

해외출장복명서
2019.10.27. ~ 11.03.
호주(시드니, 멜버른)

「미래산업 육성을 위한 산업구조 고도화 기본계획 수립 연구용역」
해외출장복명서

2019.10.

이원빈 (국가균형발전연구센터 지역산업·입지실, 연구위원)
하정석 (국가균형발전연구센터 지역산업·입지실, 연구원)

I. 출장개요

1. 과제명 : 미래산업 육성을 위한 산업구조 고도화 기본계획 수립 연구용역
2. 출장자 : 이원빈(국가균형발전연구센터 지역산업·입지실, 연구위원)
하정석(국가균형발전연구센터 지역산업·입지실, 연구원)
3. 출장기간 : 2019년 10월 27일(일) ~ 2019년 11월 3일(일) (6박 8일)
4. 출장지 : 호주 (시드니, 멜버른)
5. 출장 목적 : 최근 첨단 기술을 활용한 미래산업 발굴을 통해 4차 산업혁명에 대응하고 있는 호주의 사례조사를 통하여 평택시의 신성장 동력산업 발굴·육성과 새로운 비즈니스 모델 발굴을 통한 스타트업 생태계 조성 등에 시사점을 도출하는 것이 본 해외출장의 목적

II. 세부일정

일 자 (요일)	시간	주요 일정	비 고
10월 27일(일)		- 서울(27일, 18:45)→시드니(28일, 06:55)	
10월 28일(월)	오후	- 호주 정부 신산업 육성정책 동향 조사 (University of Sydney, School of Economics 전문가 면담)	시드니 숙박
10월 29일(화)	오전/ 오후	- CEBIT Australia 박람회 참관 및 세미나 참석	시드니 숙박
10월 30일(수)	오전	- CEBIT Australia 박람회 참관 및 세미나 참석	멜버른 숙박
	오후	- 시드니(17:00)→멜버른(18:35)	
10월 31일(목)	오전	- 코트라 멜버른 무역관 방문 및 조사	멜버른 숙박
	오후	- Swinburne University of Technology 테스트랩 방문 및 관련시설 조사	
11월 1일(금)	오전	- York Butter Factory 방문 및 조사	멜버른 숙박
	오후	- LaunchVIC 방문 및 조사	
11월 2일(토) 11월 3일(일)		- (2일) 멜버른(18:00)→시드니(19:25) - (3일) 시드니(09:00)→서울(17:50)	시드니 숙박

III. 출장 수행내용

1. University of Sydney 방문 및 전문가 면담

□ 수행 개요





- 호주는 최근 4차 산업혁명에 대응하여 과거 제조업에서 농친 주도권을 확보하고자 총리실에 전담기관을 설치하는 등 적극적인 정책 대응을 펼치고 있음.
 - 다양한 분야의 산학연 전문가 그룹을 구성하여 신산업 육성을 위한 정책 수립
- 이러한 호주의 신산업 육성 정책을 조사하기 위하여 호주 시드니 대학교 경제학과를 방문하여 관련 전문가 면담 등을 실시
 - University of Sydney, School of Economics, Eo yoon jong 교수 등 면담

□ 호주 정부의 신산업 육성정책 관련 전문가 면담

- 호주는 실리콘 벨리에서 발표한 글로벌 스타트업 20대 도시안에 들 정도로 스타트업 육성이 활발하게 이루어지고 있는데, 이는 호주 정부의 적극적인 육성정책 때문이라는 것이 전반적인 평가임.
- 호주 정부는 11억 호주달러 규모의 National Innovation and Science Agenda(NISA)를 통해 스타트업 육성을 위한 지원, 적극적인 미래 신산업 발육을 유도하고 있음.
- National Innovation and Science Agenda는 크게 Culture and capital, Collaboration, Talent and skills, government as an exemplar 4개의 카테고리 나누어 예산지원을 하고 있음.
 - 특히, 스타트업 문화 및 자본형성, 스타트업간 협력 생태계 조성에 많은 프로그램과 예산을 투입하여 정책적으로 집중하고 있음.

