지역대학-DISTEP 연계
지역의제 발굴 프로그램
발표대회

2021.12.21.(화) 14:00~17:00 | 대전TIPS타운 3층 타운홀

DiSTEP 대전과학산업진흥원
Daejeon Institute of Science & Technology for Enterprise & People

contents

01 [대전지역 대학생의 기술창업 및 소셜 벤처 참여 촉진방안]

지속가능한 청년 창업을 위한 사업화 지원 정책 01

02 [생활 속 탄소중립 실천 프로그램]

생활 속 작은 변화가 곧 미래를 바꿀 수 있는 힘 17

03 [글로벌 과학도시로서 대전광역시 홍보·마케팅 방안]

'꿈돌이'를 활용한 과학도시 대전 홍보 49

04 [대전지역 대학생의 기술창업 및 소셜 벤처 참여 촉진방안]

대전지역 대학생 창업 촉진을 위한 청년창업 인식도 제고 및 정책 홍보 강화 71

05 [대전의 미래 먹거리 산업 발굴과 발전방안]
대전 시민 모두를 위해, DNA 기반 리빙랩 프로젝트 87

06 [생활 속 탄소중립 실천 프로그램]
나비효과로 탄소중립을 실현하다! 99

07 [글로벌 과학도시로서 대전광역시 홍보·마케팅 방안]
시민이 재발견하는 과학도시 대전 117

08 [대전의 미래 먹거리 산업 발굴과 발전방안]
갑천변 수변공간을 중심으로 대전의 미래 먹거리 산업 발굴과 발전 방안 129

[붙 임] 팀별 멘토링 141

[붙 임] 프로그램 이모저모 163



지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램 발표대회

[대전지역 대학생의 기술창업 및 소셜 벤처 참여 촉진방안]

01 지속가능한 청년 창업을 위한 사업화 지원 정책

팀 명 J.CURVES

팀 원 한태희 충남대학교 건축공학과

조재희 충남대학교 건축공학과

1 개요

1-1 배경 및 필요성

○ 창업은 우리 사회에 혁신적 가치를 공급하는 유의미한 활동 체계로 국가의 경제성장과 고용을 확대시키고, 신생(벤처)기업은 기존 기업에 비해 새로운 상품서비스 개발과 기술혁신에 기여함 (김성일, 2020).

○ 특히 혁신적인 아이디어를 보유한 청년들로부터 시작되는 혁신적인 창업기업들은 국가 경제 발전시키는 중요한 요소임(중소기업연구원, 2018)
- 기업당 평균 2,000여 개의 일자리 창출하는 세계 226개 유니콘(기업가치 1조 원 이상)기업의 창업자는 청년이 다수를 차지함
- 유니콘 기업 CEO의 평균 연령은 33.6세, 데카콘(기업가치 10조 원 이상)기업은 31.3세로 조사됨

○ 청년창업 활성화를 위해 다양한 창업지원 정책이 마련되어 있으나, 예비 및 초기(1년 미만) 창업자를 위한 정책 등 실제 청년창업가의 현실을 담아내지 못하는 정책이 주를 이루고 있음
- 청년 창업의 경우 1인 창업이 가장 많으며 이 중 1년 매출이 5천만 원 미만이 72%였으며, 전체 소멸기업에 1인 기업이 91.6%를 차지하는 것
- 실제 창업 기업 중 1년 생존율은 63.7%, 5년 생존율은 31.2%로 청년 창업을 촉진시키기 위해서는 예비 및 초기만을 위한 정책이 아니라 안정적인 생존율을 위하여 지속적인 정책이 필요
- 실제 성공적 비즈니스를 통한 창업보다는 취업을 위한 스펙용으로 창업을 하는 사례가 상당히 많으며 이로 인하여 팀원들의 중도 이탈(취업 및 취업 준비)로 사업의 어려움을 겪는 청년 창업기업도 다수

○ 이와 같은 문제점들을 해결하기 위해서는 창업을 촉진시키는 정책도 중요하지만 실제 청년창업가들이 필요로 하는 지속적인 지원을 통하여 중도 이탈 등의 문제가 발생하더라도 원활한 사업이 이루어질 수 있도록 하는 것이 중요함

1-2 목표

○ 그간의 창업지원정책 분석을 통해 복잡하게 나누어져 있는 여러 가지 지원정책을 통합하여 청년 창업 기업을 지속적으로 지원할 수 있는 방안을 마련하고자 함

○ 창업기업 실태조사 및 심층인터뷰를 통해 도출된 시사점을 바탕으로 실효성 있는 정책을 제안하고, 창업지원 종료 이후에도 성공적인 비즈니스를 통하여 청년 창업기업이 자생할 수 있는 정책 방향성을 설정함

[표 1] 단계별 목표

연구 목표	세부 목표
환경분석	- 그간 창업지원정책 현황 파악 - 대전시 청년창업지원 정책 현황 파악
⇩	
실태조사 및 심층인터뷰	- 청년창업정책에 대한 창업가 설문조사 - 예비/초기 창업가 인터뷰 통한 다양한 의견수렴 및 분석
⇩	
정책제안	- 종합 분석 및 정책적 시사점 도출 - 아젠다 제시 - 세부과제 도출

2 그간 창업지원정책 현황

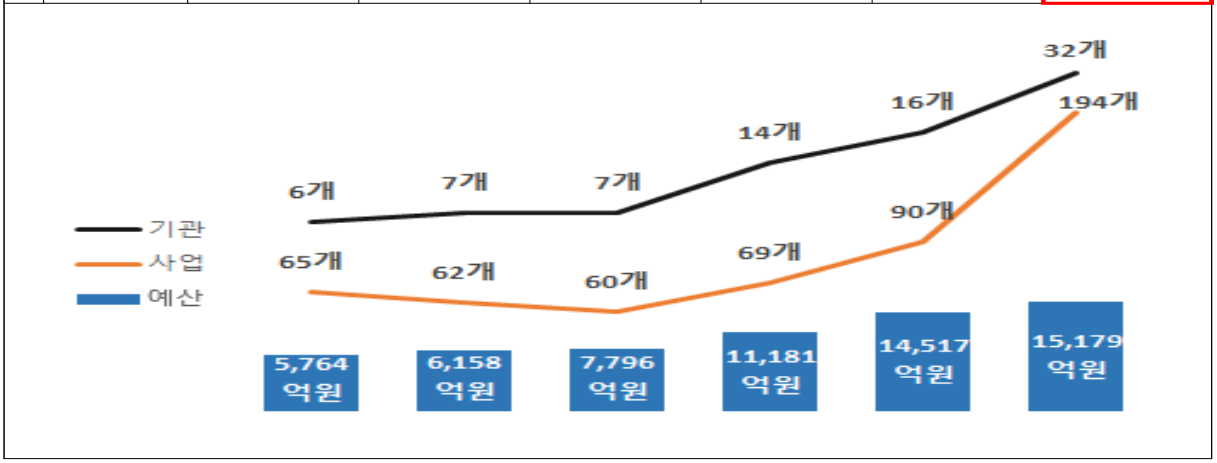
2-1 국내 창업지원정책 현황

○ 2021년도 정부 창업지원사업 조사 결과, 15개 부처(90개 사업)와 17개 광역지자체(104개 사업)에서 1조 5,179억원 규모의 창업사업을 지원(중소벤처기업부, 2021)

[표 2] 연도별 창업지원 통합공고 현황

(단위 : 개, 억원)

구분	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
참여기관	6	7	7	14	16	32
중앙	6	7	7	14	16	15
지자체	-	-	-	-	-	17
대상사업	65	62	60	69	90	194
중앙	65	62	60	69	90	90
지자체	-	-	-	-	-	104
지원예산	5,764	6,158	7,796	11,181	14,517	15,179
중앙	5,764	6,158	7,796	11,181	14,517	14,368
지자체	-	-	-	-	-	811



○ 연차별, 단계별 다양한 주관기관에서 여러 지원정책으로 구성

- 하나의 주관기관처가 아닌 중소벤처기업부, 과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 해양수산부, 특허청 등 여러 기관에서 나누어 지원정책을 구성

○ 지원유형별로는 창업사업화(8,745억원, 57.6%), 기술개발(R&D)(4,207억원, 27.7%), 시설·보육(1,080억원, 7.1%), 창업교육(828억원, 5.5%) 순으로 나타남

[표 3] ’21년 창업지원 통합공고 유형별 예산

(단위 : 개, 억원, %)

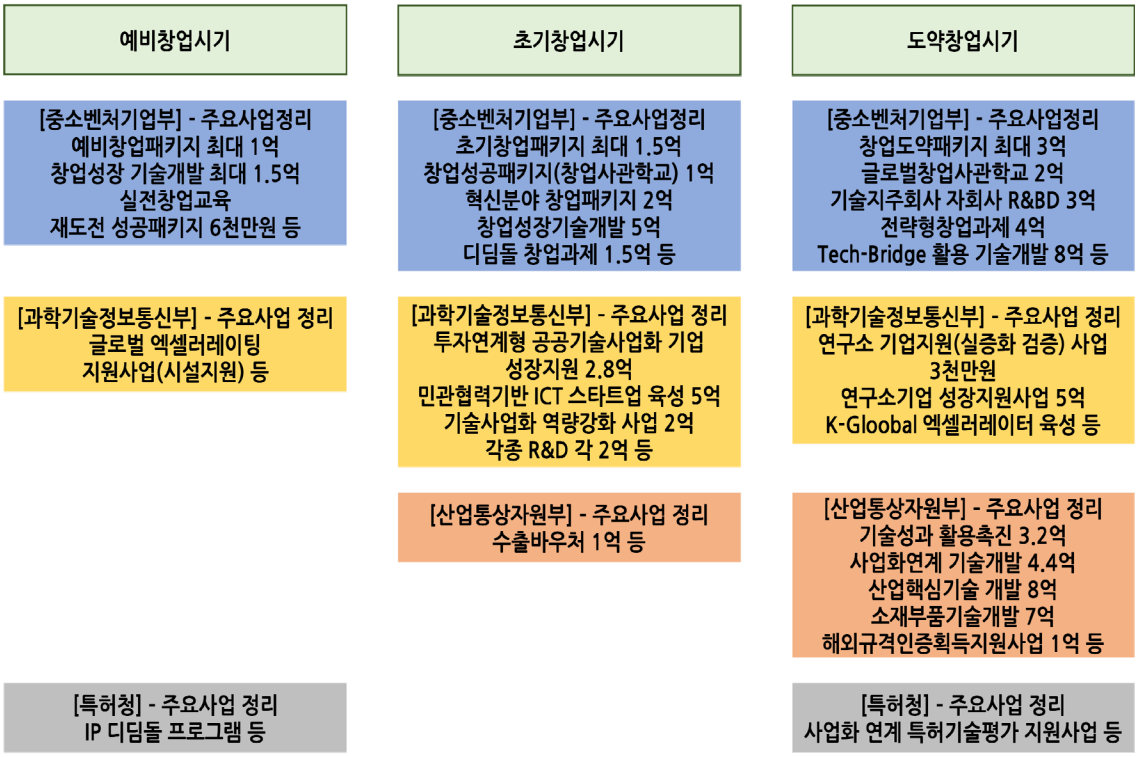
구분	사업화	R&D	시설·보육	창업교육	멘토링	행사	합계
예산	8,745	4,207	1,080	828	229	90	15,179
(비율)	(57.6)	(27.7)	(7.1)	(5.5)	(1.5)	(0.6)	(100)
사업수	94	6	46	15	19	14	194
(비율)	(48.5)	(3.1)	(23.7)	(7.7)	(9.8)	(7.2)	(100)

〈출처 : 2021년 중소벤처기업부 창업지원 통합공고〉

○ 부처, 정책별 지원자격이 복잡하게 나뉘어져 있으며, 실제 스타트업에서 자격요건을 충족하는지 확인하기 어려운 경우가 많음([그림2] 참고).

- 지원정책별 복수 수혜가 어려운 경우가 많고, 이에 대한 교차 검증에 어려움이 있음
- 통합적인 정보 플랫폼에도 각 지자체별로 수행하고 있는 창업지원 정책 및 사업에 대한 정보는 부족한 편임
- 이러한 복잡한 지원정책으로 지원금을 수혜 받도록 불법적으로 도와주는 브로커가 생김

[그림 1] 창업시기별 지원사업 분석



2-2 대전시 창업지원정책 현황

○ 2021년도 중소벤처기업부에 따르면, 대전광역시는 17개 시도 중 3번째로 많은 사업과 예산을 지원하는 것으로 조사됨

- 광역지자체는 17개 시도에서 104개 사업(53.6%), 811억원(5.3%)을 지원
- 서울시가 14개 사업, 237억원(1.56%)으로 지자체 중 예산 비중이 가장 높고, 경기도 26개 사업, 206억원(1.36%), **대전시 10개 사업, 77억원(0.5%) 순서**

○ 2021년도 대전시에 따르면, 대전광역시는 최근 5년간 창업기업수 26.6%증가하며 비수도권에서 가장 높다고 함.(대전광역시청, 2021)

- 2020년 한해동안 16개 창업지원사업에 총 200억원(시비 71억원)이 403개 기업에 투입
- 지원받은 기업은 총 고용 창출인원 1,016명, 총 매출 창출액 1,734억, 수출액 54억, 투자유치 금액 1,084억, 사업을 통해 확보된 지적재산권 537개 등의 성과를 냈으며, 창업지원 사업에 대한 만족도는 평균 93.5%로 매우 높게 나타남
- 다만, 대전시 창업기업의 1년 생존율은 63.8%로 전국평균(63.7%)을 상회하였으나, 연차가 증가함에 따라 상대적으로 생존율이 낮아져 5년 생존율 은 29.7%로 전국평균(31.2%)보다 낮은 것으로 나타남

○ 2021년 대전시 일자리경제국장에 따르면, 향후 지속적인 모니터링 거쳐 축적된 데이터 통해 창업 지원 정책 가이드라인 마련할 계획

- 대전시 고현덕 일자리경제국장은 “ 대전시의 창업지원 정책이 제대로 추진되고 있는지, 예산 투입에 따른 성과 및 문제점은 없는지 파악하여, 창업기업이 보다 만족할 만한 정책을 추진할 수 있도록 지속적인 모니터링을 통해 **효율적인 창업지원사업 운영 체계**를 구축해 나가겠다”고 말함

[그림 2] 전국 창업기업 증가율, 대전시 비수도권 중 1위(2016~2020)



[그림 3] 인구 천명당 창업 기업수 변화(2016~2020)



〈출처 : 2021년 대전광역시청 행정정보〉

3 창업기업 실태조사 결과

3-1 조사방법 및 개요

○ 대전시 청년창업지원 정책 진단 및 수요자 중심의 정책 도출을 위해 정성·정량적 방법의 실태조사를 실시함

- 창업 아이템별, 업력 등에 따른 창업과정에서의 애로사항, 정부지원사업에 대한 의견청취
- 창업가, 지원기관 사업담당자 등 주체별 심층인터뷰 통한 시사점 도출

〈표 4〉 설문 및 심층인터뷰 진행 개요

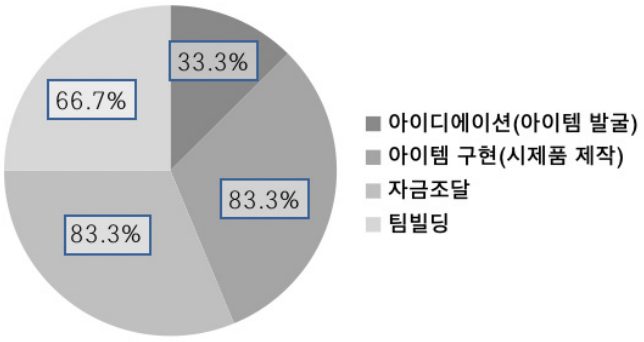
조사명	청년창업기업 실태 조사	심층인터뷰
조사항목	청년 창업 현황	기업지원 실태 현황
조사대상	대전 내 청년창업가 및 예비창업가(20명)	청년창업가 및 기업지원과 실무자
조사방법	설문조사(서면)	전화인터뷰
조사일시	2021.12.7.(화)	2021.12.8.(수)~

3-2 설문조사 결과

○ 대전시 청년 창업가 대상 설문조사 결과, 창업을 하면서 겪는 가장 힘든 점은 아이템 구현 및 자금조달(83.3%), 팀빌딩(66.7%) 순으로 조사됨

- 귀하는 창업을 하면서 (혹은 준비하면서) 가장 힘든 점은 무엇일까요?

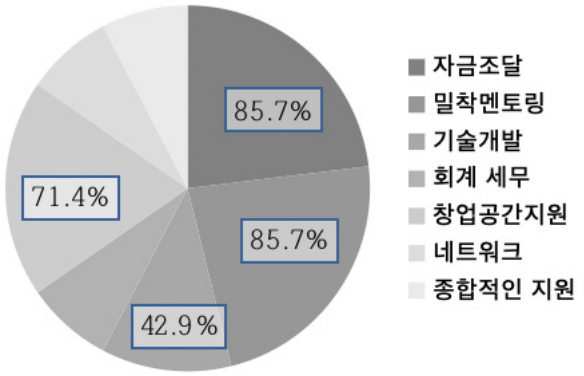
문항	응답수
아이템 구현 (시제품 제작)	5 (83.3%)
자금조달	5 (83.3%)
팀빌딩	4 (66.7%)
아이디에이션 (아이템 발굴)	2 (4%)



○ 실제 대전시에 기대하는 창업지원 정책은 자금조달, 밀착멘토링, 창업공간지원 등이며, 특히 청년 창업가들과의 협업을 기대하고 있다는 응답이 많았음

- 귀하가 대전광역시에서 지원이 있으면 좋을 것 같은 정책은 무엇이 있을까요?(복수 응답 가능)

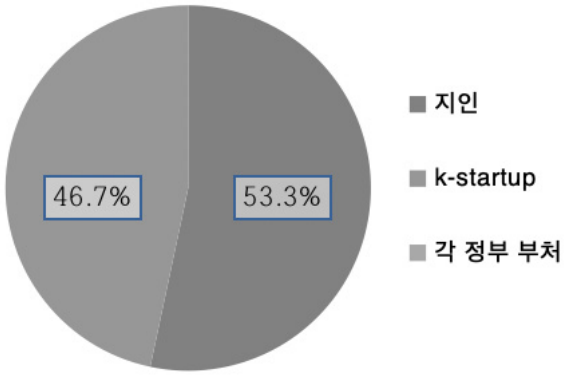
문항	응답수
자금조달	6 (85.7%)
밀착멘토링	6 (85.7%)
기술개발	3 (42.9%)
회계 세무	2 (28.6%)
창업공간지원	5 (71.4%)
네트워크	2 (28.6%)
종합적인 지원	2 (28.6%)



○ 지원사업의 정보를 얻는 경로로 주로 지인(53.3%), k-startup(46.7%)로 조사됨

- 귀하가 지원사업의 정보를 얻는 경로는 무엇일까요?

문항	응답수
지인	8 (53.3%)
k-statup	7 (46.7%)
각 정부 부처	0 (0%)



3-3 심층인터뷰 결과

○ 대전창조경제혁신센터 입주기업 대표('21.12.8)

대전 기반이자 현재 대전창조경제혁신센터에 입주한 기업 대표와 인터뷰를 진행함. 현재 대전시를 통해 입주공간뿐만 아니라 사회적기업과 관련된 지원을 받고 있음에도 불구하고 불편함을 토로하였음. 청년창업을 하면서 여러 지원 정책을 수행하지만 동일한 사업계획서로 같은 발표를 해 이러한 부분에 있어서 통합적인 관리 시스템이 있다면 시간 절약할 수 있을 것 같다고 하였음. 또한 다양한 기관에서 어떤 지원 정책이 현재 상황에 알맞은지 확인하는 부분에 있어서 힘들다함. 다른 문의처와 내용들 때문에 파악하기 어렵다함

이를 위해 대전시에서 여러 지원 정책을 통합적으로 관리하며, 기업에 대한 체계적인 관리가 이루어진다면 타도시로의 기업 유출이 줄어들고 대전시의 기술력과 함께 유니콘 기업이 되기를 희망함.

○ 대전광역시청 기업지원과 실무자와 인터뷰('21.12.8)

대전광역시청의 기업지원 담당자인 기업지원과의 실무자와의 인터뷰한 결과 현 시행하는 청년창업 지원 정책에 있어 불편함을 가지고 있음. 기존의 다양한 기관에서 다양한 지원사업을 수혜 받은 기업의 지원사업 문의가 왔을 때 신속한 대응이 어렵다는 점. 정확한 수혜여부와 기업 정보가 실무자에게 있지 않기 때문에 알맞은 지원정책과 자격요인들을 알기 쉽지 않음. 또한 실제 타 기관에서 수혜를 받은 경우 이에 대한 데이터가 기관별로 공유가 되지 않기 때문에 현 기업에서 어느 부분에서 지원이 필요한지 파악하기 어려움.

이로 인해 기업에 대한 정보 파악과 지속적인 통합 지원 정책을 통해 신속한 대응과 해결책을 마련하길 희망함.

○ 청년창업가와 대전광역시 시장님과의 간담회('21.12.7)

대전광역시청에서 주관한 대전광역시 '허태정' 시장님과의 간담회에서 참가자 한태희(펫랩 대표)외 청년 창업가 10인에 더불어 여러 투자자들과 함께 대전시의 창업 생태계에 대한 간담회를 가짐. 현재 대전시에서 진행되는 지원 정책에 만족하면서 동시에 불편한 점을 건의함. 특히 다양한 지원이 있음에도 불구하고 청년기업이 성장한 이후 체계적인 관리가 힘들어 타 도시로의 유출이 빈번한 점과 대전의 높은 기술력이 있음에도 불구하고 아직 유니콘 기업이 없다는 점에 대해 이야기함. 이를 해결하기 위해 다양한 지원정책도 좋지만, 시에서의 관리가 필요하다는 의견이 지배적임. 특히 기업별 지원정책과 시에서 직접 검증된 멘토링단을 꾸려서 한 명의 멘토가 여러 멘티 기업을 만나는 것이 아닌 단일 혹은 두 개 이하의 기업만 멘티로 받아 지원 정책을 관리해주고 성장을 같이 해나간다면, 기업의 성장을 빠르게 촉진 시키며 대전시의 경제력도 성장시킬 것이라고 전망함.

3-4 주요 시사점

○ 중심 역할을 하는 패키지 지원사업을 중심으로 다양한 단계별 지원사업이 존재하고 있으나, 해당하는 시기의 텀이 길어 실제 지원사업을 수행한 이후 다음 지원사업까지 데쓰벨리(Death Valley)를 겪는 경우가 많음

○ 국내 지원사업의 목표는 성공적인 창업과 함께 스타트업이 다음 단계로 나아가기 위한 역할임에도 불구하고, 지원사업 수행 이후 어려움을 겪는 경우가 많음

○ 사업에 참여하는 창업기업 뿐만 아니라, 지원기관에서도 여러 기관에 분산되어 있는 창업지원사업 정보를 제공하고 관리하는데 어려움을 겪고 있음

○ 이를 해결하기 위해서는 단순한 지원사업 수행으로 끝이 아닌 지속적인 관리가 이루어질 수 있는 지원 정책이 필요함

○ 단순히 기업의 정보만 관리하는 것이 아닌 창업기업이 다음 단계로 나아갈 수 있도록 하나의 지원사업이 아닌 통합적이며 다양한 지원이 가능한 지원사업이 필요함

○ 대전시에서 지원하는 다양한 청년창업 정책 및 사업이 있음에도 불구하고 다양한 분야의 엑셀러레이터 및 VC의 부족, 기업의 수도권으로의 밀집화 등의 문제로 성장 중인 기업이 타 도시(수도권)으로 유출되는 경우가 많음

○ 환경적인 측면의 해결이 어렵다면 보다 기업의 성장에 도움이 되고, 체계적으로 창업기업을 대전시에서 관리가 가능한 지원 정책이 필요함

○ 다양한 지원 정책은 대전의 기업지원과 실무자조차 전부 파악하기 어려울 정도로 다양한 기관에서 서로 다른 성격의 지원정책이 펼쳐지고 있음

○ 여러 지원 정책을 통합적으로 만들어 하나의 기관(부서)에서 관리를 한다면 보다 창업기업에게 복잡하지 않으면서도 체계적으로 지원이 가능할 것임

○ 대전시내에서 성장한 기업이 유니콘 기업이 된다면, 대전의 경제 활성화에도 도움이 될 것이며 뿐만 아니라 후배 창업기업에게도 큰 본보기가 될 것임

4 정책 제안

4-1 제안사업 개요

○ 사업명 : Step-up 지원사업

○ 사업목적 : 기존의 나뉘어져 있는 지원사업을 보다 창업기업에서 쉽게 접근하고 성장하는데 도움이 될 수 있도록 통합형 지원사업을 제안함

○ 지원대상 : (예비)창업기업

○ 지원내용(요약) : 창업기업이 여러 가지의 지원 내용에 대하여 나뉘어져 있는 지원사업에 각각 지원하는 것이 아닌 하나의 통합형 지원사업을 통하여 보다 체계적으로 관리가 가능하도록 하며, 이에 따라 대전 소재 유니콘 기업을 유치할 수 있도록 함

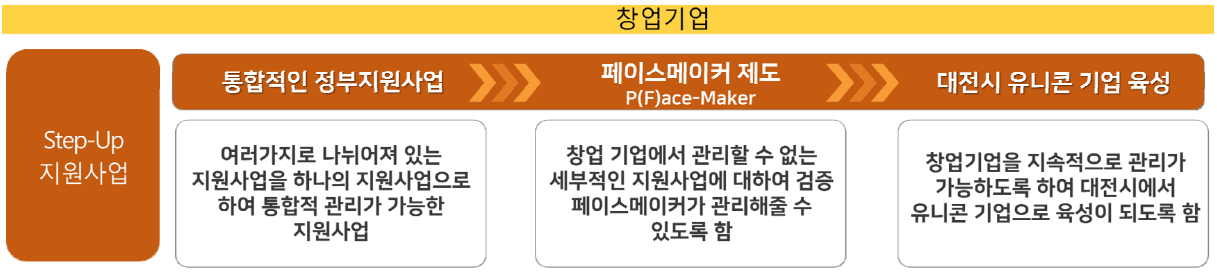
4-2 주요 특장점 및 세부 제안사항

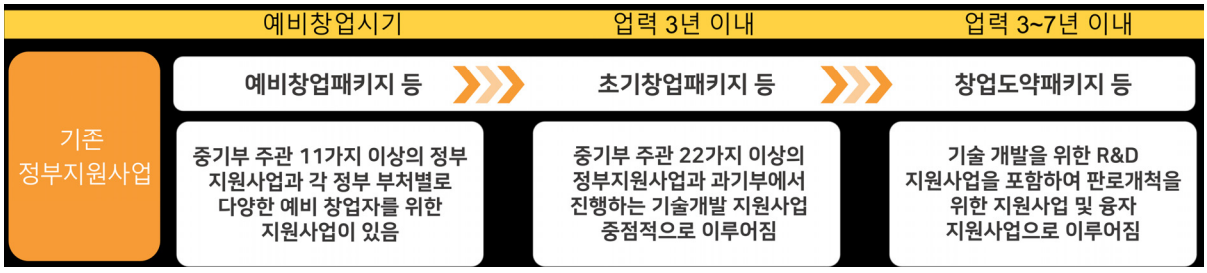
○ Step-Up 지원사업의 특징 및 제안사항
- Step-Up 지원사업은 다음단계로 나아가는 것에 있어 지속적인 관리가 이루어질 수 있는 지원사업이라는 의미를 내포한 지원사업임
- 기존의 지원사업은 지원사업별 특징에 따라 지원해주는 성격이 다르며, 사업 수행 이후 지속적인 관리가 이루어지지 않았다면, Step-Up 지원사업에서는 하나의 지원사업에서 다양한 형태의 지원이 이루어지며, 창업기업이 성공적으로 나아갈 수 있도록 도와줌
- 창업기업의 대표가 지원사업을 위해서 다른 업무에 지장이 생기지 않고, 지속적으로 성장할 수 있도록 함

○ 기존의 멘토링과 차별화된 P(F)ace-Maker(이하 페이스메이커)제도를 운영
- 기존의 멘토링 제도와 다른 페이스메이커 제도를 운영
- 페이스메이커는 창업기업이 옆에서 끝까지 달려갈 수 있도록 도와주는 사람이라는 의미와 함께 창업기업이 대표되는 이미지를 함께 만들어가는 사람이라는 의미를 내포
- 페이스메이커는 한명당 단일 혹은 최대 2개 기업을 메이킹을 진행하도록 하여 기존의 멘토링보다 질적으로 우수하도록 함
- 페이스메이커는 사업의 전반적인 메이킹도 중요하지만, 기업의 성장 정도와 사업의 진척도에 따라 알맞은 지원정책을 수행할 수 있도록 보조하는 역할을 중점적으로 함

- 페이스메이커는 창업기업에 배정 받은 이후 사업의 진척도와 필요 메이킹에 따라서 1년에 1회 변경을 할 수 있는 기간을 갖도록 함
- 페이스메이커를 1년동안 특별한 사유 없이 변경이 불가하게 하는 이유는 짧은 기간동안 여러번의 페이스메이커가 바뀌게 되면 사업에 대한 이해도가 떨어질 것이며, 질적으로 우수하기 힘들기 때문

○ 지원사업 내에 자유로운 편입 및 졸업 제도를 도입
- 기존 지원사업의 문제점 중 하나는 지원해주는 모든 항목을 수행하고 나서도 지원사업을 진행중이라는 이유로 지원사업 기간 동안 지속적인 행정처리가 발생한다는 것임
- 지원사업을 진행하는 도중에 창업기업의 성장 정도에 따라 졸업이 가능하도록 하며, 또한 졸업한 기업에 따라 또 다른 창업기업이 지원사업을 수행할 수 있는 편입 제도를 도입
- 졸업에 대한 판단은 창업기업을 옆에서 가장 많이 알고 있는 페이스메이커와 시에서 함께 판단하여 졸업 여부를 결정
- 졸업 이후에도 후속적으로 관리가 가능하도록 하며, 페이스메이커 제도와 통합패키지에서만 졸업할 뿐, 대전시 내에 유니콘 기업을 육성할 수 있도록 체계적인 정책을 제안





| 출처 |

1. 김성일(2020), 청년창업이 한국경제에 미칠 영향, 국민대학교 산학협력교수

2. 중소벤처기업부(2021), 중소벤처기업부 창업지원 통합공고

3. 대전시청(2021), 창업생태계조성 성과 연구용역 결과 발표



지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램 발표대회

[생활 속 탄소중립 실천 프로그램]

02 생활 속 작은 변화가 곧 미래를 바꿀 수 있는 힘

팀 명 라온제나

팀 원 최승현 충남대학교 기계공학부

심예진 충남대학교 일어일문학과

< 요 약 문 >

<table>
<tr><td>추진배경 및 필요성</td><td>
▶ 무분별한 자원 사용으로 인한 인류, 기후 위기 직면
▪ 2050 탄소중립 목표의 에너지별 수요변화 예측안을 바탕으로 국가·사회적 노력 필요
▶ 쓰레기 분리배출에 따른 환경시스템 개설 및 인식제고
▪ 대한민국, 계획과 실천의 비대칭화, 국가·정부·기관 차원의 환경시스템 부족
▶ 신종코로나바이러스로 인한 배달·포장 증가, 플라스틱 생활폐기율 대폭
▪ 2020, 생활폐기물 플라스틱 일일 발생량 전년대비 18.9% 증가, 탄소중립 필요성의 인지 부재
▶ 탄소저감을 위한 생활 속 대중교통의 역할 강조
▪ 주 1회 자가용 대신 대중교통 이용 시 연간 약 469.6kg 온실가스 배출 절감
</td></tr>
<tr><td>국내·외 동향</td><td>
<table>
<tr><td>해외</td><td>미국(2050 탄소중립 발표), 중국(2060년 이전가지 탄소중립 달성 선언),
일본(2050 탄소중립 목표 선언), EU(2050년 완전 탄소중립)</td></tr>
<tr><td>국내</td><td>▶ 정부의 2050 탄소중립 추진정책
▪ 경제구조의 저탄소화, 신유망 저탄소산업 생태계 조성, 탄소중립 사회로의 공정전환
▶ 광주광역시, ‘디자인 쓰레기통’: 이색 볼거리·마스코트 역할
▪ 현대감각 디자인되어 마스코트 역할
▶ 창원-함안, 대중교통 광역환승할인제: 60분 이내 환승 시 차감결제</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>성공사례</td><td>
<table>
<tr><td>해외</td><td>▶ 싱가포르 NEA 주관, ‘환경캠페인’주도
▪ 일회용 플라스틱 물병 지양, 이후 고객에게 보상 마일리지 제공
▶ 체코, 전국민 73% 정기적으로 자발적 분리수거 실천
▶ 프랑스 샤토루 시, 무상 대중교통 정책 시행
▪ 도심 상권 활성화 유도, 시행 이후 전 대비 3.5배 증가 주민 만족도 98.7%</td></tr>
<tr><td>국내</td><td>▶ 에너지 절약 실천 챌린지(피켓 사진촬영 후 SNS 업로드)
▶ 청주, 3개월간 생활쓰레기 감소 생활시험
▪ 셋째 달, 첫 달 대비 21.5% 감소. 연간 200억원의 처리비용 절감
▶ ‘쓰테크 무인분리수거기, 한국판뉴딜
▪ 일반배출 대비 25배 높은 회수율, 약 5천만원정도의 매월 환급금의 높은 호응
▶ 화성시, ‘무상대중교통’정책
▪ 총 인구 29% 이용. 어린이·청소년 이용객 86.7% 만족 및 대중교통 이용 습관형성</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>지역 현황 및 현안</td><td>
<table>
<tr><td>현황</td><td>▶ 대전시 탄소포인트제
▪ 10%이상 가구 참여, 약 5만 세대, 6억 인센티브 지급(‘20기준)
▶ 대전 대성여중, ‘탄소중립 생활’캠페인 실시
▪ 난방 -2。C·냉방 +2。C, 나무 심고 가꾸기 등의 학교 규칙 제정 계획
▶ 대전시, 분리수거시설 확대 설치
▶ 대전 ‘충청권 메가시티’ 선도
▪ 공공교통수단 분담률 증가, 4인 가족 기준 연간 216만원 매년 절약 예상</td></tr>
<tr><td>현안 및 문제점</td><td>▶ 「일회용품·플라스틱 쓰레기 문제」대전시민 인식조사
▪ 배달·포장 용기, 설문자 70.3% 생활 속 일회용 쓰레기 발생 원인 응답
▶ 어린이·청소년 무상 대중교통 방안 검토
▪ 전체 중 7%미만 이용중 및 대중교통 이용 습관형성</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>비전 및 목표</td><td>▶ 지속적인 홍보를 통한 대전시 내 배달전용 반납용기 사용의 활성화
▶ 시각적인 아이콘 모양 쓰레기통으로 대전시 쓰레기통 50% 이상 교체
▶ 정기권 및 환승제도 도입을 통한 대중교통 분담률 50% 이상 향상</td></tr>
<tr><td>주요내용</td><td>
<table>
<tr><td rowspan="4">자원절약</td><td>정책</td><td>▶ 지역화폐 변환제도
▪ 차액만큼 기준에 따라 지역화폐로 변환 후 적립금 지급
▪ 연간·분기별, 적정·평균 이하 사용 시, 기준 따라 변환 지급</td></tr>
<tr><td>사업</td><td>▶ 친환경 소재 배달용기
▪ ‘(소재)로 제작된 ’ECOTIC’용기로 대전시 대덕구 오정동에 위치한 상위 배달율 50개의 가게와 협약하여 시범사업 예정
▪ 배달 어플 내에서 ‘에코틱’‘용기 사용 업체임을 매뉴얼에서 확인 가능</td></tr>
<tr><td>홍보</td><td>▶ ‘ZEROSTIC’ 캠페인
▪ 해시태그 챌린지(#제로스틱)
– 주문한 내역과 전용용기에 담긴 배달음식 사진 업로드
▪ 서포터즈-카드뉴스
– 본 캠페인의 취지, 반납용기의 필요성 및 장점을 그림과 도표, 기사 등을 통해 자료를 뒷받침</td></tr>
<tr><td>교육</td><td>▶ 전력절감 체험활동
▪ 자가발전
– 학급·개인 단위, 일정 기간 학급별 전력 생산 및 저감활동
– 절약한 만큼의 전력량, 달란트로 환급 후 쿠폰으로 교환
▪ 전력 마일리지
– 계단에 센서 부착하여 이용량 측정 후 비례한 만큼의 전력 공급</td></tr>
<tr><td>분리수거</td><td>정책</td><td>▶ 쓰레기통의 재탄생
▪ 재질 별 대표 아이콘과 각기 다른 색상으로 구분된 쓰레기통 배치를 통해 그림과 색상만으로도 쉽게 구분 및 분리수거 독려</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교통</td><td>정책</td><td>▶ 대중교통 이용 장려제도
▪ 대중교통의 이용량, 일정 횟수 도달 시 일주일 대중교통 무료 이용 등 혜택 제공</td></tr>
<tr><td>사업</td><td>▶ 환승시스템
▪ 기차 및 시외버스 단말기 설치 후 하차 시 단말기 카드 인식하여 지하철··시내버스 환승</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>기대효과</td><td>
<table>
<tr><td>사회적 측면</td><td>▶ 공유경제 실현, 홍보 사각지대 없이 모두에게 알권리 제공
▶ 시각적 쓰레기통 통한 분리수거율 증가, 지역 조형물 등극
▶ 편리한 지역 간 이동 통한 삶의 질 보장 및 상승</td></tr>
<tr><td>경제적 측면</td><td>▶ 환경호르몬 방출 저하 용기로 주문율 증가 및 주문 유도
▶ 쓰레기 소각 비율 및 각종 사회적 비용 감소
▶ 지역 간 활발하고 편리한 이동 가능</td></tr>
<tr><td>산업적 측면</td><td>▶ 반납용기 제작에 관련한 스타트업 기업 개발 및 인재 발굴
▶ 이용객에게 요금 할인 혜택, 기업체에게 기업 운영의 교통수단 활성화</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

1 제안개요

1-1 추진배경 및 필요성

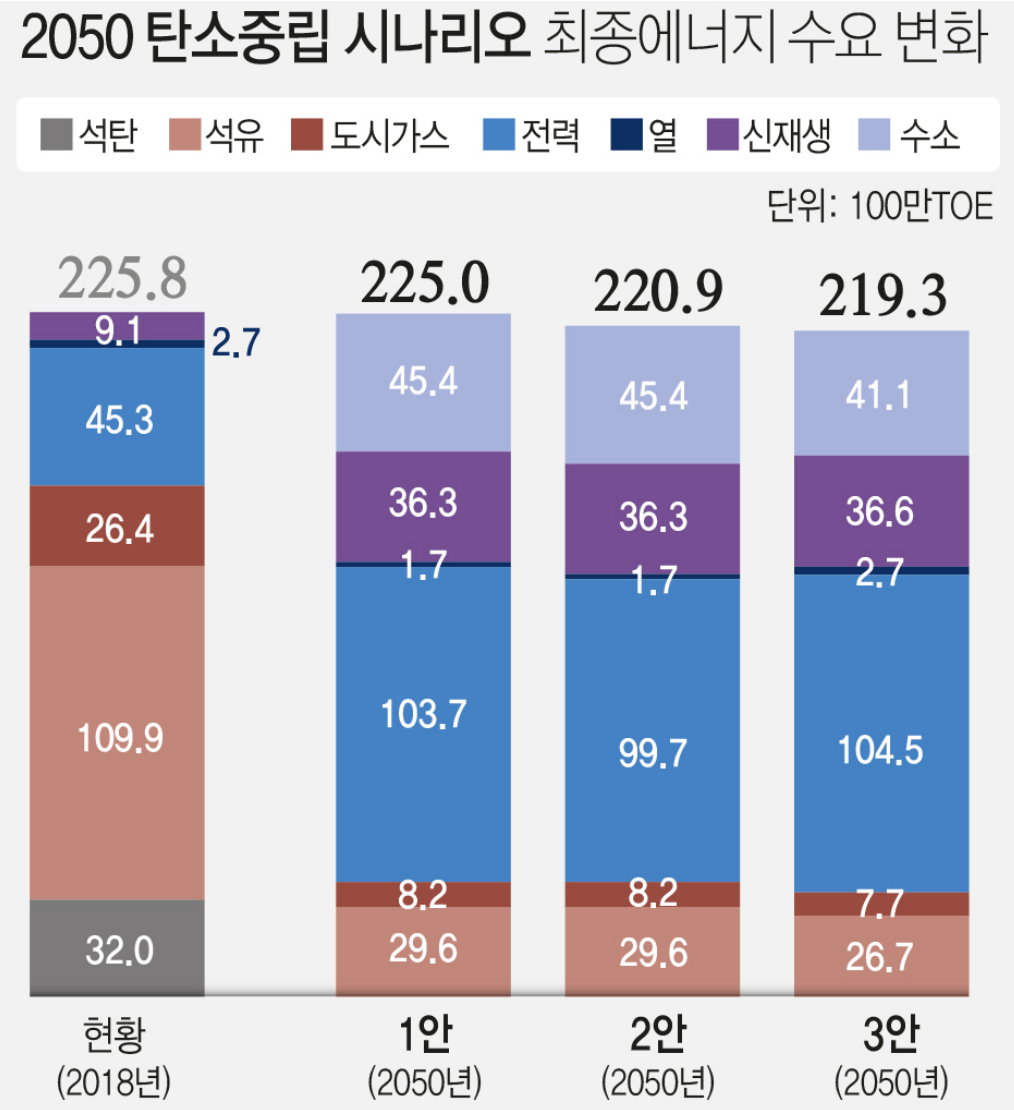
□ 무분별한 자원 사용으로 인한 인류, 기후 위기에 직면

○ 전세계적으로 많은 화석연료 사용으로 수많은 탄소 배출, 지구온난화 가속, 폭염·폭설·산불 등 이상기후 발생

○ 우리나라, 최근 30년 사이 평균 온도가 1.4℃ 상승하는 등 온난화 경향

▪ 2050 탄소중립 목표의 에너지별 수요변화 예측안을 바탕으로 국가·사회적 노력 필요

[그림 1] 2050 탄소중립 최종에너지 수요변화



자료: 환경부

□ 쓰레기 분리배출에 따른 환경시스템 개설 및 인식제고

○ 2020, UNFCCC[1] 한국, '2030년까지 2017년 대비 24.4% 감축' 5년 전 계획 그대로 제출

▪ 계획과 실천의 비대칭화, 국가·정부·기관 차원의 환경시스템 창설 부족

○ 신종코로나바이러스로 인한 배달·포장 증가, 플라스틱 생활폐기율 대폭 증가

▪ 배달음식 주문량 ∝ 플라스틱 배달용기 생산량

[표 1-1] 배달음식 주문량과 플라스틱 배달용기 생산량의 관계

음식서비스 거래액	2015년, 5조 2629억원 → 2020년, 17조 3336억원
배달포장용기 생산량	2018년, 8만 2763톤 → 2020년, 11만 957톤 ∴코로나19 전후, 2년간 약 44.5% 급증

자료: 녹색연합

▪ 2020, 생활폐기물 플라스틱 일일 발생량 전년대비 18.9% 증가, 탄소중립 필요성의 인지 부재

□ 탄소저감을 위한 생활 속 대중교통의 역할 강조

○ 주 1회 자가용 대신 대중교통 이용 시 연간 약 469.6kg 온실가스 배출 절감

○ 자가용에 의한 에너지소비, 오염물질배출 완화를 통한 삶의 질 및 환경 지속가능성 증진

[표 1-2] 기업의 역할

실천수칙	**감축원단위(연간)**	**기업 참여 효과(연간)**	
		우리 기업	**전체 기업의 10%**
1. 공용차량을 전기·수소 자동차로 교체하기	1,450kg/대	3.6t	160,340t
2. 임직원 대상 대중교통, 자전거 이용 활성화하기	285.4kg/대	3.7t	155,7295

자료: 환경부, 탄소중립 생활 실천 안내서

1) 유엔기후변화협약, 이산화탄소를 비롯한 온실가스의 배출을 제한해 지구온난화를 방지하기 위해 세계 각국이 동의한 협약

1-2 국내·외 탄소중립 관련 정책 동향

□ 해외 탄소중립 관련 정책 동향

○ 탄소중립으로 나아가고자 하는 국가적 관심이 몰리고 있으며 2050년까지 국가 단위의 정책 발표가 두드러짐

[표 1-3] 세계 주요국의 동향 및 계획

구 분	주 요 내 용
 미 국	■ **(바이든 대통령)** 주요 대선공약으로 2050 탄소중립 발표 2030년 풍력발전 등 2배로 확대, 2035년 발전부문 탄소중립, 2050년 완전중립 → **향후 획기적인 기후정책 변화 전망: 2035년 발전부문 탈탄소화, 탄소국경세 등**
 중 국	■ **(유엔 총회시('20.9))** 2060년 이전까지 탄소중립 달성 선언 세부계획 없어 국제사회 반신반의 → **기후위기 대응을 최우선 과제로 삼고 2030년 이전 배출 정점 도달 노력**
 일 본	■ **(스가 총리 의회 연설('20.10))** 2050 탄소중립 목표로 선언 2030년 태양광발전 60% 확대, 2050년 완전 탄소중립 → **기 제출한 LEDS('19.6, 80% 목표) 수정 예정**
 E U	■ **(유럽 그린딜('19.12))** 2050 기후중립 목표 발표 2030년 탄소배출 1990년 대비 55% 감축, 2050년 완전 탄소중립 → **유럽 투자은행:** 저탄소 기술 연구개발(R&D)에 향후 10년간 투자 예정 ※ 영국 : 기제출('18.4) LEDS 목표(80%) 보다 높은 2050 탄소중립 법체화 완료 ('19.6), EU: 탄소국경세 도입 추진 중

자료: 국회기후변화포럼, 2050 장기저탄소발전전략 공청회, 2020.

