
마을공동체와 관광객이 함께 만드는 Eco + Coin

Eco-in

2022. 10.



□ 추진배경

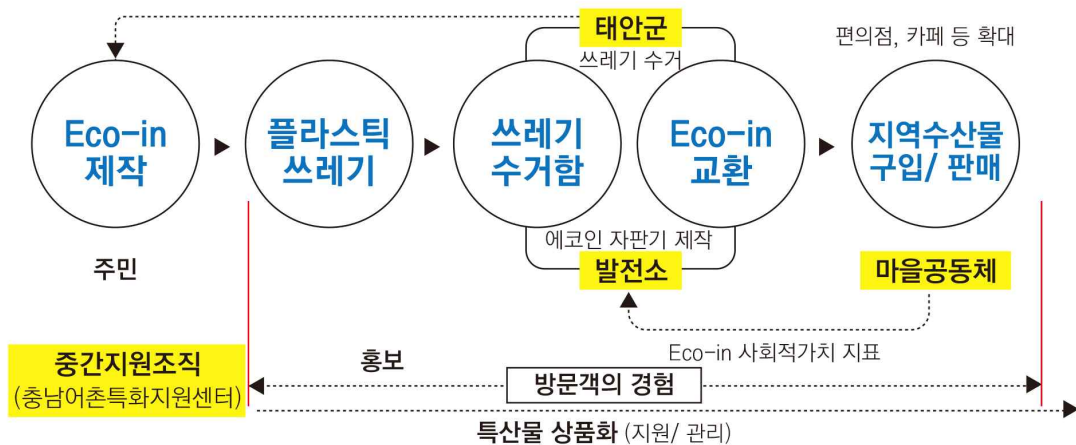
- 지역의 자원과 공간을 공유하는 과정에서 관광객과 주민 간 갈등 심화
- 해양쓰레기로 인한 생태계 파괴, 어업 생산성 저하, 경관 훼손 심각
- 낮은 소득, 한정된 일자리 등으로 어촌 소멸위기

□ 추진내용

- 서비스디자인 프로세스 체계적 이행(이해하기→실행전략 전달하기)
- 지속 가능한 서비스 제공 환경조성을 위한 기관 협업 체계 구축
- 시범서비스 환류를 통한 현장 적용 “Eco-in” 서비스 고도화

□ 추진성과 및 기대효과

- 해양쓰레기 문제 해결을 위한 지속 가능한 거버넌스 구축
- 에코인(Eco-in) 서비스 모델을 통한 지역 경제 선순환 구조 마련
- 폐자원을 활용한 에코인 개발/ 쓰레기 자판기 운용



< 국민정책디자인 운영 전·후 비교 >

국민정책디자인 운영 前(AS-IS)	국민정책디자인 운영 後(TO-BE)
<ul style="list-style-type: none"> • 주민-관광객 간 갈등 상존 • 기관 주도 쓰레기 수거 • 소멸 위험지역 주민 수익 불균형 	<ul style="list-style-type: none"> • 상호협력을 통한 갈등 해소 • 이해관계자 참여를 통한 쓰레기 수거 • 창의적 생각을 통한 새로운 수익원 창출

□ 향후계획

- Eco-in 서비스 비즈니스모델 정책화(~2023)
- 서비스 모델의 전국 확산(~2024)

1

태안군: 마을공동체와 관광객이 함께 만드는 Eco-in

과제유형	실행·협업과제	정책분야	마을공동체
주관기관 (협업기관)	태안군 주민공동체과	과제담당자	담당자 : 박종석 주무관 연락처 : 041-670-6158 이메일 : parkjsaaa@korea.kr

1

과제 개요

◆ (사업목표)

- 쓰레기로 인한 주민과 관광객 간의 갈등 문제 해소로 마을공동체 상생 기반 마련
- 여촌 소멸위기 대응을 위한 마을공동체의 소득증대 및 일자리 창출

◆ (주요고객) 지역 주민, 관광객

◆ (추진기간) '22. 4 ~ 12.

◆ (소요예산) ('22) 20백만원 / ('23 ~ '27) 6,400백만원(해양수산부)

◆ (추진내용) 핵심 키워드를 담아서 요약 작성

단계	수행 활동	수행결과
이해하기	주제선정, 팀 구성, 조사목표설정	- 관련 정책 현황 공유, - 조사 목표, 계획 수립
발견하기	조사준비, 데스크 리서치, 심층 인터뷰,	- 현장관찰, 인터뷰를 통한 - 숨겨진 수요자의 요구 도출
정의하기	페르소나, 고객 여정 지도, 서비스 목표수립	- 수요자 문제점 분석, - 정책 방향성 수립
발전하기	아이데이션 워크숍	- 정책 아이디어 만들기 - 서비스 콘셉트 개발
전달하기	서비스 시나리오, 서비스블루프린트, 프로토타입	- 최종 서비스전달 및 점검

2

추진배경

- 쓰레기로 인한 주민과 관광객 간의 갈등 문제 해소로 마을공동체 상생 기반 마련
- 어촌 소멸위기 대응을 위한 마을공동체의 소득증대 및 일자리 창출

□ 관광객과 주민 간 갈등 심화

- (진단) 귀촌인 증가와 더불어 관광객이 증가하면서, 지역의 유한한 자원 및 공간을 공유하는 과정에서 다양한 갈등이 유발됨
- 지역 주민과 관광객과의 갈등 발생
 - 마을에 거주하고 있는 대다수 주민은 관광객의 증가로 야기되는 갈등에 지속해서 노출되는 상황임



관광객의 쓰레기 무단투기 문제



관광객의 무분별한 어족자원 채취로 수산자원 고갈 위험



관광객의 어항 시설 무단점유로 조업활동에 지장 초래

- “버리는 사람 따로, 치우는 사람 따로”라는 인식이 팽배해지면서, 관광객에 대한 증오 발산

- (서비스 목표) 지역의 지속 가능한 유지·발전을 위해 폐자원을 활용한 상생의 관리체계 마련(선순환 구조)
 - 국민정책디자인단 활동을 통해 갈수록 심각해지는 갈등 문제를 서비스 수요자인 주민, 관광객이 자발적으로 해소할 방안을 도출하여 정책으로 발전시키고자 함
 - 국민정책디자인단 과제를 통해 도출된 정책은 시범지역뿐만 아니라, 유사한 상황의 지역으로 확산시켜 성과를 거양코자 함

□ 소멸위기의 어촌

- (지역소멸) 총 491개 읍·면·동의 어촌 중 소멸위험 지역은 284개로 전체의 57.9%에 해당함
 - 현 추세 시 2045년에는 어촌의 87%가 소멸위기
 - * 해양수산부(2022), 어촌 신활력 증진사업 공모 가이드라인
- (정주 여건) 낮은 소득, 한정된 일자리, 생활 서비스 접근성 부족 등 열악한 정주 여건으로 인구유출 발생 및 신규인력 유입에 제한