- 또한, 호주 정부는 규제, 제도적 차원에서 글로벌 스타트업이 호주를 테스트 베드로 활용하여 새로운 비즈니스 모델을 발굴, 시험할 수 있도록 글로벌 스탠다드에 부합하는 제도개선을 추진 중임.
 - 실제 이러한 글로벌 스탠다드에 부합하는 제도적 지원으로 금융, 핀테크 등 신산업에 해당하는 다양한 스타트업들이 호주로 유입되고 있다는 평가
 - 이는 호주가 글로벌 시장(미국, 유럽 등)으로 진출하기 전 테스트 베드로서 역할을 하는 것이 가능하도록 하는 요인
- 이외에 호주는 민간부문 뿐만 아니라 대학 및 공공부문에서도 다양한 창업입지시설을 제공하여 소규모 창업기업이 입주할 수 있는 기반을 구축하고 있음.

<그림1> National Innovation and Science Agenda의 카테고리별 프로그램 및 규모

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	Total
 Culture and capital					
Tax incentives for angel investors	\$0m	\$3m	\$51m	\$51m	\$106m
New arrangements for venture capital investment	\$0m	\$0m	*	*	*
Access to company losses	\$0m	*	*	*	*
Intangible asset depreciation	\$0m	\$0m	\$20m	\$60m	\$80m
CSIRO Innovation Fund**	\$0m	\$5m	\$5m	\$5m	\$15m
Biomedical Translation Fund **	\$2m	\$6m	\$1m	\$1m	\$10m
Incubator Support Programme	\$0m	\$3m	\$3m	\$3m	\$8m
Improve bankruptcy and insolvency laws	\$0m	\$0m	\$0m	\$0m	\$0m
Employee Share Schemes	\$0m	\$0m	\$0m	\$0m	\$0m
 Collaboration					
Critical research infrastructure	\$0m	\$15m	\$198m	\$245m	\$459m
Sharper incentives for engagement	\$0m	\$25m	\$51m	\$51m	\$127m
Global Innovation Strategy	\$0m	\$7m	\$9m	\$10m	\$26m
Cyber Security Growth Centre	\$0m	\$4m	\$7m	\$11m	\$22m
Innovation Connections programme	\$0m	\$3m	\$7m	\$8m	\$18m
Quantum computing	\$0m	\$5m	\$5m	\$5m	\$15m
Measuring impact and engagement in university research	\$2m	\$3m	\$2m	\$2m	\$9m
ARC Linkage Projects Scheme	\$0m	\$0m	\$0m	\$0m	\$0m
 Talent and skills					
Inspiring all Australians in digital literacy and STEM	\$0m	\$26m	\$25m	\$23m	\$94m
Support for innovation through visas	\$1m	\$1m	\$0m	\$0m	\$1m
 Government as an exemplar					
Data61	\$0m	\$25m	\$25m	\$25m	\$75m
Business Research and Innovation Initiative	\$0m	\$4m	\$10m	\$5m	\$19m
Digital marketplace	\$3m	\$5m	\$4m	\$4m	\$15m
Innovation and Science Australia	\$2m	\$2m	\$3m	\$2m	\$8m
Public data strategy	\$0m	\$0m	\$0m	\$0m	\$0m
Total	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	Total
National Innovation and Science Agenda	\$9m	\$143m	\$424m	\$521m	\$1,097m

※ 출장 수행과정에서 NISA 리포트를 획득, 참고하였음.

2. CEBIT Australia 참관 및 세미나 참석

□ 수행 개요

- 4차 산업혁명 등 최근의 경제 및 기술 환경 변화 속에서 지역의 경쟁력을 확보할 수 있는 미래산업 육성이 무엇보다 중요해 지고 있음.
- 이러한 미래산업의 발굴·육성은 4차 산업 첨단기술을 활용하여 어떻게 새로운 비즈니스 모델을 발굴할 수 있는가가 관건임.
- 평택시 미래산업 육성을 위한 산업구조 고도화 기본계획을 수립함에 있어 수범사례를 적극 발굴하여 정책 방향을 제시하는 것이 본 연구과제의 핵심이 될 것임.
- 이러한 목적 달성을 위하여, 아시아퍼시픽 지역에서 가장 크고 오래된 기업기술 이벤트인 Cebit Australia 2019를 참관, 기업들의 비즈니스 모델 소개 부스 참관 및 세미나 참석