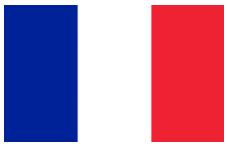
[표 1-4] 국가별 탄소배출량감축목표(NDC) 비교

2015		2030			2050			
탄소배출량 ($MtCO_2eq$)		Target	탄소 배출량	2015년 대비 감축량 비율	Target	탄소 배출량	2015년 대비 감축량 비율	주요 추진전략
EU (변경전)	4,335	1990년 대비 40% 감축	3,342	25%	탄소중립	0	100%	재생에너지 확대 등 정책 추진계획 및 자금조달방안 제시, 유럽 그린딜 투자계획 수립, 순환경제 실행계획 수립
EU (수정안)		1990년 대비 55% 감축	2,581	40%				
미국	6,676	2005년 대비 26~28% 감축	4,281 ~4,445	33~36%	2005년 대비 80% 감축	1,317	80%	청정에너지 확대, 탈탄소 인프라 및 산업 투자, 낙후지역사회에 환경투자 혜택의 40% 환원
일본	1,319	2013년 대비 26% 감축	1,042	21%	2013년 대비 80% 감축	281.6	79%	재생에너지 확대, 14개 유망산업 선정·대응, 연구개발 민간투자 촉진, 탄소중립 제도 정비

자료: 한국 딜로이트 그룹

○ 사회적 이슈

[표 1-5] 최근 주요국의 탄소세 도입 및 현황

구 분	주 요 내 용
 호 주	**(호주 정부('11.07.))** 탄소가격결정메커니즘(CPM) 발표 - 2012.07.01.부터 탄소세 도입, 매년 2.5% 인상 - 2015.07.이후 시장가격으로 탄소세 결정 - 2020년까지 2000년대비 이산화배출량 5~15% 감축
 프랑스	**(Nicolas Sarkozy('09.09.10.))** 2010.01.~ 탄소세 도입 계획 발표 - 탄소세 수입의 100%를 가정과 기업에 재분배 **(Hollande('12.05.))** 현재 75% 원자력발전 의존도를 2025년까지 50%로 감축, 재생에너지 발전비중 확대 통해 저탄소 경제성장 전략 발표
 일 본	**(일본 하원('10))** 지구온난화대책기본법 통과, 환경세 도입 -2012.10.부터 탄소세 적용, 3년 6개월에 걸쳐 점차 인상 **(일본 환경성('05))** 자발적 배출권 거래제 실시 **('08.10.21.)** 통합형 국내 배출권 거래시장 실시
 핀란드  노르웨이  스웨덴  덴마크 북유럽국가	교토의정서 온실가스 의무감축국(4개국), EU-ETS 전원 참여 - 탄소세 도입년도: 핀란드('90), 노르웨이('91), 스웨덴('91), 덴마크('92) - 국가별 상이한 탄소세율(표1-6 참고)

자료: 세계에너지시장인사이트 제13-44호 2013.12.6.

[표 1-6] 북유럽 4개국의 탄소세율 비교

(단위: $US\$/tCO_2$)

핀란드	스웨덴	덴마크	노르웨이
30	104.8(일반)	16.4	15.9-61.6

자료: NREL(2009), Carbon Tax: A Review of Experienve and Policy Design Considerations.

○ 산업동향

▪ (국외 대표기업) 국외 탄소중립을 선언한 기업 중(2020년 11월 기준) 탄소중립 제도화에 적극 도입한 기업으로 다음 4개 기업이 확인됨.

[표 1-7] 세계 대표 탄소중립 기업 현황

번호	기업명	목 표	선 언 내 용
1	애 플	2030년까지 '탄소중립'	삼림사업 등 탄소 제거
2	구 글	2030년까지 '탄소중립'	탄소 배출량 추적 툴 개발
3	아 마 존	2040년까지 '탄소중립'	기후 위기 대응 기금 조성
4	마이크로소프트	2050년까지 '탄소 네거티브'	기존 배출한 탄소발자국도 제거

자료: KBS NEWS 김현수

○ 기술동향

▪ (국외 기술기업) 국외 탄소중립을 선언한 기업 내(2020년 11월 기준) 기술 분야에서 적극 활동 중인 기업으로 다음 3개 기업이 확인됨.

[표 1-8] 탄소중립 선언 해외 기술기업 현황

번호	기업명	목 표	선 언 내 용
1	델타항공	2030년까지 '탄소중립'	지속 가능한 연료 개발
2	B P	2050년까지 '탄소중립'	탄소 집약도 50% 감축 석유 사업을 친환경 분야로 전환
3	포 드	2050년까지 '탄소중립'	전기차 기술 투자

자료: KBS NEWS 김현수

▪ (그외 해외기업 및 공장) 재생에너지 전환제

- 탄소 감축 요구, 탄소를 줄이지 않을 시 협력사 등록 제지. 약 5년 전부터 시행 기후 변화 이슈가 커지면서 최근에는 배터리 뿐 아니라 석유화학제품에도 압박 중
- 전기차, 배터리를 만드는 유럽과 미국 공장 또한 이미 100% 재생에너지 전환[2)]

2) 김진화 기자, 「[기후변화, 위기를 기회로]③ '탄소 감축' 애플, 구글이 뛰어든 이유는?」, KBS NEWS, 2020.11.04., https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=5040804(2021.11.13.)

□ 국내 탄소중립 관련 정책 동향

○ 주요정책 동향

▪ 정부의 2050 탄소중립 추진정책

- 경제구조의 저탄소화, 신유망 저탄소산업 생태계 조성, 탄소중립 사회로의 공정전환

[그림 2] 탄소중립 추진전략 중 3대 정책과 10대 과제



자료: 관계부처 합동, 「2050 탄소중립」 추진전략, 2020.

▪ EU 탄소배출권 정책에 맞게 韓, 2015년 이래로, 한국거래소 탄소배출권 시장 개설 후 운영 중

○ 사회적 이슈

▪ 광주광역시 동구 동명동, '디자인 쓰레기통' 시범설치

- 북극곰과 빙하를 형상화한 현대감각으로 디자인되어 마스코트 역할이 되면서 시민들에게 이색 볼거리, 거리의 이미지 변화, 관광객 방문율 증가 효과를 거둠[3)]

▪ 창원-함안, 대중교통 광역환승할인제

- 시내버스와 농어촌버스 간 환승할인제, 경남 최초 시행.

- 창원 시내버스 하차 후 60분 이내 함안 농어촌버스 환승하면 1,450원 차감결제, 일반 버스 이용 후 좌석버스로 환승 시 차액 300원 결제, 그 외의 경우(일반 → 일반), 두 번째 버스 무료로 이용 가능

- 교통카드로 환승 시 1,450원 할인, 교통비 부담 감소와 생활·경제권 확장 효과 기대[4)]

3) 송상교 기자,「광주 동구청, 재활용 쓰레기통의 이유 있는 변신」, 시사매거진, http://www.sisamagazine.co.kr/news/articleView.html?idxno=319657(2021.11.13.)

○ 산업동향

▪ (국내 대표기업) 국내 탄소중립을 선언한 기업 중 대표 기업으로 다음 3개의 기업이 확인됨.

[표 1-9] 국내 대표 탄소중립관련 기업 현황

번호	기업명	목 표	선 언 내 용
1	S K	2050년보다 앞선 탄소중립 달성, 넷제로 경영 가속	직접적으로 온실가스 감축에 적극투자 재생에너지 사용 확대
2	삼성전자	제품 생산 과정 시 탄소 저감	RE100, 탄소중립 선언 검토
3	L G	온실가스 감축 장치 확대	ESG 투자 사활[5]

자료: 박신영 기자, 한국경제 / 안상철 기자, 이뉴스투데이

○ 기술동향

▪ (국내 기술기업) 국내 탄소중립을 선언한 기업 중 탄소중립 제도화에 적극 도입한 기업으로 다음 3개 기업이 확인됨.

[표 1-10] 탄소중립 선언 국내 기술기업 현황

번호	기업명	목 표	선 언 내 용
1	LG 화학	2050년 탄소중립 성장	탄소배출량 3천만t 감축 재생에너지로 전환 중
2	포 스 코	2050년까지 탄소중립 선언	탄소 리스크를 기회로 활용 '그린스틸'로 철강업계 친환경 생태계 조성
3	현대차, 기아, 현대모비스 등	2050년까지 전력100% 재생에너지 충당	탄소중립 공식 선언 RE100 가입[6]

자료: 박신영 기자, 한국경제 / 안상철 기자, 이뉴스투데이

- 포스코, 2050 탄소중립 로드맵 발표(2020.12.), 2030년 10%·2040년 50%로 설정 사업장 감축과 병행하여 낮은 탄소 제품을 통해 사회적 감축(2030년 10%) 목표 병행 설정

▪ 정부, 재생에너지 사용 확대를 위한 제도 마련

- 現 재생에너지 설비 부재로 인해, 탄소중립을 위해 필요로 하는 핵심 소재인 재생에너지의 양이 턱없이 부족

- 재생에너지 구매 가능 제도, 한국전력으로부터 기업들이 일정 금액을 더해 에너지를 구매 가능하도록 하는 제도 추진 중

4) 홍경명 기자,「창원-함안 '대중교통 광역환승할인제' 오늘부터 시행」 뉴시스, https://n.news.naver.com/article/003/0010803617(2021.11.13.)

5) 안상철 기자,「이소영 의원 지적에 삼성전자 'RE100, 탄소중립 선언' 검토」, 이뉴스투데이 http://www.enewstoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=1518282(2021.11.14.)

6) 박신영 기자,「"기후변화 우등생만 살아남는다"…탄소중립에 목숨 건 기업들」, 한국경제, https://www.hankyung.com/economy/article/2021090131871(2021.11.14.)

1-3 국내·외 성공 사례 조사

□ 해외 사례

○ 생활 속 자원 절약

▪ 유럽의 탄소세(CO_2 tax) 부과제도

- 온실가스 배출 감축의 목적으로 1990년 핀란드 최초 부과
- 스웨덴·노르웨이·덴마크 부과 시작. 1990~2008년간 이산화탄소 배출량을 12%으로 감소, 이후 대부분 유럽연합 국가, 줄지어 탄소세 부과 대열에 합류

▪ 싱가포르 NEA[7] 주관, 59개 기업 '환경캠페인'주도[8]

- IKEA, 2013년 싱가포르 최초 비닐 가방 사용을 금지.
- 개인용 컵·재활용 빨대 지향과 일회용 플라스틱 물병지양 등의 인식 개선, 마켓 플레이스 등의 식료품업체, 재활용 가방 이용 고객에게 보상 마일리지 제공

○ 분리수거

▪ 체코, 전국민 73% 정기적으로 분리수거 실천[9]

- 유럽 중 높은 수준에 이르며, 분리수거를 환경 위한 최소한의 활동이라 정의, 자발적으로 분리수거 참여 중
- 컨테이너의 접근성 또한 매년 향상, 도보 2분 거리인 90미터당 분리수거 컨테이너 위치

○ 교통

▪ 프랑스 샤토루 시, 무상 대중교통 정책 시행[10]

- 도심으로의 이동 편의 증진 목적 도심 상권 활성화 유도. 대중교통 이용 권리 보장 및 대중교통 이용률 증대를 목적으로 무상 대중교통 정책 시행
- 시행 이후 전 대비 3.5배 증가. 이용 횟수 연 74회 증가 및 주민 만족도 98.7%

---

7) 싱가포르 국립환경청

8) 김태훈 기자, 「싱가포르 기업들, '재활용 불가 쓰레기 줄이기'에 앞장」, 아시아타임즈, https://www.asiatime.co.kr/250417(2021.11.14.)

9) 정지연 기자, 「높은 분리수거율 기록하는 체코, 재활용 비율 확대에도 노력」, KOTRA해외시장뉴스, https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotranews/782/globalBbsDataView.do?setIdx=243&dataIdx=189933 (2021.11.14.)

10) 웹진관리자, 「[분권레터]유럽도시 무상 대중교통정책 사례」, 대한민국시도지사 , https://www.gaok.or.kr/gaok/bbs/B0000003/view.do?nttId=13136&menuNo=200022(2021.11.14.)

□ 국내 사례

○ 생활 속 자원 절약

▪ 에너지 절약 실천 챌린지[11)]

- '냉·온수기 OFF, 환경 ON'의 피켓과 함께 사진촬영 후 SNS에 등록 방식
- 에너지 절약 실천 활성화의 목표로 충남 양승조 도지사 중심의 전국적 '기후위기 대응 에너지 절감 운동' 확산.

○ 분리수거

▪ 청주, 3개월간 생활쓰레기 감소 생활시험[12)]

- 2020.12.~2021.02. 100일간 생활쓰레기 무게 측정. 셋째 달, 첫째 달에 비해 21.5% 감소
- 2018년 청주시, 하루 1천134.8톤 → 하루 227톤, 1년 8만2천840톤 감량 가능, 처리 비용 환산 시 연간 200억원 가량 절감 결론 도출

▪ '쓰테크[13)]' 무인분리수거기 오이스터에이블 등 한국판뉴딜[14)]

- 분리배출함 누적 이용자 약 4만 명, 재활용품 월 회수량 약 3.9톤
- 올바른 쓰레기 분류, 현금 적립)의 재미 요소 외 환경보호 이바지의 만족감으로 일반배출 대비 25배나 높은 회수율, 매월 환급금 약 5천만 원 정도로 높은 호응

○ 교통

▪ 화성시, '무상대중교통[15)]'정책[16)]

- 도입 초기 만 7~18세, 이후 만 19~23세·65세 이상으로 확대. 총 인구의 29% 이용 중
- 아주대 '화성시 무상교통사업 성과평가 용역', 어린이·청소년 이용객 86.7% 만족, 이용객 중 54.3%, 이전까지 버스 이용부재로 청소년기 대중교통 이용습관 형성의 계기로 기대

---

11) 오영재 기자, 「김태엽 서귀포시장, '생활 속 에너지 절약 실천 챌린지' 동참」, 헤드라인제주, http://www.headlinejeju.co.kr/news/articleView.html?idxno=468108(2021.11.15.)

12) 중부매일, 「쓰레기줄이기 100일간의 실험, 이후는?」, http://www.jbnews.com/news/articleView.html?idxno=1333430(2021.11.14.)

13) 쓰레기로 제태크하기, 병이나 캔, 페트병 등 재활용품을 수거해 무인회수기에 반납 시 소정의 금액· 포인트 환전 제도

14) 이윤미 기자, 「'쓰테크' 무인분리수거기 오이스터에이블 등 3개 한국판뉴딜 선정」, 헤럴드경제, http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20211112000177(2021.11.14.)

15) 2020년 11월부터 수도권 최초로 기후 위기의 주범으로 꼽히는 교통 부분의 탄소 배출을 줄이기 위한 대중교통 활성화 정책

16) 장충식 기자, 「화성시, 무상교통 도입 1년 '14만8752명 버스 무료 이용'」, 파이낸셜뉴스, https://www.fnnews.com/news/202111091040555821(2021.11.14.)

1-4 탄소중립 관련 대전광역시 지역 현안 및 현황

□ 대전광역시 탄소중립 현황

○ 생활 속 자원 절약

▪ 대전시 탄소포인트제[17][18]

- 총 65만 7천세대 중 9만 9천세대가 참여(전체 15%이상), 대전시 10%이상 가구 참여
- 아파트 단지, 시·구 홈페이지 등 지속적 홍보. 2020년, 약 5만 세대에 6억 가량 인센티브 지급

▪ 대전 대성여중, '탄소중립 생활'캠페인 실시[19]

- 탄소중립 생활의 공감대 형성 목적 실행. 난방 -2。C·냉방 +2。C, 나무 심고 가꾸기 등의 이후 학교생활에서 쉽게 실천할 수 있는 규칙 제정 계획

○ 분리수거

▪ 대전시, 분리수거시설 확대 설치[20]

- 일반 주택가 등 148곳에 분리수거시설 308대 설치
- 분리배출 요령 어플('내손안의 분리배출') 제작. 스마트폰 사용자의 경우, 구글플레이·앱스토어에서 이용가능

○ 교통

▪ 대전 '충청권 메가시티' 선도[21]

- 도로 간 촘촘한 연결과 도로와 철도 융합의 광역교통망, 공공교통수단 분담률 증가
- 시민 편익 증대, 도시 간 연결 허브 역할 기대, 교통혼잡비용 및 교통사고비용 감소, 4인 가족 기준으로 연간 216만원이 매년 절약될 것으로 분석

17) 에너지 사용을 줄이는 온실가스 감축 실천 프로그램. 자발적 참여로 차액만큼 탄소포인트 부여 후 상응하는 인센티브 제공
18) 정채경 기자, 「대전시 탄소포인트제 참여, 10만 세대 육박」, 신아일보, http://www.shinailbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=1432860(2021.11.14.)
19) 임홍택 기자, 「대전대성여중, '탄소중립 생활' 캠페인 실시」, 디트NEWS24, http://www.dtnews24.com/news/articleView.html?idxno=712478(2021.11.14.)
20) 조명휘 기자, 「대전시, 분리수거시설 확대 설치」, NEWSIS, https://newsis.com/view/?id=NISX20200312_0000952491&cID=10899&pID=10800(2021.11.14.)
21) 조한필 기자, 「광역철도·트램·순환도로망 촘촘…대전 '충청권 메가시티' 선도」, 매일경제, https://www.mk.co.kr/news/special-edition/view/2021/10/1015036/(2021.11.15.)

□ 대전광역시 탄소중립 현안 및 문제점

○ 생활 속 자원 절약

▪ 「일회용품·플라스틱 쓰레기 문제」대전시민 인식조사[22)]

- 녹색연합 조사결과, 설문자 120명 전원 응답'일회용품·플라스틱 문제 심각'
- 배달·포장 용기, 설문자 70.3% 생활 속 일회용 쓰레기 발생 원인으로 응답

○ 분리수거

▪ 분리수거 분리배출 현실[23)]

- 환경부, 투명 페트병 분리배출 제도 시행. 대전시 460개 아파트서 운영(2021.09.기준)
- 홍보문이 부착돼 있는 반면 투명페트병에 라벨이 붙어있는 경우는 여전히 부지기수, 입주민 협조는 원활하나 아직까지도 경비원들의 외부 인력 필요로 하는 여론 존재

▪ 해마다 증가하는 재활용 폐기물 배출량[24)]

- 2017년, 대전시 재활용 폐기물 배출량 4만 5000여톤. 해마다 증가의 추세
- 전국적으로도 재활용품 선별 과정에서 재활용 난해한 폐기물의 양 약 40%으로, 선별과정과 처리과정에서 재활용 불가능 폐기물 비용 부담 급격히 증가

○ 교통

▪ 어린이·청소년 무상 대중교통 방안 검토[25)]

- 어린이와 청소년의 대중교통 승객은 전체 중 7% 미만
- 대중교통의 순기능, 현재 아동기 시기의 세대가 자라 이후 시내버스 이용의 습관 형성 기대

22) 임효인 기자, 「배달·포장 플라스틱 쓰레기 최다 배출… "개인 넘어 공공영역 실천 노력 필요"」, 중도일보, http://www.joongdo.co.kr/web/view.php?key=20210603010001002(2021.11.14.)

23) 심영석 기자, 「'투명페트병 분리배출'…공동주택도 엉망인데 연말에는 단독주택까지」, NEW1뉴스, https://www.news1.kr/articles/?4456814https://www.news1.kr/articles/?4456814(2021.11.14.)

24) 박현석 기자, 「분리배출 제대로 해야 폐기물 대란 막는다」, 금강일보, http://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=459820(2021.11.14.)

25) 김경훈 기자, 「대전시, 어린이·청소년 무상 대중교통 검토」, NEWS1뉴스, https://www.news1.kr/articles/?4490132(2021.11.14.)

1-5 SWOT 분석

□ 내외부 환경 분석

내부환경 분석 / 외부환경 분석		내부 강점 요인(S)	내부 약점 요인(W)
		- 대전시, 탄소포인트제 참여 가구 증가 - 시민단체 지속적인 환경운동 참여 - 대덕구, 탄소중립 관련 조례 제정 및 각종 사업 진행 움직임	- 대전 소재 기업의 낮은 협력 및 참여도 - 플라스틱 분리배출 시행제에 대한 시민들의 낮은 참여도 - 연간 증가하는 자차 등록률 - 타지역 대비 낮은 출퇴근 등의 주기적 대중교통 이용객
외부 기회 요인 (O)	- '22년 교육과정 內 기후환경 교육 및 체험활동 의무화 - 중소기업 탄소중립 지원정부 예산 2배 확대 - 지역별 탄소중립 정책 활성화 (서울 : 제로웨이스트, 화성: 무상대중교통 등) - 다회용컵·용기 사용 확산정책 (~'25년 : 카페 내 다회용컵 전면화, ~'30년 : 배달음식점 다회용기 사용 100% 전환)	S-O 전략 - 학교-시민단체 협력 체결 및 외부 초청강연을 통해 이론적 교육의 한계 극복 및 다채로운 경험·활동 선사 - 다회용컵 및 다회용기 사업 지원통해 대덕구 중심 우선 진행	W-O 전략 - 정부의 중소기업 지원예산 확대를 통한 대전 소재 기업의 협력 및 참여 독려 - 전국적 다회용기 사용 전환 정책으로 시민들의 가치관 변환 및 이행 기대 - 교통비 감소 정책 도입을 통한 주기적 자차 이용 감소 동시에 대중교통 이용객 증가
외부 위협 요인 (T)	- 다회용기 사용시 추가비용 발생 - 출근길, 지정 외 구역 생활 폐기물 무단 투기량 급증 - 대학가 주변의 갖춰진 분리수거함 등 쓰레기통 부재 - 배달용기 내 남은 음식물 및 쓰레기의 혼재로 인한 악취 등 2차 피해 유발	S-T 전략 - 학생과 주민 사이 시민단체의 중간 개입으로 쓰레기 분리배출 문제에 직면, 대학가 분리수거 운동 확산 - 탄소중립 사업의 긍정적 반응에 힘입어, 분리배출 쓰레기통의 탈바꿈에 따른 예산 확보. 대학가 주변 무단 투기에 따른 2차 피해 예방	W-T 전략 - 시민들의 부정적인 인식 뿐 아닌 다회용기 추가비용 발생으로 여전한 불이행 예상 - 단순 분리수거 쓰레기통 배치로 해결할 수 없는 시민들의 분리수거 필요성 및 의식 - 기업의 낮은 협력 및 참여도로 정책 이행에 제동 발생

대전광역시 탄소중립 실천방향	As-Is	▷ 분리수거의 필요성을 알고 있지만 실천에 옮기지 않는 시민들의 언행불일치 ▷ 타지역 대비 대전시의 낮은 대중교통 주기적 이용률 및 분담률
	To-Be	▷ 시민의식 향상 및 분리수거 필요성에 따른 인식제고 ▷ 기업 및 기관과의 원만한 해결을 통한 생활 속 탄소중립 실현

2 제안내용

2-1 비전 및 목표

비전	생활 속 작은 변화가 곧 미래를 바꿀 수 있는 힘
목표	• 지속적인 홍보를 통한 대전시 내 배달전용 반납용기 사용의 활성화 • 시각적인 아이콘 모양 쓰레기통으로 대전시 쓰레기통 50% 이상 교체 • 정기권 및 환승제도 도입을 통한 대중교통 분담률 50% 이상 향상
추진 전략	1 생활 속 자원 절약 2 분리수거 3 대중교통

추진전략	추진전략별 실천과제
1 자원 절약	① 정책: 지역화폐 변환제도 ② 사업: 친환경 소재 배달용기 ③ 홍보: 'ZEROSTIC' 캠페인 ④ 교육: 전력절감 체험활동
2 분리수거	① 정책: 쓰레기통의 재탄생
3 교통	① 정책: 대중교통 이용 장려제도 ② 사업: 환승시스템

2-2 추진과제별 사업내용

1 자원 절약

① 정책: 지역화폐 변환제도

과제 목표			- 대학원룸가 및 각종 기관에 속하지 않은 이들의 온실가스 감축 활동 참여 유도 - 가정에서도 탄소중립에 따른 환경 보존운동 실천이 가능하다는 자긍심 부여
과제 규모			대전시 유성구 전체 동
과제 기간			6개월간 진행
과제 내용	수행 방안	방식	사용량에 따른 차액만큼 기준에 따라 지역화폐로 변환 후 적립금 지금
		원리	연간·분기별, 가구별 에너지 사용량 적정, 평균 이하 사용 시, 기준 따라 변환 지급
		사례 적용	대전시 1년 평균 가정용 전력비용1,856GWh(2013년 기준), A가구 사용량=1,456GWh 400GWh 절약. 환산 기준(예시. 1GWh=100KRW), A가구 지급 지역화폐=40,000원
	수행 주체		대전시 유성구에 거주하는 시민 전체
기대 효과			1) 온실가스 배출 절감을 통한 환경보호와 지역화폐 제공을 통한 윈윈효과 2) 지역화폐 제공을 통한 환경보존 운동에 대한 원동력 제공 및 지역경제 활성화 3) 가정 내에서의 습관이 이후, 타 기관·건물 방문 시에도 습득된 활동 실천 기대

[표 2-1] 1996~2013년 부분별 전력소비량

(단위: GWh)[26]

시점	전체(16개시도+개성)							대전
	가정용	공공용	서비스업	농림어업	광업	제조업	합계	가정용
1996	30,642	5,982	39,109	3,857	1,049	101,831	182,470	893
2013	63,970	21,982	132,055	13,062	1,478	242,301	474,849	1,856

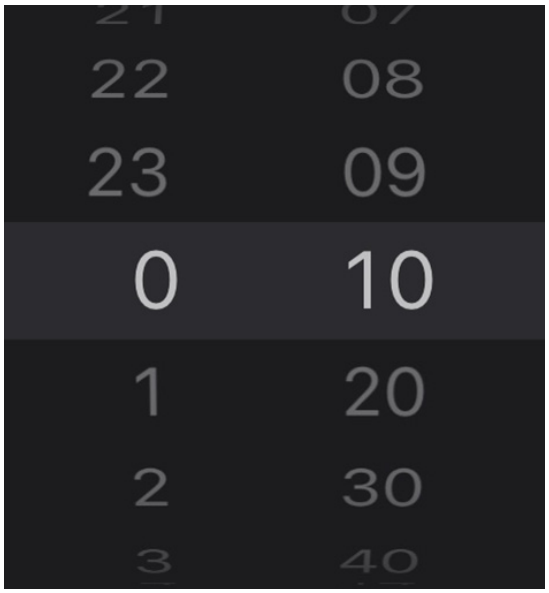
자료: 한국전력공사 한국전력통계(1997~2021 중략)

26) 한국전력공사 한국전력통계,「1996~2013 부분별 전력소비량」

② 사업: 친환경 소재 배달용기(=회수용기, 반납용기)

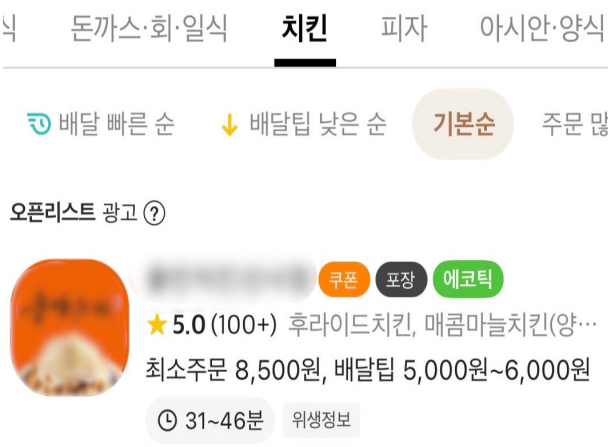
<table>
<tr><td colspan="2">과제
목표</td><td colspan="2">- 배달전용 용기를 통한 기존 배달·포장용기에 사용되는 일회용품 플라스틱 사용 완화
- 친환경 소재로, 환경 보존 및 환경호르몬 방출저하로 긍정적 반응 유도 및 경제적 반응 수립
- 탄소중립 실천에 따른 시민들의 인식제고 및 환경 지킴이 운동의 필요성 부각</td></tr>
<tr><td colspan="2">과제
규모</td><td colspan="2">대전시 대덕구 오정동에 위치한 상위 배달율 50개의 가게와 협약하여 시범 사업 예정</td></tr>
<tr><td colspan="2">과제
기간</td><td colspan="2">6개월간 시행</td></tr>
<tr><td rowspan="6">과제내용</td><td rowspan="5">수행
방안</td><td>소재</td><td>친환경 소재(예시에 해당)</td></tr>
<tr><td>명칭</td><td>ECOTIC(예시, eco와 plastic의 합성어)</td></tr>
<tr><td>방식</td><td>배달 업체들에게 보급하여 대전시 대덕구 우선 시범 사업 진행 후, 이후 4개의 구(동구, 서구, 유성구, 중구)에도 추후 보급 후 진행 예정</td></tr>
<tr><td>원리</td><td>① 배달 어플 내 일회용품 유무 체크란 하단에 ‘반납용기(친환경 배달 용기) 사용’추가
② ‘결제하기’버튼 터치 시, 반납용기 선택여부 한 번 더 확인하는 창 뜨도록 함
③ 배달시간 종료 시, ‘주문하신 음식은 잘 받으셨나요?’창과 함께 사진전송창 추가
해당 사진은 반납용기를 회수 위치에 두고 찍어 업로드 한 것을 의미. 알림창 뜨고서 일정 시간 내(ex. 1시간) 업로드 되지 않았을 시, 재알림 기능. 업로드 될 시 알림 자동 종료.. 연장 버튼을 만들어 반납시간을 임의로 조정 가능하도록 제작(ex. 10분 단위)
④ 이용자 확인 가능하도록 배달 어플 내 상호 명 우측‘반납용기 사용업체’아이콘 표기
⑤ 일정 기간(ex. 한 달), 높은 반납용기 이용 및 회수율 이용객에게 할인쿠폰 증정</td></tr>
<tr><td>사례적용</td><td>배달예정시간, 60분. 38분 남은 상황에서 배달 완료. 소비자에게 22분 뒤 해당 알림 전달
(해당 사진, 가게 사장이 별도로 배달 업체 pc 프로그램에서 확인 가능;
주문시각/주소/픽업시간/도착시간/라이더/‘사진’부분에 뜨도록 기능 탑재)</td></tr>
<tr><td>수행
주체</td><td colspan="2">배달사업을 운용하고 있는 업체, 배달기사, 배달 어플 이용객</td></tr>
<tr><td colspan="2">기대
효과</td><td colspan="2">1) 친환경 소재의 배달·포장 전용용기 사용으로 일회용품 사용 및 플라스택 배출 절감
2) 반납용기 회수 담당의 기존 배달기사 이외의 추가 인력 모집 목적으로 일자리 창출
3) 반납용기를 재활용함으로써 공유경제 실현 가능</td></tr>
</table>

[그림 3] 배달 어플 내 연장 버튼



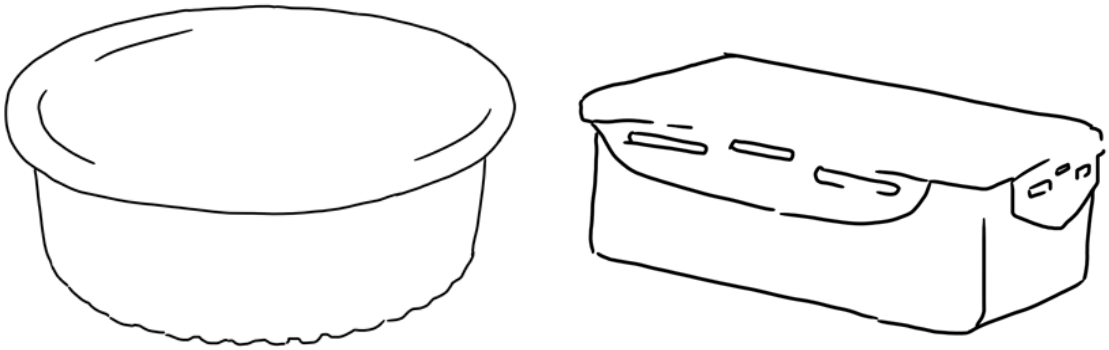
자료: IOS 시계 어플 캡쳐(예시에 해당)

[그림 4] 반납용기 사용업체 아이콘(에코틱)



자료: 어플 배달의민족 화면캡쳐(예시에 해당)

[그림 5] 친환경 소재 배달용기



③ 홍보: 'ZEROSTIC' 캠페인

<table>
<tr><td colspan="2">과제
목표</td><td colspan="2">- SNS의 잦은 노출을 통한 이용자 시선 유도, 반납용기에 대한 인지도 향상 및 인식제고
- 캠페인을 통한 배달용기 대비 반납용기의 이용률 10%이상으로 향상</td></tr>
<tr><td colspan="2">과제
규모</td><td colspan="2">대전시 전체</td></tr>
<tr><td colspan="2">과제
기간</td><td colspan="2">6개월간 시행</td></tr>
<tr><td rowspan="4">과제
내용</td><td rowspan="3">수행
방안</td><td>명칭</td><td>제로스틱(ZEROSTIC; 예시, zero와 plastic의 합성어)</td></tr>
<tr><td>방식</td><td>● 해시태그 챌린지
Instagram을 이용한 해시태그('#제로스틱') 챌린지(예시)

● 서포터즈-카드뉴스
- 각 팀별 SNS(Instagram, Facebook 등)를 이용하여 카드뉴스(탄소중립의 의미와 중요성) 업로드</td></tr>
<tr><td>원리</td><td>● 해시태그 챌린지
① 배달 앱을 통해 주문한 내역과 배달된 음식 사진 및 전용용기 함께 업로드
② 대전시 유성구에 위치한 대학과 협업하여 챌린지 참여 독려 및 배달전용용기 홍보

● 서포터즈-카드뉴스
① 해당 카드뉴스에 ZEROSITC 합성어의 어원과 의미, 본 캠페인의 취지를 담음
② 반납용기의 필요성 및 장점을 그림과 도표, 기사 등을 통해 자료를 뒷받침함</td></tr>
<tr><td>수행
주체</td><td colspan="2">- 대전시 유성구 내 친환경 소재 반납용기를 이용하여 음식을 주문한 모든 소비자,
- 대학생 팀 혹은 SNS로 활발하게 활동하는 청년들(instagram의 경우 공개계정 지향),
- 대전 소재의 대학, 그 외 산하기관 및 지자체 공식 계정(2021.11.15. 기준)
ex. 충남대 공식계정: 충남대(@cnu_now), 총학생회(@cone_52),
총동아리연합회(@cnuclub), 총대의원회(@dotstar_52nd),
교지편집위원회(@bowoon_cnu)
지자체 계정: 대전시 공식계정(@daejeon_official)</td></tr>
<tr><td colspan="2">기대
효과</td><td colspan="2">1) 탄소중립 실천에 어려움을 느끼거나 관련 기관 근무·업종이 아니더라도, 자연스러운 환경운동 동참자 모집 뿐 아니라 비교적 손쉬운 참여로 자긍심 부여 및 시민의식 향상
2) 대학생 팀 운영 및 MZ세대들의 유행 반영과 홍보에 사각지대에 놓인 이들에게도 카드뉴스를 통해 정보 습득 및 긍정적 이미지 및 실천 유도 가능
3) 시공간 제약 없이 반납용기 사용의 필요성에 대한 자연스러운 정보 습득 가능</td></tr>
</table>

