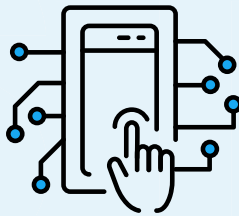
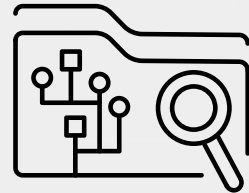
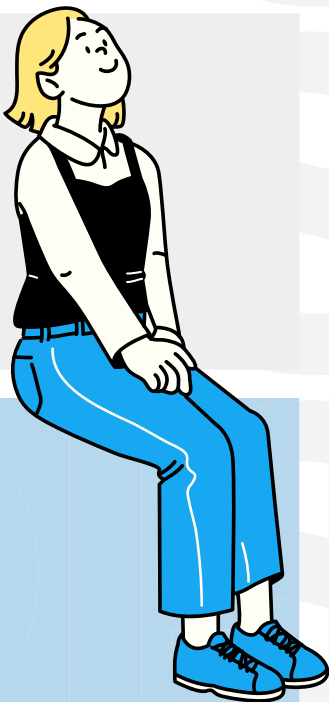
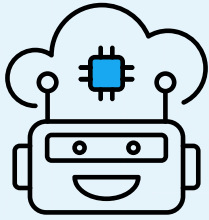


2023. 12.

글로벌 과학기술 혁신 인재 유치 및 활용

정책 제안보고서



2023. 12.

글로벌 과학기술 혁신 인재 유치 및 활용

정책 제안보고서



글로벌 과학기술 혁신 인재
유치 및 활용

정책 제안보고서

Structure

PART 1. 지역 상생을 위한 글로벌 인재 육성 사업	005
I. 제안배경 및 필요성	006
II. 국내의 정책동향	008
III. 종합 분석	011
IV. 세부사항	018
V. 기대효과	023
VI. 참고문헌	028
PART 2. 대전형 혁신 장학제도	031
I. 제안배경 및 필요성	032
II. 국내의 정책동향	036
III. 종합 분석	045
IV. 세부사항	048
V. 기대효과	052
VI. 참고문헌	055
PART 3. 대전형 국제 공동 연구비 지원 사업	057
I. 제안배경 및 필요성	058
II. 국내의 정책동향	060
III. 종합 분석	062
IV. 세부사항	064
V. 기대효과	066
VI. 참고문헌	067
PART 4. 도시혁신 허브, 대전	069
I. 제안배경 및 필요성	070
II. 국내의 정책동향	073
III. 종합 분석	077
IV. 세부사항	079
V. 기대효과	082
VI. 참고문헌	084
PART 5. 지역 경제 발전을 위한 세계 최초 탄소 네거티브 도시 전략	087
I. 제안배경 및 필요성	088
II. 국내의 정책동향	088
III. 종합 분석	090
IV. 세부사항	092
V. 기대효과	093
PART 6. 연구소 스피노프 창업 활성화를 위한 외국인 인재 활용 전략	095
I. 제안배경 및 필요성	096
II. 국내의 정책동향	099
III. 종합 분석	105
IV. 세부사항	106
V. 기대효과	108
VI. 참고문헌	109
PART 7. 유학생 사회 통합 사업: 취업 지원을 중심으로	111
I. 제안배경 및 필요성	112
II. 국내의 정책동향	113
III. 종합 분석	114
IV. 세부사항	116
V. 기대효과	120
VI. 참고문헌	121

글로벌 과학기술 혁신 인재 유치 및 활용

정책 제안보고서

| www.distep.re.kr



PART 1.

지역 상생을 위한 글로벌 인재 육성 사업



| 제안자 |

Beltran Navarro Marco Antonio

KAIST

Fonseca Ibarra Cesar Enrique

KAIST

1.1 추진배경 및 중요성

오늘날의 글로벌 환경은 디지털 혁명으로 인해 사회가 기능하고, 소통하고, 발전하는 방식이 근본적으로 바뀌는 중대한 변화를 목격하고 있습니다. 전 세계 정부는 이러한 변화의 선두에 서기 위해 혁신을 촉진하고 기술 역량을 강화해야 한다는 절실한 필요성을 인식하고 있습니다. 이 시나리오에서 떠오르는 중요한 과제 중 하나는 정책 입안자와 관리자들의 주요 관심사로 떠오른 도시 성장 현상입니다. 이 문제를 해결하려면 포용적인 정책과 강력한 인프라 개발 전략이 필요합니다.

비즈니스와 교육이 국경을 초월함에 따라 도시는 능동적이고 통합적인 접근 방식을 채택하여 지역 생태계를 글로벌 시장과 동기화해야 합니다. 이러한 세계화 추세는 도시가 고도로 숙련된 외국인의 잠재력을 활용할 수 있는 특별한 기회를 창출합니다. 문화적 통찰력과 글로벌 관점을 갖춘 외국인들은 지역 생태계와 고국 간의 가교 역할을 함으로써 사회 구조를 풍요롭게 하고 양국 관계를 강화하는 데 중추적인 역할을 할 수 있습니다.

1.2 대전시 지역 현안 및 현황

2000년대 초반부터 대전시는 연구기관의 확산에 힘입어 활발한 기업가 정신의 진원지 역할을 해왔습니다. 이를 통해 풍부한 혁신 생태계를 조성하고 산학협력을 촉진했으며, 2004년 대덕 이노폴리스 특별법 제정 등의 노력으로 더욱 견고해졌습니다. 오늘날 대전은 한국의 대표적인 세계적 수준의 혁신 클러스터로 우뚝 섰으며, 이는 대전의 지속적인 혁신 육성 노력의 결과입니다.

2021년까지 대전은 정부 R&D 예산의 28%를 배정받았는데, 이는 대전이 국가 혁신 환경에서 중추적인 역할을 담당하고 있음을 잘 보여줍니다. 대전시는 이러한 위상을 유지하고 높이기 위해 '2022 스마트시티 실행계획'과 같은 전략적인 정책을 적극적으로 시행하며 '4차 산업혁명 도시'로서의 입지를 다지고 있습니다. 이러한 이니셔티브는 혁신, 기술 발전, 지속 가능한 도시 개발에 도움이 되는 환경을 조성하려는 대전시의 노력을 강조합니다.

이러한 인사이트에 비추어 볼 때, 대전의 외국인 유학생과 연구원을 위한 글로벌 정주 환경 조성, 경력 개발 육성, 글로벌 커뮤니티 구축을 목표로 하는 정책 이니셔티브는 시의적절할 뿐만 아니라 무엇보다도 중요하다는 것이 분명해집니다. 이는 대전의 혁신 잠재력을 활용하고, 글로벌 네트워크와 통합하며, 디지털 시대에 지속적인 성장과 관련성을 확보하기 위한 전략적 필수 요소입니다. 대전시가 공동으로 조성한 탄탄한 혁신 생태계를 기반으로 지속 가능한 성장과 글로벌 경쟁력을 확보하기 위해 즉각적인 관심과 전략적 개입이 필요한 핵심 분야가 있습니다.

(1) 경제적 시사점

대전의 경제적 측면, 특히 수출 역동성(표 1 참조)을 살펴보면 대전의 경제적 건전성과 글로벌 시장에서의 궤적에 대한 귀중한 통찰력을 얻을 수 있습니다. 2016년부터 2021년까지 수출액을 분석하면 중요한 패턴과 추세가 드러납니다.

예를 들어, 2019년에는 수출액이 10% 이상 감소하며 하락세를 보였습니다. 이러한 하락세는 이 도시의 수출 부문에서 경제적 어려움이나 잠재적 구조조정의 시기가 도래했음을 시사합니다. 그럼에도 불구하고 대전은 2021년까지 수출액이 50억 달러로 급증하며 괄목할 만한 회복세를 보였습니다. 이러한 회복세는 대전의 회복탄력성과 경제적 역경을 헤쳐나갈 수 있는 역량을 보여줍니다.

최근 데이터를 살펴보면, 2021년 수출액은 1.2% 소폭 감소하여 이 기간 동안 전체 성장률은 약 4%로 전 세계 다른 주요 도시와 비교해도 뒤처지지 않는 것으로 나타났습니다.

표 1. 연간 대전시 수출액

연도	수출액 [단위: 천달러]
2016	4,163,313
2017	4,453,922
2018	4,514,583
2019	4,047,925
2020	5,018,185
2021	4,958,668

* 출처: 대전시 통계 연보(61차, 2022)

데이터 분석 결과, 대전은 수출 중심 경제로 경기 침체기에도 상당한 성장과 회복력을 보이는 것으로 나타났습니다. 그러나 수출 성장률의 변동성은 경제 모멘텀을 유지하기 위한 안정성과 전략적 접근의 필요성을 강조합니다. 더욱이 2020년부터 2021년까지 수출이 소폭 감소한 것은 국제 시장에서 경쟁력을 유지하고 지속적으로 성장할 수 있도록 전략을 재평가해야 하는 중요한 시점임을 나타냅니다.

글로벌 정주 환경을 조성하고 외국인 유학생과 연구원의 경력 개발을 지원하기 위해 제안된 '디지털 앰배서더' 정책은 시의적절합니다. 글로벌 인재 풀을 활용함으로써 대전은 경제 구조에 새로운 관점, 혁신, 전문성을 불어넣어 수출 역량을 더욱 강화할 수 있는 잠재력을 가지고 있습니다. 나아가 이 이니셔티브는 지속 가능한 성장, 혁신, 글로벌 통합을 위한 촉매제 역할을 하는 데 중추적인 역할을 할 것입니다.

(2) 증가하는 기회에 대한 수요에 대응하기

대전이 제공하는 혁신의 기회와 환경에 매료된 학생과 연구원을 포함한 외국인 인재가 전례 없이 많이 유입되고 있습니다. 이처럼 급증하는 인재 풀은 대전에 절호의 기회입니다. 대전은 이러한 지식과 전문성의 보고를 효과적으로 활용함으로써 글로벌 과학 허브이자 혁신의 리더로서의 위상을 더욱 강화할 수 있습니다.

그러나 이를 충분히 활용하기 위해서는 더 많은 기회를 창출하고, 포용적인 환경을 조성하며, 이러한 해외 인재를 지역 생태계에 통합하여 도시의 혁신 인프라와 글로벌 시장 간의 공생 관계를 촉진할 수 있는 지원 메커니즘을 제공해야 할 필요성이 있습니다.

(3) 대전: 글로벌 과학 허브이자 투자처

대전은 지난 40년 동안 과학 분야와 혁신의 미래를 선도하는 대한민국의 주요 도시로서 그 명성을 공고히 해왔습니다. 대한민국 최고의 투자처로 인정받고 있는 대전은 번성하는 혁신 생태계를 조성하기 위한 노력을 꾸준히 보여 왔습니다.

경제 지표에서 대전은 수출 49억 5,300만 달러, 수입 38억 1,300만 달러라는 인상적인 수치를 자랑합니다. 이러한 수치는 싱가포르의 경제적 활력을 반영할 뿐만 아니라 국가 및 세계 경제에서 싱가포르의 중요한 역할을 강조합니다.

(4) 앞으로 나아가기

대전은 변화하는 글로벌 역학관계에 적응하고 진화를 거듭하면서 중요한 기로에 서 있습니다. 현재의 도전과제를 해결할 뿐만 아니라 미래의 성장과 번영을 위한 길을 열어줄 정책을 전략화하고, 혁신하고, 실행해야 할 필요성이 절실히 요구되고 있습니다. 이번에 제안한 정책 이니셔티브는 이러한 방향의 한 걸음으로, 글로벌 정주 환경 조성, 경력 개발 기회 확대, 글로벌 커뮤니티 육성을 통해 외국인 인재를 대전의 혁신 생태계에 원활히 통합하여 동반 성장과 성공을 보장하는 것을 목표로 합니다.

외국인 인재를 위한 육성 환경을 조성하고 글로벌 커뮤니티를 육성함으로써 대전은 개인에 대한 투자에 그치지 않고 도시가 지속적으로 번영하고 혁신하며 국제무대를 선도할 수 있도록 미래에 대한 전략적 투자를 하고 있습니다.

2.1 국외 정책 동향

경제 성장, 포용성, 기술 발전을 촉진하기 위한 다양한 혁신적 이니셔티브가 시행되면서 공공 정책의 글로벌 환경은 지속적으로 진화하고 있습니다. 토론토, 베를린, 시카고와 같은 도시들은 글로벌 시장 진출을 위해 기술 생태계를 해외 인재와 통합하는 것의 가치를 인식하고 있습니다. 이러한 도시들은 국제적인 커뮤니티를 활용하여 지역 혁신과 스타트업을 글로벌 무대에서 효과적으로 홍보하고 있습니다. 이러한 접근 방식은 국제적인 비즈니스 협업을 촉진할 뿐만 아니라 외국인 직접 투자, 인재, 지식을 도시로 유치하는 데도 도움이 됩니다.

(1) Toronto Ambassadors Program

토론토의 정보통신기술협의회는 디지털 경제에서 여성의 역량을 강화하기 위해 고안된 성인지적 이니셔티브인 앰배서더 프로그램을 시행하고 있습니다. 이 프로그램은 매치메이킹을 위한 평가 도구, 온라인 허브, 직원 유지를 위한 전략, 다양한 네트워킹 기회 등 강력한 도구와 리소스를 제공합니다.

이 이니셔티브는 특히 빠르게 성장하는 디지털 및 기술 산업에서 직장 내 포용성과 성 평등을 강화하려는 전 세계적인 트렌드를 반영합니다.

그림 1. Toronto Ambassadors Program



* 출처: eTalent Canada(2022)

(2) Berlin Start Alliance

베를린은 스타트 얼라이언스 프로그램을 통해 글로벌 연결성을 촉진하는 리더로 자리매김했습니다. 이 이니셔티브는 스타트업의 성장과 비즈니스 개발을 촉진하는 데 중점을 두고 여러 지역의 기술 허브를 대상으로 하는 비즈니스 교류 프로그램입니다. 이러한 연결을 통해 베를린은 아이디어, 리소스, 기회의 교환을 적극적으로 촉진하고 있으며, 혁신 생태계에 대한 상호 연결성과 지원을 강화하는 국제 정책의 트렌드를 보여주고 있습니다.

스타트 얼라이언스는 베를린의 지역 기술을 육성하고, 도시 간 연결과 협력을 강화하며, 스타트업이 국제화 전략을 개선할 수 있도록 해외 생태계에 있는 83개 기업을 지원한 경험이 있습니다.

그림 2. Berlin Start Alliance



※ 출처: Berlin Start Alliance(2019)

(3) Chicago New Americans Plan

시카고의 뉴 아메리칸 플랜은 이민자 통합과 경제 발전을 위한 선구적인 접근법을 제시합니다. 이 이니셔티브는 이민자들이 새로운 수출 벤처를 설립하고 필수 교육, 인맥, 비즈니스 감각을 갖출 수 있도록 지원합니다. 이러한 정책 추세는 이민자들이 지역 경제에 기여하는 가치 있는 공헌에 대한 인식이 높아지고 있으며, 이민자들의 성공을 촉진하기 위한 지원 구조를 제공하는 것이 중요하다는 점을 강조합니다.

시카고시는 이민자들을 지원하고 그들의 고유한 기술과 네트워크를 활용함으로써 외국인 인재를 보유한 기업의 수출을 두 배로 늘렸으며, 이들의 모국으로 수출할 확률이 60%나 증가했습니다.

그림 3. The Chicago New American Plan



※ 출처: City of Chicago(2015).

2.2 국내 정책 동향

국내적 맥락으로 초점을 돌려 대전과 한국 전반의 정책 동향을 분석하여 지역 정책 환경을 종합적으로 이해하는 것이 필수적입니다. 한국의 국가 전략에서 볼 수 있듯이 4차 산업혁명에 대한 강조는 대전 디지털 앰버서더 정책의 목표와 잘 부합합니다. 대한민국은 디지털 혁신, 기업가 정신, 국제 협력을 촉진하기 위해 많은 노력을 기울이고 있습니다. 이 정책을 시행함으로써 대전은 선례를 남기며 기술 혁신과 글로벌 협업의 선두주자로서 한국의 이미지를 더욱 강화할 수 있을 것입니다.

(1) 대전시 정책 동향

대전시의 '2022 스마트시티 조성 실행계획'은 상호 연결된 스마트 도시 환경 구현을 위한 의미 있는 진전입니다. 주요 중점 분야는 스마트 경제 육성, 누구나 접근 가능한 공공 행정 보장, 데이터, 네트워크, 인공지능을 기반으로 한 스마트 시티 구축입니다. 이 도시는 데이터가 풍부한 환경, 촘촘한 인적-물적 연결, 경제 성장을 견인하는 빅데이터 플랫폼이 되는 것을 목표로 합니다.

(2) 한국 정책 동향

한국 전역에서 기술과 인프라에 대한 막대한 투자와 함께 디지털 전환과 혁신을 향한 뚜렷한 변화가 일어나고 있습니다. 정부는 스타트업에 유리한 환경을 조성하고, 연구 개발을 촉진하며, 경제의 다양한 부문에 첨단 기술을 접목하기 위한 정책을 적극적으로 추진하고 있습니다.

또한 한국은 최근 몇 년 동안 포용성과 다양성을 증진하는 데 상당한 진전을 이루었습니다. 2019년 한국 정부는 장애인권리증진법을 통과시켰고, 성 평등 증진을 위한 조치도 취했습니다. 그러나 이민자 관련 정책 개선은 여전히 미흡한 실정입니다.

이러한 진전에도 불구하고 고용과 공공 서비스 이용에 있어 포용성과 다양성을 증진하기 위해 한국이 해결해야 할 몇 가지 과제가 남아 있습니다. 이주민과 기타 소수 집단은 종종 주거와 고용에서 차별에 직면합니다.

3.1 SWOT 분석

SWOT 분석은 대전지역 외국인 유학생 및 연구원의 글로벌 정주 환경 조성, 경력 개발 강화, 글로벌 커뮤니티 육성을 목표로 하는 정책 사업을 종합적으로 평가한 것입니다.

이 분석은 사업의 내적, 외적 측면을 강점, 약점, 기회, 위협으로 분류하여 꼼꼼하게 분석했습니다. 강점과 기회는 대전의 혁신 역량과 전략적 네트워크를 활용하여 글로벌 명성을 강화하고, 외국인 투자를 유치하며, 한국 내에서 모범이 될 수 있는 프로젝트의 잠재력을 강조합니다.

반면에 다양한 이해관계자들의 확고한 의지가 필요하고, 문화적, 언어적 장벽을 극복해야 하며, 다른 도시의 유사한 이니셔티브로 인한 경쟁 환경 등 도전 과제와 잠재적 장애물이 존재한다는 점도 약점과 위협 요인으로 꼽힙니다.

SWOT 분석은 이러한 측면을 밝혀냄으로써 이니셔티브의 전략적 계획과 실행을 안내하고, 지역적 요구와 글로벌 트렌드에 부합하도록 하며, 궁극적으로 세계적인 혁신 허브로서의 대전의 비전을 실현하는 데 기여하는 귀중한 인사이트를 제공합니다(그림 4 참조).

(1) 강점

• 혁신

이 프로젝트는 외국인 유학생과 연구원의 국제적 경험과 다양한 배경을 활용하여 지역 혁신 생태계에 새로운 관점을 불어넣을 수 있는 잠재력을 가지고 있습니다. 이를 통해 협력적인 비즈니스 성장을 촉진하고 기존 과제에 대한 고유한 솔루션을 개발하는 데 기여할 수 있습니다.

• 전략 네트워크

이 프로젝트는 데이터에 기반한 의사결정을 활용하여 시장 기회를 전략적으로 확장하고 심화시키는 것을 목표로 합니다. 전략적 파트너십과 네트워크를 구축함으로써 대전은 글로벌 시장 및 혁신 생태계와의 연결성을 강화하여 지속적인 경제 성장을 견인할 수 있습니다.

(2) 기회

• 글로벌 평판 제고

이 이니셔티브는 최고의 기술 및 혁신 허브로서 세계 무대에서 대전의 위상을 높일 수 있는 좋은 기회입니다. 포용성과 글로벌 참여에 대한 대전시의 노력을 보여줌으로써 국제적인 관심 및 찬사를 받을 수 있습니다.

• 수출 점유율 증대

대전은 외국인 인재를 환영하고 지원하는 환경을 조성함으로써 지역 기업의 수출을 촉진할 준비가 되어 있습니다. 이러한 인재와 노하우의 유입은 대전의 혁신 생태계를 더욱 강화할 수 있습니다.

• 롤 모델 역할 수행

이 이니셔티브의 성공은 대전이 한국의 다른 도시들의 모델이 될 수 있는 잠재력을 가지고 있으며, 외국인 인재를 지역 생태계에 적극적으로 통합하고 국제 협업을 촉진하는 것의 이점을 보여줄 수 있습니다.

(3) 약점

- 이해관계자의 헌신

프로젝트의 효과는 정부 기관, 학술 기관, 기업, 외국인 인재를 포함한 다양한 이해관계자의 높은 수준의 헌신에 달려 있습니다. 이해관계의 조율과 지속적인 참여를 보장하는 것은 쉽지 않은 일입니다.

- 문화적, 언어적 장벽

이니셔티브의 성공적인 실행을 방해할 수 있는 잠재적인 문화적, 언어적 장벽이 있을 수 있습니다. 이러한 문제를 완화하고 원활한 통합을 촉진하기 위해 사전 조치와 지원 시스템을 마련해야 합니다.

(4) 위협

- 다른 도시와의 경쟁

전 세계적으로 해외 인재를 유치하기 위한 경쟁이 치열해지면서 다른 많은 도시에서 유사한 이니셔티브를 추진하고 있습니다. 이 프로그램의 매력과 효과를 유지하려면 앞서 나가고 지속적으로 프로그램을 혁신하는 것이 중요합니다.

- 앰배서더 참여의 다양성

이 프로젝트는 홍보대사에 대한 의존도가 높기 때문에 홍보대사의 경험, 헌신, 참여도에 따라 프로그램의 전달과 영향력이 달라질 수 있습니다. 강력한 교육 및 지원 시스템을 구축하면 이러한 위협을 완화하는 데 도움이 될 수 있습니다.

그림 4. SWOT 분석

강점	기회
<ul style="list-style-type: none"> • 혁신 • 전략 네트워크 	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 평판 제고 • 수출 점유율 증대 • 룰 모델 역할 수행
약점	위협
<ul style="list-style-type: none"> • 이해관계자의 헌신 • 문화, 언어적 장벽 	<ul style="list-style-type: none"> • 다른 도시와의 경쟁 • 앰배서더 참여의 다양성

* 출처: 저자 작성

3.2 PEST 분석

"대전 디지털 앰배서더" 프로그램은 대전의 글로벌 참여와 디지털 혁신의 윤곽을 새롭게 정의할 선구적인 이니셔티브입니다. 국제 협력과 지역 성장의 연결고리인 이 프로그램은 정치, 경제, 사회, 기술 영역에 걸쳐 다각적인 영향을 미칩니다. 이러한 광범위한 프로그램에 내재된 잠재력과 도전은 철저한 검토를 요구하며, PESTEL 분석은 이 정책의 다양한 파급 효과를 비판적으로 평가할 수 있는 이상적인 렌즈를 제시합니다(그림 5 참조).

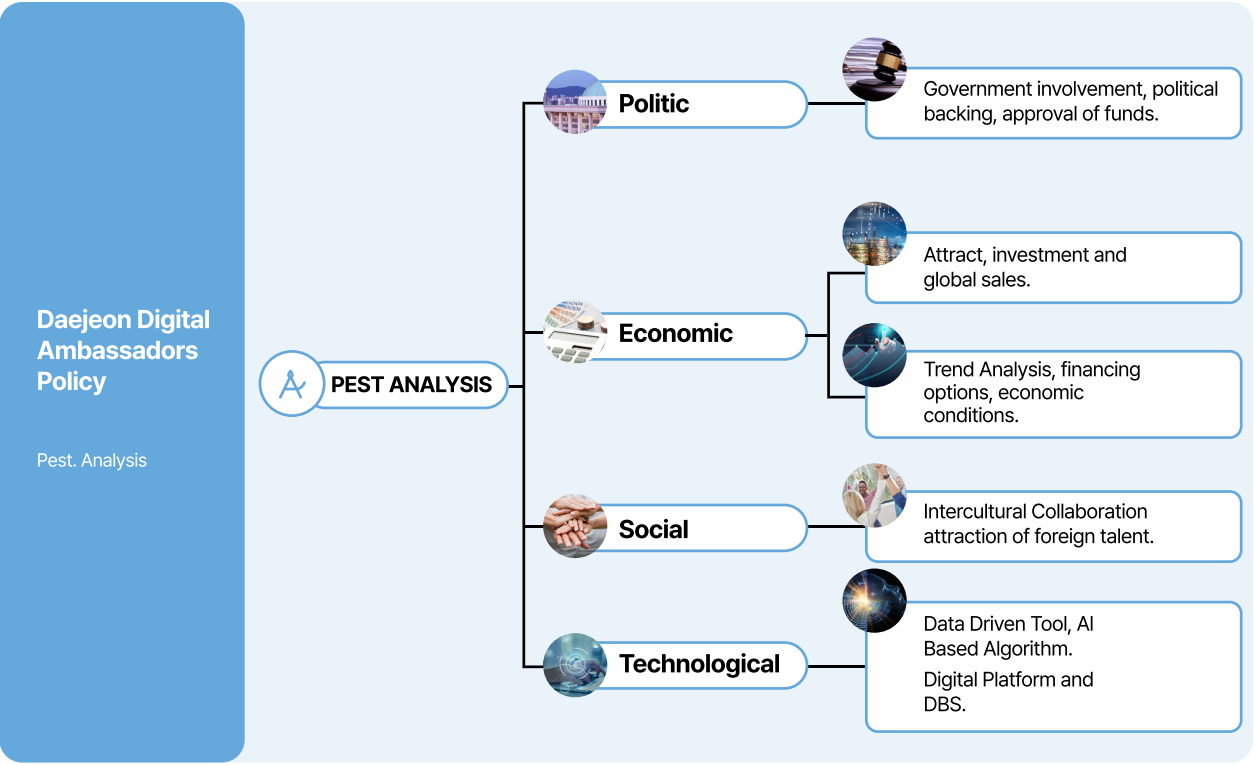
정치적 관점에서 볼 때 일부 대사의 본국과의 잠재적 긴장이 존재하지만, 이 이니셔티브의 핵심은 국제 협력과 지식 교류를 촉진하는 것입니다. 경제적으로는 대전에 상당한 투자를 유치하고 경제 성장을 촉진할 수 있으며, 사회적으로는 다양한 문화와 커뮤니티 간의 교류를 촉진하여 포용성과 다양성을 증진할 수 있습니다.

또한 기술적인 측면에서도 이 프로그램은 현 시대의 성장과 발전에 필수적인 혁신과 디지털 기술 채택을 촉진합니다. 이러한 요소들을 종합해 볼 때, 이 프로그램은 글로벌 기술 및 혁신 허브로서 대전의 입지를 강화할 뿐만 아니라 지역 기업의 해외 진출을 촉진

하는 동시에 해외 기업의 니즈를 충족하는 데도 도움이 될 수 있습니다. 궁극적으로 이러한 교류를 촉진하고 외국인 투자와 판매를 유치하는 데 있어 대사의 중요한 역할은 대전의 외국인 전문가 수를 증가시켜 글로벌 무대에서 대전의 입지를 더욱 강화할 수 있습니다.

이 이니셔티브의 디지털 추진력은 현대 기술 트렌드에 부합할 뿐만 아니라 미래 혁신을 위한 기반을 마련합니다. 홍보대사들은 이러한 변화의 핵심 주체로서 대전과 글로벌 커뮤니티를 연결하여 대전이 빠르게 진화하는 세계에서 지속적으로 두각을 나타낼 수 있도록 중요한 역할을 하고 있습니다.

그림 5. PEST 분석



* 출처: 저자 작성

3.3 벤치마크 분석

대전시가 제안한 디지털 앰배서더 정책을 종합적으로 분석할 때, 이전 장에서 살펴본 토론토, 베를린, 시카고의 주목할 만한 국제 정책과의 벤치마크 분석이 필수적입니다. 이를 통해 비교를 도출하고, 모범 사례를 강조하며, 대전시의 이니셔티브가 가진 고유한 가치 제안을 강조하는 것이 목표입니다(표 2 참조).

표 2. 벤치마크 분석(토론토, 베를린, 시카고)

주관기관	사업명	세부사항	대전 앰배서더 프로그램과의 유사점
토론토 ICT 의회	Ambassador Program	여성의 디지털 경제 진출을 돕고 고용주에게 성평등한 조직을 만들기 위한 실질적인 도구를 제공하는 프로그램에는 다음이 포함됩니다: 1. 매치메이킹을 위한 평가 도구 2. 조직을 안내하는 온라인 참고 자료 허브 3. 성별 다양성 직원을 지원, 유치 및 유지하기 위한 전략 및 사례 4. 대면 및 가상 이벤트와 네트워킹 기회 5. 캐나다의 기술 생태계 전반에 걸친 기회, 실행 가능한 변화에 헌신하는 사람들을 연결합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 사회 통합 ✓ 네트워킹 ✓ 사업개발 ✓ 국제화
베를린 기업·기술 파트너	Start Alliance	주요 근거는 지리적 '기술 허브'를 타겟팅하고 연결하는 비즈니스 교류 프로그램을 만드는 것이었습니다. 스타트업과 비즈니스 성장 전반을 촉진하는 데 중점을 두었습니다.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 네트워킹 ✓ 사업개발 ✓ 지역 기술 허브
시카고시	New Americas Plan	이민 기업가들이 모국의 언어 능력과 네트워크를 활용할 수 있도록 지원합니다. 이 이니셔티브는 이민자들에게 교육, 인맥, 비즈니스 지식을 제공하여 이민자들이 새로운 수출 벤처를 만들 수 있도록 지원합니다. 이 이니셔티브는 도시 전체의 수출을 두 배로 늘리고 지역 경제를 활성화할 것으로 기대됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 네트워킹 ✓ 사업개발 ✓ 지역 기술 허브 ✓ 국제화

* 출처: 저자 작성

토론토 앰배서더 프로그램을 벤치마킹한 대전시의 디지털 앰배서더 정책은 포용과 네트워킹을 촉진하는 동시에 비즈니스 개발과 글로벌 참여를 촉진한다는 측면에서 잘 부합합니다. 토론토 프로그램의 포괄적인 접근 방식은 포용적이고 지원적 환경을 조성하는 데 있어 실질적인 도구와 리소스의 중요성을 강조하는 대전의 귀중한 모델이 될 수 있습니다.

대전의 디지털 앰배서더 정책은 네트워킹, 지역 기술 허브 육성, 비즈니스 개발 측면에서 베를린의 스타트 얼라이언스와도 일맥상 통합니다. 대전은 베를린의 이니셔티브를 벤치마킹함으로써 스타트업을 효과적으로 육성하고 활기찬 기술 생태계를 조성하기 위한 인사이트를 얻을 수 있을 것입니다.

마지막으로 대전의 정책을 신 아메리카 플랜과 비교해보면 네트워킹, 비즈니스 개발, 지역 기술 허브 육성, 글로벌 참여 측면에서 분명한 유사점이 있습니다. 이민 기업가들의 고유한 자산을 활용하는 데 중점을 둔 시카고의 접근 방식은 대전의 접근 방식에 영감

을 줄 수 있으며, 외국인 인재를 효과적으로 통합하고 경제 번영에 활용할 수 있도록 보장합니다.

요약하자면, 이 벤치마크 분석은 대전시의 디지털 앰배서더 정책이 국제적인 모범 사례와 전략적으로 연계되어 있음을 강조하는 동시에 대전시의 고유한 강점과 기회 영역을 강조합니다. 토론토, 베를린, 시카고의 성공과 인사이트를 바탕으로 대전은 포용을 촉진하고 인재를 지원할 뿐만 아니라 더 큰 혁신, 글로벌 참여, 경제 활력을 향해 나아갈 수 있는 혁신적인 정책을 만들 준비가 되어 있습니다. 이 이니셔티브는 대전이 세계적인 혁신 허브이자 디지털 시대의 리더로서 입지를 공고히 하는 데 있어 중요한 단계입니다.

3.4 OECD의 정책 결정 모범 사례와 일치하는 점

OECD 디지털 정부 정책 프레임워크(DGPF)는 정부 기관이 공공 부문의 디지털 고도화를 목표로 하는 전략적 이니셔티브를 성공적으로 수립하고 실행하는 데 필요한 필수 요소를 정확히 파악하는 데 도움이 되는 중요한 정책 도구로 사용됩니다. 이 도구는 디지털 설계, 데이터 기반 공공 부문, 플랫폼으로서의 정부, 기본 개방성, 사용자 중심성, 사전 예방성 등 6가지 핵심 차원에 초점을 맞춰 성숙한 공공 정책을 개발하기 위한 평가를 용이하게 합니다.

제안된 디지털 앰배서더 정책은 OECD 디지털 정부 정책 프레임워크와 긴밀히 연계되어 있으며, 혁신적이고 사용자 중심의 데이터 기반 거버넌스에 대한 약속을 보여줍니다. 프레임워크의 다양한 차원에서 정책을 분석하면 전략적 접근 방식과 혁신적 영향력에 대한 잠재력을 총체적으로 파악할 수 있습니다(표 3 참조).

OECD 디지털 정부 프레임워크에 따르면, DDA 정책은 대전시가 근본적으로 '디지털 바이 디자인(Digital by Design)'이 되도록 육성하는 한편, 포용적이고 확장 가능하며 안전한 기술 생태계를 조성하여 도시의 혁신 생태계를 글로벌 규모로 촉진하는 데 주목하고 있습니다.

또한 이 정책은 처음부터 연결, 학습, 홍보를 위해 디지털 수단을 활용하며, 인프라가 본질적으로 디지털화되어 원활한 상호 작용과 참여를 촉진하도록 보장합니다. 이러한 접근 방식은 디지털 정부의 모범 사례와 일치하며, 정책 설계 및 실행의 기본 구조에 디지털 고려 사항을 포함시키는 것이 중요하다는 점을 강조합니다.

또한, 이 정책은 AI 기반 매치메이킹 알고리즘과 종합적인 관리 대시보드를 활용하는 '데이터 중심' 접근 방식의 모범을 보여줍니다. 이러한 데이터 중심 전략은 정보에 기반하고 정확하며 경험적 증거에 기반한 의사결정을 보장합니다. 데이터와 분석을 우선시함으로써 대전은 맞춤형 추천과 인사이트를 제공하여 디지털 앰배서더 이니셔티브의 효과와 효율성을 향상시킬 수 있는 입지를 다졌습니다.

또 다른 중요한 사실은 OECD의 '플랫폼으로서의 정부' 패러다임에 따라 운영되는 정부 플랫폼이 다양한 이해관계자를 위한 역동적이고 상호 작용하는 허브 역할을 한다는 점입니다. 이 플랫폼은 회의, 이벤트, 상품 관리 등을 통해 대전 기업, 유학생, 연구자 간의 협업, 연결, 기여를 촉진합니다. 이러한 접근 방식은 정부의 역할을 서비스 제공자에서 플랫폼 조력자로 전환하여 활기차고 상호 연결된 생태계를 조성합니다.

외국인 학생과 연구원을 중심에 두는 이 정책은 디지털 홍보대사의 경험, 지식, 역량에 초점을 맞춘 '사용자 중심' 정신을 채택하고 있습니다. 우수한 인재의 프로필, 지속적인 학습, 네트워킹을 설계 및 특징으로 하는 이 정책은 사용자 중심주의에 대한 깊은 의지를 반영하며, 이 정책의 대상이 되는 기업과 우수한 외국인 인재의 다양한 요구와 선호를 충족시킵니다.

앞서 언급한 바와 같이 '적극성'에 대해 이야기하자면, 정부는 국내 이해관계자들을 글로벌 시장, 협력업체 및 투자자와 연결하기 위해 과감한 조치를 취하고 있습니다. 국제적 연결의 필요성을 예측하고 이를 촉진하기 위한 플랫폼을 선제적으로 구축하는 이 정책은 미래지향적이고 능동적인 접근 방식을 구현하여 대전이 디지털 거버넌스의 선두주자로 자리매김할 수 있도록 합니다.

전반적으로 OECD 디지털 정부 정책 프레임워크와 긴밀히 연계된 DDA 정책은 디지털 거버넌스의 표준을 제시하며 전략적, 사용자 중심, 데이터 중심 접근 방식을 보장합니다. 이 이니셔티브는 대전의 글로벌 가시성과 연결성을 향상시킬 뿐만 아니라 디지털 시대에 한국의 혁신, 협업, 우수성을 향한 대전시의 노력을 강조합니다. 이 정책을 통해 대전은 지방 정부의 이니셔티브가 어떻게 혁신, 참여, 글로벌 통합의 촉매제로 전환될 수 있는지 보여줍니다.

표 3. OECD 디지털 정부 정책 프레임워크와의 연계성

OECD 디지털 정부 정책 프레임워크	대전 앰배서더 사업과의 유사점
설계 기반 디지털화	대전의 생태계를 해외에 알리기 위한 포용적이고 확장 가능하며 안전한 기술 도구를 만듭니다. 디지털 수단을 활용해 연결, 학습, 홍보를 촉진하고 인프라를 근본적으로 디지털화합니다. 디지털을 기반으로 합니다.
데이터 기반	AI 기반 매치메이킹 알고리즘과 관리 대시보드를 통해. 이러한 기능은 정보에 입각한 의사결정을 위해 데이터의 우선순위를 정하고 활용함으로써 경험적 증거와 분석에 기반한 조치와 추천을 보장합니다.
플랫폼으로써의 정부	통화, 이벤트를 나열하고 제품을 관리하는 정부 플랫폼이 제안되었습니다. 이 플랫폼은 대전의 기업, 유학생, 연구원 등 다양한 이해관계자들이 서로 연결하고 협업하며 기여할 수 있는 대화형 허브로 운영될 예정입니다.
사용자 기반	이 정책은 외국인 학생과 연구원을 디지털 앰배서더로 참여시킴으로써 사용자(이 경우 앰배서더)의 경험, 지식, 역량에 초점을 맞추고 있습니다. 프로필, 지속적인 학습 모듈, 네트워킹 도구를 갖춘 이 플랫폼의 설계는 다양한 이해관계자의 요구와 선호도를 충족하는 사용자 중심의 접근 방식을 강조합니다.
선제적 대응	대전시는 대전의 이해관계자들을 해외 시장, 협력사, 투자자로 적극 육성하고 있습니다. 대전 소재 기업들이 글로벌 시장과 연결하고자 하는 니즈를 예측하고 이를 위한 플랫폼을 선제적으로 구축함으로써 미래지향적인 접근 방식을 구현한 정책입니다.