□ CEBIT Australia 박람회 참관 및 세미나 참석

- 호주의 경우 다른 선진 경제국가에 비해 시장 규모가 작지만 글로벌 스탠다드에 부합하는 제도로 글로벌 VC의 자금유치가 활발한 편이며, 새로운 신산업 발굴을 위한 초기 스타트업이 활성화 되어 있음.
- 박람회에는 AI, 빅데이터, 핀테크 등 다양한 신기술을 이용한 새로운 아이템을 발굴한 사례를 다양하게 소개하고 있음.
- 특히, 호주의 경우 농업이 큰 비중을 차지하고 있는 산업구조로 인해 AI, 빅데이터를 활용한 스마트 농업과 관련된 신제품 개발을 소개하고 있는 업체가 다수 있었음.

- 기존에 인쇄 및 관련 기계 제조 업체가 농산물을 이용한 친환경 잉크, 친환경 인쇄 시스템을 개발한 사례는 1차 및 2차, 3차 산업의 융합을 통한 새로운 비즈니스 모델 창출 사례로 주목 할 만 하였음.
- 또한, 다양한 형태의 핀테크 기술을 활용하는 기업들의 사례를 참관할 수 있었으며, 핀테크를 활용한 새로운 금융결제 시스템과 관련된 부분은 본 연구에 참고할 만한 사례로 생각됨.
- 세미나에서는 호주의 신산업 창출과 관련된 규제개선 방향과 관련해서도 정보를 얻을 수 있었음.
- 호주는 최근 미래 신기술로 각광받고 있는 핀테크, 블록체인 기술의 테스트베드로 시드니 등 주요 도시가 역할을 할 수 있도록 규제개선을 추진 중에 있음.
- 호주의 Negative 규제 시스템으로 대대적 개편 작업에 대한 긍정적 평가가 많음.
- 또한, 신산업 관련 투자의 진입장벽을 낮추어 신산업 창출을 활성화하고 있음.
- 다만, 호주의 높은 최저임금 등 인건비 문제는 다른 산업뿐만 아니라 최근의 다양한 스타트업 및 신산업 창출을 다소 어렵게 하는 부분도 있음.
- 이는 한국에 주는 시사점도 일부분 있는 것으로 판단
- 이외에도 호주 무역청에서 호주에 외국인 투자유치를 위한 지원정책과 인센티브에 대해 설명하는 부스 등이 설치되어 있어 다양한 형태의 지원이 이루어지고 있는 부분에 대해 확인, 연구수행에 참고할 수 있는 자료를 확보하였음.

3. KOTRA 멜버른 무역관 방문 및 면담

□ 수행 개요

- 과거 호주의 수도이기도 했으며, 호주 제2의 도시로 알려져 있는 멜버른의 산업생태계와 4차 산업혁명 대응, 신산업 창출 등과 관련된 지역 동향을 파악하기 위하여 KOTRA 멜버른 무역관을 방문
- 호주 멜버른의 신산업 창출과 관련된 시장동향 보고서를 작성하기도 한 강지선 과장, 멜버른의 산업 및 중소기업 관련하여 시장정보를 수집하고 있는 홍승일 과장 및 멜버른 무역관 변용섭 관장을 면담함.

□ 멜버른의 신산업 창출 및 스타트업 생태계

- 멜버른은 호주의 대표적인 제조업 도시로 과거 GM 등 자동차 산업의 생산시설이 입지하면서, 관련 산업이 활성화되었던 지역임.
- 2010년대 들어 멜버른에 입지하였던 자동차 기업들이 구조조정되면서 최근 공장이 폐쇄되고 자동차 관련 산업이 침체되는 위기상황에 직면하기도 하였음.
- 멜버른은 이를 극복하기 위하여 4차 산업혁명 관련 기술을 활용할 수 있는 다양한 산업군을 지역의 신산업으로 정의하고 이를 육성하기 위하여 스타트업 생태계 조성을 위한 지원 정책을 추진함.
- 호주는 상대적으로 제조업 강국에 비해 뒤쳐진 산업 경쟁력을 농업과 고차 서비스업의 융합 신산업 창출을 통해 극복하고자 노력하였으며, 이를 위해 스타트업 생태계 조성을 수단으로 활용
 - 핀테크, IoT, 적층제조(3D 프린팅) 등 다양한 기술기반을 활용

