
싱가포르 산업구조 및 신산업 동향 해외사례 조사 결과보고

2022. 7. 17.(일) ~ 7. 22.(금)

2022. 7.

목 차

□ 출장개요 및 주요일정	1
Ⅰ. 싱가포르 개요	2
Ⅱ. 싱가포르 산업구조	3
Ⅲ. 산업 육성 정책	8
Ⅳ. 요약 및 시사점	11

“1인당 5만달러를 위한 제주의 선택과
과제” 연구
「싱가포르 산업구조 및 신산업
동향 해외사례」 조사 결과보고

□ 출장개요

- 출장목적 : 1인당 5만달러 달성을 위한 제주의 선택과 과제: 4차산업혁명과 탄소중립시대의 신성장 동력 확보방안을 연구를 위해 7만2천달러의 싱가포르의 산업과 신산업 동향을 현지조사함
 - 싱가포르 산업단지 현지 실태 조사 및 코트라 싱가포르 무역관 관계자 미팅을 통해 제주지역 경제성장에 시사점을 도출함
- 출장기간 : 2022. 7. 17(일) ~ 7. 22(금) / 4박 5일
- 출 장 지 : 싱가포르
 - 싱가포르 주룡산업단지 등 현장 조사, 싱가포르 무역관을 방문해 싱가포르 신산업 동향을 파악
- 출장자 : 한승철 연구위원, 황용진 자문위원

□ 주요 일정

월 일 (요일)	출발 지	도착 지	방문 기관	업무수행내용	접촉 인물 (직책)
7월17일 (일요일)	제주	싱가포르	(이동)	• 제주 출발 → 싱가포르 도착 (오전9시15분-13시35분)	
7월18일 (월요일)	싱가포르 일원		코트라 싱가포르무역관	• (미팅)신산업 동향 논의	장상해 코트라 싱가포르 무역관장
7월19일 (화요일)	싱가포르 일원		주룡수호 지구	• 이동 및 현장 확인	정예은 과장
7월20일 (수요일)	싱가포르 일원		주룡혁신 산업단지	• 산업단지 현황 파악 • 선진테크사업 허브	
7월21일 (목요일)	싱가포르 일원		창이공항	• 창이공항 이동	
7월22일 (금요일)	싱가포르	제주	(이동)	• 창이출발 → 제주 도착 (오전1시35분-8시45분)	

1. 싱가포르 개요

- 도시국가인 싱가포르는 글로벌 물류공급사슬에서 해운과 항공의 허브이며, 아세안국가의 창구역할을 수행하고 있음. 말레이시아와 조호(Johore)해협을 국경으로 하는 섬나라 싱가포르는 국토면적이 서울시의 1.15배에 불과하며 인구는 545만 명이나 산업의 70% 이상이 서비스업으로 아세안 서비스산업의 중심지임
- 2011년 기준으로 싱가포르항은 세계 컨테이너물동량 제2위 국가임
 - 싱가포르는 도시국가이나, 교역 규모로 보면 ASEAN 최대의 시장이고, 세계적인 전자산업 다국적 기업들의 생산 및 유통기지 역할을 하고 있음
 - 동남아의 물류 중심지인 싱가포르는 전 세계 상품이 집결하고 인근 각지로 재수출되는 중계무역센터로서 연간 총 수입액의 절반 정도가 재수출 물량임¹⁾
- 싱가포르는 공공주택 중심의 체계적인 주거복지정책을 도입하였으며, 싱가포르 인구의 대부분은 Housing & Development Board(HDB)가 공급하는 공공주택에 거주하고 있음
 - HDB는 단순한 주택 공급뿐만 아니라 다양한 주거복지 서비스를 제공하고, 급증하는 노인인구가 지역사회에서 독립적으로 생활할 수 있도록 지원하고 있음(김채린, 2022)
- 싱가포르는 정예주의와 국가주의적 신념체계 토대 위에 경쟁을 통해 인재를 양성하고 나라를 경영해야 한다는 관점에서 공교육 체제를 확립해왔음
 - 싱가포르 학교는 교내·외의 평가체제를 가지고 있으며, 대외 평가 결과와 학교 시험의 결과가 대중에게 공개되어 있음. 학교에서 높은 성