※ 출처: 저자 작성 (참고: OECD, 2020)

3.5 지속 가능한 개발 목표와 연계

대전 디지털 앰배서더 정책은 지속 가능하고 포용적인 경제 성장을 촉진하는 동시에 혁신적인 인프라 개발을 보장하고 불평등을 줄이겠다는 의지를 반영하여 유엔의 지속 가능한 개발 목표(SDGs)와 긴밀히 연계되어 있습니다.

(1) SDG 8. 양질의 일자리와 경제 성장

디지털 앰배서더 정책은 특히 SDG 8의 목표와 적극적으로 공명합니다:

8.2 경제 생산성을 위한 다각화, 혁신 및 업그레이드

이 정책은 다양한 외국인 인재를 통합하고, 디지털을 통한 혁신을 촉진하며, 우수성을 추구함으로써 대전 지역 경제에 활력을 불어넣고자 합니다.

8.3 일자리 창출 및 기업 성장 지원

글로벌 네트워킹 기회를 촉진하고 대전에 기반을 둔 기업들에게 플랫폼을 제공함으로써 일자리 창출과 지역 기업의 성장을 촉진합니다.

8.5 완전고용과 동일임금이 보장되는 양질의 일자리 창출

포용성과 평등을 강조하는 이 정책은 완전 고용 기회를 옹호하고 모든 사람에게 동등한 보수를 제공하기 위한 노력을 보장합니다.

8.8 무역 지원을 위한 원조 확대

대전시는 글로벌 아웃리치 및 참여를 통해 무역 지원 메커니즘을 강화하여 지역 기업의 글로벌 벤처에 혜택을 주는 것을 목표로 합니다.

(2) SDG9. 산업, 혁신 및 인프라

이 정책의 신조는 다음과 같은 방식으로 SDG 9에 더욱 부합합니다:

9.2 포용적이고 지속 가능한 산업화 촉진

이 정책은 다양한 이해관계자를 통합하고 디지털 플랫폼을 활용하여 대전의 포용적이고 지속 가능한 산업 성장을 촉진합니다.

9.3 금융 서비스 및 시장에 대한 접근성 향상

대전의 기업, 연구자, 유학생들이 글로벌 시장에 접근할 수 있는 플랫폼을 구축하여 금융 기회를 확대합니다.

9.7 국내 기술 개발 및 산업 다각화 지원

네트워킹, 비즈니스 개발 및 지역 기술 허브에 중점을 두어 국내 기술 발전을 돕고 다양한 산업 성장을 촉진합니다.

(3) SDG10. 불평등 해소

마지막으로, SDG 10은 특히 정책의 목표에서 분명하게 드러납니다:

10.2 보편적 사회, 경제, 정치적 포용 촉진

이 정책의 포용적 프레임워크는 배경에 관계없이 모든 이해관계자가 동등한 기회를 갖고 대전의 성장에 필수적인 기여자가 될 수 있도록 보장합니다.

10.3 동등한 기회 보장 및 차별 철폐

포용성을 강조함으로써 모든 형태의 편견과 차별을 없애고 평등한 환경을 조성하는 것을 목표로 합니다.

10.7 책임감 있고 잘 관리되는 이민 정책

외국인 유학생과 연구원을 디지털 앰배서더로 참여시킴으로써, 이 정책은 이러한 맥락에서 이주가 책임감 있게 처리되도록 보장하여 이들 앰배서더의 안녕과 대전의 생태계에 대한 통합을 보장합니다.

이러한 SDG와의 연계는 대전 디지털 앰배서더 정책의 포괄적이고 미래지향적이며 전 세계적으로 공감을 불러일으키는 비전을 강조합니다. 이는 대전이 지속 가능하고 포용적인 성장에 전념하는 도시로 자리매김할 뿐만 아니라 글로벌 이니셔티브와 목표에 대한 헌신을 보여줍니다.

4.1 비전 및 목표

(1) 비전

혁신적인 지역 기업과 국제적인 인재가 융합, 협업, 공동 창작하는 응집력 있는 디지털 넥서스를 통해 대전의 글로벌 미래를 지원하고, 대전이 디지털 시대의 기술 선도적이고 포용적이며 지속 가능한 성장을 위한 주요 허브로 자리매김할 수 있도록 지원합니다.

(2) 목표

1. 대전에 기반을 둔 고속권 외국인과 정부 및 지역 기업의 협업을 지원하여 대전의 글로벌 경쟁력을 강화하기 위한 통합적이고 포용적인 정책인 '대전 디지털 앰배서더(DDA)'를 추진합니다.
2. 대전 소재 기업의 국제화 전략에 외국인 고속권 인재를 채용하여 수출 비중을 높이고 기업의 글로벌화를 촉진하기 위한 민관 협력 사업을 전개합니다.
3. 창출된 지식을 공유하고 참여자 모두의 이익을 위해 비즈니스 인텔리전스 및 시장조사를 제공하는 플랫폼 생태계 발전 기반을 구축합니다.

4.2 실행 전략 및 세부 과제

대전 디지털 앰배서더 프로그램의 실행 전략은 세 가지 중요한 요소로 구성되어 있습니다.

1. 자격을 갖춘 개인(디지털 앰배서더)의 발굴 및 선발

대전에 거주하는 고속권 외국인 중 해외 상업 생태계와 연결고리가 있고 해외 시장에 대한 지식이 있는 사람을 대상으로 합니다. 이를 통해 선발된 앰배서더가 현지 생태계에 정통하고 프로그램에 효과적으로 기여할 수 있도록 합니다.

2. 디지털 생태계

현지 기업의 제품, 운영 및 확장 욕구에 관한 정보를 저장하고 분석할 수 있는 디지털 플랫폼을 구축합니다. 이 디지털 플랫폼은 데이터 기반의 시장 조사, 의사 결정 및 협업을 촉진하는 비즈니스 인텔리전스의 귀중한 재출처 역할을 할 것입니다.

3. 파트너십 개발

디지털 앰배서더 및 기업과의 협업을 촉진하기 위해 정부와 현지 기업 간의 관계 구축이 포함됩니다. 여기에는 아이디어와 자료의 원활한 교환을 위한 회의, 네트워킹 이벤트, 실무 그룹 구성이 포함됩니다.

이 세 가지 요소는 대전 디지털 앰배서더 프로그램의 성공적인 실행을 위한 종합적인 전략을 구성합니다(그림 6).

그림 6. DDA 정책 구성 요소



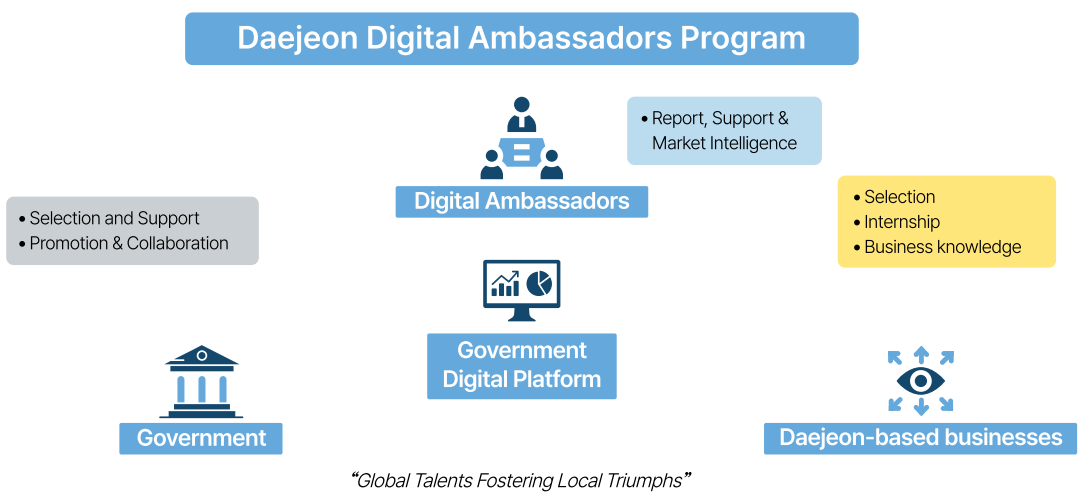
* 출처: 저자 작성

구성 요소 간의 상호 작용에 대해 이야기하고 디지털 대사에 대한 지원을 확대하는이 정책의 주요 이해 관계자로서 대전 정부의 역할을 포함합니다. 정부는 기업 내에서 이 정책이 포함될 수 있도록 홍보해야 합니다. 대전에 기반을 둔 기업들은 인턴십과 비즈니스 지식을 통해 홍보대사들을 받아들이고 육성하는 한편, 새로운 관점, 시장 지식, 디지털 전문성을 제공하는 자격을 갖춘 인재들의 인사이트를 통해 프로그램의 혜택을 받아야 합니다(그림 7 참조).

개발된 지식을 저장하고 정부와 기업 모두를 위한 비즈니스 인텔리전스를 육성하는 데 사용되는 디지털 플랫폼을 개발하여 대전 시가 글로벌 경제 지문을 확장할 수 있는 유용하고 재사용 가능한 지식의 원천을 구축함으로써 DDA 생태계를 강화할 것입니다.

요약하자면, 대전 디지털 앰배서더 프로그램은 정부, 디지털 앰배서더, 지역 기업 간의 시너지 효과를 창출하는 프로그램입니다. '글로벌 인재가 지역의 승리를 이끈다'는 슬로건 아래 대전시의 디지털 생태계를 강화하기 위한 총체적인 전략을 제시합니다.

그림 7. DDA 생태계



* 출처: 저자 작성

정책이 시행되면, 대전 디지털 앰배서더 프로그램의 실행을 위한 체계적인 계획은 제시된 주요 단계를 따라야 합니다(그림 8 참조).

1. 앰배서더 및 기업 선정 공모

이 프로그램은 잠재적 앰배서더와 지역 기업을 대상으로 한 공개 모집으로 시작됩니다. 이 단계에서는 프로그램에 가장 적합한 참가자를 선정하기 위해 포괄적인 선발 과정을 거칩니다.

2. 매치메이킹 런칭 이벤트

선정 후, 선정된 홍보대사와 최종 후보에 오른 기업을 매칭하는 중요한 이벤트가 개최되어 협업의 발판을 마련합니다.

3. 지식 공유 (인턴십)

선발된 앰배서더는 매칭된 기업에서 인턴십을 진행합니다. 이 단계에서는 상호 지식 교환에 중점을 두며, 앰배서더는 현지 비즈니스 인사이트를 얻고 기업은 앰배서더의 국제적 전문성을 활용할 수 있습니다.

4. 해외 시장 진출 제안

앰배서더는 습득한 지식을 바탕으로 각 기업이 해외 시장에 진출할 수 있도록 제안서를 작성합니다. 이러한 제안은 종합적인 시장 조사와 대사의 국제적 통찰력을 바탕으로 이루어집니다.

5. 분석 및 피드백

제안된 전략은 철저한 분석을 거친 후 건설적인 피드백을 받습니다. 이러한 반복적인 과정을 통해 진출 전략을 개선하여 성공 가능성을 극대화합니다.

6. 비즈니스 인텔리전스 보고서

분석 결과를 바탕으로 상세한 비즈니스 인텔리전스 보고서가 생성됩니다. 이 보고서는 해외 시장 진출을 위한 실행 가능한 인사이트와 데이터 기반 전략을 제공합니다.

7. 평가 및 프로젝트 개발

인텔리전스 보고서는 평가를 거쳐 해외 시장 진출에 적합한 잘 정의된 프로젝트 개발로 이어집니다.

8. 연락처 전략

프로그램의 정점은 소프트 랜딩 전략의 수립으로 이어집니다. 이 전략은 기업이 해외 시장에서 입지를 구축할 때 순조로운 전환을 경험하고 잠재적인 문제를 완화하고 기회를 활용할 수 있도록 합니다.

그림 8. DDA 추진일정(안)



대전 디지털 앰배서더 프로그램 일정은 지역 기업이 성공적인 글로벌 시장 진출에 필요한 도구와 전문성을 갖추 수 있도록 단계별 로드맵을 제시하고 있습니다.

4.3 주요 과제

DDA 정책의 핵심은 제안의 성공을 보장하기 위해 몇 가지 중추적인 과제를 정의해야 합니다. 이 과제는 정부의 전폭적인 참여가 필요하며 다음과 같이 실행될 수 있도록 안내합니다.

디지털 앰배서더 선정:

- 디지털 홍보대사 선발을 위한 일련의 기준을 마련합니다.
- 대학 및 상공회의소 등 적절한 채널을 통해 프로그램을 홍보합니다.
- 후보자를 평가하고 디지털 홍보대사를 선정합니다.

지역 기업 파트너십:

- 프로그램의 혜택을 받을 수 있는 지역 기업을 파악합니다.
- 디지털 앰배서더와 지역 기업 대표 간의 미팅을 추천합니다.
- 네트워킹 이벤트를 조직하거나 워킹 그룹을 만드는 등 방안을 통해 디지털 앰배서더와 현지 기업 간의 협업을 촉진합니다.

디지털 플랫폼 개발:

- 디지털 저장소에 대한 요구사항과 사양을 결정합니다.
- 저장소를 구축할 개발 팀 또는 회사를 고용합니다.
- 디지털 저장소를 개발하고 테스트합니다.
- 저장소를 구현하고 디지털 앰배서더와 기업에게 저장소 사용법을 교육합니다.

이러한 과제를 통해 대전 디지털 앰배서더 프로그램은 지역 기업의 글로벌 시장 진출 기회를 확대하는 응집력 있는 생태계를 조성하고자 합니다.

4.4 정책 소유권 및 이해관계자 참여

대전시의 디지털 앰배서더 정책의 성공 여부는 다양한 이해관계자 간의 명확한 책임 분담과 적극적인 협업에 달려 있습니다. 정책의 실행을 주도할 정책 소유자를 파악하고 주요 주체의 지원을 이끌어내는 것은 정책이 의도한 목표를 달성하는 데 매우 중요합니다.

정책 추진 주체(안)

• 대전일자리경제진흥원

대전의 혁신 생태계 강화, 지역 기업 육성, 글로벌 연결성 증진에 초점을 맞춘 정책의 취지를 고려할 때, 대전경제통상진흥원은 자연스러운 정책 소유자로 부상하고 있습니다. 이 기관은 디지털 앰배서더 정책을 효과적으로 실행하는 데 필요한 전문성, 레퍼런스, 네트워크를 보유하고 있으며, 특히 다음과 같은 업무를 수행하고 있습니다.

1. 조정 및 감독
2. 참조 할당
3. 이해관계자 참여
4. 모니터링 및 평가

지원기관(안)

• 기획 및 조정 사무소

기획조정실은 디지털 앰배서더 정책을 보다 광범위한 도시 계획 및 개발 목표와 연계하는 데 중요한 역할을 하며, 특히 다음과 같은 기능을 수행합니다.

1. 전략적 조정
2. 정책 통합

• 대전과학기술진흥원(대전과학기술진흥원)

과학기술 기업 진흥을 전담하는 기관인 대전과학기술진흥원은 다음과 같은 기능을 통해 디지털 앰배서더 정책을 지원할 수 있는 독보적인 위치에 있습니다.

1. 기술 전문성
2. 네트워크 강화

• 대전 소재 대학(KAIST 등)

세계 최고의 연구 생태계 중 하나인 대전의 대학은 학술 및 연구 지원을 제공하여 정책의 견고성과 효과성에 기여할 수 있으며, 특히 인재

개발자로서의 역할로 인해 디지털 앰버서더로 참여할 수 있는 인재를 꾸준히 공급하여 다양한 기술과 관점을 가진 프로그램을 풍부하게 만들 수 있는 최적의 장소입니다.

대전시의 디지털 앰버서더 정책이 성공하기 위해서는 정책 담당자의 신중한 선택과 이를 지원하는 이해관계자들의 전략적 참여가 무엇보다 중요합니다. 대전경제통상진흥원은 중추적인 역할과 관련 전문성을 갖춘 기관으로 정책 실행의 책임을 맡기에 적합합니다. 한편 기획조정실, 대전과학산업진흥원, 카이스트의 적극적인 참여는 다양한 참고 자료, 지식, 네트워크를 활용하여 다각적이고 종합적인 접근을 보장합니다. 이러한 기관들이 힘을 합쳐 대전의 혁신 생태계를 세계 무대로 진출시키고 디지털 시대의 리더로서 대전의 입지를 확보할 수 있는 강력한 연합체를 만들었습니다.

대전 디지털 앰배서더 정책의 시행은 대전시와 기업, 시민들에게 상당한 사회적, 경제적 이익을 창출할 것으로 기대됩니다. 다양성의 힘을 활용하고, 포용을 촉진하며, 지역 기업을 글로벌 기회에 적극적으로 연결함으로써 이 정책은 혁신적인 변화의 촉매제 역할을 할 것입니다.

5.1 세분화 전 분석

1단계:

이 분석을 위해 여러 웹사이트에 대한 광범위한 조사를 통해 데이터베이스를 세심하게 선별했습니다. 우리의 주요 목표는 앰배서더 정책 프레임워크 내에서 잠재적 협업을 위한 프로필에 부합하는 기업의 정보를 수집하는 것입니다. 이 문서에는 기업의 연락처, 특정 사업 분야, 그리고 기업이 제공하는 포괄적인 서비스 목록이 포함되어 있습니다.

분석을 위해 1,000개 이상의 초기 기업 풀로 시작했습니다. 이 중 일부는 정보가 불충분하거나 프로그램 프로필에 부합하지 않아 제외되었습니다. 최종적으로 다양한 분야와 서비스에 걸쳐 있는 350개 기업으로 목록이 좁혀졌습니다. 이 세분화 과정에서 수출 분야를 명시한 기업에 더 많은 중점을 두었습니다.

그림 9. 협력 후보 기업 데이터베이스(안)

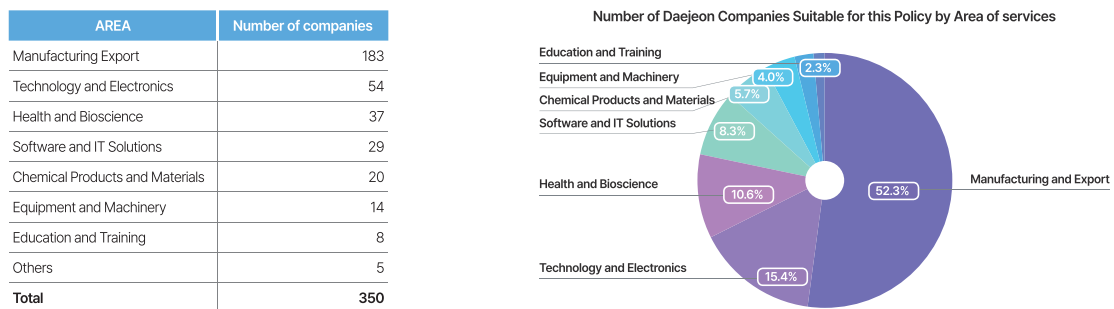
Company	City	City	website	Area	Service A	Service B	Service C
Dobanindam Co., Ltd.	Daejeon	South Korea	+82 41 4432300	Industrial design consultants	Aids and articles for the disabled, design	Assistance services for the elderly	UVI Vial, HANJIG
INNPOUL/Korea	Daejeon	South Korea	+82 41 881 8800	Manufacture & export of Fibre optic cables	Cooling systems	Oil and gas extraction engineering	DTF Vial, HANJIG
LIBEST	Daejeon	South Korea	+82 41 887 8119	Accumulators, batteries and secondary cells	Electronic information display systems	Components for batteries and	Flexible Lithium Battery-5 Flexible
Daejeon Company Co.	Daejeon	South Korea	+82 41 288 1906	Manufacture & Export of Clothes for babies	Underwear and nightwear for babies	Fatweaver, standard...	Baby Coverall
NON Corporation	Daejeon	South Korea	+82 41 823 7620	Manufacture & export of Cleaning products and detergents,	Cleaning and washing machines and	Disinfectants, indoor use...	Dr Dis Sanitizing stick for Household
Handbook Electric Power	Daejeon	South Korea	+82 41 863 2400	Ultraviolet (UV) equipment	Ultraviolet (UV) equipment for sunlight	Renewable energy consultants...	Weather IoT Environment Sensor
E&S Healthcare Co., Ltd.	Daejeon	South Korea	+82 70 8689 9861	Pharmaceutical preparations NES	Diagnostic kits, medical, biochemical	Test kits, dings in body fluids...	Dakim® EC
East Photonics	Daejeon	South Korea	+82 41 933 2346	Plastic products for the optical, photographic and	Membranes, plastic, protective, for	Optical glass fibre products...	Comisense(CEI) module
GOODTECH	Daejeon	South Korea	+82 41 823 8027	Safety equipment for civil engineering and the building	Heating equipment, industrial, electric	Heating equipment, resistance,	Heat resistant double glove TS -
unipoltron	Daejeon	South Korea	+82 41 867 7626	Sheet and film, plastic, by use	Film, plastic, for thermal shields	Heating elements and	Picture Frame heater
B WAVE SYSTEM LTD	Daejeon	South Korea	+82 41 822 4706	Manufacture & Export of Windows, plastic	Windows, plastic, insect screen	Window screens...	Pleated Insect Screen
LABORNE CO., LTD.	Daejeon	South Korea	+82 41 236 6626	air quality management system, air pollution measurement,	Air filtration equipment	Air filtration plants to customer	Hygiene and sterilization equipment
WPOWERONE Co.,Ltd	Daejeon	South Korea	+82 41 288 3467	wirelesscharging, EVcharging, EVwirescharging	Battery chargers	Battery chargers, dual voltage	Charging pads for electric vehicles...
SPS Inc Smart Power	Daejeon	South Korea	+82 41 396 4805	Manufacture & Export of wireless charging, wireless charger,	Battery chargers	Battery chargers, automatic control	Electric power supplies...
Small Lab Co., Ltd.	Daejeon	South Korea	+82 70 1204 6763	Manufacture & Export of ESDEN Age Twenty one Micro	Dermatology equipment	Electro-medical equipment for	Ultrasonic equipment for biological
SEWON CHEMICAL CO.,	Daejeon	South Korea	+82 41 620 0912	Manufacture & Export of UPE, FRP Molding, Lamination for	Plastic processing services	Processing services for unsaturated	Laminated plastics...
sung yong food co.,ltd	Daejeon	South Korea	+82 41 636 8000	Manufacture & Export of Dried liver -Manufacturing dried	Fish, shellfish and seaweed processing	Driers, seaweed	Marine algae and plankton...
Korea Brnch Dental Co.,	Daejeon	South Korea	+82 41 475 9272	Manufacture & Export of interdental brushes, dental floss,	Oral and dental care products	Oral and dental care equipment and	Toothbrushes
A Mach Co., Ltd.	Daejeon	South Korea	+82 41 287 2611	Manufacture & Export of Manufacture & Export of:	Metal polishing, honing and tapping	Electro-polishing/electro-	Lapping and polishing machines,
Trowng Company	Daejeon	South Korea	+82 41 612 3000	Manufacture & Export of Accelerator Pedal Sensor, Throttle	Adhesives, synthetic	Adhesives, synthetic	Saddlery, belts and straps, leather...
Hansung OHS Co., Ltd.	Daejeon	South Korea	+82 41 246 7812	Manufacture & Export of Honsung OHS is the leading	Fertilizers, organic carbon based	Fertilizers, bio-based, organic carbon	Fertilizers, organic carbon based...
KUMHO NEW	Daejeon	South Korea	+82 41 471 7700	Manufacture & Export of A Customized Premium Grinding	Grinding and sharpening machines for	Grinding and sharpening machines,	Grinding and sharpening machines for
Nipponun Machinery Co.,	Daejeon	South Korea	+82 41 620 5565	Manufacture & Export of S-balls Machining Center, Universal	Metal milling machines	Milling machines, toolroom	Milling machines, computer
Whanhan Korea Vision	Daejeon	South Korea	+82 41 232 7600	Manufacture & Export of Plastic Optical Lens Manufacture &	Optical lenses	Optical lenses, glass	Optical lenses, plastic...
Opti Tech	Daejeon	South Korea	+82 41 232 9468	Manufacture & Export of Ophthalmic Lenses	Contact lenses	Corneative lenses	Corneative lenses
KTC Corporation	Daejeon	South Korea	+82 41 949 5114	Manufacture & Export of Customer Service Provider	Training courses, business, commerce,	Training courses, customer service	Database information services...

* 출처: 저자 작성

2단계:

데이터베이스를 검토한 후 불완전한 기록을 걸러냈습니다. 그런 다음 추가 분석을 용이하게 하기 위해 데이터를 분석하고 영역별로 분류했습니다.

그림 10. 대전 소재 협력 후보 기업 분류(분야 및 개수)



* 출처: 저자 작성

시사점:

주력 산업: '기계 및 운송장비'가 전체 수출액의 절반 이상을 차지하며 가장 큰 기여를 하고 있으며, 이 분야에서 대전의 산업 기반이 탄탄함을 알 수 있습니다.

잠재적 성장 분야: '식료품 및 생동물', '원자재' 등의 분야는 수출액이 낮은 것으로 나타나 잠재적으로 확대 또는 다각화할 수 있는 분야입니다. 이 분야의 장벽이 나 기회를 파악하는 것이 도움이 될 수 있습니다.

산업 지배력: 가장 많은 기업이 속한 '기타 서비스 및 제품'(47개사)은 대전의 주요 수출 분야인 '기계 및 운송장비'와 일치하며, \$2,778,226를 기록했습니다. 이는 이러한 수출을 뒷받침하는 탄탄한 산업 생태계를 시사합니다.

화학 및 의약품 시너지: '의료 및 제약 제품' 카테고리에는 46개 기업으로 두 번째로 큰 규모입니다. 이는 \$736,029에 달하는 '화학 및 관련 제품'의 상당한 수출 수익을 보완합니다.

기술 및 제조 융합: 전자장비 및 부품(40개사)이 \$603,873로 '주로 재료로 분류된 제조품'의 수출 데이터에 반영되어 기술-제조업이 번성하고 있음을 알 수 있습니다.

다양한 수출 포트폴리오: '음료 및 담배'는 기업 수로는 상위 카테고리에 속하지 않지만, 수출 수익은 \$363,840로 두드러집니다. 이는 기업 수가 적은 카테고리라도 수출에 큰 영향을 미칠 수 있음을 시사합니다.

3단계:

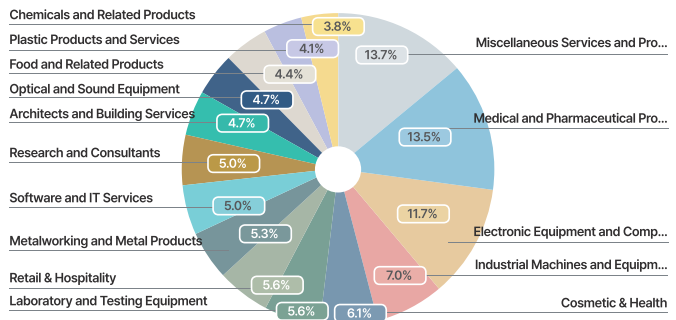
제조 및 수출 부문이 명확하게 구분되지 않은 앞의 표에서 관찰한 바에 따라 각 기업을 각 분야와 서비스별로 세심하게 검토하고 분류했습니다. 이 조사는 다음 표와 그래프에서 점점에 달했는데, 이 표와 그래프는 다양한 서비스 영역에 걸쳐 기업의 분포를 설명하고, 가장 높은 비중을 차지하는 기업과 가장 낮은 비중을 차지하는 기업을 강조합니다.

그림 11. 전(前) 세분화 분석

Companies by Category: Pre-Segmentation analysis in Daejeon (by Daejeon Digital Ambassador Group)	Number
Miscellaneous Services and Products	47
Medical and Pharmaceutical Products	46
Electronic Equipment and Components	40
Industrial Machines and Equipment	24
Cosmetic & Health	21
Laboratory and Testing Equipment	19
Retail & Hospitality	19
Metalworking and Metal Products	18
Software and IT Services	17
Research and Consultants	17
Architects and Building Services	16
Optical and Sound Equipment	16
Food and Related Products	15
Plastic Products and Services	14
Chemicals and Related Products	13

* 출처: 저자 작성

Number



4단계:

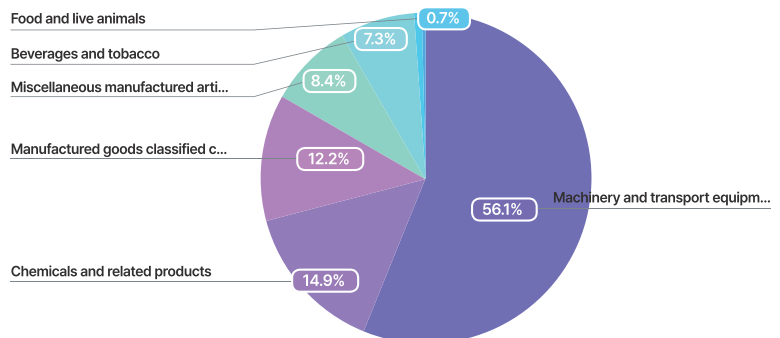
공식 수치와 비교하기 위해 대전시의 2021년 수출 데이터를 수집하기 위해 대전시에 문의했습니다. 이 분석의 목적은 수출액이 가장 많은 분야와 성장 기회가 큰 분야를 파악하는 것이었습니다. 이를 통해 잠재적 후보로 선정된 350개 기업과 대전시의 전체 수출액을 비교 연구할 수 있었습니다.

그림 12. 대전시 주요 수출 분야 및 금액

DAEJEON 2021 - EXPORT AREAS (by Daejeon Statistical Book 2022)	Unit in thousands of dollars
Machinery and transport equipment	\$2,778,226.00
Chemicals and related products	\$736,029.00
Manufactured goods classified chiefly by material	\$603,873.00
Miscellaneous manufactured articles	\$415,360.00
Beverages and tobacco	\$363,840.00
Food and live animals	\$32,906.00
Crude materials, inedible, except fuels	\$12,037.00
Commodities and transactions n.e.c	\$10,112.00
Mineral fuels, lubricants and related materials	\$271.00
Animal and vegetable oils, fats and waxes	\$14.00
Total	\$4,952,668.00

* 출처: 저자 작성

DAEJEON 2021 - EXPORT AREAS (by Daejeon Statistical Book 2022)



5단계:

데이터베이스에서 참조한 기업의 서비스 분야를 심층 분석하고 시 정부에서 제공한 공식 사진과 나란히 배치한 후, 일련의 권장 사항을 도출하고 핵심적인 발견을 도출했습니다. 이러한 인사이트는 제안된 정책과 관련된 성공적인 분야와 잠재적 기회에 대한 이해를 돕습니다. 또한, 참여하게 될 홍보대사의 프로필과 역할을 구체화하여 수출 및 국제 시장 진출을 확대하려는 기업의 요구와 일치하도록 합니다.

표 4. 시사점 및 추천사항

전략	(산업)분야/분류	조치 및 근거
강점 중심 육성	기타 서비스 및 제품, 기계 및 운송 장비	지배적인 입지와 높은 수출액을 보이고 있어 우선순위로 지정 해외 전문가들의 전문성과 네트워크를 활용
의약·바이오 분야 전문성 활용	화학 및 의약·바이오	관련 배경을 가진 전문가 참여 필요 기업 수와 수출액 간의 시너지를 고려할 때 글로벌 제약 시장 진출의 잠재력 보유
기술 통합	전자 부품·소재	기술에 전문성이 있는 전문가 간 통합 필요 외부의 기술적 관점과 글로벌 시장에 대한 시사점 도출 가능
수출로 다각화	음료 및 담배	기업 수는 적지만 수출 영향력이 크다는 점에서 잠재력 보유 국제 마케팅 및 유통 전문가를 활용
사업 확장 기회	식품 관련 제품 및 플라스틱 제품 및 서비스	성장 가능성이 높은 분야 글로벌 공급망 및 해외 영업 경험이 있는 전문가를 활용, 수출 증대 도모

* 출처: 저자 작성

최종 단계:

예시 시나리오 - 30명의 앰배서더 선발 및 활용용

다음은 협업을 위해 초청할 수 있는 30명의 홍보대사를 고려한 제안 시나리오입니다. 이 홍보대사들은 대학원 프로그램을 제공하는 대전의 여러 대학 출신으로, 이 정책의 후원을 받아 기꺼이 기여할 의향이 있는 외국인 학생들로 구성됩니다. 이후 시뮬레이션에서는 수출 규모가 가장 큰 분야와 보다 집중적인 개입과 지원이 필요한 분야를 지원하기 위해 이들을 어떻게 배정할지 자세히 설명합니다.

표 5. 디지털 앰배서더 선발 및 활용 시나리오

Sector/Area	Sub-Category	Specialists Required	Primary Focus
Allocation High-Gain Export Areas			
Machinery & Transport	Misc. Services & Products	8	Export strategies, market identification, efficiency
Chemicals	Medical & Pharma Products	7	R&D enhancement, regulatory compliance, market expansion
Diversify Product Outreach	Electronic Equipment	6	Product innovation, quality, partnerships
Allocation in Areas with Growth Potential			
Food & Live Animals	Food Products	3	Product diversification, quality standards, new markets

원료	금속 및 금속 가공품	2	효율성 제고, 지속가능한 원료 공급처 확보, 제품 다각화
화석 연료 및 윤활유	소프트웨어 & IT	2	디지털 전환, 에너지 분야 연구 확대, 시장 다각화
동물 및 식물성 기름	화장품 & 건강	2	제품 혁신, 지속가능한 원료 공급처 확보, 시장 확장
총계	-	30	-

※ 출처: 저자 작성

5.2 경제적 기대효과

포용적 문화 조성

외국인 학생과 연구원이 디지털 홍보대사로 직접 참여함으로써 포용적인 문화 환경을 조성하는 데 기여합니다. 딜로이트의 2018년 보고서에 따르면 밀레니얼 세대의 83%는 포용적인 문화에 속해 있다고 느낄 때 적극적으로 참여한다고 합니다. 이러한 참여의 증가는 혁신에 필수적이며, 대전의 활기차고 역동적인 커뮤니티를 만드는 데 기여합니다.

문화 경쟁력 강화

이 정책은 국내외 인재를 한데 모아 다양한 문화가 이해되고 존중되는 환경을 조성합니다. 이는 2013년 영국문화원이 보고한 바에 따르면 문화적 오해로 인해 기업이 직면하는 29%의 비즈니스 기회 손실을 방지하는 데 매우 중요한 역할을 합니다.

포용 및 다양성 기준 수립

이 정책은 한국의 포용성 및 다양성 표준을 발전시키고 다른 도시와 지역이 따라야 할 벤치마크를 제시하며, 포용적인 사회 조성이라는 국가적 아젠다에 기여합니다.

5.3 사회적 기대효과

지역 산업 역량 향상

다양성을 포용하면 경제적 이점이 있음이 입증되었습니다. 맥킨지 앤 컴퍼니의 2015년 보고서에 따르면 다양성을 포용하는 기업이 그렇지 않은 기업보다 35% 더 높은 성과를 낼 가능성이 높다고 합니다. 디지털 앰배서더 정책은 국내 기업과 다양한 인재를 연결함으로써 기업의 경쟁력과 성과 향상에 직접적으로 기여합니다.

수출 기회 확대

하버드 비즈니스 리뷰에 따르면 현지의 요구에 맞게 제품을 조정하는 기업은 수출 매출을 최대 200%까지 늘릴 수 있다고 합니다. 대전시는 비즈니스 인텔리전스 등록과 새로운 파트너십 구축을 통해 이러한 적응을 촉진하여 대전 기업의 수출 점유율 30% 증가를 목표로 하고 있으며, 매년 최소 5개 기업을 새로운 해외 시장에 소개하는 것을 목표로 하고 있습니다.

일자리 창출 및 경제 성장

시카고의 이민자 기업 지원 정책 경험을 바탕으로 대전은 상당한 경제 부양 효과를 기대할 수 있습니다. 수출 두 배 증가, 2만 개의 신규 일자리 창출, 수출 가능성이 60% 더 높은 기업들은 이 정책의 경제적 잠재력을 보여주는 가시적인 혜택입니다.

대전 디지털 앰배서더 정책은 혁신, 포용, 경제적 번영의 등대 역할을 하고 있습니다. 다양성의 힘을 활용하고 전 세계적으로 연결된 생태계를 육성함으로써 이 정책은 상당한 사회적, 경제적 이익을 창출하여 대전이 성장, 포용성, 글로벌 연결성으로 특징지어지는 미래로 나아갈 수 있도록 할 것입니다. 이러한 포괄적인 접근 방식은 지역 사회와 기업에 도움이 될 뿐만 아니라 대한민국 전역에 포용성과 다양성의 새로운 기준을 세우는 데 기여하여 보다 포용적이고 경쟁력 있으며 번영하는 사회로 나아가는 길을 열어줄 것입니다.

5.4 결론

제시된 정책 프로젝트는 대전을 혁신, 포용성, 경제적 번영의 글로벌 허브로 변화시키는 것을 목표로 디지털 앰배서더 정책과 함께 세심하게 분석하고 종합적인 전략을 수립했습니다. 연구 개발 분야에서 대전의 기존 강점을 활용하고 다양한 외국인 유학생과 연구원 풀을 통합함으로써 대전이 세계 무대로 나아갈 수 있는 활기차고 상호 연결된 생태계를 조성할 준비가 되어 있습니다.

이 정책은 국제 및 국내 트렌드와 연계되어 있어 관련성과 시의성을 강조합니다. 토론토, 베를린, 시카고와 같은 도시의 성공적인 이니셔티브에서 영감을 얻어 대전의 고유한 상황에 맞게 접근 방식을 조정하여 지역적 요구를 해결하는 동시에 글로벌 시장에서 경쟁력 있는 도시로 자리매김할 수 있도록 했습니다. 벤치마크 분석과 OECD의 디지털 정부 정책 프레임워크 차원에 대한 준수는 정책의 견고성을 더욱 검증하여 성공적인 이행을 위한 탄탄한 기반을 제공합니다.