□ 해양쓰레기 문제

- 해양쓰레기로 인한 피해
 - 생태계 파괴: 유령어업(Ghost Fishing)을 유발하여 수산자원을 고갈시키고, 해양 생물 서식지를 위협하는 등 문제 야기
 - * 플라스틱이 방출하는 화학물질이 생물에게 먹이 신호 또는 성적 신호로 오인하게끔 한다는 연구결과 발표(University of Hull, 2021. 8. 11.)
 - 어업 생산성 저하: 어구의 훼손과 조업 중 인양되는 쓰레기 처리를 위해 노동력, 시간, 경비 등이 추가 소요
 - 안전사고 유발: 폐밧줄 등으로 인해 선박의 추진기에 부하를 유발하여 선박사고의 원인이 되기도 함(전체 사고의 10%)
 - 기타 경관 훼손, 경제적 손실(처리비용), 국제분쟁 등 문제 발생

3

추진내용

이해하기에서 전달하기 단계에 이르기까지 서비스디자인 프로세스에 따라 단계적으로 진행됨

단계	수행 활동	수행결과
이해하기	주제선정, 팀 구성, 조사목표설정	- 관련 정책 현황 공유, - 조사 목표, 계획 수립
발견하기	조사준비, 데스크 리서치, 심층 인터뷰,	- 현장관찰, 인터뷰를 통한 - 숨겨진 수요자의 요구 도출
정의하기	페르소나, 고객 여정 지도, 서비스 목표수립	- 수요자 문제점 분석, - 정책 방향성 수립
발전하기	아이데이션 워크숍	- 정책 아이디어 만들기 - 서비스 콘셉트 개발
전달하기	서비스 시나리오, 서비스블루프린트, 프로토타입	- 최종 서비스전달 및 점검

□ 이해하기

○ 어촌지역의 이해

		
항구 주변	조업활동(맨손어업)	마을 내 쓰레기 적치 현황

- 과업 시작에 앞서 대상지 공간의 이해 및 지역 주민의 활동 추진 의지 등을 구체적으로 검토함(사업에 필요한 협업기관 참여 독려)

역사, 문화	조업 형태	일물	어촌 풍경	파도리	항구 시설	계류장
도로	마을 공동체	주변 관광지	해수욕장	생활 편의시설	바다	레저 보트 기반 시설
접근성	화목한 분위기	유희공간 (자원화)	마을 인프라	건축물	주차장	레저 공간
생태계	지역 정서	사람	돈 분배	어은들	어족 자원	독살
인심	민원 없는 마을	회의문화, 소통	소나무	해식종굴	복지회관	전복, 해삼
						캠핑촌
						해녀 (20)

마을 내 자원 정의 및 구분

- 유형자원 : 자연경관, 건축물, 사람, 지역 인프라 등
- 무형자원 : 지역정서, 인심, 조업방법, 말투, 마을공동체 인식 등
- 문화자원 : 역사, 축제(행사), 조업활동과 관련된 풍습 및 활동
- 어족자원 : 수산어업 관련하여 계절별 어업 형태별 다양한 수산물

○ 발대식/ 서비스디자인 교육



- 지역 주민, 서비스디자이너, 협업기관 관계자 전문가 등이 참여한 태안군 국민정책디자인단 구성 및 발대식 진행(22. 03. 31)
- 과제 진행에 앞서 국민정책디자인단의 취지 및 이해를 돕기 위한 서비스디자인 이론/ 우수과제 사례교육실시

□ 발견하기

○ 설문조사



- 대상지에서 관광객이 가장 많은 캠핑장(어은돌오토캠핑장)의 가족, 친목, 연인 단위 캠핑객을 중심으로 “어촌 캠핑객의 특성에 따른 만족 영향요인” 대한 설문 진행

○ 주민, 방문객 새도잉 및 심층 인터뷰



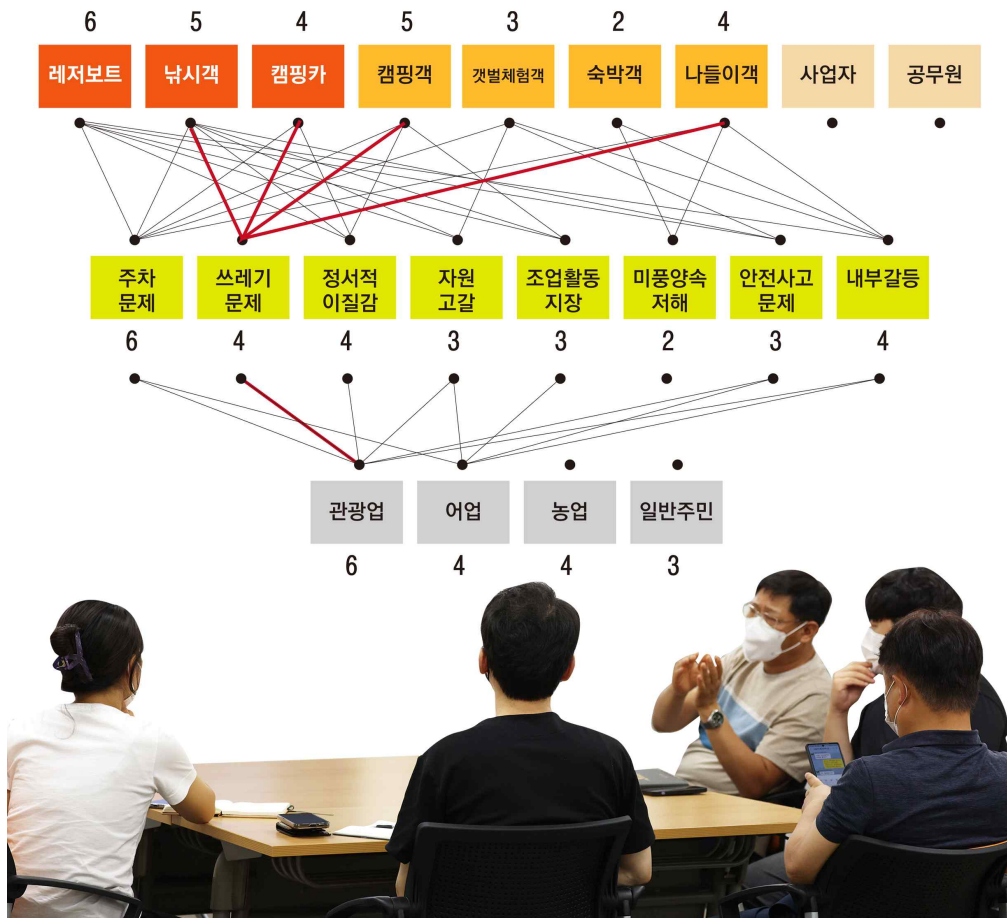
- 낚시 및 레저 관광객의 경험관찰을 통해 관광객과 주민 간 갈등이 생기는 요인 파악(어족자원의 감소, 쓰레기 무단투기, 마을 경제와 무관한 소비 특성, 제어되지 않는 행동으로 인한 갈등 심화)