1) 한국무역협회 웹사이트의 아세안 물류포털 참조

적은 개인과 사회 모두에게 중요한 가치이며, 초등교육에서부터 시험 성적을 높이기 위한 사교육이 발달

- 싱가포르의 경제협력개발기구(OECD)가 세계 76개국 15세 학생들의 수학·과학 성적을 토대로 발표한 국제 학업 성취도 평가(PISA)에서 1위를 차지하였으며, 홍콩(The Government of the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China)은 읽기와 수학에서 2위 과학에서 7위를 달성
 - 한국은 같은 평가에서 읽기는 4위, 수학은 6위, 과학에서는 9위를 달성(대한민국 교육부, 2016)
 - 우리나라처럼 싱가포르와 홍콩도 높은 학업 성취를 위해 온종일 학업에 매진하는 것을 독려하는 유교 문화의 특징 나타냄
 - 싱가포르와 홍콩은 유교문화권으로 학업을 통해 입신하는 것을 중요한 가치로 생각하고, 높은 학업 성취에 대한 부모의 기대 또한 높음
- 다인종·다문화·다종교 사회의 특징을 가진 싱가포르는 다양성의 가치를 존중하면서도 사회 통합을 중시하는 다문화 도덕교육 체제를 통하여 세계 제일의 시민의식을 가진 국가로 성장
 - 싱가포르의 '공민과 도덕교육'(Civics and Moral Education) 교과는 다민족·다문화·다종교적 사회 배경 속에서 실시되고 있고, 다양성 속의 통일성을 추구하고 있으므로 다문화 도덕교육(multicultural moral education)의 전형적인 모습을 잘 보여줌
- 싱가포르는 아세안 국가 중 경쟁법을 가장 적극적이고 선진적으로 집행하는 국가로 손꼽히고 있음
 - 국제경쟁력 관련 지표에서 상위권에 포진하고 있으며, 싱가포르 경쟁당국의 SISTIC의 시장지배적 지위남용, Uber-Grab의 기업결합 제재사례는 유통시장에서의 경쟁법 적용에 일정한 시사점을 제공
- 지하 과학 도시(Underground Science City, USC) 프로젝트는 싱

- 가포르 토지개발공사인 JTC(Jurong Town Corporation)에서 계속 진행되어온 대표적인 지하공간 개발 프로젝트임
- 1990년대 후반부터 초기 개념화 및 타당성 연구가 시작
 - 지하 탄약 저장 시설(Underground Ammunition Facility, UAF)는 싱가포르 최초의 암반 지하공간으로서 싱가포르 중북부 Bukit Timah 화강암 지층에 건설됨(Zhou et al., 2017)
 - 1999년에 국방과학 연구원(Defence Science and Technology Agency, DSTA)의 주도하에 시작되어 국방성에 의해 2008년에 준공됨
 - Seletar 지역에 있던 지상 탄약고의 이전을 통해 약 4평방km의 지상 면적을 다른 용도로 활용할 수 있게 됨
 - Tuas항만공사와 연계된 신개념의 대규모 지하공간 개발 프로젝트는 2015년부터 JRC의 발주처인 JTC(Jurong Town Corporation)에서는 현재 건설이 진행 중임
 - 기존의 센토사와 Tanjong Pagar지역의 오래된 항만시설을 산업시설이 밀집한 서부 매립지인 Tuas지역으로 모두 이전하고 이에 맞춰서 모든 물류 및 저장 시스템을 자동화하여 물류의 지상 교통 흐름을 최소화 목적임
 - 싱가포르는 수자원독립 및 보존을 매우 중요한 과제로 여겨와서 좁은 국토 면적에도 불구하고 총18개의 지상 저수지 및 매우 큰면적의 물포집 지역(catchment area)를 보유하고 있음
 - 싱가포르 PUB(Public Utility Board) 주관 하에 수자원 관련 프로젝트가 진행됨