이 정책의 중추적인 측면은 각각 양질의 일자리와 경제 성장, 산업, 혁신, 인프라, 불평등 감소에 초점을 맞춘 유엔의 지속가능발전 목표(SDG) 8, 9, 10에 기여한다는 점입니다. 해외 인재를 국내 혁신 생태계에 적극 참여시키는 포용적 환경을 조성함으로써 경제 성장과 기회 균등 증진에 직접적으로 기여하고 있습니다. 디지털 플랫폼과 데이터 기반 전략의 활용을 강조하는 것은 회복력 있는 인프라 구축과 혁신 육성이라는 목표에 부합하는 것입니다.

DDA 정책은 전략적이고 혁신적이며 포용적인 이니셔티브로서 상당한 사회적, 경제적 이익을 가져올 것으로 기대됩니다. 이를 통해 대전은 경제적 번영을 위해 다양성의 힘을 활용하는 리더로서 다른 도시들이 따라야 할 선례를 남겼습니다. 미래를 내다볼 때, 이 정책은 더욱 연결되고 포용적이며 번영하는 대전의 토대를 마련하여 대한민국 최고의 혁신 클러스터이자 글로벌 과학 허브로서의 대전의 명성을 공고히 할 것입니다.

1. Ambassador Program.(2022,, September 1). eTalent Canada. <https://etalentcanada.ca/for-employers/programs/ambassador-program>
2. Auri_Writer. (2022b). 대전시, 스마트도시 조성 본격 추진... 올해 1,262억 원 투입. SMART CITY KOREA.
3. BJ, Kang, "A Study on the Establishing Development Models for Science and Research Parks," Journal of the Korean Regional Development Association 14, no.1 (2002): 17-40.
4. Berlin Start Alliance. https://www.start-alliance.com/main_frontend.php
5. City of the Fourth Industrial Revolution. (2022). Daejeon Metropolitan City. Retrieved October 1, 2023, from <https://www.daejeon.go.kr/english/EngContentsHtmlView.do?menuSeq=7046>
6. City of Chicago. (2015). THE CHICAGO NEW AMERICANS PLAN. In ccachicago.org.
7. Culture at work | British Council.(n.d). <https://www.britishcouncil.org/research-insight/culture-work>
8. Daejeon Metropolitan City (2023), Business and Employment Agency of Daejeon <https://www.djbea.or.kr/html/eng/index.jsp#Greetings>
9. Daejeon Metropolitan City(2022), Daejeon Investment guide, https://www.investkorea.org/dj-en/bbs/i-1265/detail.do?ntt_sn=490477
10. Daejeon Metropolitan City (2023), Planning and Coordination Office, <https://www.daejeon.go.kr/pla/index.do?menuSeq=1017>
11. Daejeon Metropolitan City (2022), 61st Daejeon Statistical Yearbook <https://www.daejeon.go.kr/sta/StaSocialindicatorList.do?categorySeq=591&menuSeq=6857>
12. Daejeon Smart City. (2022). Daejeon City promotes the creation of a smart city. . . 1,262 billion won guide, invested this year. SMART CITY KOREA.
13. Eyring, M. (2015, May 15). New business models in emerging markets. Harvard Business <https://hbr.org/2011/01/new-business-models-in-emerging-markets>
14. Hunt, D. V., Layton, D., & Prince, S. (2015). Why diversity matters. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/why-diversity-matters>

15. Kang, B. (Ed.). (2021). K-STP The Road to Korea Science & Technology Park. Korea Innovation Foundation.
16. KISTEP (Korea Institute of S&T Evaluation and Planning), Specific evaluation report "Technopark establishment project"(2012)
17. OECD (2021), The E-Leaders Handbook on the Governance of Digital Government, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ac7f2531-en>.
18. Overcoming the World's Challenges - The Global Goals. (2023, October 11). The Global Goals. <https://www.globalgoals.org/>

글로벌 과학기술 혁신 인재 유치 및 활용

정책 제안보고서

| www.distep.re.kr



PART 2.

대전형 혁신 장학제도



| 제안자 |

Ravi Shankar Pandit

KDI School of Public Policy and Management

Ingyin Khin

KDI School of Public Policy and Management

1.1 추진 배경 및 필요성

대전형 혁신 장학제도(DiS):

직접 스타트업을 운영한 경험을 바탕으로 대전에서 글로벌 기술기업을 육성하고 창업 생태계를 활성화하기 위해서는 혁신적인 접근이 필요합니다. 스타트업에 대한 외국인 참여를 늘리기 위한 기존 정책(주로 E-3 연구원 비자 소지자)을 기반으로, 초기 단계의 창업가 및 사업 확장을 원하는 사람들이 대전으로 빠르게 이전(또는 진입)하여 시 정부로부터 최대한의 지원을 받을 수 있도록 쉽고 간단한 경로를 제공하는 혁신적인 시범 사업인 대전 혁신 장학제도(DiS)를 소개합니다. 여기에는 연구 기관과의 협업, 사회 통합 지원(예: 한국어 교육), 창업 자금, 사무 공간, 지역 언론사 및 기업과의 네트워킹 기회 등이 포함되며, 이러한 사항들에만 국한되지 않습니다. 또한, 이 프로그램은 대전광역시에서 자율적으로 시행하며(대전과학기술산업진흥원&Konnect와 연계), 중앙정부의 정책에 부합하기 때문에 중앙정부로부터 추가적인 승인은 필요하지 않다고 생각합니다.



목표:

전 세계의 야심찬 기업가들이 혁신적인 아이디어를 대전에서 성공적인 비즈니스로 발전시킬 수 있도록 지원하여 경제 성장, 기술 발전, 문화 교류를 주도하는 활기차고 다양한 스타트업 생태계를 조성합니다.

비전:

우리는 대전이 다양한 인재와 획기적인 아이디어를 육성하기 위한 변함없는 노력으로 세계적으로 유명한 혁신의 허브로 우뚝 서는 미래를 상상합니다. 대전형 혁신 장학제도(DiS)는 출신 지역에 상관없이 모든 기업가를 두 팔 벌려 환영하는 포용적인 환경을 조성하기 위해 노력하는 정책입니다. 또한, 이 정책은 창의성에 한계가 없는 협업 커뮤니티를 조성하여 산업을 혁신할 뿐만 아니라 사회에 지속적인 영향을 미치는 다양한 스타트업을 육성하고자 합니다.

추진배경:

전 세계 다른 도시와 마찬가지로 대전에도 외국 기업가들이 많이 진출해 있다는 것은 산업과 혁신의 글로벌화를 반영하는 것입니다. 한국의 대표적인 기술 및 연구 허브인 대전은 몇 가지 강력한 이유로 외국인 기업가 유치의 중요성을 인식하고 있습니다:

- 1. 다양한 관점:** 외국인 기업가들은 다양한 문화적 배경, 경험, 관점을 가지고 있습니다. 이러한 다양성은 현지 상황에서는 고려되지 않았던 문제에 대한 혁신적인 해결책과 접근 방식으로 이어질 수 있습니다.
- 2. 글로벌 네트워킹:** 외국인 기업가들은 본국 및 해외에 네트워크와 인맥을 구축한 경우가 많습니다. 이러한 네트워크는 해외로 사업을 확장, 해외 시장으로 진출, 혹은 국제 프로젝트에 협력하고자 하는 국내 스타트업에게 매우 유용할 수 있습니다.
- 3. 기술 및 전문성:** 외국인 기업가는 지역 내에서 쉽게 구할 수 없는 전문 기술과 전문 지식을 보유하고 있을 수 있습니다. 이들은 기술, 마케팅, 국제 사업 개발과 같은 분야에서 기술 격차를 메우는 데 기여할 수 있습니다.
- 4. 문화 교류:** 외국인 기업가의 존재는 문화적 교류와 이해를 촉진합니다. 이는 관공과 개방성, 국제 협력의 증대로 이어져 도시의 글로벌 이미지와 관계에 도움이 될 수 있습니다.
- 5. 일자리 창출:** 대전에 진출한 외국인 기업가들은 지역 경제에 중요한 일자리 창출에 기여할 수 있습니다. 사업이 성장함에 따라 지역 인재를 고용하여 고용 기회를 촉진할 수 있습니다.

필요성:

대전에서 외국인 기업가의 중요성은 다양한 관점에서 이해할 수 있습니다:

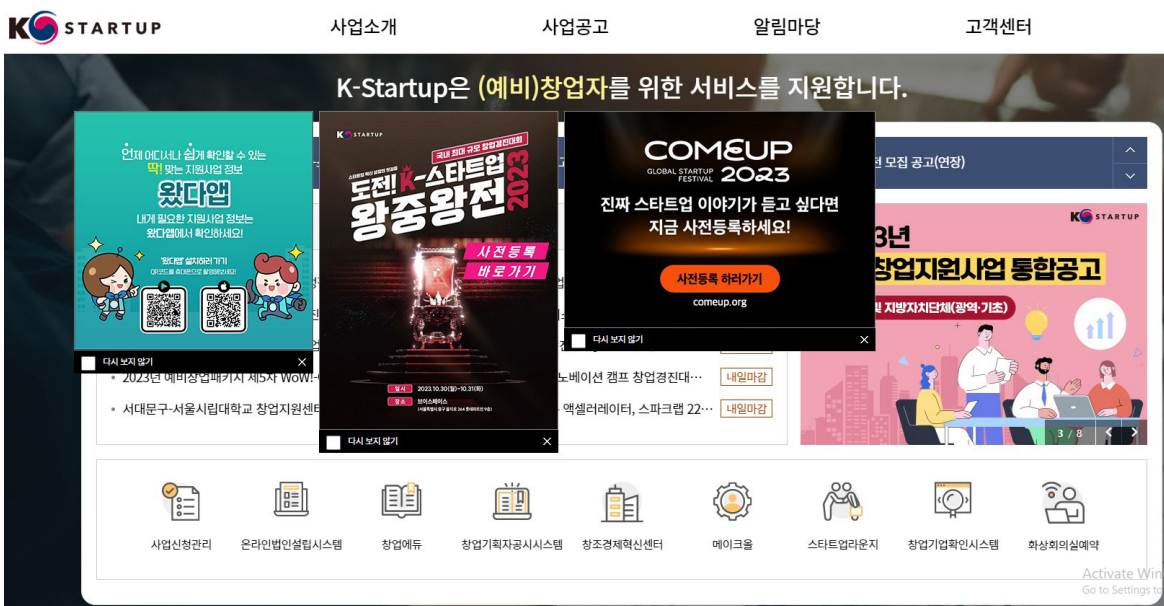
- 1. 경제 성장:** 외국인 기업가들은 지역 경제에 새로운 아이디어와 투자를 불어넣을 수 있습니다. 그들의 사업은 일자리 창출, 소비 증가, 세수 증대를 통해 경제 성장에 기여합니다.
- 2. 인구 규모 증가:** 한국은 세계에서 가장 낮은 출산율을 기록하고 있습니다. 외국인을 유치하면 이 문제를 어느 정도 완화할 수 있습니다.
- 3. 혁신:** 국내외 기업가들의 협업은 혁신적인 제품과 서비스로 이어질 수 있습니다. 대전의 기술 생태계는 전 세계와 아이디어 및 기술을 교류·융합하여 혜택을 받을 수 있습니다.
- 4. 글로벌 경쟁력:** 대전은 글로벌 기술 및 혁신 허브로 자리매김하는 것을 목표로 하고 있기 때문에 외국인 기업가들을 유치하는 것은 대전이 국제 무대에서 경쟁하는 데 도움이 됩니다. 이는 전 세계 투자자와 파트너에게 도시의 명성과 매력을 높여줍니다.
- 5. 문화 교류:** 외국인 기업가의 존재는 문화 교류와 국제적 이해를 촉진합니다. 이러한 문화적 다양성은 도시의 사회 구조를 풍요롭게 하고 문화적 인식과 관용을 증진시킬 수 있습니다.
- 6. 해외 신규 네트워크:** 외국인 기업가들은 종종 국제 산업 네트워크와 시장에 접근할 수 있습니다. 이들과의 협업은 현지 스타트업과 조직에 새로운 사업 기회를 열어줄 수 있습니다.
- 7. 지식 이전:** 외국인 기업가는 자신의 지식과 경험을 현지 기업가와 공유하여 지식 격차를 해소하고 지역의 전반적인 기업가 정신과 비즈니스 감각을 높이는 데 도움을 줄 수 있습니다.

결론적으로 외국인 기업가들은 대전의 성장과 혁신, 글로벌 경쟁력에 기여하는 데 중요한 역할을 하고 있습니다. 이들의 존재는 다양성, 새로운 관점, 경제 및 문화 교류의 기회를 가져와 궁극적으로 대전의 생태계와 글로벌 비즈니스 환경에서의 입지에 도움이 됩니다. 이처럼 외국인 기업가들에게 우호적인 환경을 조성하는 것은 대전이 기술 및 혁신 허브로서 지속적으로 발전하는 데 있어 전략적 이점이 될 수 있습니다.

1.2 대전시 지역 현안 및 현황

대전은 2023년 이후 글로벌 창업생태계 지수에서 77순위 만큼 하락하여 현재 498위를 기록하고 있습니다. 같은 기간 서울(24위), 인천(406위), 부산(444위)은 대전보다 높은 순위를 기록했습니다. 또한, 놀랍게도 지난해 글로벌 상위 250개 도시 중 서울과 부산이 2개였던 것에 비해 올해는 글로벌 상위 400개 도시 중 한국이 1개 도시에 불과해 국내 스타트업의 중앙집중도가 높아진 것으로 나타났습니다. 또한 이 데이터는 국내 다른 지역(대전과 비교)과 외국의 다른 지역에서 사업을 하기 쉽다는 것을 보여줍니다. 따라서 대전이 외국인 창업의 허브가 되려면 외국인의 창업을 가로막는 복잡한 현실을 파악하고, 외국인이 대전에서 쉽게 창업할 수 있는 시스템(또는 다른 선진국의 성공 모델 반영)을 만들어야 한다고 생각합니다.

현재 대전시는 아시아의 실리콘밸리로 불리며 187개의 정규 대학이 소재하고 있습니다. 이들 대학에 재학 중인 외국인 유학생은 약 8000명(전체 학생의 6.5%)에 달합니다. 또한 대전에는 약 2만2000명(전체 인구의 약 2%)의 외국인 주민이 거주하고 있습니다. 하지만 외국인 인재들이 대전에 정착하기에는 여러 가지 진입 장벽이 존재합니다:



1. 창업 관련 웹사이트는 거의 대부분 한국어로만 제공되고 있습니다(예: 창조경제혁신센터, KISED, K-스타트업 - 아래 이미지 참고). 웹사이트의 일부가 영어로 되어 있더라도 모든 행정 서류는 한국어로 되어 있습니다(심지어는 한국어로 제출해야 하는 경우도 있습니다).
2. 모든 창업 정보를 원스톱으로 제공하는 대전시의 전용 웹사이트(홈페이지/모바일 앱)가 없습니다. 예를 들어, 벤처캐피털, 창업 프로그램, 자금 지원처, 어학센터 등 창업에 필요한 모든 정보를 한 번에 찾아볼 수 있는 서비스가 없습니다.
3. 외국인이 한국에서 창업하려면 D-8 비자를 취득해야 합니다. 비자에 필요한 점수(80점)를 확보하려면 대략 1~2년이 걸릴 수 있습니다. 이는 너무 긴 시간입니다. 또한, OASIS 프로그램은 상시 운영되지 않습니다(연간 1~2회 운영). 그리고 수료하기까지 상당한 시간과 노력을 요구합니다. 마지막으로, 이 비자는 매년 갱신이 필요합니다.
4. 더 중요한 것은 한국 이외의 지역에 거주하는 외국인에게는 OASIS 프로그램이 제공되지 않는다는 것입니다. 그리고 회사를 창업하려면 은행 계좌에 약 10만 달러가 있어야 합니다. 이 때문에 대부분의 초기 창업자들은 대전과 한국에 들어올 수 없습니다.
5. D-8 비자를 취득한 후에도 사무실 공간, 자금 지원, 네트워킹 기회 제공 등 대전시에서 제공하는 지원은 거의 없습니다. 이러한 상황에 대한 주요 원인은 전용 웹사이트의 부재와 대전의 주요 창업 지원기관의 미흡한 정책 때문이라고 생각합니다. 또한 자금이나 사무 공간을 신청할 기회도 상시 제공되지 않습니다.
6. 초기 창업자는 창업에 필요한 자원과 자금 조달에 있어 여러 가지 제약이 있습니다. 창업자는 D-8 비자로 취업이나 유학을 할 수 없기 때문입니다.
7. 현재 이 비자는 가족 구성원의 입국을 허용하지 않습니다. 가족은 별도의 비자를 신청해야 하는데, 이는 종종 지지부진하게 처리되곤 합니다.
8. 현재 D-8 비자는 영주권으로 이어지지 않습니다.

2.1 해외 정책 동향

진보적인 국가들은 해외 인재 유치의 중요성을 인식하고 법적 절차를 간소화하기 위해 창업인 전용 비자 제도를 운영하고 있습니다. 일반적으로 '창업 비자'로 알려진 이러한 임시 거주 제도는 신청 조건, 조건 및 전제 조건이 다양합니다. 저명한 글로벌 이민 솔루션 제공업체인 Astons에 따르면, 후속 프로그램은 기업가 비자 영역의 선두 주자로 돋보입니다.

(1) 캐나다 창업 비자

캐나다 창업 비자 제도는 캐나다의 번창하는 기술 및 혁신 환경을 활용하여 경제 성장과 다양성을 촉진하기 위해 전 세계의 기업가를 유치하기 위해 고안되었습니다. 이 비자는 퀘벡을 제외한 모든 주와 준주에서 신청할 수 있습니다.

캐나다의 창업 비자 신청 자격을 갖추려면 다음 기준을 충족해야 합니다:

1. 캐나다인을 위한 고용 기회를 창출하고 국제사회에서 경쟁할 수 있는 혁신적인 사업 아이디어를 제시해야 합니다.
2. 충분한 언어 능력을 입증해야 합니다.
3. 약정서를 포함하여 지원 서한을 제공할 지정 기관에 창업 아이디어를 설명해야 합니다.
4. 52주 동안 캐나다에서 본인 및 가족(해당되는 경우)을 부양할 수 있는 충분한 재정적 재원이 있음을 증명합니다. 자신의 돈을 투자할 필요는 없으며, 지정된 캐나다 벤처 캐피탈 펀드 또는 엔젤 투자자 그룹으로부터 최소한의 투자를 받아야 합니다.

합격한 지원자는 직계 가족과 함께 캐나다에서 영주권을 취득할 수 있습니다. 또한 신청자는 영주권 신청이 처리되는 동안 캐나다에서 임시로 일할 수 있습니다.

(2) 호주 기업 혁신 및 투자 비자

호주의 기업 혁신 및 투자 비자는 성공적인 기업 관리 실적이 있고 호주에서 혁신적인 기업을 설립, 육성 및 확장하고자 하는 개인을 위한 맞춤형 비자입니다.

이 비자를 받으려면 신청자는 다음과 같은 전제 조건을 충족해야 합니다:

1. 제안한 사업 또는 투자가 호주 경제에 긍정적으로 기여할 것임을 입증해야 합니다.
2. 호주 정부가 공인하는 시험에서 최소 65점을 획득해야 합니다.
3. 최소 3년 이상의 사업 경험을 보유해야 합니다.
4. 혁신 역량을 보여줄 수 있어야 합니다.

이러한 기준 외에도 신청자는 신청 절차를 시작하기 위해 호주 기관으로부터 지명받아야 합니다.

이 비자를 통해 지원자와 직계 가족은 최대 5년 동안 호주에서 거주하고 일할 수 있으며, 최고 수준의 교육과 세계 최고 수준의 의료 시스템을 이용할 수 있습니다. 3년이 지나면 신청자는 영주권을 신청할 수 있는 자격을 얻게 됩니다.

(3) 싱가포르 Entrepass

싱가포르의 Entrepass는 벤처 투자를 받거나, 혁신 기술을 보유한 사업을 계획 중이거나 이미 시작한 외국인 기업가를 위해 특별히 고안되었습니다.

Entrepass 를 받으려면 신청자는 혁신, 일자리 창출 잠재력, 지역 경제에 미치는 긍정적인 영향을 입증하는 종합적인 사업 계획을 제출해야 합니다. 승인된 신청자는 2년간 유효한 비자를 받게 되며, 사업이 유지되는 한 비자를 연장할 수 있습니다.

Entrepass 는 가족을 동반할 수 있는 옵션과 사업 개발을 위한 정부 지원 및 보조금을 받을 수 있는 옵션 등 다양한 혜택을 제공합니다. 또한, Entrepass 소지자는 별도의 취업 허가 없이도 자신의 회사에서 일할 수 있어 원활하게 사업을 운영할 수 있습니다.

또한 싱가포르의 낮은 세금, 탄탄한 인프라, 강력한 법률 체계로 특징지어지는 유익한 사업 환경을 제공하여 사업을 확장하고자 하는 외국인 기업가들에게 매력적인 창업지역입니다.

(4) 영국 New Innovator Founder 비자

영국 정부는 최근 New Innovator Founder 이고 불리우는, 이전 유사 비자제도를 대체하는 신규 비자를 발표했습니다. 이 새로운 비자는 예비 창업가들에게 더 큰 유연성을 제공합니다.

신청 자격은 지정된 단체가 승인한 독특한 창업 아이디어를 가진 사람입니다. 또한, 이미 기존 비자 제도로 법인을 설립했거나 변경 승인을 받은 사업자가 아니라면, 승인 기관에 충분한 자금력을 입증해야 합니다.

또한 신청자는 영어 능력 요건을 충족하고, 만 18세 이상이어야 하며, 영국에서 생활할 수 있는 충분한 개인 자금을 보유하고 있음을 증명해야 합니다.

최소 요건은 1,270파운드이며, 배우자 285파운드, 첫 자녀 315파운드, 이후 자녀 한 명당 200파운드가 추가됩니다.

또한, 신청자는 사업 외 '숙련기능업(skilled work)'에 종사할 수 있습니다. New Innovator Founder 비자는 3년 후 영주권을 취득할 수 있는데, 이를 무기한 체류 허가라고 합니다. 이 신분은 공공 기금과 무료 의료 서비스를 이용할 수 있으며, 시민권 취득의 통로가 되어 가족을 영국으로 데려올 기회를 제공합니다.





(5) 네덜란드 스타트업 비자

네덜란드의 스타트업 비자는 외국인 기업가에게 네덜란드 내에서 혁신적인 창업 기업을 설립하거나 관리할 수 있게 하는 거주 허가증입니다.

자격 기준을 충족하려면 신청자는 확장 가능성이 있고 네덜란드 시장 내 특정 요구를 충족하는 창업 아이디어를 가지고 있어야 합니다. 또한 스타트업 액셀러레이터, 인큐베이터 또는 대학 등 공인된 투자자의 지원을 받아야 합니다. 또한 신청자는 자립을 위해 최소 13,000유로의 자금을 보유하고 있음을 입증해야 합니다.

이 비자를 통해 신청자는 초기 1년 동안 네덜란드에 체류할 수 있으며, 추가로 2년을 연장할 수 있습니다. 또한 가족을 네덜란드로 데려올 수 있는 유연한 제도로, 가족 구성원이 고용 제한 없이 창업자가 설립한 기업에 종사할 수 있도록 허용합니다.

또한 이 제도를 통해 사업 개발 및 자금 조달에 도움을 줄 수 있는 사업 고문, 멘토 및 잠재적 투자자로 구성된 귀중한 네트워크에 접근할 수 있습니다.

Global Trends						Why is South Korea lagging behind?
START-UP VISAS	PROCESS	ROUTE TO PR	FINANCIAL REQ.	WORK/STUDY	FAMILY	GOVT. SUPPORT
 CANADA	BUSINESS PLAN LETTER OF SUPPORT	IMMEDIATE	NO	YES	YES	YES
 UK	BUSINESS PLAN- LETTER OF SUPPORT	3 YEARS	NO	YES	YES	YES
 SINGAPORE	BUSINESS PLAN ENTREPASS VISA	INDERINITE RIGHT TO LEAVE	NO	YES	YES	YES
 AUSTRALIA	BUSINESS PLAN AUS.ORG. NOMINEE	3 YEARS	NO	YES	YES	YES

 NETHERLANDS	BUSINESS PLAN NETH. ORG. NOMINEE	IMMEDIATE	NO	YES	YES	YES
 SOUTH KOREA	DEVISA-ASIS	NA	\$100,0002 YEARS	NO	NO	NO

2.2 국내 정책 동향

법무부의 역할:

현재 한국에서는 외국인에 관한 모든 법과 정책이 법무부 주도로 제정되고 있습니다. 이러한 법률 중에서, 외국인 창업을 장려하는 유일한 법률은 법무부 주관 사업인 OASIS 프로그램을 수료시 발급되는 D-8 비자입니다. 이러한 D-8 비자에 대해 아래 문단에서 간단하게 설명하겠습니다. 미리 유의해야 할 점은, 이 비자는 지속 가능한 해결책이 아니라고 생각합니다. 따라서 지역, 즉 대전시 차원에서 대책을 만들어야 합니다. 또한, 외국인 관련 법률 3가지(재한외국인 처우 기본법, 지방자치법, 외국인근로자의 고용 등에 관한 법률)을 살펴보고 외국인 창업 확대 방안을 마련하고자 합니다.

창업비자(D-8): 창업이민종합지원시스템(OASIS)은 법무부 장관과 중소벤처기업부 장관이 지정하고 글로벌창업이민센터(한국 발명진흥회 & 한국생산성본부)가 운영하는 프로그램입니다. D-8-4 기술-창업 비자는 기술 기반 창업자, 학사 학위 취득자, 지적 재산권 또는 이에 준하는 기술을 보유한 자에게 발급됩니다. 이 비자는 최대 12개월까지 유효하며 사업을 운영하는 동안 연장할 수 있습니다. D-8-4 비자는 OASIS 참가자만 신청할 수 있습니다. 신청자는 OASIS 프로그램 포인트를 80점 획득해야 자격이 주어 집니다.



New issuance of Start-up visa

Requirements

Bachelor's degree or associate's degree (only in Korea) or Global Start-up Immigration Center Letter +80 points* (at least one required item should be included) + Corporation establishment

Table of OASIS Points

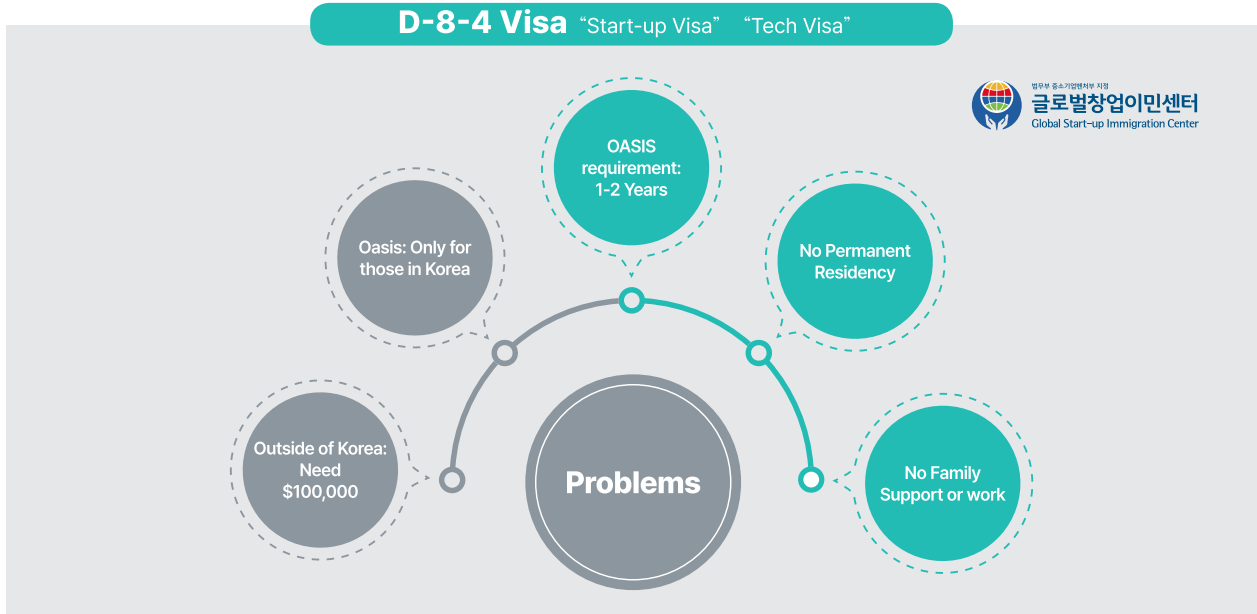
A. Prerequisite Items and Points (313 points): At least one item is required.

Items	IP Ownership (Registration)		IP Application		Co-inventor of Registered IP Rights		At least three years stay on E-3 visa (Researcher)	OASIS-6, OASIS-9	Investment 100M KRW
Points	80	50	20	10	5	3	15	25 (each)	80

B. Elective Items and Points (135 Points)

Items	OASIS-2, OASIS-4	OASIS-1, OASIS-5, OASIS-7	Education Background		TOPIK Level 3+ or Completion of KIIP	Establishment of a Company
			Doctoral Degree	Bachelor's or Master's Degree from a Korean University		
Points	25 (each)	15 (each)	10	5	10	15

그러나 앞에서 언급했듯이 D-8 비자는 외국인 참여를 꾸준히 장려하기 위한 지속가능한 해결책이 아닙니다.



재한외국인 처우 기본법:

제1장: 총칙

이 장에서는 대한민국에 체류하는 외국인의 처우에 관한 기준을 마련하는 것을 목적으로 하는 이 법의 목적을 개괄적으로 설명합니다. 이를 통해 외국인의 한국 사회 적응과 능력 활용을 돕고, 내국인과 외국인 간의 상호 이해를 증진함으로써 대한민국의 발전과 통합에 이바지함을 목적으로 합니다.

제2장: 외국인 정책의 수립 및 추진 체계

이 장에서는 법무부장관이 외국인 정책의 목표, 수단, 자원 및 필요한 사항 등을 담은 외국인 정책 기본계획의 수립에 관한 사항을 규정하고 있습니다. 또한 중앙행정기관과 지방행정기관 간의 협력과 시행계획에 대한 평가를 강조하고 있습니다.

제3장: 재한외국인 등의 처우

이 장에서는 외국인의 인권 보호, 사회 통합 지원, 결혼이민자 및 그 자녀에 대한 지원 등을 중점적으로 다루고 있습니다. 또한 영주권자, 난민, 대한민국 국적을 취득한 외국인에 대한 처우에 대해서도 다루고 있습니다. 이 장에서는 숙련된 외국인 근로자를 유치하기 위한 정책을 강조하고, 과거 대한민국 국적을 보유했던 사람이나 그 후손에 대한 처우에 대해 개괄적으로 설명합니다.

제4장: 국민과 재한외국인이 더불어 살아가는 환경 조성

이 장에서는 한국인과 외국인 간의 상호 존중을 목표로 문화 다양성 이해 증진을 강조합니다. 5월 20일을 '세계인의 날'로 지정하고, '세계인 주간' 동안 문화 교류와 화합을 위한 활동을 장려하고 있습니다.

재한외국인처우기본법은 한국인과 재한외국인의 상호 이해와 존중을 증진하고 재한외국인의 권리, 지원체계, 통합 시책 등을 규정하는 등 재한외국인 처우에 관한 종합적인 틀을 마련하는 법입니다.

지방자치법: 1947년 제정된 이후 여러 차례 개정된 대한민국 지방자치법은 한국의 지방 정부 및 지방자치에 대한 기본 틀을 제시하고 있습니다. 지방자치법의 주요 특징은 다음과 같습니다:

1. **지방 자치:** 이 법은 지방자치의 원칙을 확립하여 지방 정부가 법의 테두리 안에서 자체 행정 업무를 독립적으로 관리할 수 있는 권한을 부여합니다.
2. **지방 정부:** 이 법은 도, 광역시, 시, 군, 구를 포함하는 지방자치단체의 구조와 기능을 규정하고 있으며, 각기 다른 수준의 행정력을 가지고 있습니다.
3. **지방의회:** 이 법은 각 지방 정부 수준별로 의회를 설립하여 민주적으로 대표를 선발하고 의사 결정을 할 수 있는 메커니즘을 제공합니다.
4. **권한과 책임:** 이 법은 교육, 공중보건, 복지, 교통, 도시 계획 등의 분야를 명시하여 지방 정부의 권한과 책임을 개괄적으로 설명합니다.
5. **재정 자율성:** 이 법은 지방 정부의 세금 부과 및 징수 권한, 중앙정부로부터의 보조금 수령, 예산의 독립적 관리 등 지방 정부의 재정적 자율성을 규정하고 있습니다.
6. **선거:** 이 법은 지방 선거의 절차를 규정하여 민주적 절차를 통해 지도자와 의회 의원을 선출할 수 있도록 보장합니다.
7. **행정 지원:** 이 법은 중앙정부의 지방 정부에 대한 행정 지원 및 감독을 규정하여 지방자치와 국익 간의 균형을 보장합니다.
8. **시민 참여:** 이 법은 공청회, 자문위원회 및 기타 형태의 메커니즘을 통해 지방 거버넌스에 대한 시민 참여를 장려합니다.
9. **수준 간 조정:** 이 법은 다양한 수준의 지방 정부 간, 지방 및 중앙 당국 간의 조정 및 협력 메커니즘을 간략하게 설명합니다.
10. **개정:** 지방자치법은 수년에 걸쳐 한국의 사회적, 경제적, 정치적 변화를 반영하여 개정되어 왔습니다.

전반적으로 한국의 지방자치법은 지방분권형 거버넌스를 위한 법적 토대를 마련하여 지방정부가 국가 법률과 규정의 틀 안에서 운영하면서 지역사회의 고유한 요구와 과제를 해결할 수 있도록 지원합니다. 과거에 여러 시·도에서 이 법을 활용하여 도시를 성장시켰습니다. 예를 들어, 제조업, 건설업, 서비스업, 농·축산업, 수산업 분야의 인력 부족 문제를 해결하기 위해 여러 지방에서 (E-9 비자를 통해) 외국인 근로자를 고용하여 지역 수요를 충족시켰습니다(아래 표 참조). 실제로 정부는 올해 1월 충청북도 지역의 인력난을 해소하기 위해 비전문취업(F-4) 비자를 신설했습니다(아래 표 참조).

2022

Classification	Number of Workers	Manufacturing	Construction	Service	Agricultural and Livestock Industry	Fisheries
General (E-9)	35,530	24,280	2,390	90	5,580	3,190
Committed Workers	23,470	20,220	10	10	2,420	810
Total	59,000	44,500	2,400	100	8,000	4,000

TheKoreaTimes


North Korea National Business Finance Lifestyle Entertainment & Art Opinion Sports World Video Photos

National

Politics Foreign Affairs Multicultural Community Defense Environment & Animals Law & Crime Society Health & Science

NC 끝없는 성장 해택에 축배를 25주년 선물 & 경향지 확산

Foreigners flock to North Chungcheong Province with new work visa



North Chungcheong Provincial Government Office in Cheongju / Courtesy of North Chungcheong Provincial Government

By Ko Dong-hwan

Foreign migrants flocked to North Chungcheong Province faster than anticipated this year following the immigration authorities' policies to promote immigration, especially in regions with dwindling populations.

The signs of an increase were found in Jecheon City and Danyang County, regions subject to the central government's pilot project, which started at the beginning of this year.

신학기 이벤트 USB 128GB ₩939

초특가 Temu

외국인 근로자의 고용 등에 관한 법률: 이 법은 외국인 근로자의 체계적인 도입과 관리를 통하여 원활한 인력 수급과 국민경제의 균형 있는 발전에 이바지함을 목적으로 합니다. 이 법의 주요 내용은 다음과 같습니다:

- 고용 형태:** 이 법은 외국인 근로자의 고용형태를 전문직 종사자를 위한 고용(E) 비자(연구원의 경우 E-3)와 육체적, 저숙련 또는 단순 노무직에 종사하는 근로자를 위한 비전문취업(E-9) 비자로 구분하고 있습니다.
- 고용 기간:** 외국인 근로자는 일반적으로 비자 기간에 해당하는 특정 기간 동안 고용 계약을 체결합니다. 일반적으로 고용주의 수요와 정부 규정에 따라 연장 또는 갱신이 가능합니다.
- 고용주의 책임:** 외국인 근로자를 고용하는 고용주는 필요한 취업 허가 및 비자 취득을 포함하여 외국인 근로자의 법적 지위에 대한 책임이 있습니다. 또한 노동법을 준수하고 안전한 근무 환경을 제공해야 합니다.
- 노동 권리:** 외국인 근로자는 최저임금, 근로시간, 안전 기준 등 기본적인 노동권을 보장받을 권리가 있습니다. 고용주는 외국인 근로자를

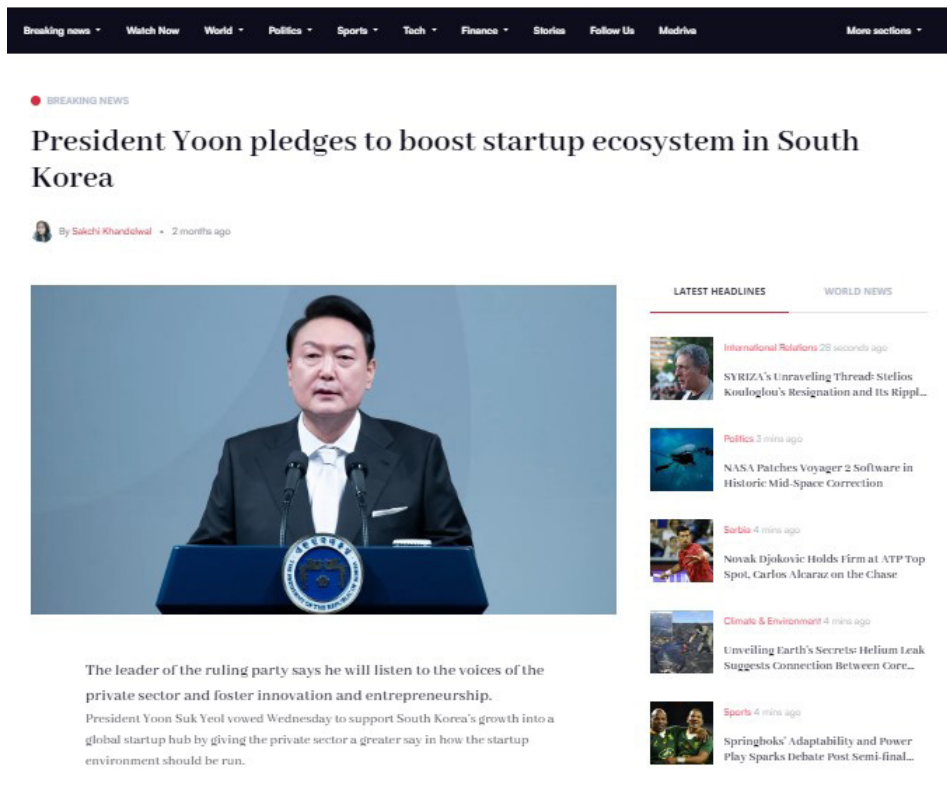
한국인 근로자와 마찬가지로 공정하고 평등하게 대우할 의무가 있습니다.