□ 정의하기

○ 이해관계자지도



○ 이해관계자 문제 정의 매트릭스

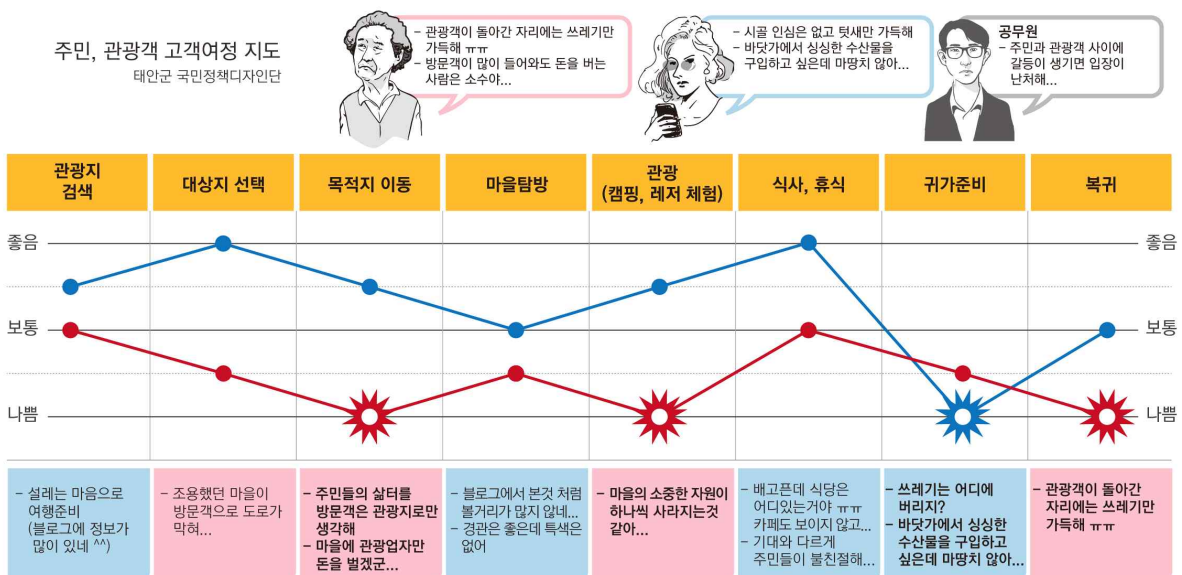


○ 페르소나

어업인	마을주민	관광객
		
“관광객(낚시객)의 무분별한 어족자원 채취로 자원이 고갈돼”	“방문객이 버린 쓰레기를 우리가 치워야 해”	“수산물 구매를 어디에서 하는지 모르겠어”
<ul style="list-style-type: none"> - 낚시객은 치어까지 싹쓸이 잡아가서 물고기 씨가 말라 - 낚시객의 레저 보트 때문에 물때에 맞춰 조업 나가기도 힘들어 - 가끔 해양쓰레기 때문에 어선이 고장 나는 경우도 있어 - 그물에 쓰레기만 한가득 걸려 올라오는 경우도 있어 	<ul style="list-style-type: none"> - 최근 낚시객이 마을을 많이 찾지만, 마을의 경제에 전혀 도움이 되질 않아... - 버리는 사람 따로 치우는 사람 따로... - 우리 마을에는 노인뿐인데 나중에는 누가 쓰레기를 줍고 치워야 하는지 모르겠어... 	<ul style="list-style-type: none"> - 마을의 특색이 부족하고 다른 마을과 차별화된 부분이 전혀 없어... - 아이들과 색다른 체험 거리가 필요해 - 아무리 찾아봐도 쓰레기 버리는 곳이 없어... - 해녀가 금방 잡은 싱싱한 해산물은 어디에서 살 수 있지?

- 대상지 내에서 핵심적인 정책수요자를 중심으로 서비스 구체화 방안 모색

○ 고객여정 지도(주민, 관광객의 상황, 맥락을 통한 감정 흐름 파악)



○ 서비스 목표수립

- 마을 주민간 갈등을 해결할 수 있는 정보전달 방법은 무엇이 있을까?
- 주민과 관광객뿐만 아니라 주민과 주민(소수 관광업 종사자 : 마을 방문객으로 인한 경제적 이익을 취하는 그룹)의 잠재된 갈등을 어떻게 해결할 수 있을까?
- 이해관계자의 소통 부족에서 발생하는 갈등과 혐오를 어떠한 방법으로 해결할 수 있을까?
- 대상지에서 관리가 허술한 공간에 방문객에 의해 발생하는 쓰레기 적치 및 무단투기 문제를 어떻게 해결할 수 있을까?
- 레저, 낚시객에 의해 발생하는 어족자원의 유실과 주민들의 심리적 박탈감을 어떻게 해소할 수 있을까?
- 국민정책디자인단에서 제시하는 솔루션의 지속성을 어떻게 관리할 수 있을까?

□ 발전하기

○ 아이디어션 워크숍

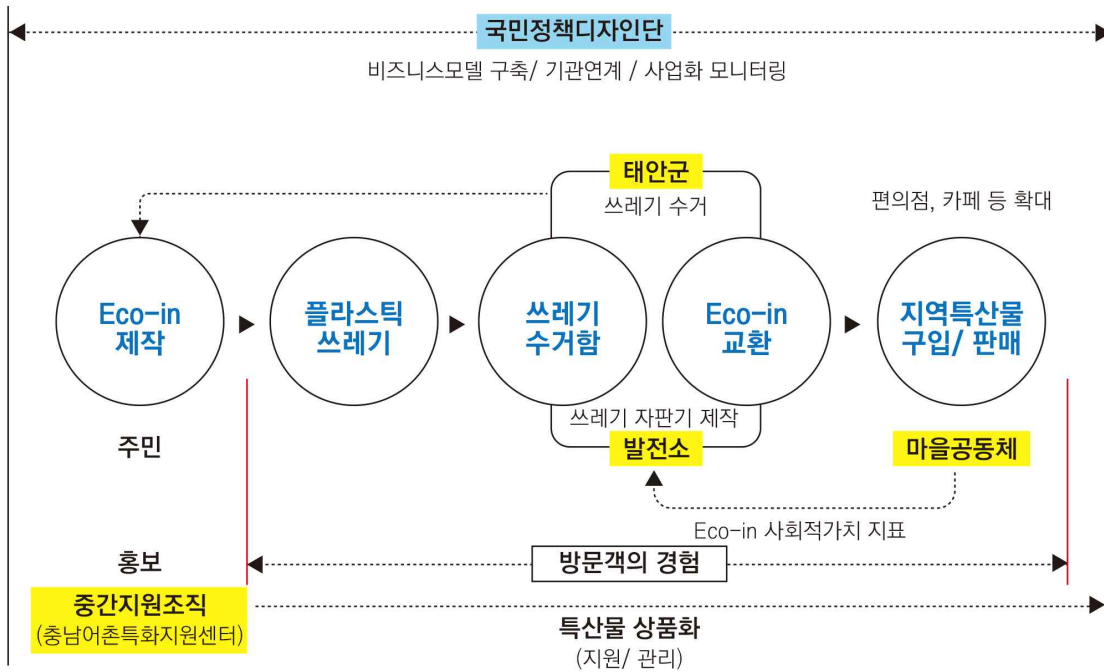


국민정책디자인단과 마을주민이 참여한 1박 2일 워크숍 진행

- 서비스 목표와 이를 실행할 수 있는 아이디어 제시
- 아이디어도출 내용 중 주민 수용성, 확장성, 실현 가능성 등을 고려한 핵심 아이디어 구성 및 구체화
- 아이디어 현실화를 위한 지자체, 주민, 협업기관의 구체적인 역할 명시