④ 교육: 전력절감 체험활동

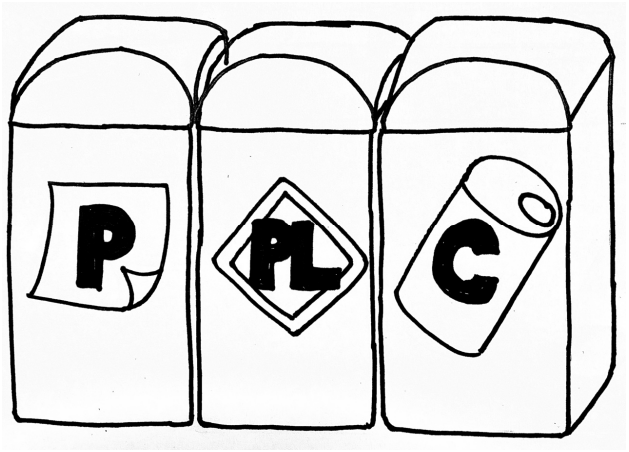
가) 자가발전

<table>
<tr><td colspan="2">과제
목표</td><td colspan="2">- 에너지 저감 활동의 전후 데이터 비교에 따른 성찰 유도 및 절약 일상화
- 자가 에너지 생산 및 소비 활동을 통한 에너지의 소중함 재인식
- 개인의 작은 노력이 모여 인류를 구할 수 있다는 교훈 선사 및 필요성 제고</td></tr>
<tr><td colspan="2">과제
규모</td><td colspan="2">대전시 유성구 상대동에 위치한 초등학교</td></tr>
<tr><td colspan="2">과제
기간</td><td colspan="2">한 학기 또는 1년간 진행</td></tr>
<tr><td rowspan="3">과제내용</td><td rowspan="2">수행
방안</td><td>방식</td><td>① 학급: 일정 기간 동안 학급 별 전력 생산(ex 자가발전 자전거) 및 저감 활동 진행
② 개인: 학교생활 제외 개인 실천사항 보고 권고(ex. 엘리베이터 대신 계단)</td></tr>
<tr><td>원리</td><td>① 학급우수 선별:
- 학급 별 자가발전기 제작 후 최다 전력생산 학급에 절약한 만큼의 전력량을 달란트로 환급
- 해당 달란트로 교환 가능한 쿠폰을 구입하여 교내 사용 가능화 시킴
(ex. 급식 우선 쿠폰, 체육시간 종목 변경 쿠폰, 조회·종례 시간 단축 쿠폰)
② 개인우수 선별; 학급 중 최다 에너지 저감 학우에 상장과 상품 수여
- 해당 달란트로 교환 가능한 쿠폰을 구입하여 교내 사용 가능화 시킴
(ex. 반찬 추가 쿠폰, 급식 우선 쿠폰, 지각 면제 쿠폰 등)
③ 학급 별 에너지 대전(對戰), 최다 에너지 절약의 학급에게 포상 지급</td></tr>
<tr><td>수행
주체</td><td colspan="2">대전시 유성구 상대동에 위치한 초등학교 전학년 학생들</td></tr>
<tr><td colspan="2">기대
효과</td><td colspan="2">- 학생들의 에너지 자가 생산 활동 체험을 통한 에너지의 소중함 인식 상기
- 학교생활에서의 에너지 절약습관을 일상생활로 확대시킴으로써 지속적 실천 독려
- 후세대를 이끌 미래의 인재들로 하여금 오감 통한 체험 및 올바른 가치관 형성</td></tr>
</table>

나) 전력 마일리지

<table>
<tr><td colspan="2">과제
목표</td><td colspan="2">- 체험 활동을 통한 탄소 저감 운동의 일상화
- 불필요한 전력 낭비 최소화 및 학생들에게 에너지 사용의 남용의 문제점 상기</td></tr>
<tr><td colspan="2">과제
규모</td><td colspan="2">대전시 유성구 상대동에 위치한 중·고등학교</td></tr>
<tr><td colspan="2">과제
기간</td><td colspan="2">한 학기 또는 1년 간 시범 운영</td></tr>
<tr><td rowspan="4">과제내용</td><td rowspan="3">수행
방안</td><td>방식</td><td>계단에 센서를 부착해 계단 이용량을 측정해 이용량에 비례해 전력 공급</td></tr>
<tr><td>원리</td><td>① 계단에 센서를 부착해 1계단 오를때마다 ex)전력 1W씩 저장
② 학교에서 각 교실에 전등, 컴퓨터 등 최소 전력만 공급(에어컨, 히터, 엘리베이터 등 제외)
③ 저장된 전력량을 볼 수 있도록 온도계처럼 만들어 배치
④ 에어컨 사용 등 전력 사용을 원할 시 각 학급 반장이 교무실 및 해당 교사에게 전달하여 교무실에서 저장된 전력량 차감 후 전력 공급</td></tr>
<tr><td>사례적용</td><td>에어컨 시간당 전력량 1000W라면 100명이 10계단 오르면 에어컨 1시간 사용 가능
수업시간이 지난 후 쉬는시간에 모니터가 켜있으면 저장된 전력량에서 차감</td></tr>
<tr><td>수행
주체</td><td colspan="2">대전시 유성구 상대동에 위치한 중·고등학교 학생 및 교사</td></tr>
<tr><td colspan="2">기대
효과</td><td colspan="2">1) 불필요한 에너지 낭비 최소화 동시에 전력 및 전기요금 절약, 경제 효과
2) 학교 내 이용자에게 탄소중립 실천의 의무 상기 및 중요성 강조
3) 계단 이용으로 건강 증진
4) 공동체 의식 함양</td></tr>
</table>

2 분리수거: 쓰레기통의 재탄생

<table>
<tr><td colspan="2">과제
목표</td><td colspan="2">- 대전시를 중심으로, 전국의 분리수거율 1% 증가
- 캔·플라스틱·종이 등을 연상시키는 시각적 아이콘을 통한 손쉬운 분리 유도</td></tr>
<tr><td colspan="2">과제
규모</td><td colspan="2">대전시 유성구 상대동에 위치한 초중학교</td></tr>
<tr><td colspan="2">과제
기간</td><td colspan="2">한 학기 또는 1년 간 시범 운영</td></tr>
<tr><td rowspan="4">과제내용</td><td rowspan="3">수행
방안</td><td>방식</td><td>재질 별 대표 아이콘과 각기 다른 색상으로 구분된 쓰레기통 배치를 통한 그림과 색상만으로도 쉽게 구분하고 넣을 수 있게끔 함.</td></tr>
<tr><td>원리</td><td>

① 위 그림은 하나의 예시, 정식 아이콘은 추후 공모전 주최하여 선정할 예정
차례대로 P(paper; 종이류), PL(plastic; 플라스틱), C(can; 캔류)
② 플라스틱(투명플라스틱/일반 플라스틱), 종이(살균팩[27]/멸균팩[28]) 각각 분류하여 제작</td></tr>
<tr><td>사례
적용</td><td>대전시 1년 평균 가정용 전력비용1,856GWh(2013년 기준), A가구 사용량=1,456GWh
400GWh 절약. 환산 기준(예시. 1GWh=100KRW), A가구 지급 지역화폐=40,000원</td></tr>
<tr><td>수행
주체</td><td colspan="2">대전시 유성구 상대동 초중학교 학급별 학생들</td></tr>
<tr><td colspan="2">기대
효과</td><td colspan="2">1) 분리수거에 대한 깊은 지식이 없어도 가시적인 색상과 아이콘만 보고도 분류 가능
2) 기존 설치된 분간하기 난해한 분리배출 통으로 인한 문제점 해결 및 쉽고 올바른 방법 소개
3) 투명 페트병과 일반 플라스틱, 살균팩과 멸균팩 등 별도 아이콘 제작을 통한 분리 비율 증가</td></tr>
</table>

27) 냉장보관용 우유팩 등
28) 알루미늄 처리과 된 상온 보관용 두유팩, 주스팩 등

3 교통

① 제도: 대중교통이용 장려제도

과제 목표			- 대전시 대중교통 분담률의 50% 이상 달성 - 대중교통 이용객 만족도, 80% 이상 달성
과제 규모			대전시 전체
과제 기간			6개월간 시범 시행
과제 내용	수행 방안	방식	대중교통의 사용이 일정 횟수 도달 시 일주일 대중교통 무료 이용 등 혜택 제공
		원리	① 시내의 경우, 대전 시 내 이용 전부 해당. 시외의 경우, 대전 환승 시에만 해당 이외 불가 ② 매달 책정하여 연간 혜택 및 일정 횟수 달성 시 혜택. 누적제도이나 1년 주기
		사례 적용	ex. 시내버스(30회), 지하철(15회), 시외버스(10회), 기차(5회)
	수행 주체		대전시 대중교통을 이용하는 시민
기대 효과			1) 대전시의 자가용 이용 비율 감소 동시에 대중교통의 이용률 향상 및 이용 유도 2) 1년의 기간적 여유 및 보상심리의 이용을 통한 시민들의 참여 의지 독려 3) 대전의 에너지 저감 실적 발표를 바탕으로 타 지역 및 전국적 확대 및 환경보존활동

[표 2-2] 시도별 대중교통이용횟수[29)]

구분	2019						
	시내버스	지하철	1주간 평균 대중교통 이용횟수 (1회~5회)	1주간 평균 대중교통 이용횟수 (5회~10회)	1주간 평균 대중교통 이용횟수 (10회~5회)	1주간 평균 대중교통 이용횟수 (15회~20회)	1주간 평균 대중교통 이용횟수 (20회이상)
전체	68.2	31.8	40.2	40.1	12.5	4.3	2.9
서울	32.7	67.3	36.1	39.1	15.4	5.5	4.0
부산	56.3	43.7	37.0	39.4	14.4	5.4	3.8
대전	77.7	22.3	39.5	39.5	12.2	5.5	3.4
세종	100.0	0.0	45.8	38.3	11.2	3.5	1.2
울산	100.0	0.0	46.4	40.8	10.6	1.9	0.4

자료: 통계청, 대중교통현황조사_시도별 대중교통이용횟수(2014~2019)(이후 지역 생략

29) 통계청. 대중교통현황조사_시도별 대중교통이용횟수_1주(2014-2019). 통계청 MDIS, 추출다운로드. (20210807 제공받음)

② 시스템: 환승시스템

과제 목표			- 대중교통 분담률 50% 이상 달성 - 이용객 만족도 80% 이상 달성
과제 규모			-충청 권역과의 협의 후 충청 전 권역진행
과제 기간			6개월간 시범 시행
과제 내용	**수행 방안**	방식	기차 및 시외버스 이용 후 지하철, 버스 탑승 시 환승의 혜택 제공
		원리	① 기차 및 시외버스 내에 단말기 설치 ② 하차 시, 단말기 카드 인식(0원 결제), 30분 이내에 지하철, 시내버스 이용 시 환승
		세부내역	①이동목적 가) 주로 고객층 겨냥; 20-40대, 대학생의 등하교와 귀향 및 직장인의 출퇴근 나) 학생들이 본가로 돌아갈 때 ②여행목적
	수행 주체		충청권역에 거주한 시민
기대 효과			1) 비용(환승으로 감량된 부담비용) 절감 및 대중교통 사용 장려와 이용객 증가 2) 출퇴근, 여행 등의 장(단)거리 이동의 자가용 지양, 대중교통 이용 지향 3) 충청 권역을 중심으로 시범 시행 후 추가 지역 확대 가능 및 타 지역과의 손쉬운 왕래

3 기대효과

3-1 기대효과

□ 사회적 측면

○ (자원절약) 반납용기 사용을 통한 재활용율 증가 및 이용 활성화를 통한 공유경제 실현, 캠페인을 통한 온라인 홍보활동을 통한 홍보의 사각지대 없이 모두에게 알권리 제공

○ (분리수거) 시각적 쓰레기통을 통한 분리수거율 증가, 한눈에 띄는 동시에 지역 마스코트 및 새로운 지역 조형물 등극 가능

○ (교통) 에너지 소비, 대기오염의 문제 해소 등 환경적 편익 증가, 자가용 지양· 대중교통 지향, 편리한 지역 간 이동을 통한 삶의 질 상승

□ 경제적 측면

○ (자원 절약) 반납용기 제작 및 회수를 통한 일자리 창출, 환경호르몬 방출 저하 용기로 주문율 증가 및 주문 유도, 자발적·자연적 온실가스 감소 운동 참여 독려. 지역화폐 지급을 통한 지역경제 활성화, 불필요 전력 낭비 감소 통한 전기세 절약

○ (분리수거) 시각적 쓰레기통 도입 통한 분리수거율 증가, 쓰레기 소각 비율 및 각종 사회적 비용 감소, 분리수거 배치 및 제작에 필요한 인재 채용으로 GNI[30] 증가

○ (교통) 대중교통 활성화를 통한 교통비·교통 혼잡 및 주차장 운영비용 등의 감소, 지역 간의 활발하고 편리한 이동 가능

□ 산업적 측면

○ (자원 절약) 반납용기 제작에 관련한 외부기관과의 동시사업으로 스타트업 기업 개발 및 새로운 인재 개발 가능, 업체와의 제휴 통한 환경절감 및 경제효과

○ (교통) 국가철도공단, 코레일, 전국의 시내·외버스 기업과의 협업을 통한 동시발전, 이용객에게 요금 할인의 혜택, 기업체에게는 기업 운영의 교통수단 활성화

30) 국민총소득, 일정기간 동안 국민이 벌어들인 요소소득의 총합

3-2 향후계획 및 연계방안

□ 향후계획

○ 자원 절약

▪ 정책(지역화폐 변환제도)

- 대전시 유성구 전체 동 사용량에 따른 차액만큼 기준에 따라 지역화폐 변환 후 적립금 지급

▪ 사업(친환경 소재 배달용기 사업):

- 친환경 소재 배달·포장 전용용기 제작 및 가게와의 협의 후 사용범위 확대 배달 어플, 용기 사용업체 아이콘 표기,'반납용기 사용'선택란 및 사진업로드창 추가, 혜택 제공, 기존 배달기사 이외 반납용기 회수 담당의 추가 인력 모집

▪ 홍보('ZEROSTIC' 캠페인):

- 충남대학교를 기점으로 하여, 챌린지 참여 독려 및 서포터즈 팀 모집.
  이후 배달용기 이용객 만족도 전후 조사 진행

▪ 교육(전력절감 체험활동):

- 자가발전: 대전시 유성구 상대동 초등학교 내 한 학기 또는 1년을 기점으로 학급별 자가발전을 통한 전력 생산 및 저감 활동 진행 후 전후 가시적 비교 그래프 산출

- 전력 마일리지: 시범사업 진행 후, 불편사항을 바탕으로 개선 및 범위 확대

○ 분리수거

▪ 기존 분리수거 쓰레기통과 새롭게 변화된 재질 별 대표 아이콘와 각기 다른 색상으로 구분된 쓰레기통 배치 통해 시민들의 분리수거율 전후 비교

○ 교통

▪ 제도(대중교통이용 장려제도):

- 대중교통의 사용, 일정 횟수 도달 시 일주일 대중교통 무료 이용 등 혜택 제공 후 대전시 자가용 및 대중교통의 이용률 향상도 비교, 탄소배출의 감소 데이터 분석

▪ 시스템(환승시스템):

- 기차 및 시외버스 이용 후 지하철·버스 탑승 시 환승의 혜택 제공 후 대중교통 분담률, 이용객 만족도 전후 비교

□ 연계방안

○ 자원 절약

- 6개월간 유성구에서 실시한 반납용기 시범사업 결과 검토 후, 충청권역 확대
- 탄소포인트 지역화폐 변환사업 6개월간 진행 후, 결과 토대로 충청권역 확대

○ 분리수거

- 시각적 아이콘을 통한 초·중·고등학생들의 분리수거 관련 설문 진행, 결과 토대로 아파트 단지, 대학가 등으로 확대
- 비닐, 폐건전지 등 더 세밀한 부분으로 아이콘 확대

○ 교통

- 이용객 만족도 80%이상 달성 시, 시외버스, 기차 등의 혜택을 지역 간 연계를 통해 충청권역으로 확대
- 이용객 만족도 및 대중교통 분담률 증가 시, 환승 시스템 전국으로 확대

| 참고문헌 |

2) 김진화 기자, 「[기후변화, 위기를 기회로]③ '탄소 감축' 애플, 구글이 뛰어든 이유는?」, KBS NEWS, 2020.11.04., https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=5040804(2021.11.13.)

3) 송상교 기자,「광주 동구청, 재활용 쓰레기통의 이유 있는 변신」, 시사매거진, http://www.sisamagazine.co.kr/news/articleView.html?idxno=319657(2021.11.13.)

4) 홍경명 기자, 「창원-함안 '대중교통 광역환승할인제' 오늘부터 시행」, 뉴시스, https://n.news.naver.com/article/003/0010803617(2021.11.13.)

5) 안상철 기자, 「이소영 의원 지적에 삼성전자 'RE100, 탄소중립 선언' 검토」, 이뉴스투데이 http://www.enewstoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=1518282(2021.11.14.)

6) 박신영 기자, 「"기후변화 우등생만 살아남는다"…탄소중립에 목숨 건 기업들」, 한국경제, https://www.hankyung.com/economy/article/2021090131871(2021.11.14.)

8) 김태훈 기자, 「싱가포르 기업들, '재활용 불가 쓰레기 줄이기'에 앞장」, 아시아타임즈, https://www.asiatime.co.kr/250417(2021.11.14.)

9) 정지연 기자, 「높은 분리수거율 기록하는 체코, 재활용 비율 확대에도 노력」, KOTRA해외시장뉴스, https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotranews/782/globalBbsDataView.do?setIdx=243&dataIdx=189933(2021.11.14.)

10) 웹진관리자, 「[분권레터]유럽도시 무상 대중교통정책 사례」, 대한민국시도지사 , https://www.gaok.or.kr/gaok/bbs/B0000003/view.do?nttId=13136&menuNo=200022(2021.11.14.)

11) 오영재 기자, 「김태엽 서귀포시장, '생활 속 에너지 절약 실천 챌린지' 동참」, 헤드라인제주, http://www.headlinejeju.co.kr/news/articleView.html?idxno=468108(2021.11.15.)

12) 중부매일, 「쓰레기줄이기 100일간의 실험, 이후는?」, http://www.jbnews.com/news/articleView.html?idxno=1333430(2021.11.14.)

14) 이윤미 기자, 「'쓰테크' 무인분리수거기 오이스터에이블 등 3개 한국판뉴딜 선정」, 헤럴드경제, http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20211112000177(2021.11.14.)

16) 장충식 기자, 「화성시, 무상교통 도입 1년 '14만8752명 버스 무료 이용'」, 파이낸셜뉴스, https://www.fnnews.com/news/202111091040555821(2021.11.14.)

18) 정채경 기자, 「대전시 탄소포인트제 참여, 10만 세대 육박」, 신아일보, http://www.shinailbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=1432860(2021.11.14.)

19) 임홍택 기자, 「대전대성여중, '탄소중립 생활' 캠페인 실시」, 디트NEWS24, http://www.dtnews24.com/news/articleView.html?idxno=712478(2021.11.14.)

20) 조명휘 기자, 「대전시, 분리수거시설 확대 설치」, NEWSIS, https://newsis.com/view/?id=NISX20200312_0000952491&cID=10899&pID=10800(2021.11.14.)

21) 조한필 기자, 「광역철도·트램·순환도로망 촘촘…대전 '충청권 메가시티' 선도」, 매일경제, https://www.mk.co.kr/news/special-edition/view/2021/10/1015036/(2021.11.15.)

22) 임효인 기자, 「배달·포장 플라스틱 쓰레기 최다 배출… "개인 넘어 공공영역 실천 노력 필요"」, 중도일보, http://www.joongdo.co.kr/web/view.php?key=20210603010001002(2021.11.14.)

23) 심영석 기자, 「'투명페트병 분리배출'…공동주택도 엉망인데 연말에는 단독주택까지」, NEW1뉴스, https://www.news1.kr/articles/?4456814https://www.news1.kr/articles/?4456814(2021.11.14.)

24) 박현석 기자, 「분리배출 제대로 해야 폐기물 대란 막는다」, 금강일보, http://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=459820(2021.11.14.)

25) 김경훈 기자, 「대전시, 어린이·청소년 무상 대중교통 검토」, NEWS1뉴스, https://www.news1.kr/articles/?4490132(2021.11.14.)

26) 한국전력공사 한국전력통계, 「1996~2013 부분별 전력소비량」

29) 통계청. 대중교통현황조사_시도별 대중교통이용횟수_1주(2014-2019). 통계청 MDIS, 추출다운로드. (20210807 제공받음)



지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램 발표대회

[글로벌 과학도시로서 대전광역시 홍보·마케팅 방안]

03 ‘꿈돌이’를 활용한 과학도시 대전 홍보

팀 명 충하예프

팀 원 송우진 충남대학교 무역학과
김민지 충남대학교 불어불문학과
최은주 충남대학교 불어불문학과
홍주희 충남대학교 불어불문학과

1 개요

1-1 추진 배경 및 필요성

○ **(추진배경)** 대덕특구의 발전 가능성이 커지며, **과학도시 대전으로 이미지 정립 필요**

- '21.11월 현재, 대덕특구 재창조 종합계획(안)은 구성원 의견수렴 단계 진행 중
- 대전을 대표하는 마스코트 **꿈돌이**의 **높은 인지도**를 활용한 홍보 가능
  * 자체 설문조사('21.11) 결과, **꿈돌이를 들어봤다**는 응답 **88.7%**

○ **(필요성)** 캐릭터를 이용한 홍보를 통해 **경제 효과**, **지자체 홍보 효과** 달성

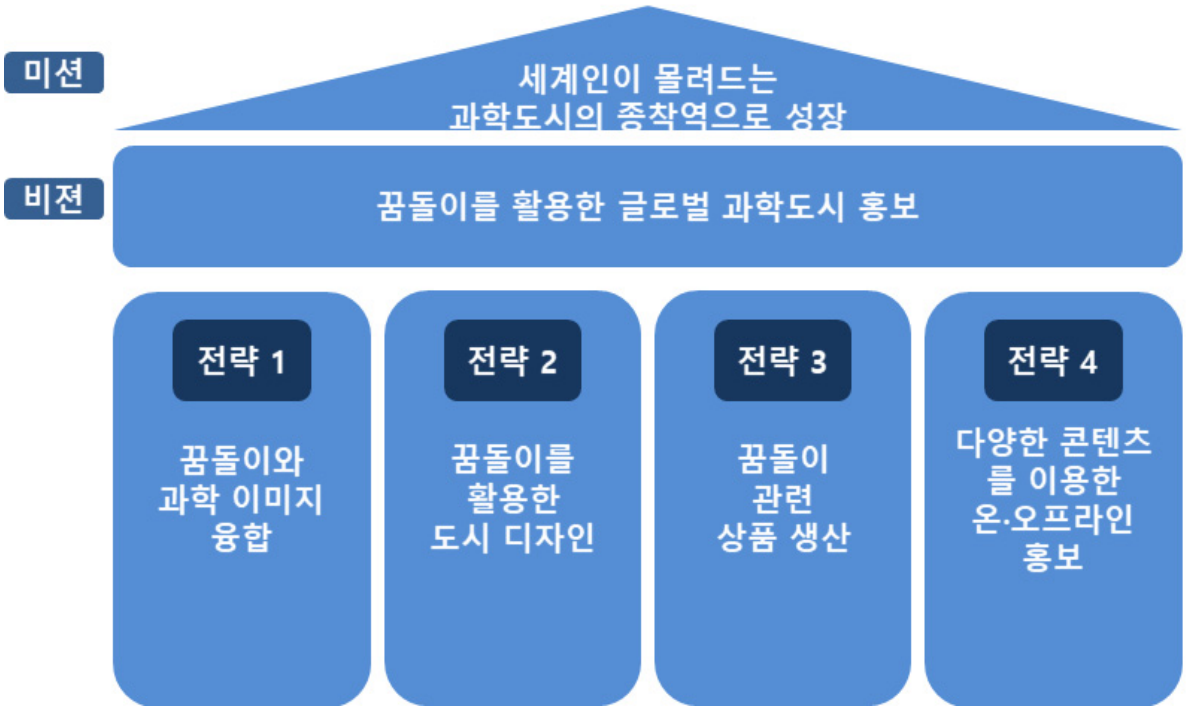
- 사례1. 일본 히코네시 마스코트 '히코냥'
  * 9개월동안 약 **170억엔**의 캐릭터 판매수입[1]을 달성하고 축제에 **75,000명**의 관객을 동원해 약 **4억 3000엔**의 경제파급 효과[2] 창출
  * '10년 **유루캬라 그랑프리 1위** 수상
  ** 유루캬라 그랑프리는 캐릭터 인기 투표이며, '14년에는 투표자 수가 2400만명에 달할 정도로 **파급력 있는 행사**

- 사례2. 일본 구마모토현 '구마몬'
  * '15년 캐릭터 활용 상품 매출은 1007억엔으로 한화 약 **1조 500억원**
  * '11년 **유루캬라 그랑프리 1위** 수상

- 사례3. 일본 군마현 '군마짱'
  * 캐릭터 상품 판매, 관광객 증가, 고용 창출 등 '14년 **500억엔**의 경제효과[3] 창출
  * '14년 **유루캬라 그랑프리 1위** 선정

1) 김지연. (2009). 웹의 내러티브를 이용한 지자체 캐릭터 홍보의 유용성, 서울산업대학교 대학원, 석사, p.58.
2) 한국콘텐츠진흥원. (2013). 일본 콘텐츠 산업동향.
3) 대한민국시도지사협의회. http://www.gaok.or.kr/gaok/bbs/B0000017/view.do?nttId=5902&menuNo=200029

1-2 미션 및 추진 전략 개요



전략 1

꿈돌이와 과학 이미지 융합
1-1. 꿈돌이 과학 버전 제작
1-2. 과학 스토리텔링 행사 진행
1-3. 과학도시 메타버스 제작

전략 2

꿈돌이를 활용한 도시 디자인
2-1. 대중교통 및 시내 중심가에 꿈돌이 활용

전략 3

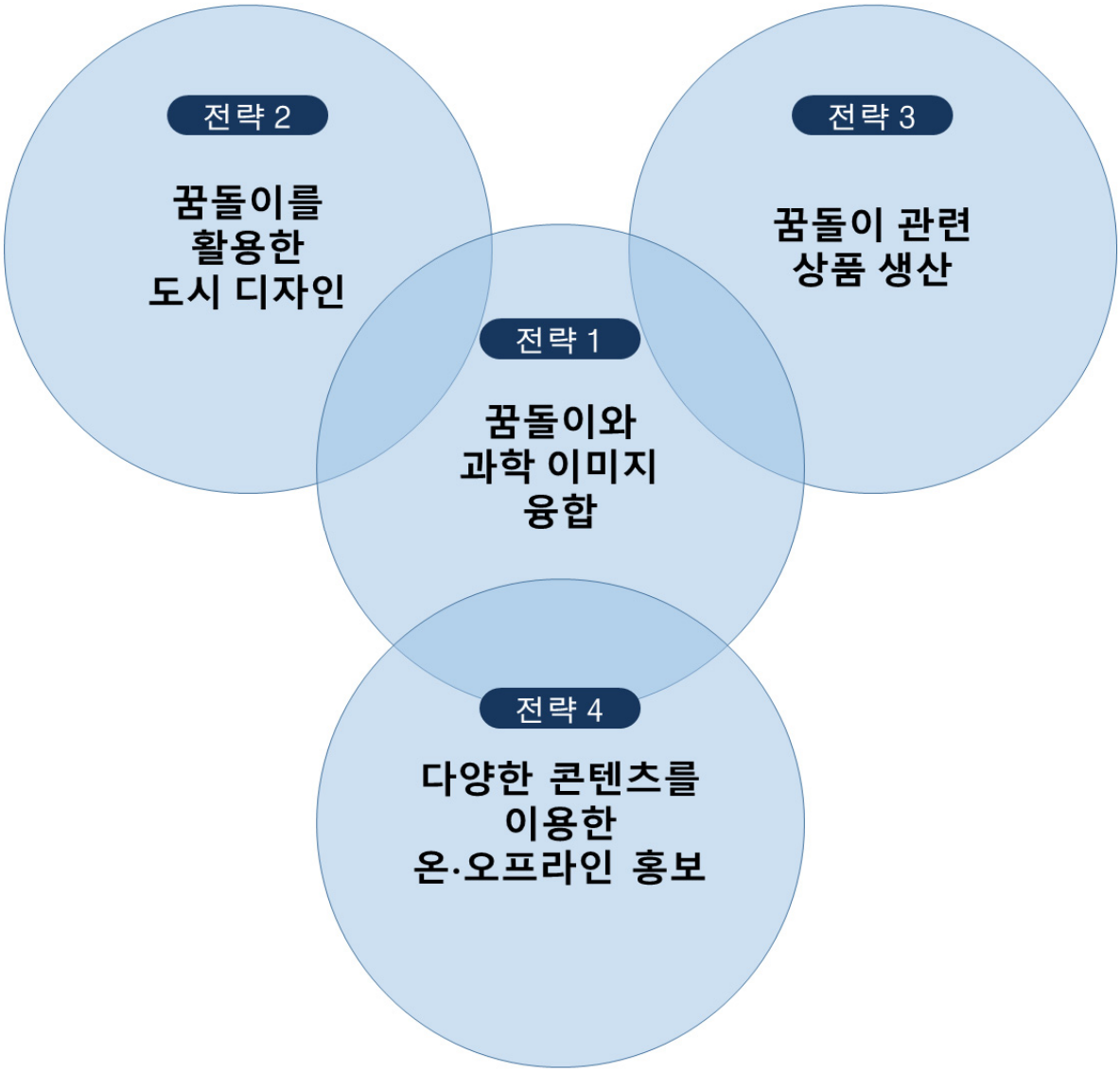
꿈돌이 관련 상품 생산
3-1. 꿈돌이 저작권 무료화
3-2. 지역맥주 제작
3-3. 코로나19 관련 상품 제작
3-4. 꿈돌이-성심당 협업 빵 출시

전략 4

다양한 콘텐츠를 이용한 온·오프라인 홍보
4-1. 꿈돌이 공식 홈페이지 제작
4-2. 꿈돌이 애니메이션 제작
4-3. 꿈돌이 오프라인 스토어 설치
4-4. 꿈돌이 인형탈 활용

○ (미션) 세계인이 몰려드는 **과학도시의 종착역**으로 성장

1-3 추진 전략



○ (선행 전략) **전략 1 꿈돌이와 과학 이미지 융합**

- 꿈돌이와 과학 이미지를 융합시키는 것을 **우선적**으로 진행

○ (후속 전략) **전략 2, 3, 4**

- 전략 1과 **병행** 혹은 **후발적**으로 진행
- 꿈돌이와 과학 이미지를 융합시킬 수 있는 방안들을 **부분적**으로 포함

2 제안

2-1 상세 추진 전략

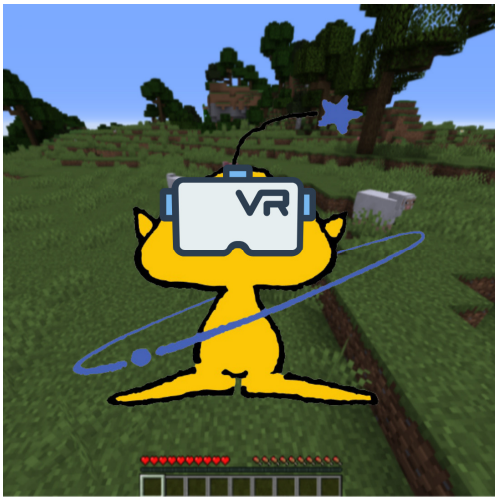
1 꿈돌이와 과학 이미지 융합

○ (꿈돌이 과학 버전 제작) **과학 특성**을 살린 꿈돌이 과학 버전을 제작

- VR, **메타버스** 등 과학 기술과 연관시켜 제작
- **누리호, 인공태양(KSTAR)** 등 과학 연구성과와 관련된 버전도 추가 제작

* 추가적으로 **대전시 5개 구의 특성**을 살린 꿈돌이 버전을 각각 제작해, 꿈돌이에 대한 친밀감 제고

** 대덕 특구가 위치한 **유성구 버전**은 **과학 이미지**가 잘 드러날 수 있도록 제작한 뒤, 과학 행사, 전시회에서 활용



꿈돌이 VR, 메타버스 버전



꿈돌이 유성구 버전



꿈돌이 대덕구 버전



꿈돌이 동구 버전

○ **(과학 스토리텔링) '꿈돌이를 찾아줘(가제)'** 행사 진행

① 배경 및 필요성

- **(배경)** 꿈돌이가 가진 **높은 인지도**
- **(필요성)** 꿈돌이와 **과학 이미지** 융합 및 **과학도시 대전** 인식 정립

② 행사 개요

- 주관: 대전광역시, 국립중앙과학관, 정부출연연구기관
- 장소: 국립중앙과학관, 정부출연연구기관 등 대덕특구 일대
- 참여 대상: 초·중·고등학생 및 일반 성인
- 순서: **행사 홍보(스토리텔링)** → 참가자 모집 → 행사 진행

③ 주요 내용

- **스토리텔링**[4] 방식 진행

  * **악당들에게 납치**된 꿈돌이가 국립중앙과학관, 정부출연연구기관 등의 장소로 차례대로 이동하며 행사 참가자들에게 도움을 구하는 스토리

  ** 악당들은 **2050 탄소중립과 연관**된 이산화탄소 등으로 설정

- 온·오프라인 홍보: SNS, 기관 홈페이지, 포스터, 리플렛 등을 활용
- 각 장소별 다양한 컨텐츠 제공

  * 국립중앙과학관에서는 스마트 유리[5]를 이용한 미로, 과학 퀴즈, 정부출연연구기관에서는 연구실 투어, 실험과정 체험 등 제공

- 장소 이동은 **꿈돌이로 꾸며진 전기·수소 버스** 활용

④ 연계 방안

- 동일한 환경을 **메타버스** 내에 조성

  * 국립중앙과학관, 정부출연연구기관 구현

  ** 과학 컨텐츠를 간접적으로나마 체험토록 함

- 타지에서 대전까지 찾아올 수 있도록 **스토리 변형**
- 청소년들의 진로 탐색 행사 **'내 꿈(돌이)을 찾아줘(가제)'**로 활용 가능

  * 정부출연연구기관을 중심으로 연구원 소개, 멘토링 프로그램 운영

- 대전 신세계 Art & Science, KAIST, 충남대학교와도 협의해 **행사 장소 추가**

---

4) 브랜드의 특성과 잘 어울리는 이야기를 만들어 소비자의 마음을 움직이는 감성 마케팅의 일종.
출처: 네이버 지식백과 https://terms.naver.com/entry.naver?docId=2055229&cid=43667&categoryId=43667

5) 평소에는 불투명하지만 전기가 흐르면 투명해지는 유리

⑤ 관련 사례

- 스토리텔링을 활용한 일본 구마모토현 '구마몬'[6]

  * SNS에 '구마몬이 가출했으니 찾아 달라'는 글과 사진을 올려 시민들의 궁금증을 유발하고 대중의 관심을 모으는 캠페인 진행



일본 구마모토현 '구마몬'

출처:
https://search.pstatic.net/sunny/?src=https%3A%2F%2Fi.pinimg.com%2F736x%2F14%2F56%2F29%2F145629f645c89aa6e1ff0b9c95ce0e7f.jpg&type=sc960_832



대전에서 운용 중인 무선충전 전기버스

출처:
https://www.hani.co.kr/arti/area/chungcheong/1008771.html

○ **(메타버스 제작)** 과학도시 대전을 배경으로 한 **메타버스 제작**

- 대전시 **랜드마크**(한빛탑, 엑스포 다리)을 주축으로 정부출연연구기관, 기업 연구기관을 실제와 동일하게 제작

  * **꿈돌이를 활용한 조형물 제작, 건물 디자인 활용 필수**

- 지능형 CCTV, AI 기반 음성인식 위급상황 대응시스템, 무인드론 안전망 등 **스마트시티 기술 구현**

- 메타버스 내 정부출연연구기관 부스에서 기관 소개, 연구성과 소개 실시

6) 지역캐릭터를 통한 한국 관광특구 지역 홍보에 관한 연구.(2017 송민정, 강명희)

2 꿈돌이를 활용한 도시 디자인

○ **(도시 디자인 활용)** 시민들의 왕래가 잦은 **버스역, 기차역, 시내 중심가**에 꿈돌이를 활용한 도시 디자인 실시

① 배경

- 자체 설문조사('21.11) 결과, '꿈돌이'를 길, 버스역, 기차역에서 **본 적이 없다**는 응답 **56.6%**

② 필요성

- 대전 시민과 타지 시민들이 꿈돌이와 쉽게 접하게 하여, 일상에서 **익숙하게 느낄 수 있도록** 도시 디자인에 활용
- **과학 이미지**가 느껴지도록 꿈돌이를 활용

③ 주요 내용

- **대전역**에 **꿈돌이 동상** 설치
  * **(과학 이미지 융합)** AI 기술을 활용해 시민들의 간단한 질문에 답할 수 있도록 제작
- 으능정이 **스카이로드**에 **꿈돌이 영상** 재생
  * **(과학 이미지 융합)** 주 영상은 꿈돌이가 과학도시 대전을 홍보하는 영상
- 유동인구가 많은 **대전 지하철 1호선 역**을 선정해 역사 내 **시설물에 꿈돌이 디자인** 적용
  * 승강장 스크린 도어, 개찰구 등 시설에 스티커형 포스터 부착
  * 지하철 토큰을 **꿈돌이 기념 주화** 모양으로 디자인
- **버스 정류장**에 꿈돌이 디자인 적용
  * 버스 승하차 태그 통계를 활용해 유동인구가 많은 정류장 선정

④ 연계 방안

- '27년 개통을 목표로 하는 대전 **트램 역** 이름을 **'꿈돌이역'**으로 작명
  * **(과학 이미지 융합)** 대전 트램의 특징, 작동 원리를 설명하는 영상에 꿈돌이 활용

⑤ 관련 사례

- 부산시 벡스코 동상, 일본 돗토리현 코난 캐릭터 동상, 꿈돌이 기념 주화, 경주시 버스 정류장



부산시 벡스코 글자 동상

출처:
https://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=malong_blog11&logNo=221840640761&categoryNo=10&parentCategoryNo=&from=thumbnailList#



일본 돗토리현의 코난 캐릭터 동상



꿈돌이 기념 주화

출처: https://cafe.naver.com/soojip114/200346



기와를 이용한 경주시 버스 정류장

출처:
http://www.ttearth.com/world/asia/korea/gyeongju/general/gyeongju_public_design.htm#.YZXlmGBByUk

3 꿈돌이 관련 상품 생산

○ **(꿈돌이 저작권 무료화) 저작권 무료화**를 통해 시민, 기업들의 **활발한 사용**을 유도

① 배경

- 현재 꿈돌이 저작권은 **대전마케팅공사**가 소유
- 꿈돌이 사용 허가를 받고 있으나 꿈돌이 **이미지 변형은 불가**

② 필요성

- 저작권 무료화로 꿈돌이 **2차 창작물 제작 및 확산** 가능

③ 주요 내용

- 대전마케팅공사의 **저작권 무료화** 실시

  * 저작권 무료화가 어렵다면, 꿈돌이 이미지 부분 변형 등은 가능한 **'허가제'** 실시

- 대전마케팅공사 내 **꿈돌이 콘텐츠 전담팀**을 구성해 꿈돌이 활용 관련 민원상담, 꿈돌이 이미지 창작, 마케팅 추진

  * **(과학 이미지 융합)** 꿈돌이 과학 버전 제작은 필수 요건

④ 연계 방안

- **'꿈돌이 서포터즈'**를 모집해 시민들의 다양한 의견이 반영된 창작물 제작

⑤ 관련 사례

- 부산시 캐릭터 '부기', 일본 구마모토현 '구마몬'

  * 저작재산권 개방을 통해 부산 지역 기업 15곳이 부기 캐릭터를 자유롭게 사용 중

  * 일본 구마모토현은 상표사용 지원과 관리를 위해 '구마몬 팀' 구성



부산시 캐릭터 '부기'

출처: 부산시 홈페이지

○ **(꿈돌이와 다양한 분야의 연계) 식품, 패션, 뷰티** 등 다양한 분야와 연계해 **소비자의 호기심** 유발

① **꿈돌이 맥주** 제작

가. 배경

- **높아진 수제 맥주 수요**[7]

나. 필요성

- **접근성 높은 판매처**를 선정해, 꿈돌이 **노출 빈도**를 높이고 꿈돌이의 과학 이미지 확산

다. 주요 내용

- 어메이징브루잉컴퍼니, 바이젠하우스, 세븐브로이 등의 수제 맥주 회사와 협업해 **지역 맥주 생산**

  * **(과학 이미지 융합)** 맥주 제조 공법에 **친환경, 첨단 과학 기술**을 응용

  ** 친환경적으로 버려진 빵을 이용한 **업싸이클 맥주**(upcycled beer)[8] 제작

- 꿈돌이의 **레트로 이미지**를 살려서 디자인

- 대학가, 대형마트, 편의점 등 **접근성이 높은 판매처**에 납품 실시

라. 관련 사례

- 바이젠하우스와 유성구가 협업해 제작한 유성 골든에일



유성 골든에일

출처: 유성구

---

7) "수제맥주, 언제 이렇게 컸니"…편의점 매출 200% 이상 급증. 출처: https://www.news1.kr/articles/?4518605

8) 출처: http://www.chemicalnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=4394

② 코로나19로 수요가 증가한 **마스크, 손 소독제, 핸드워시** 제작

가. 배경

- 단순 캐릭터 활용 상품의 **상품성 저하**

나. 필요성

- 일상 생활시 널리 쓰이는 제품에 꿈돌이를 활용해 **노출 빈도 제고**

다. 주요 내용

- 꿈돌이를 활용한 마스크, 손 소독제, 핸드워시 **제작**

  *** (과학 이미지 융합) 친환경 소재, 패키지 필수**

  **** 자성(磁性)광물**을 코팅해 바이러스 차단에 효과적인 마스크[9)]

- 꿈돌이를 활용한 손 소독제, 핸드워시를 **대전역, 공공기관, 대형마트에 비치**

라. 관련 사례

- 제주도의 경우, 공공장소에 감귤 디자인·향의 핸드워시를 화장실에 비치해 **제주 이미지를 더욱 강화**



제주 공항에 비치된 감귤향 핸드워시.

