필요로 하는 제품을 모색, 실험 · 실증
노인들의 참여유도 (진행사진)	
주요성과	(문제도출) 실내 활동으로 충분한 햇볕을 쬌지 못하는 경우 수면장애가 발생 → (해결방안 설계) 개발자 및 수면 전문 의사 등 구성, 제품 · 서비스 개발 추진 → (개발 · 실증) 자외선 장치를 이용하여 노인들의 수면을 유도하는 제품 개발, 테스트
기타사례	· 뒤로도 갈 수 있는 휠체어 제품 → 뒤에 장애물이 있을 때, 경고음 발생을 통해 사고 방지 · 노인 기억력 회복을 돕기 위한 스마트 디바이스 기반 게임(오늘 뭐 먹었는지, 모기잡고 보물찾기 등)

□ [어린이집 우리아이 안심케어 어린이집 리빙랩

개요	(시 설) 어린이집, 유치원 등 (이용자) 유아어린이, 보육교사, 부모님 등 (목 적) 유아/어린이를 위한 ICT기반의 안심케어 제품 · 서비스 개발
리빙랩 운영방안	(참 여) · 어린이집 유아/보육교사/부모님 = 핵심사용자 · 산 · 학 협력 연구개발진(엔지니어 중심으로 디자인, 설계, 심리학 등 다양하게 분포)
	(방 법) · 전 단계에 사용자가 참여할 수 있도록 다양한 방법론과 도구를 활용 · 연구진과 사용자 간 신뢰 형성 : 고민을 공감하고 소통하면서 상호 신뢰 축적, 이해 제고 및 협업 · 사용자 패턴 파악, 놀이와 대화를 통해 참여 유도, 수요 발굴 · 사용자 경험 연구를 통해 어린이/부모들이 필요로 하는 서비스 모색, 실험 · 실증
어린이·교사 부모님 참여유도 (진행사진)	
주요성과	(문제도출) 어린이집에서 일어나는 다양한 문제들 리빙랩 방식으로 도출 → (해결방안 설계) 유아어린이, 보육교사, 부모 모두에게 편리/안전한 ICT 서비스 설계 → (개발 · 실증) 서비스 개발과정에서 프로토타입 검증 및 실증, 피드백을 통한 개선 후 서비스 확산
기타사례	· 어린이집 통학차량 안전 알리미앱 ‘쌔스맘’ → 차량 도착알림, 원생 차량 탑승 유무 알림 등 · 어린이집 전자출결 서비스 ‘키즈노트’ → 어린이집 안심 등하원 알림 및 전자출결 서비스 (근거리 무선통신 NFC · 비콘 · RFID 기술 적용)