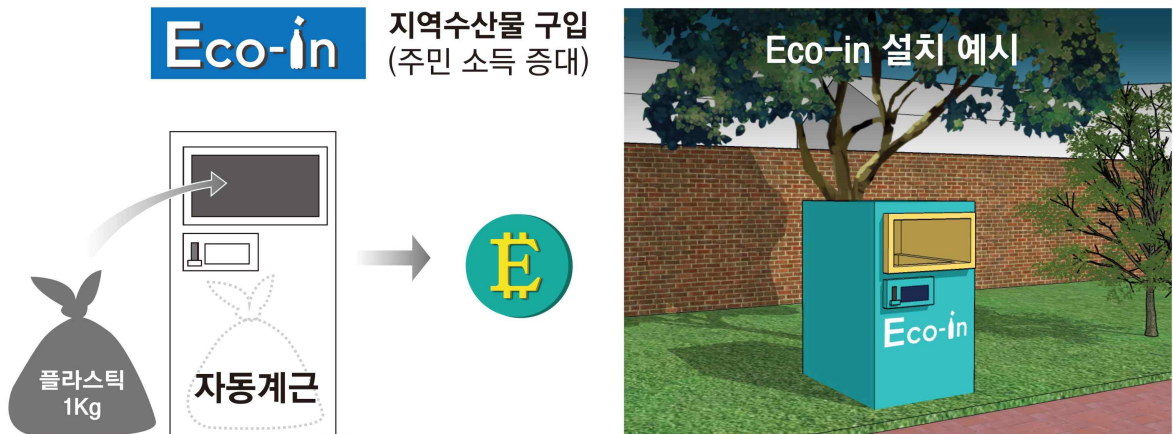
□ 전달하기

○ 서비스 블루프린트



- 정책수요자의 서비스 접점에서 발생하는 행위와 협업기관의 역할

○ 프로토타입



- 마을 내 플라스틱 쓰레기 처리에 대한 보상서비스 구체화
- 방문객에 의해 수거되는 1Kg의 플라스틱 쓰레기는 마을 내에서 1 Eco-in으로 환원되어 어은돌 해녀가 채취한 각종 수산물을 구입하는 비용으로 사용됨 (프로토타입 평가 후 장치개발 타 지역 확산으로 운용)

- 스티로폼 감용으로 제작된 에코인(Eco-in)으로 지역 수산물 구입
- * 에코인 제작과정에서 주민 일자리 창출과 어촌의 스티로폼 쓰레기 적치, 해양환경 오염 문제를 해결할 수 있을 것으로 기대함

		
에코인(Eco-in) 제작	에코인 활용	지역 수산물 구매

- 플라스틱 '쓰레기 수거 - 에코인 교환 - 지역의 수산물 구입'과정으로 주민과 관광객의 우호적인 관계 형성, 지역의 쓰레기문제 해결, 수산물 판매 촉진의 효과를 예상할 수 있었음



○ 프로토타입 평가 및 환류

- 에코인(Eco-in)에 대한 브랜딩, 사회적 가치 창출 측면에서 지자체, 마을주민, 방문객 등 대부분 긍정적인 의견이 도출됨
- 협업기관의 사회적 가치(쓰레기 처리) 비용 지출에 대한 계량화 가능
- 에코인 사용처는 지역의 수산물 구입으로 한정하고 있었으나, 카페, 식당, 펜션 등의 가맹점 모집을 통한 확산이 필요할 것으로 보임
- 쓰레기 자판기 제작의 한계로 인해 유인시스템으로 진행되었던 프로토타입 측정을 무인화 시스템으로 운영하여 보다 구체적인 서비스 측정이 필요할 것으로 보임(자동계근, 에코인 배출)
- 스티로폼 감용, 에코인 제작에 주민 주도적 운용을 위한 교육, 매뉴얼화 필요



< 주요 추진현황 및 계획 >

연도	주요 추진사항	소요 예산(백만원)
'22년	○ 국민정책디자인단 구성 및 운영 - 서비스 비즈니스모델 개발	○ 20
'23년	○ 주민 역량강화(일반농산어촌개발 사업) - 교육, 홍보, 컨설팅, 운영지원 ○ 쓰레기 분리수거장 조성	○ 687(확보 완료)
'24년 ~	○ 주민 역량강화 및 서비스 확대 보급 - 서비스 고도화, 운영센터 설치	○ 5,683(확보 완료)

