
공무국외출장 보고서

출장기간 : 2023년 9월 26일~10월 2일

출 장 지 : 발렌시아(스페인)

출 장 자 : 세종연구실 김성표 책임연구위원

1. 출장목적

- Rethinking Clusters 2023: The Paradox of Sustainability Innovation 컨퍼런스에 참석하여 ‘Risk and benefits of R&D’ 논문 발표
- 클러스터 관련 최근 동향과 연구 관련 자료 수집
 - 해외 도시와 지역의 클러스터 관련 이슈 및 연구 동향 파악
- 유럽지역의 연구자들과의 국제 네트워크 구축

2. 출장기간 : 2023년 9월 26일~10월 2일

3. 출 장 지 : 스페인 발렌시아

4. 출 장 자 : 김 성 표 책임연구위원

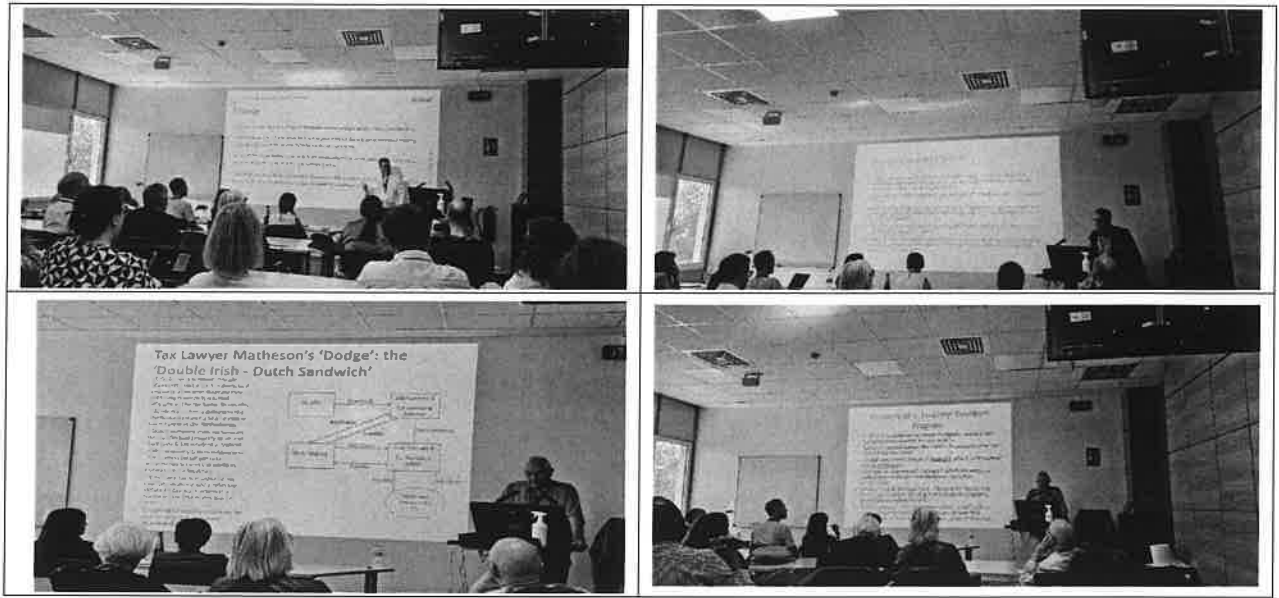
II

출장 일정

일자	시 간	도시	세부 일정	비고 (접촉 예정인물, 직책포함)
9.26 (화)	10:15-18:00 23:05-00:10	인천 마드리드 발렌시아	인천-마드리드 마드리드-발렌시아	
9.27 (수)	전일	발렌시아	발표 준비	
9.28 (목)	전일	발렌시아	Rethinking Clusters 학회 참석 및 발표	
9.29 (금)	전일	발렌시아	Rethinking Clusters 학회 참석	
9.30 (토)	전일	발렌시아	주요 시설 탐방	
10.1 (일)	12:30-13:25 20:00-15:50	발렌시아- 마드리드 인천	발렌시아-마드리드 마드리드-인천	
10.2 (월)	전일	인천	인천-청주	

1. 6th International Congress on Cluster Research, Rethinking Clusters: The Paradox of Sustainability Innovation: local or global?