- 5. **지원 서비스:** 한국 정부는 외국인 근로자가 한국 사회에 통합될 수 있도록 언어 교육 및 문화 적응 프로그램 등 지원 서비스를 제공합니다.
- 6. **사회 보험:** 외국인 근로자는 고용 기간 동안 복지를 보장받기 위해 건강보험 및 연금 제도를 포함한 일부 사회보험 프로그램에 참여해야 합니다.
- 7. **채용 규제:** 외국인 근로자 채용에 관한 규정이 있습니다. 민간 채용 기관은 반드시 허가를 받아야 하며 윤리 기준을 준수해야 합니다. 불법적인 채용 관행은 처벌을 받습니다.
- 8. **추방:** 비자 조건을 위반하거나, 불법 활동에 관여하거나, 비자 유효기간을 초과하여 체류하는 외국인 근로자는 추방 및 기타 법적 처벌을 받을 수 있습니다.

현 대통령의 발언

현 정부 체제하에 중소벤처기업부(이하 중기부)는 스타트업을 중장기적으로 지원하기 위한 종합 정책인 '스타트업 코리아'를 발표했습니다.

이 영 장관은 그간의 정부 정책으로 한국 스타트업 생태계의 역동성이 높아졌다고 강조했습니다. 그럼에도 불구하고 디지털화, AI 혁명 등으로 대변되는 변화하는 환경에는 새로운 접근 방식이 필요합니다.



'스타트업 코리아'의 핵심 전략을 설명하면 아래와 같습니다.

경계를 넘어: 중기부는 한국의 스타트업 생태계를 글로벌화하고 한국과 세계의 스타트업 간 연결성을 강화합니다.

한국 정부는 창업을 희망하는 전 세계의 우수한 인재들을 따뜻하게 포용하는 포용적 스타트업 생태계를 조성하는 것을 목표로 삼고 있습니다. 이를 위해 이민 시스템을 개편하여 외국인 창업에 더욱 유리하게 만들 계획입니다. 개편된 제도는 외국인 창업가들이 한국에 정착하고 국내 스타트업과 협업하는 절차를 간소화할 것입니다.

창업 인재에 대한 수요가 많은 산업 분야에서는 특정활동(E-7) 비자 카테고리에 대한 발급 요건이 더 완화될 예정입니다. 또한, 중기부는 실행 가능한 사업 계획을 가진 기술 중심의 외국인 스타트업의 사업화를 위해 스타트업 비자와 자금을 제공할 수 있는 가능성을 모색할 것입니다.

중기부는 이러한 비전을 뒷받침하기 위해 베트남 등 개발도상국 출신 인재들에게 소프트웨어 교육과 한국 스타트업 취업 기회를 제공하는 프로그램인 'K-Tech College'를 출범할 예정입니다. 또한 중기부는 영국의 글로벌 기업가 프로그램(GEP)에서 영감을 얻어 한국 또는 아시아 시장 진출 가능성이 높은 스타트업을 발굴하고 육성하는 'K-Scouter' 프로그램을 도입하고자 합니다. 또한 수도권에 '스페이스-K'를 구축해 전 세계 청년 창업가들의 소통과 협업을 촉진할 예정입니다.

이와 함께 해외에서 사업을 시작하는 한국인 기업가들에 대한 지원도 확대됩니다. 이러한 지원 사항은 한국 경제에 크게 기여한 기업가들을 대상으로 제공됩니다.

정부는 2024년까지 총 10조 원(75억 달러) 규모의 글로벌 펀드를 조성하는 것을 목표로 하고 있습니다. 이 펀드는 한국 스타트업에 대한 외국인 투자 유치와 이들의 글로벌 진출 지원이라는 두 가지 목적을 달성하기 위해 조성될 예정입니다. 이러한 글로벌 펀드는 더 많은 투자자들이 해외 펀드에 투자하여 한국 스타트업에 참여하도록 유도할 것입니다.

연대: 중기부는 벤처캐피탈 투자에 민간 자본의 참여를 유도하며, 스타트업에 대한 새로운 금융 지원 방식을 도입합니다.

2027년까지 총 2조원(15억 달러) 규모를 목표로 정부와 민간이 협력해 스타트업 코리아 펀드 출자를 추진할 예정입니다. 스타트업 코리아 펀드는 기존 모태펀드 출자 사업을 보완하는 형태로 조성될 예정입니다. 이 펀드는 특히 인공지능, 반도체 등 첨단 기술 분야 등 전략 분야에 집중 투자할 계획입니다.

중기부는 스타트업을 위한 새로운 금융 지원 방식을 도입할 예정입니다. 기존에는 주로 보조금 위주의 지원이었다면, 새로운 체제 하에서는 투자와 대출과 같은 직접적인 지원책을 시행할 예정입니다. 이 혁신적인 접근 방식은 추가 예산 배정 없이도 기업이 선택의 폭을 넓힐 수 있을 것으로 기대됩니다.

지역 창업, 기회균등 + 개방형 혁신: 중기부는 지역 창업 생태계를 활성화하고 스타트업과 대기업 간 개방형 혁신 파트너십을 육성합니다.

중기부는 그동안 소외되었던 지역 창업 생태계를 강화하여 지역 경제 활성화와 지역 균형 발전의 선순환 구조를 구축하고자 합니다. 이러한 노력의 일환으로 중기부는 앵커기업, 대학, 연구기관 등이 밀집한 지역에 '지방 스페이스-K'를 조성해 청년 창업가들이 정착할 수 있는 환경을 제공할 계획입니다.

또한, 수도권 외 지역에서의 초기 투자 활성화를 위해 '지역 엔젤투자 허브'의 범위를 확대할 계획입니다. 수도권 외 지역 투자 활성화를 위해 지역 엔젤투자 거점을 확대할 예정입니다.

중기부는 또한 인공지능과 생명공학 등 10대 신산업 분야에서 스타트업과 대기업 간 협업 프로그램을 강화할 계획입니다.

"스타트업 코리아"는 군인, 청년, 대학생, 연구원, 연쇄 창업가 등 다양한 계층의 창업을 지원하기 위한 맞춤형 정책을 포괄하는 정책입니다.

이영 중기부 장관은 "스타트업 코리아"를 위한 종합 대책을 마련하기 위해 기획재정부, 법무부, 과학기술정보통신부 등 여러 부처가 협력하고 있음을 강조했습니다. 궁극적인 목표는 한국이 창업 생태계를 선도하는 국가로 자리매김하는 것입니다. 이 장관은 CB Insights의 기업가치 평가에 따르면 현재 세계 100대 유니콘 기업 중 한국 기업은 1개에 불과하며, 이를 5개로 늘리겠다는 목표를 밝혔습니다. 중기부는 벤처캐피털 투자 확대를 통해 글로벌 창업시장에서의 한국의 위상을 높이고자 합니다. 더 큰 목표는 한국이 전세계 3대 창업 국가가 되는 것입니다.

3.1 SWOT 분석 (개요)

Silicon Valley of Asia

SWOT
Analysis

<p>Threats</p> <p>Loss of existing foreign talent in Daejeon</p>	<p>Opportunities</p> <p>Universities and Colleges - 187 VC Firms - 165 Daedeok INNOPOLIS - 60% R&D</p>	<p>Strengths</p> <p>Daejeon is regarded as 'Silicon Valley of Asia'</p>
<p>S-T Strategy</p> <p>Currently, 8000 students study in Daejeon. We can mitigate the loss of existing foreign talent in Daejeon by creating Dis which shows the City Government promise to help foreigners.</p>	<p>S-O Strategy</p> <p>We will partner with the 187 universities / colleges and 165 VC Firms present in Daejeon. This may also allow INNOPOLIS to fund innovative foreign startups.</p>	<p>Weaknesses</p> <p>D-3-4 Visa is a time-taking process with many requirements</p>
<p>W-T Strategy</p> <p>Because it takes time for the national government to create new policies, the city of Daejeon can utilize the existing laws to gain traction and stay ahead of the neighbouring provinces - by way of DIS Program.</p>	<p>W-O Strategy</p> <p>We shall utilize the E-3 Researcher Visa stream and activate the local government of Daejeon to provide a simplified gateway for foreign startups to link with research institutions in Daejeon.</p>	

3.2 SWOT 분석(상세)

	<p>강점</p> <p>혁신적인 목적지: 프로그램 시행을 통해 전 세계 기업가들에게 지역 인지도 및 매력 제고</p> <p>명확한 경로: 외국인 기업가들이 대전에서 쉽게 창업할 수 있도록 경로 제시</p> <p>지원 네트워크: 관내 창업 지원 네트워크 및 성공 사례에 대한 접근성 제고</p> <p>영주권: 경제적·사회적 안정이 가능한 환경을 조성, 기업가들이 대전에 장기적으로 정착할 수 있는 동기 부여</p>	<p>약점</p> <p>비자 처리 시간: 비자 발급을 위한 행정 처리 시간 단축 필요</p> <p>제한된 인지도: 스타트업 허브로서의 대전과 새로운 비자 프로그램에 대한 인식이 부족하여 초기 운영 시 어려움 발생</p> <p>언어 장벽: 행정 처리 시 언어 장벽 예상</p> <p>초기 투자: 여전히 초기 단계의 스타트업을 대상으로 높은 수준의 재정 요건 요구</p>
<p>기회</p> <p>경제 성장: 혁신기업 유치 및 일자리 기회 창출을 통한 경제 성장 촉진</p> <p>글로벌 인재 Pool: 다국적 인력 Pool을 활용, 스타트업 생태계 내 다양성 확보</p> <p>문화 교류: 문화 교류 프로그램을 병행하여 대전의 문화적 다양성과 사회 통합 강화</p> <p>파트너십: 산학연계 기반 창업 지원 네트워크를 강화</p>	<p>SO 전략</p> <p>대전의 혁신 생태계와 지원 네트워크를 활용하여 글로벌 창업 인재 유치 및 경제 성장 주도</p> <p>혁신 활용: 혁신 허브로서의 대전의 명성을 도시 마케팅 시 강조하고, 성공적인 스타트업, 연구기관, 연구개발특구 등 기술 기반 생태계에 대한 홍보 강화</p> <p>지원 네트워크 강화: 지역 액셀러레이터, 인큐베이터, 벤처 캐피탈사와의 파트너십을 장려하여 멘토링, 자금 지원, 자원을 제공하는 등 창업가를 위한 기존 지원 네트워크 강화</p> <p>글로벌 인재 유치: 온라인 플랫폼, 국제 무역 공간, 한국 대사관과의 협업을 통해 전 세계에, 특히 기업가 정신이 강한 국가와 해외에 거주하는 잠재적 지원자를 대상으로 정책 홍보</p> <p>기업가 정신 프로그램: 해커톤, 혁신 챌린지, 창업 경진대회 등 기업가 정신을 배양하는 프로그램을 개발하고 홍보하여 글로벌 인재의 참여 및 유입 유도</p> <p>대학과의 협업: 지역 대학과 협력하여 연구 역량을 활용하고 유학생들이 대전에서 창업 기회를 모색하도록 장려</p>	<p>WO 전략</p> <p>대학 및 유관기관과의 협력을 통해 창업가를 위한 언어 및 문화 프로그램을 제공하여 언어 장벽 해소 및 문화 교류 강화</p> <p>언어 프로그램: 어학원이나 대학과 협력하여 외국인 창업가의 수요 기반 어학과정을 제공하되, 행정 서류 및 절차가 영어 등 세계 공용어로 제공되도록 조치</p> <p>문화 교류 이니셔티브: 창업가들이 한국 문화에 몰입할 수 있도록 지역 축제나 커뮤니티 행사 등에 문화 교류 프로그램을 마련하고, 참여 독려</p> <p>다문화 교육: 외국인 창업가들이 한국의 기업 환경을 이해하고 탐색할 수 있도록, 비즈니스 에티켓, 협상법, 관습 등에 대한 워크숍과 같은 다문화 교육 제공</p> <p>커뮤니티 구축: 다문화 집단 간의 이해와 협업을 촉진하기 위해 지역 주민과 외국인 기업가 간의 문화 교류 및 네트워킹을 위한 플랫폼 구축</p>

위협	ST 전략	WT 전략
<p>글로벌 경쟁: 국내외 유사제도가 운용됨에 따라 인재 확보 시 난항 예상</p> <p>정책 실행: 행정 처리 및 부가 지원 서비스 등 실질적인 정책·사업으로의 연계 필요</p> <p>변화하는 경제 상황: 경기 변동이나 침체 등 지역 경제 불황 대비 필요</p> <p>대중의 인식: 이민자 및 외국인 근로자에 대한 부정적 인식에 의한 대중의 사업 수용성 저하</p>	<p>비자 신청 절차 및 지원 서비스를 지속적으로 개선하고 간소화하여 글로벌 경쟁의 위협을 완화하고, 대전의 상대적 매력도 제고</p> <p>지속적인 프로세스 개선: 관료주의를 줄이고, 서류 요건을 간소화하며, 승인을 신속하게 처리하는 등 비자 신청 절차를 정기적으로 평가하고 간소화하여, 창업가들의 대기 시간 최소화</p> <p>신속한 지원 서비스: 멘토링, 공유 사무 공간, 벤처 캐피탈 이용과 같은 지원 서비스가 창업가 수요에 부응할 수 있도록 조치하고, 지속적인 개선을 위한 피드백 메커니즘 구축</p> <p>글로벌 홍보: 국제 포럼, 무역 박람회 및 기술 전시회 등을 대상으로 강력한 홍보 전략을 개발하고, 대전의 고유한 장점과 대전에서 성공한 기업가들의 성공 사례 소개</p> <p>네트워킹 기회: 컨퍼런스, 워크숍 등 네트워킹 행사를 개최하여 창업가, 투자자, 업계 전문가 간의 연결강화 및 협업과 지식 공유 촉진</p>	<p>이민자 및 외국인 창업가에 대한 인식을 바꾸기 위한 캠페인을 실시하여 부정적인 여론 경감</p> <p>공공 교육: 지역 주민을 대상으로 캠페인을 실시하여 관내 외국인 창업 성공 사례를 확산하고 외국인 창업가의 경제적 이점 홍보</p> <p>지역 언론 활용: 지역 언론 매체와 협력하여 도시의 성장과 혁신에 기여하는 외국인 창업가들의 이점 홍보</p> <p>지역사회 참여: 외국인 창업가들이 지역사회와 적극적으로 교류하고, 지역사회 봉사에 참여하며, 도시 발전에 기여하도록 장려</p> <p>정책 옹호: 지역 정책 입안자 및 지역사회 지도자들과 협력하여 다양성과 포용성을 증진하는 정책옹호 및 이민자들이 도시에 가져다주는 가치 강조</p>

4.1 비전 및 목표

외국인 창업을 늘리기 위해 새로운 비자나 출입국 심사 제도를 도입하는 것을 제안할 경우, 시간이 오래 걸릴 뿐만 아니라 법무부의 승인도 받아야 합니다. 따라서 해결책은 외부가 아닌 내부, 즉 도시 수준에서 찾아야 합니다. 지방자치법에 따르면 대전시는 주민에게 혜택을 주고 경제 발전을 도모할 수 있는 프로그램을 만들 수 있는 권한이 있습니다. 따라서 대전시는 사회통합법과 외국인 고용법과 관계된 정책을 통합하여 외국인 창업을 확대할 수 있는, E-3 연구 비자를 활용한 혁신적인 시범 사업을 추진할 수 있다고 생각합니다.

DiS는 대전이 전 세계 기업가들에게 환영받고 혁신적인 창업 희망 지역으로 자리매김하는 것을 목표로 합니다. 이 정책은 창업에 대한 명확한 로드맵, 지원 네트워크에 대한 접근성, 영주권 취득 경로를 제공함으로써 경제 성장과 혁신을 촉진하며 글로벌 창업 허브로서의 대전의 명성을 높일 것입니다.

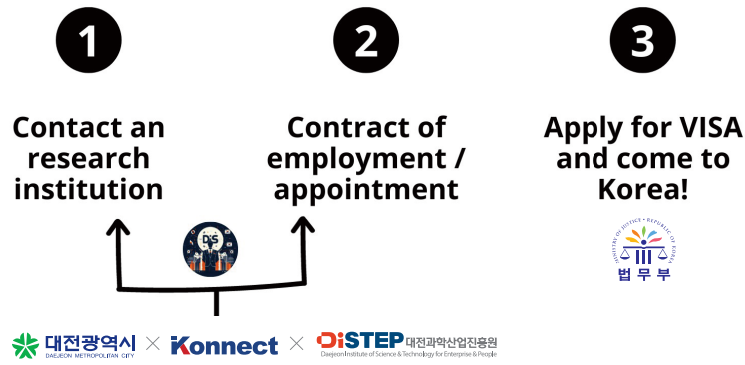
목표:

- 1. 글로벌 인재 유치 및 유지:** 대전에서 사업을 시작하고 성장시키기 위해 전 세계의 다양한 혁신 기업가 및 스타트업을 유치하고 유지합니다.
- 2. 혁신 육성:** 획기적인 아이디어를 장려하고, 기술 혁신을 촉진하며, 파괴적 기술 개발을 지원하는 환경을 조성합니다.
- 3. 경제 성장 촉진:** 대전 지역 내 고부가가치 일자리 창출, 벤처기업 창업 및 투자를 촉진하여 경제 성장을 견인합니다.
- 4. 포용성 확보:** 대전 글로벌 창업 비자 제도가 모든 기업가들에게 포용적이고 접근 가능한 제도가 되도록 하여 지역 창업 커뮤니티 내 다양성을 제고합니다.
- 5. 지속가능성 증진:** 스타트업이 환경에 긍정적으로 기여할 수 있도록, 지속 가능한 경영, 친환경 기술 및 환경을 고려한 제품 생산에 집중하는 것을 장려합니다.
- 6. 지역 인재 육성:** 외국인 기업가와 지역 인력 간의 지식 이전 및 협업을 촉진하여 대전의 숙련된 인재 풀을 육성합니다.
- 7. 생태계 강화:** 정책 조정, 종합적인 지원, 관련 이해관계자와의 협업을 통해 대전 스타트업 생태계를 지속적으로 개선합니다.
- 8. 대전의 글로벌 평판 제고:** 기업가, 투자자, 기술 기반 기업 관계자들을 환영하는 역동적인 도시로서 대전의 글로벌 위상을 높입니다.

4.2 실행 전략 및 세부사항

DiS의 성공적인 수행을 위해서는 대전 혁신 생태계의 참여가 필요합니다. DiS의 주체는 대전시와 대전과학산업진흥원입니다. 이들은 DiS와 관련된 정책과 규정을 만들 권한이 있기 때문입니다. 이들과 긴밀히 협력하는 민간 조직은 Konnect입니다. Konnect는 디지털 플랫폼(모바일 앱+웹사이트) 구축, 중소기업, 벤처캐피탈, 기업, 어학센터, 스타트업 지원 기관의 연락처 수집 등의 업무를 수행합니다. 또한 DiS의 홍보를 담당하고, 사업의 첫 번째 단계인 참가자 모집 및 등록을 수행합니다. 참가자가 최종 선정되면, Konnect는 대전과학산업진흥원과 협력하여 해당 참가자의 사업 아이디어에 가장 적합한 연구기관을 배정합니다. 채용에 대한 최종 결정은 대전시에서 내리며 임용장 발급은 2~4주 이내에 이루어집니다. 이때, 선정된 참가자는 법무부가 정한 비자 요건을 충족해야 합니다.

Route to E-3 Visa



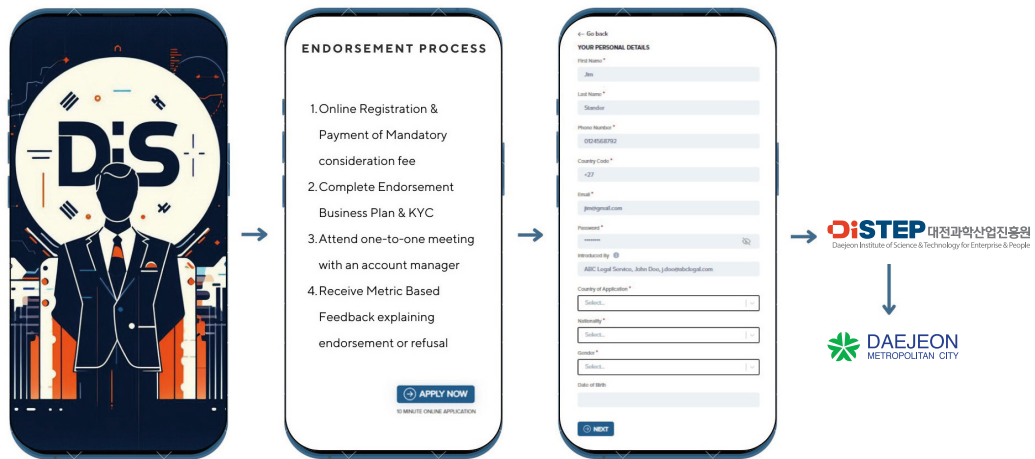
다음은 구체적인 실행 전략 및 추진전략(안)입니다:

1. 정책 수립 및 소통:

과제 1: 관련 정부 부처 및 이해관계자와 협력하여 정책 프레임워크, 자격 기준, 지원 체계 초안 작성 및 확정 [대전시 + 대전과학산업진흥원]

과제 2: 비자 신청을 위한 온라인 플랫폼(웹사이트/모바일 애플리케이션) 구축 [KONNECT]

과제 3: 전 세계 예비 창업가, 인큐베이터, 액셀러레이터 및 관련 기관을 대상으로 제도를 홍보하기 위한 캠페인 실시 [KONNECT]



2. 인프라 개발:

과제 4: 공유 사무실과 스타트업 친화적 시설을 발굴하고 지정하여, 창업가들에게 접근이 쉽고 저렴한 업무 공간 제공 [KONNECT + 대전과학산업진흥원]

과제 5: 지역 대학 및 연구 기관과 협력하여, 제도의 기획 취지 달성을 지원하는 최첨단 연구 혁신 센터 개발 [대전과학산업진흥원 + KONNECT]

3. 네트워크 구축 지원 [KONNECT]:

과제 6: 국내외 인큐베이터, 액셀러레이터, 벤처캐피탈과 협력하여 제도 수혜자에게 멘토링, 창업 자금 등 지원

과제 7: 기구축한 온라인 플랫폼(과제 2)을 활용하여 창업가와 멘토, 투자자, 관내 기업 간 네트워킹 및 협업 촉진

4. 비자 신청 및 처리:

과제 8: 혁신적인 사업 아이디어, 언어 능력, 재원에 대한 평가 기준을 정의하고 '임명장' 제정 → 평가 과정의 투명성과 공정성 확보 [대전시 + 대전과학산업진흥원 + KONNECT]

과제 9: 적격 지원자에 대한 신속한 '임명장' 발급(예: 7일) 및 대기 시간 단축 [KONNECT]

5. 기업가 지원 서비스 [KONNECT]:

과제 10: 비자 소지자와 그 가족이 대전에 쉽게 적응할 수 있도록 종합적인 오리엔테이션 및 사회 통합 서비스 제공

과제 11: 정기적인 네트워킹 행사, 워크숍, 지식 공유 세미나 등을 개최하여 참가자 간 협업 장려

과제 12: 기업가들의 규제 준수, 납세, 기타 법적 요건을 지원하기 위한 전담 지원팀 구성

6. 모니터링 및 평가 [대전과학산업진흥원 + KONNECT]:

과제 13: 고용 창출 수준, 경제적 성과, 혁신 성과 등 창업 기업의 현황 및 성과를 추적할 수 있는 강력한 모니터링 체계 수립 및 운영

과제 14: DiS가 대전의 창업 생태계, 경제 성장, 혁신 환경에 미치는 영향에 대한 정기적인 평가 실시

과제 15: 프로그램 참가자 및 이해관계자로부터 피드백을 받아 개선 및 조정이 필요한 부분 파악

7. 지속가능성 및 친환경 기술 중점 육성 [대전시 + 대전과학산업진흥원]:

과제 16: 친환경 기술에 대한 보조금, 표창 및 추가적인 지원을 제공하여 스타트업이 환경친화적이고 지속 가능한 제품이나 서비스를 개발할 수 있는 유인책 제공

과제 17: 지속가능성 및 친환경 혁신과 관련된 전문성을 지닌 지역 및 국제기구와 협력

8. 포용성 및 다양성 증진 [대전과학산업진흥원 + KONNECT]:

과제 18: 창업생태계 내에서 다양성과 포용성을 증진하기 위한 이니셔티브를 개발하여 다양한 배경을 가진 기업가들이 기회에 공평하게 접근할 수 있도록 보장

과제 19: 다양성 지표를 모니터링하고 그 결과를 공개해 포용성 목표 진척 상황을 추적

9. 홍보 및 브랜딩 [KONNECT]:

과제 20: 국제 홍보 캠페인, 기술 행사 참여, 글로벌 기술 커뮤니티와의 협업을 통해 글로벌 기술 허브로서 대전을 홍보

10. 규제 적응 및 검토 [대전시 + 대전과학산업진흥원 + KONNECT]:

과제 21: 제도의 효과를 정기적으로 평가하고, 제도에 변화하는 창업 및 기술 동향을 반영하는 정책 검토 위원회 구성

과제 22: 제도의 무결성을 보장하기 위해 비자 처리과정과 법규 준수 여부를 정기적으로 검토

11. 자원 배분 [대전시 + 대전과학산업진흥원]:

과제 23: 제도 시행, 홍보 및 서비스 운영을 위한 충분한 자원 할당

12. 보고 및 투명성 [KONNECT]:

과제 24: 프로그램의 성과, 영향력, 결과를 자세히 설명하는 정기 보고서를 발행하여 투명성과 책무성을 보장

13. 글로벌 네트워킹 및 협업 [KONNECT]:

과제 25: 타 도시에서 운영하는 창업 지원 사업이나, 글로벌 기술 허브 및 혁신 클러스터와 협력하여 대전의 국제사회에서의 인지도를 제고하고 국경을 초월한 기업가 정신을 촉진

14. 지역 인재 육성 [KONNECT]:

과제 26: 관내 교육기관과 협력하여, 일반 시민도 창업 생태계에 효과적으로 기여할 수 있도록 기술 및 취업 역량을 강화하는 프로그램을 개발 및 운영

이러한 과제를 체계적으로 실행함으로써 대전시는 혁신적 기업가와 스타트업을 유치하는 DiS를 효과적으로 착수, 운영 및 개선하는 창업 생태계를 육성할 수 있습니다. DiS의 지속적인 성공과 지역과의 연계를 보장하기 위해서는 정기적으로 평가하고 개선하는 것이 중요합니다.

5.1 경제적 기대효과

DiS는 대전시와 대한민국 전체에 상당한 경제적 기대와 혜택을 가져다 줄 것으로 예상됩니다. 이러한 기대와 혜택은 다음과 같습니다:

- 1. 일자리 창출:** 이 프로그램은 성공적인 스타트업이 지역 인재를 채용함으로써 일자리 창출을 촉진하여 대전의 고용 시장을 더욱 활성화할 것으로 예상됩니다. 이는 실업률을 낮추고 도시의 경제 활력에 기여할 것입니다.
- 2. 경제 성장:** 혁신적인 기업가와 스타트업의 유입은 대전의 경제 성장을 견인할 것으로 기대됩니다. 창업 기업의 설립과 기존 기업의 성장은 경제 활동의 증가로 이어져 도시의 GDP 증가와 세수 확대에 기여할 것입니다.

DiS 재무계획 및 성장

	투자비용(원)	지원자 수(명)			총 수익(원)		
		1년차	2년차	3년차	1년차	2년차	3년차
인증서	1,000,000	500	1000	2000	500백만	10억	20억
인증서비스 (이력서 + 사업계획서 + 코칭)	2,000,000	100	500	1000	200백만	10억	2B
생활비(90% 성공률)	1,000,000 X 12개월	450	900	1800	54억	108억	216억
총 수익					61억	128억	256억

* 지원자 1인 기준액

- 3. 투자 유입:** 대전이 글로벌 기술 허브로 인정받게 되면 국내외 투자유치 가능성이 높아집니다. 벤처캐피털과 엔젤투자자들이 DiS를 통해 보육된 창업기업에 관심을 보이면서 투자 유입이 늘어날 것입니다.
- 4. 기술 발전:** DiS를 통해 육성된 스타트업은 최첨단 기술과 혁신을 시장에 선보일 것입니다. 이러한 혁신은 다양한 산업에 큰 영향을 미쳐 기술 발전과 경쟁력 강화에 박차를 가할 수 있습니다.
- 5. 글로벌 비즈니스 확장:** 성공한 스타트업은 전 세계로 사업을 확장할 수 있으며, 이는 한국의 수출 부문에 기여할 수 있습니다. 이는 한국의 글로벌 무역 관계와 국제 수지를 개선할 수 있습니다.
- 6. 서비스업 발달:** 창업 생태계의 성장은 부동산, 숙박업과 같은 서비스업의 성장에도 도움이 될 것입니다. 사무실 공간, 숙박 시설, 사업 운영에 필요한 각종 서비스에 대한 수요가 증가하여 이러한 부문을 활성화할 것이기 때문입니다.
- 7. 인재 유치:** DiS는 숙련된 근로자, 연구자, 기업가 등 다양한 국제 인재를 대전으로 끌어들이는 것입니다. 이러한 인재 유입은 대전의 지적 자본에 긍정적인 영향을 미치고 지식 허브로서의 명성을 높일 수 있습니다.
- 8. 문화 및 사회적 다양성:** 문화적 배경이 다양한 기업가와 스타트업의 존재는 대전의 문화적, 사회적 다양성에 기여할 것입니다. 이러한 다양성은 도시의 문화적 구조를 풍요롭게 하고 문화 간 이해를 증진시킬 수 있습니다.

- 9. 지속가능성 이니셔티브:** 스타트업이 지속 가능한 서비스와 친환경 기술에 집중하도록 장려하면 환경을 고려한 혁신으로 이어질 수 있습니다. 이는 지속가능성을 지향하는 국제사회의 동향에 부합하며, 대전이 친환경 솔루션의 선두주자로 자리매김할 수 있도록 합니다. 이는 지속가능성을 지향하는 글로벌 트렌드에 부합하며 대전이 친환경 솔루션의 선두주자로 자리매김할 수 있도록 합니다.
- 10. 지역 산업 생태계:** DiS는 스타트업, 기존 기업, 대학, 연구기관 간의 협업을 촉진하여 지역 산업 생태계를 강화할 것입니다. 이러한 협업 환경은 시너지 효과와 지식 공유로 이어져 모든 이해관계자에게 혜택을 줄 수 있습니다.
- 11. 교육 및 기술 개발:** 현지 교육 기관과의 협업을 통해 스타트업 생태계의 요구에 맞는 교육 프로그램을 개발할 수 있습니다. 이를 통해 현지 인력의 기술과 고용 가능성을 향상시킬 수 있습니다.
- 12. 장기적인 경제적 혜택:** DiS는 성공한 창업가가 영주권을 취득할 수 있는 경로임에 따라, 창업가의 대전에 대한 장기적인 헌신을 보장합니다. 이는 창업 기업이 성숙하고 번창함에 따라 수년간 지속되는 경제적 이익으로 이어질 수 있습니다.

요약하면, DiS는 경제 성장, 일자리 창출, 기술 발전, 그리고 대전과 대한민국의 전반적인 번영에 크게 기여할 것으로 기대됩니다. DiS는 역동적이고 포용적인 창업 생태계를 육성함으로써 대전이 글로벌 혁신 환경의 핵심 관계자로 자리매김할 수 있도록 지원합니다.

5.2 사회적 기대효과

DiS는 대전시와 시민들에게 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 다양한 사회적 기대와 혜택을 가져올 것으로 기대됩니다. 이러한 사회적 기대와 혜택은 다음과 같습니다:

- 1. 문화적 다양성:** DiS는 전 세계의 다양한 기업가와 스타트업을 유치할 것입니다. 이러한 국제적 인재의 유입은 대전의 문화적 다양성을 더욱 풍부하게 하여 대전이 더 국제적이고 문화적으로 활기찬 도시가 될 것입니다.
- 2. 지식 교류:** 다양한 배경과 경험을 가진 스타트업과 기업가들의 존재는 지식 교류와 문화 간 학습을 촉진할 것입니다. 지역 주민들은 글로벌 혁신가들과 교류하며 다양한 문화와 관점에 대한 이해를 높일 기회를 얻게 될 것입니다.
- 3. 문화 교류:** DiS 수혜자들은 대전의 문화 교류에 기여할 것입니다. 이는 문화 간 이해를 촉진하는 문화 축제, 전시회 및 행사로 이어질 수 있습니다.
- 4. 사회 통합:** 대전시는 외국인 기업가와 동반 가족의 사회통합을 촉진하기 위한 정책과 서비스를 시행할 것입니다. 이를 통해 이민자들이 지역 사회에 쉽게 적응하고 융화할 수 있는 환경을 조성할 것입니다.
- 5. 삶의 질 향상:** DiS를 통해 혁신적인 창업 기업이 유치됨으로써 많은 대전의 공공 서비스, 편의시설, 인프라가 개선될 것입니다. 주민들은 의료, 교육, 복지시설에 대한 접근성이 향상되어 삶의 질이 향상되는 혜택을 누릴 수 있습니다.
- 6. 교육 및 기술 개발:** DiS와 지역 교육기관 간의 협력은 외국인 기업가와 지역 주민 모두에게 도움이 되는 기술 교육 프로그램으로 이어질 수 있습니다. 여기에는 기업가 정신 과정, 워크숍, 멘토링 기회가 포함될 수 있습니다.
- 7. 일자리 기회:** 스타트업이 성장하고 확장함에 따라 해외 인재뿐만 아니라 지역 주민들을 위한 일자리도 창출할 수 있습니다. 이는 실업률을 낮추고 대전의 전반적인 고용 시장을 개선할 것입니다.
- 8. 문화 인식 제고:** 문화 통합을 촉진하기 위한 DiS의 세부 사업은 지역 주민의 문화 인식을 향상시킬 것입니다. 이는 다양한 문화적 배경과 삶의 방식에 대한 관용과 이해로 이어질 수 있습니다.

- 9. 네트워킹 기회:** 주민들은 세계 각지에서 온 기업가, 투자자, 전문가들과 네트워크를 형성하고 협업할 기회를 얻게 됩니다. 이러한 인적 네트워크는 개인적, 직업적 성장으로 이어질 수 있습니다.
- 10. 커뮤니티 참여:** DiS는 기업가 정신과 관련된 커뮤니티 활동을 장려할 수 있습니다. 수혜자들은 각종 행사, 컨퍼런스, 혁신 챌린지 등에 참여하여 지역 사회의 발전에 기여하고자 하는 마음을 키울 수 있습니다.
- 11. 글로벌 평판:** 대전이 글로벌 기술 허브로 변모하면 국제사회에서의 대전의 명성이 높아질 것입니다. 이는 기업가뿐만 아니라 관광객, 학생, 전문가를 유치하여 도시의 사회적 구조를 더욱 풍요롭게 만들 수 있습니다.
- 12. 문화 예술적 표현:** 문화적 다양성이 증가함에 따라 대전은 주민들의 다양한 배경과 영향을 반영하여 음악, 미술, 요리, 패션을 포함한 예술적 조예가 깊어질 수 있습니다.

요약하면, DiS는 문화적 다양성, 지식 교류, 문화 인식 등을 제고하고, 삶의 질을 향상시키며, 지역 사회의 발전에 외국인 인력의 기여를 증진하는 등의 사회적 혜택을 가져올 것으로 기대됩니다. 이러한 사회적 혜택은 더욱 활기차고 포용적이며 상호 연결된 도시를 만드는 데 기여하여 지역 주민 모두의 삶을 풍요롭게 할 것입니다.

VI 참고문헌

1. <https://www.startupblink.com/startupecosystemreport>
2. <https://www.kised.or.kr/menu.es?mid=a20204010000>
3. https://www.k-startup.go.kr/#main-section_2
4. https://ccei.creativekorea.or.kr/eng/counsel/offline_counsel.do
5. https://ombudsman.kotra.or.kr/dj-en/bbs/i-1264/detail.do?ntt_sn=490681
6. <https://www.startupblink.com/startup-ecosystem/daejeon-kr>
7. <https://en.wikipedia.org/wiki/Daejeon>
8. <https://www.astons.com/news/best-start-up-visas-in-the-world/>
9. <https://www.mss.go.kr/site/eng/ex/bbs/View.do?cbldx=244&bcldx=1044051>
10. <https://www.ingwe.ca/blogs/canada-startup-visa-processing-time>
11. https://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2023/10/113_352803.html
12. <https://www.eps.go.kr/eo/EmployPerSystem.eo?natNm=ph&tabGb=02>
13. https://elaw.klri.re.kr/eng_service/lawView.do?hseq=44511&lang=ENG
14. https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=44287&type=sogan&key=6
15. https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=29703&type=part&key=7

PART 3.

대전형 국제 공동 연구비 지원 사업



| 제안자 |

SANUSI Bayonle Saheed

KAIST

NYAZABE Silife Nyazabe

KAIST

1.1 배경 및 필요성

급성장하는 지식 경제의 선봉에 선 대전은 수많은 연구기관, 대학, 기술 기업의 시너지 효과에 힘입어 놀라운 성장세를 보였습니다 (Kang (B. S., 2021)). 그러나 대전시는 보다 포괄적인 성격의 강력한 도전에 직면해 있으며, 이를 해결하기 위해서는 미묘하고 다각적인 전략이 필요합니다.