4

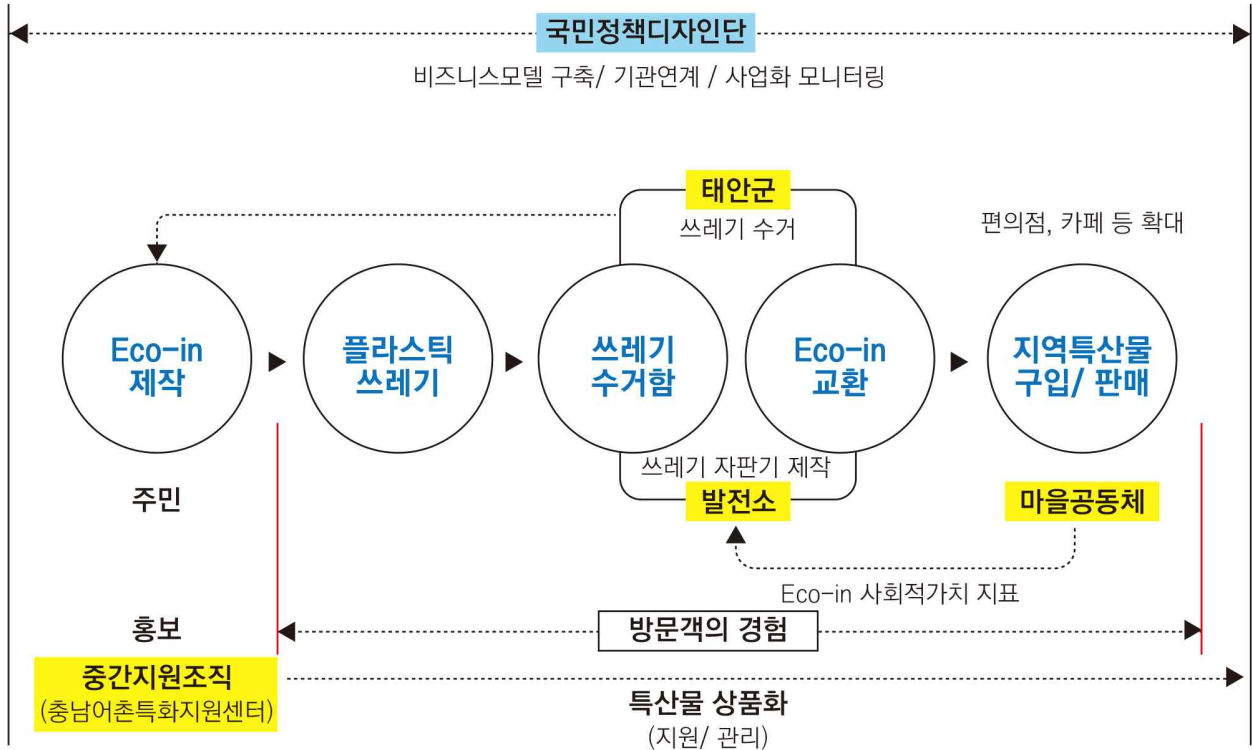
국민정책디자인 운영 성과

가. 국민정책디자인단 구성 현황(21명 구성)

구분	성명/소속/직위	역할	
국민	분야 전문가	(주)베토 송영택 대표	○ 서비스디자인 프로세스 지원 ○ 데스크리서치
		한양여자대학교 강동선 교수	
		한서대학교 김소현 교수	
	협업기관	한국서부발전(주) 조창희 차장	○ 국민정책디자인단 운영 및 성과 고도화를 위한 협업(거버넌스 구축)
		충남어촌특화지원 김정협 센터장	
	정책수요자	소원면 모항4리 마을 이장 심득택	○ 서비스 수요조사 ○ 대상지 문제발굴 및 정의 ○ 사용자 평가 ○ 프로토타입 테스트 ○ 솔루션 현실화(운영/ 관리)
		소원면 모항4리 어촌계장 우원욱	
		소원면 모항4리 부녀회장 이정임	
		소원면 모항4리 어촌계 대의원 김남석	
		소원면 모항4리 어촌계 감사 김응기	
		충남어촌특화지원센터 서진원 과장	
		(주)베토 양원석 부장	
		(주)베토 한누리연구원	
인하대학교 정치외교학과 이주형			
서비스 디자이너	한국어촌어항공단 이서구 팀장	○ 국민정책디자인단 운영 및 총괄	
공무원	국민정책디자인 담당	태안군 주민공동체과 박종석 주무관	○ 국민정책디자인단 사업운영
	사업 담당	태안군 주민공동체과 손필성 팀장	○ 사업성과 정책 마련
		태안군 주민공동체과 최병구 과장	
	사업 지원	태안군 공동체통합지원센터 김기영 팀장	○ 과제 수행 운영지원 ○ 제도검토 및 협업기관 연계/ 관리
		태안군 공동체통합지원센터 김옥 연구원	
충청남도 어촌산업과 황인성 팀장			

나. 국민정책디자인 추진 성과

□ Eco-in 비즈니스모델 구축

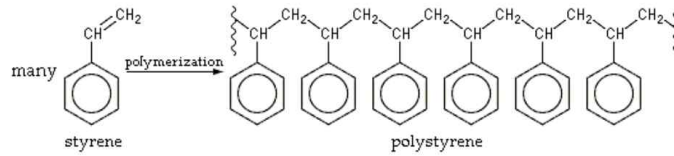


서비스 목표	주체별 역할
지역브랜드 가치 제고	태안군청 : 대국민 참여 서비스모델 정착/ 고도화
사회적가치 실현	(주)서부발전 : ESG 경영
지역소멸 위기 대응	마을공동체 : 주민소득 증대/ 일자리창출
지역경제 활성화	중간지원조직 : 지역 특화상품 개발/ 홍보
여행 만족도 증대	관광객 : 자발적 환경문제 해결 참여

○ 에코인(Eco-in) 제작

- 해양쓰레기 중 미세플라스틱의 주범인 페스티로폼을 화학적으로 감용 시켜 인고트를 생산(98%의 공기 제거로 페스티로폼의 부피를 혁신적으로 감소시켜 사용성 향상)

* 미세플라스틱의 99%가 스티로폼으로 조사됨(이종명 외, 2016; Lee et al., 2015)



- 화학적 감용에 사용된 유기용매는 석유 생산과정에서 발생하는 부산물로 경제성을 확보
- 기존 열에너지를 이용한 감용 방식에 비해 탄소 중립 실현 가능
- * 생산된 인고트를 Eco-in으로 제작함으로써 업사이클링 가능



화학적 감용 실험



실험으로 탄생한 인고트

- 국민정책디자인단에서 Eco-in 제작기술을 마을공동체에 전수함으로써 주도적인 서비스 모델 추진 가능



해양환경 개선을 통한 지역경제 활성화 모델

○ 플라스틱 쓰레기의 처리

- 기존 쓰레기 처리 방식에 대한 발상의 전환을 통해 에코인 자판기 구상
- * 화폐를 투입해 상품을 받는 자판기에서 상품(플라스틱)을 투입해 화폐 (Eco-in)를 받는 자판기로 인식의 전환(역발상)
- 쓰레기 문제에 대한 기존 환경문제 인식에 '재미'를 더함으로써 관광객의 흥미 유발과 함께 경제적인 가치 의식 고취

○ Eco-in 활용

- (도입단계) 지역 특산물인 해삼, 명게, 전복 등 수산물에 대해 Eco-in으로 교환
- (확장단계) 마을공동체 내에서 자판기, 편의점, 식당 등에서 활용할 수 있도록 서비스 확대 개편

○ Eco-in 비즈니스모델의 기대효과

- Eco-in을 통한 지역경제 활성화로 마을공동체 주민의 소득증대
- Eco-in 제작을 위한 일자리 창출(기존 공공근로 확대 개편)
- 페스티로폼, 폐플라스틱 등 쓰레기를 주민-관광객이 함께 처리함으로써 Clean 어촌 마을 조성
- 관광객의 경험 가치 향상을 통해 선한 영향력 확산

□ 협업기관 거버넌스 구축



○ 기관설립 목적과 연계한 마을공동체 지원방안 마련

- (지역기업) 지역사회 가치실현을 위해 활동하고 있는 서부발전 참여로 일회성 지원이 아닌 지속 가능한 지원체계 마련

* 친환경 에너지 공기업이라는 이미지 각인

- (중간지원조직) 지역소멸위기 대응을 위해 마을공동체의 소득향상을 위한 활동의 일환으로 지역 특화상품 개발, 홍보, 마케팅 등을 지원할 수 있는 충남어촌특화지원센터 참여
 - * 해양수산부 설립의 중간지원조직으로 한국어촌어항공단에서 운영
- (태안군) 마을공동체의 존립·발전을 위한 전반적인 지원을 강화하고 서비스 모델의 정책화를 통한 확산체계 마련
- (마을공동체) 어촌 마을 활성화(환경, 사람, 경제 등)를 위해 서비스 모델을 주도적으로 도입하고, 주민과 관광객이 한정된 자원을 공유하면서 발생하는 갈등 해소를 위해 협업기관과 협력
 - * 이해관계자의 합리적 공유(어족자원, 자연, 공간, 시설 등) 방안 마련