출처:
https://search.pstatic.net/common/?src=http%3A%2F%2Fblogfiles.naver.net%2FMjAyMTA5MTVfMTA3%2FMDAxNjMxNzE3MTc4OTE3.BuId0p66z8gjYejrgzmLJ7GqBhQeNpeD-vH2FoQhi6Mg.ujCdMYgc9YLrZTpPIzEPtzABUfHjvSPTv6phd3HCRpMg.JPEG.lnk6836%2FIMG_0638.jpg&type=sc960_832

---

9) 자성광물코팅 필터형 부직포 사용한 '타즈 마스크'
출처: http://www.joseilbo.com/news/htmls/2020/03/20200306393291.html

③ 꿈돌이와 **성심당**의 협업 빵 제작

가. 배경

- 꿈돌이의 **부족한 인지도**

나. 필요성

- 성심당의 **강력한 브랜드 파워**를 활용해 꿈돌이의 인지도 제고 가능

  * **대전을 대표하는 기업 1위는 성심당**[10]

다. 주요 내용

- 협업 빵 관련 **스토리 제작**

  * '93 대전 엑스포에서 먹었던 빵맛을 잊지 못해 지구로 돌아온 꿈돌이

  ** 옛날 빵과 협업해 '그 시절 나의 꿈'이라는 주제로 레트로 패키지 제작

- **성심당 홈페이지** 및 **꿈돌이 SNS**에서 홍보

- 성심당(본점, 대전 롯데백화점, DCC, 대전역)에서 협업 빵 판매

라. 관련 사례

- 레트로 디자인으로 출시한 크라운 과자선물 세트



크라운 과자선물 세트

출처:
https://search.pstatic.net/common/?src=http%3A%2F%2Fpost.phinf.naver.net%2FMjAyMDA3MDhfMjE1%2FMDAxNTk0MTc1NjE0OTQw.z3kKFMhf_RBM7QPAjQCfthlxmjsvPauXnDvx6_dhlrIg.6rFj3BvjbJ7ctuDTGBKwc37RokUbE2LOGNxO35-C3XMg.JPEG%2FInIlhbogedZgR2wJBQ-EUbUH8j_A.jpg&type=sc960_832

---

10) 대전상공회의소, 2014 대학생 구직성향 및 기업인식

4 다양한 콘텐츠를 이용한 온·오프라인 홍보

○ (온라인 홍보) **꿈돌이 공식 홈페이지** 제작 및 **온라인 스토어** 개설

① 배경

- **자체 홈페이지, 온라인 스토어 부재**
- 기존 운영 채널 내 꿈돌이의 특성 및 스토리에 대한 **정보 부족**

② 필요성

- 꿈돌이 프로필, 이미지를 **한눈에 알아볼 수 있는 매체**를 통해 시민들의 편의성 제고
- 꿈돌이 **온라인 스토어 개설**을 통해 꿈돌이 굿즈 판매 증가

③ 주요 내용

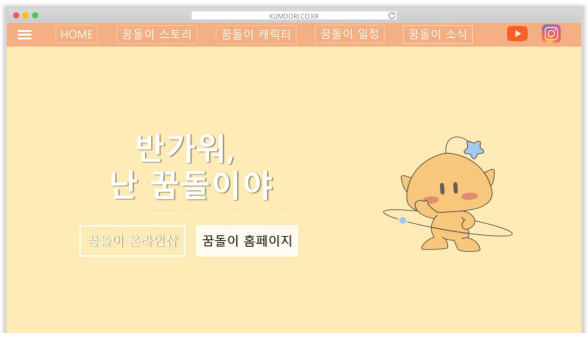
- 꿈돌이 **공식 홈페이지** 제작
  * 자체 홈페이지 내 꿈돌이 프로필, 스토리 등 **캐릭터 소개**
  * 자체 홈페이지 내 리뉴얼된 **시즌2 꿈돌이 이미지 배포**
  ** (매체 일원화) 현재 대전마케팅공사 공식 블로그에서 공유되고 있는 꿈돌이 PC/모바일용 일러스트(배경화면)를 자체 홈페이지에서 배포
  * 꿈돌이 **일정** 및 **공식 활동사항** 공시
  * (과학 이미지 융합) 사진을 업로드하면 꿈돌이 이미지와 합성시켜 새로운 이미지를 제작해주는 **AI서비스** 개시
- 꿈돌이 **온라인 스토어** 개설 후 **굿즈 판매** 개시

④ 연계 방안

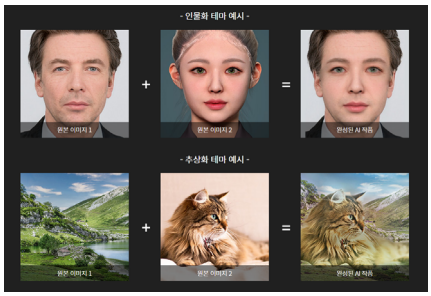
- 온라인 스토어 직접 개설이 어렵다면 네이버 스토어 입점으로 전환

⑤ 관련 사례

- 국립중앙과학관 AI X ART, AI기술을 통해 두 가지 이미지를 합성해주는 서비스 제공



꿈돌이 홈페이지 예시 (자체 제작)



국립중앙과학관 AI X ART

출처: 인공지능과 예술 특별전

○ **(온라인 홍보) 대전시 특수영상 클러스터**와 협업해 **꿈돌이 애니메이션** 제작

① 배경

- **대전시 특수영상 클러스터**에 대한 **대중들의 관심 증가**

  * 대전시 특수영상 클러스터에서 '오징어게임', '지옥' 등을 제작

- 꿈돌이 애니메이션은 '93 대전 EXPO 홍보를 위해 제작된 **경험 有**

② 필요성

- 대전시가 보유한 뛰어난 영상 인프라를 활용하여, 영상 제작시 사용된 과학기술을 알리고 **과학도시 대전 이미지 정립**
- **향수(鄕愁) 마케팅**[11]을 통해 구세대와 신세대의 결합 가능

③ 주요 내용

- **꿈돌이의 과학도시 대전 여행기**를 주제로 한 **실사 애니메이션 제작**

  * 애니메이션 내용: **(과학 이미지 융합)** 꿈돌이가 대전을 돌아다니며 KAIST, 연구원 등을 방문해 과학 기술을 알기 쉽게 설명

- 시민들이 특수영상 클러스터에서 **영상제작기술**(CG, 크로마키)과 촬영 세트를 체험

  * **(과학 이미지 융합)** 체험 화면을 지나가면 체험자의 모습이 **꿈돌이로 변화**

④ 연계 방안

- 한국콘텐츠진흥원이 운영하는 **스튜디오 큐브**와 협업을 통해 **과학도시 대전 홍보영상** 제작

⑤ 관련 사례

- (CG활용, 과학 메시지 전달) UN개발계획의 기후위기 관련 홍보영상



사이버 공룡 프랭키(Frankie)의 기후위기 관련 홍보영상 장면

출처: 유엔개발계획 유튜브

11) 옛 추억을 회상하게 하는 거리, 프로그램, 식품, 패션 등을 총칭하는 단어.
출처: https://blog.naver.com/mocienews/221138997468

○ **(오프라인 홍보)** 꿈돌이 상품을 판매하는 **꿈돌이 스토어** 설치

① 배경

- 대전 신세계백화점 Science&Art 내 **대전 홍보관**에서 꿈돌이 굿즈 판매
- 대전 DCC, 트래블라운지, 엑스포기념관, 머물다가게 등 꿈돌이 굿즈 일부 판매

② 필요성

- 기존 꿈돌이 스토어 위치의 **접근성 부족**
- 기존 꿈돌이 스토어 내 **굿즈의 다양성 부족**

③ 주요 내용

- **각 5개 행정구역별 대표 관광지**(대덕구-대청호, 유성구-엑스포과학공원, 중구-으능정이 스카이로드 등) 내 꿈돌이 스토어 설치

  * 대전역, DCC, 중앙로 등 **유동인구가 많은 중심가**에 꿈돌이 오프라인 스토어 추가 설치

- 꿈돌이 자치구별 캐릭터[12]를 활용한 **자치구 한정 에디션 제품 판매**
- **'꿈돌이 서포터즈'**에서 제작한 다양한 상품 판매

④ 연계 방안

- 대전 외 **타 지역**에서 **팝업 스토어 형식**으로 꿈돌이 스토어 운영

⑤ 관련 사례

- '잔망 루피' 캐릭터 팝업 스토어, '진로 두껍상회' 팝업스토어



'잔망 루피' 캐릭터 팝업 스토어

출처:
https://blog.naver.com/iamhy_p/222584867383



진로 두껍상회' 팝업 스토어

출처:
https://blog.naver.com/asyhh123/222454806061

12) 추진전략 1-1'꿈돌이 과학 버전 제작'참고

○ **(오프라인 홍보) 꿈돌이 인형탈**을 활용해 국립중앙과학관, 시내 중심가, 대학가에 **주기적으로 방문**

① 배경

- 큰 행사를 제외하곤 인형탈이 **활용되지 못하는** 상황
- 꿈돌이 인형탈 대여 관련 **정보 부족**

② 필요성

- 꿈돌이 인형탈 **적극 활용**을 통해 꿈돌이 인지도 개선

③ 주요 내용

- 시민들이 꿈돌이를 직접 만날 수 있는 **게릴라 데이트** '꿈돌이가 떴다'를 **주기적**으로 진행

  * **(과학 이미지 융합)** 과학도시 대전 관련 퀴즈, 게임 기획

- 꿈돌이 인형탈 **대여 관련 정보**를 과학축제 등 행사 주최 측에 **적극 홍보**
- **대여가 용이**하도록 꿈돌이 인형탈 **추가 제작**

④ 연계 방안

- '우리동네 캐릭터' 행사 참가시, 인형탈을 활용해 전국에서 모인 행사 참가자들과 사진 촬영 가능

⑤ 관련 사례

- 일본 히코네시 '히코냥', 히코네성에서 히코냥 인형탈을 쓴 직원이 하루에 세 번 30분씩 공연 진행
- 일본 구마모토현 '구마몬', '구마몬 스퀘어'에서 정해진 시간이 되면 '구마몬'을 직접 만날 수 있는 행사 진행



일본 히코네시 '히코냥'

출처 :https://blog.naver.com/wolilove/221387628032



일본 구마모토현 '구마몬'

출처: :http://www.idomin.com/news/articleView.html?idxno=490959

2-2 확산 방안

1 꿈돌이와 과학 이미지 융합

○ **정부출연연구기관 캐릭터**와의 협업 진행

- 캐릭터, SNS가 잘 발달된 정부출연연구기관과의 협업으로 **시너지 효과** 발생

2 꿈돌이를 활용한 도시 디자인

○ 한빛탑에 유성구 과학 **꿈돌이 모양으로 미디어 파사드** 진행



대전 미디어 파사드

출처: 대전찰칵

2-3 기타 제안 사항

○ 대전시 **지역화폐 연계** 및 **꿈돌이 멤버십** 도입

- '온통대전' 캐시백 확대

  * 대전 지역 화폐인 온통 대전을 사용해 꿈돌이 관련 상품 구매시 기존 10% 캐시백 혜택에서 **15% 캐시백 혜택으로 확대**

- 꿈돌이 멤버십 운영

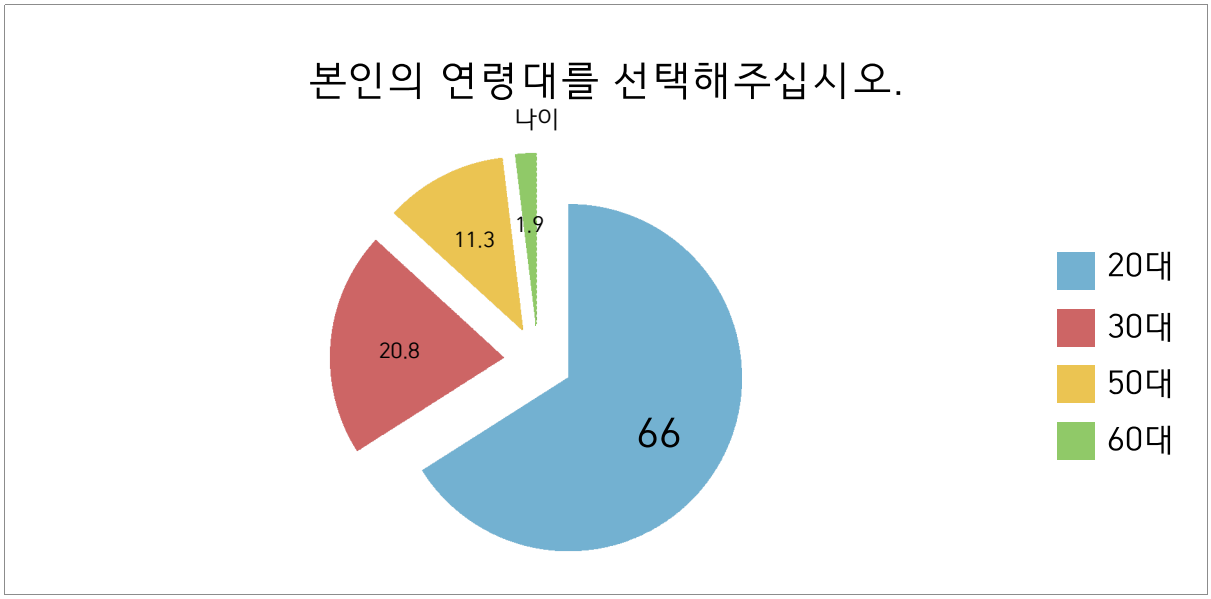
  * 꿈돌이 멤버십에 가입한 시민에 한해, 대전 내 과학 시설 할인혜택 제공

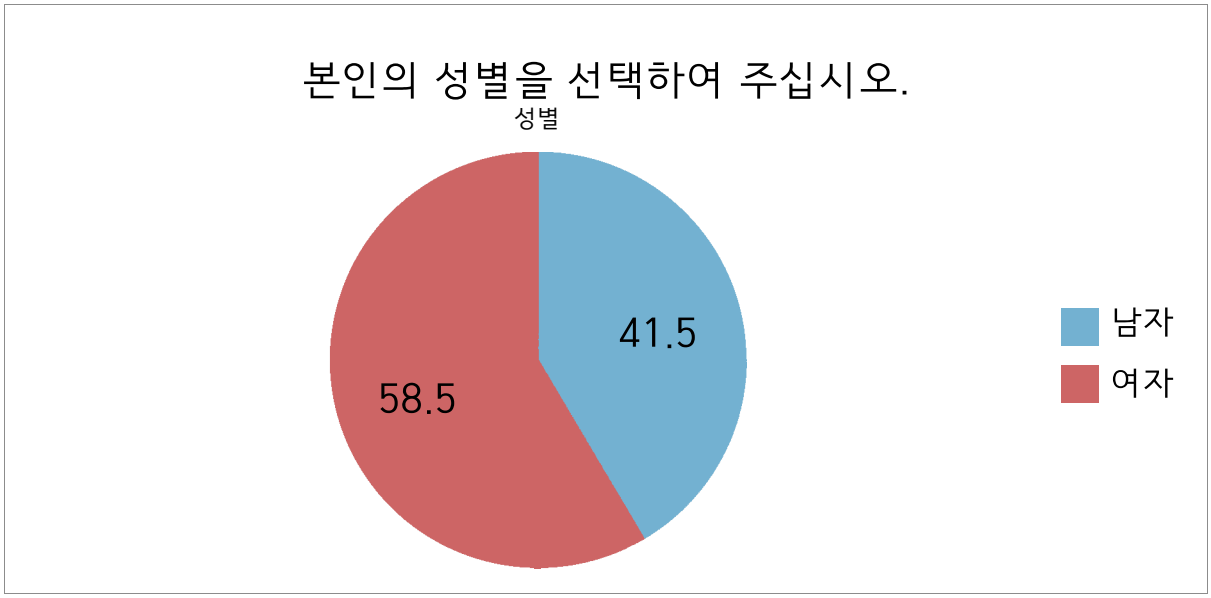
  * 멤버십회원을 대상으로 정기적인 프로그램 제공

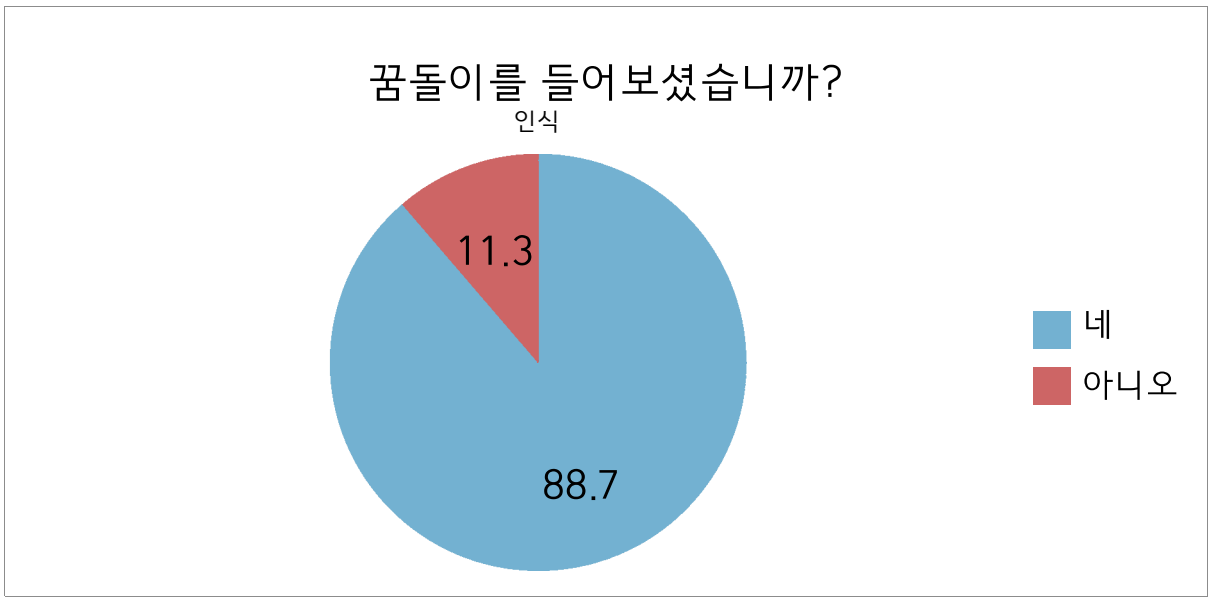
○ **제2 꿈돌이 공원** 제작

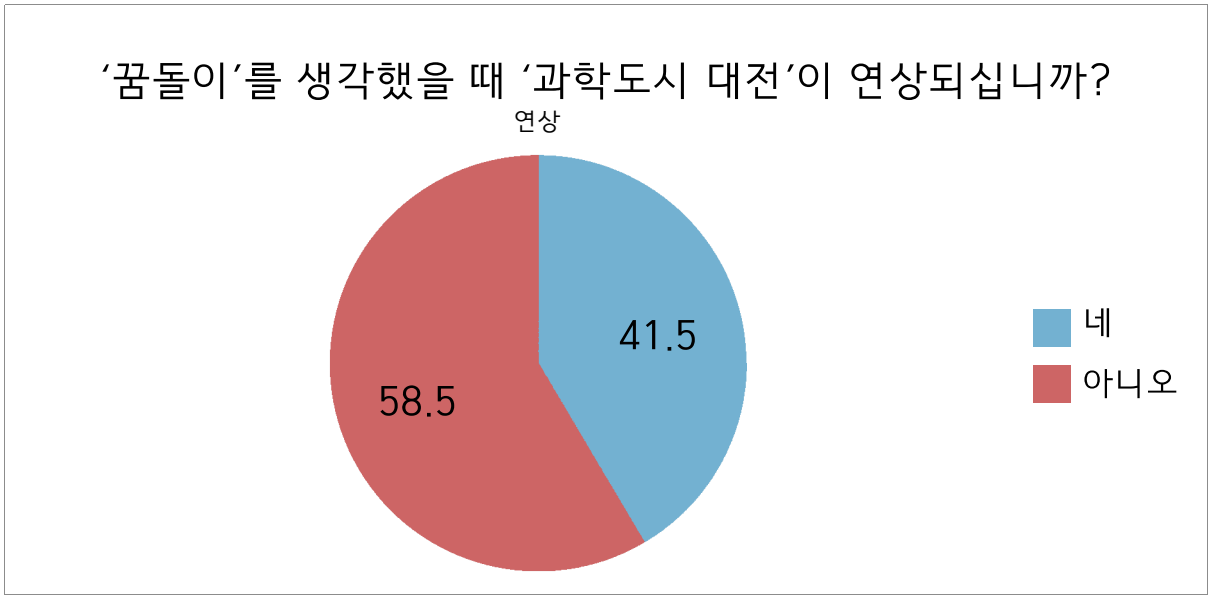
- 대덕특구 재창조 계획(안)에 포함된 대덕연구단지 종합운동장을 **제2 꿈돌이 공원**으로 제작

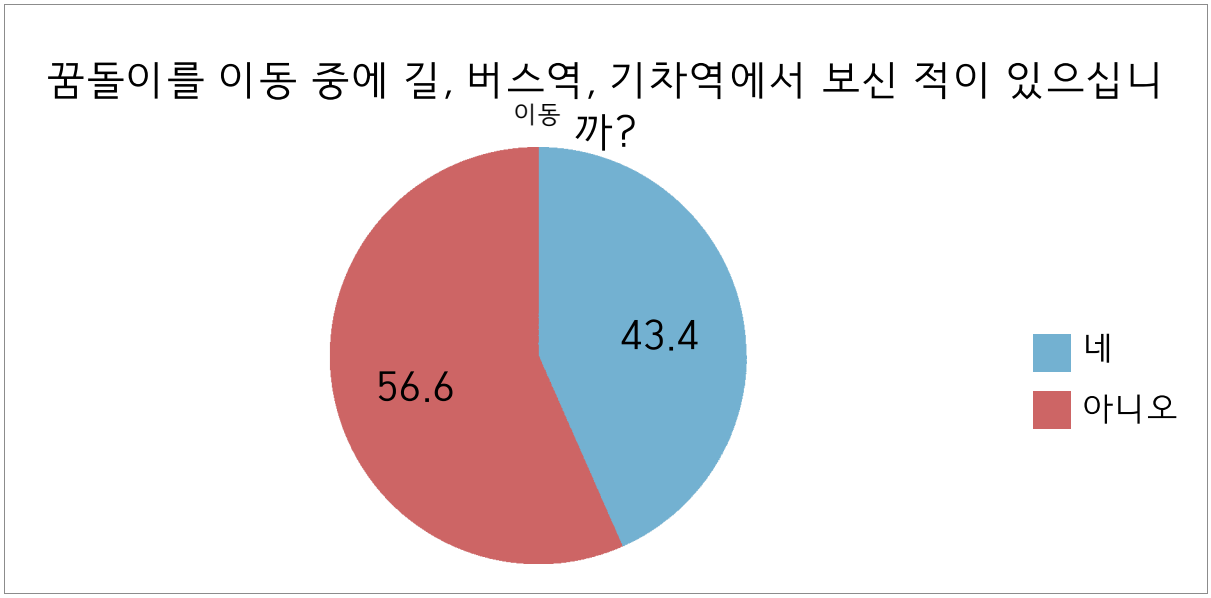
- 운동장을 **드론 레이싱 경기장**으로 개조, 꿈돌이 관련 상품을 판매하는 **꿈돌이 스토어** 입점, **학회·전시회** 관련 시설 제작


본인의 연령대를 선택해주십시오.
나이
11.3
1.9
20.8
66
20대
30대
50대
60대


본인의 성별을 선택하여 주십시오.
성별
41.5
58.5
남자
여자


꿈돌이를 들어보셨습니까?
인식
11.3
88.7
네
아니오


'꿈돌이'를 생각했을 때 '과학도시 대전'이 연상되십니까?
연상
41.5
58.5
네
아니오


꿈돌이를 이동 중에 길, 버스역, 기차역에서 보신 적이 있으십니까?
이동
43.4
56.6
네
아니오

붙임1 대전광역시 마스코트 꿈돌이 인식도 조사

‘꿈돌이’와 ‘과학도시 대전’을 연관시킬 좋은 방안이 있다면 말씀해주세요
꿈돌이를 별자리 형상으로 제작해 과학과 연관.
꿈돌이 손에 삼각플라스크나 현미경 올려주기.
꿈돌이에게 연구원 옷을 입힌다거나 하면 더 연관시키기 좋을 것 같습니다.
1. 대전 랜드마크에 꿈돌이 배치(대전역,터미널,홈페이지,기타 등) 2. 대전 심볼로 적극적인반영이 필요
대전은 큰 밭입니다. 밭은 비옥할수록 농사가 잘 되지요. 지금 시대의 농사는 과학입니다. 꿈돌이 머리 끝에 달린 우주적 씨앗이, 그 과학의 터전이자 대전으로 연결될 수 있으리라 생각합니다.
1. 대전 관공서 및 서류봉투 등에 꿈돌이를 활용 2. 어린 아이들이 사용하는 앱 개발
카이스트 학내에 꿈돌이 활용
대전이라는 도시가 가장 강한 이미지가 교통의요지입니다. 한국의중심! 철도와 관련된 쪽으로 상품이나 역사를 꾸며보면 좋을 것 같아요! 사실 대전이라는 도시가 살기는 좋으나 재미가 없는 도시라고 많이 인식되고 있는 것 같아요. 그런데 최근 흐름인 뉴트로라는 흐름을 타고 꿈돌이를 대전의 마스코트로 다시 활용해서 이용하면 너무 좋을 것 같습니다.
꿈돌이 관련 굿즈
꿈돌이 머리 위 별에 '대전'이라고 글자를 새긴다.
타슈, 버스 정류장 등 더 많은 공공기물에 이미지 배치
꿈돌이를 기계로 만들어주세요
꿈돌이 디자인에 과학적인 부분을 좀더 포함시켜야 하지 않을까요! 가시적으로 알 수 있게요
메타버스 속의 꿈돌이와 과학세계
과학도시 대전 문구를 삽입
대전시 유튜브 활용~~
sns홍보 및 대중교통에서 나오는 tv로 홍보한다
대전 엑스포에 대한걸 리마인드 하는게 어떤가 합니다
대전 마스코트로 관련 영상제작
과학기술 관련 행사에 지속적인 캐릭터 노출
1. 3D로 만들고,,과학자가운..? 대전 대표 이름표 목걸이? 2. 꿈돌이를 감싸는 링에 과학이 연상되는 아이콘 + 대전아이콘?
카이스트의 로고(과학 중심 학교의 이미지)나, 이동인구가 많은 대전역에 홍보하는 건 어떨까요?

[대전지역 대학생의 기술창업 및 소셜 벤처 참여 촉진방안]

04 대전지역 대학생 창업 촉진을 위한 청년창업 인식도 제고 및 정책 홍보 강화

팀 명 신소Z세

팀 원 주영서 충남대학교 신소재공학과

조정아 충남대학교 신소재공학과

한수현 충남대학교 신소재공학과

홍효민 충남대학교 신소재공학과

1 제안 배경 및 목적

○ 창업생태계 구축을 위해서는 정부의 정책적 지원과 함께 청년층의 과감한 도전정신을 바탕으로 한 청년창업 활성화가 반드시 필요함

○ 청년창업은 청년층의 실업 문제 해결과 제대로 된 일자리를 만들어내는 데에도 도움이 되겠지만, 창업생태계 조성의 밑바탕이기도 하므로 청년 사업 활성화가 되면 일자리 부족 및 청년 실업을 해소할 수 있음

○ 그러나 대부분의 청년창업은 기업경영에 관한 사전지식과 경험 부족 상태에서 이루어지기 때문에 성공보다는 실패사례가 많아 청년 예비창업자들은 이러한 실패에 대한 두려움 등으로 창업을 주저하거나 포기하는 경우가 매우 많음

○ 다양한 창업지원 프로그램이 생겨나고 있음에도 불구하고 대전지역 청년 창업가들은 관련 정보를 잘 받지 못하고 있으며, 대전 과학산업과 창업지원정책에 대한 지식 부족으로 참여하지 못하는 경우가 매우 많음

- 현재 예비창업자들을 위해 여러 가지 창업교육들이 진행되고 있으며, 예비창업자들을 위한 창업 멘토링 프로그램도 마련되어 있음
- 특히, 창업 멘토링 프로그램은 새로운 것에 대한 도전과 그로 인해 겪을 수 있는 실패에 대한 두려움과 같이 창업자들의 두려움과 불안감을 완화하는 데 그 중요성이 인정되어 그 비중과 프로그램의 내용이 강화되고 있음

○ 이에 대전지역 대학생 창업촉진을 위해 청년 창업가들이 겪고 있는 문제점을 조사하고, 청년 창업 서포터즈 활동 등 청년창업의 인식을 개선하고 예비, 초기 창업자에겐 정보 및 인력을 제공함으로써 창업 도전과 창업 성공률을 높이고자 함

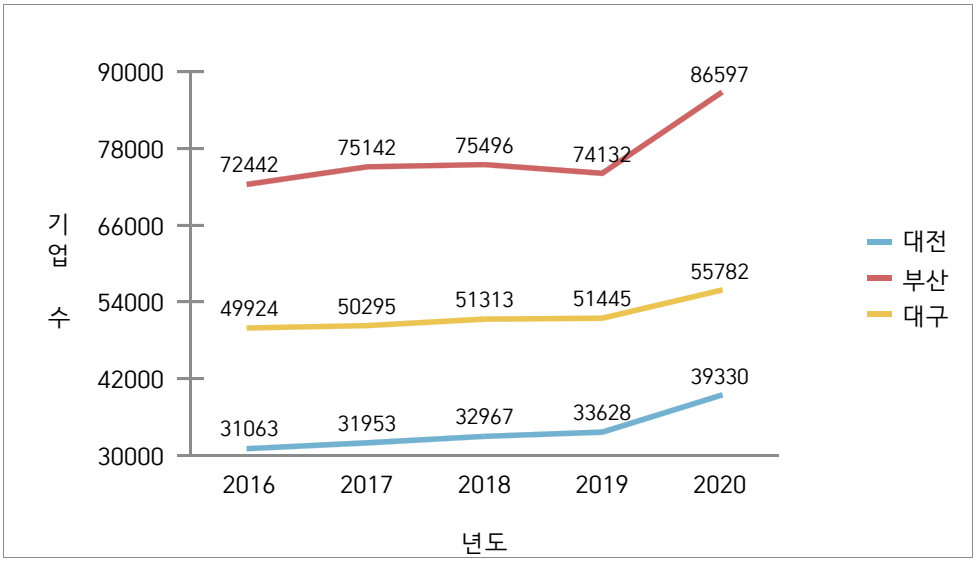
2 청년 창업 현황

2-1 창업기업 현황

○ 대전의 창업 기업 수는 2021.08, 기준 법인 284개, 개인 2,593로 총 2,877개임

○ 타 지역 창업 기업 수는 2021.08 기준, 서울 21,936개, 부산 6,165개, 대구 4.501 등으로 주요 광역시들은 대전보다 많은 창업 기업 수를 보유하고 있음

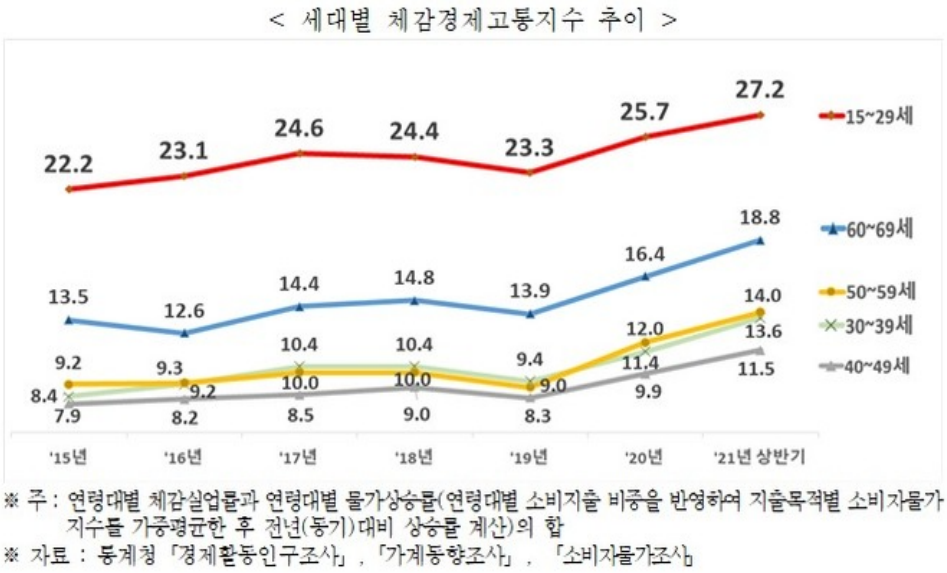
○ 창업 기업 수는 적으나 타 지역에 비해 증가하는 폭이 큼. 부산은 2016년 대비 2020년 111.8%, 대구는 111.7% 증가하였지만 대전은 126.6% 증가함. (중소벤처기업부, 2021)



○ 2019년 기준, 전국 대학생 창업 기업 수는 전체 1,624개이고 이중 매출이 발생한 기업은 400개, 고용이 발생한 기업은 303개임 (교육부, 2019)

○ 그러나 청년(29세 이하) 개인사업자 폐업률은 2020년 기준 20.1%로 전체 평균(12.3%)의 1.6배에 달했고, 5년 전(2015년 19.8%)보다도 0.3%p 올라 전연령대 중 유일하게 악화됨(세계일보 2021)

- 한국경제연구원이 국민이 느끼는 경제적 어려움을 수치화한 경제고통지수를 재구성해 세대별 체감경제 고통지수를 산출한 결과, 올해 상반기 기준 청년(15세~29세) 체감경제고통지수는 27.2로, 2015년(22.2) 집계 이후 최고치로 치솟음
- 경기불황, 최저임금 부담, 동종업계 경쟁 심화 등으로 창업 실패를 겪는 청년들이 많아질수록 초기 사회생활을 좌절로 보내는 청년들이 늘어나 적절한 노동경험을 축적하지 못해 노동 생활에 올바르게 정착하지 못할 확률이 늘어나게 될 것임



[그림 2] 세대별 체감경제고통지수 추이

○ 국내 대학의 경우 다른 주요 아시아 대학에 비해 실제 사업화로 이어지거나 장기적인 비즈니스로 이어지는 비율이 낮게 나타남. 중국의 경우 실제 창업생의 상당수는 창업실패 이후에도 다른 벤처나 지속적인 창업활동에 종사하는 경우가 많았고, 일본의 경우는 소수로 선발된 만큼 창업에 종사한 인원의 성공률이 높음(백서인, 2017).

○ 이러한 청년 창업에 대한 적절한 지원방안이 다방면으로 필요함

2-2 지역별 청년창업지원 정책 현황

○ 대전시 청년창업지원 카드

- 대전시 청년 창업 지원 카드는 대전광역시에서는 청년들이 신선한 아이템으로 창업에 도전하고 있으나, 경제적 여건 등으로 인해 어려움을 겪고 있는 청년창업자들을 위해 안정적인 사업 활동을 할 수 있도록 청년을 지원하는 정책으로 2018년부터 시행되고 있다.

- 1인당 매월 50만원 씩 6개월간 지급하여 최대 300만원을 지원하는 청년창업지원카드는 선(先) 사용 후(後) 지원 방식으로 진행된다. 지원가능한 범위로는 교통비, 식비, 제품홍보, 상담활동비등 다방면으로 활용할 수 있으며 청년 창업가 약 290명을 선발하여 지원한다.

- 아르바이트생이나 취업준비생 등 청년들에게 수당을 지급하는 지방자치단체는 있지만, 청년 창업자에게 수당을 지급하는 것은 대전시가 처음이었다. 하지만 초기에는 30만원씩 6개월간 400명 내외에게 지급하였지만 홍보 부족에 따른 지원자 관심하락으로 지원자가 전체의 20%에 웃도는 정도로 지원율이 낮았다. 또한 30만원씩 6개월동안 지급했던 지원금에 대해 사업이 일정 정도 자립할 수 있도록 궤도에 올려주는 보통 창업정책에 비해 30만원씩 6개월 동안의 간접비 지원이 그러한 큰 역할을 하리라 기대하기는 어려워 별다른 효용이 없다는 비판도 있었다.

- 2019년부터는 50만원씩 6개월 지급으로 지원금을 늘렸지만 대상자는 300명 정도로 감소하였다. 이후 초기에 창업을 버텨야하는 청년들에게는 도움이 될 것이라 생각한다는 긍정적 의견도 보이고 차츰 자리를 잡아가는 정책 중 하나입니다.

- 하지만 청년들을 위한 시의 좋은 취지와는 다르게 시에서 지원해주는 지원금만 받거나 지원금을 악용하는 청년들이 늘고 있다는 점에서 관리감독의 필요성이 제기되고 있다.

- 대전시 관계자는 "매년 300명 이상인 청년창업지원카드 대상자의 사업 현황을 파악하기에는 인력문제, 소통문제 등 현실적인 제한이 많다"며 "그렇다 보니 청년들이 진행하고 있는 사업의 폐업 여부를 알 수 있는 데이터가 없는 상황"이라고 말했다.

○ 대전시 서구 청년창업지원센터

- 대전광역시 서구 청년창업지원센터는 특화된 지역기반 우수 청년사업가 발굴 및 지속가능한 창업지원 체계마련을 위해 설립된 센터이다. 센터는 다음과 같은 추진전략을 내세우고 있다.

- 해당 센터에서 지원해주는 내용은 다음과 같다.
  1. 창업공간 무상임대(1인실, 2인실)
  2. 부대시설 무상사용(사무 기자재, 회의실 등)
  3. 맞춤형 창업교육 프로그램 운영, 전문가 컨설팅 지원, 마케팅 및 홍보 지원
  4. 시제품 제작, 온라인 마케팅 등 선택형 지원사업 지원금 지원
  5. 청년창업지원센터 졸업기업 중 우수 기업의 경우 목원대학교 BI에 우선 입주 기회 제공 (*BI란? Business Incubator의 약자로 창업보육센터를 의미함)
  6. 교내 시제품 제작 전용공간인 '다빈치팩토리' 장비(3D프린터, 레이저커터 등) 활용을 통한 시제품 제작 지원
  7. 교내외 다양한 창업지원 사업 연계를 통한 초기 창업기업의 생존 향상
  8. 입주 기업 간 정기 교류회를 통한 분야별 커뮤니티 형성

- 해당 센터의 입주자경은 1.신청일 기준 창업 3년 미만 (예비)창업자, 2. 19세 이상 ~ 39세 미만 청년창업자, 3. 대전광역시 서구에 주소지가 있는자이며 위 세가지를 모두 충족해야한다.