II. 싱가포르 산업구조²⁾

- 싱가포르는 1965년 1인당 GDP가 540달러에 불과했던 가난한 제3세계 국가에서 2021년 1인당 GDP가 7만2,795달러에 달해 선진 제1세계 국가로 발돋움
- 싱가포르 경제는 1965년부터 1980년 사이 연평균 10% 이상 성장하였고 1990년대 들어서도 높은 경제성장률을 유지하여 1965년부터 2020년까지 연평균 7.8%의 성장을 기록
- 싱가포르의 성장을 이끌고 있는 주력산업은 서비스생산 산업으로, 2018년 기준 총 GDP의 70.4%를 차지하며 싱가포르의 ‘열린 경제’와 기업친화적 정책, 정치적 안정성으로 금융과 기업서비스업의 글로벌 허브로서 각광받고 있음
- 상품제조산업은 2018년 총 GDP의 26.1%를 차지하였으며 그 중 제조업이 21.4%의 비중을 차지함
- 농수산업, 광업 등의 비중은 좁은 면적의 도시국가라는 특성상, 각각 1% 미만으로 1차산업의 비중이 극히 낮음

2) 2019-06-27 이정현 싱가포르 싱가포르 무역관 자료 참조



싱가포르 2018년 산업별 국내총생산(GDP) 비중
 자료: 싱가포르 통계청(Singstat)

- 싱가포르 통상산업부(MTI)는 산업을 크게 아래 6분야로 분류함.
 - 1) 제조업: 항공제조업, 정밀엔지니어링, 전자산업, 에너지·화학, 해양·오프쇼어
 - 2) Built Environment : 건설업, 부동산업, 환경산업과 보안
 - 3) 무역과 교통 : 항공산업, 해운업, 육상교통, 물류 및 도매
 - 4) Essential Domestic Services : 보건과 교육
 - 5) Modern Services : 전문서비스, 정보통신기술·방송, 금융서비스
 - 6) 라이프 스타일 : 요식업, 음식제조업, 소매업, 숙박업
- 이중 싱가포르 경제의 핵심이 되고 있는 5대산업으로는 관광산업, 금융산업, 물류산업, 석유화학산업, 전자산업을 꼽고 있음
 - 관광산업의 경우 한해 1천만명이상의 해외 관광객이 방문하고 있으며, 체류기간을 늘리기 위한 국가 프로젝트를 지속적으로 추진하고 있음
 - 금융산업은 미국, 런던, 일본에 이어 세계 4번째의 금융시장을 가지고 있으며, 해외자본을 쉽게 받아 들임으로써 국가 경제의 활력이 되고 있

음

- 물류산업은 지리적 이점 때문에 산업화이전부터 해운 교통이 발달하였으며, 중개무역과 환적항으로서의 물류산업이 아시아 국가 중 선도
- 석유화학산업의 경우, 석유생산국도, 석유소비국도 아니면서 아시아 석유산업의 핵심 허브가 되고 있음. 오래전부터 싱가포르항을 이용하는 선박에 주유하는 것에서부터 출발하여 정유가공 등 부가가치를 창출하고 있는데, 석유관련 해외 기업체 90여개가 들어와 있다고 함
- 전자산업의 경우 단순 전자제품 생산에서 최근에는 반도체 생산 등 기술집약적이고, 고부가가치 산업화로 전환하여 성공을 거두고 있음

III. 산업육성책

1) 법인세 면제

- 신생 기업의 경우 2019년까지 첫 3년간 매년 발생한 수입의 첫 10만 싱가포르 달러에 대해 법인세 100% 면제 및 그 다음 20만 싱가포르 달러에 대해 50% 면제하고 있음.
- 2020년부터는 첫 10만 싱가포르 달러에 대해 법인세 75% 면제 및 그 다음 10만 싱가포르 달러에 대해 50% 면제 적용 예정

2) 정부 보조금 지원

- (Enterprise Financing Scheme, EFS) 법인 설립 5년 이내의 신생 기업을 위한 지원 확대
- (SME Working Capital Loan) 기업의 운영을 위해 최대 30만 싱가포르 달러 지원
- (Internationalization Finance Scheme, IFS) 국내기업의 해외진출 자금 최대 3천만 싱가포르 달러 지원

3) 일자리와 역량 개발

- 2019년도 싱가포르 예산안은 직무 재설계(Redesigning jobs)와 국민의 재숙련(Reskilling)을 중점으로 둬
- 주요 정책인 Career Support Programme, Productivity Solutions Grant (PSG) 등을 통해 기업과 국민의 업무 능력 향상을 재정 및 비 재정적으로 지원함.