- 이번 학회에서는 클러스터와 관련된 다양한 연구를 진행하고 있는 유럽과 남미, 아시아 지역의 연구자들이 참여하여 연구 내용을 공유하고 네트워크를 구축함
- 기업과 지역에서의 인공지능, 빅데이터, 블록체인, 인더스트리 4.0
 - 인더스트리 4.0을 발전시키는데 있어서 클러스터의 역할에 대해 폴란드의 자동차 산업 사례를 중심으로 발표가 이루어짐. 인더스트리 4.0을 받아들이는데 장애요소를 제거하는 것이 중요하게 다루어짐
 - 창조적 지역에서 인공지능에 대한 분석에 대해 논의함. 인공지능에 대한 연구가 사회과학 분야에서도 최근에 증가하고 있으며, 특히 창조적 지역에서 관광, 문화 관련 키워드의 증가가 두드러짐. 향후 인공지능 관련 연구가 증가할 것으로 보이며 지역에서의 적용 방안이 중요해질 것으로 예상
- 혁신 방식과 지역: 미시적 접근과 중간 수준의 조합
 - 중국의 데이터를 활용한 지식 확산과 사이언스 파크에 대한 분석은 사이언스 파크 내의 기업과 외부에 있는 기업 간의 특허 관련 인용이 더 높게 나타남. 사이언스 파크 내에서 기업 간의 협력을 높이기 위한 방안이 필요한 것으로 지적
 - 대학과 산업을 연결하는 중간지원 조직으로서 클러스터 기관의 역할이 산업 클러스터의 발전을 견인하는데 중요한 역할을 하는 것으로 분석됨
- 조세 회피 클러스터
 - 빅테크 기업들과 일부 대기업들은 세금을 줄이기 위해 국내외에 법인을 등록하여 세금을 줄이고 있음. 기업들이 정당하게 세금을 낼 수 있도록 국제적인 협력과 규제가 필요함
 - 기술이 발전하고 자본주의가 발전함에 따라 윤리적인 문제와 다양한 현상에 대해 궁극적인 해결책을 찾아갈 수 있는 논의와 연구가 필요함



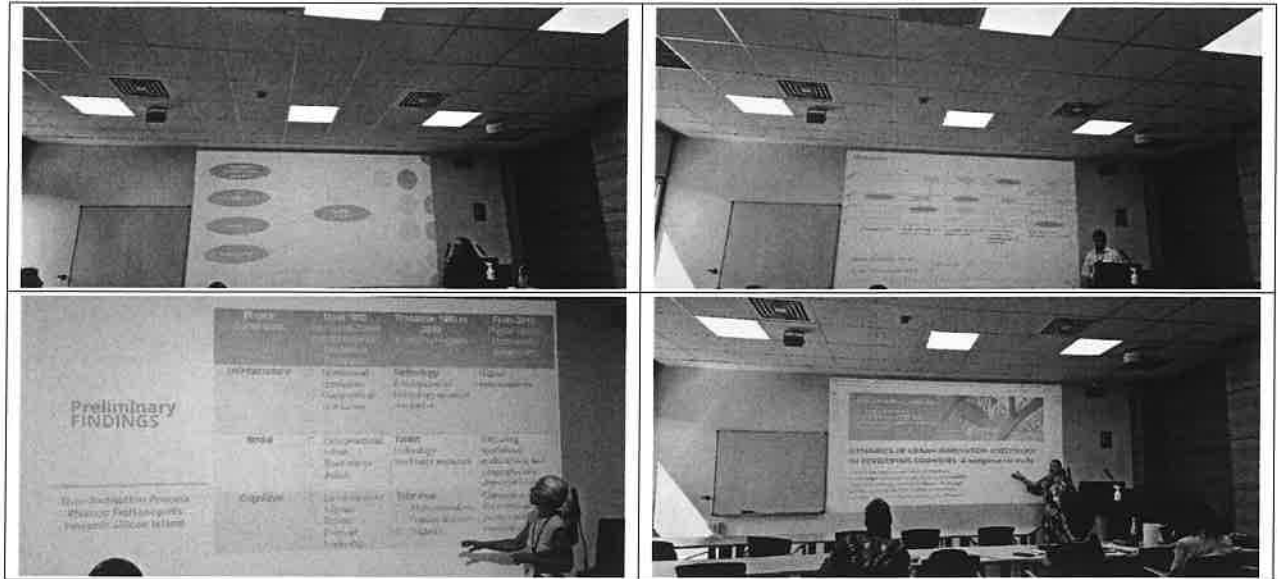
○ 클러스터, 지역, 생태계의 경쟁력(I)