국제사회에서 혁신 부문의 경쟁력과 우위를 유지하기 위해 대전은 몇 가지 중요한 문제에 직면해 있습니다. 특히 인구 고령화, 출산율 저하, 수도권과의 지역 격차 심화 등으로 인한 노동력 부족 위기에 대응하는 것이 가장 시급합니다. 이러한 거시적 차원의 문제는 도시의 성장과 활력을 유지할 수 있는 역량과 직결되기 때문에 매우 중요합니다.

또한 최근 출입국 사무소에서 논의되고 있는, 과학자 및 엔지니어를 위한 신속한 귀화 절차도 신중하게 다룰 필요가 있습니다. 이러한 측면을 정책 프레임워크에 신중하게 통합한다면, 깊은 공감을 얻고, 우수한 외국인 연구자들을 유치할 뿐만 아니라, 유치한 인력이 대전시에 원활하게 통합될 수 있는 생태계를 조성할 수 있다고 생각합니다. 이러한 총체적인 접근 방식은 협업을 촉진할 뿐만 아니라 지식 격차를 해소하여 궁극적으로 대전이 혁신과 우수성의 진원지로서 국제사회에 발돋움할 수 있는 발판을 마련합니다.

1.2 대전시 지역 현안 및 현황

Statista의 2023년 한국 정부 예산 보고서에서 교육 및 과학 분야를 중심으로 연구 개발(R&D) 지출이 크게 증가한 것을 확인할 수 있습니다. 2021년에 공공 부문과 민간 부문을 합친 R&D 투자액은 102조 원을 넘어섰으며, 이는 전년도 약 93조 원에서 눈에 띄게 증가한 수치입니다. 이러한 증가 추세는 최근 몇 년간 한국 내 R&D 투자가 꾸준히 증가하고 있음을 보여줍니다.

이 예산을 자세히 분석해 보면, 대전은 인구 천 명당 R&D 전문가 수가 35.9명으로 국내 최고 수준을 기록했습니다. 대전에 이어 서울은 18.0명, 경기도 17.6명, 세종 16.8명, 충청남도 14.4명, 충청북도 11.6명 순으로 집계되었으며, 이를 바탕으로 대전은 인구 천 명당 R&D 전문인력이 가장 많은 것으로 나타났습니다.

그럼에도 불구하고 대전은 연구비 확보를 위한 치열한 경쟁, 제한된 국제 공동 연구 참여, 관내 연구자 지원을 위한 자원 부족 등 R&D 영역에서 상당한 도전에 직면해 있습니다. 대전의 연구 환경을 좀 더 자세히 들여다보면, 지역 기업의 인력 수급, 특히 최고 수준의 R&D 인력 채용이 어렵다는 사실을 알 수 있습니다. 이는 구체적인 통계 데이터를 바탕으로 더욱 잘 이해할 수 있습니다.

대전의 괄목할 만한 R&D 예산은 연구 개발 육성에 대한 대전의 확고한 의지를 보여줍니다. 특히, 대한민국 국가지도집(http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_2700.php)에 따르면 2000년 대전의 R&D 비용은 지역 GDP의 13.8%를, 2019년에는 18.0%를 차지하며 꾸준히 증가했습니다. 이러한 막대한 투자에도 불구하고 대전의 R&D 환경에서 국제 협력은 여전히 낮은 수준으로 이루어지고 있습니다.

이러한 다각적인 도전과제에 대응하여, 저희는 명확하고 전략적인 정책인 대전형 국제 공동 연구비 지원 사업(DIRG)을 제시하고

자 합니다. DIRG는 지역 기업과 외국인 연구자 간의 R&D 협력을 강력하게 지원함으로써 상호 교류와 협력을 강화하는 것입니다. 또한 관내 기업이 우수한 R&D 전문가를 쉽게 채용할 수 있도록 맞춤형 지원 프로그램을 마련하고자 합니다.

요약하자면, DIRG의 가장 중요한 목표는 현지 기업과 외국인 학생 연구원을 원활하게 연결하는 협력적 R&D 지원 프로그램을 육성하는 것입니다. 더 나아가 우수한 R&D 인력을 대전의 역동적인 연구 생태계에 통합함으로써 연구 커뮤니티와 지역 산업 간의 조화로운 관계를 조성하고, 대전이 혁신과 우수성을 향해 나아갈 수 있도록 지원하고자 합니다.

2.1 해외 정책 동향

최근 몇 년 동안 전 세계 R&D 예산이 지속적으로 증가하는 추세가 나타났으며, 이러한 성장은 가까운 미래에도 계속될 것이라는 전망이 나오고 있습니다. 이러한 현상은 다양한 요인에 기인하며, 특히 경제 발전을 주도하고 경쟁력을 강화하는 데 있어 R&D의 역할이 커지고 있습니다. R&D는 국내 및 글로벌 과제를 해결하는 데 중요한 역할을 하기 때문입니다.

미국 국립과학위원회에 따르면 미국은 2019년에 R&D 성과가 크게 성장하였으며, 총 6,670억 달러의 예산을 집행했습니다. 이러한 상승세는 2020년에도 지속되어 약 7,080억 달러로 증가할 것으로 예상됩니다. 이러한 R&D 예산 확대는 기업, 고등 교육, 연방 정부, 비영리 단체 및 기타 기관을 포함한 다양한 부문에 걸쳐 이루어졌습니다.

그리고 글로벌 R&D 성과가 일부 국가에 집중되어 있다는 점도 중요합니다. 미국, 중국, 일본, 독일, 한국, 프랑스, 인도, 영국의 R&D 성과를 모두 합치면 전 세계 성과의 약 75%를 차지합니다. 최근 이러한 성과 창출이 미국 및 유럽에서 동남아시아 및 남아시아로 이동하는 뚜렷한 움직임이 나타나면서, 전 세계 R&D 성과 분포에 눈에 띄는 변화가 일어나고 있습니다.

이러한 변화는 특히 남아시아에서 두드러지게 나타나고 있으며, 싱가포르와 상하이와 같은 글로벌 연구 허브는 관대한 연구 지원 금과 지원 정책을 통해 국제적인 인재를 효과적으로 유치하고 있습니다.

이러한 추세는 국가 및 기업 경쟁력의 척도로서 우수한 인재를 유치하고 유지하는 것이 중요함을 강조합니다. 이는 미국, 유럽, 일본, 중국 등 전 세계 국가들의 노력으로 입증되고 있습니다. 또한, 이러한 사례에서 시사점을 얻음으로써 기업과 연구자 간의 협업을 강화하는 것이 핵심 정책 목표로 떠오르고 있습니다. 이러한 협업은 국제적인 인재를 유치할 뿐만 아니라 이를 활용하여 R&D를 강화하고 혁신을 촉진하며 전반적인 경쟁력을 강화할 수 있습니다.

2.2 국내 정책 동향

최근 몇 년 동안 한국 정부는 R&D 예산의 대폭적인 증액을 통해 혁신을 강화하고 글로벌 경쟁력을 강화하겠다는 확고한 의지를 보여 왔습니다(과학기술정보통신부, 2023). 이러한 연구비 증액은 해외 우수 과학자를 유치하고자 추진 중인 한국연구재단의 핵심 사업 중 하나의 목표와도 일치합니다.

이 사업의 특징은 주로 대학과 연구기관에서 운영되는 지원 프로그램을 통해 우수한 외국인 연구자의 영입에 집중한다는 것입니다. 이러한 노력의 핵심은 인건비 지원이며, 이는 프로그램 실행에 있어 인건비의 중추적인 역할을 강조합니다.

그럼에도 불구하고 고급 인력과 중소기업 간의 연계는 여전히 부족하다고 볼 수 있습니다. 이러한 단점은 발전의 기회가 될 수 있습니다.

이 사업은 중앙정부 기관인 한국연구재단(NRF)에서 관리하고 있습니다. 따라서, 저희는 대전시 차원의 정책을 제안하여, 지역 기업과의 긴밀한 협력을 통해 차별화된 맞춤형 프로그램을 만들고자 합니다. 이러한 맞춤형 접근 방식은 대전만의 특수한 요구 사항을 해결할 뿐만 아니라 국제 공동 연구의 이점을 극대화할 수 있습니다.

이러한 지역맞춤형 정책은 대전의 R&D 및 혁신 역량을 강화하여 대전이 글로벌 우수 R&D 허브로 거듭날 수 있는 주요한 방법입니다.

2.3 해외 정책 동향

(1) 호주연구위원회(ARC) 연구 지원금:

호주 정부에 따르면 ARC 연구 지원금은 호주와 전 세계에 실질적인 변화를 가져왔습니다. 그리고 이 연구 지원금이 긍정적인 영향을 미친 분야는 다음과 같습니다:

지역 사회 지원 및 안전: 참여 및 영향(EI) 평가 보고서에 따르면, 수많은 대학에서 지역사회 안전을 강화하기 위해 혁신적인 해결책을 찾기 위한 연구를 수행했습니다. 그 결과 호주 방위군을 위한 새로운 기술이 개발되었고, 치료법 개발에서 괄목할 만한 발전이 이루어졌습니다.

지역 사회 결속력 강화: 영향력이 높다고 평가를 받은 35개의 연구에서는 연구결과가 더욱 포용적인 지역 사회와 주변 환경을 조성하는 데 도움을 주었다고 설명했습니다.

첨단 기술 상용화: 기업, 스마트폰 제조사, 환자에게 의료 서비스를 제공하는 의사 등의 사례가 대표적입니다.

일상생활 개선: 치료법의 발전, 개인 수요에 맞춘 교육 제공, 도시 및 교통 설계의 개선 등이 그 예입니다.

연구 사업화 수익 창출: 2018년 EI 평가보고서에 따르면, 수학(코드번호 01, 평가단위코드 2) 분야의 연구사업화 수익은 1달러에서 50,000달러 사이입니다.

(2) 미국 - 전미 경제 연구소(NBER)

NBER의 연구 보고서에 따르면, 경제 성장을 지속하기 위해서는 특정 분야에 대한 보조금이 필수적입니다. 또한 혁신을 촉진하기 위해서는 과학 및 공학 분야의 전문 지식을 갖춘, 고도로 숙련된 인력을 고용하는 것이 좋습니다.

미국은 가장 우수한 인재들이 자국 대학에서 공부하도록, 또 그중 가장 뛰어난 인재들이 교육을 마친 후에도 미국에 남도록 유도하고 있습니다.

투고 논문에서는 현장 의사 결정의 적응성과 경기 순환 사이에 상관관계가 있으며, 생산량이 변화하는 것은 생산량 변동성과 장기 경제 성장 주기 간 관계와 연관성이 있을 수 있다는 사실을 발견했습니다.

또한 고도로 숙련된 근로자의 수가 많을수록 단기적으로 더 큰 변동성을 보이는 것으로 나타났습니다. 이는 장기 성장률의 변동에 대한 이유를 설명할 수 있습니다.

3.1 분석결과

2022년 한국직업능력개발원은 외국인 박사학위 취득자를 대상으로 실태조사를 시행했습니다. 이 연구는 다양한 가설을 탐색하여 이들의 실태를 분석하고, 시사점을 도출했습니다.

이 연구의 최신 결과는 한국에서 박사학위를 취득하려는 외국인 박사 과정생의 수가 눈에 띄게 증가했음을 보여줍니다. 하지만 한국에서 박사학위를 취득한 후 62%가 본국이나 타국으로 출국했다는 놀라운 사실도 밝혀졌습니다. 이들은 주로 타국에서 더 나은 기회를 찾거나 박사 후 과정을 밟기 위해 한국을 떠났습니다.

이러한 추세에 대응하기 위해 PEST(정치, 경제, 사회, 기술) 및 SWOT(강점, 약점, 기회, 위협) 프레임워크를 활용해 종합적으로 분석했습니다. 이를 통해 대전이 처한 상황에 영향을 미치는 외부 요인을 총체적으로 이해하고 대전의 강점과 약점을 평가하고자 합니다 더 나아가, DIRG가 대전시에 가져올 수 있는 잠재적 이익을 파악하고자 합니다.

(1) PEST 분석

정치적 요인

대전은 혁신과 연구 육성을 위한 정부의 노력에 힘입어 정책 목표에 대한 강력한 기반을 갖추고 있습니다. 특히 글로벌 및 디지털 시대를 위한 과학, 기술, 혁신에 관한 대전 선언은 대전시의 목표와 잘 부합합니다. 이러한 정치적 요인은 대전시의 정책 목표의 핵심인 혁신, 연구, 국제 협력을 장려하는 견고한 정책적 틀을 제공합니다.

경제적 요인

대전의 경제는 한국과학기술원(KAIST)과 충남대학교와 같은 우수 대학에 의해 강화되고 있습니다. 이들 기관은 정부 기관, 산업계, 민간 재단 등 다양한 주체로부터 재정 지원을 받아 연구 개발의 중추적인 역할을 담당하고 있습니다. 시는 이러한 경제적 요인을 활용하여 연구 역량 강화, 혁신 육성, 국제 인재 유치를 정책 목표로 삼을 수 있습니다.

민간 부문에 상당한 자금을 할당하는 등 연구 개발에 대한 정부의 상당한 투자는 정책 목표와 일치합니다. 이러한 경제적 지원은 도시의 연구 역량과 기술 허브로서의 역할을 더욱 강화할 수 있습니다.

사회적 요인

공공 및 기업의 지원을 포함한 한국의 R&D 투자는 이러한 노력의 중요성에 대한 인식이 널리 퍼져 있음을 나타냅니다. 삼성, LG, 현대와 같은 다국적 기업이 대전에 진출하여 관내 연구자들과 활발히 교류하고 있는 것은 R&D를 지원하려는 기업의 의지를 보여줍니다. 이러한 사회적 요인은 연구와 혁신을 촉진하는 데 도움이 되는 환경을 제공하며, 이는 DIRG의 목표와도 일치합니다.

기술적 요인

대전은 인공지능, 로봇공학, 나노기술 등 첨단 기술 연구 개발의 중심지로 자리매김하고 있습니다. 기술 혁신에 대한 대전시의 헌신적인 노력은 정부 지원금을 바탕으로 경제 성장과 사회 발전을 가속화하고 있습니다. 이는 DIRG의 목표와도 일치하며, 도시의 혁신, 연구 및 기술 발전을 촉진합니다.

(2) SWOT 분석

강점

대전은 인공지능, 로봇공학, 나노기술 등 첨단 연구 개발의 중심지로 자리매김했습니다. 대전시는 한국 정부의 지원을 받아 기초 및 응용 연구를 육성하고 연구 인프라를 구축하는 데 중요한 역할을 해왔습니다. 이를 통해 대전은 한국의 핵심 기술 허브로 부상하여 글로벌 연구 및 혁신 허브가 되겠다는 DIRG의 목표를 뒷받침하고 있습니다.

기술 혁신에 대한 대전시의 강력한 의지는 경제 성장과 사회 발전의 원동력입니다. 대전은 탄탄한 연구 인프라와 숙련된 인력, 급성장하는 기술 분야를 자랑하며 전 세계 최고의 혁신 도시 중 하나로 자리매김하고 있습니다. 이러한 강점은 기술 혁신의 허브로서 대전의 명성을 더욱 높이려는 DIRG의 목표와도 일치합니다.

약점

대전은 상당한 발전을 이루었지만, 서울이나 케임브리지 같은 연구 중심지에 비해 국제사회에서 인지도가 낮은 편입니다. 이는 관내 연구자들이 국제사회에서 주목받고 연구비를 확보하는 데 걸림돌이 되고 있습니다. 정책 목표를 달성하기 위해서는 이러한 문제를 가장 먼저 해결해야 합니다.

또한 대전에서 교육받은 유능한 연구자들이 해외로 다시 유출되는, 두뇌 유출 문제도 심각합니다. 이러한 경향이 지속된다면 대전의 과학 생태계에 악영향을 미치고 정책 목표 달성에도 걸림돌이 될 수 있습니다. 따라서 이미 유입된 인재가 이탈하지 않도록 방지하고, 새로운 해외 연구자를 유치하는 전략을 수립해야 합니다.

한편, 한국의 공식 언어가 한국어라는 점은 외국인 학자들에게 언어 장벽으로 작용합니다. 언어의 포용성을 증진하고 국제 학자들의 고용 가능성을 높이는 것을 정책 목표로 삼는다면 이 문제를 해결하고 글로벌 연구 허브로서 대전의 명성을 높일 수 있습니다.

추가적으로, 제한된 국제적 인지도와 다른 글로벌 연구 허브와의 치열한 경쟁은 정책 목표를 실현하기 위해 극복해야 할 과제입니다. 이를 극복하기 위해서 국제사회에서의 도시 인지도를 제고하고, 국제 협력을 강화해야 합니다.

기회

대전은 상대적으로 저렴한 생활비, 높은 삶의 질, 국내 주요 도시로의 접근성 등 정책 목표에 부합하는 다양한 기회를 제공합니다. 대전의 강력한 과학 인프라, 연구하기 좋은 환경, 국제 협력에 대한 노력은 전 세계 학자들을 유치하는 데 크게 기여하여 정책 목표를 뒷받침합니다.

한국 정부의 기술 생태계에 대한 높은 관심은 산학 협력을 위한 좋은 기회이며, DIRG의 의미있는 정책적 근거입니다.

위협

한국의 지속적인 두뇌 유출은 대전의 우수한 연구 인력풀에 위협을 초래하여 잠재적으로 연구 자금을 영향을 미칠 수 있습니다. 이러한 추세를 완화하고 지역 인재를 유지하는 것이 최우선 과제가 되어야 합니다.

인플레이션과 금리 상승과 같은 경제적 어려움으로 인해 연구 개발에 대한 정부 예산이 줄어들 수 있습니다. 이러한 상황은 대전의 연구비 확보에 영향을 미쳐 DIRG의 목표 달성에 잠재적인 위협이 될 수 있습니다. 따라서 다양한 경로를 통해 연구비를 확보해야 합니다.

3.2 GAP 분석

4차 산업혁명의 도래에도 불구하고 출산율 저하와 인구 고령화로 인해 국내 숙련 인력 부족 현상은 꾸준히 증가하고 있습니다.

한국직업능력개발원이 실시한 연구 결과에 따르면 고숙련 인력이 크게 부족한 것으로 나타났습니다. 국내의 다양한 기관에서 수천 명의 숙련된 인재를 양성하고 있지만, 많은 인재가 다른 나라의 경제 성장에 기여하기 위해 한국을 떠나고 있습니다.

DIRG는 대전에 고도로 숙련된 연구원을 유치하고, 유치한 인재가 정주하며 대전의 경제 성장을 촉진하기 위해서는 전용 지원금이 필요하다는 점을 강조합니다.

4.1 비전 및 목표

비전:

글로벌 인재 연계 생태계 구축 및 대전을 선도적인 글로벌 연구 허브로 변환

목표:

공동 R&D 지원 및 장려: 관내 기업과 외국인 학생 연구원 간의 공동 연구를 촉진하여 우수한 R&D 인력 간 연계를 강화합니다.

최고 수준의 국제 연구자 유치 및 이탈 방지: 우수한 연구 인력을 유치하고 이탈을 방지할 수 있는 환경을 조성하여 대전의 연구 역량을 강화합니다.

다학제간 융합 촉진: 학제 간 협력을 장려하여 혁신을 촉발하고 연구 성과를 창출합니다.

지역 혁신 강화: 국제적인 전문성을 통합하여 지역 혁신을 촉진하고 첨단 기술 개발을 유도합니다.

글로벌 지식 발전에 기여: 전 세계적으로 연구 성과를 공유하여 글로벌 지식을 증진하고 시급한 글로벌 이슈를 해결합니다.

4.2 세부 추진 전략

전략:

대전형 국제 공동 연구비 지원 사업 개발 및 시행

세부 계획:

문화적 다양성을 확보한 선정위원회 발족: 연구, 산업 및 학계 전문가로 구성된 위원회를 구성하여 선정 과정을 감독합니다.

경쟁력 높은 지원금 신청 과정 설계: 장점, 혁신성, 관내 기업 수요와의 연계성을 강조하는 신청 프로세스를 설계합니다. 외국인 연구자와 관내 연구자 간의 협업을 장려합니다.

국제 연구 네트워크를 통한 홍보: KAIST, UST, 충남대학교와 같은 기관과 협력해 유학생 풀과 글로벌 네트워크를 활용합니다.

우수한 R&D 인력 Pool 구축: 주요 대학의 유학생을 중심으로 우수한 R&D 인재 풀을 육성하는 데 집중합니다.

해외 인력이 필요한 기업 파악: 외국인 전문인력이 필요한 대전 지역 기업을 발굴하고 연계합니다.

공동 R&D 과제 신청 활성화: 기술 및 산업 분야를 매칭하여 지원금 수혜자와 지역 기업 간의 협업을 장려합니다.

과제당 2천만~3천만 원 지원: 각 2천만~3천만 원의 예산 범위에서 최대 10개 과제를 지원하여 효과적인 자원 배분이 이루어지도록 합니다

취업 연계 프로그램에 대한 추가 지원 제공: 지역 고용 기회로 이어지는 사업에 대한 추가 지원을 통해 연구와 경제 성장의 연계성을 강화하고, DIRG의 영향력을 높입니다.

4.3 지원자격 및 선발기준

STEM 및 경영 분야의 연구자는 위원회 또는 평가위원단이 명시한 자격 및 선정 기준을 충족해야 합니다. 지원자격과 선발기준은 아래와 같습니다:

지원 자격

학사/석사/박사 학위를 취득해야 합니다.

높은 평점 평균을 보유해야 하며, 평점 평균의 기준은 평가위원단 또는 위원회에서 결정합니다.

졸업 후 대전에 머물겠다는 강한 의지를 보여야 합니다.

선발과정

대전광역시 대표, 교육자(관내 고등교육기관 교수), 산업체 대표로 구성된 위원회가 연구 계획을 검토하며, 여기에는 영향력 있는 연구를 수행하기 위해 대전시에 지속해서 체류하고, 연구를 수행하겠다는 의지가 확인되어야 합니다.

연구계획은 선도적인 혁신 허브로서 대전의 글로벌 위상을 높이고 도시 경제를 강화하는 방안을 포함해야 합니다.

4.4 예산 확보(안)

일반 세수:

매년 세수의 일정 부분을 연구지원금으로 배정해야 합니다. 이는 단순히 연구비를 보조하는 것이 아니라 대전의 미래 경제 발전을 위한 투자라고 생각해야 합니다. 따라서 이 사업이 지속될 수 있도록 총세입에 따라 합리적인 금액을 배정해야 합니다.

기업 기부금:

대전시는 삼성, LG화학 등 대전에 소재한 기업들로부터 매년 후원을 받는 방법을 적극적으로 모색해야 합니다. 이러한 기업들을 대상으로 대전시에 대한 기업의 사회적 책임(CSR)의 일환으로 지속적인 기부를 촉구하는 방법이 있습니다.

개인 기부:

부유층의 기부도 장려해야 합니다.

4.5 시행 주체

대전광역시는 지역 대학 및 기업과 협력하여 공동으로 재원을 마련합니다.

예비 지원자가 지원금 신청서를 제출할 수 있는 웹사이트를 개발합니다. 신청서가 제출되면 신청자는 확인서와 등록 번호를 받게 되며, 면접 예정일도 확인할 수 있습니다.

지원자가 선정되면 대전 연구위원회는 후보자가 영향력 있는 연구를 시행할 수 있도록 소통을 시작합니다.

경제 및 사회적 기대효과

의심할 여지없이, 대전시가 DIRG를 승인하고 실행할 경우 상당한 사회적, 경제적 이점을 얻으리라 예상합니다. DIRG의 기대효과는 다음과 같습니다:

세계적 수준의 연구자들이 대전에서 연구를 수행할 수 있도록 지원함으로써 대전이 우수 연구 인력 공급원이 될 수 있습니다.

대전의 무역, 투자, 기업 연계를 강화합니다. 교육을 마친 후에도 대전에 머물고자 하는 유학생들이 대전의 경제 발전에 적극 기여함으로써, 더욱 응집력 있는 사회를 조성합니다.

연구자들이 지역사회 발전에 기여함으로써 대전시민의 삶의 질을 향상합니다.

교육, 과학, 연구, 혁신 분야에서 대전의 역량과 경쟁력을 지속적으로 홍보합니다.

재능 있고 교육받은 연구자들을 대전에 머물게 하여 대전의 미래에 투자합니다.

도시의 장기적인 번영과 성공을 보장합니다.

외교적 접근과 영향력을 강화합니다.

대전이 현대적이고 혁신적이며 개방적인 도시임을 국제사회에 보여줍니다.

1. BJ, Kang, "A Study on the Establishing Development Models for Science and Research Parks," Journal of the Korean Regional Development Association 14, no. 1 (2002): 17-40. http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_2700.php
2. Kang, Byung Sam (2021). The Road to Korea – Science & Technology Park. Korea
3. Innovation Foundation. pp. 31, 60, 67. ISBN 979-11-976808-1-6.
KISTEP (Korea Institute of S&T Evaluation and Planning), Specific evaluation report "Technopark establishment project"(2012)
4. Ministry of Economy and Finance. (2022). National Finance Statistics. [URL]
5. Ministry of Science and ICT. (2023). National R&D Performance.
6. Singapore Research Grants Council. (2020). Singapore Research Grants.
7. United Nations Development Programme. (2020). Human Development Report.
8. World Bank. (2021). The Global Competitiveness Report.
9. <https://www.oecd.org/sti/daejeon-declaration-2015.htm>
10. <https://www.nrf.re.kr/eng/page/644bb6b5-1754-41e0-a5dd-e0d55ca021e9>
11. <https://www.nrf.re.kr/eng/page/f8405a92-5e7d-41b6-9f6a-b8f63b637caf>
12. https://www.koreatimes.co.kr/www/biz/2023/10/602_351300.html#:~:text=It%20also%20said%20the%20proportion,sharply%20from%201.17%20in%202016.
13. <https://dataportal.arc.gov.au/EI/NationalReport/2018/pages/section3/delivering-cutting-edge-technology-with-partners/>
14. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w18780/w18780.pdf
15. <https://nces.nsf.gov/pubs/nsf24300/data-tables>
16. <https://nces.nsf.gov/search?query=&excludePubAssets=true&sort=date>

글로벌 과학기술 혁신 인재 유치 및 활용

| www.distep.re.kr

정책 제안보고서



PART 4.

도시혁신 허브, 대전



| 제안자 |

Ronny Estrella

KAIST

Cristian Cartuche

KAIST

1.1 추진배경 및 필요성

키워드: 디지털 시대, 디지털 혁신, 테크허브, 스타트업 생태계

디지털 시대로 나아갈수록 기술을 통한 도시의 혁신에 초점을 맞춰야 합니다. 경쟁력을 유지하려면 도시는 변화, 적응, 혁신의 과정을 거쳐야 합니다. 이를 달성하는 가장 효과적인 방법 중 하나는 기술 허브를 육성하고 창업 생태계를 육성하는 것입니다. 혁신을 추구하는 과정에서 기술 허브와 창업 생태계는 전 세계 경제 성장의 중추적인 동력으로 부상했습니다. 기술 허브는 일자리 창출, 지역 경제 활성화, 지방정부의 세수 증대, 벤처 캐피탈 투자 및 해외 투자자 유치 등 다양한 이점을 제공합니다. 이러한 장점의 독특한 조합을 통해 도시는 번성하는 혁신 생태계로 발전할 수 있습니다.

키워드: 과학과 기술이 주도하는 파급 효과

이러한 변화의 파급 효과는 기술 분야를 넘어 교통, 숙박업, 소매업, 지역 관광업 등 다양한 산업에 영향을 미치고 있습니다. 도시가 기술 허브와 스타트업을 통해 혁신을 수용하면서 새로운 기회를 창출하고 경제 환경 전반에 걸쳐 긍정적인 변화를 주도하고 있습니다.

기술 발전 과정에서 도시는 필연적으로 도시 고유의 과제에 직면하게 됩니다. 이러한 도전 과제에는 혁신 부족으로 인한 인재 손실과 경제 성장 둔화 등이 포함됩니다. 대전시는 2022년 UCLG 개최를 계기로 과학기술의 힘으로 누구에게도 뒤처지지 않는 도시가 되겠다는 결연한 선언을 했습니다.

키워드: 도시 생활, 글로벌-로컬, 지속가능성, 사람 중심 도시

UCLG 행사는 더 나은 도시 생활을 위해 기술을 활용하는 대전의 여정에 촉매제 역할을 했습니다. 이 행사는 도시의 미래를 형성하는 데 있어 기술이 중추적인 역할을 할 수 있도록 하는 탐구의 시작을 알렸습니다. 또한 도시의 지속가능성을 증진하고 모든 주민의 삶의 질을 개선하기 위한 글로벌-지역 간 협업을 촉진했습니다. 이는 2015년 OECD 선언문(OECD, 2015)에 명시된 사람 중심의 도시를 만들겠다는 비전과 완벽하게 일치합니다.

키워드: 대한민국 과학 기술의 허브, R&D 이니셔티브

한국의 과학기술 허브로 유명한 대전은 최첨단 제품 혹은 서비스의 개발과 구현에 있어 글로벌 리더로 자리매김하고 있습니다. 대전 대도시권에는 대학, 정부출연연구기관, 관련 연구기업이 협업하는 역동적인 허브인 대덕연구단지가 자리하고 있습니다. 이러한 공동의 노력은 대한민국 국가 R&D 이니셔티브의 약 15%를 지원합니다. 또한 대전에는 지적재산권, 국가통계, 공공조달 관련 기관이 입주해 있어 다양한 도시 기술의 허브로서의 매력을 더욱 높이고 있습니다.

키워드: 첨단기술 리더, 어반테크(urbantech), 스타트업 기술 중심 기업

그러나 첨단기술 리더로서의 입지에도 불구하고 대전은 도시 고유의 도전 과제에 직면해 있습니다. 기술이 놀라운 속도로 발전하는 가운데, 대전은 혁신과 도시 문제를 따라잡기 위해 고군분투하고 있습니다. 유럽의 한 컨소시엄이 발표한 보고서에 따르면 어반테크는 도시와 도시 환경의 연결성, 거주성, 효율성을 향상하는 기술로 정의됩니다(Blackwell, T., & Chambers, M., 2017). 미국 도시 투자자 플레이북(Playbook)은 기술 중심 기업과 어반테크 영역의 상호 연관성을 강조하며, 이들이 도시에 거주하는 사람들의 삶의 질을 향상하는 데 직접적이고 혁신적인 역할을 한다고 설명합니다. 어반테크는 건축 환경 및 부동산, 인프라 및 산업, 음식, 폐기물 및 수자원 관리, 공중보건 및 안전, 에너지 및 그리드 시스템, 정부 기술(GovTech) 및 시민 주도형 해결, 교통 및 운송수단 등 다양한 분야를 포괄합니다.

키워드: 인재 유지, 도심기술 허브, 글로벌 하이테크 허브, 인적 자본

인재를 유지 및 이탈을 방지하고, 스타트업에 도시 문제를 해결할 수 있는 플랫폼을 제공할 수 있는 활기찬 어반테크 허브가 부재하면 '두뇌 유출'로 이어질 위험이 있습니다(Mulas, V., et al., 2015). 유능한 인재들이 디지털과 기술 중심의 미래로 나아가는 도시에서 더 나은 기회를 찾으려는 경향이 커지고 있기 때문입니다(Bughin, et al., 2018).

대전은 글로벌 첨단기술 허브로서 확고한 입지를 다져왔지만, 중요한 시점에 직면해 있습니다. 지속적인 성장과 번영을 위해서는 도시의 도시 문제를 해결하고 인재를 양성하며 혁신을 주도할 수 있는 어반테크 허브를 우선 육성해야 합니다. 그래야만 대전의 가장 소중한 자원인 인적 자본을 디지털 및 기술 중심 시대에 앞서가는 다른 도시에 빼앗기는 위험을 피할 수 있습니다.

1.2 대전시 지역 현안 및 현황

대전은 하나의 도시로서 5개의 자치구로 구성되어 있으며, 각 자치구마다 고유한 특성과 책임이 있습니다. 한국어로 '구'라고 부르는 이 자치구들은 도시 내의 행정 구역 역할을 합니다.

표 1. Districts of Daejeon.

지역구명	지역별 특징	도시 문제 사례
유성구	온천과 스파 시설, 대전엑스포공원 등 관광자원을 풍부하게 보유한 지역	관광객 유치, 대학가 주변의 우범 지역 관리 등
동구	다양한 시장, 쇼핑센터, 기업 사무실이 밀집해 있는 상업 중심지	독거노인의 정서적 고립, 고독사 예방 및 관리 등
서구	시민들을 위한 양질의 복지시설 및 주거지를 제공하는 지역	도시 재생 및 지역 활성화 등
중구	관공서와 기관이 밀집해 있는 도시의 행정 중심지	기후변화로 인한 3대 하천의 범람 방지, 급속한 산업화 등
대덕구	대덕특구를 비롯한 연구 및 기술 기관이 밀집해 있는 지역	독거노인 보호, 행정복지센터 운영 개선 등

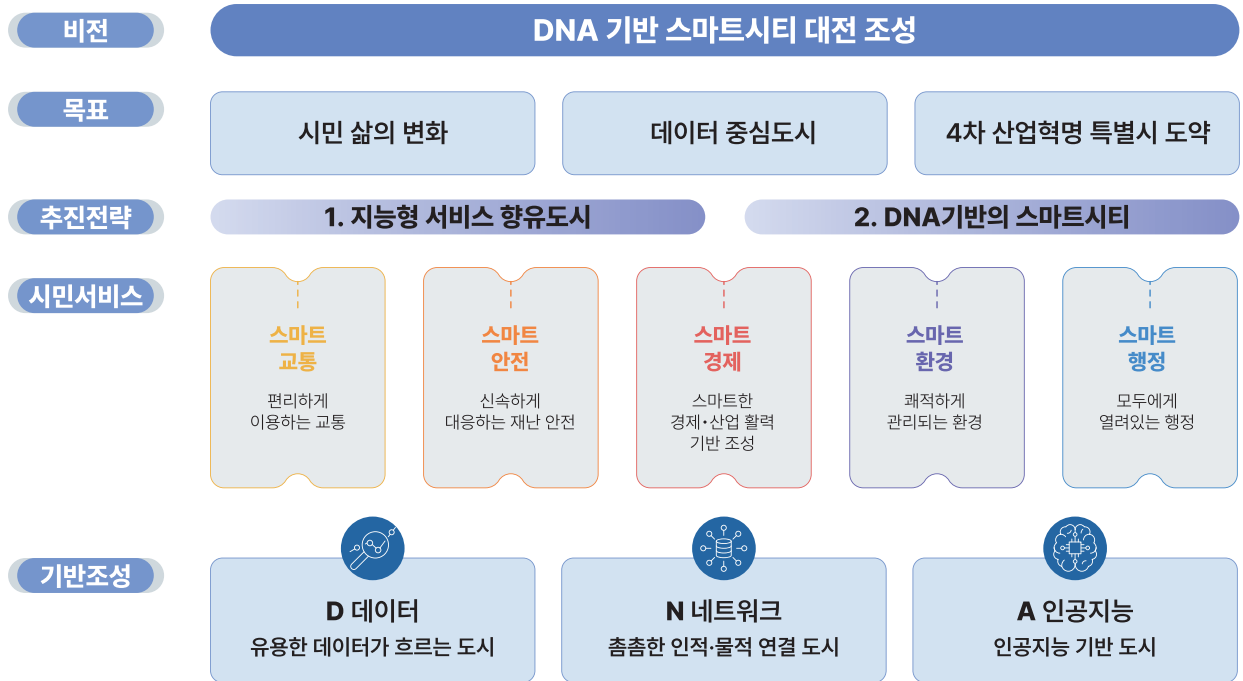
* Sources: <https://www.ccherald.kr/news/articleView.html?idxno=29454>; <http://www.atnnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=32383>

키워드: 첨단, 혁신, 재난, 보존

대전은 연구 개발 기관, 기술 허브, 교육 센터가 밀집해 있어 국가 차원에서 전략적으로 중요한 위치를 차지하고 있습니다. 대전은 첨단 과학기술 발전의 중심지로서 국가 혁신과 경제 성장에 크게 기여하고 있습니다.

하지만 대전은 몇 가지 시급한 도시 문제에도 직면해 있습니다. 특히 노인 인구 증가에 따른 구조 활동과 응급 의료 서비스 문제가 대표적입니다. 홍수, 산사태와 같은 자연재해도 반복적으로 발생하고 있어 재난 대비 및 대응도 개선해야 합니다. 불법 쓰레기 투기, 호수 및 수역과 같은 필수 지역과, 산림, 공원 및 자연 보호 구역 보존도 중요한 관심사입니다.

그림 1. D.N.A. 기반 스마트시티 대전 조성 계획(안)



* 출처: 대전시, 스마트도시 조성 본격 추진... 올해 1,262억 원 투입 (<http://www.daejeon.go.kr/>)

키워드: 스마트시티로의 변신, 도전, 데이터, 네트워크, AI

지난해 대전시는 편리하게 이용하는 교통, 신속하게 대응하는 재난 안전, 스마트한 경제·산업 활력 기반 조성, 쾌적하게 관리되는 환경, 모두에게 열려있는 행정 등 5가지 핵심 분야에 중점을 둔 스마트시티 조성 비전을 발표했습니다. 이러한 이니셔티브는 기술이 다양한 도시 문제를 해결하는 데 중추적인 역할을 하는 대전의 각 구마다 고유한 도시 기술 허브를 육성하려는 우리의 광범위한 비전과 완벽하게 일치합니다. 데이터(D), 네트워크(N), 인공지능(A)이 주도하는 스마트시티를 지향하는 대전시의 비전을 고려하여, 대전이 당면한 도시 문제를 해결하기 위해 혁신을 촉진하는 도시로 탈바꿈할 수 있는 정책을 제안하고자 합니다.

1.1 해외 정책 동향

키워드: 새로운 센터, 도시 및 농촌, 인큐베이터, 스타트업

미국에서는 공공 및 민간 부문 관계자들이 협력하여 도시와 농촌 모두에 혁신 센터를 설립하고 있습니다. 인디애나폴리스 16 기술 혁신 지구(16 Tech Innovation District), 털사 혁신 실험실(Tulsa Innovation Lab) 등 실리콘밸리나 보스턴과 같은 기존 혁신 센터에서 아이디어를 얻은 신규 센터가 생겨나고 있습니다.