- 이러한 성과로 멜버른에서 시작한 스타트업 기업이 유니콘 기업으로 성장하는 사례들이 다수 배출됨.
 - REA Group, SeeK, Caesales.com.au가 대표적인 유니콘 기업
 - 최근 Redbubble, Tribe, Envato, Vinomoto 등 유망 스타트업 기업도 나타나고 있는 상황임.
- 멜버른은 멜버른 대학교 등 세계적인 대학이 다수 입지하여 R&D 역량이 매우 우수한 지역이지만, 상대적으로 시장규모가 작은 단점을 극복하기 위해 혁신 생태계 조성 및 기반구축을 위해 지속적으로 노력해 오고 있음.
- 특히, 멜버른 시에는 스타트업을 위한 공유사무실이 150여개에 이르며, 창업자들의 59%가 전문가를 멘토 또는 자문위원으로 두는 등 스타트업 기반과 네트워킹이 확충·활성화되어 있음.
- 최근에 멜버른시의 유망 신산업 및 스타트업 분야로는 바이오 테크(메디칼 테크), 디지털(VR·AR) 게임, 스포츠 테크, 식품 서비스, 사이버 보안(Block chain 기반) 등이 있음.
 - 이코노미스트 인텔리전스 유닛(EIU)는 멜버른 세계에서 가장 살기 좋은 도시 중의 하나로 선정
- 이외에도, 최근에 다양한 기업들이 입주하면서 성장세가 두드러진 분야로는 핀테크 스타트업이 있고 이러한 기업들을 육성하기 위해 규제를 최소화 하고 규제샌드박스를 도입하는 등 적극적인 지원정책을 추진 중.
 - 이러한 부분은 우리 지역의 규제자유특구 지정과 관련한 시사점도 일부 제공하고 있는 것으로 평가됨.

4. 멜버른 시내 신산업 창출 및 스타트업 입지 지원시설 방문 및 조사

□ Swinburne University of Technology 테스트랩 방문 및 관련시설 조사

- 멜버른 지역 대학인 Swinburne 공과대학 내의 나노복합소재 학과에서는 다양한 형태의 장비를 구축하고 학생들이 실질적인 시제품 제작부터 다양한 실험을 통해 실제 연구개발에 성과를 올릴 수 있는 장비 등을 제공하고 있음.
- 이러한 방식의 시설을 ‘테스트랩’ 이라는 이름으로 학내에 다수 구축하고 있는데, 이는 학생들에게 실질적인 학습의 기회를 제공하고 다양한 아이디어를 발굴할 수 있는 기반을 제공하고 있어 ‘미래의 공장’ 으로 불리기도 함.
- 테스트랩과 같은 시설 구축에 호주 정부가 지원하고 이러한 지원시설을 활용한 학생들이 멜버른 지역의 신산업 창출 및 창업생태계 강화에 기여하는 선순환이 일어나고 있는 것으로 파악함.
 - 멜버른이 속한 주정부에서는 다양한 프로젝트를 통해 기업과의 네트워킹, 협업이 일어날 수 있는 기회를 다양하게 제공하기도 함.
- 특히, 대학에서 수행하고 있는 4차 산업혁명 기술과 관련된 다양한 R&D 와 융합하여 시너지를 낼 수 있는 가능성을 제공하고 있는 것으로 평가됨.

□ York Butter Factory 및 LaunchVIC 방문 및 조사

- York Butter Factory는 과거 농산물 경매장으로 활용되던 건축물 등을 활용하여 창업 및 벤처기업을 위한 공유사무실 등으로 활용하는 곳으로 멜버른 시의 대표적인 창업 입지공간임.
- York Butter Factory는 입주기업간 네트워킹 강화, 혁신역량의 제고가 기

업의 성공과 해당 입지 공간의 성패를 좌우한다는 판단하에 기술지원, 협력지원, 각종 교육프로그램 등을 마련하여 운영하고 있음.