- 청년창업 지원센터는 충청권 기초자치단체 최초로 지난해 3월 설립되었으며, 화장품 및 향수 제작, 드론 조정 안전장치 제작, 맞춤형 핸드폰 케이스 제작, 개인 웹툰 플랫폼 제공 등 15개 기업이 입주했다. 이 중 온.오프라인 통합홍보 서비스 '모디스'라는 기업은 정부지원 사업에 선정돼 기술보증기금에서 재정을 확보하는 성과를 거두기도 했다.

- 그러나 무엇보다 가장 큰 한계는 대전광역시민이 아니라 대전광역시 서구 주소지 등록자에 한정되어 있다는 것이다. 신청인원 미달 시, 사업장 주소를 센터로 등록하는 조건으로 입주가 가능하나 이 역시 대전광역시의 청년사업 활성화에는 한계가 있을 것으로 보인다.

○ 경북 청년창업가 지원 사업

- 청년창업을 촉진하여 청년실업해소와 신규일자리 창출을 위해 경상북도는 해마다 청년창업가를 선발하여 지원하고 있다.

- 지원내용으로서는 먼저 창업공간제공이 있다. 육성기간 동안 무료로 창업공간을 제공하여 창업에 전념하도록 하고 있다. 이와 함께 창업교육 및 컨설팅 제공, 사업화 진행정도에 따른 멘토링을 실시하고 있다.

- 이를 통해 테크노 파크 (벤처 기업의 기술을 개발하기 위해 연구와 산업, 거주 기능을 결합한 거점 단지)로 이어지는 선 순환적 창업시스템 구축을 이루고자 한다. 이를 통해 창업보육 전 단계인 청년창업지원센터를 구축하여 예비창업에서부터 청년창업을 지원하고, 경북의 일자리 창출에 기여하고자 하는 것이다.

- 둘째로는 창업자금지원을 실시하고 있다. 통상 선정된 예비청년창업가들에게 시제품제작지원, 홍보비 지원, 지식재산권 비용지원 등 1인당 700만원 정도의 창업지원금을 지원하고 교육 등 기타비용으로 30%를 사용하여 1인당 총 1천만원 내외의 창업지원금을 지원하고 있는 상황이다.

- 또한 2021년에는 경북 혁신창업 서포터즈를 운영하고 있다. 경북청년창업 지원센터 및 경북 청년 CEO 관련 종합적인 홍보 전략 수립을 목적으로 청년창업지원센터 SNS 채널을 운영한다. 홍보 방법으로는 경북 청년 CEO 소개, 동향, 실시간 모니터링 및 자료 수집을 통해 홍보 극대화하며. 언론보도자료 배포를 통해 센터의 추진사업 및 우수사례를 소개한다.

- 또한 서포터즈는 센터 추진사업 소개, 행사 관련 정보 공유, 최근 트렌드 적용된 콘텐츠 제작 등을 담당한다.

○ 지역별 창업지원 기관 및 프로그램 비교

	기관	지원대상	프로그램
서울	서울통상진흥원 주관 강남, 강북 창업센터	20-30대 청년 (18-39세의 남녀)	- 청년창업 1000프로젝트 - 창업공간제공 - 컨설팅 및 멘토링 - 온오프라인 판매지원
경기	경기중소기업종합 지원센터 주관	경기도 내 예비창업자 및 (1년 이내) 창업 초기 기업	- G창업 프로젝트 - 창업공간제공 - G창업스쿨 연계 - 창업지원금 지원
울산	울산발전연구원 총괄, 울산대 등 4개 대학 주관	20-30대 청년 (울산 지역 18-39세의 남녀)	- 울산 청년CEO 육성사업 - 14차 공통교육 - 창업지원금 지원 - 창업공간제공
부산	부산 경제 진흥원, 부산대 등 8개 대학 컨소시엄	20-30대 청년 (부산 지역 18-39세의 남녀) - 온라인 창업기본과정이수자 - 창업교육 20시간 수강한 자 - 프랜차이즈, 소상공인 가능	- 창업공간제공 - 사무용집기 제공 - 교육, 컨설팅 지원 - 창업지원금 지원
대구	대구디지털산업진흥원 총괄	20-30대 청년 (대구 지역 18-39세의 남녀) - 매년 50-60명 지원	- 2030 청년창업 프로젝트 - 사무공간 제공 - 컨설팅, 홍보지원 - 창업지원금 지원

2-3 청년 창업가가 겪고 있는 어려움

□ 청년창업가의 자금부족 문제

○ 창업자금 확보에 대한 어려움이 61.3%로 가장 높게 나왔으며, 창업실패 및 재기에 관한 두려움이 31.69%, 창업에 대한 전반적 경험·지식·능력 부족이 26.7%로 조사됨(중소벤처기업부, 2017).

> 예시 〈비비큐 청년스마일 프로젝트〉
>
> 박람회에서 컨설팅을 위해 만났던 청년들이 겪는 가장 큰 문제는 창업자금이었다. 이런 가운데 지난 8월 우리나라 대표프랜차이즈 브랜드 비비큐가 무려 200억원을 들여 200명의 청년들에게 무상으로 창업할 수 있는 기회를 제공했다. (이코노믹리뷰 2021)

○ 창업자들은 스타트업 생태계 발전에 있어서 가장 시급하게 개선되어야 할점에 대한 설문조사에서 2019년부터 2021년까지 1위가 '기반 자금 확보 및 투자 활성화'라고 응답함 (스타트업 트렌드 리포트 2021)

○ 스타트업에 재직 중인 사람들 중 33.6%는 창업을 고려해보지 않은 이유로 '자금이 없어서'를 꼽은 사람들이 11.6%로 나타났다.

○ 강혜정(2015)은 대부분의 창업아카데미사업 협약기간이 1년으로 짧아서 연속적인 창업교육이 어렵고, 지원금이 타 사업에 비해 적어서 단편적이라는 한계가 있다고 지적함. 대학은 자금 및 투자지원에 대한 한계가 존재할 수밖에 없음.

□ 실패에 대한 두려움

○ 직접 창업을 고려한 적이 있냐는 질문에 고려해본 적 없다는 사람들 중 10.5%는 리스크 부담, 불안해서, 실패의 두려움 때문이라고 답함 (스타트업 트렌드 리포트 2021)

> 예시 〈난타북 제조업체 북드림(BUK DREAM) 창업가 강전호(30)〉
>
> "처음 창업에 도전할 땐 비용과 실패에 대한 걱정이 많았지만 중앙정부와 경기도의 다양한 지원정책들로 많은 도움이 됐다"고 말하며 "경기도 청년들이 창업하는데 있어 실패에 대한 두려움 없이 도전할 수 있는 환경을 만들어 주는 경기도가 됐으면 한다"고 바람을 전했다.

○ 또한 벤처사업연구에서는 창업 기피이유로 ‘창업실패의 위험성’이 40.8%로 가장 높게 나타났고, 다음으로는 ‘취업 우선’이 24.9%로 나타남.(〈표 1〉). 창업을 시작하지 않은 학생들에게조차 창업 실패에 대한 두려움이 크게 작용하고 있는 것

- ‘취업 우선’이라는 응답은 창업과 취업을 별개로 인식하고 있는 것으로 정부나 대학에서 창업 교육을 시행하는 목적인 ‘취업을 견인하는 필수교육’으로서의 창업교육의 역할이 제대로 이루어지지 않고 있음. (이성호, 벤처사업연구)

N=373

측정 내용		빈도(%)	순위
창업 기피 이유	창업실패의 위험성	152(40.8%)	1
	취업우선	93(24.9%)	2
	창업지식의 부족	50(13.4%)	3
	자금 확보의 어려움	45(12.1%)	4
	창업아이템의 부재	25(6.7%)	5
	학업 병행의 어려움	5(1.3%)	6
	집안의 반대	2(0.5%)	7
	동료의 부재	1(0.3%)	8
	총계	373(100.0%)	

[표 1] 창업기피 이유

○ 찬드라 샤 호주 모내시대 교육문화·사회대학 교수(사진)와 청년 창업가 박재민 타이로스코프 대표는 ‘실패 안전망’ 구축의 중요성을 강조함

- 샤 교수는 “청년 자기고용, 즉 청년 창업을 활성화하기 위해선 무엇보다 실패한 이들의 재기를 도울 수 있는 방법을 마련하는 것이 중요하다”며 “창업에 실패해도 안전망이 있다는 점을 알려 창업을 막연히 두려워하는 인식부터 개선해야 한다”고 강조했다. (한경 경제 2021)

○ 창업실패에 대한 두려움은 중장년층에서 보다 청년층에서 기회비용이 더 적기 때문에 창업의 방해요인으로 작용할 가능성이 적으나, 창업실패에 대한 두려움이 자아실현욕구와 자기효능감간 관계에서 조절역할을 하는 것으로 나타남.

○ 두려움 중에서도 중요한 타인으로 부터 관심을 잃어버릴 것에 대한 두려움과 자신의 가치가 평가절하되는 것에 대한 두려움이 확인됨. 이에 향후 대학생들의 창업 교육에 있어서 자아실현욕구를 추구하고 발굴하는 교육이 더욱 필요하다고 봄.

□ 인력채용 어려움

○ 창업자 대상 설문조사에서 창업자들은 회사 운영에 있어서 인력채용에 어려움을 겪는다는 사람들이 총 65.2%로 나타남 (스타트업 트렌드 리포트 2021)

○ 전년 대비 스타트업의 인력난에 대해서는 창업자들은 심각하다고 70.1%가 답하였다. 특히 연구, 개발 분야가 55.5%로 가장 채용이 어렵다고 답함 (스타트업 트렌드 리포트 2021)

○ 창업자들 뿐만 아니라 스타트업 재직자들 또한 인력난을 체감한다고 답한 사람들이 54.4%였다. 전년 대비 인력난 심각성 또한 심각하다고 대답한 사람들이 46.8%로 나타남(스타트업 트렌드 리포트 2021).

□ 창업에 대한 경험, 지식, 능력 부족

○ 대부분의 청년창업은 기업경영에 관한 사전지식과 경험 부족 상태에서 이루어지기 때문에 성공보다는 실패사례가 많아 청년 예비창업자들은 이러한 실패에 대한 두려움 등으로 창업을 주저하거나 포기하는 경우가 많음

○ 청년 창업을 준비하는 20대의 경우 자신의 아이디어와, 열정, 패기를 앞세우며 경험과 지식이 부족한 것에 대해 안일하게 생각하는 경우가 많음. 하지만 이런 부분들이 청년 창업의 실패로 이끄는 경우가 대다수.

○ 그렇기 때문에 청년 창업에 대한 많은 지식과 경험, 정책들을 알아보고 정보를 얻기 위해 다양한 교육, 강의, 경험등이 필요할 것으로 보임.

○ 다양한 지역별 창업 교육, 체험등과 같은 프로그램을 알리고 참여를 촉진시켜야함

□ 창업지원정책 공고의 통합 정보 제공 미흡 문제

○ 청년창업에 대한 정부 지원 사업이 많지만, 관련 정보를 알고 있는 기업은 매우 적음

정부의 지원 정책의 문제점에 대해 (박재우, 명대신문)

- 실제 창업을 진행해 소프트웨어 회사를 운영 중인 명지대 최경록(정외 19, 이하 최 학우) 학우 “청년 창업에 대한 정부의 지원이 많은 것은 알았지만 교육부에서도 청년창업을 지원하는 줄 몰랐다.”
- 서 씨 “중소벤처기업부에서 청년창업자에게 굉장히 많은 자금을 지원하고 창업 프로젝트를 펼치고 있다. 그러한 지원 정책이 정확한 업체, 업종, 업주 등 정확한 요소와 지점에 쓰여야 하는데 그렇지 못한 경우가 있다.”
- “연구비나 사업비 등 청년창업자금을 받을 목적으로 창업하는 업체들이 많다. 실제 창업 현장에서도 정부 지원금만 받으려고 실제 사업은 안하고 사업계획서만으로 정부 지원금을 받는 경우를 종종 목격한다. 법망을 교묘히 피해가며 지원금을 받는 것이다

3 결론 및 개선방안

3-1 정책제안

□ 청년 창업을 위한 로드맵 제시

○ 지역 내 (예비)창업자가 창업 준비 및 창업 이후 전 단계에서 지원을 받을 수 있도록 창업 준비, (예비)창업자 발굴, 창업 프로그램 실행, 지역 내 창업 분위기 확산을 단계별 프로세스로 정립하여 지원하고 있으며, 지역 창업 생태계 구축으로 고용 창출과 지역 경제 활성화에 기여

- 지원대상 : 벤처기업육성에 관한 특별조치법 제25조에 의거 확인을 받은 기업 및 구체적인 기술 개발 계획이 있는 (예비)기업

- 지원방안

창업 준비	창업 발굴	창업 실행	창업 확산
대학생 창업 강좌	창업동아리	원스톱 창업 상담 창구	창업아이템 사업화
창업친화적학제	창업캠프	전문가 멘토링	후속지원
B.O.S.S 특강	C.N.U Vill 창업 아이디어 검증대회	이노폴리스 캠퍼스 교육생	마케팅 지원
	창업경진대회		IR 지원
			이노폴리스 캠퍼스 우수교육생 지원

□ 인식 개선 및 홍보강화를 위한 방안 제시

분야	내용
창업 인식 개선	- 창업 관련 이슈 뉴스레터 - 창업 프로그램 카드뉴스 제작 - 대덕특구 R&D 연구원 인터뷰
다양한 창업 지원 제도 홍보	- 대전청년사업지원 카카오톡 채널 개설
기업 - 청년 창업자 매칭 프로그램	- 스타트업 홍보 영상 제작 - 스타트업에서 필요로 하는 인력 소개 - 스타트업과 멘토링 연결 프로그램 - 대학 창업 동아리와 멘토링 연결 프로그램(컨설팅)

[표 2] 제안내용 요약

3-2 기대효과

□ 청년 사업 및 경제 활성화

○ 청년 창업 서포터즈 활동이 실현되면 청년(대학생)들의 창업이 촉진 될 것으로 예상됨. 대학생들의 창업에 대한 인식을 개선하고 예비,초기 창업자에겐 정보 및 인력을 제공함으로써 창업 시도와 유지를 이끌어 낼 것으로 기대함.

○ 다양한 창업기업의 등장으로 대전의 일자리 문제 해결 기대. 대전 인구유출의 이유 중 가장 큰 이유인 일자리 부족문제를 근본적으로 해결 할 것으로 보임.

□ 대전의 과학도시 이미지 구체화

○ SNS을 이용한 초기 창업 기업 홍보 서포터즈 활동이 진행되면 대전의 다양한 산업군과 기술을 홍보할 수 있으며 이를 통해 대전의 과학 도시 이미지를 구체화 할 수 있을 것으로 보임.

○ 시민들의 참여를 이루어낼 수 있는 활동을 진행한다면 파급 효과는 더욱 커질 것으로 예상됨.

| 참고문헌 |

이코노믹리뷰(http://www.econovill.com)

박종관, "창업 활성화 위해 '실패 안전망' 마련해야", 〈한경경제〉
(https://www.hankyung.com/economy/article/2021111131521). 2021.11,12

김경은, 주병철.(2018).청년창업자의 동기요인이 창업 자기효능감과 창업의도에 미치는 영향.
산업경제연구,31(5),1621-1640.

박철웅, 청년 창업가의 바람, "실패의 두려움 없이 도전할 수 있다면…", 〈노컷뉴스〉
(https://www.nocutnews.co.kr/news/4978167), 2018.05.31

스타트업 트렌드 리포트 2021

김현주, “청년층 경제적 어려움, 다른 세대보다 더 크다”, 〈세계일보〉
(http://www.segye.com/newsView/20211114507067?OutUrl=naver) 2021.11.15

충남대학교 창업지원단, https://connect.cnu.ac.kr/startup, 2021.11.16.

중소벤처기업부, ‘창업 기업동향’, 지역별 창업기업 수, 2021.11.16.

교육부, ‘대학산학 협력활동 실태조사’, 학생 창업기업 현황, 2021.11.16

박재우, “청년창업의 실태와 문제점 〈1083호〉”,〈명대신문〉, 2021.03.15.

강병철, “창업하기 좋은 지역은 충청권…투자만 지원하면 잠재력 최고”, 〈중앙일보〉, 2021.01.12.

이성호, 김정음, 남정민 "대학 창업교육 및 창업지원제도 분석을 통한 대학창업발전방안 연구: D대학 창업교육 및 창업지원제도를 중심으로”, 벤처창업연구 15(4), 2020.8, 151-160 (10 pages)

[대전의 미래 먹거리 산업 발굴과 발전방안]

05 대전 시민 모두를 위해, DNA 기반 리빙랩 프로젝트

팀 명 스마트누리

팀 원 한정은 충남대학교 화학과

조연수 충남대학교 화학과

1 개요

1-1 의제수립 배경 및 목적

○ 추진배경 및 필요성

- ‘리빙랩’이란, 지역사회 커뮤니티에서 공공・민간・시민이 협력하여 일상생활의 문제를 해결하는 사용자 참여형, 개방형 혁신 플랫폼이다. 사회문제에 대한 과학기술의 선제적 대응과, 사회적 역할 강화 필요성이 제기됨에 따라 그 중요성이 더욱 커지고 있다. 이에 중앙정부를 비롯한 지자체들은 지역주민들이 혁신의 주체로서 사회이슈를 직접 발굴하고 적극적인 참여와 기술 개발을 통해 스스로 문제를 해결하는 리빙랩 프로젝트에 주목하여 다양한 실험을 진행하고 있다. ‘리빙랩’ 활동이 가장 활발한 도시인 암스테르담의 경우에는 환경 및 에너지, 교통, 주거, 교육 자원순환 등 다양한 분야에서 혁신을 위한 실험을 진행하고 있다.

- 그렇다면 D.N.A (Data-Network-AI) 기반 리빙랩 프로젝트를 대전에 적용시켜야하는 이유는 무엇일까?
  첫 번째로, 현재 대전시는 첨단 ICT를 이용해 도시 생활 속에서 유발되는 교통문제, 환경문제, 시설 비효율 등을 해결하여 시민들이 편리하고 쾌적한 삶을 누릴 수 있도록 하는 ‘시민 중심’ 스마트시티 조성을 진행 중에 있다는 것이다.



[그림 1] 대전시의 스마트시티 조성

- 두 번째는, 과거 적극적으로 추진하려했던 대전시의 리빙랩 프로젝트가 다른 사업에 밀림으로 인해, 현재 '대전시 리빙랩 사업'을 검색했을 때 많은 자료가 없다는 점이다. 2018년 대전시는 시민참여연구센터의 제안과 대전사회적자본지원센터의 협력으로 대전지역의 리빙랩 네트워크 결성을 위한 사전논의를 진행했다. 그 해 10월, 마침내 시민참여연구센터와 사회적자본지원센터의 제안으로 8개 기관, 단체가 참여하는 '대전리빙랩네트워크 기획단(가칭)'을 구성했다. 2019년에는 이를 13개 기관, 단체의 참여로 확장시켰다. '대전리빙랩네트워크 기획단(가칭)'은 민-관이 협력하는 거버넌스 모델 기반의 네트워크 결성을 제안하고, 설립 준비회의와 관련 행사를 개최하는 등 많은 활동을 진행하고자 했으나, 2019년 3월, 행정안전부에서 지원하는 '지역거점별 소통협력공간 조성, 운영' 사업에 대전이 선정되며 대전 리빙랩 네트워크 사업은 잠시 보류 되었다.

- 2020년, 대전형 리빙랩 네트워크 결성이 재추진되었고, 8월부터 대전광역시 사회혁신센터 용역사업으로 대전형 리빙랩 네트워크 구축 활동을 재개했다. 그러나 현재 대전시의 리빙랩 관련 사업을 조사했을 때, 생각보다 많은 자료가 나오지 않았고, D.N.A 관련 사업은 따로 찾아볼 수 없었기에, D.N.A와 리빙랩 사업을 묶어 관련 의제로 선정하게 됐다.
  따라서 4차 산업혁명의 D.N.A (Data-Network-AI)기반 지능화 도시를 구현해 다양한 행위자들이 연계하여, 대전시의 다양한 도시문제를 해결하는 것에 주안점을 두고 이번 보고서를 진행해보려 한다.

○ 추진 목적

- '리빙랩' 프로젝트가 성공적일 경우 시민들의 정치 효능감을 높이고, 정치에 대한 긍정적인 이미지를 제고할 수 있다. 또한 시민주도 사회혁신이 환경이나 기후변화와 같은 전 지구적으로 중요하고 긴급한 의제에 집중하고 사회적 약자를 보호하며 공동체의 이익을 위한 방향으로 전개될 때, 단순히 시민 개개인의 이익 추구가 아니라 공공선의 창출로 이어지기도 한다.

1-2 의제의 성격

- '리빙랩'은 사용자 주도혁신이라는 점 외에 지역의 기술/지식 공급자들의 역할이 필수적이다. 즉 제기된 문제에 지역의 대학이나 연구소, 행정기관, 기업, 사회활동 단체 등 다양한 행위자들이 결합하여 문제해결을 이끌어낸다. 특히 연구소나 기업은 문제해결에 필요한 지식이나 기술을 제공하는데, 이 과정에서 새로운 지식이나 기술이 창출되기도 하고, 이것이 일자리 확대나 창업으로 이어지기도 한다.

- 이번 DNA 기반 리빙랩 프로젝트는 다양한 행위자 중, 기업과의 연계를 주안점으로 두었다. 특히 중소기업은 새로운 비즈니스를 창출하는 신산업 기업, 일자리 창출자로서 지역발전의 주요 역할을 담당한다. 따라서 공공기관과 대전시 내 다양한 기업 연계를 통해 도시를 더욱 발전시키기 위한

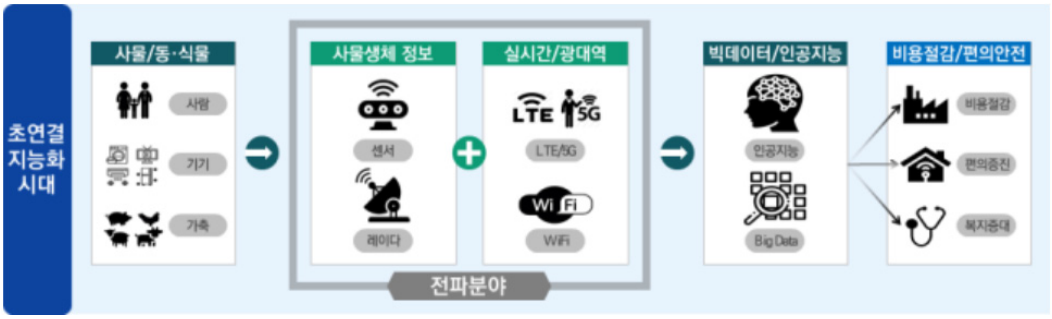
성격의 의제이다. 기업뿐만 아니라 대전시 내 과학 도시 사업에 관심 있는 학생들이나 시민들과의 협업을 통해서도 지역 과학 사업을 홍보할 수 있다.

1-3 의제 수립 방향

○ 주위 환경 변화

- 4차 산업혁명 심화

• 최근 4차 산업혁명에 대한 관심이 급증하고 있다. 4차 산업혁명은 새로운 사회로 변화를 가속화 할 것이라는 점에서 중요성을 지니고 있다. 특히 D.N.A.(데이터, 네트워크, AI) 기술은 초연결 지능화 사회의 핵심요소로 환경, 보건, 의료, 개발 등 사회 전반에 영향을 미치고 있다. 이는 새로운 비즈니스 창출과 사회혁신을 촉진하는 매개체가 된다.



[그림 2] 초연결 지능화 시대

- 탄소 중립에 대한 관심도 증가

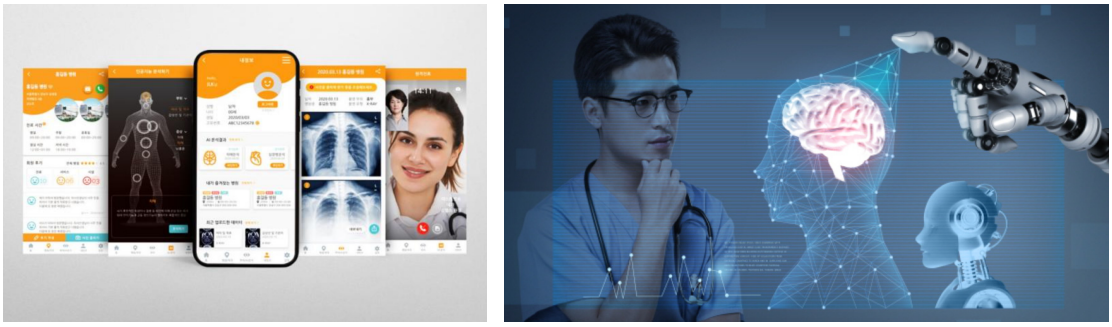
• 2020년, 전 세계적으로 코로나19가 대유행하고, 기후 위기를 피하기 위하여 많은 나라들이 탄소중립 목표를 선언했다. 대표적 국가들로는 EU, 미국, 일본, 한국 등이 2050년 탄소중립을 선언했으며, 중국은 2060년 탄소중립을 선언했다. 2021년 상반기에는 우리나라의 2050년 탄소중립 시나리오도 수립됐다. 현재 첨단 정보기술(IT)과 사물인터넷(IoT) 기술 등을 보유한 한국은 높은 탄소중립 도시 경쟁력을 유지할 수 있는 조건을 갖추고 있다.



[그림 3] 2050 탄소중립 선언

- 의료에 인공지능 소프트웨어를 접목하는 분야 발전

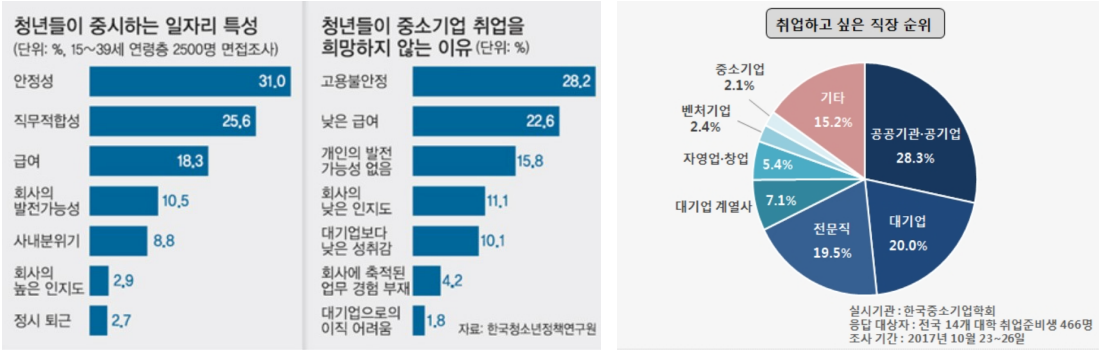
• 의료 및 헬스케어 분야의 AI 적용이 활발히 이뤄지고 있다. AI 진료기술 시장규모는 2023년에는 227.9억 달러(약 26조원)로 예상된다. 특히 최근에는 인공지능 기술을 이용해 성조숙증, 폐암, 폐질환, 유방암, 치매, 물리치료 등 질환을 정확하고 빠르게 진단하거나 효과적으로 치료가 가능한 보조 소프트웨어들이 등장하고 있다. 인공지능 소프트웨어를 사용하면 진단하는데 들어가는 시간과 비용을 현저히 줄일 수 있다. 또한 개인에 최적화된 맞춤형 케어를 받을 수 있어 인공지능을 활용한 의료 및 헬스케어 적용 가치가 점점 증대되고 있다.



[그림 4] AI(인공지능)를 활용한 의료기술

- 일자리 기피현상

• 현재 한국은 우수인력의 중소기업 기피 및 대기업 선호 등이 문제로 지목되고 있다. 또한 중소기업의 개발 단계의 투자 자금 부족, 사업화 초기 단계의 자금 부족 등도 문제가 된다. 공공기관과 연계하여 사업을 진행한다면 자금 투자도 받을 수 있을 뿐만 아니라, 그 사업에 대한 인식도 좋아질 수 있다.



[그림 5] 청년들의 중소기업 기피현상

2 의제의 핵심 내용

2-1 DATA

○ 정책 배경

- 플라스틱의 생산량이 매년 증가하면서 이로 인한 환경오염 문제가 점차 심각해지고 있다. 제대로 된 분리배출 또한 이뤄지지 않아, 실제 플라스틱의 재활용률은 겨우 15%에 불과하다. (실제로 대전시 내 학생들이 주로 거주하는 빌라촌을 조금만 살펴봐도 재활용이 거의 이뤄지지 않고 있음.)



[그림 6] 분리수거가 제대로 되지 않는 모습

○ 정책 제안

- 기업과의 연계를 통해 주로 환경에 대한 데이터를 다룬 [1]공공데이터를 사용한 '앱'을 개발한다. 이를 통해 공공기관과 시민들이 서로 환경적 아이템에 대한 데이터를 공유할 수 있게 한다. 예시로 기관은 분리수거의 실태나 재활용 현황 공개를 통해 시민들이 심각성을 느끼게 할 수 있다. 시민들은 간단한 촬영을 통해 분리수거를 다룬 영상을 제작하고 공유해, 더욱 올바른 분리수거가 이뤄지게 함과 동시에 다수의 분리수거 참여를 이끌어낼 수 있다. 사용자가 지정된 수거함에 제대로 된 분리배출을 하고 앱을 통해 인증 과정을 거치면 그에 맞는 포인트를 적립해 준 뒤, 대전지역화폐로 교환해줄 수도 있다.

- 또한 시민들이 공공데이터를 보고 관심을 가지는 환경 주제로 문제 해결을 위한 아이디어를 자유롭게 제안할 수 있게 한다. 일정 개수 이상 '좋아요'를 받으면 대전시가 이행 여부를 공식적으로 논의할 수도 있다.

---

1) 공공기관이 업무를 수행하며 만들어낸 다양한 형태의 모든 자료 또는 정보.
최근 정부는 매년 1회 민간인과 '공공데이터 활용 창업 경진대회'를 개최해 공공데이터를 활용한 아이디어 또는 웹(앱) 제품 및 서비스를 개발하고, 신아이템을 발굴하고 있음.

○ 기대 효과

- 공공데이터를 활용해 대전시의 시민, 공공기관 다양한 기업이 연계하면 분리수거 외에도 더 다양한 환경문제들을 해결할 수 있다. 일단 환경과 분리수거에 대한 사업만 다뤘지만, 이 계획이 잘 이뤄진다면 다른 기업과의 연계를 통해 앱 데이터를 개방하여 더욱 새로운 비즈니스를 창출할 수 있을 것이다.

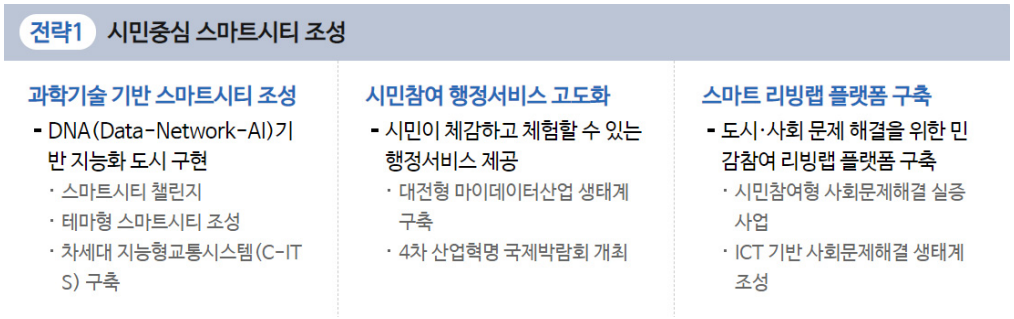
- 예를 들어 지역 농가와 연계해 적립된 포인트를 농산물이나 과일과 교환하는 방법이 있다. 이를 통해 지역 농가를 더욱 활성화 할 수 있다.

2-2 NETWORK

○ 정책 배경

- 대전시는 정부가 추진하는 디지털 뉴딜 사업 중의 하나인 2)스마트시티 조성 사업을 진행 중에 있다. 이는 시민참여 행정서비스 고도화를 위한 것이다. 하지만 대부분의 시민들은 스마트시티라는 단어가 무엇을 제공하려는 것인지 그 의미를 생소하게 느끼고 있다.

- 최근 동영상 플랫폼을 통해 일반 민간인들도 쉽게 접할 수 있는 고화질 영상 스트리밍과 AR, VR과 같은 초실감 콘텐츠들이 증가하고 있는 추세다. 스마트시티와 이러한 콘텐츠를 연결하여 시민들이 더욱 쉽고 재밌게 이 사업에 관심을 가지도록 한다.



[그림 7] 4차산업혁명특별시 대전 육성계획

○ 정책 제안

- 대전시가 계획 중인 4차 산업혁명 국제박람회 개최 시, VR존에서 홀로그램을 통해 전기화재 예방, 무인드론 안전망 소개존 등을 제작해 몸소 체험할 수 있는 서비스를 제공한다. 일단 박람회에 사람들이 관심을 가지게 하는 것부터 우선순위로 둔다면, 대전시 내 학생 서포터즈를 모집하거나 공모전을 기획해 스마트시티 챌린지 사업 소개 영상을 제작할 수 있다.

2) 첨단 정보통신기술(ICT)을 이용해 도시 생활 속에서 유발되는 문제 등을 해결하여 시민들의 삶의 질을 높이고 도시의 지속가능성 제고를 목표로 하는 도시 개발 프로젝트



[그림 8] VR 기술

○ 기대효과

- 만약 sns 활동이 활발한 학생을 주선발로 두고 서포터즈를 모집해 현재 유행중인 인스타그램, 블로그 등을 이용한다면, 차세대 대전을 이끌어갈 1020들이 스마트시티에 더욱 관심을 가지는 계기가 될 것이다. 또한 대전시와 기업, 시민이 모두 참여해 스마트시티를 더 홍보할 수 있는 사업이 될 수 있을 것이다.

2-3 AI(인공지능)

○ 정책 배경

- 과거 신종플루, 메르스 등의 전염병 유행 이후로 최근 코로나19 바이러스가 사회에 깊숙이 침투하여 현대인들의 일상생활에 영향을 주고 있다. 시대의 흐름에 따라 몸 건강에 관심을 가지는 사람들이 증가하고 있지만, 바쁜 사회인들에게 작은 증상에도 병원까지 직접 방문해야하는 검진은 번거로운 일이 될 수 있다. 또한 의료 및 헬스케어 분야의 AI 적용이 활발히 이뤄짐에 따라, 인공지능을 활용한 의료 및 헬스케어 적용 가치가 점점 증대되고 있다.

○ 정책 제안

- 기업 연계를 통해 '대전 시민전용 건강관리 앱'을 개발한다. 개발자에 관심 있는 학생들을 대상으로 하는 공모전을 기획할 수도 있다. 이 앱은 시민의 건강 자가진단을 통해 인공지능(AI)이 병원을 방문해야 할 정도의 상태인지 변별해주는 앱이다. 또한 앱 자체에서 사용자가 의심스러운 증상이 있으면 직접 자가진단키트를 주문할 수도 있다. 또한 검진 후, 사후관리 체크리스트를 통해 사용자로 하여금 앱에서 스스로 체크하도록 한다. (2주~1달) 최근 코로나 백신을 예시로 들면, 백신을 맞은 뒤 주의해야할 점과 이상증상들을 스스로 체크하게 할 수 있다. 또한 근처에 병원이 없는 사각지대에 사는 사람들에게 긴급 상황 발생 시 원격 의료를 제공할 수도 있다.

○ 기대 효과

- 공공기관, 시민, 병원, 기업들이 연계해야하는 번거로운 과정이지만, 병원이라는 공간적 개념에서 벗어나, AI 혹은 원격의료를 통해 바쁜 현대인들뿐만 아니라 의료 사각지대에도 혜택을 줄 수 있다.

3 추진 방안

3-1 향후계획

단기적으로는 분리수거에 한정된 앱을 개발하는 것에 중점을 뒀으나, 이 사업이 만약 잘 진행된다면 장기적으로 환경에 대한 데이터를 다룬 공공데이터를 사용한 앱을 개발하여 공공기관과 시민들이 환경에 대한 데이터를 서로 공유할 수 있게 된다. 이를 통해 대전 시민들은 쉽게 환경에 대한 대전시의 문제를 알 수 있고, 직접 문제해결을 위한 아이디어를 제안할 수 있다. 또한 기업 네트워크를 구성해 관련 기업들이 서로 연계하여 대전시의 다양한 도시문제를 해결할 수 있도록 노력한다. 정기적인 모임 추진 및 사례 공유 등으로 유대감을 강화시키고, 이를 통해 대전시의 발전을 위해 노력할 수 있게 한다.

3-2 연계방안

대전 소재 학생들과 함께 대전시의 스마트시티 조성을 널리 알리기 위해 서포터즈를 모집한다. 이를 통해 대전 시민들이 관심을 가져 실현가능성이 높은 아이디어를 모으고, 스마트시티 관련 기술과 서비스를 개발할 수 있다.

4 결론 및 제언

4-1 결론

우리는 리빙랩 사업을 Data-Network-AI 항목으로 구분하여 각 항목에 맞는 기술을 이용하여 대전의 도시문제를 해결하기 위한 정책들을 제시하였다. 이 정책을 통해 다음과 같은 효과를 기대할 수 있다.

첫째, 대전시 내 다양한 기업 연계와 학생 및 출연(연)과의 협업을 통해 도시를 더욱 발전시킬 수 있다. 둘째, 4차 산업혁명 국제박람회 개최로 시민들의 관심을 유발해, 대전시와 시민이 서로 소통하는 도시를 만들고, 주민들 삶의 질을 또한 향상시킨다. 셋째, 기업의 연구 성과를 공공기관이 사업으로 진행시켜 사업화 기반 미래성장 선도 지역으로 도약할 수 있다. 넷째, 주로 인프라, 자본의 부족으로 신산업에 진출하지 못했던 앱, 데이터, 인공지능 관련 중소기업체에 공공기관의 자본이 투입됨으로써 생산성을 높이고 일자리 창출 효과를 줄 수 있다. 다섯째, 기술 사업화 체계 마련 및 기술창업 활성화를 통한 과학 도시로서의 대전시 역할을 강화할 수 있다.

4-2 제언

도시 문제를 해결하기 위한 기타 정책 제안은 다음과 같다.

대전시의 스마트시티 조성 구체화를 위해 공공기관과 대전시 다양한 기업들이 연계할 수 있는 플랫폼을 구축하고 지속적인 컨퍼런스를 개최하는 것이다. 컨퍼런스를 통해 대전시의 문제 현황과 개발 중인 기술들에 대해 알 수 있도록 한다. 또한 이를 시민들에게도 알려 문제 해결을 위한 다양한 아이디어를 모집할 수 있다.

| 참고문헌 |

보고서

김민천 외. 한국정보방송통신대연합. (2019.12). 초연결 지능화 확산을 위한 ICT정책 지원 방안 연구

성지은·송위진·서호철·김희대·한동숭·정은희·김인호·김민수. 한국리빙랩네트워크. (2021.02). 지역별 리빙랩 네트워크 운영 현황 및 추진 사례 조사·분석

대전광역시. (2013.06). 2030년 대전도시기본계획

웹사이트

https://blog.naver.com/greenstartkr/222320250560

https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=giftsmile4u&logNo=220550771812

https://www.daejeon.go.kr/drh/DrhContentsHtmlView.do?menuSeq=6702

https://www.khidi.or.kr/board/view?pageNum=1&rowCnt=20&no1=111&linkId=48744946&menuId=MENU01501&maxIndex=00487874309998&minIndex=00002073179998&schType=0&schText=&schStartDate=&schEndDate=&boardStyle=&categoryId=&continent=&country=

언론

뉴스1. (2021.12.06.). 정부, '탄소중립 주간' 운영…"미래세대 위해 가야 할 길“ https://www.news1.kr/articles/?4513418

KBS 뉴스. (2020.12.07.). 당정 “‘2050 탄소중립’ 피할 수 없는 국가생존전략…그린뉴딜기본법 입법” https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=5065041&ref=A

의학신문. (2020.05.11.). 제이엘케이, AI 원격의료 시장 진출 본격화 http://www.bosa.co.kr/news/articleView.html?idxno=2126506

조선일보. (2018.04.10.). "분리수거, 어떻게 하란 거죠?"… 시민들도 분통 터진다 https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2018/04/10/2018041001651.html

산업일보. (2019.12.21.). 중국 AR·VR 시장, 기술 영역 확대 및 5G 보급 기반 성장 가속화 https://www.kidd.co.kr/news/212948

메디컬타임즈. (2020.11.02.). 혁신인가 시기상조인가…학자들이 평가한 의료 AI 전망 http://www.medicaltimes.com/Users/News/NewsView.html?ID=1136880

스카이데일리. (2018.03.28.). “천만원 사탕으로 취준생 시한부직장 내몰지 말라” https://www.skyedaily.com/news/news_spot.html?ID=72124

세계일보. (2017.04.04.). [일상톡톡 플러스] "박봉보다 사회적 냉대가 더 힘들어요“ https://m.news.zum.com/articles/37092674

[생활 속 탄소중립 실천 프로그램]

06 나비효과로 탄소중립을 실현하다!