□ 서비스 모델의 추진동력 확보

- 국민정책디자인단 주민참여 중심 활동을 통한 지역개발사업 선정
 - 서비스디자인 적용 문제발굴과 해결을 위한 솔루션 제안
 - 쓰레기 수거장(50백만원), 주차장 조성(200백만원), 역량강화(637백만원), 소득증대사업(4,400백만원) 등 연계사업 예산 확보
 - * 해양수산부(2023년) 다(多)가치 일터 조성사업으로 선정(64억원 규모)
- 주민참여 시범사업을 통한 성공 가능성 확인기회 제공
 - 마을주민과 관광객이 참여하는 해양쓰레기 청소 행사 시행 후 정기적인 행사로 정착(월 2회)
 - 마을공동체의 소득증대 일환으로 해녀가 직접 채취한 해삼, 전복 등 수산물판매 행사 및 시식회 실행



□ 국민정책디자인단 활동의 학계 홍보

○ 학술연구 논문게재

	<p>해양비즈니스 제 52 호 (2022년 8월) The Journal of Maritime Business, Vol. 52, August 2022</p> <p>어촌 캠핑객의 특성에 따른 만족 영향요인 분석*</p> <p>Analysis of Satisfaction Influencing Factors According to the Characteristics of Fishing Village Campers</p> <p>이석규 ** Seo-Gu Lee 강동선 *** Dong-Seon Kang</p>	<p>* 본 논문은 2022년 행정안전부 국민정책디자인단 활동 과정의 성과물임 ** 주저자, 한국어촌어항공단 어촌해양개발팀장 *** 공동저자, 한양여자대학교 산학협력인력개발교수</p>
논문 표지	제목 및 저자	사사(행정안전부국민정책디자인단)

- 국민정책디자인단 활동 과정에서 관광객을 대상으로 설문조사를 하고 관광객의 니즈를 논리적으로 분석하여 시사점 도출
- 조사 기간 : 2022. 4. 9~4.24(16일간)
- 조사대상 : 251명(분석대상 246명)
- 조사내용 : 일반특성, 캠핑경험, 만족 요인, 활동내용 등 67문항
- * KCI 해양비즈니스학회(2022.8), 어촌 캠핑객의 특성에 따른 만족 영향요인 분석, 제52호, pp. 101-126

○ Eco-in 서비스 모델에 관한 학술연구 논문게재 추진으로 국민정책디자인단 성과물을 학계와 공유 예정(학문으로 발전)

□ 기타성과

○ (사회적 가치 실현성과)

- 어촌소멸 위기대응 능력을 강화하고 주민과 관광객 간의 갈등 문제를 쓰레기 자원화를 통해 해소하는 계기 마련
- * 페스티로폼을 이용한 Eco-in 제작, 폐플라스틱의 수거·처리 등 관련 일자리 창출이 기대되고 지역 수산물의 소비 촉진이 이루어질 것으로 기대
- 페스티로폼의 화학적 감용 기술 적용으로 탄소 중립 실현에 이바지
- 지역자원 공유를 통해 선순환 구조를 만들고 지속 가능한 상생 기반 마련

○ (코로나-19 대응 성과)

- 다중밀집의 실내활동을 지양하고 현장활동 중심으로 수요자의 니즈 파악, 서비스 비즈니스모델을 개발하여 적용

- 체온측정, 마스크 착용 등 기본적인 방역수칙을 준수
- 사회적 거리 두기 완화로 관광객이 증가함에 따라 주민과의 갈등 문제가 다시 심화 되는 것을 확인할 수 있었으며, 본 서비스의 도입이 시급함을 느낄 수 있었음

○ (국민 참여 성과)

- 국민 참여형 정책수립으로 서비스 수요자(주민-관광객) 니즈 충족
 - * 주민, 관광객, 전문가 등이 참여한 서비스 모델 개발
- 지역사회 협력기관(서부발전)과 연계하여 실현할 수 있는 협력모델 제시
 - * 일회성 지원체계에서 벗어나 지역사회에서 공존하는 기관으로 탈바꿈
- 일반 국민이 서비스에 참여함으로써 서비스 모델이 정착하는 과정에서 창의적인 문제 해결로 고도화된 서비스 정착 가능

〈국민정책디자인 운영 전·후 비교〉

국민정책디자인 운영 前(AS-IS)	국민정책디자인 운영 後(TO-BE)
<ul style="list-style-type: none"> • 주민-관광객 간 갈등 상존 • 기관 주도 쓰레기 수거 • 소멸 위험지역 주민 수익 불균형 	<ul style="list-style-type: none"> • 상호협력을 통한 갈등 해소 • 이해관계자 참여를 통한 쓰레기 수거 • 창의적 생각을 통한 새로운 수익원 창출

다. 국민정책디자인 운영 시 미흡한 점 및 향후 개선방안

□ 국민정책디자인단 운영을 위한 예산·인력 확보의 어려움

- 국민정책디자인단 구성·운영에 필요한 회의비, 재료비 등 예산 미확보로 과제 추진 불투명

(극복과정) 군 가용재원을 이용해 과제 예산 2천만 원을 확보하고, 협업기관으로 서부발전과 충남어촌특화지원센터 참여를 독려하여 디자인단 구성

□ 수요조사의 한계

- 관광객과 주민의 니즈를 파악하기 위한 수요조사 시 한계 발생
 - 관광객의 특성상 주말(공휴일)을 이용하여 조사할 수밖에 없는 상황에서 교통체증 등으로 서비스 단원 참여에 애로사항 발생
 - 고령화 주민을 대상으로 잦은 모임을 가지는데 피로감을 느낌

(해결방법) 주말을 이용해 캠핑객, 레저객 등을 대상으로 설문조사 및 세도잉 실시하고 심층 인터뷰를 진행하였으며, 주민의 수요조사는 공모사업 추진을 위해 모임을 가지는 시간을 할애받아 조사 시행

□ Eco-in에 대한 이해 및 제작의 어려움

- 페스티로폼은 이론적으로 유기용매를 이용해 화학적 감용이 가능하나, 실제 실험을 통해 검증할 필요성이 있었음
 - 실험을 위해서는 유기용매 및 안전성 확보가 필수적이거나 불확실한 상황이었음
 - * 기존 페스티로폼은 일반적으로 열감용 방식에 의해 재활용 처리되고 있음
- 화학적 감용에 의해 생산된 인고트의 코인 제작 기술개발 필요
 - 인고트의 경화 특성을 고려한 적합한 재료 선정의 어려움