- 파트너십을 맺고 있는 회사가 65~70개사 가량 되며, 이러한 기업은 범주법인, 기술중개법인 등 다양한 업종으로 구성되어 있음.

- 각 요일별로 업종, 비즈니스 관계 등에따라 테마를 달리하여 소통할 수 있는 이벤트를 지속적으로 기획, 실시하고 있음.

○ 특히, 이 입지공간 내 입주기업들은 미디어, 친환경 에너지, 스마트 유통, 핀테크 등 다양한 신산업 업종들이 모여있어 멜버른 신산업 창출의 마중물 공간으로서 역할을 수행하고 있는 것으로 판단됨.

○ LaunchVIC는 기존 역사 옆에 노후 시설 건물을 활용하여 스타트업 및 벤처기업에게 입지를 제공하기 위해 조성된 공간으로 민간이 투자, 운영하고 있음.

○ LaunchVIC에는 농수산 식품 분야와 4차 산업 첨단기술을 접목하고자 시도하고 있는 창업자가 입주하여 있기도 한데, 1차 산업 및 3차 산업의 융합을 통한 신산업 창출을 지원하기 위해 다양한 네트워킹, 혁신, 협력 프로그램을 제공하고 있음.

- 특히, 멜버른 대학교의 의료 및 바이오 분야와 협력할 수 있는 네트워킹 제공 등은 신산업 창출을 위한 산학연 협력의 모델 구축에서 참고할 수 있는 사례

IV. 출장의 성과

□ 평택시의 미래 신산업 창출 관련 시사점 도출

- 호주 정부는 글로벌 스타트업이 호주를 테스트 베드로 활용하여 새로운 비즈니스 모델을 발굴, 시험할 수 있도록 글로벌 스탠다드에 부합하는 제도개선을 지속적으로 추진
 - 실제 이러한 글로벌 스탠다드에 부합하는 제도적 지원(규제완화 등)으로 금융, 핀테크 등 신산업에 해당하는 다양한 스타트업들이 호주로 유입되고 있다는 평가
 - 우리도 국가적 차원은 물론 평택시 차원에서도 기업 및 스타트업 유치를 위해 글로벌 스탠다드에 부합하는 방향으로의 제도적 개선과 인센티브 제공이 필요
- 호주 멜버른 등은 도시 내 제조업의 이탈을 하나의 기회로 활용하여, 기존에 산업적 기반이 강한 1차 산업과 3차 산업을 융합한 신산업 창출을 방향으로 설정하고 노력을 기울이고 있음.
 - 평택도 새로운 성장동력으로 제조업 이외에 농업 기반의 스마트팜 등 다양한 형태 및 업종을 고려해 볼 필요가 있을 것으로 생각됨.
 - 방위산업도 제조업기반의 육성 이외에도 전력지원체계와 관련된 방위산업 스마트팜 구축이 하나의 기회가 될 수 있을 것으로 판단 (해당 사업 계획을 수립하여 최종보고서에 수록)
 - 이 과정에서 4차 산업혁명과 관련된 기술이 하나의 기회이자 촉진제로 활용될 수 있을 것으로 생각
- 본 해외출장을 통해 얻은 호주의 신산업 창출과 관련된 내용을 적극 반영하여 최종보고서에 평택시 미래산업 고도화 전략수립 및 사업계획 발굴에 적극 활용함.