팀 명 나비효과
팀 원 이수진 배재대학교 행정학과
김동희 충남대학교 기계공학부

< 요 약 문 >

추진배경 및 필요성	**▶추진배경** - 뉴스나 SNS 같은 미디어에서 탄소중립이 많이 언급됨. 그만큼 환경문제가 심각하고 탄소중립을 해야만 앞으로 좋은 세상에서 살 수 있는 상황까지 왔다는 것. 설문조사를 통해 의견을 모아봤더니 들어만 봤거나 아예 모르는 경우도 있었음. 먼저 탄소중립에 대해 알려야겠다고 생각함. 탄소중립을 더 잘 알릴 수 있는 방안을 중심으로 생각함. **▶필요성** - 전세계적으로 심각한 기후변화 - 환경뿐만 아니라 건강의 위협
국내·외 동향	**▶해외 탄소중립 관련 정책 동향** - 주요국의 탄소중립 관련 정책 동향 ▪ 온실가스 배출 상위 국가 중 중국, 미국, 일본, 독일 등 8개국이 탄소중립을 선언 중국: 2019년 기준 최대 탄소 배출국이므로 청정에너지의 소비 비중 확대 등 미국: 온난화 방지 국제 협약 '파리협정'에 복귀 등 **▶국내 탄소중립 관련 정책 동향** - 주요정책 동향 ▪ 2050 탄소중립 추진전략 에너지 공급: 재생에너지와 그린수소 중심으로 전환 등 산업: 온실가스 감축을 위해 대체가능한 미래 신기술 개발 및 상용화 등
성공사례	▶ 코펜하겐과 서울의 성공사례 - **코펜하겐**:꾸준한 에너지 전환 정책을 실행함/신재생에너지를 많이 사용함/광범위한 지역난방 네트워크를 활용함./핑거플랜 중심으로 공간구조를 확대함./주민의 지지와 공감이 더 빠른 탄소중립 실현함. - **서울**:고효율 삼중 유리 시스템/단열성이 3배 강화된 벽체 사용/외벽을 경사지게 둠./폐배터리를 재활용함. ▪ 느낀 점:코펜하겐은 한국보다 탄소중립을 더 빨리 실행해서 한국의 사례가 부족할 수밖에 없다. 하지만 코펜하겐이 탄소중립도시 선진 국가로 많은 나라의 모델이 되고 있듯이 우리나라 또한 코펜하겐과 뿐만 아닌 다른 나라의 더 많은 사례를 배우고 공유하며 서로 성장해 나갔으면 좋겠다.
아이디어 문제점 및 현황	▶ 대전 탄소중립 현황과 나비효과 팀이 제시한 아이디어로 해결 할 문제점 - **대전 탄소중립 현황:**대전의 공동자전거 타슈 배치/한전(대전 세종 충남본부)의 탄소중립 조성 행사와 한전의 나무 기부, 한전 직원의 걷기 운동 참여가 묘목 1그루의 구매비 기부/대전의 과학 어울림마당 걷기대회의 탄소중립 홍보 - **우리 팀의 아이디어로 해결할 문제점:**묘목심기→나무가 없는 산 중심/제로웨이스트→배달 주문을 줄이고 가급적 걷기&집에 갖춰둔 용기로 쓰레기 배출 줄이기/자전거 및 전동킥보드 타기→이산화탄소 감축 목표/탄소중립 전시물 설치→사람들이 많이 다니는 곳에 설치 및 홍보 ▪ 느낀 점:탄소중립을 이루기 위해 노력하고 있다는 걸 느꼈다. 그러나 심각성을 인지하는 건 그리 오래가지 않는다. 지속적인 관심과 노력이 필요하다.

비전 및 목표	▶ 비전 - 우리의 나비효과는 탄소중립을 이끌어 낸다! ▶ 목표 • 현재 환경 문제의 심각성 깨닫기 • 자원의 소비와 폐기를 줄이고 재생원료의 재사용률 높이기 • 생활 속에서 탄소 배출 최대한 줄이기 • 쉽게 접할 수 있고 누구나 탄소중립에 관해 알 수 있도록 하기
주요내용	▶ 추진전략 및 실천과제 - 자전거 출근제 • 대전시 내에서의 출근은 자전거만 이용하기 • 탄소 배출 지킴이 수당 챙기기 - 환경 양심 상담소 • 본인의 일회용품 사용 등 환경, 탄소중립 관련된 행동에 대한 양심 고백 • 생활 속에서 실천할 수 있는 탄소중립 과제를 주고 제로웨이스트 용품 직접 만들어보기 - 탄소중립 관련 이벤트 개최 • (본인이 버린&버려지는) 플라스틱이나 일회용품으로 자전거 만들기 • 탄소중립 관련 게시판, 벽화 및 광고 설치 및 홍보 • 다양한 환경 관련 부스 운영
기대효과	▶ 사회적 측면: 탄소 배출 감소 , 시민들의 관심 ▶ 경제적 측면: 폐기물 처리 비용 절감 ▶ 산업적 측면: 친환경 및 재사용 용기와 관련된 산업 증가 대전을 중심으로 탄소 중립을 실천하며 도시의 경쟁력 확보 ▶ 기술적 측면: 친환경, 신재생에너지에 관심 증대, 친환경 용기 기술 개발 활성화
향후계획 및 연계방안	- 자전거 출퇴근제, 실제로 자전거만 이용했는지 확인 필요 - 환경 양심 상담소, 부담이 없고 좋은 접근성을 가질 수 있게 하기 - 탄소중립 관련 이벤트 개최, 다른 축제에서도 관련 이벤트, 부스 운영

1 제안개요

1-1 추진배경 및 필요성

□ 탄소중립의 정의

○ 탄소중립이란

▪ 우리가 배출하는 탄소의 양과 흡수, 제거하는 탄소의 양을 같게 만들어 실질적인 탄소 배출량을 '0'으로 만드는 것.

- 대한민국 2050 탄소중립 선언

○ 2050 탄소중립이란

▪ 2050년까지 탄소 순배출량을'0'으로 만듦.

- 탄소 중립 실천 방법 예시: 나무심기를 통한 탄소 흡수 및 제거

□ 생활 속 탄소중립 실천 필요성

○ 전세계적으로 심각한 기후변화

▪ 지구온난화로 인한 기온 상승

- 생활 속에서 탄소중립 실천이 필요한 큰 이유는 바로, 기후변화. 기후변화는 인간뿐만 아니라 모든 생명에게 큰 영향을 끼침. 지구온난화로 인해 지구 평균 온도가 상승하고, 이로 인해 전세계적으로 자연재해가 많아지면서 기후가 이상하게 변하고 있음. 뉴스를 통해서 기후가 예전과 다르다는 것을 느낌. 앞으로 기후 변화에 대한 대책이 필요함.

○ 환경뿐만 아니라 건강의 위협

▪ 탄소 배출로 인한 대기 오염

- 지구온난화로 환경뿐 만 아니라 건강에도 영향을 미칠 수 있음. 이산화탄소 농도가 증가하면 호흡기 질환과 심장질환 등 개인의 건강에 악영향을 끼침. 앞으로도 탄소 배출량을 줄이지 않으면 수많은 사람들이 대기오염으로 인해 심각하면 조기 사망에 이를지도 모름.

□ 지역의제 발굴 목적

○ 탄소중립 알리기

▪ 설문조사를 통해 의견을 모아봤더니 자세히 잘 모르고 심지어 아예 몰랐던 사람도 있었음. 그런 사람들에게 탄소중립의 의미와 중요성을 쉽게 알 수 있도록 알리고 관심을 갖게 함.

○ 행동으로 옮겨 직접 실천하기

▪ 사람들이 현재 상황의 심각성을 깨닫고 알고만 있는 것이 아니라 행동으로 옮기면서 직접 실천할 수 있는 방안을 찾고 계속 지속될 수 있게 함.

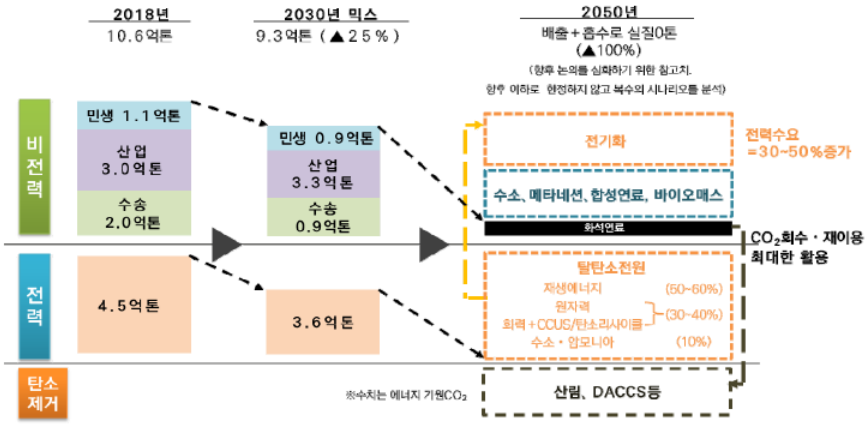
1-2 국내·외 탄소중립 관련 정책 동향

□ 해외 탄소중립 관련 정책 동향

○ 주요국의 정책 동향

▪ 탄소중립 선언 국가들의 정책 수립

- 온실가스 배출 상위 국가 중 중국, 미국, 일본, 독일 등 8개국이 탄소중립을 선언함.

탄소중립 선언 국가	정책 내용
중국	• 2019년 기준 최대 탄소 배출국이므로 에너지 소비구조변화에 따라 청정에너지의 소비 비중 확대 • 2060 탄소중립 실현을 위해 각 정부 부처와 에너지 사용권 및 탄소 배출권 교역 시장 건립 추진 • 기후변화 대응 분야에 대한 금융지원 강화
미국	• 2050 탄소중립 선언하므로 기후 변화 대응 정책을 4대 국정 과제로 정함 • 온난화 방지 국제 협약 '파리협정'에 복귀함으로 탄소 배출에 대한 사회적 비용 상향조정 • 과학적 방식에 따른 온실가스 감축의 사회적 편익을 분석하고 국가기후혁신워킹그룹 신설 및 저탄소기술 투자 계획 제시
일본	• 2050년 탄소 중립에 따른 녹색성장전략 수립 
독일	• 독일 정부 연합 2030년 기후 패키지의 일환으로 기후 행동 프로그램을 수립하고 기후보호법 제정 - 기후 행동 프로그램: * 2030 온실가스 감축 목표 * 수송/건물 내 이산화탄소 가격 책정 시스템 등 - 기후보호법: * 2050년까지 탄소중립 추구 * 기후문제에 대한 전문가위원회 설치 등

[표 1]

○ 사회적 이슈

▪ 기후변화에 대응하기 위해 글로벌 규제 강화

- 기후 문제가 심각해지면서 중국, EU, 미국 등 주요국들이 탄소중립을 선언함. 이제 탄소중립은 미래가 아니라 현실이 되었고 더 이상 계속 두고 보기만 할 수 없는 해결해야 할 큰 과제임. 그러면서 각국이 기후변화에 대응하기 위해 글로벌 규제를 강화함. 미국과 EU는 탄소국경세 도입을 논의하고 있고 EU는 자동차 배출규제 상향, 플라스틱세 신설 등을 추진하고 있음. 지구 온도 상승을 15℃로 억제하기 위해 모든 나라가 '2050탄소중립'을 약속해야 한다고 강조했고 또한 거의 모든 국가들이 2050탄소중립을 목표로 함.

○ 산업동향

▪ 기업들의 투자 움직임

- 글로벌 기업과 금융사들이 납품대상기업과 금융투자 대상을 친환경기업으로 제한하려는 움직임도 확산되고 있음. 파리협정이 체결된 지난 2015년 이후 세계 에너지 설비투자의 65.7%가 재생에너지에 투자되었고 석탄화력 발전소를 거부하는 움직임도 증가하고 있음. 금융 투자의 녹색화 움직임도 커지고 있음. OECD는 해외 석탄화력발전에 대한 공적 금융 수출 지원 가이드라인을 제정해 운용하고 있는데, G20 금융안정위원회는 기후 관련 재무정보 공개에 관한 태스크포스를 구성해 파리협정 2도씨 목표 달성을 위해 시나리오에 기초해서 금융회사를 포함한 모든 기업이 기후변화와 관련한 재무적 리스크 정보를 투명하게 공개하도록 함. 지금 전세계적으로 친환경 시장이 급성장 하고 있고 앞으로 더 확대될 것임.

○ 기술동향

▪ 주요국 정책의 공통 핵심 기술

- 핵심기술: '태양광', '수소', '해상풍력', '저탄소수송', '산업공정 효율화','CCUS', '저탄소 바이오연료'

- 세계적으로 재생에너지 확대, 석탄발전소 감축, 친환경차 보급 등 기후변화 대응을 위한 탈화석연료 움직임과 녹색기술의 투자도 급격하게 증가하고 있음.

□ 국내 탄소중립 관련 정책 동향

○ 주요정책 동향

▪ 탄소중립, 경제성장, 삶의 질 향상 동시 달성을 목표로 '**경제구조 저탄소화, 저탄소 산업생태계 조성, 탄소중립사회로의 공정전환**'의 3대 정책 방향과 '**탄소중립 제도기반 강화**'라는 3+1의 전략 추진

- 2050 탄소중립 추진전략

부문별 전략	추진 전략 내용
에너지 공급	• 화석연료 발전 중심신의 전력공급 체계 → 재생에너지와 그린수소 중심으로 전환 • 화석연료 발전+이산화탄소포집(CCUS) 기술 → 재생에너지의 불완전성을 보충하는 전력원 역할 • 수소 에너지원의 저렴하고 안정적인 공급체계 구축, 지리적 한계를 극복하기 위해 동북아 그리드와 같은 보완수단 적극 검토 예정
산업	• 미래 신기술, 에너지효율 향상, 순환경제 실현으로 지속 가능한 탄소중립 산업생태계 구축 • 온실가스 감축을 위해 수소환원제철, 바이오플라스틱 등 대체가능한 미래 신기술 개발 및 상용화 • 선형경제 구조(자원 소비, 폐기) → 순환경제 구조로 전환, 재생원료의 재사용율 높임, 친환경 설계와 수리받을 권리 강화로 원료와 연료 투입 최소화
수송	• 친환경차의 전면적인 대중화 추진, 친환경차 보급이 어려운 부문은 바이로연료 사용 확대 • 디지털 기술과 연계하여 지능형 교통시스템 구축, 자율주행차 보급 확대 → 교통 수요 관리 최적화 및 에너지 소비 감축 • 화물 운송체계→저탄소 운송수단(철도,해운)으로 전환 및 이 부문에서도 청정에너지 활용성 확대
건물	• 단열과 기밀성능 강화 및 에너지 고효율 제품 사용을 확대하여 건물에서 사용되는 에너지 회소화 • 건물 내 재생에너지(태양열, 지열 등) 보급을 촉진하여 건물에너지 자급자족 실현 • 기존 건축물→녹색 건축물, 신축 건축물은 제로에너지건축물로 의무화 대상을 확대하여 에너지효율 극대화 • 장기적으로 냉·난방, 취사용으로 사용되는 도시가스 의존도 감소를 위한 전기·수소 에너지원 기술의 보급 가능성 검토할 계획임

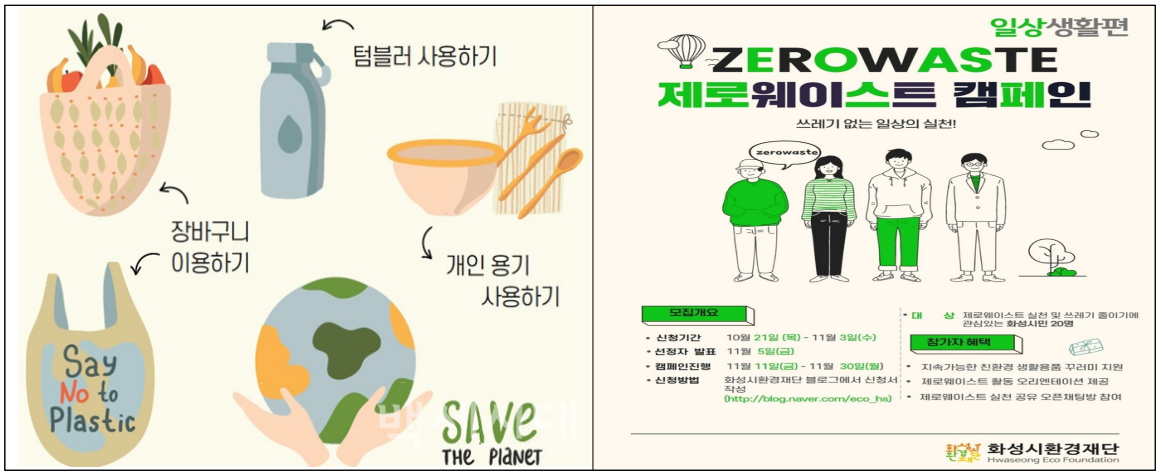
[표 2]

***이산화탄소포집(CCUS) 기술** : 화석연료의 사용 등으로 인해 대량의 이산화탄소가 생산되는 근원지에서 그 이산화탄소가 공기 중으로 방출되는 것을 방지하는 기술을 통합적으로 이른다.

○ 사회적 영향

▪ 탄소중립을 실천하는 생활

- 점점 사람들도 환경 및 탄소중립에 관심을 갖게 되면서 작게라도 생활 속에서 할 수 있는 것은 해보려고 하는 움직임이 많아짐. SNS나 캠페인을 통해 제로웨이스트를 실천하는 모습을 보고 많은 사람들이 용기를 내어 함께 실천하는 등 좋은 영향력을 볼 수 있었음. 이처럼 홍보를 통해 좀 더 많은 사람들이 탄소중립 실천에 참여한다면 더 빨리 좋은 결과를 얻을 수 있을 것임.



[표 3]

○ 산업적 영향

▪ 저탄소 산업구조로 전환

- 친환경 미래차 산업 확대, 2차 전지, 바이오 등 저탄소 산업 강화. 신재생에너지의 보급이 확대되고 사용량이 많아지면서 신재생에너지 중심 기술 개발이 활성화될 것임. 탄소중립에 관심이 증대해지면서 환경과 관련된 산업이 증가할 것이고 투자도 늘어날 것임.

○ 기술적 영향

▪ 신재생에너지와 CCUS기술

- 친환경, 청정에너지 중심으로 전력체계 전환, 제로에너지 건물 보편화, 태양열 에너지나 풍력에너지 등으로 건물의 에너지 자급자족으로 얻을 수 있도록 함. 온실가스 감축을 위해 대체가능한 미래 신기술을 개발하고 상용화하도록 함. 재생에너지와 그린수소 중심으로 에너지 공급 전환하고 CCUS기술을 이용해 재생에너지의 불완전성 보충할 것임.

1-3 국내·외 성공 사례 조사

□ 덴마크 코펜하겐의 탄소중립 성공사례

○ 목표 달성정도 평가→온실가스감축 로드맵 반영→단계별 성과평가 반영한 로드맵 마련→행동기반 평가 적용.

▪ 오일쇼크의 경험이 지속 가능한 에너지 전환정책의 첫걸음이 되다!

- 코펜하겐의 온실가스 배출량은 1990년 320만tCO2eq 이상에서 2000년 250만tCO2eq으로 줄어들었지만 2010년도까지 250만tCO2eq 내외를 유지함. 오일쇼크를 경험한 1970년대 중반부터 지속 가능한 에너지 전환정책을 꾸준히 추진하여 유럽에서 가장 낮은 에너지집약도와 높은 분산 에너지 생산율을 보였음. 풍력, 태양광 등 신재생에너지를 많이 사용하면서 에너지 효율 높은 사회경제 구조로 변화했음. 코펜하겐은 전체 가구의 98%를 연결하는 광범위한 지역난방 네트워크를 활용하고 있어, 냉·난방 등 열로 인해 발생하는 CO2 배출량을 획기적으로 줄일 수 있는 잠재력을 가지고 있음. 또한 60년 된 이른바'핑거플랜'을 중심으로 만들어진 공간구조는 대중교통과 자전거 이용을 확대할 수 있었고, 도시환경을 우선하여 공간계획을 수립하는 전통 또한 많은 도움이 됨. 코펜하겐의 에너지 체계는 태양광 및 풍력으로 에너지를 전환하고 냉·난방 등을 위해 바이오매스, 폐기물, 바이오가스, 지열을 적극적으로 활용하는 것이 특징임. 난방의 경우 지역난방 확대와 더불어 물을 활용하는 저온 난방방식으로 개선하고, 신재생에너지를 활용하여 피크 부하를 줄여 온실가스 배출량을 줄여나감. 탄소중립 선도사업을 만들고 선도사업을 통한 주민의 지지와 공감을 중시함. CopenHill은 온실가스감축과 흡수를 목적으로 하는 기후 기반시설이 지역 명소가 되고 도시발전에 이바지하는 모델이 됨. 또한 코펜하겐은 탄소 배출량을 줄였음에도 불구하고 도시는 성장하고 발전하는 사례로 평가받고 있음. 2018년까지 2005년 대비 온실가스 배출량은 42%가 감소함.

국가	탄소중립 목표 연도	특징
코펜하겐	2025	• 꾸준한 에너지 전환정책 추진 • 핑거플랜 같은 오래된 전통 중시 • 주민의 지지와 공감을 중시함

[표 4]

출처: 유정민 2021 해외 탄소중립 도시 사례, KEI 세미나 발표 자료

□ 한국 서울의 탄소중립 성공사례

○ 고효율 삼중 유리 시스템→경사진 외벽→폐배터리 재활용→지열 냉난방 시스템 운영.

▪ 에너지 등급 인정 제도로 인한 제로 에너지 빌딩의 첫걸음!

- 대한민국에서는 지난 2017년 제로 에너지 등급 인정 제도가 생기면서 4개의 건물이 제로 에너지 빌딩으로 인증되었음. 그중에서도 서울에너지드림센터는 2008년 설계되어 2012년 12월에 완공되었으며, 국내에서 제로 에너지빌딩이라는 개념이 정립되기 전부터 이를 전달하려는 역할을 맡고 있었음. 최근 연면적 1000㎡이상 공공건물에서는 제로 에너지 설계가 의무화되는 등 관련 제도가 점차 확대되고 있는 만큼, 국내 최초 제로 에너지빌딩으로 지어진 서울에너지드림센터가 가지는 의의는 크다고 할 수 있음. 서울에너지드림센터에서 발견할 수 있는 제로 에너지빌딩의 특징 첫 번째는 고효율 삼중 유리 시스템을 들 수 있음. 에너지드림센터는 통유리로 되어있음에도 불구하고 일정한 온도를 유지하고 있는데, 이는 효율이 높은 삼중 유리를 설치했기 때문임. 여름에는 건물 밖으로 들어오는 태양복사 에너지를 차단하여 냉방을 원활하게 하고, 겨울에는 태양 빛을 받고 실외로 빠져나가는 열을 최소화하여 난방 효율을 높이고 있음. 또한 단열성이 3배 강화된 벽체를 사용하여 온도 유지에 도움이 되고 있음. 창문 바깥에 설치된 블라인드는 여름에는 건물 밖에서 들어오는 태양 빛을 차단하며, 겨울에는 태양 빛을 받도록 하고 있음. 이러한 외부 블라인드는 일사량, 태양의 위치 등에 따라 자동으로 작동하고 있음. 두 번째 특징으로 경사진 외벽을 꼽을 수 있음. 66도가량 기울어진 외벽은 여름에 태양 빛이 적게 들어오도록 하고, 겨울에는 태양 빛이 건물 깊게 들어올 수 있도록 돕는 역할을 함. 센터에는 창문이 있음에도 불구하고 열 수 있는 창문이 적은데 그 이유는 폐열회수 환기시스템 덕분임. 여름과 겨울 상관없이 시원한 실내 온도를 유지하고, 환기로 초래되는 실내 에너지 배출을 막고 있음. 또한 옥상에 설치된 태양광 발전으로 전기를 생산하고 남은 전력은 에너지 저장 시스템인 ESS에 저장하거나 한국전력공사에 판매하고 있음. 이때 사용되는 ESS는 전기자동차의 폐배터리를 활용한 것으로서 폐배터리 재활용의 가능성도 보여준다고 할 수 있음. 열을 유지하는 데 있어 태양열 이외에도 지열 냉난방 시스템도 운영하고 있는데, 일정한 온도를 유지하는 땅 온도를 사용하여 열에너지를 건물 내 공급하고 있음.

출처: 제3기 EWP 대학생 기자단 이정민 기자

1-4 탄소중립 관련 대전광역시 지역 현황

□ 대전광역시 탄소중립 현황

○ 저렴한 가격으로 부담을 없앰/걷기 운동으로 뿌듯한 기부/친숙한 환경보호

▪ 다 같이 동참해서 더 빠르게 이룰 수 있는 탄소중립!

- 대전에는 공공자전거, “타슈”가 있는데 60분 대여 시 500원, 7일은 2,000원, 1년 정기이용권은 30,000원으로 저렴한 가격을 자랑함. ‘대전시 u-Bike 공공자전거’앱으로 이용 가능하며 타슈 공식 누리집에서는 자전거 스테이션 실시간 현황, 이용 방법 등을 확인할 수 있음.

- 한국전력공사 대전 세종 충남본부는 충남혁신도시에 있는 보훈 공원에서 충남도, 예산군, 충청남도자원봉사센터와 함께 '탄소중립 한전 숲' 조성 행사를 했다고 16일 밝혔음. 이번 한전 숲 조성은 탄소중립의 중요성을 알리고 일상생활 속 탄소중립 활동 동참을 유도하기 위한 행사로 숲 조성에 필요한 나무를 한전이 기부한 뒤 식재 때 직원들이 동참했음. 이를 위해 한전은 지난 7월부터 노사합동으로 직원들이 20만 보를 걸을 때마다 달성자의 이름으로 묘목 1그루의 구매비를 기부하기로 하는 걷기 운동을 추진해 왔음. 약 4개월여 동안 한전 대전 세종 충남본부 직원 1,687명이 걷기 운동에 참여, 누적 2억 보를 달성하고 이번 숲 조성 행사에서 4억 보 달성을 목표로 묘목 2,050그루에 해당하는 금액인 2,000만 원을 기부해 묘목을 마련했음.

- ‘2021 과학 어울림마당 걷기대회’가 대전 사이언스 페스티벌과 연계로 한밭수목원을 중심으로 진행됐음. 세 가지 주제가 있는데 그중 한 주제는 탄소중립에 관한 주제임. ‘한밭수목원 전망대에서 인증사진을 찍고 탄소중립으로 4행시를 지으며 탄소중립 실행에 첫발을 내디뎌 보자!’ 플라스틱 관련 영상을 시청하고 문제를 풀며 환경보호에 한 걸음 더 나서 볼 수도 있음.

차례대로 출처

타슈: https://blog.naver.com/kecoprumy/222484520956

한전: https://newsis.com/view/?id=NISX20211116_0001652902&cID=10807&pID=10800

걷기대회: https://blog.naver.com/hellodd11/222562761804

1-5 SWOT 분석

□ 내외부 환경 분석

내부환경 분석 / 외부환경 분석		내부 강점 요인(S)	내부 약점 요인(W)
		• 자전거(타슈)대여 사업 운영 • 지리적 요건 • 다양한 탄소중립 관련 사업	• 자전거 도로 부족 • 탄소중립 관련 제도의 부재 • 불편한 접근성
외부 기회 요인 (O)	• 탄소중립 관련 관심 증대 • 친환경, 재활용 의식 강화 • SNS 발달	S-O 전략 • 관련 캠페인 개최(SNS챌린지) • 자전거 출퇴근제	W-O 전략 • 탄소중립 이벤트 개최 • 탄소중립을 위한 시민들의 아이디어 모집
외부 위협 요인 (T)	• 습관적인 행동 • 생활 속에서의 편리함 • 코로나19로 배달 증가	S-T 전략 • 모든 점포 친환경 용기 사용 • 가까운 거리는 포장만 가능 (일회용품 사용X)	W-T 전략 • 건강 관리에도 좋음 강조 • 탄소중립을 위한 지속적인 노력

대전광역시 탄소중립 실천방향	As-Is	▷ 내연기관차의 배기가스 배출 증가 ▷ 편리함을 이유로 플라스틱같은 일회용품 사용 ▷ 탄소중립에 대해 잘 모르는 시민들
	To-Be	▷ 탄소 배출 감소, 자전거 도로 개선 ▷ 다회용 용기를 사용하는 습관, 환경 문제의 심각성 깨달음 ▷ 탄소중립에 대해 서로 설명해주고 실천하는 시민들

2 제안내용

2-1 비전 및 목표

비전

우리의 나비효과는 탄소중립을 이끌어 낸다!

목표

- 현재 환경 문제의 심각성 깨닫기
- 자원의 소비와 폐기를 줄이고 재생원료의 재사용률 높이기
- 생활 속에서 탄소 배출 최대한 줄이기
- 쉽게 접할 수 있고 누구나 탄소중립에 관해 알 수 있도록 하기

추진 전략

1 자전거 출근제

2 환경 양심 상담소

3 탄소중립 관련 이벤트 개최

추진전략	추진전략별 실천과제
1 자전거 출퇴근제	① 대전시 내에서의 자전거만 이용하여 출,퇴근 ② 탄소 배출 지킴이 수당 지급
2 양심 상담소	① 본인이 행동한 환경,관련 행동에 대한 양심 고백 ② 생활 속 실천 미션과 제로웨이스트 용품 직접 만들어 보기
3 탄소중립 관련 이벤트 개최	① 버려지는 플라스틱 혹은 일회용품으로 자전거 만들기 ② 탄소중립 관련 게시판, 벽화, 광고 설치 및 홍보

2-2 추진과제별 사업내용

1 자전거 출근제

① 실천과제

▪ 과제목표

- 탄소 배출 줄이기 및 자전거 이용자 늘이기

▪ 과제규모

- 대전시 전체

▪ 과제기간

- 1년

▪ 과제내용

- (대전 - 대전), 대전시내에서의 출퇴근은 자전거만 이용
- 참여 시, 탄소 배출 지킴이 수당 지급

▪ 기대효과

- 탄소 배출 감소 및 시민들의 건강 지킴

2 양심 상담소

① 실천과제

▪ 과제목표

- 환경 문제의 심각성 알기

▪ 과제규모

- 대전시 전체

▪ 과제기간

- 1년

▪ 과제내용

- 본인의 일회용품 사용 등 환경 및 탄소중립 관련된 행동에 대한 양심 고백
- 생활 속에서 실천할 수 있는 탄소중립 솔루션을 제공하고 제로 웨이스트 용품 직접 만들어보기

▪ 기대효과

- 쓰레기 배출량 감소 및 환경 문제의 심각성 깨닫기

3 탄소중립 관련 이벤트 개최

① 실천과제

▪ 과제목표

- 탄소중립 홍보 및 시민들의 관심

▪ 과제규모

- 시민들이 많이 다니는 곳들

▪ 과제기간

- 6개월에 한번씩

▪ 과제내용

- 생활 속에서 버려지는 플라스틱이나 일회용품 등 쓰레기를 활용한 자전거 만들기
- 탄소중립 관련 게시판, 벽화, 광고 설치 및 홍보
- 이외의 환경 관련된 다양한 부스 운영

▪ 기대효과

- 탄소중립에 대한 시민들의 커진 관심으로 생활 속에서 탄소중립을 실천하는 모습이 다양하게 나타날 것임.

3 기대효과

3-1 기대효과

□ 사회적 측면

○ 탄소 배출 감소, 환경에 대한 관심

▪ 예) 자전거 출퇴근제, 탄소중립 이벤트 개최

- 자동차 사용을 줄이면서 탄소 배출이 줄어들고 탄소중립 이벤트로 인해 환경에 관심을 갖는 시민들이 많아질 것임. 이런 아이디어 뿐만아니라 제로웨이스트나 플로깅 같은 현재 생활 속에서 화제가 되고 있는 실천들이 더욱 활성화가 될 것임.

□ 경제적 측면

○ 쓰레기 처리 비용 절감

▪ 예) 환경 양심 상담소

- 환경문제의 심각성을 깨닫고 다회용 용기의 사용을 높이면서 쓰레기 배출이 적어져 쓰레기 처리 비용이 절감 될 것임.

□ 산업적 측면

▪ 친환경 및 재사용 용기와 관련된 산업 증가

▪ 대전을 중심으로 탄소중립을 실천하며 도시의 경쟁력 확보

▪ 환경 관련 투자가 더욱 늘어남.

□ 기술적 측면

▪ 온실가스 배출이 되지 않는 수송수단 개발에 사용되는 친환경, 신재생에너지에 관심 증대

▪ 용기를 더욱더 환경친화적으로 만드는 기술 개발에 활성화

3-2 향후계획 및 연계방안

□ 향후계획

현재 계획들이 실제로 실현되어 대전시 뿐만 아니라 전국으로 늘려 전세계로까지 뻗어나아갈 수 있는 실천 프로그램으로 만들 것임. 탄소중립을 홍보하고 참여할 수 있도록 하는 것이 목표로 더욱 더 탄소중립을 알리고 관심이 생길 수 있도록 도움.

□ 연계방안

- 자전거 출퇴근제

  자전거를 못 타는 사람들을 위해 자전거 교육을 시행 및 안전 강조. 탄소 배출 지킴이 수당이 지급되므로 실제로 자전거를 이용하여 출퇴근했는지 확인하는 방법 필요

- 환경 양심 상담소

  주어진 솔루션을 잘 지키고 있는지 확인 필요, 부담이 없고 좋은 접근성을 가지도록 할 수 있는 방안 만들기

- 탄소중립 관련 이벤트 개최

  참여하는 시민들이 많아져서 다양한 부스를 운영할 수 있도록 함. 다른 축제 같은 곳에서도 탄소중립 관련 이벤트, 부스 열기

[글로벌 과학도시로서 대전광역시 홍보·마케팅 방안]

07 시민이 재발견하는 과학도시 대전

팀 명 사이언스 투투

팀 원 박정선 충남대학교 신소재공학과
신민형 충남대학교 신소재공학과
이연우 충남대학교 언론정보학과
이은송 충남대학교 언론정보학과

1 개요

1-1 의제 발굴 배경

○ 현재 과학도시로서 대전의 위상은?

- 과학도시 이미지가 대덕연구개발특구로만 치중됨
- 대덕특구가 우리나라 발전을 이끌었음에도 정작 도시발전과 지역경제 성장에 뚜렷한 효과가 드러나지 않는다는 지적
- 대전시에서는 '과학도시 대전' 슬로건을 즐겨 내세운 반면 대전시의 연구개발 투자액은 부족하고 대부분 중앙정부에서 투자 즉, 과학도시 대전의 이미지를 만들겠다는 방향성과 어긋남
- 과학기술기반 신산업 발굴 및 발전 저조

○ 대전 과학관련 사업과 행사의 현황

- 과학 행사의 유성구, 서구 중심화로 원도심에서의 행사 미비
- 시민 및 타지역 주민의 사업과 행사에 대한 관련 정보 접근성 부족
- 대덕특구 내 연구과제 및 성과를 보여주거나 청소년들이 경험할 홍보관, 견학 프로그램 비활성화
- 과학 산업이 시민들의 삶과 연계되지 못하여 대전시민의 과학도시 실질적 체감도 낮음

○ 과학도시 홍보 부족

- 글로벌 과학도시로서의 대전시의 정체성 복구 필요
- 출신 지역이 다양하며 전통산업부터 과학기술 기반 첨단 산업까지 다양성을 가지고 있는 도시지만 대전시민으로서의 주체의식과 관심이 부족한 실정
- 대덕연구개발특구 내 혁신주체들의 활동과 성과가 시민들의 삶과 밀접하게 연계되지 못함으로써 대전시민들의 과학도시 시민으로서의 실질적 체감도는 낮게 형성[3)]
- 대전시민들이 과학도시로서의 주인의식과 애향심을 고취하지 못해 과학 산업이 시민의 삶과 실질적으로 연계되지 못함

3) 대전 도시정체성 재정립 연구(Ⅱ) [2016], 김기희, 시민행복연구실

2 제안

2-1 의제 핵심 내용

1) SNS 홍보

(1) 대전시 공식 유튜브 채널 보완

▶ 의제 추진 목적 및 배경

- 과학을 교류하는 시민들의 관심 필요
- 현 대전광역시 공식 유튜브 채널인 '대전블루스'의 구독자수는 (2021-10-09 기준) 1만 명으로 타 도시들에 비해 관심도 부족
- 대전 과학 여행 진행 (과학고수, SF시네마, 과학 연애 팁 투어) 중 구체적인 체험 사진 제공 미흡
- 국립중앙과학관의 높은 접근성에도 불구하고 국립중앙과학관과 사이언스 콤플랙스 센터에서 시행하는 행사 및 체험 활동 참여 부족

▶ 세부 제안 내역

○ 싸이와 함께하는 싸이블루스 채널 개설

- '대전블루스'에 과학도시 홍보 카테고리 '싸이블루스' 개설
- 싸이가 직접 대전을 탐방하는 영상 업로드

○ 골드버튼 대전

- '대전블루스' 유튜브 채널을 활성화하는 방안으로 유튜브 투표 기능을 활용해서 알고리즘을 탈 수 있도록 유도
- 대전블루스 채널을 구독하고 좋아요와 댓글을 달면 꿈돌이 인형을 주는 이벤트를 진행
- 유튜브 라이브를 시청하는 동안 구독과 댓글을 올리면 꿈돌이 인형이나 대전 한빛탑 미니어처 조립세트를 나눠주는 행사 진행

○ 투어로그 제작

- '과학 연애 Tip tour'를 '대전블루스' 유튜브에 자체 콘텐츠를 제작하여 구체적인 여행 과정 제시
- 과학시설 등을 활용한 콘텐츠 제작으로 여행족 공략
- 조회수가 높았던 '허태정 주무관의 행정복지센터 근무기', '시장실 부시고 왔습니다' 등의 유사한 기획과 편집 요소로 과학이랑 관련된 장소 들을 직접 탐방하면서 홍보와 문제점 개선을 위한 영상 제작

- 최근 젊은 층 사이에서 관심이 많은 신세계 art&science와 아쿠아리움을 탐방하는 브이로그나 자체 콘텐츠를 제작

○ 국립중앙과학관과 사이언스 콤플랙스 활용
- 국립중앙과학관/사이언스 콤플랙스 센터 체험랜드 조성으로 다양한 콘텐츠 확충 및 홍보
- 과학관을 활용해 과학과 문화, 여가를 통합해 서비스 제공
- 국립중앙과학관과 사이언스 콤플랙스 인근을 스마트거리 및 스마트공원으로 조성해 과학문화 체험 참여 활성화
- 체험일지 등을 기반으로 영상 제작
- 장기간 활용되지 못하는 시설은 협의를 통해 과학과 문화 통합 시설 활용방안 마련

○ Imagine your Korea와 콜라보
- 한국관광공사 유튜브 채널인 Imagine your Korea에서 제작한 홍보영상인 서산 머드맥스, 경주&안동 강강술래 등 화제
- 한국관광공사 유튜브 채널인 Imagine your Korea랑 콜라보하여 대전의 과학도시 이미지 홍보
- 'feel the rhythm of korea'으로 대전시립박물관을 홍보하여 지역균형발전 도모

▶ 기대효과
- 과학 발전이 공익에 도움이 된다는 것으로 시민들의 세금이 잘 사용되고 있다는 인식 제고
- 과학도시로서의 대전의 이미지를 대외적으로 활성화
- 과학기술을 기반으로 한 스마트 도시 조성을 통해 '과학도시 대전'으로서의 시민들의 주체의식 함양 및 삶의 질 향상
- 외국인 구독자층 대상으로 글로벌 홍보 효과

(2) 과학도시 홍보용 계정 개설

▶ 의제 추진 목적 및 배경
- 현재 대전 공식 인스타그램과 유튜브 채널 '대전 블루스' 등과 같은 공식 SNS 계정에는 대전이 과학도시임을 나타낼 만한 미디어 콘텐츠가 부족
- 대전 공식 SNS 내에서 카테고리 분류 미흡으로 과학도시 집중적 홍보 제약
- 대전 공식 SNS 계정에서 과학 분야를 따로 분류하여 유튜브뿐만 아니라 인스타그램과 페이스북, 그리고 공식 블로그 등으로 확장 필요
- 접근성 향상을 위한 다양한 이벤트를 진행
- 각 SNS에서 콘텐츠의 카테고리 분류를 통해 찾기 쉽게 설정

▶ 세부 제안 내용

○ 홍보 방안 : 인스타/페이스북/공식 블로그 등을 활용

① 인스타/페이스북

- 간단한 영상 제작 : 과학도시 소개/설명/체험 영상 등
- 카드뉴스 제작 : 행사 및 일정 알림, 과학도시 관련 장소 및 활동/상징 소개 등
- 사진 업로드 : 관련 이미지, 사진 콘테스트 후 글 작성
- SNS에 행사를 인증하면 꿈돌이 굿즈같은 선물 증정으로 재홍보 기회 마련

② 블로그

- 글+사진 : 과학도시 상징 소개, 활동 일지
- 시민들과의 소통의 공간 : 소통공간 활용(양방향 소통을 통한 대전과학도시 공유 및 부족한 점 보완)

③ 카카오톡

- 카카오톡 플러스 친구를 맺어 이모티콘 선물 증정
- 정보를 확실한 유통 경로로 공유가 가능해 정보 전달이 용이

○ 카테고리 나누기

① 과학도시 홍보용 계정 개설을 신설하므로 온전히 과학에 대해서만 다룰 수 있는 계정.