(해결방법) 데스크 리서치(논문 등)를 통해 페스티로폼의 화학적 감용에 관한 이론적 연구를 토대로 실험을 진행하고, 생산된 인고트를 활용해 전문가의 도움을 받아 Eco-in 제작

5

향후 추진계획

□ 서비스 모델의 정책추진 방안

○ Eco-in 서비스 비즈니스모델 정책화

- 국민정책디자인 과제를 통해 도출된 Eco-in 모델에 대해 태안군의 정책으로 승화시켜 지속가능한 서비스 모델로 안착
- 시범도입하는 어은돌 마을을 시작으로 인근 마을로 점진적 확산시켜 주민-관광객 간 갈등을 해소하는 역할 도구로 활용
- 사업의 성과 관리를 위한 모니터링은 협업기관(서부발전, 충남어촌특화지원센터)과 연계하여 주기적으로 실시

○ 추진일정

- 2022. 12 : 서비스 제작(국민정책디자인단 자문)
- 2023. 01 : 마을공동체를 대상으로 매뉴얼 교육
- 2023. 03 : 마을공동체 주민을 대상으로 Eco-in 제작기술 이전
- 2023. 08 : 서비스 모델 시범 운영(성수기 이전 운영 목표)
- 2023. 10 : 서비스 모델 고도화/ 소득기반시설 기본계획 수립
- 2024.~ : 서비스 모델 정착

○ 예산확보 방안

- 해양수산부 공모사업을 통해 6,400백만원 확보
 - * 사업 기간: 2023년~2027년(5개년)
- 마을공동체 소득사업을 통해 수익금의 일정 부분을 적립하여 서비스 모델 운영을 위해 사용(Eco-in 서비스 모델의 지속성 담보)

○ 서비스 모델의 전국 확산

- 공모전을 통해 "Eco-in" 브랜드에 이미지를 확정하여 상표권 등록
- 서비스 모델 운영 매뉴얼을 전국 지자체와 공유하여 확산 유도
- 초기 플라스틱을 대상으로 한 자판기에서 캔, 비닐 등으로 확대

□ 국민정책디자인단 활동 관련 보도자료

순번	언론사	제목/ 주소	대표 이미지
1	NEWSIS '22. 04. 01.	태안군, 군민 중심 정책 개발에 힘 모은다 http://www.hdhy.co.kr/news/articleView.html?idxno=17276	
2	충청뉴스 '22. 04. 01.	태안군, 국민정책디자인단 발족 http://www.ccnnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=252402	
3	충청일보 '22. 04. 01.	태안군 국민정책디자인단 발대식 가져 https://www.ccdailynews.com/news/articleView.html?idxno=2120997	
4	현대해양 '22. 04. 02.	성동구, 객공을 위한 국민정책디자인단 발대식 개최 http://www.hdhy.co.kr/news/articleView.html?idxno=16737	
5	금강일보 '22. 04. 03.	'주민 뜻 적극 반영' ... 태안군 국민정책디자인단 발족 http://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=904466	
6	충남일보 '22. 04. 03.	충남 태안군 국민정책디자인단 발족 http://www.chungnamilbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=654166	
7	동양일보 '22. 04. 03.	태안군 국민정책디자인단 발족 http://www.dynews.co.kr/news/articleView.html?idxno=655034	
8	현대해양 '22. 04. 08.	태안군 국민정책디자인단 현장활동 개시 http://www.hdhy.co.kr/news/articleView.html?idxno=16858	
9	NEWSIS '22. 06 27.	충남도, 해수부 '어촌분야 일반농산어촌개발' 공모 선정 https://newsis.com/view/?id=NISX20220627_0001921952&cID=10807&pID=10800	
10	신아일보 '22. 06 28.	충남도, 어촌 여건 개선하고 특화지역 조성한다 http://www.shinailbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=1568079	
11	충청뉴스 '22. 06 28.	태안군, '일반농산어촌개발' 공모 6년 연속 선정 쾌거 http://www.ccnnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=261307	

첨부1

국민정책디자인 활동 실적 및 단계별 산출물

□ 국민정책디자인 활동

구분	일시	장소	참석자	활동
1차	22년 02월 14일 00:00~00:00	어은돌	전문가 : 2	
2차	22년 03월 16일 00:00~00:00	어은돌	담당 공무원 : 1 전문가 : 2	
3차	22년 03월 31일 00:00~00:00	태안군청	담당 공무원 : 7 서비스디자이너 : 1 전문가 : 2 국민정책디자인단 : 12	
4차	22년 04월 02일 00:00~00:00	어은돌	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 전문가 : 2 국민정책디자인단 : 8	
5차	22년 04월 09일 09:00~12:00	어은돌	담당 공무원 : 7 서비스디자이너 : 1 전문가 : 2 국민정책디자인단 : 12	
6차	22년 04월 09일 14:00~17:00	어은돌	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 전문가 : 2 국민정책디자인단 : 5	
7차	22년 05월 18일 09:00~11:00	충남어촌특화지원센터	서비스디자이너 : 1 전문가 : 1 국민정책디자인단 : 3	
8차	22년 05월 22일 09:00~11:00	어은돌	담당 공무원 : 3 서비스디자이너 : 1 전문가 : 2 국민정책디자인단 : 12	
9차	22년 06월 21일 09:00~11:00	어은돌	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 전문가 : 1 국민정책디자인단 : 5	
10차	22년 07월 21일 09:00~11:00	어은돌	담당 공무원 : 2 서비스디자이너 : 1 전문가 : 2 국민정책디자인단 : 5	

11차	22년 07월 21일 14:00~17:00	어은돌	담당 공무원 : 2 서비스디자이너 : 1 전문가 : 2 국민정책디자인단 : 10	
12차	22년 07월 22일 09:00~11:00	태안교육문화센터	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 전문가 : 2 국민정책디자인단 : 3	
13차	22년 08월 05일 09:00~11:00	수원	서비스디자이너 : 1 전문가 : 1 국민정책디자인단 : 2	
14차	22년 08월 19일 09:00~11:00	수원	서비스디자이너 : 1 전문가 : 1 국민정책디자인단 : 2	
15차	22년 09월 03일 09:00~11:00	태안군	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 전문가 : 1 국민정책디자인단 : 5	
16차	22년 09월 17일 14:00~17:00	군포	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 국민정책디자인단 : 2	
17차	22년 10월 01일 09:00~11:00	서울(한양여대)	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 전문가 : 2 국민정책디자인단 : 1	
18차	22년 10월 01일 14:00~15:00	서울(한양여대)	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 전문가 : 2 국민정책디자인단 : 1	
19차	22년 10월 06일 14:00~19:00	태안군 일대	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 전문가 : 1 국민정책디자인단 : 1	
20차	22년 10월 09일 18:00~21:00	태안군 일대	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 전문가 : 1 국민정책디자인단 : 1	
21차	22년 10월 10일 14:00~17:00	수원	담당 공무원 : 1 서비스디자이너 : 1 전문가 : 1 국민정책디자인단 : 1	