□ 창업 및 스타트업 육성지원 관련

- 창업 및 스타트업 육성을 지원하기 위해서 호주는 최근에 다양한 기업들이 입주하면서 성장세가 두드러진 핀테크 분야에 기업들을 육성하기 위해 규제를 최소화하고 규제샌드박스를 도입하는 등 적극적인 지원정책을 추진 중임.
 - 평택시도 평택시가 육성하고자 하는 신산업(특히, 방위산업 등)에 규제자유특구와 같은 규제의 전면적 해소를 검토하는 등의 제도적·정책적 노력이 필요할 것으로 판단됨.
- 호주의 멜버른은 스타트업 육성을 위해 공공 및 민간에서 다양한 형태의 입지공간을 제공하여 이를 마중물로 활용하였는데, 평택에서 신산업 창출의 기반을 강화한다는 측면에서 이러한 공간 조성을 검토할 필요가 있음.
 - 특히, 이러한 공간 조성에서 중요한 점은 하드웨어 구축이 아니라 네트워크, 협력 등이 일어날 수 있는 소프트웨어 구축이 핵심
- 이러한 기반 구축과정에서 호주의 멜버른 시처럼 지역의 대학과 교육기능이 중추적인 역할을 할 수 있도록 하는 것이 필수적이라 할 수 있을 것임.
 - 현재 평택시에는 대학 및 혁신기능이 부족한 것으로 파악되는데, 단기적으로 직업교육 강화 등도 중요하지만 장기적인 관점의 혁신역량의 확충도 매우 중요한 정책과제가 될 것으로 판단

V. 참고자료

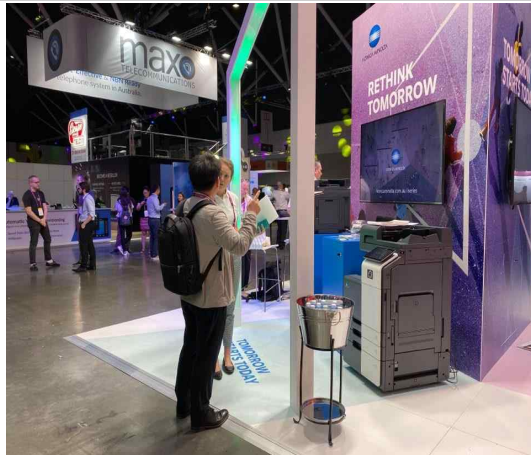
□ 출장일정 수행 관련 사진



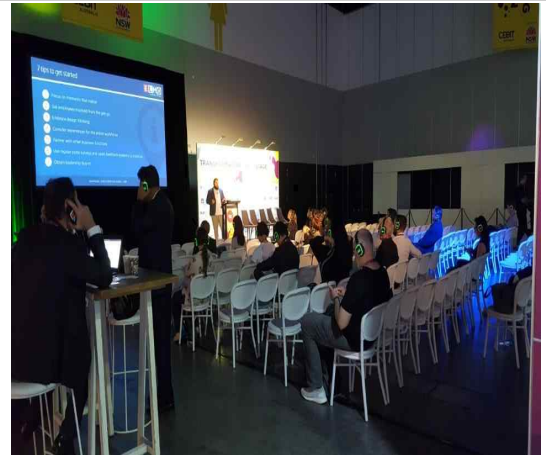
University of Sydney 방문 및 전문가 면담



CEBIT Australia 참관 및 세미나 참석



CEBIT Australia 참관 및 세미나 참석



CEBIT Australia 참관 및 세미나 참석



Swinburne University of Technology
테스트랩 방문 및 관련시설 조사



Swinburne University of Technology
테스트랩 방문 및 관련시설 조사



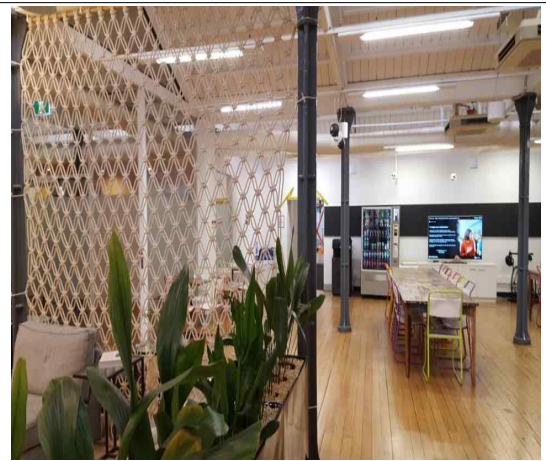
LaunchVIC 방문 및 조사



LaunchVIC 방문 및 조사



York Butter Factory 방문 및 조사



York Butter Factory 방문 및 조사

□ 출장 수행 중 인적 네트워크 구축