맥킨지&컴퍼니 보고서에 따르면 향후 10년간 미국의 혁신, 경쟁력, 국가 안보를 강화하기 위해 연방 정부로부터 약 2조 달러의 신규 투자가 예정되어 있으며, 지금이 바로 새로운 혁신 센터를 시작할 적기라고 합니다. 혁신 허브는 R&D 조직(기술 기반 기업, 교육 기관, 의료 시설 등)이 벤처 캐피탈, 인큐베이터, 스타트업과 협력할 수 있는 장소입니다. 기술 허브는 소규모 지구(district), 중규모 기술 허브(tech-hub), 대규모 지역 간 생태계(cross-regional ecosystem)의 세 가지 범주로 나뉩니다.

키워드: 혁신의 이점, 기업가적, 새로운 비즈니스 벤처

혁신 허브의 잠재적 이점은 활력있고, 세계 최고의 인재를 유치하며, 경제 및 사회 발전을 위한 생태계를 구축하고 유지할 때 지방정부가 고려해야 할 6가지 중요한 요소를 보여줍니다. 이 6가지 요소는 열망과 대담한 비전, 클러스터 및 협력 전략, 자본과 자금, 인재와 커뮤니티 구축, 부동산, 인프라 및 장소 만들기, 다양성, 형평성 및 포용성으로 구성됩니다.

뉴욕시가 어반테크 혁신의 글로벌 진원지로 자리매김하는 데 기여하고, 기업가와 연구원에게 업무 공간 등을 지원하는 어반테크(Urbantech) NYC가 혁신허브의 대표적인 사례입니다. Urbantech NYC는 교통 및 물류부터 식품 접근성, 폐기물 관리에 이르기까지 도시 생활의 고유한 문제를 해결하는 데 중점을 두고 있습니다. 유연하고 비용 효율적인 업무공간 제공, 혁신가들 간의 연결 촉진, 첨단 연구 육성을 통해 Urbantech NYC는 뉴욕의 미래 기술 리더들과 결과적으로 뉴욕시 전체에 실질적인 혜택을 적극적으로 제공하고 있습니다.

적절한 정책은 어반테크 허브에 유리한 환경을 조성하는 데 도움이 될 수 있다는 점에 유의해야 합니다. 그러나 어반테크 허브의 성공 여부는 문화적 요인, 기업가 정신, 모든 이해관계자(공공 및 민간)의 협업과 위험 감수 의지에 달려 있습니다.

키워드: 클러스터와 과학 연구

어반테크 허브 정책의 중요성을 강조하는 또 다른 사례는 싱가포르에서 찾아볼 수 있습니다. 싱가포르에서는 창의적인 산업별 클러스터를 설립하고, ASTAR(싱가포르 과학기술청) 및 SPRING(싱가포르 중소기업청)과 같은 연구기관의 설치함으로써 전략적 목표에 대한 정부의 확고한 의지를 보입니다. 싱가포르 내에서 혁신과 창의적인 클러스터 개발에 중점을 두는 이러한 변화는 새로운 정책 프레임워크의 출현을 촉진했을 뿐만 아니라 혁신적인 정책 접근법도 탄생시켰습니다. 예를 들어, 주목할 만한 접근법 중 하나는 연구 개발(R&D)을 통한 산업 선호도 제고입니다. 싱가포르의 이러한 정책적 발전은 어반테크 허브에 유리한 환경을 조성하는 것이 얼마나 중요한지를 잘 보여줍니다.

키워드: 정책 프레임워크, 도시재생청

역사적으로 싱가포르의 개발 정책 프레임워크에는 업계 대표들이 주로 참여했지만, 혁신에 대한 싱가포르의 지원은 연구기관, 학계, 기술 전문가들의 참여로 이어졌습니다. 싱가포르의 정책 접근 방식은 포용성이 확대되고 있음에도 불구하고 여전히 주로 국가 주도로 이루어지고 있으며, 여러 기능 영역과 기관을 아우르는 개발 모델을 기반으로 하고 있습니다. 도시 계획이 인프라 공급과 토지 용도 분류를 통해 산업 발전을 지원하는 경우, 이는 특히 두드러집니다. 도시재생청은 도시 곳곳에 기술 테스트 사이트와 크리에이티브 클러스터를 설립했으며, 클러스터 입지 선정 과정은 여전히 중앙에서 주관하고 있습니다.

키워드: 인프라 재할용, 도시 혁신, 신흥 지역, 일자리 창출

좀 더 구체적인 예로 베를린 시를 들 수 있습니다. 베를린 시는 유럽에서 가장 부유하고 빠르게 확장하는 도시 기술 생태계 중 하나를 자랑합니다. 새로운 브란덴부르크 공항이 그 자리를 차지하면서, 도시의 옛 테겔 공항은 21세기 도시에 필수적인 기술에 중점을 둔 '혁신파크(innovation park)'로 탈바꿈하고 있습니다. 이 부지는 어반테크 기술의 연구, 개발, 생산, 테스트 및 수출을 위한 허브 역할을 할 것입니다. 이 개발은 지금은 중단된 사이드워크 토론토(Sidewalk Toronto)의 키사이드(Quayside) 캠퍼스와 같은, 수많은 대규모 부동산 프로젝트의 일부입니다. 이러한 프로젝트는 도시 혁신이 이 신흥 지구의 주요 산업이라는 개념을 중심으로 설계되었습니다. 이는 지역 경제 개발 목표가 도시 혁신 분야의 일자리 창출에 집중될 뿐만 아니라, 어반테크 전문가와 기업에게 매력적인 지역으로 거듭나고자 하는 것을 강조합니다. 또한, 정부는 기술 실험에 도움이 되는 적응 가능한 프로토콜을 수립하는 데 중추적인 역할을 수행하여 산업의 필수적인 조력자가 될 것입니다(BerlinTxI, 2023).

키워드: 글로벌 기업가 프로그램, 비자 지원, 공유 사무실

마지막으로, 개발 전략의 진화 과정을 살펴보면 어반테크 허브 간 협력과 허브의 창의성을 장려하는 움직임이 나타나고 있는데, 이러한 사례로 2003년 영국에서는 야심차고 혁신적인 어반테크 분야 창업이 더 쉽게 이루어질 수 있도록 하는 글로벌 기업가 프로그램(GEP)이 출범했습니다. 또한 이 프로그램은 외국인 기업가들과 진화하는 어반테크 수요 간 역동적인 시너지를 촉진하는 정부 사업으로서 창업 기업의 스케일업을 지원해 왔습니다. 이 프로그램에는 다음과 같은 사항이 포함됩니다.

비자 지원: 영국에 지사를 설립하고자 하는 기창업자를 위한 지원입니다.

지원 네트워크: 수혜자는 전문성있는 멘토나 고문으로 구성된 네트워크를 이용할 수 있습니다.

기업 보육: 수혜자는 공유 사무실을 이용할 수 있습니다.

시장 진입 지원: 시장을 이해하고 규제 요건을 탐색하는 데 도움을 줍니다. 네트워킹 기회: 잠재적 투자자, 파트너, 고객과의 네트워킹을 촉진합니다. 자금 지원: 벤처 캐피탈, 엔젤 투자자, 정부 보조금 또는 세제 혜택 등 영국에서 이용할 수 있는 자금 지원책을 기업가에게 제공합니다.

2.2 국내 정책 동향

키워드: 산업 발전, 혁신 기업

1980년 이전과 이후 한국의 혁신 시스템은 크게 두 시기로 구분할 수 있습니다. 1980년 이전에는 수입 기술에 의존한 산업 발전이 혁신보다 우선시되었습니다. 1980년 이후에는 중앙정부가 민간 기업의 혁신을 장려하기 시작했고, 글로벌 시장에서 경쟁력을 갖추기 위해서는 내부 R&D가 필수적이라는 인식이 확산되었습니다.

1990년대 들어 엔화 약세와 국내 임금 상승 등으로 인해 한국 경제가 경쟁력을 잃기 시작하면서 혁신 중심의 소규모 기술창업기업을 육성하는 방향으로 정책적 변화가 일어났습니다. 1997년에 통과된 '벤처기업육성에 관한 특별조치법'은 벤처기업 창업과 운영을 더욱 용이하게 만들었습니다.

대한민국의 중심인 서울의 창업 생태계는 혁신과 기업가 정신의 중심지로서 활기차고 빠르게 발전하고 있습니다. 서울은 활기차고 미래지향적인 분위기 덕분에 전 세계의 기업가, 혁신 기업, 그리고 창의적인 인재들이 찾는 인기 도시로 자리매김했습니다. 이 생태계는 탄탄한 인프라, 정부 지원, 첨단 기술에 대한 접근성, 인재 Pool 등 사업에 다양한 이점을 제공합니다.

키워드: 거대 산업, 재벌, 창조경제

서울의 진화는 글로벌 경제로의 통합으로 이어졌습니다. 재벌로 잘 알려진 서울의 대기업들은 글로벌 생산 네트워크의 중요한 기여자로 부상했습니다(Yeung, 2015). 또한, 중심업무지구에는 외국인 투자가 크게 유입되었으며, 이는 사무 공간을 찾는 사람들이 많다는 점에서 잘 드러납니다(Kim, O'Connor, & Han, 2015).

한국의 급속한 발전 과정에서 정부는 일관되게 경제 성장에 우선순위를 두고 창의성과 혁신 육성의 중요성을 인식해 왔습니다. 고용 창출, 기업 경쟁력 강화, 창의성 증진을 위해 새롭게 시행되고 있는 창조경제가 대표적인 예입니다. 혁신을 강화하기 위한 정부의 노력을 보여주는 다른 사례로는 2013년 창조경제 실행계획의 도입과 미래창조과학부 설립 등이 있습니다(Hartley, 2018).

키워드: 도시 계획, 테스트베드, 리빙랩, 스마트화

한편, 한국은 도시를 스마트시티로 전환하기 위한 다양한 계획을 적극적으로 추진하고 있습니다. 예를 들어, 2018년 서울시는 스마트시티 전략 계획을 발표하며 도시 계획과 거버넌스 분야에서 중요한 이정표를 세웠습니다. 스마트시티 접근 방식은 도시 문제를 해결하기 위한 혁신적인 기술을 제공합니다. 한국은 테스트베드, 리빙랩, 4차 산업혁명 기술의 혁신 생태계와 같은 새로운 개념으로 정책을 확장했습니다. 이러한 정책은 국가 시범도시 개발, 기존 도시 지역의 스마트화, 산업 생태계 조성을 촉진했습니다. 정부의 강력한 지원과 적극적인 정책 덕분에 현재 수많은 지방정부가 스마트시티 발전에 앞장서고 있습니다. 이러한 노력을 증명하듯 전국 78개 지자체가 스마트시티 전담 조직을 설립했습니다. 또 다른 67개 지자체는 스마트시티 분야 정부 사업에 참여하고 있습니다.

키워드: 균등한 재분배, 탈중앙화

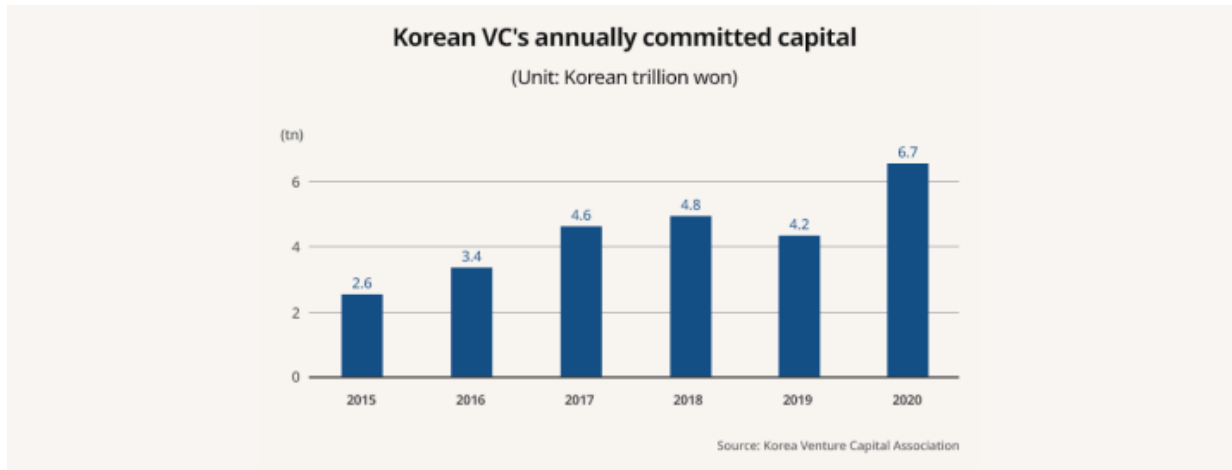
그럼에도 불구하고 기술 혁신 생태계가 모든 도시에서 균일하게 번성하고 있는 것은 아닙니다. 일부 도시에서는 이러한 생태계가 더 빠르고 지속 가능하게 성장하고 있으며, 이는 스타트업의 증가, 더 높은 수준의 투자, 더 많은 고용 기회, 향상된 경제 확장으로 이어지고 있습니다. 2017년 한국 정부는 100대 과제에 지방분권을 핵심 요소로 포함시켜 모든 지역의 균형 발전을 촉진하고(목표 IV), 자치와 분권을 장려하여 풀뿌리 민주주의를 강화하고(전략 1), 재정 분권을 강화하여 재정 자치를 달성하는 것을 목표로 삼았습니다(과제 75)(OECD, 2021).

키워드: 스타트업 코리아, 창업보육센터, 디지털 미디어 시티

대한민국 중소벤처기업부는 창조경제 추진과 더불어 스타트업의 중장기 지원과 기업가정신 함양을 위한 종합 정책인 '스타트업 코리아'를 발표했습니다. 이 이니셔티브에 이어 2016년에는 서울시가 서울 글로벌 스타트업 센터를 설립하여 국내에서 활동하는 외국인 창업가들에게 공유 사무공간 무료로 제공하고 있습니다. 이 외에도 구글의 첫 번째 아시아 캠퍼스 같은 인큐베이터나, 창업가와 기업 간의 협업을 촉진하기 위한 조직을 설립하는 등 다양한 시도가 이루어지고 있습니다. 또 다른 대표적인 사례로 미디어, 엔터테인먼트, IT 분야의 400개 이상의 기업이 입주한 '디지털 미디어 시티'를 들 수 있습니다. 디지털 미디어 시티는 디지털 미디어 분야의 연구자, 벤처 투자사, 기업을 연결하는 종합 커뮤니티 역할을 하고 있습니다.

한국에서 일어나는 혁신의 또 다른 원동력은 다양한 국내 벤처 투자사가 존재한다는 점이며, 이들은 아이디어를 실행 가능한 사업으로 전환하는 데 중추적인 역할을 하고 있습니다. 이 회사들은 한국의 경제 발전과 글로벌 경쟁력에 크게 기여하고 있습니다. 벤처 투자자, 기업가 및 기타 이해관계자 간의 협력으로 역동적인 생태계가 지속적으로 진화하고 번창하고 있습니다. 한국벤처캐피탈협회의 데이터에 따르면, 한국의 창업 환경은 다양한 기업들이 두각을 나타내며 급성장하고 있습니다. 2015년 이후 한국 기업가들은 약 1조 5천억 원의 자금을 성공적으로 조달했습니다. 특히 2020년에는 이 수치가 세 배 가까이 증가했습니다. 같은 해 한국에 소재한 벤처 투자사들은 그림 2와 같이 약 6조 7천억 원에 달하는 자금을 투입했습니다. 그러나 이러한 벤처 투자사의 대부분은 현재 서울에 있어, 국가 혁신의 불균형을 초래하고 있습니다.

Figure 2. 한국 벤처투자사의 투자 동향



* 출처: <https://www.kedglobal.com/korean-startups/newsView/ked202108020006>

3.1 PEST 및 SWOT 분석

앞선 내용에 대한 심층적인 시사점을 얻기 위해 PEST(정치, 경제, 사회, 기술) 및 SWOT(강점, 약점, 기회, 위협) 평가를 수행했습니다. 이러한 종합적인 분석은 대전에 어반테크 허브를 구축하려는 본 정책 제안을 둘러싼 전략적 맥락을 평가하기 위해 반드시 수행되어야 합니다. 또한, 이 야심찬 정책의 결과와 효과에 영향을 미칠 수 있는 외부 및 내부 요인에 대한 포괄적인 탐색을 제공합니다.

(1) PEST 분석:

정치적 요소:

기회: 기술 중심 도시를 지향하는 대전의 노력은 혁신 센터 설립, 스타트업 지원 등 해외 정책 동향에 부합합니다. 중앙정부 및 지방정부 간 협력을 통해 규제를 완화하거나 자금을 조달할 수 있습니다.

위험: 국가 또는 지방 차원의 정치적 변화는 대전 어반테크 허브 정책 지속성에 영향을 미칠 수 있습니다.

경제적 요소:

기회: 대전은 도시 혁신과 도시 자체의 경쟁력을 기반으로 중앙정부로부터 투자받을 수 있습니다. 경제 성장과 일자리 창출의 잠재력이 높다는 것도 큰 장점입니다.

위험: 경기 변동과 예산상 제약으로 정책 시행에 필요한 예산을 확보하기 어려울 수 있습니다.

사회적 요소:

기회: 대전은 과학과 기술의 중심지라는 명성을 바탕으로 인재를 유치하고 기업이 정신을 함양할 수 있습니다. 이 정책은 경제 및 사회 발전을 위해 혁신을 촉진하는 국제적 동향에 부합합니다.

위험: 변화에 대한 저항과 기업가 정신이 부족한 문화가 정책 목표 달성을 방해할 수 있습니다.

기술적 요소:

기회: 대전의 기술 인프라와 전문성은 어반테크 혁신을 위한 강력한 기반을 제공합니다. 대전시는 보유 중인 자원을 활용하여 도시 문제 해결을 위한 최첨단 기술을 개발할 수 있습니다.

위험: 급격한 기술 발전으로 인해 경쟁력을 유지하기 위해서는 지속적인 투자와 기술 적용이 필요할 수 있습니다.

(2) SWOT 분석:

강점:

과학기술 분야 글로벌 리더로서 대전의 명성

강력한 기술 인프라와 연구기관

혁신에 대한 정부 의지

기술 관련 기관의 기존 생태

약점:

급속한 기술 발전을 추격하기 어려움
전통 산업의 변화에 대한 잠재적 저항
일부 지역의 미흡한 기업가 정신

기회:

정책 지원을 위한 국가 및 지방정부 간 협력
대전의 과학기술 분야 명성에 유입된 인재풀 접근성
경제 성장, 일자리 창출, 세수 증대 가능성
혁신 거점을 지원하는 국제적인 정책 동향에 부합

위협:

자금 및 정책 지원에 영향을 미치는 정치적 변화
투자 가용성에 영향을 미치는 경제적 불확실성
기업가 정신과 혁신을 가로막는 문화적, 사회적 장벽
국내외 다른 도시와의 치열한 경쟁

3.2 분석 결과

대전 어반테크 허브를 발전시키기 위한 개발 전략에는 몇 가지 유리한 요소가 있습니다. 이는 대전시의 탄탄한 기술 인프라, 혁신 육성에 대한 정부의 확고한 의지, 국제 협력에 대한 긍정적인 전망 등이 해당합니다. 그러나 빠르게 진화하는 기술을 따라잡아야 하고, 유능한 인력의 이탈을 방지 하는 등 여러 가지 도전 과제도 있습니다. 가능한 기회를 활용하고 잠재적 위협을 완화하기 위해, 대전시는 어반테크 허브 생태계를 강화하고, 혁신 중심 환경을 조성하며, 신생 스타트업을 위한 충분한 지원을 제공하는 데 집중해야 합니다. 또한 글로벌 혁신 센터와의 개방적이고 지속적인 협력을 통해 도시 문제 해결형 기술의 허브로서 대전의 입지를 더욱 공고히 할 수 있을 것입니다.

4.1 비전 및 목표

비전:

대전광역시를 선구적인 어반테크 허브 모델로 바꾸고, 스타트업이 창출한 혁신적인 기술을 활용하여 자치구 내 도시 문제를 효과적으로 해결하고 극복하고자 합니다.

목표:

산학 협력: 지역 내 산학 협력을 강화하여 혁신과 지식 교류를 장려하는 생태계를 조성합니다. 이러한 협력을 통해 학술 연구가 도시 문제에 대한 실질적인 해결책으로 이어질 수 있도록 합니다.

글로벌 이니셔티브: 지역 산업과 글로벌 스타트업을 연결하는 글로벌(글로벌-로컬) 이니셔티브를 개발 및 실행하여 이들이 협업하고 전문 지식을 공유할 수 있도록 합니다. 이러한 접근 방식은 새로운 관점으로 해결책을 도출하여 지역의 창업 생태계를 풍요롭게 만들 것입니다.

해외 인재 유치: 외국인 인재가 창업하고, 관내 기업과 협업할 기회를 창출합니다. 대전은 외국인 인재를 유치해 다양성과 참신한 아이디어를 어반테크 허브에 불어넣어 더욱 역동적이고 경쟁력을 갖춘 도시로 만들 수 있습니다.

도시 문제 해결: 스타트업이 창출한 혁신을 활용하여 응급 서비스, 인구 감소, 환경 보존과 같은 대전의 구별 문제를 효과적으로 해결하고 해결합니다.

글로벌 창업 전문가 지원: 글로벌 창업 전문가를 양성하는 교육 사업을 지원합니다. 이를 통해 지역적 관점과 글로벌 관점 간의 격차를 해소하여 스타트업이 국제 시장을 효과적으로 탐색할 수 있도록 지원합니다.

4.2 세부 추진 계획

설정된 목표에 따라 정책을 시행하기 위해 실행 전략을 5가지 구성 요소로 나누었으며, 아래 표와 같습니다.

표 2. 구성요소 및 전략

목표	전략	세부 과제
산학 협력	1. 지역구 특화형 도심기술 허브	집중화된 도시 기술 허브 지정 학술적 도시 기술 허브 센터에 대한 자금 인프라 재활용
	2. 창업 친화 공간	스타트업 친화적 시설 구축 촉진
글로벌 이니셔티브	3. 네트워킹 및 협업	이벤트, 세미나, 워크숍 등 개최
	4. 글로벌 연계	글로벌 창업 촉진 펀드 운용
해외 인재 유치	5. 인재 Pool 개발	인재 Pool 개발 전략 수립
	6. 기업 친화 환경	기업 친화 환경 조성 계획 수립
도시 문제 해결	7. 도시 문제 해결 전략 수립	도시 문제별 해결책 고안
글로벌 창업 전문가 지원	8. 글로벌 창업 전문가 지원	글로벌 창업 전문가 지원방안 도출

4.3 세부 과제별 내용

세부 과제별 내용은 아래 표와 같습니다.

표 3. 세부과제별 내용

세부과제	수행 제안(안)
집중화된 도시 기술 허브 지정	<ul style="list-style-type: none"> • 대전의 5개 구에 각각 전담 어반테크 허브를 구축하여 각 구의 도시 문제를 해결 • 각 구의 도시 문제를 심층 분석하여 주요 애로사항과 개선방안 파악 • 어반테크 허브의 인프라 및 장소 조성을 위한 지자체 보조금 지원 범위 확대
학술적 도시 기술 허브 센터에 대한 자금	<ul style="list-style-type: none"> • 대학과 협력하여 학생과 지역 스타트업을 연결하는 인턴십 프로그램 기획 및 운영
인프라 재활용	<ul style="list-style-type: none"> • 빈 건물이나 활용도가 낮은 도시 인프라를 파악하여, 창업 보육 등을 수행하는 도시 혁신 허브로 용도 변경 • 스타트업 유치 및 이탈 방지를 위해 도시 공간, 기술 연구소(3D 프린터, 서버) 등 필요한 인프라 개발에 투자 • 민간 협력사와 공동으로 재활용한 인프라에 자금을 지원하고 유지하여 지속 가능성을 보장
스타트업 친화적 시설 구축 촉진	<ul style="list-style-type: none"> • 스타트업이 일하고, 협업하고, 업무에 필요한 자료를 이용할 수 있는 공간으로 대학과 지역 관공서에 협조 요청 • 혁신과 스타트업의 성장을 장려하기 위해 공유 업무 공간, 멘토링 프로그램, 연구 시설 이용 기회를 제공 • 스타트업이 지정된 공간에 입주할 경우 임대료 감면, 자금 지원 등 유인책 제공 • 해외 스타트업 유치를 위해 지방정부 차원의 유인책* 확대 <p>* 세금 감면, 사무실 임대료 감면, 각종 자원 및 지원 네트워크 등</p>
이벤트, 세미나, 워크숍 등 개최	<ul style="list-style-type: none"> • 스타트업, 기술 허브, 지역 커뮤니티 간의 지식 공유, 네트워킹 및 협업을 촉진하기 위한 세미나, 워크숍과 같은 행사 운영 • 스타트업, 지자체 대표, 학술 기관 및 예비 협력사를 한자리에 모을 수 있는 네트워킹 행사 운영 • 개최한 행사에서는 도시의 당면 과제를 논의하고 협업을 통한 문제 해결책을 모색 • 스타트업과 협력기관 간 매칭을 통해 특정 도시 문제를 해결할 수 있는 팀 구성
글로벌 창업 촉진 펀드 운용	<ul style="list-style-type: none"> • 도시 기술 혁신에 있어 유사한 목표를 공유하는 전 세계 도시들과 전략적인 연결망 구축 • 글로벌 창업 촉진 펀드 지원과 관련된 명확한 지침과 기준을 마련하여, 대전시의 목표와 우선순위에 부합하는 사업에 기금이 지원될 수 있도록 조치 • 대전시 주도로 관내 기업 기부금 조달 • 대전시 주도로 기금 설립에 필요한 행정 사항 지원 • 기금은 창업가 지원금, 관내 민간기업 전문가 활용비 등으로 활용
인재 Pool 개발 전략 수립	<ul style="list-style-type: none"> • 기술, 혁신, 기업가정신 분야에서 최고의 인재를 유치하고 이탈을 방지하기 위한 전략 개발 • 대학과 협력하여 학생과 지역 스타트업을 연결하는 인턴십 프로그램 기획 및 운영 • 외국인 유학생이 졸업 후에도 대전에 머물며 대전의 혁신 생태계에 기여할 수 있도록 대전시 주관 취업 박람회 등 제도적 지원 제공 • 외국인 인재 관련 비자 제도 개선 • 외국인 인재 비자 지원을 위한 지자체 차원의 진흥법 제정 • 기술 허브나 스타트업에 근무하는 외국인이 적합한 비자를 쉽게 발급받을 수 있도록 지원

기업 친화 환경 조성 계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> • 스타트업이 대전에서 더 쉽게 사업을 운영하고 성장할 수 있도록 규제 완화 • 대전시의 도시 혁신 목표에 부합하는 스타트업에 보조금, 세금 감면 등 재정적 유인책을 제공 • 경험이 풍부한 기업가가 신규 창업기업을 대상으로 컨설팅을 제공하는 멘토링 및 코칭 프로그램 마련 • 보조금 및 세제 혜택 강화를 위한 마스터플랜 수립 • 복지 중심 스타트업에 대한 세금 폐지
도시 문제별 해결책 고안	<ul style="list-style-type: none"> • 지역사회, 정부 관계자, 이해관계자들과 함께 도시 문제를 파악하고 우선순위 지정 • 일반 시민과 도시 문제에 대해 논의하는 간담회 개최 • 혁신 기술로 도시 문제를 해결하기 위한 경연대회 개최(연 2회) • 창업을 촉진하기 위한 대학-구 간 협력 • 전세계 스타트업을 대상으로 도시 문제 해결형 해커톤 개최(행사기간: 1주일) • 구별 도시 문제 맞춤형 지역 스타트업 선정 • 도시 문제를 해결하는 스타트업의 지방세 감면
글로벌 창업 전문가 지원방안 도출	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 창업 전문가 양성 사업 지원 • 스타트업이 국제 시장을 효과적으로 탐색할 수 있도록 현지와 글로벌 관점 간의 격차를 해소

결론적으로, 앞의 표에서 설명한 전략은 인간 중심의 디자인 철학으로 접근해야 한다는 점입니다. 이러한 원칙은 시민을 핵심 요소로 삼아 도시를 변화시켜야 함을 의미합니다. 시민과의 공동 창조, 포용성, 밀착 경험 등을 장려함으로써 도시 혁신 이니셔티브는 혜택을 받아야 하는 사람들의 수요에 진정으로 부응할 수 있습니다. 이러한 접근 방식을 통해 대전 어반테크 허브는 협업을 촉진하고, 인재를 유치하고, 도시 문제를 효과적으로 해결하는 동시에 지역사회 복지 향상이라는 최우선 목표를 달성할 수 있습니다.

5.1 경제적 기대효과

키워드: 일자리 증가, 투자 유치

대전에 어반테크 허브가 구축되면 대전은 여러 가지 긍정적인 경제적 효과를 얻을 수 있을 것으로 기대됩니다. 이러한 예상은 다른 지역의 경험과 기술 중심의 도시 혁신의 잠재력을 바탕으로 한 것입니다. 다음은 몇 가지 경제적 기대효과와 이점에 대한 예상 수치입니다:

일자리 창출: 어반테크 허브는 상당한 수의 일자리 창출로 이어질 수 있습니다. 예를 들어, 학생이 창업한 기업을 보육하고 자금을 지원하여 연간 13억 달러의 경제 활동을 창출한 미국 애리조나 주립대학교(ASU) 스코츠데일(Scottsdale) 혁신 센터의 사례를 바탕으로, 대전의 어반테크 허브도 수백에서 수천 개의 새로운 일자리를 창출할 수 있을 것으로 예상할 수 있습니다(Davis, C., et.al, 2023).

1인당 소득 증가: 기술 중심 사업이 혁신적으로 성장하여 고임금 일자리가 창출될 것으로 예상됩니다. 1인당 소득 증가율은 허브의 성공 여부와 규모에 따라 10%에서 30%까지 다양합니다(Christidis, O., et.al, 2022).

세수 확대: 경제 성장과 임금 상승은 도시의 세수 증가에 기여할 것입니다. 구체적인 증가액은 사업체의 수와 규모에 따라 다르지만, 연간 수백만 달러에 달할 수 있습니다.

국내외 투자 유치: 뉴욕시와 같이 어반테크 허브를 구축한 도시에서는 벤처 투자자로부터의 투자가 눈에 띄게 급증했습니다. 2021년 뉴욕시는 미국 전체 벤처 투자의 3분의 1 이상을 차지했습니다. 대전의 어반테크 허브는 국내외에서 상당한 투자를 유치할 가능성이 높습니다. 이러한 투자는 수년에 걸쳐 수백만 달러 또는 수십억 달러에 달할 수 있습니다.

혁신 부스트: 2019년부터 2021년까지 어반테크 액셀러레이터 프로그램을 시작한 덴마크를 예로 들어보겠습니다. 이 프로그램은 전 세계 각지의 스타트업과 덴마크 기업을 성공적으로 연결하여 한 번에 한 가지씩 선구적인 프로젝트를 진행하면서 지속 가능한 도시 개발을 촉진하기 위해 협력했습니다. 놀랍게도 이 프로그램은 13배라는 놀라운 투자 수익률을 달성했는데, 이는 1유로를 투자할 때마다 13유로의 가치를 추가로 창출했다는 것을 의미합니다(Urbantech Program, 2023). 이러한 어반테크 허브는 혁신의 분위기를 조성하여 결과적으로 새로운 기술과 제품의 창출을 촉진할 준비가 되어 있습니다. 이러한 혁신의 급증은 특허 출원, 지적 재산권 획득, 기술이전 계약 체결 등의 활동으로 이어져 잠재적으로 대전 지역 경제에 13배의 효과를 가져올 수 있습니다.

경제적 효과: 세인트루이스 코텍스(St. Louis Cortex) 사례에서 볼 수 있듯이 어반테크 허브의 경제적 효과는 상당할 수 있으며, 실제로 관련된 규제 및 인프라 정책은 1년 동안 21억 달러의 경제적 효과를 창출했습니다(Davis, C., et.al, 2023). 대전에 구축한 허브가 이러한 성공의 일부라도 달성한다면 수억 달러 또는 수십억 달러의 경제적 효과를 가져올 수 있습니다.

중소기업 성장: 어반테크 허브는 종종 소규모 기업을 지원합니다. 세인트루이스의 사례를 보면, 약 400개 기업(이 중 85%가 중소기업)에 5억 달러의 투자를 유치하여 3,800개의 기술 일자리를 창출하고 세인트루이스 지역사회를 성공적인 혁신 생태계로 만든 것으로 평가받고 있습니다. 대전도 이러한 추세를 따라간다면 지역 경제에 기여하는 스타트업과 중소기업의 수가 크게 증가할 것으로 기대할 수 있습니다.

혁신 생태계: 미국의 경우, 스마트시티 경제가 성장함에 따라 구조적인 영향이 예상됩니다. 이러한 성장은 혁신 생태계의 발전에 기여할 것으로 예상되며, 2026년까지 2.8%의 지속 가능한 성장률이 예상됩니다. 이는 향후 10년간 10조 달러의 GDP를 창출할 수 있다는 의미입니다. 이러한 전망에서 힌트를 얻어, 대전은 더 많은 투자와 인재를 유치하여 번성하는 혁신 생태계로 발전할 수 있는 잠재력을 가지고 있습니다. 구체적으로, 지역 생태계가 성숙해진다면 2026년까지 2.8%의 GDP 성장을 달성할 수 있습니다.

5.2 사회적 기대효과

키워드: 기술허브, 혜택, 개선, 협업, 위기 상황

어반테크 허브를 만들면 얻을 수 있는 다른 혜택은 사회적 기대효과와 관련이 있습니다. 어반테크 허브는 더 큰 기관과 협업하고, 새로운 아이디어를 찾고, 홍보를 강화함으로써 조직을 개선할 수 있는 잠재력을 가지고 있습니다. 인적 자본 개발과 노동시장 참여를 통해 사회 통합을 촉진하는 것을 목표로 하는 사회 투자 정책은 소외된 지역사회를 지원합니다.

키워드: 일자리 기회 증가, 삶의 질 향상, 혁신 증대

일자리 기회 증가: 어반테크 허브는 소프트웨어 공학, 제품 관리, 디자인, 홍보 등 다양한 분야에서 고임금 고용 기회를 창출하는 것으로 유명합니다. 예를 들어, Urbantech NYC와 뉴욕시 기술혁신실(Office of Technology and Innovation)의 협력은 기업과 기업가에게 뉴욕시 전역에서 최신 기술을 시험하고 선보일 기회를 제공합니다. 뉴욕시를 지속 가능한 도시 혁신의 글로벌 진원지로 만들기 위한 노력의 일환으로, Urbantech NYC는 3,200명의 인력을 지원할 예정입니다(William Gray, 2020). 이처럼 대전시가 산업 맞춤형 프로그램과 유인책을 마련한다면, 경제적으로 지속 가능한 일자리를 창출할 수 있습니다. 즉, 선제적으로 대응한다면 대전에서 수천 개의 새로운 고용 기회를 창출할 수 있습니다.

키워드: 불평등 감소, 국제화, 허브, 지속 가능한 개발

도시 환경 개선: 어반테크 허브의 주요 역할은 도시 내 삶의 질을 높이는 것입니다. 허브는 신규 창업가들에게 각종 자원과 지원 서비스를 제공하여, 혁신적인 스마트시티 기술 개발을 촉진하여 도시 문제를 효과적으로 해결합니다. 맨해튼과 브루클린의 Urbantech NYC은 도시를 개선하고 새로운 기업가들이 스마트 기술 솔루션을 찾을 수 있도록 지원하고 있습니다. 대전이 이 길을 따라간다면 회복력, 지속가능성, 형평성의 급격한 향상을 기대할 수 있습니다.

진입 장벽 완화: 대전시는 어린이 공교육부터 노인을 위한 직접적인 재정 지원에 이르기까지 수백만 명의 시민에게 사회 서비스를 제공해야 합니다. 이를 위해서 시민과 자원기관 간 소통이 원활해야 합니다. 어반테크 허브는 시민이 기술의 혜택을 더 쉽게 누릴 수 있게 해줍니다. 뉴욕시에서는 시장, 시의회, 감사관, 공익대변인(Public Advocate), 자치구장이 모든 뉴욕 시민의 삶을 개선하기 위해 신기술을 어떻게 활용할 수 있는지에 대한 일련의 전략적 권장 사항이자, 차기 행정부를 위한 도시 기술 의제인 리부팅 뉴욕(Rebooting NYC)을 수립하고 있습니다. Rebooting NYC에서는 뉴욕 시민들이 개인정보를 여러 기관에 표준화된 방식으로 공유함으로써 모든 시 주관 사업에서 서비스를 신청할 수 있는 '데이터 금고(Data Locker)' 시스템을 제안합니다. 대전시에서도 이 전략을 시행한다면, 시민들의 정보를 여러 기관에 균일하게 배포하여, 서비스 신청에 대한 표준을 수립할 수 있다고 생각합니다.