□ 국민정책디자인 활동 단계별 산출물

구분	단계별	주요 활동내용	산출물
1차	1단계 (이해하기)	- 대상지 조사	- 정책수요자 갈등이해
2차	1단계 (이해하기)	- 주민 의견수렴 - 문제 해결을 위한 국민정책디자인단 단원 구성 및 협업기관 연계방안 기획	- 국민정책디자인단 단원/ 협업기관 구성
3차	1단계 (이해하기)	- 발대식 - 서비스디자인 이해	- 설문조사, 심층인터뷰 체크리스트
4차	2단계 (발견하기)	- 주민, 방문객 인터뷰	- 인터뷰 기록물 (사진, 영상, 등)
5차	2단계 (발견하기)	- 해안정화 활동	- 쓰레기 목록 분류표
6차	2단계 (발견하기)	- 관광객 설문조사	- 설문조사 응답지
7차	3단계 (정의하기)	- 조사결과 분석	- 이해관계자지도 - 관련 분야 논문
8차	3단계 (정의하기)	- 레저객 관찰, 심층 인터뷰	- 이해관계자 문제 정의 매트릭스
9차	3단계 (정의하기)	- 레저객 새도잉	- 페르소나
10차	3단계 (정의하기)	- 정의하기	- 고객여정지도

11차	3단계 (정의하기)	- 정의하기	- 서비스 목표 수립
12차	4단계 (발전하기)	- 문제 해결을 위한 아이디어션(1)	- 아이디어 구성
13차	4단계 (발전하기)	- 문제 해결을 위한 아이디어션(2)	- 아이디어 스케치 (시각화)
14차	4단계 (발전하기)	- 협업기관 역할 분장	- 비즈니스 모델 캔버스
15차	4단계 (발전하기)	- 솔루션 전달을 위한 디자인 기획	- 서비스시나리오
16차	4단계 (발전하기)	- 인고트 제작	- 에코인(Eco-in)
17차	5단계 (전달하기)	- 서비스전달계획 수립	서비스블루프린트
18차	5단계 (전달하기)	- 서비스전달 세부계획 수립	서비스블루프린트 (시각화)
19차	5단계 (전달하기)	- 최종 서비스전달 및 점검	프로토타입(에코인)
20차	5단계 (전달하기)	- 서비스 환류	프로토타입 보완 및 환류방안 도출
21차	5단계 (전달하기)	- 최종성과 정리	1차 서면평가 준비

□ 국민정책디자인 활동 총평

- (서비스 디자이너) 정책수요자인 주민-관광객 간의 갈등에 대한 인식 차이를 이해하는데 어려움이 있었습니다. 지역 주민들은 관광객으로 인해 발생하는 갈등을 갈등으로 인식하지 않고 단순 불편한 정도로 치부하는 한편, 관광객은 사소한 불편도 갈등 또는 주역 주민의 ‘텃새’로 인식하는 차이를 발견하였습니다. 이로 인해 정책수요자의 진짜 문제를 정의하는 과정에서 큰 어려움을 느꼈습니다. 함께한 국민정책디자인 단원들과 도출한 서비스 모델이 현장에서 안정적인 정책으로 자리 잡을 수 있기를 바랍니다.
- (정책수요자)
 - 주민: 관광객이 마구 버리는 쓰레기로 몸살을 앓던 마을이 이제는 깨끗한 마을로 거듭날 것 같아 좋습니다. 더욱이 페스티벌로폼으로 코인을 만들어 플라스틱과 바꿔쓸 수 있다는 기대가 마을을 희망차게 하는 것 같습니다. 또한, 우리 마을은 해녀들이 채취하는 해산물이 유명한데, 이번 국민정책디자인단이 해산물 판매를 통한 소득에도 큰 도움을 줄 수 있을 것으로 기대합니다.
 - 관광객: 어은돌 마을은 캠핑, 낚시, 해수욕장 등 가족과 함께 즐길 거리가 너무 많은 지역이고, 서울에서 가까워서 자주 방문하는 곳이라 다른 지역보다 많은 애착을 가지고 있습니다. 그런데 생수병, 음료캔 등 쓰레기를 버릴 곳이 마땅하지 않아 불편했었는데 쓰레기 자판기와 에코인이라는 서비스 아이디어를 듣고 너무 좋다는 생각이 들었습니다. 아이들에게는 교육적인 측면도 있는 것 같아 서비스가 현실화된다면 꼭 참여해 보고 싶습니다. 그리고 에코인은 너무 예뻐서 기념품으로 가지고 싶을 정도입니다.

○ (일반국민)

- 학생참여자: 페스티로폼을 녹이는 실험이 너무 재미있었어요. 코로나 때문에 학교에서 화학실험은 한번도 해본 적이 없었는데, 정말 신기한 실험이라고 생각했어요. 강사님께서 스티로폼의 98%가 공기라고 알려주시고, 실험에서 정확한 의미로 녹이게 아니고 분자구조를 바꾼다고 하셨지만 제 눈에는 녹는다는 표현이 더 정확할 것 같아요. 제가 만든 인고트라는 물질이 보다 값어치 있는 코인으로 만들어진다고 생각하니 뿌듯했어요. 그리고 무엇보다 스티로폼, 플라스틱으로 인한 환경문제에 대한 인식이 바뀐 것 같아 너무 좋았어요.

- (협업기관) 국민정책디자인단 활동을 시작하면서 지역 주민들이 우리 기관을 어떻게 생각하는지 알 수 있는 계기가 되었습니다. 그동안 우리 기관에서는 사회공헌활동을 열심히 했다고 생각했으나, 현장에서 주민들이 생각하는 우리 기관은 아직도 환경을 오염시키는 부정적인 이미지가 강하다는 것을 느꼈습니다. 지금까지 지역을 위해 활동했던 것이 일회성 지원이었다면, 이러한 서비스 모델을 통해 지역민과 함께하는 기관의 이미지를 만들고 싶습니다.

- (공무원) 국민정책디자인단을 구성하면서 도시민과 주민 사이의 보이지 않는 갈등을 해결할 수 있을까 하는 의문을 가지고 시작했습니다. 그러나 모임이 거듭될수록 마음을 열어가는 주민과 마을의 미래를 걱정하는 관광객들을 보면서 작은 희망의 불씨를 보았습니다. 마을공동체가 가지는 수많은 어려움을 모두 해결할 수는 없지만 이러한 국민정책 디자인단 활동을 통해 하나씩 하나씩 문제를 풀어갈 수 있을 것이라는 기대를 하게 되었습니다. 이번 만들어진 서비스 모델은 태안군의 정책으로 만들어 태안군 전체로 확대하고, 나아가 이는 지자체에도 적용할 수 있는 모범사례로 만들어나가겠습니다.