② 소개, 홍보활동, 행사활동, 견학프로, 추진 사업, 전문가 인터뷰, 관련 웹드라마 및 유머영상(초중고등학생 공략) 등으로 나누어 SNS 관리

▶ 기대효과

- 상대적으로 관심도가 낮은 과학기술 분야를 시민들이 흥미를 가지고 이해하기 위해서는 체험을 통해 과학기술을 접하는 방식이 효과가 높을 것임
- 대전시민뿐만이 아닌 타지역 주민들의 이목 집중 기대
- 카테고리 분류를 통한 더 효과적인 과학도시의 이미지를 완성
- SNS홍보를 통해 시민들에게 대전이 과학도시임을 상기시킴으로써 과학에 투자하는 것을 긍정적으로 생각하도록 유도

2) 과학 특성 살린 연계 활동

(1) 벤처기업과의 연계 활동

▶ 의제 추진 목적

- 대덕특구와 연구개발 기업체 간의 기술사업화 연계 강화
- [4]매출액의 증가율이 연구 개발비의 증가율에 상응하지 못함

4) '기술집약형 중소기업의 기술사업화 지원정책 연구 : 대덕연구개발특구의 사례' 황례란 외 2인. 벤처 창업연구 제8권 제 3호. : 인구 10만명당 벤처기업 수를 보면 대전은 수도권을 제외하면 비수도권에서 단 위인구당 가장 많은 수의 벤처기업이 존재함을 알 수 있다. 하지만 이에 비하여 통계청과 국가과학기술 지식정보서비스(NTIS)의 자료를 해석한벤처창업연구 보고서(황혜란 외 2인)을 참조하면 부가가치나 매 출액의 증가율이 연구개발비의 증가율에 미치지 못하는 것으로 나타났다.

- 다양한 기관의 지원을 통한 벤처기업의 안정적인 성장 도모

▶ 세부 제안 내역
- 연구 개발 및 시험 평가에 치중된 예산을 기술 기획 및 탐색 단계에 할당을 통한 초기 연구 개발비용 지원 활성화
- 은행, 기업, 정부 그리고 민간인까지 폭넓은 스폰서 보유를 위한 아이디어 및 사업계획서를 소개할 수 있는 온/오프라인 박람회 개최
- 산-학-연 간의 교류 활성화를 위한 효율적인 기관 및 전문가 배치를 통한 유기적 기술 사업화 모델 구축
- 대덕특구 내 공유실험실 도입 및 증설
- 그 외 신생 벤처기업 연구비 지원, 세금 감면 등 정책 도입

▶ 기대효과
- 혁신클러스터로서의 대덕특구 지위 공고화
- 연구 개발비 투입 대비 고효율의 부가가치 창출
- 벤처기업과 연구기관과의 쌍방향 네트워크 형성을 통한 교류 활성화

(2) 지역사회 연계 활동

▶ 의제 추진 목적
- 대덕특구 내에서 이루어지고 있는 연구 성과 홍보
- 과학도시 정체성 체감 부족에 따른 혜택 형평성 문제 해결
- 과학도시로서의 대전의 이미지 제고
- 서구, 중구, 동구와의 연결 및 소통의 장 마련

▶ 세부 제안 내역

○ 메타버스 타고 대덕특구 견학
- [5]대전 '2021 AI 페스티벌'에서 가상공간 '게더타운'을 활용했으며, 충청권 AI·메타버스 메가시티 선포식을 통해 메타버스 생태계 구축에 협력하고 있음
- 위의 사례로 보아, 대덕특구를 메타버스로 견학할 수 있는 프로그램 기획
- 대전이 과학도시라는 것에 공감하기 어려운 서구, 중구, 동구의 시민들과 학생들을 위한 견학 프로그램 기획
- 대전시민뿐만 아니라 타지역 시민도 참여할 수 있도록 프로그램 기획

그사례로서 1999년부터 2009 년까지의 대전지역 연구 개발비는 연평균 7.0% 증가하였으나 부가가치는 2.5%, 매출액은 4.53%밖에 증 가하지 못하였다. 이러한 증가율의 괴리가 나타나는 것은 대덕특구의 연구개발과 기업체와의 기술사업 화가 제대로 연계되고 있지 않다고 볼 수 있다.

5) 임호범, 「대전시, 충청권 인공지능·메타버스 메가시티 선포」, 『한경사회』, 2021.10.29., https://www.hankyung.com/society/article/202110292672h, 2021.11.18

○ 전국 중·고등학교에 인프라 지원
- 대전과학고등학교가 대덕특구로부터 지원받고 있는 인프라[6]를 전국의 중·고등학교로 지원 확대
- 대전과학고등학교 학생뿐만 아니라 전국의 과학고등학교 학생을 위한 인턴십 지원
- 전국 과학고등학교 한정 연구 대회/공모전 개최하여 입상한 팀에 연구 지원

○ 학생 과학 활동 지원
- 대전 내 초중고 및 대학교 이공계 동아리 활동에 자원 지원
- 동아리에 강사 출강 및 현장체험 제공
- 초중고 및 대학생 대상으로 한 대덕 특구 내 기관 주체 과학 박람회 개최

○ 대학과의 교류
- 지자체와 대학 협력기반 지역혁신 플랫폼을 구축하여 지역혁신 전략 제시, 아이디어 기술의 융복합 촉진, 자원 및 정보 공유, 협업 사업 간 연계 지원
- 대학이 역량을 발휘할 핵심분야 선정하고, 담당 지자체 부서와 연결하여 교육혁신 방향 설정
- 대학의 물적, 인적 자원을 활용하여 홍보 가능한 과제 설정
- 인턴십 사업, 사업 홍보 및 운영, 타 사업과의 연계 등을 통한 대학생 스타트업 창업 지원 사업 운영

○ 대전을 가로 짓는 마라톤 산책길
- 서구, 중구, 동구에서 출발하여 사이언스길까지 연결하는 마라톤 산책길 코스 조성
- 거동이 불편한 노인과 장애인, 임산부를 위해 마라톤 산책길 트램과 연결

○ 시민포럼 개최
- 시민 참여형 포럼을 개최하여 소통의 장을 형성한 서울과 부산의 사례
- 대전도 시민과 함께하는 포럼을 통해 소통의 장을 조성하여 시민의 반응 및 의견 적극 반영
- 특히 서구, 중구, 동구 시민 중심의 포럼을 개최하여 과학도시로서 위상을 높이고 과학도시 인식을 알릴 방안을 함께 논의

▶ 기대효과
- 과학도시 혜택 형평성 확보
- 대전시민 모두가 과학도시 혜택을 골고루 누릴 수 있을 것임
- 대덕특구 홍보 및 과학도시로서의 위상 격상
- 전국 단위의 미래 과학 인재 육성 및 연계 활동을 통한 타지역과의 교류 활성화
- 과학에 대한 관심 고취 및 이공계 소양을 갖춘 인재 육성
- 대전 내 학교와 연계 도모 및 대학과의 교류 기회 강화를 통한 상호작용 활성화

6) kaist 교수진 강의, 2학년 과제 연구 활동 때 대덕연구개발특구의 연구 인프라 활용, 현장 연구 실습 프로그램 때 대덕연구개발특구 내 연구/교육 기관에 인턴십 체험 등

- 대전뿐만이 아니라 대덕특구에 대한 다양한 지역의 관심도 향상 및 이를 기반으로 한 국내·외 투자 유치 기대

3) 지속가능한 발전 - 탄소중립

▶ 의제 추진 목적 및 배경

○ 전 세계의 관심사인 저탄소 녹색성장

- IPCC 2030년 이산화탄소 배출량 45% 이상 감축, 2050년경 탄소중립 달성 목표
- 파리협정 2020년까지 각 당사국에게 (장기 저탄소 발전전략 수립 권고(파리협정 가입국 미국의 재가입 후 이란, 터키, 에리트레아, 이라크, 남수단, 리비아, 예멘 제외 전 세계)
- 유럽 그린딜(2019.12.11.), 유럽 그린딜 투자계획(2020.01), 기후법(2020.03)
- 중국 2030년 전에 온실가스 배출 정점 달성 후 2060년까지 탄소중립 달성 선언
- 한국 그린뉴딜, 2050년 국가 온실가스 감축 목표 비전 검토
- 현재 한국 제주시에서 친환경을 위한 다양한 기술 실험 중이며, 테스트베드 사업을 늘려나가는 중[7)]

○ 프라이부르크의 환경도시화 성공

- '드라이잠 축구경기장' 시민참여형으로 태양전지 패널 설치로 새로운 협력 모델 실현
- 주민들의 자율 참여로 시민 참여형 생태마을인 보봉 건설
- 시민들의 비판과 제시 및 실천으로 프라이부르크의 선진적인 환경정책 성공
- 시민들의 환경보호 의식 함양이 필요

○ 그린뉴딜-도심 속 푸른 물길 프로젝트

- 허태정 대전시장 민선 7기에 '4차 산업혁명 특별시' 선포를 시작으로 대덕특구 재창조, 디지털 뉴딜·그린 뉴딜 정책을 발표
- 2022년에 3대 하천 그린뉴딜 사업 추진을 위해 주민 협의체 필요
- 대전천 복원 및 도심 활성화, 3대 하천 명소화, 갑천 스카이워크 설치, 유등천 친수공간 경관, 송강 수변공원·도안 누리길 조성, 야간경관 조성, 데크 설치 등 사업 추진 계획
- 주민설명회에서 그린뉴딜에 대한 설명이나 소개 부재로 내용 숙지하지 못한 주민들이 대다수

○ 디지털 물산업 혁신성장

- 환경부와 대전시, 한국수자원공사, 충남대학교, 카이스트, 연구개발특구진흥 재단과 협업
- 옛 대덕정수장 시설 북카페, 전시공간, 산책로 등 주민참여형 다기능 공간 조성 예정(2022년 상반기)
- 기존 침전기와 약품통입동을 정보통신기술 기반의 관로 실증시험 시설과 물산업 분야 벤처·스타트업 기업육성에 필요한 창업·보육 혁신공간으로 조성해 디지털 특화형 분산형 실증화

7) 현재 제주시에서 친환경·신재생에너지 테스트베드 사업의 일원으로 파력발전 등 다양한 기술 실험 중이며 미래 사업의 선도적인 테스트베드로서 국제 교류의 중심지로 거듭을 목표로 테스트베드 사업을 늘려 나가는 중(ex. 자율주행 대중교통 시범운행)

시설로 재정비
- '2050 탄소중립' 실현을 위한 신재생에너지를 도입해 탄소발생을 감축하고 신재생에너지 확산, 홍보의 장으로 활용(건물 일체형 태양광 설치)

▶ 세부 제안 내역
○ 3대 하천 그린뉴딜 프로젝트 재수립
- '대전 3대 하천 도심 속 푸른 물길 그린뉴딜' 사업계획을 진정한 그린뉴딜 관점에서 3대 하천을 생태하천으로 보전할 수 있는 사업으로 재수립
- '3대 하천 그린뉴딜' 사업비 4680억의 운용계획 발표회 개최 및 홍보
- 환경단체에서 요구한 시민협의회(전문가, 지역주민, 민간단체로 구성) 재실시
- 혁신도시지구 그린인프라 구축

○ 디지털 물산업과 협업
- '대한민국 물산업 혁신창업 대전'의 국민 평가를 3대 하천에서 홍보 및 평가 진행
- 태양광발전블록을 이용한 스마트 벤치 설치
- 옛 대덕 정수장과 동화울 수변공원을 지압길로 연결 (압전소자를 이용한 오디오 설치)

▶ 기대효과
- 대전 시민 모두가 체감할 수 있는 '과학도시 대전' 이미지 제고
- 스마트 벤치의 LED 조명을 이용한 예술로 쉼터의 심미적 가치 제공
- 압전소자를 이용한 음악으로 아이들에게 과학기술에 대한 흥미 유발
- 정부와 지자체, 시민, 민간단체, 과학정책과 과학기술개발 간의 협업과 소통의 선순환 시스템 구축(김명수 과학부시장 인터뷰 발췌)
- 앞서나간 그린뉴딜 정책으로 세계의 도시들이 대전의 과학기술과 정책을 학습하는 상황 유도

3 결론

3-1 결론 및 기타 제안 사항

▶ 효과 및 한계

1) 다양한 연령대 및 국적을 포함 보완으로 과학도시 대전의 이미지 완성

- SNS를 통한 적극적인 활동과 체계적인 카테고리 분류로 과학도시의 이미지를 상기
- 과학기술을 기반으로 한 스마트 도시 조성을 통한 '과학도시 대전'으로서의 시민들의 주체의식 함양 및 삶의 질 향상
- 한계 : SNS를 활발히 활용하는 10대-20대 이외의 다양한 연령대에게 관심이 필요
- 보완점 : 다양한 연령대를 섭렵하기 위한 추억 회상 등의 영상 콘텐츠 제작

2) 상호교류 활성화

- 벤처기업의 생존율을 높이고 성공적인 기술사업화를 위한 산학연간의 쌍방향 네트워크 조성
- 지역사회 연계활동 활성화를 통한 소통의 장 마련 및 과학도시 대전의 정체성 제고
- 한계: 메타버스에 익숙하지 않은 시민들의 공감 일으키기 어려움
- 보완 방안: 메타버스 교육프로그램 제공하고 메타버스의 중요성을 알려서 시민 공감대 형성

3) 대전 고유의 환경 정책 마련 보완으로 환경친화적 과학 발전

- 환경에 대한 관심 고취 및 환경 도시 이미지로 선도
- 시민의 참여로 진정한 그린뉴딜 사업 재건
- 한계 : 그린뉴딜 외 뚜렷한 환경 사업 부재
- 보완 방안 : 시범적으로 신재생에너지 발전을 공원에 도입

▶ 기타 정책제안

- 대전 원도심 중심 게릴라성 홍보 이벤트
- 유성구 및 서구 중심의 과학도시 이미지를 탈피하고 모든 시민들이 과학도시 대전을 인식하기 위해 원도심과의 연계를 통한 과학도시 대전 홍보(ex. 소제동 카페들과의 연계를 통해 꿈돌이 굿즈 증정 이벤트, 은행동 스카이로드에 홍보 영상 상영, 대전역 꿈돌이 동상 설치 및 인형)
- 대전 시민 대상 과학 기술 설명회 및 전문가(대학(원)생, 연구원, 관련 산업체 종사자)를 대상으로 연구 현안 논의 활성화
- 신세계 Art & Science와 같은 대전시 홍보관 추가 증설

- 각 홍보관 별 다른 종류의 상품 판매를 통해 다양한 홍보관 방문 유도
  (feat. 스타벅스 지역별 시그니처 텀블러 제작 판매 성공사례)
- 다양한 브랜드와의 연계를 통한 꿈돌이 홍보
  ex) 라이언-꿈돌이 콜라보

[대전의 미래 먹거리 산업 발굴과 발전방안]

08

갑천변 수변공간을 중심으로 대전의 미래 먹거리 산업 발굴과 발전 방안

팀 명 옛맛심전병

팀 원 김나현 공주대학교 기계공학과

방서형 공주대학교 행정학과

1 개요

1-1 추진배경

대전의 문화시설 부족은 대전 시민이 아니더라도 알고 있는 실정이다. 2030년 대전도시기본계획에 따르면 대전의 시민의식 조사 분석결과, 시민들은 대전의 가장 부족한 시설에 53.8%가 문화·복지 시설이라 답했다. 대전은 타지역에 비해 볼거리가 없다는 이유로 '노잼 도시'라는 수식어가 붙기도 했으며, 대전광역시청에서도 이를 반영한 '노잼 대전의 투어 알고리즘'을 제작하여 '노잼 도시'의 수식어를 재치 있게 이용하여 대전을 알리는 포스터를 작성하기도 했다.

대전은 녹지환경이 잘 조성되어 있는 도시이다. 도시별 인구 1인당 용도지역면적과 입지계수인 LQ(location quotient)지수를 나타낸 자료를 보면, 2005년 대전의 1인당 녹지지역 면적은 277.46㎡로 서울특별시, 광역시, 여타 도시를 포함한 17개 대상도시 중 상당히 넓은 면적을 나타내고 있으며, 2000년을 기준으로 한 증감률에서도 감소율이 40-50% 이상인 다른 도시들에 반해 증가율 77.35%라는 결과를 나타낸다. 용도지역면적을 LQ값으로 환산하고, 이를 군집분석하여 덴드로그램으로 나타낸 결과로 대전이 용도지역 상 녹지지역의 특성이 강한 지역으로 분석되기도 하였다(윤상복·김가야·김정호, 2008). 높은 건물이 빽빽하게 들어서 있을 법한 둔산동 도심에서 만년동까지 구석구석 공원이 자리잡고 있으며 한밭수목원과 갑천까지 이어져 있는 것을 찾아볼 수 있다. 이렇게 녹지환경이 잘 조성되어 있는 것은 대전의 분명한 장점이고, 이러한 장점을 살려 시민들이 관심을 가질 흥미 요소를 도입해야 한다고 본다.

[표 1] 도시별 인구 1인당 용도지역면적과 LQ 지수 (2005년)

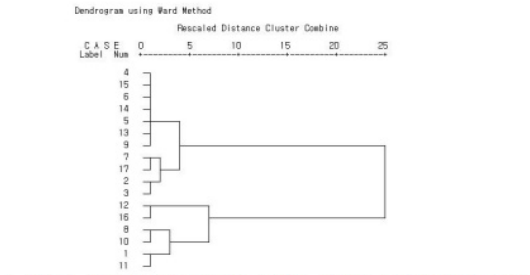
단위: ㎡/인

	주거지역		상업지역		공업지역		녹지지역	
	1인당 면적	LQ지수	1인당 면적	LQ지수	1인당 면적	LQ지수	1인당 면적	LQ지수
서울특별시	29.85	2.76	2,47	1.83	2.74	0.80	24.54	0.56
부산광역시	32.83	0.82	5.58	1.15	12.80	1.03	164.98	1.04
인천광역시	33.74	0.89	5.01	1.06	18.34	1.52	152.78	0.99
대전광역시	47.79	0.77	5.73	0.74	9.88	0.50	277.46	1.10
대구광역시	41.66	0.72	6.81	0.94	12.15	0.66	259.26	1.10
광주광역시	48.84	0.79	6.33	0.82	14.43	0.73	272.31	1.08
울산광역시	56.81	0.48	6.08	0.41	61.87	1.65	528.70	1.10
수원시	34.66	1.65	3.86	1.47	3.94	0.59	73.64	1.86
성남시	26.90	1.03	4.93	1.51	1.69	0.20	110.64	1.04
안양시	26.06	1.56	3.38	1.62	5.16	0.97	57.78	0.85
부천시	24.17	2.19	3.40	2.46	5.42	1.54	28.02	0.62
안산시	32.69	0.84	3.69	0.76	21.04	1.75	156.35	0.99
고양시	26.73	0.63	4.44	0.84	0.08	0.06	201.74	1.17
청주시	41.37	0.94	3.82	0.69	8.91	0.64	189.22	1.05
전주시	51.23	0.89	6.64	0.92	10.01	0.55	250.94	1.07
포항시	75.33	0.69	10.33	0.76	54.44	1.57	464.03	1.04
창원시	53.39	0.78	6.93	0.81	2.17	2.17	271.27	0.97

[표 2] 인구 1인당 용도지역변화 증감률

단위: %

	주거지역	상업지역	공업지역	녹지지역
서울특별시	2.90	9.78	0.37	0.45
부산광역시	16.29	4.10	7.20	4.09
인천광역시	-14.13	-22.92	55.29	-49.45
대전광역시	45.52	10.83	-46.25	77.35
대구광역시	-10.54	10.37	-19.32	-45.24
광주광역시	6.94	16.15	34.99	-19.32
울산광역시	10.81	1.33	5.69	-0.56
수원시	-5.92	-9.60	-14.35	-26.73
성남시	26.47	3.35	-1.74	-11.44
안양시	-4.68	2.74	-6.86	-7.76
부천시	-3.40	-9.09	-8.75	-12.95
안산시	-4.16	-11.08	-15.26	30.85
고양시	2.30	16.23	-11.11	-6.84
청주시	4.81	-7.06	-16.96	-53.41
전주시	9.21	13.70	0.60	-41.63
포항시	46.33	42.68	13.18	158.11
창원시	60.62	22.44	24.06	-21.67



1. 서울 2. 부산 3. 인천 4. 대전 5. 대구 6. 광주 7. 울산 8. 수원 9. 성남 10. 안양 11. 부천 12. 안산 13. 고양 14. 청주 15. 전주 16. 포항 17. 창원

<그림 1> 도시별 용도지역 면적(2000년)

[그림 1] 도시별 용도지역 면적(2000년)



[그림 2] 한밭수목원 종합안내도

2018년에 조사한 대전을 찾은 관광객의 방문 특성을 분석한 결과, 내국인 관광객의 대전 방문에 대한 전반적 만족도는 79.1점으로 17개 시도 중 5위로 상위권인 반면 타인 추천 의향 항목에서는 75.3점으로 9위, 재방문 의향 항목에서는 74.5점으로 13위로 하위권에 해당한다. 대전은 만족스러운 관광목적지이지만 재방문할 정도는 아니라는 분석 결과이다. 이러한 결과는 관광객의 대전 재방문 의향을 높이기 위한 방안 마련이 필요하다는 것을 보여준다. 대전시민과 관광객의 발길을 끌 대전만의 차별화된 유인책을 대전의 장점인 녹지환경과 함께 발전시켜 나간다면 시너지 효과를 얻을 것이다 (한국관광공사, 2019).

또한, 공원 등의 도시 오픈스페이스의 방문만족은 오픈스페이스를 지역재생의 수단이나 도시마케팅과 직접 연계될 수 있으며, 오픈스페이스에서의 체험에 만족한 방문객은 목적지를 포함한 지역에 재방문하거나, 구전을 통해 추천함으로써 더 많은 잠재방문객을 발생시킬 수 있다(Fridgen, 1991). 이처럼 최근 도시 오픈스페이스의 중요성이 부각됨에 따라 대전의 녹지공간과 이어진 대덕대교와 둔산대교 사이의 갑천변 활성화를 대전의 미래 먹거리 산업의 주제로 삼았다.

1-2 추진목적

'살기 좋은 도시'로 이름을 떨친 대전의 또 다른 수식어가 '노잼 도시'인 것이 아이러니하다. 이러한 대전의 마이너스적인 특성을 갑천변의 활성화로 보완하며 대전 시민의 삶의 질 향상에 기여하고자 한다.

수변공간이란 수제선을 사이에 두고 양측 일정범위의 수역과 육역이 합쳐진 대상공간을 의미하며(정석희, 2002), 물이라는 자연환경과 도시활동이 만나는 곳으로, 접점인 장소는 많은 사람들과의 교류와 경험이 집적되어 있을 뿐만 아니라 일상의 공간으로 쓰여지는 특색있는 도시공간이다(진윤정·김종인, 2001).

도시의 수변공간은 정서함양 및 레크리에이션 장소로서의 공원 기능 외에도 도시경관 형성, 환경오염 저감, 생산 및 주운 기능 등을 가지고 있는 공공성이 매우 높은 도시지역의 하나이다(송지연·박진아, 2013). 대전 시민의 발길을 이끌 뿐만 아니라 다른 지역에서도 찾아오는 관광지로 거듭나기 위해 갑천에서도 이러한 기능을 살릴 요소들을 도입해야 한다. 단지 산책을 위해 거닐고, 자전거를 타고 지나가는 공간이 아닌, 어떠한 목적을 위해 방문해서 즐기는 공간이 된다면 갑천은 녹지공간이 많은 대전의 특색을 살리며 대전 시민의 여가·문화생활의 만족도를 충족시킬 수단이 될 것이다.

대전의 한밭수목원 입구를 기준으로 각각 도보 2분, 3분 위치에 대전 시립 미술관과 천연기념물 센터가 자리잡고 있다. 한밭수목원의 북동쪽에는 갑천 수상스포츠 체험장이 있으며, 한밭수목원에서 도보로 10분(약 800m) 거리에 대전의 랜드마크인 한빛탑이 위치한다. 또한, 한밭수목원에서 도보로 16분(약 1.3km), 한빛탑에서 도보로 13분(약 1.1km) 거리에는 국립중앙과학박물관이 위치하고 있으며, 한밭수목원에서 도보로 10분(약 800m) 거리에는 대전 도심에서 쉽게 접하기 힘들었던 아쿠아리움이 위치하고 있다. 지금까지 언급하지 않은 시설 외에도 다양한 시설들이 만년동과 갑천, 도룡동에서 찾아볼 수 있다. 이러한 시설들이 인접한 곳에 모여있음에 따라 우리는 그 주변의 갑천과 녹지를 활성화할 방안을 찾고, 오직 대전만의 엑스포 주변의 시설들과 자연스럽게 융화시켜 대전의 특징이라고도 불리는 "노잼 도시"의 타이틀을 타파하고자 한다.

1-3 갑천 현황

갑천은 금강의 샛강으로 대전분지에서 가장 큰 하천으로 하천 길이 39.71km, 유역 면적 648.87㎢, 하폭 69~520m인 강이다(문영호, 2013). 현재 갑천은 운동을 위한 시민들을 위한 공간으로 사용되고 있는 것으로 보여진다. 잔디밭으로 가족, 연인, 친구들과 소풍을 나온 시민들도 있지만, 갑천변 산책로를 따라 걷거나 자전거를 타는 시민이 대다수이다. 카약, 페달 보트 등 수상스포츠 체험장도 마련되어 있지만, 이용하는 시민은 많지 않다. 또한, 많은 시민이 갑천을 이용하기에는 주차장도 협소할뿐더러 버스 노선도 많지 않아 접근성이 좋은 편은 아니다. 게다가, 갑천에는 쓰레기통을 쉽게 찾아볼 수 없다. 소풍을 즐기고 발생한 쓰레기를 함부로 버리지 않게 하기 위함일 테지만, 시민들이 상당히 불편함을 느낄 부분이다. 이용객을 이끌기 위한 요소 중 하나는 주변 경관이다. 그러나 갑천변의 잔디밭은 코스모스

꽃밭 외에는 아름다운 경관을 기대하기는 힘들다. 잔디는 드문드문 패여있는 곳이 많고, 정돈되어 있다는 느낌이 들지 않는다. 대전의 또 다른 3대 하천인 유등천과는 상당히 비교되는 경관이다.

갑천은 천변의 넓은 녹지대에 비해 수변 광장 인프라가 부족하여 조정이 필요할 것으로 판단되었다. 전망공간 분석은 홍콩, 부산, 대전 3곳의 만족도 평균이 각각 6.16, 6.37, 5.53으로 낮게 나타났는데, 전망공간은 수변 쾌적성 체험과 드래곤보트를 비롯한 수상레포츠의 역동성을 입체감 있게 볼 수 있는 친수공간의 주요 인프라로 판단되며, 이용 효율성을 위해 개선되어야 할 부분이라고 여겨진다(안병철, 2016).

도시하천의 발전방안으로 한강의 예시를 들 수 있다. 여러 지역에 걸쳐 조성된 한강시민공원은 서울시민뿐만 아니라 수많은 관광객을 끌어모은다. 도시하천의 개념을 넘어 하나의 관광지로 자리매김한 한강은 도시의 하천이 단순한 자연이 아닌 도시민의 여가와 도시경관 형성에 있어 무한한 잠재력을 보여주었다고 할 수 있으며, 하천은 도시와 도시민에게서 분리되어 존재하는 것이 아니라, 사람들에게 각인되어지는 상징적 요소라고 볼 수 있다(김성욱·정태열, 2013).

2 정책 핵심 내용

2-1 주제 및 주요 내용

도시 오픈스페이스는 공원 및 녹지를 포함한 건물 혹은 구조물에 의해 점유되지 않은 모든 토지 및 수면을 통합적으로 일컫는 개념으로, 도시민들의 여가 및 레크리에이션 기회를 공급하는 인프라뿐만 아니라, 환경생태적 기능과 도시재생에 영향을 미치는 요소로 역할하고 있다(조경진·김용국·김영현, 2014). 공원 등의 도시 오픈스페이스의 방문만족은 오픈스페이스를 지역대생의 수단이나 도시마케팅과 직접 연계될 수 있으며, 오픈스페이스에서의 체험에 만족한 방문객은 목적지를 포함한 지역에 재방문하거나, 구전을 통해 추천함으로써 더 많은 잠재방문객을 발생시킬 수 있다(Fridgen, 1991).

하천 공간은 여러 기능을 갖는다. 첫째, 하천에 있는 모든 자연물과 주변 지형, 지물이 어우러져 하천경관을 창출하여 이를 즐길 수 있도록 하천의 자연환경은 인간생활에 다양한 혜택을 준다. 둘째, 하천 공간이 갖고 있는 물과 녹지에서 혜택을 주는 도시 오픈스페이스의 특성을 갖는다. 셋째, 하천 공간에서는 소음 등의 공해에 대하여 차단기능, 기후조절 기능 등이 있다(장창래·김정곤·이광만, 2005). 이러한 기능들을 가지는 하천 공간의 중요성을 인식하고 대전의 대표 하천인 갑천의 발전 방안을 논의해 보고자 한다.

[표 4] 건설부, 1993.

형태	구역구분	내용
A형	인공정비구역	운동시설, 놀이시설, 수상시설, 편익시설 등 인공시설을 중심으로 적극적으로 정비하는 구역이다.
B형	시설이용구역	인공정비구역과 같이 인공시설이 중심이 되지만, 특히 하천의 자연환경이 뛰어난 부분에 대해서는 자연적 놀이시설, 문화시설도 고려한다.
C형	정비자연구역	인공적 이용과 자연적 이용이 공존하는 구역이며, 산책로 휴식시설 등 정적 이용시설을 고려한다.
D형	자연이용구역	초원, 자연학습장, 자연관광로 같은 자연적인 시설을 중심으로 정비한다. 인공시설도 일부 고려한다.
E형	자연보전구역	자연생태계 및 자연경관을 보전할 목적으로 설정한 구역이며, 사람이 적극적으로 이용할 수 있는 시설을 원칙적으로 도입한다.

하천공간의 구역 구분은 다음과 같다(건설부, 1993).

이 중 주제로 삼은 대덕대교와 둔산대교 사이의 갑천의 하천 공간 이용 현황은 인공정비구역과 정비자연구역으로 구분되므로 해당 구역으로 구분하여 발전 방안을 제시하였다.

2-2 정책제안 및 기대효과

① 인공정비구역

○ 야외 소공연장 설치(수변 공연무대)

야외 공연장은 일반적으로 노천에 무대 등 간단한 시설을 설치하여 야외극, 연주회 등을 공연하는 곳을 말한다(최자령, 2000). 일상의 바쁜 환경에서 벗어나 심신의 휴양을 위해 찾아오는 사람들에게 위안을 주며, 공간의 이미지와 축제문화의 이미지를 하나로 조화시켜 친근감을 느끼게 하고 즐길 뿐만 아니라 교양 함양을 위한 장소로 제공하는 공간으로 볼 수 있다(최기호, 1997). 야외 공연장에서는 실내 공연장보다 더 다양한 시민들이 공연을 접할 수 있고, 공연 자체를 감상하는 것만이 목적이 아닌, 주변 환경과 사람들과 어우러지며 휴식을 취하는 목적을 갖는다는 점에서 중요한 기능을 한다.

갑천변에 이러한 기능을 갖는 야외 소공연장을 설치하여 시민들이 다양한 공연을 감상할 수 있도록 한다면 이색적인 공간이 될 것이다. 조용한 공연장에서, 지정된 좌석에 앉아서 감상하는 것보다는 자유로운 분위기에서 감상하는 것이 더 시너지효과를 발휘하는 공연들이 있다. 시민들도 대관할 수 있도록 하여 각종 공연단이나 버스킹 공연을 위한 공간이 된다면 문화적 요소를 충족시킬 수 있을 것이다.

○ 야외 전시장 설치

대전에서 개최되는 전시회의 개수가 많지 않는데, 이 아쉬움을 반영하여 야외 전시장을 설치하면 갑천 특성을 살린 여러 전시를 할 수 있다. 갑천 사진 공모전을 개최하여 그 사진들을 전시하거나, 갑천에 서식하는 물고기나 곤충의 표본을 제작하여 생태계를 담은 전시를 한다면 갑천만의 전시가 될 수 있다. 일상적이고 개방된 공간에서의 전시는 형식적인 공간에서의 전시보다 시민들에게 심리적 여유를 제공하고, 전시 관람을 목적으로 방문한 것이 아니더라도 작품을 인지하고 관람하게 하는 효과를 가져옴으로써 전시라는 문화적 요소를 더 다양한 계층의 시민들에게 밀접하게 제공하게 하는 수단이 될 것이다. 전시장 또한 시민들이 대관할 수 있도록 하여 다양한 전시회가 마련된다면 대전의 적은 전시회에 아쉬움을 느꼈던 시민들의 만족도를 높일 방안이 될 것이라 본다.

○ 수상스포츠 체험장 활성화

갑천에는 수상스포츠 체험장이 마련되어 있다. 기존에는 무료로 이용할 수 있었지만 2020년을 기준으로 유료로 전환되었고, 이후로 이용객 수가 급감하였다. 수상스포츠 체험장이 운영되고 있다는 사실을 알지 못하는 시민들도 상당하다. 또한, 운영 시간에 대한 시민들의 불만이 제기되었다. 체험장은 5월~11월 오전 11시~오후 5시까지 운영되는데, 일몰 시각이 늦은 하절기의 경우에는 운영 종료 시간이 너무 이르다는 의견이다. 하절기의 운영 종료 시간을 늦춰 더 많은 시민들이 이용할 수 있도록 하고, 체험장 운영을 알리는 홍보 방안 마련이 필요하다.

또한, 갑천에서는 드래곤보트 페스티벌과 수상스포츠 페스티벌을 개최하기도 했는데, 이러한 성공적인 이벤트 개최는 이벤트가 개최된 지역 이미지에 긍정적인 영향을 미치고, 나아가 해당 지역을 방문한 참가자에게 긍정적인 행동을 유발한다(오명진·김성덕, 2017). 2019년에 개최된 수상스포츠 페스티벌을

마지막으로 코로나-19 영향으로 관련 행사는 개최되지 않고 있는데, 다시 개최하여 보다 더 많은 체험행사를 마련한다면 대전 시민뿐만 아니라 다른 지역의 관광객들의 발길도 끌 것이다. 기존에 개최되었던 페스티벌은 주목적인 전국 패들보드 챌린지 대회에 여러 공연과 참여 행사를 마련한 것이었다면, 앞으로의 페스티벌은 시민참여를 주목적으로 하여 패들보드뿐만 아니라 카약, 수상스키, 웨이크보드 등 평상시 접하기 어려웠던 스포츠를 체험할 수 있도록 한다면 보다 더 많은 시민들이 관심을 가질 것이다.

② 정비자연구역

○ 수변 경관 조성

갑천변에 조성된 코스모스 꽃밭 외에도 다양한 경관 조성이 필요해 보인다. 잔디밭 곳곳이 패여있고 정돈이 되어 있지 않아 잡초들과 섞여 어수선한 분위기를 연출한다. 또, 하천변에 심어진 나무를 찾아보기 힘들다. 하천 시설물 등에 영향을 줄 우려가 있는 경우가 아니라면 하천변을 따라 나무를 심어 울창한 모습을 이루게 하는 것이 수변 경관 조성에 도움을 줄 것이다. 경관 조성과 더불어 파라솔 등의 가림막 대신 나무 그늘을 활용할 수 있게 된다.

자연적 경관뿐만 아니라 각종 조형물 등을 설치해서 경관을 조성할 수도 있다. 벤치를 설치할 때 일반 벤치 대신 시민들이 포토존으로 활용할 수 있도록 벤치 위로 넝쿨 지지대를 설치하여 장미 등으로 꾸미는 방법이 있다.

아름다운 야간 경관 또한 중요한 심미적 요소로, 빛으로 표출된 도시는 현대인들에게 자긍심과 어미너티를 제공하고, 방문자에게는 의미 있는 장소와 공간으로 분류되며, 도시에서의 인공적인 빛은 안전성을 고려한 기능적 역할에서 경관을 중시한 디자인 연출로 확장되며 급속도로 발전되어 갔다(서영상, 2021). 프랑스 리옹시, 스위스 제네바 빛 축제 등과 같은 세계적인 빛 축제가 각광받는 것을 보면 야경의 관광적 기능을 알 수 있다. 갑천에도 빛공해방지법을 준수하는 범위 내에서 다양한 조명 조형물 등을 설치하여 야간에 갑천을 찾는 시민들에게 시각적 즐거움과 가로등 역할로서 안전성을 동시에 제공한다면 대전의 야경명소로 자리매김 할 수 있을 것이다.

○ 기타 편의시설

갑천변 산책로에서는 쓰레기통을 찾아보기 힘들다. 발생한 쓰레기는 도로 가져가라는 의도로 설치하지 않은 것이지만, 쓰레기통이 있다면 쓰레기통에 버려졌을 쓰레기들이 산책로와 잔디밭에 아무렇게나 버려져 있는 것을 발견할 수 있다. 잔디밭에서 소풍을 즐기며 발생한 쓰레기는 도로 가져가게 하되, 쓰레기통 자체는 있어야 할 필요성이 느껴진다.

또한, 유동인구가 많은 다른 지역에 비해 대중교통이 많이 개설되어있지 않아 접근성이 좋은 편이 아니다. 대전의 랜드마크라고 할 수 있는 곳들이 위치해있는 곳이지만, 근처 지하철역은 도보로 40분이 소요되는 정부청사역이 가장 가깝고, 버스 노선도 많지 않아 접근성이 떨어진다는 문제점이 있다. 대전도시철도 2호선에는 엑스포과학공원역이 확정되었지만, 2호선이 운행되기 전까지 버스 노선 확충 등 접근성 향상을 위한 방안이 필요하다.

3 추진방안

3-1 향후계획

① 수상 페스티벌

갑천에서는 드래곤보트 페스티벌과 수상스포츠 페스티벌을 개최하기도 했는데, 이러한 성공적인 이벤트 개최는 이벤트가 개최된 지역 이미지에 긍정적인 영향을 미치고, 나아가 해당 지역을 방문한 참가자에게 긍정적인 행동을 유발한다(오명진·김성덕, 2017). 2019년에 개최된 수상스포츠 페스티벌을 마지막으로 코로나-19 영향으로 관련 행사는 개최되지 않고 있는데, 다시 개최하여 보다 더 많은 체험행사를 마련한다면 대전 시민뿐만 아니라 다른 지역의 관광객들의 발길도 끌 것이다. 주목적인 전국 패들보드 '챌린지' 대회에 여러 공연과 참여 행사를 마련한 것이었던 기존의 페스티벌에서, 앞으로의 페스티벌은 시민참여를 주목적으로 하여 패들보드 체험과 여러 공연 및 참여 행사를 마련하는 것뿐만 아니라 카약, 수상스키, 웨이크보드 등 평상시 접하기 어려웠던 스포츠를 체험할 수 있도록 한다면 보다 더 많은 시민들이 관심을 가질 것이다. 이제 발돋움한 국내대회가 세계적 명성을 얻는 문화 컨텐츠로 성장하기 위한 첫걸음으로서, 친수공간의 구조와 활용에 관한 문제점들을 하나씩 해결해 나가야 할 것이다.