- 글로벌 네트워크 구축을 위한 요소들로는 클러스터 지원기관들이 기회를 찾아내고 경제적 가치를 증진할 수 있는 상업적 마인드가 중요함. 또한 자원을 활용하여 상품을 만들어내는 새로운 방식을 추구하는 미션이 중요함. 그리고 클러스터 조직이 비즈니스 모델을 통해 기업들이 이윤을 창출할 수 있는 방안이 중요
- 코로나 19가 발생한 동안 클러스터의 회복력에 대한 논의가 이루어짐. 회복 가능성에 영향을 미치는 요소들로 지리적 인접성, 국제화, 혁신, 인적 자원의 중요성이 영향을 미친 것으로 나타남

○ 클러스터, 지역, 생태계의 경쟁력(II)

- 지역 시장부터 글로벌 정합성을 유지하기 위한 상향식 분석에 대해 발표가 이루어짐. 지역, 국가, 글로벌 차원과 클러스터가 어떤 기능들을 제시하고 있는지 분석함. 바이오 산업의 경우 지역의 차원을 넘어 국가적, 글로벌 수준으로 성장할 수 있는 정책들을 제시해야 한다는 정책적 시사점 제시
- 관광 중심의 섬 지역이 디지털 산업 중심으로 변화된 과정에 대해 발표가 이루어짐. 인프라, 사회, 인식 측면에서 장기간에 걸쳐 변화가 이루어졌고, 초기에는 지역 중심의 기업이 혁신생태계에서 후기에는 디지털 기반 혁신

시스템으로 진화함. 기업가-혁신 생태계가 성장을 위한 새로운 가능성을 창출했고, 지속적인 변화가 생태계가 이어질 수 있는 조건임



2. Risk and benefit of R&D에 대해 발표

○ Rethinking Clusters 학회에서 R&D의 이익과 위험에 대해 발표함

- 공공 부문과 민간 부문에서 R&D에 대해 투자가 이루어지고 있으나 R&D 투자로부터 발생하는 이익은 대부분 민간에서 가져가는 구조
- 공공 부문은 위험을 감수하는 역할을 해야 한다는 가정이 형성되어 왔으나, 민간이 R&D로부터 이익이 창출되는 과정에서 공공 부문의 지출과, 인프라, 교육 등이 영향을 미치기 때문에 이윤의 분배에 대해 다시 생각해야함
- R&D 지출과 결과에 대해 분석함. 지방정부, 지원조직, 대학, 기업에 있는 이해당사 인터뷰 결과를 공유함. R&D 지출과 결과로 발생하는 이윤의 분배에 격차가 있다면 이를 해결하기 위한 정책적 방안에 대해 논의
- 데이터 분석 결과 민간 분야의 R&D 지출이 높게 나타났으며 지역적으로 R&D 지출과 성과가 다르게 나타남. 지역에서 민간 부문의 R&D 지출은 특허나 사업화로 이어지지 않는 경향을 나타냄. 공공 연구기관이나 중소기업이 대기업에 비해 특허나 사업화 성과가 높게 나타남

- 인터뷰 결과 민간 부문의 R&D 투자가 일자리 창출과 새로운 산업을 창출한다는 의견이 많았음. 공공 부문의 R&D도 지역에서 중소기업의 경쟁력을 제고하는데 중요한 역할을 하고 있음. 또한 공공 부문 R&D는 에너지나 항공 우주 기술 분야의 발전을 위해 규모가 더 늘어날 필요가 있음