1. BJ, Kang, "A Study on the Establishing Development Models for Science and Research Parks," *Journal of the Korean Regional Development Association* 14, no. 1 (2002): 17-40.
2. KISTEP (Korea Institute of S&T Evaluation and Planning), Specific evaluation report "Technopark establishment project"(2012)
3. KTIPA (Korea Trade-Investment Promotion Agency). 2019. "Daedeok Innopolis." Seoul, Korea: Invest Korea. https://www.investkorea.org/ik-en/bbs/i-2486/detail.do?ntt_sn=482562
4. OECD. 2015. "Daejeon Declaration on Science, Technology, and Innovation Policies for the Global and Digital Age", <https://www.oecd.org/sti/daejeon-declaration-2015.htm>
5. Schüller, Diana, Mihaela Suhalitca, Werner Pascha, and Keun-yeob Oh. "Government Policies for Start-Ups in Korea and Its Regions: Motives, Mechanisms and Major Obstacles," n.d.
6. "Ministry of SMEs and Startups." Accessed September 16, 2023. <https://www.mss.go.kr/site/eng/ex/bbs/View.do?cbIdx=244&bcIdx=1044051>.
7. Routley, Nick. "The Biggest Tech Talent Hubs in the U.S. and Canada." *Visual Capitalist*, September 21, 2022. <https://www.visualcapitalist.com/biggest-tech-talent-hubs-in-us-and-canada/>.
8. Genome, S. (n.d.). Startup Genome. Startup Genome. Retrieved September 22, 2023, from <https://startupgenome.com/ecosystems/seoul>
9. Lee, R., Park, J. G., & Park, S. H. (2020). Effects of System Management on Value Creation and Global Growth in Born Startups: Focusing on Born Startups in Korea. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(1), 19. <https://doi.org/10.3390/joitmc6010019>
10. Hartley, K., Woo, J. J., & Chung, S. K. (2018). Urban innovation policy in the postdevelopmental era: Lessons from Singapore and Seoul. *Asia & the Pacific Policy Studies*, 5(3), 599–614. <https://doi.org/10.1002/app5.255>
11. Adler, Patrick, and Richard Florida. "The Rise of Urban Tech: How Innovations for Cities Come from Cities." *Regional Studies* 55, no. 10–11 (November 2, 2021): 1787–1800. <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1962520>.
12. 2150. (2022, November 10). The State of Urban Tech 2022. Medium. <https://2150-vc.medium.com/the-state-of-urban-tech-2022-6bf7943d4859>

13. Global, K. E. D. (n.d.). Korean startups raise record-high Series A funding in H1. KED Global. Retrieved October 4, 2023, from <https://www.kedglobal.com/korean-startups/newsView/ked202108020006>
14. Santos, R. (n.d.). The next Silicon Valley? Emerging US tech hubs disrupting the industry. Retrieved October 4, 2023, from <https://www.airswift.com/blog/new-us-tech-hubs-and-emerging-markets>
15. Mulas, V., Mingos, M., & Applebaum, H. (2015). Boosting tech innovation ecosystems in cities: A framework for growth and sustainability of urban tech innovation ecosystems.
16. Blackwell, T., & Chambers, M. (2017). How new technology is reinventing local public services (p. 40). Public.
17. Bughin Jacques, Hazan Eric, Lund Susan, (2018), Skill shift: Automation and the future of the workforce, McKinsey Global Institute, from <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/skill-shift-automation-and-the-future-of-the-workforce>
18. OECD, 12 ways Korea is changing the world, Regional Development, 2021 <https://www.oecd.org/country/korea/thematic-focus/regional-development-09ee28a8/>
19. Christidis, O., Choucair, D., Mousa, F., Nabbout, W., Khabil, J. K., Medvedeva, M., Saab, C., & Al Shuaibi, A. (2022). Urban Tech White Paper. Arabnet; mastercard. <https://mastercardcontentexchange.com/news/media/kclf4qri/urban-tech-report-2022.pdf>
20. Davis, C., Safran, B., Schaff, R., & Yayboke, L. (2023). Building innovation ecosystems: Accelerating tech hub growth.
21. Berlintl, Retrieved october 13, 2023, from <https://berlintl.de/en.html>
22. Urbantechprogram, retrieved october 13, 2023 from <https://urbantechprogram.io/>

PART 5.

지역 경제 발전을 위한 세계 최초 탄소 네거티브 도시 전략



| 제안자 |

OkkaPhyo Maung

Thanh-Tung Nguyen

Brussels School of Governance

KAIST

I

제안배경 및 필요성

세계 경제 성장 둔화와 함께 한국의 여러 도시는 전반적으로 높은 실업률, 저출산, 소득 불평등으로 어려움을 겪고 있습니다. 서울은 대한민국 전역의 모든 인재를 끌어모으고, 작은 도시들은 성장할 기회가 거의 없습니다. 그러나 대전은 R&D 허브, 여러 도시로의 좋은 접근성, 고학력 인구, 세계적 수준의 교육 인프라를 보유하고 있어, ESG 산업에서 세계적인 도시로 거듭날 수 있는 잠재력이 매우 높습니다.

II

국·내외 정책동향

2.1 관내 정책 동향

최근 대전은 기후변화에 대응하고 탄소 배출량을 줄이기 위해 탄소 저감 정책을 적극적으로 추진하고 있습니다. 대전시는 저탄소 경제로의 전환의 중요성을 인식하고 국가 및 국제적 목표에 부합하는 종합적인 기후 행동 계획을 수립했습니다. 이 계획에는 에너지 효율 개선, 재생 에너지원 활용 촉진, 지속 가능한 교통 정책과 같은 온실가스 저감 전략이 포함되어 있습니다. 또한, 지속 가능한 도시 환경을 조성하기 위해 나무 심기 및 녹지 조성 사업도 포함되어 있어 탄소 상쇄와 주민 삶의 질 향상에 기여하고 있습니다.

2.2 국내 정책 동향

한국은 국가 차원에서 탄소 상쇄와 기후 변화 대응에 대한 의지를 보여 왔습니다. 2020년에 한국 정부는 2050년까지 탄소 중립을 달성하겠다고 발표했는데, 이는 환경적 지속가능성에 대한 한국의 높은 관심을 보여줍니다. 이러한 노력은 탄소 시장 설립, 재생 에너지에 대한 투자 확대, 산업계 배출 기준 강화 등 일련의 정책으로 이어졌습니다. 또한 한국은 파리협정 등 국제 기후 협약과 협력에 적극적으로 참여하고 있으며, 탄소 배출을 줄이고 지속 가능한 관행을 장려하기 위한 국제적 노력을 강화하여 전 세계 탄소 상쇄에 간접적으로 기여할 것을 약속했습니다.

2.3 분석

탄소 상쇄 분야에서 대전과 한국의 노력은 기후 변화 대응을 위한 전 세계적인 추세를 보여줍니다. 지속 가능한 도시 개발을 위한 대전시의 노력과 지역 정책을 통한 탄소 배출량 감축에 집중하는 것은 지방정부 차원에서 기후변화의 영향을 완화하기 위한 노력을 보여줍니다. 또한, 2050년까지 탄소 중립을 위한 한국의 국가 정책과 노력은 지속 가능하고 환경적으로 책임감 있는 미래의 필요성에 대한 한국의 인식을 강조합니다.

국제 관계와 협력의 맥락에서 볼 때, 한국이 글로벌 기후 협약과 관련 정책에 참여하는 것은 다른 국가들과 탄소 상쇄 전략을 위해 협력할 의지가 있음을 의미합니다. 이러한 참여는 국가 차원의 탄소 중립 달성뿐만 아

나라 기후변화라는 시급한 문제를 해결하기 위한 국제 협력 관계를 조성하는 데도 필수적입니다. 한국의 탄소 상쇄 정책은 기후 문제의 상호 연관성과 국가 안보, 국제 외교 및 경제 안정 등의 요소가 잠재적으로 영향을 줄 수 있다는 점을 충분히 이해하고 있음을 의미합니다.

대전시와 한국의 탄소 상쇄와 관련된 국제 및 국내 정책 동향은 기후변화 대응의 중요성에 대한 전 세계적인 공감대가 형성되고 있음을 시사합니다. 이러한 정책은 환경에 대한 책임뿐만 아니라 국제 관계에서 잠재적인 소프트파워(soft power)로 작용할 수 있습니다. 광역자치단체와 국가 차원에서 탄소 상쇄 전략을 성공적으로 이행하는 것은 대한민국과 국제사회 모두의 지속가능하고 안전한 미래를 위한 중요한 발걸음입니다.

3.1 SWOT 분석

개요

대전은 세계 최초의 탄소 네거티브 도시가 될 수 있는 경쟁력을 갖추고 있습니다. 대전에는 국내 최고 수준의 인재를 양성하는 세계적 수준의 기관이 많이 때문입니다. KAIST가 대표적인 예로, 대전의 다른 민간 및 공공 기관들도 수천 명의 유학생을 유치하여 지역 경제에 기여하고 있습니다.

강점:

- 1. 혁신의 중심지:** 대전시는 KAIST를 비롯한 우수한 연구기관과 대학이 밀집해 있어 국내 및 글로벌 혁신 허브로서 각광받고 있습니다. 또한 첨단 기술과 연구 문화를 조성하여 전 세계 최고의 인재를 끌어모으고 있습니다.
- 2. 전략적 위치:** 대한민국의 중심부에 위치한 대전은 고속철도를 비롯한 우수한 교통 인프라를 갖춘 지리적 위치를 자랑하며, 기업가들과 여행객을 위한 전략적 환승 거점입니다.
- 3. 지속가능한 정책:** 이 도시는 녹지 공간 조성, 탄소 상쇄 등 친환경 도시 개발을 촉진하는, 지속가능한 정책을 시행 중입니다. 이러한 노력은 도시의 환경을 더욱 살기 좋게 만들고, 시민 의식을 환경친화적으로 바꿉니다.
- 4. 문화유산:** 대전은 역사적 명소나 축제 등 풍부한 문화유산을 보유하고 있으며, 이러한 문화유산은 도시의 매력도를 제고하여 지역민의 자긍심을 고취하고 관광객을 유치하는 데 기여하고 있습니다.

약점:

- 1. 경제적 격차:** 많은 도시 지역과 마찬가지로 경제적 격차가 존재할 수 있으며, 이로 인해 불평등이 심화하여 사회 통합과 경제적 안정에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 2. 교통 문제:** 도시의 급격한 인구 증가와 교통 인프라는 교통 혼잡과 환경 문제로 이어져 잠재적으로 생산성과 삶의 질을 저해할 수 있습니다.
- 3. 대기질 문제:** 한국의 여러 도시와 마찬가지로 대전도 때때로 대기질 문제로 골머리를 앓고 있습니다. 대기 오염을 해결하고 건강한 생활 환경을 유지하는 것은 지속적인 과제입니다.
- 4. 연구 기관에 대한 의존도:** 연구기관은 대전시의 강점이지만, 연구기관에 대한 의존도가 지나치게 높아 자금이나 관심이 줄어들 경우 경제적 취약성을 초래할 수 있습니다.

기회:

- 1. 친환경 기술 리더십:** 대전이 기술 전문성을 활용해 친환경 및 지속 가능한 기술 분야의 글로벌 리더가 된다면, 투자를 유치하고 혁신을 촉진하며 깨끗한 환경을 만들 수 있습니다.
- 2. 관광 산업 성장:** 생태 관광 기회와 함께 문화 및 역사적 명소를 홍보하면 더 많은 일자리를 창출하고 지역의 볼거리를 풍부하게 하는 등 경제 성장을 견인할 수 있습니다.
- 3. 교육 허브 확장:** 대전은 더 많은 학생과 연구원을 유치하여 교육 및 연구 분야 역량을 강화할 수 있으며, 이를 통해 경제가 발전하고 문화적 다양성이 향상될 수 있습니다.
- 4. 인근 도시와의 협력:** 인근 도시와의 협력을 통해 지역 개발 기회와 재원을 공유하고, 공동 경제 성장을 이룰 수 있습니다.

위협:

- 1. 기후변화의 영향:** 대전은 모든 도시와 마찬가지로 기상이변 등 기후변화로 인한 위협이 증가하고 있으며, 이로 인해 기반 시설이 붕괴하고 주민들이 피해를 보거나 재정이 압박받을 수 있습니다.
- 2. 경제적 변화:** 세계 경제의 변화나 기술의 혼란은 대전의 연구 기반 경제에 영향을 미쳐 잠재적으로 일자리 손실과 경제적 어려움으로 이어질 수 있습니다.
- 3. 경쟁 압력:** 인근 도시들과 투자, 인재, 산업 등 경제적 자원을 두고 경쟁할 수 있습니다.
- 4. 보건 위기:** 코로나19와 같은 최근의 보건 위기는 공중보건 문제에 대한 도시의 취약성을 강조하며, 강력한 공중보건 인프라와 같은 대비책의 중요성을 강조합니다.

결론적으로 대전시는 혁신 허브로서의 강점과 지리적 위치가 상당한 이점을 제공하며, 지속가능성에 대한 노력과 문화유산이 매력을 높여줍니다. 그러나 경제적 격차, 교통 혼잡, 대기질 문제를 해결하는 것이 주요 약점입니다. 따라서 대전은 친환경 기술, 관광, 교육, 지역 협력의 기회를 활용하여 기후 및 경제 변화, 국제사회에서의 경쟁, 보건 위기와 관련된 위협에 대처하는 동시에 탄력적이고 번영하는 미래를 위한 입지를 다질 수 있습니다.

4.1 비전 및 목표

2050년까지 대전시가 탄소 네거티브 도시로 거듭나는 것입니다.

4.2 세부 시행 전략

경제, 건강·복지, 생활 수준, 인재, 혁신에 초점을 맞춘 5대 전략은 다음과 같습니다:

경제적 측면

- 세금 혜택:** 대전으로 이전하는 ESG 기업에 세제 혜택을 부여합니다.
- 탄소배출권:** 중앙정부 및 국제기구 등에서 보조금을 지원합니다.
- 녹색 기술 선구자:** 기술 상용화를 위한 R&D 및 기술이전을 지원합니다.
- 교육:** 고등학교와 대학교에서 세계적 수준의 교육을 제공합니다.
- 기업가 정신:** 대전 소재 녹색 기업을 위한 전용 PPP(민-관 협력) 모델을 개발합니다.
- 국제 공동 사업:** 중동, 아프리카 등에서 이루어지는 녹색 기술 분야 국제 공동 사업에 참여합니다.

건강·복지적 측면

- 대기 품질:** 최고의 대기질을 보장합니다.
- 스포츠 목적지:** 사람들이 공공 체육 행사에 참여하도록 유도합니다.
- 식량 품질:** 현지에서 생산되는 식량으로 자급자족할 수 있습니다.
- 스포츠 시설:** 세계 대회에 출전하고자 하는 선수들이 훈련하는 장소가 될 수 있습니다.

생활 수준적 측면

- PPP:** 가장 높은 PPP(구매력 평가)를 달성할 수 있습니다.
- 경제성:** 기술을 활용하여 비용을 절감할 수 있습니다.
- 일과 삶의 균형:** 일과 삶의 균형을 갖춘 고소득 일자리 창출
- 노동력:** 비용 최적화를 위한 학생 노동력 및 해외 연수생 활용
- 개발을 위한 인간개발지수(HDI)**
- 친절과 공존을 통한 커뮤니티 구축**

인재적 측면

- 거주지:** 외국인 인재가 신속하게 영주권이나 시민권을 취득할 수 있도록 지원합니다.
- 교육:** 외국인 인재가 대전에서 가정을 꾸릴 수 있도록 맞춤형 교육을 제공합니다.

고용: PPP(민-관 협력) 사업을 바탕으로 일자리를 창출합니다.

ESG: 경제적 부담 없이 가정을 꾸리기 좋은 환경을 조성합니다.

혁신적 측면

스마트시티 2.0: 스마트시티 관리를 위한 시를 도입합니다.

스마트 정부 2.0: 서비스 이용을 위한 대기 시간을 줄이기 위해, 디지털 정부 2.0 전략의 일환으로 원스톱 서비스 플랫폼을 도입합니다.

스마트 홈: 스마트 홈 기술을 도입하여 에너지 효율성을 제고합니다.

스마트 모빌리티: 완전히 자동화된 운송수단을 도입하여, 교통 혼잡을 개선합니다.

V

기대효과

스마트시티 2.0의 글로벌 기술이전 허브가 되어, 2027년까지 대전의 1인당 GDP를 두 배로 늘릴 수 있습니다.

글로벌 과학기술 혁신 인재 유치 및 활용

| www.distep.re.kr

정책 제안보고서

GLOBAL DISTEP



PART 6.

연구소 스피노프 창업 활성화를 위한 외국인 인재 활용 전략



| 제안자 |

Syed Turab Haider Zaidi

UST

1.1 추진배경 및 필요성

최근 몇 년 동안 대학이 단순히 교육을 제공하고 연구를 수행하는 것뿐만 아니라, '사회에 대한 기여'로 표현되는 '세 번째 의무(TM)'를 수행해야 한다는 압력이 커지고 있습니다. TM을 수행하는 대학은 지식과 기술을 산업계와 사회 전반으로 이전함으로써 대학이 위치한 지역의 사회, 경제, 문화 발전에 기여하는 또 다른 원동력이 되고 있습니다. 동시에 학계는 전략적으로 경영활동을 수행하여, 책임감과 공적 자금의 효율적 사용을 모두 입증해야 하는 과제에 직면해 있습니다. [1]

따라서 소위 대학의 '세 번째 의무'라는 용어가 주요 기사에서 자주 등장하고 있습니다. 이 의무는 산업계와 협력하고, 연구 성과를 활용해 경제 발전에 직접적으로 기여하는 것을 의미합니다. [1-2]

이때, 스피노프 창업과 관련된 연구에 따르면 스피노프 창업이 새로운 과학 기반 산업의 출현에 있어 상징적인 역할을 했습니다. 또한 각국이 대학에서 이루지는 연구에 대한 투자를 기술사업화로 회수하고자 하는 상황에서, 스피노프 창업은 정책 동향에 매우 부합한다고 볼 수 있습니다. 전 세계 정책 입안자들은 대학에서 새로운 기술 기반 기업이 출현할 가능성을 예상하고 최근 수십 년 동안 지적 재산권 규정과 학계 창업 지원 제도를 개정해 왔습니다.

이 모든 과정에서 위기와 자원의 공유, 스케일업, 연구실 스피노프 창업과 생태계 간의 관계 등의 문제를 다루면서 학제 간 연구의 필요성을 확인해야 합니다.

이 문제에 초점을 맞추면 외국인 연구자들이 연구 역량을 강화할 기회가 부족하다는 것을 알 수 있습니다.

외국인 두뇌 유출에 대한 이해: 외국인 과학기술 혁신인력이 유출되는 요인을 취업 기회, 행정업무 수행에 대한 어려움, 그리고 자원에 대한 접근성 부족으로 나누어 분석할 필요가 있습니다.

관련하여 추가적인 설문조사, 인터뷰, 자료수집이 이루어진다면 외국인 인재가 떠나는 구체적인 이유를 파악하는 데 도움이 될 수 있습니다. (이에 대한 일반적인 논의는 이루어졌습니다.)

의견: 후속 연구를 수행하거나 연구 결과를 사업화할 기회가 부족하며, 독립적으로 연구할 수 있는 여건이 부족해, 단기간의 박사 후 연구원(Post-Doc)이나 취업하는 등 스피노프 창업 외의 진로를 선택할 수밖에 없다고 생각합니다.

2.2 대전시 지역 현안 및 현황

대전·세종지방 중소벤처기업청과 대전과학산업진흥원 등에서 창업문화와 같은 아이디어를 실현하고, 최근 대전의 일부 공공기관에서 OASIS 같은 외국인 인재 활용 사업을 시행하고 있으나,

여전히 이공계 외국인 유학생들의 이탈을 방지하는 것이 주요 과제로 남아있습니다.

대전에는 KAIST, 충남대, 대전대, 우송대, 한밭대 등 대학이 밀집해 있는데, UST는 정부 출연 연구기관에 교육 기능을 부여하고 대학원 과정(박사, 석사, 석·박사 통합)만 운영하는 독특한 학교입니다. UST에서는 수백 명의 대학원생들이 최고 수준의 기술을 연구하고 있습니다. 문제는 이들의 졸업 후 진로입니다. 이 대학이자 정부 출연 연구소의 졸업생들은 어떤 진로를 선택할 수 있을까요?

한국에서는 세 가지 선택지가 있습니다.

- 1) 국내 대학 또는 정부 출연 연구소에서 박사 후 연구원(Post-doc) 활동
- 2) 국내 기업에 취업
- 3) 창업

모든 선택지가 좋지만 장단점이 존재합니다. 첫째, 박사 후 연구원은 임시직으로 계약 기간은 최대 4~5년이며, 그 이후에는 국내 기업에 취업하거나 교수로 임용되어야 합니다.

구직자의 경우 다양성 부족, 연구 관심사, 언어 장벽, 계약 의무 등을 사유로 근무 환경에 만족하기 어려울 수 있습니다.

창업을 선택한다면 기술 소유권과 같은 이해관계가 충돌하여 법적 문제가 발생할 수 있습니다. 예를 들면 기존에 개발한 기술을 활용하여 새로운 기술을 개발하는 경우, 법적인 문제와 절차로 인해 많은 시간이 소요될 수 있습니다.

"예비 외국인 창업자가 개발한 기술의 소유권은 누구에게 주어집니까?"라는 질문에 대한 대답은 없는 것처럼 보입니다. 외국인 연구원들에게 위 질문을 던진다면, 그들은 종종 미래에 아이디어를 추구할 수도 있고, 유럽, 미국 등 외국에서 동일한 기술을 연구하고 있다면 그것을 추구할 수도 있다고 말합니다. 일부 연구원들의 답변에 따르면, 기술 소유권은 모 기관이 가지고 있습니다. 따라서 학위 취득 후에는 외국으로 진출할 예정이라고 합니다. UST의 여러 연구원 캠퍼스에서 흔히 볼 수 있는 사례입니다. (제가 많은 사람과 교류하지는 않아, 다른 기관에서는 다른 경향이 나타날 수도 있습니다.)

종합하면, 다음과 같은 문장으로 요약할 수 있습니다: 한국은 인재를 유치하는 방법은 잘 알고 있지만, 이들의 이탈을 방지하지는 못합니다.

이 기사를 읽고 나니 한 가지 질문이 떠올랐습니다. 이렇게 많은 스피노프 기업이 배출되었는데, 외국인 연구자들은 과연 얼마나 많이 스피노프 창업을 시도했을까요?

Ministry of Science and ICT, broke through 1000 INNOPOLIS Research-based Spin-off Companies!

- The 1000th INNOPOLIS Research-based Spin-off Companies have been established in 15 years since the first Kolmar BNH in 2006.
- Total sales of about 739.4 billion won, 3,910 jobs created, and 69.8% survived five years after start-up (as of 2019)

□ Ministry of Science and ICT (Minister Choi Ki-Young, hereinafter "MSIT") and the Korea Innovation Foundation (President, Yang Sung-Kwang, hereinafter "Foundation") announced that the number of Research-based Spin-off Companies, the representative models of public research and commercialization, has surpassed 1,000.

외국인 연구자가 자체적으로 또는 모(母) 기관과 함께 연구를 추진할 수 있도록 독립성을 부여하면 좋은 기술을 개발할 수 있을 뿐만 아니라 사업화 과정도 단축할 수 있습니다.

의견: 정부 출연 연구소뿐만 아니라 대학에서 근무하는 박사 및 박사 후 연구원들에게도 도움이 될 것이라고 생각합니다. 이들은 모 기관의 관리하에 연구를 진행합니다. 연구원들이 독립적으로 연구를 진행하게 되면 귀중한 경험을 쌓을 수 있고, 사업화도 더 빨리 진행할 수 있습니다.

예시로, 저는 한국기계연구원에서 차세대 초음파 기술을 연구하고 있습니다. 제가 진행하고 있는 연구는 특정 장비의 기계적인 측면만 다루고 있습니다. 제가 연구를 더욱 독립적으로 진행할 수 있다면, 인적 네트워크를 활용해 전자, AI 등 다방면으로 협업하여 더 나은 결과를 도출할 수 있다고 생각합니다. 이렇게 하면 기술의 상용화가 빨라집니다.

일단 상용화가 되면 외국인 연구자가 스피노프 기업을 설립할 수 있고, 모 연구소는 해당 기술이나 기업에 대한 통제권 등의 권한을 유지할 수 있습니다.

2.1 해외 정책 동향

먼저 Nature에 실린 이 기사와 기사[4]의 한 구절을 인용해 보겠습니다.

"대학은 학문을 추구하는 장소이자 투자자인, 창립자(founder)라고 생각합니다."



nature **OUTLOOK**
UNIVERSITY SPIN-OFFS

18 May 2017 / Vol 545 / Issue No 7654



Cover art: Jan Kubacki

Editorial
Herb Brody, Michelle Grayson, Richard Hodson, Jenny Rooke

Art & Design
Mohamed Ashour, Andrea Duffy, Wesley Fernandes, Wojtek Urbaneck

Production
Matthew Carey, Karl Smart, Ian Pope

Sales
Maria Kubalova, Neil MacMillan

Marketing
Nicole Jackson

Project Manager
Anastasia Panoutsou, Rebecca Jones

Art Director
Kelly Buckhet Krause

Publisher
Richard Hughes

Editorial Director, Partnership Media
Stephen Pincock

Chief Magazine Editor
Helen Pearson

Editor-in-Chief
Philip Campbell

The arduous nature of a career in science is not especially suited to the pursuit of business ambitions. Science's raw allure — the intellectual force brought to bear on questions so difficult that no one thought to ask them, much less answer them — selects for a certain type of person. But starting a company demands a suite of skills and attitudes that are far from universal among scientists, from managerial finesse to a flair for building strong and productive relationships.

A substantial proportion of researchers harbour entrepreneurial ambitions. In a survey of *Nature* readers (go.nature.com/2pebit6m), 47% of the 815 people who responded to the question said that they would consider leaving academia to commercialize their research in a start-up company. However, few ever actually do so — a mere 6% of the 1,403 respondents reported having started a company. The greatest perceived barriers were financial risk and insecurity (cited by 72% of respondents) and lack of business skills (53%).

This Outlook presents a portrait of 22 start-up ventures that have emerged from universities around the world to turn laboratory research into practical, profitable products. This eclectic group of initiatives represents just a tiny fraction of the spin-off activity from the world's universities, yet spans a broad range of disciplines, from drug discovery to energy storage, rocket science and structural engineering. Not all have 'succeeded' — many are embryonic, and some have taken tortuous paths and have yet to turn a profit. But together, these stories make it abundantly clear that there are ample commercial opportunities for university research.

We salute these entrepreneurs — and the academic institutions whence they came — for showing so many ways to turn scientific investigation into practical innovations.

Herb Brody
Chief supplements editor

CONTENTS

S4 THERAPEUTIC DEVELOPMENTS
Masters of medicine
From lab-made opioids to 3D tissue printers, companies are working to improve the effectiveness of therapies

S12 SOFTWARE
Picture perfect
Superior video technologies and artwork scanners feature highly in algorithm development

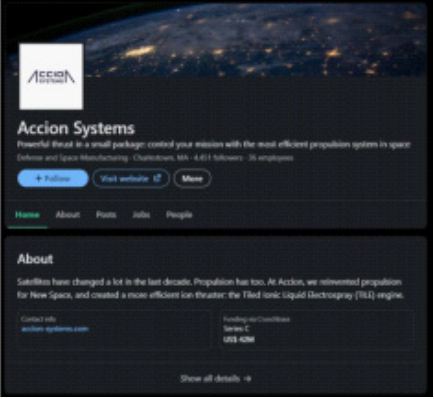
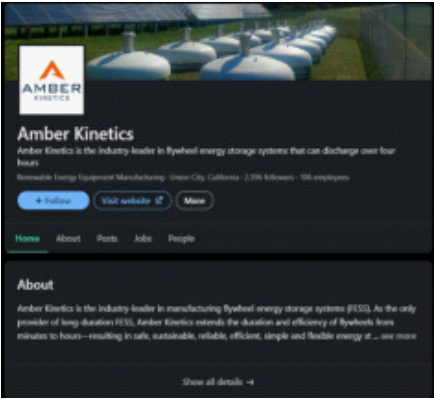
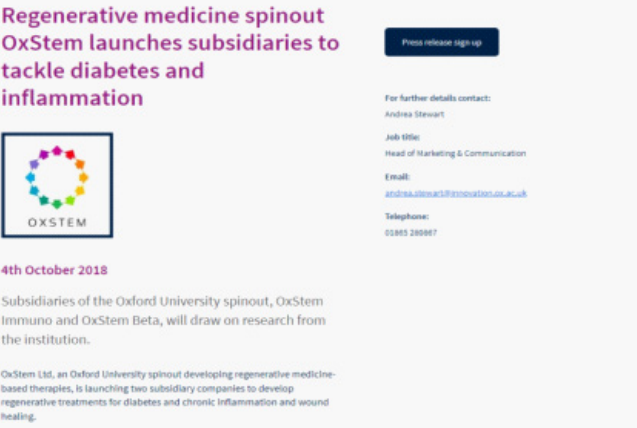
S13 ENERGY
Powering change
Ion engines, flywheels and lithium batteries are all on the agenda for improving energy technology

S15 MATERIALS AND ENGINEERING
Rebuilding the world
Improvements in materials science are helping to stabilize buildings and bring down the carbon footprint

S21 CLINICAL DEVICES AND SERVICES
Repair shops
Unique takes on biological processes are helping to heal and protect the body

이 전망에서는 전 세계 대학의 연구실 창업 사례 22개를 소개합니다. 이 다양한 사례는 전 세계 대학의 스피인 오프 창업 활동 중 극히 일부에 불과하지만, 신약 개발부터 에너지 저장소, 로켓 과학, 구조 공학에 이르기까지 광범위한 분야에 걸쳐 있습니다[4-9]

먼저 이 기사에서 찾아볼 수 있는 몇 가지 주요 성공 사례를 살펴보겠습니다.

이해관계자 (소속대학)	아이디어 (사업화 대상)	기업명
Natalya Bailey (MIT)	우주선용 고전력 전기추력기	 <p>Accion Systems</p>
Seth Sanders (UC 버클리)	플라이휠 전력저장	 <p>Amber Kinetics</p>
선구적인 과학자 3인 (옥스포드 대학)	줄기세포 규제	 <p>Regenerative medicine spinout OxStem launches subsidiaries to tackle diabetes and inflammation</p> <p>4th October 2018</p> <p>Subsidiaries of the Oxford University spinout, OxStem Immuno and OxStem Beta, will draw on research from the institution.</p> <p>OxStem Ltd, an Oxford University spinout developing regenerative medicine-based therapies, is launching two subsidiary companies to develop regenerative treatments for diabetes and chronic inflammation and wound healing.</p>

마찬가지로, 더 많은 기업은 "당신이 알아야 할 신규 대학 스핀오프 기업 TOP 20"[10] 기사에서 확인할 수 있습니다.

이 모든 기사에서 다음과 같은 공통점이 발견되었습니다:

1. 초기 재원이었던 투자자들은 일반적으로 과학적 지식이 풍부했습니다.
2. 연구는 연구소 또는 대학에서 시작되었습니다.

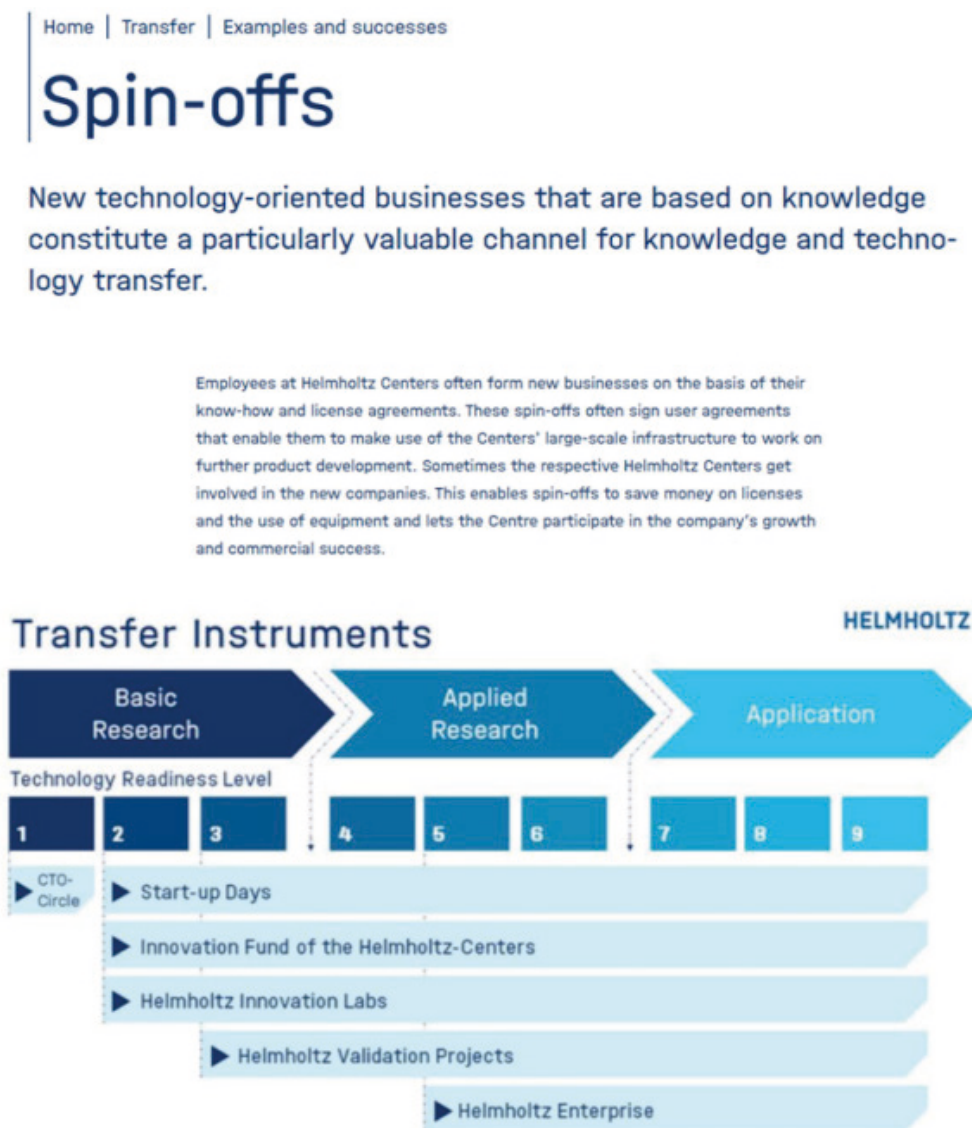
- 3. 회사가 투자사들로부터 충분한 액수의 자금을 조달했습니다.
- 4. 스피노프 창업을 지원하는 사업에 피칭했습니다.

현존하는 대부분의 문헌은 학문, 기업가 정신 그리고 경영 능력을 결합하는 것을 대학 스피노프 창업이 성공하기 위한 핵심 동인으로 간주합니다. 연구실 스피노프 창업은 성공하기 위해 학문적 연구와 산업의 교차점을 효과적으로 관리해야 합니다. 이러한 기업들은 설립 후 대학 연구실에서 개발된 발명품이나 과학적 발견을 적절하게 응용하거나, 새로운 시장을 개척합니다.

의견: 관내 (연구실 창업·스피노프 지원) 관련 서비스에 대한 외국인 연구자의 접근성이 부족하다고 생각합니다.

제안 사항: 소속기관이 외국인 연구자로 하여금 자유롭게 독립적인 연구를 추진할 수 있는 제도를 운용하기를 희망합니다.

독일의 한 연구소를 예로 들어보겠습니다.



헬름홀츠 청년 연구자 그룹(Helmholtz Young Investigator Groups)은 국제적으로 뛰어난 박사후 연구원에게 조기에 독립할 수 있는 기회를 제공하고 헬름홀츠 센터에서 우수한 조건으로 자신의 연구 그룹을 설립하고 이끌 수 있는 기회를 제공합니다. Helmholtz Young Investigator Groups를 주도하는 연구자에게는 장기적인 진로 상담과 맞춤형 리더십 교육을 제공합니다. 이들은 대학과 긴밀히 협력하며, 교수로서의 경험과 관련 자격을 얻게 됩니다. Helmholtz Young Investigator Groups은 에너지, 지구과학, 환경, 보건, 정보, 물질, 항공, 우주 및 교통 등 헬름홀츠 협회의 모든 연구 분야에서 연구비를 지원받습니다.

독일의 사례에서는 연구실 창업을 위해 특별히 만들어진 조직을 볼 수 있는데, 모 기관이 이 재원을 활용할 수 있어, 연구자가 지원금을 신청하는 대신 연구자가 채용 그 자체로서 연구 자금을 활용하고, 모 기관(연구소)의 보호 아래 기술사업화를 진행합니다. 이 과정에서 사업화가 성공하게 된다면 스피노프 창업으로 발전합니다.

2.2 국내 정책 동향

정부는 정부 출연 연구소와 대학 등 공공 R&D에 대한 막대한 투자를 하고 있으며, 이에 대한 가시적이고 만족할 만한 성과를 달성하기 위해 여러 정책을 시행하고 있습니다. 연구개발특구 연구소기업 제도(IRIS)는 최근 공공 기관에 재직 중인 연구자들로부터 상당한 주목을 받기 시작했습니다. IRIS는 연구개발특구의 육성에 관한 특별법에 의해 지정된 혁신 클러스터인 연구개발특구 내 정부 출연 연구기관, 대학 등 공공 연구기관이 설립하는 기업을 말합니다. 최근 이 제도가 인기를 끌고 있는 이유는 연구개발특구 입주기업들이 고용 및 매출 성장 측면에서 좋은 성과를 보이고 있기 때문입니다. [11]

같은 자료에서 2013년부터 2016년까지 국내 대학 중 약 18%만이 IRIS 기업을 만들어 지식을 이전했다는 표를 찾아볼 수 있는데, 아래와 같습니다.

Table 1. Annual Number of IRIS Firms Created by Universities from 2013-2015. Source: The INNOPOLIS Foundation (2016)

University	Institution type	2013	2014	2015	Total
Daegu Gyeongbuk Institute of Science and Technology	Research-oriented university	3	6	2	11
Chonnam National University	Public	1	5	5	11
Hanbat National University	Public	0	3	6	9
Kyungpook National University	Public	0	5	2	7
Pukyong National University	Public	0	1	4	5

University	Institution type	2013	2014	2015	Total
Korea Advanced Institute of Science and Technology	Research-oriented university	1	0	4	5
Gwangju Institute of Science and Technology	Research-oriented university	1	0	2	3
Hannam University	Private	0	2	1	3

Pusan National University	Private	0	2	0	2
Sogang University	Private	0	0	2	2
Korea Maritime and Ocean University	Public	0	1	1	2
Hanyang University	Private	0	0	2	2
Chosun University	Private	0	0	2	2
Seoul National University	Public	0	0	2	2
Korea University	Private	0	0	1	1
Dong-a University	Private	0	1	0	1
Yonsei University	Private	0	0	1	1
University of Ulsan	Private	0	0	1	1
Jeju National University	Public	0	1	0	1
Sangmyung University	Private	0	0	1	1
Hanyang University ERICA Campus	Private	1	0	0	1
Annual total		7	23	39	73

YONHAP NEWS AGENCY

WED, September 20, 2023 Daejeon 21°C CAI Moderate 66 Russia Embassy denies military deal between Moscow, Pyongyang 3h ago

[All News](#) [National](#) [North Korea](#) [Economy/Finance](#) [BIZ](#) [Culture/K-pop](#) [Sports](#) [Images](#) [Videos](#)

S. Korea aims to double number of research spin-off firms to 2,000 by 2025

Chae Yun-hwan

All News - 09:43 October 28, 2020



SEOUL, Oct. 28 (Yonhap) — South Korea said Wednesday it targets doubling the country's current number of companies to be spun off from research institutes to 2,000 by 2025 and creating over 6,000 new positions as part of its efforts to create more jobs.