[그림 3] 2017 드래곤보트



[그림 4] 2019 갑천 수상스포츠 페스티벌

② 녹지 페스티벌

앞에서도 언급했다시피 대전에는 도심 곳곳에 녹지나 공원이 조성되어 있다. 특히 한밭수목원 일대부터 정부청사 숲의 공원 지역은 대전의 도심에 있음에도 불구하고 녹지 조성이 잘 되어있는 편이다. 그러나 이런 녹지가 홍보가 제대로 되지 않아 다른 지역 사람이나, 대전 시민들도 인식을 하지 못하고 있는 경우가 많다. 이런 녹지를 활용하고 이런 자연의 소중함을 알리기 위해서 환경 지킴 캠페인 축제를

연다면 사람들의 방문을 유도하고, 지구 환경에 대한 관심도 높일 것이라고 전망된다. 환경오염 캠페인에서 의도를 나타내기 위한 효과적인 방법인 '환경오염으로 인해 피해를 입은 생명체의 고통과 같은 감정을 강조하여 느낌을 전달하는 메시지 전략(정가은, 2019)'을 참고해 우리가 노력하지 않는다면 이 녹지는 사라질 것이라는 것을 강조하는 것이 중요하다. 폐식용유로 비누를 만드는 등의 체험형 부스, 갑천변 코스를 도는 플로깅(조깅을 하면서 쓰레기를 줍는 운동), 분리수거 퀴즈쇼, 백일장, 친환경 제품 판매 등 다양한 행사를 통해 대전 시민뿐만 아니라 방문한 사람들의 행동 변화를 기대할 수 있다. 방문객들에게 환경의 중요성을 인식시키고, 페스티벌을 통해 문화·여가생활을 즐기는 효과를 얻을 수 있을 것이다.

3-2 연계방안

'교육관광'은 학습 중심의 관광 프로그램을 통한 콘텐츠의 과정, 기능, 결과 등으로 이루어지는데, 형식적인 과제나 시험의 압력이 없는 적절한 교육의 상호작용을 통해 친숙하지 않은 환경을 경험할 수 있는 기회를 제공한다(김홍운·전영철, 1996). 실제로도 한강 홈페이지에 접속하면 한강 자체에서 운영하는 생태 체험 프로그램이 많다. 한강의 역사와 중요성을 놀이와 퍼즐로 결합하여 아이들이 즐겁게 즐길 수 있는 프로그램을 개설하여 운영하고 있다. 한밭수목원에서도 생태 체험 프로그램을 운영하고 있긴 하지만, 천에 대한 프로그램은 찾아보기는 어렵다. 하천의 생태적 기능, 물질의 소비지, 공급지, 전환자로서의 기능 등 도시의 기능 및 발전에 밀접한 연관(대전광역시)을 맺고 있는 하천인 만큼 우리 일상에서 중요하다는 생각을 자연스럽게 전달할 수 있을 것이다.

4 예상 기대효과 및 결론

문화관광을 통해 관광 행위자는 예측하지 못하는 환경과의 교호작용을 통해 몰입을 경험하게 되며, 이를 통해 많은 사람들은 일상생활의 지루함을 뛰어넘는 체험을 추구하는 것이다. 그 결과 문화관광은 사람들의 일상생활 공간에서의 성찰적 능력을 보상하는 기회를 제공할 뿐 아니라 사회구성원들의 정체성을 확보시켜주어 그들 삶의 의미를 구성하는데 중요한 역할을 하게 된다. 관광은 사회구성원들의 주체적, 능동적, 성찰적 삶을 추구하고자 하는 노력에 의해 확산되고 있는 것이다.(민웅기, 2012).

대덕대교와 둔산대교 사이 갑천 근처에는 엑스포 다리, 한빛탑, 한밭수목원, 국립중앙과학관, 그리고 새롭게 시민의 발길을 끌고 있는 신세계 백화점 등 대전의 랜드마크라고도 할 수 있는 곳들이 존재한다. 그러나 그에 비해 갑천 자체의 활용도는 갑천의 발전 가능성에 비해 아직 미약한 것으로 보여진다. 서울의 한강 시민공원처럼 시민뿐만 아니라 다른 지역의 관광객도 많이 찾는 공간으로 탈바꿈한다면 대전의 정체성을 보여주는 문화단지가 될 것이다. 문화시설 부족이라는 대전 시민의 의견 반영과 대전의 녹지 환경을 살리는 방안을 종합하여 대전만의 사업으로 자리매김하고 시민도, 대전시도 만족하는 갑천 수변공간이 마련되었으면 한다.

| 참고문헌 |

김홍운·전영철. (1996). 청소년 여가 활동으로서 교육관광에 관한 연구.「관광정책학연구」, 2: 119-136.

김성욱·정태열. (2013). 한강시민공원 시설이용도 및 만족도에 관한 연구: 한강시민공원 뚝섬지구를 중심으로.「한국조경학회지」, 41(2): 59-68.

대전광역시. (2013). 2030년 대전도시기본계획.

문영호. (2013).「도시수변공간 계획요소의 중요도·만족도 평가: 대전광역시 3대 하천을 중심으로」배재대학교 대학원 석사학위논문.

민웅기. (2012). 성찰적 여가활동으로서의 문화관광의 의미.「관광연구논총」, 24(3): 140.

서영상. (2021).「수변공간의 경관조명 디자인 기본계획에 관한 연구: 진주시 남강을 중심으로」건국대학교 예술디자인대학원 석사학위논문.

송지연·박진아. (2013). 한강시민공원의 이용자 활동 특성 분석 및 개선방안 연구.「한국도시설계학회지 도시설계」, 14(4): 43-54.

안병철. (2016). 친수공간 이용효율성 개선을 위한 중요도·만족도 분석: 국내·외 드래곤 보트 페스티벌을 위한 친수공간 사례로.「한국조경학회지」, 44(4): 86-99.

오명진·김성덕. (2017). 친수공간에서 개최된 레저스포츠이벤트 만족요인이 지역이미지와 재참여 행동에 미치는 영향.「한국사회체육학회지」, 67: 47-56.

윤상복·김가야·김정호. (2008). 우리나라 대도시의 용도지역 특성 분석.「한국자료분석학회」, 10(6): 3487-3499.

장창래·김정곤·이광만. (2005). 도시하천의 공간이용 평가.「대한토목학회 학술대회」, 2604-2607.

정가은. (2019). 환경에 대한 사전 태도와 메시지 소구 유형이 환경보호 캠페인에 미치는 영향.「한국광고홍보학보」, 21(2): 21.

정석희·황성수. (2002).「도시 수변공간의 이용특성 분석 및 개선방안 연구: 강변공간개발 과제를 중심으로」국토연구원.

조경진·김용국·김영현. (2014). 도시 오픈스페이스 방문동기 및 만족도 연구: 서울시 하천변 오픈스페이스를 중심으로.「한국조경학회지」, 42(1): 27-40.

진윤정·김종인. (2001). 도시수변공간의 조성방안에 관한 연구.「대한건축학회 학술발표대회 논문집」, 187-190.

최기호. (1997). 조경사례: 조경설계자료 집성 5.「조경사」.

최자령. (2000).「다기능공간으로서의 야외무대 조성방안에 관한 연구: 공간의 가변개념을 중심으로」경희대학교 대학원 석사학위논문.

대전광역시청. “하천의 특성 및 기능”

이종순, "대전시, '2017 드래곤보트 페스티벌'개최", 중부매일, 2017.08.27., http://www.jbnews.com/news/articleView.html?idxno=808134

황해동, "‘갑천 수상스포츠 페스티벌’ 31일 갑천 수변공원서", 굿모닝충청, 2019.08.22,http://www.goodmorningcc.com/news/articleView.html?idxno=218177

Fridgen, J. D. (1991). Michigan: Educational Institute of the American Hotel and Motel Association.「Dimensions of tourism」.

[붙 임] 팀별 멘토링

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(J.Curves 팀) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 1차 팀별 멘토링(J.Curves)
- ❍ 일 시 : 2021. 11. 17.(수) 16:00 ~ 17:00
- ❍ 장 소 : (재)대전과학산업진흥원 2층 혁신지원부 사무실
- ❍ 참 석 : J.Curves 2명(충남대 건축공학과 한태희, 조재희), 혁신지원부 정주연
- ❍ 내 용 : 지역의제 발굴 프로그램 기획방향 논의, 질의응답 등

❑ 주요내용

- ❍ 주제 : 대전지역 대학생(또는 청년)의 기술창업 및 소셜벤처 참여 촉진방안
- ❍ 멘토링 결과

▶ 사전 멘토링
- (이메일) 정책 보고서 샘플보고서 공유, 목차 구성방안 지도 (21.10.20.)
- (이메일) 보고서 초안 검토의견 및 창업생태계 현황 자료 송부 (21.11.17.)

▶ 멘토링 내용
- DISTEP 및 혁신지원부 소개
- '지속적인 청년 창업활동을 위한 사업화 지원 정책' 주제 설정 논의
- 보고서 목차구성 및 작성내용 논의
- 조사방법 논의 및 심층인터뷰 방법 지도
- 정부 및 타 지자체 창업지원사업 현황 자료 공유
- 향후 일정 안내 및 중간점검 멘토링 요청사항 사전 논의

❑ 멘토링 사진




❑ 향후계획

- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 전체 중간점검 : 11. 19.(금)

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(라온제나 1차) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : **「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」** 팀별 멘토링
- ❍ 일 시 : 2021. 10. 09.(토) 11:00 ~ 13:30
- ❍ 장 소 : (재)대전과학산업진흥원 2층 혁신지원부 사무실
- ❍ 참 석 : **「생활 속 탄소중립 실천프로그램」 분야 라온제나팀 2명***, DISTEP 혁신지원부 김종찬

* 충남대 기계공학과 17학번 최승현(팀장), 충남대 일어일문학과 20학번 심예진

- ❍ 내 용 : DISTEP 및 프로그램 소개, 멘티 동기부여, 지역의제 발굴 및 기획 방향 설정, 질의응답, 향후 추진계획 공유 등

❑ 주요내용

- ❍ 멘토링

▶ DISTEP 소개, 정부 및 지자체 산하 기관의 역할 설명
▶ 지역의제 발굴 프로그램 목적 및 운영계획 소개
▶ 멘티 동기부여
▶ 지역의제 발굴 프로그램 기획 보고서 목차 구성 및 작성내용 논의
▶ 정책 제안 보고서 작성 요령 전수
▶ 멘티 진로상담 등

- ❍ 질의응답

▶ 정책 제안보고서 작성 방법
▶ DISTEP 직원들의 업무, 중앙정부 산하기관과 지자체 산하기관 차이점
▶ 대덕R&D특구가 무엇인지?
▶ 진로상담(전공선택, 교환학생, 대외활동, 면접 관련)
▶ 붐업 캠페인(제주관광공사) 캡스톤 디자인 계획서 자문 등

❑ 향후계획

- ❍ 지역의제 발굴 및 붐업 캠페인 보고서 작성 자문(비대면) : ~ 11. 01.(월)
- ❍ 2차 팀별 멘토링(보고서 작성현황 점검 및 지도) : 11. 01.(월), 11:00
- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 전체 중간점검 : 11. 19.(금)

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(라온제나 2차) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : **「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」** 팀별 2차 멘토링(라온제나)
- ❍ 일 시 : 2021. 11. 06.(토) 11:00 ~ 13:30
- ❍ 장 소 : (재)대전과학산업진흥원 2층 혁신지원부 사무실
- ❍ 참 석 : **「생활 속 탄소중립 실천프로그램」 분야 라온제나팀 2명*,** DISTEP 혁신지원부 김종찬

* 충남대 기계공학과 17학번 최승현(팀장), 충남대 일어일문학과 20학번 심예진

- ❍ 내 용 : 지역의제 발굴 보고서 추진현황 검토 및 지도, 보고서 작성요령 지도, **사례***기반 공공사업 기획 및 추진 프로세스 설명

* 2021 유성매직 마을공동체 공모사업(탄소 중립 주민 실천마을 만들기, 전민동 주민자치위원회)

❑ 주요내용

- ❍ 멘토링

▶ 지역의제 발굴 보고서 추진현황 검토 및 지도
- 지역의제 발굴 보고서 작성 진도율 : 약 30%
- 추진배경 및 필요성, 국내·외 정책현황에서 단순 정보나열이 아닌 정보해석을 통한 의견 제시 필요
- 지역 현안 및 현황은 추진전략별로 명확하게 구분될 수 있도록 정리 필요
- 실천과제별 필요성 제시, 실천과제 시행을 위한 구체적인 방안 고민 필요

▶ 보고서 작성요령(개조식 작성방법) 지도

▶ 2021 유성매직 마을공동체 공모사업을 사례로 공공사업 기획 및 추진 프로세스 설명

- ❍ 질의

▶ 지역의제 발굴 보고서 작성 관련 질의(탄소세, 실천과제 수행방안 작성방향 등)

▶ 프로그램 종료까지 일정 문의(중간고사 기간(12월 2,3주))

▶ 최종 보고 형식 문의(보고서(hwp) 제출, 보고서 발표(ppt) 등)

❑ 향후계획

- ❍ 지역의제 발굴 보고서 작성 자문(비대면) : ~ 11. 19.(금)
- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 전체 중간점검 : 11. 19.(금)

【지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴프로그램 팀별 2차 멘토링(라온제나) 사진】





「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(라온제나 3차) 결과보고

❑ 개요

❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 3차 멘토링(라온제나)

❍ 일 시 : 2021. 11. 14.(일) 13:00 ~ 17:30

❍ 장 소 : 비대면 서류 검토 및 검토의견 송부

❍ 내 용 : 지역문제해결 리빙랩 경진대회* 보고서 검토 및 검토의견

* 경진대회 상세내용은 붙임1 참조 / 보고서는 별첨

❑ 주요내용

❍ 지역문제해결형 리빙랩 경진대회 개요

▶ 행 사 명 : 지역문제해결형 리빙랩 경진대회
▶ 목 적 : 지역문제를 해결하고자 지역민을 통해 의견을 수렴하여 아이디어를 도출하고 문제를 해결하여 지역과 상생하고자 하는 프로젝트 발굴
▶ 모집분야 : 지역사회 및 사회적 문제해결을 목적으로 수행한 과제
▶ 참여대상 : 충남대 캡스톤디자인 수강팀, 각종 동아리팀 등 충남대 대학(원)생
▶ 평 가 일 : 2021. 11. 17.(수)

❍ 검토 요청사항

- 지역문제해결형 리빙랩 경진대회 제출 보고서 검토
- 보고서 개요

▶ 제 목 : 더 나은 미래로 향한 꿈, 그 시작은 대전부터
▶ 팀 명 : 다원(지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램 라온제나팀)
▶ 팀 구 성 : 최승현(충남대 기계공학부), 심예진(충남대 일어일문학과)
▶ 제안내용 : 대전시 지역경제 활성화를 위한 다음의 4가지 아이디어 제시
① 지방쿼터제
② 홍보마케팅을 통한 대전의 새로운 도약
③ 기존 건물의 탈바꿈, 문화의 도시 조성
④ 대중교통 접목의 지역경제활성화

- 검토의견은 붙임 2와 같음

❑ 향후계획

❍ 지역의제 발굴 보고서 작성 자문(비대면) : ~ 11. 19.(금)

❍ 지역의제 발굴 프로그램 전체 중간점검 : 11. 19.(금)

붙임1 지역문제해결형 리빙랩 경진대회 운영계획(안)

CNU 100년, 위대한 미래를 향한 새로운 출발

CNU Create New University LINC+

충남대학교 사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+) 육성사업단

지역문제해결 리빙랩 경진대회 운영 계획(안)

2021. 11. 2.

Ⅰ 목적

○ 지역문제를 해결하고자 지역민(산업체, 지자체, 시민)을 통해 의견을 수렴하여 아이디어를 도출하고 문제를 해결하여 지역과 상생하고자 하는 프로젝트를 발굴하고자 함

Ⅱ 행사 개요

1. 모집분야 : 지역사회 및 사회적 문제해결을 목적으로 수행한 과제
2. 참여대상 : 충남대 캡스톤디자인 수강팀, 각종 동아리팀 등 충남대 대학(원)생
3. 모집기간 : 공고일 ~ 2021. 11. 12.(금)까지
   ※ 학생경력통합관리시스템(withu.cnu.ac.kr) - 역량개발 - 역량개발프로그램
5. 제출서류 : 참가신청서, PPT, 발표영상(5분 내외)
6. 평가 : 2021. 11. 17.(수)
   ※ 평가방법 및 일정이 변경될 수도 있음
7. 시상 : 대상 1팀, 최우수상 2팀, 우수상 3팀, 특별상 3팀, 특별상(일반) 8팀

구 분	시상내역
충남대 총장상	대상 1팀, 최우수상 2팀, 우수상 3팀, 특별상 3팀, 특별상(일반) 8팀 (부상 수여)

※ 필수 사항 : 입상팀 중 제4기 지역문제해결 아이디어 경진대회에 출전팀으로 선발된 팀은 출전을 해야 함(Ⅲ. 세부계획 내 박스 참조)

Ⅲ 세부 계획

1. 발표시간 : 동영상(5분 발표), 질의(5분)
2. 평가결과 : 우수 아이디어 6팀 선발 및 향후 본선대회 참가팀 선발

참고) 제4기 지역문제해결 아이디어 경진대회 개최(본선) 계획(안)

- 일시 : 2021. 11 24.(수) 17:00 ~
- 장소 : 한밭대학교(예정)
- 참여인원 : 50여명(충남대, 한밭대 교직원, 학생, 유성구 관계자 등)
- 참가팀 : 12팀(한밭대·충남대 각 6팀, 3팀은 구두발표, 3팀은 포스터 발표)
- 내용 : 아이디어 발표, 질의답변(멘토링), 시상(훈격: 유성구청장상) 등

구 분	시상내역	비고
유성구청장상	최우수상 1팀, 우수상 2팀, 장려상 3팀	충남대 3팀, 한밭대 3팀
LINC+사업단장상	충남대 LINC+사업단장상 3팀 한밭대 LINC+사업단장상 3팀	충남대 3팀, 한밭대 3팀

3. 심사기준

구 분	평 가 항 목	점 수	비 고
발표력	발표력 능력	30	
창의성	수요반영 및 계획의 적절성, 창의성 등	20	
실현가능성	지역파급효과, 창의성, 기대효과 등	20	
파급효과	지역사회문제 특성 반영, 지역 파급력	30	
합 계		100	

4. 본선심사위원 : 내외부 인사 4인

붙임2 보고서 검토의견

❑ 2. 도출배경

❍ 도출배경을 보완하거나 3. 개요를 추가해 문제점 및 해결방안을 표 하나로 정리

❍ 제안하는 4개 아이디어 중 2, 3, 4번 아이디어는 '지역 경제 활성화'라는 주제로 묶일 수 있으나 1번은 다른 아이디어와 성격이 다름

- 따라서, 서두에 4개 아이디어를 연결할 수 있는 스토리라인을 추가하거나 이 보고서에서 제안하려는 아이디어를 명확히 구분하여 제시

❑ 3. 방안소개

❍ 각 아이디어 별로 직관적으로 내용을 파악할 수 있도록 제목 수정 또는 제목 밑에 2줄 이내로 요약정리(박스(표) 활용)

❑ 방안별 검토의견

❍ 3-1 지방쿼터제

- 현재 대전시는 대전시 출연기관에 대한 통합채용 제도를 활용하여 지역제한을 두고 있으므로 지역기업으로 확대하는 방향에 집중
- 지역대학 ↔ 지역기업, 공공기관, 지자체 업무협약을 기반으로 취업연계 프로그램(교육, 인턴쉽 등)을 다양하게 제시

※ 좋은 아이디어로 보이므로 좀 더 신경 써 구체적으로 작성하길 바람

❍ 3-2 홍보마케팅 통한 대전시의 새로운 도약

- 지역경제 활성화를 위한 효과적인 아이디어지만 다른 팀들도 많이 제시할 수 있으므로 기존 서포터즈 사업과의 차별화가 필요함

* 세부내용을 구체적으로 제시하는 것이 다른팀과의 차별성을 확보하는 방안이 될 수 있으며 예시가 아닌 제안을 하는 것이 좋아 보임

❍ 3-3 기존 건물의 탈바꿈, 문화의 도시 조성

- 기존에 사람이 많이 모이는 야구장 주변에 소극장을 집중적으로 만들어 문화산업을 활성화한다는 내용과 제목의 '기존 건물의 탈바꿈'이 상이함

* 예시에서 제안하는 '거리 조성'을 중심으로 제목을 바꾸는 것이 필요

❍ 3-4 지역교통 접목의 지역경제활성화

- 3-2, 3-3 제안 아이디어와 연계하여 긍정적인 시너지 효과를 제시할 수 있을 것 같음

* 예시) 이용(관광)객이 지역맛집 홍보를 하면 '그린메달' 지급, 소극장의 공연관람시 '그린메달' 지급 등

- '대전시에 관광을 가면 교통비는 걱정할 필요가 없다' 라는 메시지를 명확하게 줄 수 있는 캐치프라이즈를 만들어서 제시하면 좋을 것 같음
- 토큰 형태로 했을 때 제작, 유통, 처리까지 현실적인 문제들이 많으므로 대중화되어 있는 카드 형태나 온통대전 연계방안들을 고려할 필요

* 카드형태로 할 시에 토큰형태보다 관광명소를 홍보하기에 더 용이

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(라온제나 4차) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 4차 멘토링(라온제나)
- ❍ 일 시 : 2021. 11. 18.(목) 14:00 ~ 15:00
- ❍ 장 소 : (재)대전과학산업진흥원 2층 혁신지원부 사무실
- ❍ 내 용 : 지역의제 발굴 보고서 검토 및 자문

❑ 주요내용

- ❍ 지역의제 발굴 보고서 작성 진도율 : 약 80%
- ❍ 지역의제 발굴 보고서 검토내용

▶ 보고서 작성 서식(표 서식) 및 작성 요령 지도
▶ 참고자료 인용 방법 및 표기 방식 지도
▶ SWOT 분석 작성 방법 지도
▶ 제시된 비전 및 목표 방향성 검토
▶ 연계 방안 작성 지도
① 시범사업으로 시작해 성공모델을 전국 확산하는 방향(유성구→대전→전국)
② 제시한 아이디어를 시행할 수행주체와의 연계(정부, 지자체, 공공기관 등)
③ 사업간 연계(보고서 내 사업간 연계, 기존 정부 및 지자체 사업과의 연계 등)

❑ 향후계획

- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 전체 중간점검 : 11. 19.(금)
- ❍ 실천과제 세부내용 예시 작성 및 공유(멘토→멘티) : 11. 24.(수)
- ❍ 지역의제 발굴 보고서(초안) 완성 : ~ 11. 26.(금)

❑ 향후계획

【지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴프로그램 팀별 4차 멘토링(라온제나) 사진】




「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(충하예프 1차) 결과보고

❑ 개요

❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 서면 멘토링

❍ 내 용 : DISTEP 및 프로그램 소개, 보고서 멘토링, 질의응답, 향후 추진계획 공유 등

❑ 주요내용

❍ 멘토링

▶ DISTEP 소개 및 역할 설명
▶ 지역의제 발굴 프로그램 목적 및 운영계획 소개
▶ 지역의제 발굴 프로그램 기획보고서 목차구성 및 작성내용 논의
▶ 정책 제안 보고서 작성 요령 지도
▶ 보고서 서식 작성 방법(개조식 작성요령 등) 지도
▶ 설문조사를 통한 설득의 근거 제공
▶ 캐릭터의 역할이 잘 수행되는 브랜드나 도시의 사례로 내용 보완
▶ 캐릭터의 페르소나가 명확해야 톤앤매너도 일관적으로 반영
▶ 지차제만 아니라 지역과 관련된 다양한 서비스를 통한 지역 브랜딩 자리매김

❍ 질의응답

▶ 지역의제 발굴 프로그램 향후 일정
▶ 설문조사 표본

❑ 향후계획

❍ 지역의제 발굴 프로그램 2차 멘토링 : 11. 11.(목)

❍ 지역의제 발굴 프로그램 중간점검 : 11. 19.(금)

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(충하예프 2차) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링
- ❍ 일 시 : 2021. 11. 11.(목) 10:00 ~ 12:00
- ❍ 장 소 : 충남대학교 학생회관
- ❍ 참 석 : 충하예프*, DISTEP 혁신지원부 윤여민

* 충남대 15학번 송우진(팀장), 17학번 최은주, 18학번 김민지, 18학번 홍주희

- ❍ 내 용 : 보고서 멘토링, 질의응답, 향후 추진계획 공유 등

❑ 주요내용

- ❍ 멘토링

▶ 꿈돌이 컨셉에 탄소 중립과 관련 내용 녹이기
▶ 꿈돌이 역사성 살리기
▶ 꿈돌이 활용 퍼포먼스 및 지역 주민들의 자발적인 확산 컨텐츠 부여
▶ 꿈돌이 과학 커뮤니케이터 역할 부여
▶ 핵심 대상 파악해 캐릭터 컨셉 고민
▶ 설문조사 표본 확대
▶ 전략을 나타낼 수 있는 표, 도형 필요

- ❍ 질의응답

▶ 지역의제 발굴 프로그램 향후 일정
▶ 정책 제안서 작성 방향

❑ 향후계획

- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 중간점검 : 11. 19.(금)
- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 보고서 발표 : 12. 21.(화)

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(신소Z Ⅱ 팀) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 1차 팀별 멘토링(신소Z Ⅱ)
- ❍ 일 시 : 2021. 11. 11.(목) 10:30 ~ 11:30
- ❍ 장 소 : (재)대전과학산업진흥원 2층 혁신지원부 사무실 및 외부 카페
- ❍ 참 석 : 신소Z Ⅱ 팀 4명*, DISTEP 혁신지원부 정주연

  * 충남대 신소재공학과 주영서(팀장), 조정아, 한수현, 홍효민
- ❍ 내 용 : 지역의제 발굴 프로그램 기획방향 논의, 질의응답 등

❑ 주요내용

- ❍ 주제 : 대전지역 대학생(또는 청년)의 기술창업 및 소셜벤처 참여 촉진방안
- ❍ 멘토링 결과

▶ 사전 멘토링
- (이메일) 정책 보고서 샘플보고서 공유, 목차 구성방안 지도 (21.10.07.)
- (유선) 기획보고서 주제 재설정 및 멘토링 요청사항 논의 (21.11.03.)
- (이메일) 보고서 초안 검토의견 및 창업생태계 현황 자료 송부 (21.11.10.)

▶ 멘토링 내용
- 보고서 목차구성 및 작성내용 논의
- 정부 및 타 지자체 창업지원사업 현황 조사방법 지도
- 보고서 작성요령 지도 등

❑ 멘토링 사진




❑ 향후계획

- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 전체 중간점검 : 11. 19.(금)

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(스마트누리 1차) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : **「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」** 팀별 멘토링
- ❍ 일 시 : 2021. 10. 8.(금) 15:00-16:30
- ❍ 장 소 : DISTEP 2층 혁신지원부 사무실
- ❍ 참 석 : DISTEP 혁신지원부 이선미, 「대전신산업발굴분야」 분야 스마트누리팀 2명*

* 충남대학교 화학과 19학번 한정은(팀장), 충남대 화학과 19학번 조연수(팀원)

- ❍ 내 용 : DISTEP 및 지역의제프로그램 소개, 지역의제 발굴 기획 방향 안내 및 질의응답, 중간점검 일정 공유 등

❑ 주요내용

- ❍ 멘토링

▶ DISTEP 역할과 기능 설명
- 대전시 산하 공공기관 및 부처 산하 공공기관 비교 등

▶ 대전 시정 및 정책방향 소개
▶ 지역의제발굴 프로그램 목적 안내
▶ 프로그램 보고서 작성 방법 설명 및 보고서 샘플 공유

- ❍ 질의응답

▶ 지역의제발굴 프로그램 멘티 독려
▶ 진로상담

❑ 향후계획

- ❍ 보고서 초안 검토 ~ 10월 4주
- ❍ 팀별 중간점검 ~ 10월 5주
- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 중간점검 11월 19일

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(스마트누리 2차) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링
- ❍ 일 시 : 2021. 11. 11.(목) 16:00-18:00
- ❍ 장 소 : 충남대학교 내
- ❍ 참 석 : DISTEP 혁신지원부 이선미, 「대전신산업발굴분야」 분야 스마트누리팀 2명*

* 충남대학교 화학과 19학번 한정은(팀장), 충남대 화학과 19학번 조연수(팀원)

- ❍ 내 용 : 보고서 초안 검토, 연구장비산업관련 대전 신산업 설명, 정책과 사업의 차이점 설명, 중간점검 및 최종평가 일정 공유 등

❑ 주요내용

- ❍ 멘토링

▶ 보고서 초안 검토
▶ 연구장비산업진흥관련 신산업 설명
- 연구장비산업법 제정에 따른 지역 내 연구장비산업관련 일자리, 경제관련 이슈 공유 등
▶ 정책과 사업의 차이점 설명
▶ 중간점검 대응 방법

- ❍ 질의응답

▶ 지역의제발굴 프로그램 멘티 독려 및 진로상담
- 화학과 졸업 후 진로 등

❑ 향후계획

- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 중간점검 11월 19일
- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 최종평가 12월 21일

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(나비효과 1차) 결과보고

❑ 개요

❍ 회 의 명 : **「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」** 팀별 멘토링

❍ 일 시 : 2021. 10. 15.(금) 14:00 ~ 15:00

❍ 장 소 : 대전 중구 계룡로 951

※ 멘티가 장거리 대중교통을 이용(충남 논산(양촌)↔대전)하여 멘티의 편의를 위해 출장

❍ 참 석 : **「생활 속 탄소중립 실천프로그램」 분야 나비효과팀 2명*,** DISTEP 혁신지원부 김종찬

* 배재대 21학번 이수진(팀장), 충남대 20학번 김동희

❍ 내 용 : DISTEP 및 프로그램 소개, 멘티 동기부여, 지역의제 발굴 및 기획 방향 설정, 질의응답, 향후 추진계획 공유 등

❑ 주요내용

❍ 멘토링

▶ DISTEP 소개, 정부 및 지자체 산하 기관의 역할 설명
▶ 지역의제 발굴 프로그램 목적 및 운영계획 소개
▶ 멘티 동기부여
▶ 지역의제 발굴 프로그램 기획 보고서 목차 구성 및 작성내용 논의
▶ 정책 제안 보고서 작성 요령 지도
▶ 보고서 서식 작성 방법(표, 문단, 개조식 작성요령, 한글 단축키 등) 지도
▶ 보고서 샘플, 탄소중립 관련 정책(탄소중립2050, 탄소중립실천안내서) 공유
※ 라온제나팀에게도 동시 공유

❍ 질의응답

▶ 보고서 작성내용 검토 및 지도 요청
▶ 지역의제 발굴 프로그램 향후 일정 및 시상내역
▶ 효과적인 문헌조사 방법 자문

❑ 향후계획

❍ 지역의제 발굴 보고서 작성 자문(비대면) : ~ 11. 19.(금)

※ 2차 멘토링은 미정

❍ 지역의제 발굴 프로그램 전체 중간점검 : 11. 19.(금)

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(사이언스 투투 1차) 결과보고

❑ 개요

❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 서면 멘토링

❍ 내 용 : DISTEP 및 프로그램 소개, 보고서 멘토링, 질의응답, 향후 추진계획 공유 등

❑ 주요내용

❍ 멘토링

▶ DISTEP 소개 및 역할 설명
▶ 지역의제 발굴 프로그램 목적 및 운영계획 소개
▶ 지역의제 발굴 프로그램 기획보고서 목차구성 및 작성내용 논의
▶ 정책 제안 보고서 작성 요령 지도
▶ 보고서 서식 작성 방법(개조식 작성요령 등) 지도
▶ 성공적인 브랜드화를 위한 하나의 문제에 하나의 해결책 접근
(여러 문제점을 제안하기보다 과학을 교류하는 시민들의 관심을 끌어오는 것을 핵심 문제로 설득력 향상)
▶ 핵심 대상 파악해 이에 맞는 정책으로 구성할 수 있도록 고민
▶ 유튜브의 역할, 인스타의 역할이 다르기 때문에 각 채널에 맞는 콘텐츠 운영
▶ 레퍼런스들의 이미지 추가로 글보다 효과적인 전달 가능

❍ 질의응답

▶ 지역의제 발굴 프로그램 향후 일정 및 공결 관련
▶ 환경 문제와 세계화된 과학도시 대전의 관련성

❑ 향후계획

❍ 지역의제 발굴 프로그램 2차 멘토링 : 11. 17.(수)

❍ 지역의제 발굴 프로그램 중간점검 : 11. 19.(금)

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(사이언스 투투 2차) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링
- ❍ 일 시 : 2021. 11. 17.(수) 16:30 ~ 18:30
- ❍ 장 소 : 충남대학교 사회공헌센터 회의실
- ❍ 참 석 : 사이언스 투투*, DISTEP 혁신지원부 윤여민

* 충남대 21학번 박정선(팀장), 신민형, 이연우, 이은송

- ❍ 내 용 : 보고서 멘토링, 질의응답, 향후 추진계획 공유 등

❑ 주요내용

- ❍ 멘토링

▶ 하나의 메인 테마가 부족
▶ 재치 있는 단어 선택을 통한 집중 의제 구체화
▶ 추진 배경에 비해 결론 미약
(팩트 나열한 느낌으로 해결하고자 하는 문제에 포커스)
▶ 정책 제안 보고서 작성 분담으로 인한 각자의 흐름 통일 지도
▶ 핵심 대상 파악해 이에 맞는 정책으로 구성할 수 있도록 고민
▶ 과학도시 공감 구호 시도
▶ 가독성 향상 필요

- ❍ 질의응답

▶ 지역의제 발굴 프로그램 향후 일정
▶ 과학만 강조하기에는 원도심 등 대전 전체의 공감 가능??

❑ 향후계획

- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 중간점검 : 11. 19.(금)
- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 보고서 발표 : 12. 21.(화)

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(옛맛심전병 1차) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링
- ❍ 일 시 : 2021. 10. 2.(토) 9:00-11:00
- ❍ 장 소 : DISTEP 2층 혁신지원부 사무실
- ❍ 참 석 : DISTEP 혁신지원부 이선미, 「대전신산업발굴분야」 분야 옛맛심전병팀 2명*

* 공주대학교 행정학과 20학번 방서형(팀장), 공주대 기계공학과 20학번 김나현

- ❍ 내 용 : DISTEP 및 지역의제프로그램 소개, 지역의제 발굴 기획 방향 안내 및 질의응답, 중간점검 일정 공유 등

❑ 주요내용

- ❍ 멘토링

▶ DISTEP 역할과 기능 설명
- 대전시 산하 공공기관 및 부처 산하 공공기관 비교 등

▶ 대전 시정 및 정책방향 소개
▶ 지역의제발굴 프로그램 목적 안내
▶ 프로그램 보고서 작성 방법 설명 및 보고서 샘플 공유

- ❍ 질의응답

▶ 지역의제발굴 프로그램 멘티 독려
▶ 진로상담
▶ 공공기관 종류별 차이점 설명 요청 등

❑ 향후계획

- ❍ 보고서 초안 검토 ~ 10월 4주
- ❍ 팀별 중간점검 ~ 10월 5주
- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 중간점검 11월 19일

「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링(옛맛심전병 2차) 결과보고

❑ 개요

- ❍ 회 의 명 : 「지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램」 팀별 멘토링
- ❍ 일 시 : 2021. 10. 30.(토) 10:00-12:00
- ❍ 장 소 : DISTEP 2층 혁신지원부 사무실
- ❍ 참 석 : DISTEP 혁신지원부 이선미, 「대전신산업발굴분야」 분야 옛맛심전병팀 2명*

  * 공주대학교 행정학과 20학번 방서형(팀장), 공주대 기계공학과 20학번 김나현

- ❍ 내 용 : 보고서 초안 검토, 정책과 사업의 차이점 설명, 대전 신산업관련 시 통계자료 공유, 중간점검 및 최종평가 일정 공유 등

❑ 주요내용

- ❍ 멘토링

▶ 보고서 초안 검토(의견 전달)
- 사업/정책을 구분하여 정책 설정, 타지자체의 정책과 장단점 비교, 강점 분석 등

▶ 정책과 사업의 차이점 설명

▶ 신산업관련 대전시 통계 공유

❑ 향후계획

- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 중간점검 11월 19일
- ❍ 지역의제 발굴 프로그램 최종평가 12월 21일

【지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴프로그램 팀별 멘토링(옛맛심전병) 사진】



[붙 임] 프로그램 이모저모

1. 오리엔테이션

● 팀소개





1. 오리엔테이션

● 오리엔테이션 멘토링







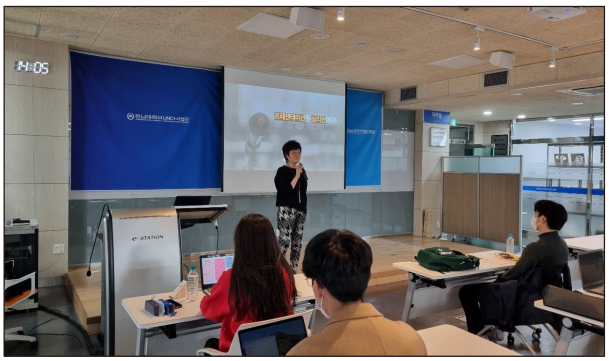


2. 중간점검

● 프레젠테이션 특강 ㈜굿디넷 조진영 대표







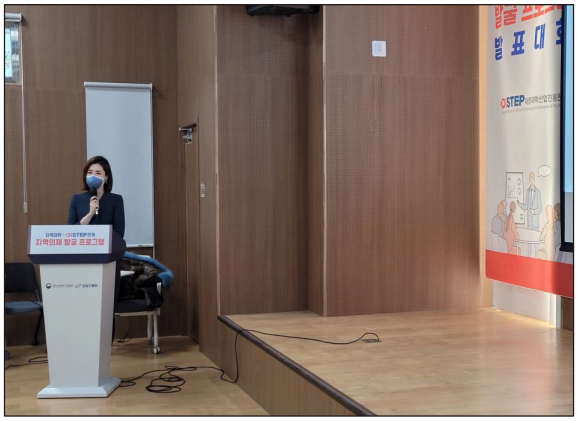
2. 중간점검

● 중간점검 멘토링




3. 발표대회

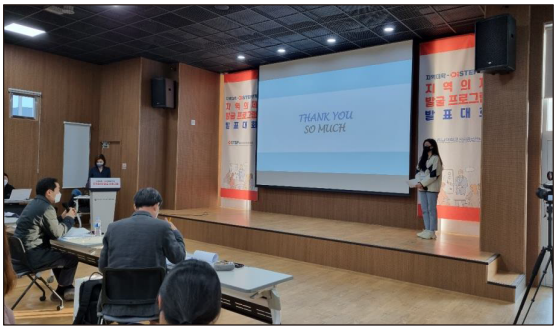
● 진행자 박희정 아나운서

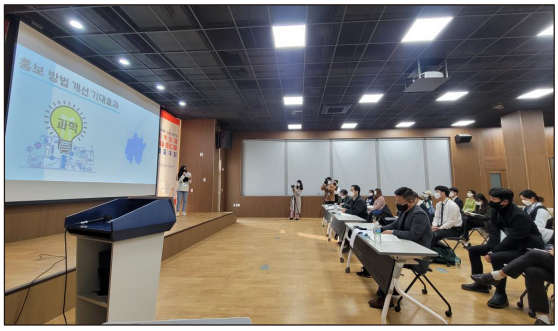



3. 발표대회

● 참가팀발표





3. 발표대회

● 심사위원






3. 발표대회

● 인사말









3. 발표대회

● 시상식



장려상 : 대전과학산업진흥원장



우수상 : 대전과학산업진흥원장



최우수상:충남대학교 사회공헌센터장



대상 : 대전과학산업진흥원장

3. 발표대회

● 기념촬영



3. 발표대회

● 수상자인터뷰









지역대학-DISTEP 연계 지역의제 발굴 프로그램 발표대회

대전과학산업진흥원 혁신지원부 김 동 진
이 선 미
김 종 찬
정 주 연
윤 여 민

발 행 인 고 영 주
발 행 처 대전과학산업진흥원
발 행 2021년 12월 22일
주 소 (34115) 대전광역시 유성구 가정로 99(신성동)
전 화 042-865-0590
팩 스 042-861-4309

홈페이지 https://www.distep.re.kr/

© 2021. 대전과학산업진흥원