Under the new plan, South Korea seeks to foster the sector in line with its New Deal program designed to create 1.9 million jobs by spending 160 trillion won (US\$141.6 billion) by 2025.

In 2005, South Korea introduced a policy to create such firms with an equity investment from state-run research institutes to foster not only research but also commercialize their work.

As of last year, there were 891 such research firms in the country that employed a total of 3,910 people, and their total sales reached 739.4 billion won, according to the Ministry of Science and ICT. The new target would lead to a total of 10,000 jobs in research spin-off firms in 2025.

Issue Keywords

- #Hangzhou Asian Games
- #Yoon Suk Yeol
- #football
- #KOSPI
- #Biden N Korea

(Asiad) Main batch of S. Korean delegation heads to Hangzhou

(LEAD) Yoon meets world leaders in New York for 2nd day to promote Expo bid

(LEAD)(Asiad) S. Korea crush

PART 6

이 글의 주요 논지는[12] 다음과 같습니다.

한국은 일자리 창출을 위한 뉴딜 정책의 일환으로 2025년까지 연구실 스피노프 기업 수를 두 배로(2,000개) 늘리는 것을 목표로 하고 있습니다. 정부 출연 연구기관의 지원을 받는 이 기업들은 상당한 성장 잠재력을 보여주고 있습니다. 정부는 이들의 성장을 촉진하기 위해 재정적 지원을 제공하고 규제를 완화할 계획입니다. 궁극적인 목표는 더 많은 일자리를 창출하고 글로벌 기술 리더십을 갖춘 최고의 연구기업을 설립하여 혁신 주도 경제를 달성하는 것입니다.

다음과 같은 검색을 통해 일부 연구소 스피노프 기업 사례를 찾아볼 수 있습니다.

- 한국원자력연구원 스피노프 기업인 인스젠(주) [13]
- 대전시가 세종시, 충남도와 협력하여 유치한 'K-바이오 랩 허브' (중기부 주관사업) [14].
- 블루코드테크놀로지 스피노프 기업인 와코, 시스웍, 워트 [15]

1장과 2장에서 논의한 바와 같이, 외국인 연구자 및 혁신가에게 종합적인 지원과 자금, 자원을 제공하여 연구실 스피노프 창업과 창업한 기업의 성장을 촉진하고, 활기찬 혁신 생태계를 조성할 필요가 있습니다.

의견: 위와 같습니다.

제안사항: 위와 같습니다.

3.1 SWOT 분석

SWOT 외 PEST 및 STEEP 분석을 수행하는 것도 적절하다고 생각합니다.



IV 세부사항

4.1 비전 및 목표

비전

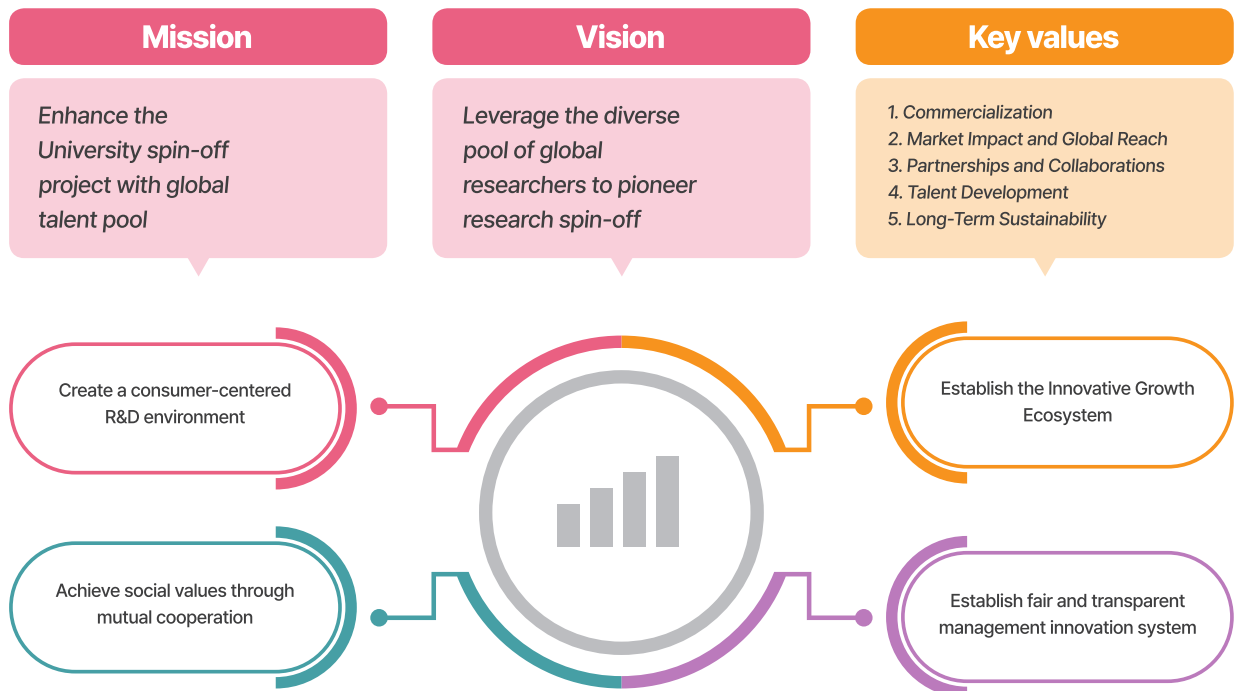
대전시의 다양한 외국인 연구자 풀을 활용하고, 지역에서 활용할 수 있는 첨단 기술을 제공하는 연구실 스피노프 창업을 활성화하고, 혁신적인 변화를 창출하며, 지역 및 글로벌 수요를 충족하는 등 과학기술 기반 산업의 긍정적 변화를 촉매하고자 합니다.

이는 팀명이자 제안하고자 하는 정책의 이름을 촉매제들(Catalyst Crew)로 설정한 이유입니다.

목표

1. 기술사업화
2. 시장 영향력 증대
3. 글로벌 네트워크 확장
4. 협력 및 협업 촉진
5. 관련 분야 인재 개발
6. 지속 가능성 제고

4.2 세부 추진 전략



4.3 세부 추진 과제



도전과제 및 해결방안:

1단계:

규제 복잡성: 지적 재산권(IP), 라이선스 등 각종 복잡한 규제를 준수하기 어려워 문제가 발생할 수 있습니다.

해결방안: 관련 절차 및 규제를 간소화합니다.

2단계:

예산 의존성: 지속적인 자금의 유입이 없다면 스피노프 회사의 지속가능성에 영향을 미칠 수 있습니다.

해결방안: 재원을 다각화하여 특정 재원에 대한 의존성을 낮춥니다.

3단계:

인재 유지: 외국인 인재의 이탈을 방지하는 데에 어려움이 있을 수 있습니다.

해결방안: 외국인 인재의 수요 맞춤형 지원 사업을 기획 및 운영하여, 이들의 이탈을 방지합니다.

4단계:

학문적 기여: 모기관의 참여 및 기여도에 따라 성공 확률이 달라집니다.

해결방안: 대학의 참여를 장려합니다.

5.1 경제적 효과

제가 이해한 바에 따르면:

1. 외국인 인력 채용을 통한 일자리 성장
2. GDP 증가
3. 투자 유치 증가
4. 수출 확대
5. 기술 리더십 강화

5.2 사회적 효과

1. 수익 및 성공사례 증가
2. 지식 경제 강화
3. 산업 다각화
4. 글로벌 인지도 제고
5. 혁신 문화 확산

1. Compagnucci, L., and F. Spigarelli. 2020. "The Third Mission of the University: A Systematic Literature Review on Potentials and Constraints." *Technological Forecasting and Social Change* 161: 120284.
2. Caputo, Andrea, David Charles, and Raffaele Fiorentino. "University spin-offs: entrepreneurship, growth and regional development." *Studies in Higher Education* 47:10 (2022): 1999-2006.
3. Oh, Sooyoung, Changyong Choi, and Ju-Ho Lee. "Regulatory Reform for Fostering an Innovation Ecosystem." *KDI School of Pub Policy & Management Paper Forthcoming* (2020).
4. Brody, H. University spin-offs. *Nature* 545, S1 (2017). <https://doi.org/10.1038/545S1a>
5. Bourzac, K., Bender, E., Dolgin, E. et al. Therapeutic developments: Masters of medicine. *Nature* 545, S4–S9 (2017). <https://doi.org/10.1038/545S4a>
6. Owens, B., Scott, A. Software: Picture perfect. *Nature* 545, S12 (2017). <https://doi.org/10.1038/545S12a>
7. Savage, N., Bourzac, K. Energy: Powering change. *Nature* 545, S13–S14 (2017). <https://doi.org/10.1038/545S13a>
8. Bourzac, K., Savage, N., Owens, B. et al. Materials and engineering: Rebuilding the world. *Nature* 545, S15–S20 (2017). <https://doi.org/10.1038/545S15a>
9. Drew, L., Scott, A., Morgan, B. et al. Clinical devices and services: Repair shops. *Nature* 545, S21–S24 (2017). <https://doi.org/10.1038/545S21a>
10. "The Top 20 Newly Founded University Spin-Offs You Should Know, link available at <https://blog.ventureradar.com/2020/09/29/the-top-20-newly-founded-university-spin-offs-you-should-know/>"
11. Jung, Hyejin, and Byung-Keun Kim. "Determinant factors of university spin-off: the case of Korea." *The Journal of Technology Transfer* 43 (2018): 1631-1646.
12. "S. Korea aims to double number of research spin-off firms to 2,000 by 2025" October 2020, available at <https://en.yna.co.kr/view/AEN20201028001800320>
13. "KAERI Launches Spin-Off Company Insgen, Inc." available at <https://www.kaeri.re.kr/rcus/board/view?pageNum=1&rowCnt=10&no1=204&linkId=9727&menuId=MENU00718&schType=0&schText=&boardStyle=Image&categoryId=&continent=&country=&schYear=>
14. "Daejeon applied to attract 'K-Bio Lab Hub, together with Sejong-si, Chungnam-do" available at https://www.investkorea.org/dj-en/bbs/i-1264/detail.do?ntt_sn=491144
15. Kang-ok Jeong, and Jun-byeong Park. "Theory and case study on entrepreneurial spin-off ventures in Daejeon area." *Regional Industrial Research* 37.1 (2014): 73-100. (Korean version translated into English 대전지역에서 창업가적 기업 스피노프 벤처에 관한 이론 및 사례 연구)

글로벌 과학기술 혁신 인재 유치 및 활용

정책 제안보고서

| www.distep.re.kr

GLOBAL
TALENT
POLICY



PART 7.

유학생 사회 통합 사업: 취업 지원을 중심으로



| 제안자 |

Spancer Msamadya

Hanbat National Univ.

1.1 추진배경 및 필요성

유학생 사회 통합 사업(ISEIP)은 한국에서 학업에 성공한 유학생들이 국내 노동시장에 쉽게 통합될 수 있도록 지원함으로써 이들이 직면한 문제를 해결합니다. 학업 성취도는 높지만 사회에 융화될 기회가 제한되어 있다는 점에 착안하여, ISEIP는 외국인 인재의 경제적, 문화적, 글로벌 잠재력을 활용하는 방안을 도출했습니다. ISEIP는 세수 증대 및 일자리 창출, 문화적 다양성 강화, 글로벌 경쟁력 강화, 사회 통합이라는 혜택을 창출하여, 궁극적으로는 한국의 경제 성장을 촉진할 것입니다. 더 나아가, ISEIP는 유학생들의 학문적 우수성과 성공적인 경력 개발 사이의 격차를 해소하는 동시에 더 포용적이고 번영하는 대한민국을 조성하는 것을 목표로 합니다.

1.2 대전시 지역 현안 및 현황

대전에서 학업 성취도가 높아도, 많은 학생들은 학업을 마친 후 직장을 찾지 못하고 고국으로 돌아가야 하는 딜레마에 직면하게 되는데, 고국에 돌아가서도 효과적으로 업무를 수행하기 위해서는 각 분야에서 실무 교육이 필요한 경우가 많습니다. 이러한 학생들이 한국의 첨단 산업과 직장 문화를 체험할 수 있다면, 국제 역량을 더욱 강화할 수 있다고 생각합니다. 이처럼 성공적인 사회 통합을 위해 즉각적인 관심이 필요한 사항은 다음과 같습니다:

취업 허가 및 비자: 유학생들이 졸업 후 대전에서 더 쉽게 체류하고 취업할 수 있도록 취업 허가 및 비자 절차를 간소화하여 취업 장벽을 없애야 합니다. 현재 비자 및 출입국 규정으로는 학생들이 구직 과정에서 합법적인 신분을 유지하기 어렵습니다.

창업 기회: 한국은 멘토링 프로그램, 인큐베이터, 자금 지원 등의 정책을 통해 유학생들의 기업가정신 함양에 힘쓰고 있지만, 접근성에는 상당한 격차가 존재합니다. 많은 유학생이 이러한 귀중한 자원과 자금을 접근하는 데 어려움을 느끼며, 예비 기업가들을 위한 지원 정책의 혜택을 충분히 누리지 못하고 있습니다.

네트워킹 및 산업체 연결: 네트워킹 행사, 취업 박람회, 산업별 모임을 통해 유학생과 관내 전문가 또는 기업 간의 연결을 촉진하기 위한 노력이 이루어지고 있지만, 지원 규모가 다소 제한적입니다. 유학생들이 관내 경력개발 네트워크를 구축할 수 있는 더 광범위하고 접근하기 쉬운 경로가 필요하며, 구축한 네트워크를 활성화하고 확대할 수 있도록 지원해야 합니다.

환류(Feedback) 체계: 사업의 품질을 향상시키고 대전시의 글로벌 경쟁력과 문화적 다양성을 증진하기 위해서는 유학생들이 의견과 시사점을 제공할 수 있는 효과적인 피드백 창구를 구축하는 것이 중요합니다. 이러한 창구를 통해 유학생들의 고유한 수요와 애로사항을 수집하고, 이를 해결할 수 있는 맞춤형 정책을 개발하여 그들의 목소리가 동 정책의 지속적인 개선에 기여할 수 있도록 해야 합니다.

II 국·내외 정책동향

2.1 해외 정책 동향

여러 선진국에서는 학업 성취도가 높은 유학생들을 새로운 생산가능인구로 인정하고 있습니다. 유학생들은 귀중한 업무 경험을 쌓고 수용국은 생산가능인구를 확보함으로써 모두에게 이득이 됩니다. 이러한 경향을 설명하기 위해 미국, 영국, 호주, 캐나다의 사례를 살펴보고자 하며, 각 사례에서는 경제 성장과 인력 개발에 유학생 인재를 성공적으로 활용하고 있음을 확인할 수 있습니다:

미국:

선택적 실무 교육(OPT): 미국은 유학생이 졸업 후 최대 12개월 동안 자신의 전공 분야에서 일할 수 있는 OPT 프로그램을 잘 갖추고 있으며, STEM(과학, 기술, 공학, 수학) 졸업생의 경우 24개월을 추가로 연장할 수 있습니다.

H-1B 비자 규제 완화: 미국 정부는 미국 교육기관에서 고급 학위를 취득한 유학생들의 접근성을 높이기 위해 H-1B 비자 규제 완화를 고려하고 있습니다.

창업 기회: 미국의 일부 주에서는 유학생이 학생 비자로 사업을 시작하고 운영할 수 있는 프로그램을 시작하여 기업가정신의 확산과 경제 성장을 촉진하고 있습니다.

영국:

학업 후 취업 비자: 영국은 2020년에 유학 후 취업 비자(대학원 경로)를 재도입하여 유학생이 학업을 마친 후 최대 2년(박사 졸업생의 경우 3년) 동안 영국에서 취업, 구직 또는 창업을 할 수 있도록 허용했습니다.

창업 및 혁신가 비자: 영국은 창업을 희망하는 유학생을 지원하기 위해 특수한 비자 제도를 운영하고 있으며, 졸업생이 영국에서 사업을 설립하고 성장시킬 수 있도록 지원합니다.

캐나다:

졸업 후 취업 허가(PGWP): 캐나다는 유학생이 졸업 후 최대 3년 동안 캐나다에서 일할 수 있는 PGWP를 제공합니다. PGWP는 캐나다에서 학업에서 취업으로의 전환을 용이하게 해줍니다.

신속 입국: 캐나다의 신속 입국 제도는 유학생이 영주권을 신청할 때 캐나다 교육 및 업무 경험을 귀중한 자산으로 인정하여 이점을 제공합니다.

호주:

임시 졸업 비자(485 비자): 호주는 유학생이 학업을 마친 후 일시적으로 호주에서 일할 수 있는 임시 대학원 비자를 제공합니다. 비자 기간은 취득한 자격 수준에 따라 다릅니다.

기술 이민 경로: 호주에는 유학생의 자격과 경력을 인정하는 다양한 기술 이민 경로가 있어 영주권을 쉽게 취득할 수 있습니다.

3.1 SWOT 분석

강점:

- 1. 평판이 좋은 교육 기관:** 유명한 종합대학, 단과 대학 및 특수대학원이 있다는 것은 상당한 강점입니다. 국제적으로 높은 순위를 자랑하는 수준 높은 교육 기관은 세계적 수준의 교육을 원하는 외국인 학생들을 유치할 수 있습니다.
- 2. 다양하고 포용적인 환경:** 대전은 문화적으로 다양하고 포용적인 환경으로, 외국인 학생들에게 매력적입니다. 유학생들이 집처럼 편안하게 느낄 수 있는, 환영받는 관용적인 분위기입니다.
- 3. 장학금 및 재정 지원:** 유학생을 위한 장학금, 보조금 및 재정 지원 프로그램을 이용할 수 있습니다. 이는 유학생의 재정적 부담을 줄여 교육을 위해 이 도시를 선택하도록 장려합니다.
- 4. 취업 기회:** 취업 시장이 발달하고 학생들에게 인턴십이나 아르바이트할 기회가 많은 도시는 큰 강점이 될 수 있습니다. 많은 유학생이 공부하면서 직장 경험을 쌓고자 하기 때문입니다.
- 5. 안전과 낮은 범죄율:** 안전은 유학생과 그 가족에게 최우선 순위입니다. 낮은 범죄율과 안전에 대한 평판은 유학생을 유치하는 데 강점이 될 수 있습니다.
- 6. 유학생을 위한 지원 서비스:** 유학생 사무실, 주거 지원, 문화 통합 프로그램과 같은 지원 서비스를 제공하는 도시는 외국인 유학생의 원활한 적응을 도울 수 있습니다.
- 7. 삶의 질:** 의료, 교통, 저렴한 생활비 등 높은 삶의 질 지표는 유학생들에게 매력적일 수 있습니다.

약점:

- 1. 제한된 접근:** 일부 학생들은 멘토링, 창업 자금 지원, 네트워킹 기회와 같은 프로그램에 접근하기가 어려워 참여도가 저조할 수 있습니다.
- 2. 언어 장벽:** 한국의 주요 언어는 한국어이며, 한국어에 능통하지 않은 유학생은 직장에서 효과적으로 의사소통하는 데 어려움을 겪을 수 있으며, 이에 따라 취업 기회가 제한될 수 있습니다.
- 3. 해외 자격증의 인정:** 고용주는 유학생이 외국 기관에서 취득한 자격증을 완전히 이해하지 못하거나 인정하지 않을 수 있으며, 이에 따라 취업 기회가 제한될 수 있습니다.
- 4. 제한된 학업 후 취업 기회:** 도시가 취업 비자를 포함하여 졸업 후 취업 기회를 제공하지 않는 경우, 유학생의 정주 선호도가 낮아질 수 있습니다.
- 5. 제한된 문화 및 레크리에이션 활동:** 문화 및 레크리에이션 활동이 제한적인 도시는 문화적 풍요로움을 포함한 총체적인 경험을 원하는 학생들에게는 매력도가 떨어집니다.

기회:

- 1. 교육의 세계화:** 교육의 국제화 및 세계화 추세는 도시가 다양한 배경을 가진 학생들을 유치할 기회를 제공합니다.
- 2. 양자 간 협약 및 파트너십:** 도시의 교육 기관과 다른 도시의 교육 기관 간의 협력은 학생 교환을 촉진하고 유학생을 추가로 유치할 수 있습니다.

3. **기업가정신 지원:** 자금 지원과 멘토링에 대한 접근성을 높이는 등 창업에 대한 지원을 강화하면 유학생들이 한국에서 사업을 시작하도록 장려할 수 있습니다.
4. **신흥 시장:** 해외 교육을 원하는 중산층 인구가 증가하고 있어, 이러한 신흥 시장을 공략한다면 더 많은 유학생을 유치할 수 있습니다.
5. **정부 정책:** 유학생을 위한 각종 유인책과 간소화된 비자 절차 등 정부 지원 정책을 바탕으로 더 많은 유학생을 유치할 수 있습니다.
6. **연구 기회:** 연구 기회, 산업체와의 협력, 첨단 기술에 대한 접근성을 강조하면 연구를 희망하는 대학원생을 유치할 수 있습니다.
7. **네트워킹 및 동문 연결:** 동문회와 같은 네트워킹 행사를 개최한다면 유학생들이 향후 경력 개발을 위한 전문성을 쌓고 인적 네트워크를 구축하는 데 도움이 될 수 있습니다.
8. **지역 기업과의 협력:** 지역 기업 및 산업체와 협력하여 유학생들에게 실무 교육과 취업 기회를 제공하면 유학생의 대전시 선호도가 상승할 수 있습니다.

위협:

1. **차별에 대한 인식:** 유학생이 차별이나 적대감을 인식하면, 도시의 평판과 유학생 유치 및 이탈 방지에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.
2. **비자 및 이민 정책 변화:** 학업 후 취업 비자가 더 엄격해지는 등 더욱 제한적으로 비자 및 이민 정책이 변화한다면, 유학생 유치를 저해할 수 있습니다.
3. **경쟁 도시:** 강력한 교육 시스템과 매력적인 정책을 갖춘 다른 도시나 국가가 유학생을 유치하기 위해 치열한 경쟁을 펼치면 위협이 될 수 있습니다.
4. **경쟁 국가:** 한국은 유학생과 같은 외국인 인재를 유치하기 위해 다른 국가와 경쟁하고 있습니다. 다른 국가의 정책이나 홍보 전략의 변화는 한국의 유학생 유치 및 이탈 방지 역량에 영향을 미칠 수 있습니다.

4.1 비전 및 목표

ISEIP의 비전은 유학생들이 대전의 생산가능인구로서 지역사회에 원활하게 통합되는 활기차고 포용적인 생태계를 조성하는 것입니다. 이 비전은 몇 가지 핵심 요소를 포함합니다:

- 1. 글로벌 인재 허브:** 대전을 전 세계에서 인정받는, 다양하고 숙련된 유학생이 유입되는 글로벌 인재 허브로 탈바꿈합니다.
- 2. 문화 교류와 다양성:** 유학생과 지역 주민이 서로 배우는 풍부한 문화 교류를 통해 지역사회의 다양성과 포용성을 증진합니다.
- 3. 인력 강화:** 유학생을 대전시의 일원으로 통합함으로써, 도시의 국제적인 역량과 경쟁력을 강화합니다.
- 4. 혁신과 기업가정신:** 유학생들이 창업하거나 최첨단 연구 개발에 참여하는 등 대전의 혁신과 기업가정신에 기여할 기회를 제공합니다.
- 5. 경제 성장:** 유학생들의 재능과 역량을 기반으로, 대전시의 경제 성장을 강화하고 대전시로 투자를 유치하며, 대전시의 지속 가능한 발전을 촉진합니다.
- 6. 글로벌 평판:** ISEIP가 성공적으로 시행된다면, 대전이 외국인 인재를 환영하고 미래지향적인 도시라는 평판을 높여, 해외 인재와 다국적 기업을 더 많이 유치할 수 있을 것입니다.
- 7. 지역사회 통합:** 유학생들이 고국과도 같은 편안함과 지원받는다라는 생각, 가치 있는 존재로 존중받는 느낌을 받을 수 있게끔 지역사회에 완벽하게 융화되도록 합니다.
- 8. 경력 성공:** 궁극적으로 유학생들이 대전에서 자신의 경력 개발 목표와 포부를 달성하여 자신의 기술, 지식, 문화적 다양성을 대전시의 번영에 기여하는 것을 비전으로 삼고 있습니다.

전반적으로 ISEIP의 비전은 유학생들이 양질의 교육을 받을 뿐만 아니라 성공적인 경력을 쌓고, 지역 경제에 기여하며, 지역사회의 적극적인 구성원이 되는 환경을 조성하는 것입니다. 이 비전은 대전의 글로벌 경쟁력과 문화 다양성을 강화한다는 더 큰 목표와도 맞닿아 있습니다.

4.2 세부 추진 전략

ISEIP 전략을 실행하려면 교육기관, 정부 기관, 지역 기업, 유학생 본인 등 다양한 이해관계자 간의 협력적인 노력이 필요합니다. 다음은 실행을 위한 단계별 계획입니다:

- 1. 조정 기구 설립:** 교육 기관, 정부 기관, 지역 기업, 유학생 단체의 대표로 구성된 전담 조정 기구 또는 위원회를 구성합니다. 이 기구가 전략의 실행을 감독합니다.
- 2. 수요 파악:** 대전의 유학생들이 직면한 구체적인 어려움을 이해하기 위해 세심하게 수요를 파악합니다. 설문조사, FGI, 개인 면담 등을 통해 데이터를 수집합니다.
- 3. 정책 개발 및 개선:** 파악한 수요를 바탕으로 기존 정책과 사업을 검토 및 개선하거나, 확인된 문제점을 해결할 수 있는 새로운 정책을 개발합니다.

4. **접근성 및 인식 제고:** 유학생들이 이용할 수 있는 정책과 사업을 알리기 위해 통합 캠페인을 시행합니다. 이 캠페인은 웹사이트, SNS, 각종 간담회, 전담 직원 등 다양한 소통 채널을 활용해야 합니다.
5. **문화적 감수성 교육:** 문화적 격차를 해소하고 포용적인 업무 환경을 조성하기 위해 현지 전문가와 고용주, 유학생 모두에게 문화적 감수성 교육 프로그램을 제공합니다.
6. **언어 지원:** 유학생의 한국어 능력을 향상시키기 위해 언어 교육 프로그램을 강화합니다. 여기에는 한국어 강좌, 언어 교환 모임, 몰입식 언어 학습 등이 포함될 수 있습니다. 또, 모든 학생이 어학 수업을 의무적으로 수강하도록 합니다.
7. **네트워킹 기회:** 유학생과 관내 전문가 및 기업 간의 연결을 촉진하기 위해 정기적인 네트워킹 행사, 취업 박람회 및 산업별 간담회 등을 개최합니다.
8. **재정적 지원:** 재정 지원 프로그램 또는 장학금 제도를 운용하여 주거 및 생활비와 관련된 재정적 부담을 덜어줍니다.
9. **멘토링 프로그램:** 경력 개발, 구직 전략 및 직장 문화에 대한 지침을 제공할 수 있는 관내 전문가와 유학생을 연결하는 멘토링 프로그램을 구축합니다.
10. **진로 상담:** 진로 상담 서비스를 강화하여 유학생들이 진로를 설정하고, 구직을 위한 역량을 개발하고, 관내 취업 시장을 이해하는 데 도움을 줍니다.
11. **환류 체계:** 유학생이 정책 및 사업에 대한 의견을 제공할 수 있는 환류 체계를 구축하여 유학생의 목소리를 듣고 사업에 반영합니다.
12. **지역 기업과의 협력:** 지역 기업과 협력을 강화하여 외국인 졸업생 채용의 이점에 대한 인식을 높이고 사업에 적극적으로 참여하도록 장려합니다.
13. **법률 및 이민 지원:** 유학생들이 비자 및 이민 규정을 탐색하는 데 있어 포괄적인 지원을 제공하여 학업과 구직 활동 중에 합법적인 신분을 유지할 수 있도록 합니다.
14. **졸업 후 지원:** 유학생이 인턴십 및 신규 채용과 같은 취업 기회를 찾을 수 있도록 지원하여 졸업 후에도 지원 서비스를 확대합니다.
15. **모니터링 및 평가:** 유학생, 고용주, 사업 관리자로부터 피드백을 수집하여 전략의 효과를 지속적으로 모니터링합니다. 결과에 따라 사업 내용을 일부 조정합니다.
16. **장기적 지속 가능성:** 자금 확보, 강력한 협력관계 유지, 정책 및 사업의 정기적인 검토 및 개선을 통해 전략의 장기적인 지속 가능성을 보장합니다.
17. **문화 행사 및 교류:** 유학생과 지역 사회 간의 상호작용을 장려하고 상호 이해와 존중을 증진하는 문화 행사 및 교류를 장려합니다.
18. **연구 및 데이터 수집:** 지속적인 연구 및 데이터 수집을 통해 전략이 유학생 통합, 인력 개발 및 지역 경제에 미치는 영향을 추적합니다.
19. **옹호 및 홍보:** 유학생 통합의 이점을 지역 기업, 산업 및 더 넓은 커뮤니티에 홍보하여 지원과 참여를 끌어냅니다.
20. **확장 및 확장:** 이 전략이 성공하면 한국 내 다른 도시나 지역으로 확장합니다.

이 전략을 실행하려면 유학생들이 대전의 생산성에 기여하고 지역사회에 성공적으로 통합될 수 있도록 협력, 지속적인 개선, 장기적인 비전에 대한 약속이 필요합니다.

4.3 세부 추진 과제

(1) 전담 조정 기구 설립

전담 조정 기구 또는 위원회를 설립하는 것은 ISEIP를 시행하는 데 있어 매우 중요한 단계입니다. 이 기구는 프로그램의 다양한 구성 요소를 계획, 실행 및 감독하는 임무를 수행합니다. 다음은 조정 기구의 구성과 역할에 대한 설명입니다:

조정 기구의 구성:

교육 기관: 대전에 있는 교육 기관의 대표자가 조정 기구에 참여해야 합니다. 이러한 대표에는 대학 관리자, 교직원 또는 유학생 지도교수가 포함될 수 있습니다.

정부 기관: 교육부, 외교부, 출입국관리사무소 등 관련 정부 부처 및 기관의 공무원이 포함되어야 합니다. 이들은 규제 전문 지식을 갖추고 있으며 비자 및 취업 허가 절차를 간소화하는 데 도움을 줄 수 있습니다.

지역 기업: 프로그램이 관내 고용 시장의 수요에 부합하는지 확인하기 위해 인사 관리자 또는 사업주 등 관내 기업 대표를 참여시켜야 합니다.

유학생 단체: 유학생 단체의 대표자가 참여하여 프로그램의 혜택을 받게 될 학생들의 관점과 의견을 반영합니다.

대전시는 다양한 부문의 대표자들이 참여하는 조정 기구를 구성함으로써 ISEIP가 유학생, 지역 기업, 지역사회 전반의 다양한 요구를 해결할 수 있도록 조치해야 합니다. 이 조정 기구는 의사소통, 의사결정 및 효과적인 프로그램 관리를 위한 허브 역할을 합니다.

(2) 취업 허가 및 비자

유학생의 취업 허가 및 비자 관련 행정 처리를 더 원활하게 진행하기 위해 조정 기구는 기관 기반 평가 시스템을 구축해야 합니다. 이 시스템은 취업 허가 및 비자 발급 절차를 간소화하여 궁극적으로 유학생들이 졸업 후 대전에서 더욱 편리하게 체류하고 취업할 수 있도록 하는 것을 목표로 합니다. 현재의 비자 및 출입국 규정은 지나치게 복잡하여 학생들이 합법적인 신분을 유지하면서 구직 과정을 탐색하는 데 상당한 어려움을 겪고 있습니다. 대전시는 기관 기반 평가 시스템을 도입함으로써 이러한 절차를 간소화하고 유학생들의 취업에 대한 불필요한 장벽을 제거할 수 있습니다. 이러한 적극적인 접근 방식은 유학생을 더욱 환영하고 지원하는 환경을 조성하여 유능한 졸업생들이 지역의 생산성과 지속가능성에 기여하는 것을 장려할 것입니다.

(3) 창업 기회

대전에 거주하는 유학생들의 창업에 대한 접근성을 높이기 위해서는 교육 기관 기반의 접근 방식을 권장합니다. 교육 기관은 창업 정보를 제공하는 중앙집중식 온라인 허브를 구축하고 신청 절차를 간소화해야 합니다. 교육 기관 내 전담 지원 직원이 학생들을 안내하고, 인식 개선 캠페인을 시행하며, 컨설팅을 제공하는 등의 방식으로 창업을 장려할 수 있습니다. 지역 기업과의 협력을 통해 멘토링, 자금 지원, 네트워킹 행사 등을 지원하면 학생들의 창업을 촉진할 수 있습니다. 법적 지원과 함께 사업 개선을 위한 평가를 받는 등 꾸준히 노력한다면, 포용적이고 지원적 환경을 조성하여 유학생들이 창업 정책의 혜택을 충분히 누릴 수 있을 것입니다.

(4) 네트워킹 및 업계 연결

대전지역 유학생들의 네트워킹 및 산업체 연결을 강화하기 위해 다각적인 실행 계획이 권장됩니다. 이 계획에는 다양한 전공 분야에 맞는 네트워킹 행사, 취업 박람회, 전문성 개발 워크숍 등을 대면 및 온라인으로 개최하는 것이 포함됩니다. 멘토링 프로그램과 산업별 전문가 컨설팅, 지역 기업 산업 시찰 등을 통해 산학 협력을 더욱 촉진할 수 있습니다. 이때 유학생들이 직접 행사를 주최하도록 장려하면 공동체 의식을 더욱 함양할 수 있습니다. 학생들로부터 지속해서 피드백을 수집한다면 정책을 더욱 효과적으로 집행할 수 있고, 이러한 네트워킹 행사를 교육과정에 통합하거나 맞춤형 경력 개발 센터를 설립하면 유학생들이 전문성을 더욱 원활하게 강화할 수 있습니다. 이러한 포괄적인

접근 방식은 유학생들의 지역사회 네트워크에 대한 접근성을 높여 대전에 성공적으로 융화할 수 있게 합니다.

(5) 효과적인 환류 체계

대전의 유학생들을 위한 효과적인 환류 체계를 구현하기 위해서는 다각적인 접근이 필요합니다. 여기에는 온라인 포털 구축, 정기적인 설문조사 실시, FGI 대상 집단 구성, 학생 대표를 임명 등의 방법으로 의사소통을 촉진하는 것이 포함됩니다. 피드백을 받는 행사를 개최하고 전용 핫라인을 제공하면 실시간 참여를 더욱 촉진할 수 있습니다. 수집된 피드백은 체계적으로 분석하고 분류하여 실행 계획으로 이어져야 합니다. 지속적인 평가와 후속 피드백을 적용함으로써 필요에 따라 정책을 개정합니다. 또한 교직원과 관리자를 위한 문화 역량 교육은 유학생의 고유한 요구를 이해하고 해결하는 데 필수적입니다. 학생들의 피드백을 통해 대전시 발전에 대한 유학생들의 기여를 인정하고 감사하는 것은 대전의 글로벌 경쟁력과 문화 다양성을 향상하기 위해 필수적입니다.

5.1 경제적 기대효과

유학생이 관내 인력과 협력하거나, 창업 등을 통해 대전시에 융화되면 한국과 대전에 상당한 경제적 혜택을 가져올 수 있습니다. 예상되는 경제적 이점은 다음과 같습니다:

- 1. 혁신과 기업가 정신:** 기업가정신을 함양한 유학생은 새로운 기업을 설립하고 혁신을 주도하며 일자리를 창출할 수 있습니다. 이러한 기업가적 활동은 경제 성장과 경쟁력 강화로 이어질 수 있습니다.
- 2. 소비자 지출 증가:** 유학생들은 한국에서 생활하고 공부하면서 주거, 교통, 식료품 및 기타 상품과 서비스에 지출함으로써 지역 경제에 기여하고, 지역 소매업과 서비스업에 활력을 불어넣습니다.
- 3. 교육 부문 수익:** 유학생의 등록금으로 발생하는 수익은 교육 기관의 재정적 지속 가능성에 기여합니다.
- 4. 장기적인 경제 성장:** 시간이 지남에 따라 유학생 통합으로 인한 경제적 이익은 대전시와 한국 전체의 지속 가능한 경제 성장으로 이어질 수 있습니다.

5.2 사회적 기대효과

대전시에서 유학생의 지역사회 통합에 대한 사회적 기대와 혜택은 다음과 같이 다각적이며 다양합니다:

- 1. 숙련된 노동력:** 다양한 기술과 교육 배경을 가진 유학생들은 특정 분야의 기술 격차를 메우고 인력 부족을 해결함으로써 지역 노동 시장에 기여합니다.
- 2. 인재 유지:** 유학생들이 졸업 후에도 한국에 머물며 일하도록 장려하면 유치한 인재의 이탈을 방지할 수 있습니다. 이러한 졸업생들은 노동력에 기여하고, 세금을 납부하며, 경제 생산성을 강화합니다.
- 3. 글로벌 평판:** 유학생을 환영하는 환경을 조성하면 교육과 취업을 위한 도착국으로서 한국의 글로벌 평판이 향상되어 장기적으로 더 많은 학생을 유치할 수 있습니다.
- 4. 네트워킹 및 무역:** 유학생을 통해 국제 네트워크를 구축하면, 유학생의 출신국과의 무역 관계 및 비즈니스 연결이 강화되어 새로운 시장을 개척할 수 있습니다.

1. BJ, Kang, "A Study on the Establishing Development Models for Science and Research Parks," Journal of the Korean Regional Development Association 14, no. 1 (2002): 17-40.
2. KISTEP (Korea Institute of S&T Evaluation and Planning), Specific evaluation report "Technopark establishment project"(2012)



발행일

2023년 12월

발행인

대전과학산업진흥원

발행처

(34115) 대전광역시 유성구 가정로 99, 2층(신성동)

T. 042-865-0545 F. 042-861-4309

글로벌 과학기술 혁신 인재 유치 및 활용
정책 제안보고서