4) 기술·혁신

- (기업 디지털화 지원)Digital Services Lab(DSL), Tech Depot, Open Innovation Platform(OIP)
- (기업 혁신 지원)기업을 신기술과 새로운 비즈니스 파트너와 연결해주는 Innovation Agents Pilot 프로그램 신설. 새로운 이노베이션 센터 (Centres of Innovation, COIs) 또한 추가 설립 예정

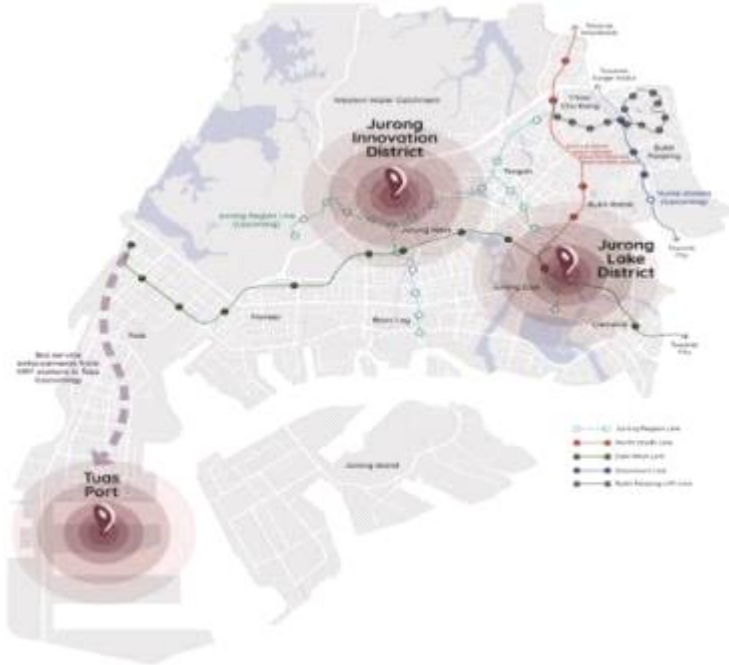
5) 해외 진출 장려

- (Global Ready Talent Programme, GRTP) 싱가포르 청년과 국내 기업의 해외 진출을 위한 인턴십과 Management Associate 프로그램 지원

6) 생산성 향상

- 자동화와 디지털 기술 활용을 통한 생산성 향상 목표
- 주요 정책: Enterprise Development Grant(EDG), Automation Support Package(ASP), SME Go Digital Programme 등
- (제조업 허브, 주룽 지역)싱가포르 정부는 서부지역의 현지 최대 제조업 허브로서의 입지를 강화하는 한편 주거·상업·오락 등 복합단지로서의 역할을 더욱 확대하기 위해 힘쓰고 있음
- 주룽지역에는 주룽레이크단지가 일찍이 조성되어 제2의 서비스단지로 부상하였고, 최근 난양공대 등이 위치하고 있는 주룽혁신단지에 기업유치가 활발히 진행되고 있음

〈그림〉 싱가포르 주룽 지역 지도



- 주룽혁신지구(Jurong Innovation District, JID)는 싱가포르 내 선진제조업 산업단지로서 로봇, 3D 프린팅 등 신기술 개발을 통한 싱가포르 제조업의 육성과 디지털 트랜스포메이션에 일조하고 있음
국내총생산의 20%를 차지하고 있는 싱가포르 제조업은 코로나 이후에도 꾸준히 양호한 실적을 보이며 경기회복에 기여하고 있어 향후 정부지원과 산업이 발전이 지속될 것으로 보임
- 주룽혁신지구는 2022년 공사 1단계 마무리 이후 9만5000여 개의 일자리를 창출할 것으로 기대됨
- 또한 지난 10월 20일 '첨단제조분야 교육아카데미(AMTA)' 설립 계획이 발표됨에 따라 싱가포르 정부의 교육을 통한 제조분야 경쟁력 향상 노력중
- Nvidia, Omron, PBA Robotics와 같은 기업들은 자동화 엔지니어

나 머신러닝 전문가 등 500여 명의 경력직 구직자들을 위한 교육 프로그램을 제공하고 있음

- 주룽혁신지구는 코로나19에도 불구하고 올해 약 4억2000만 싱가포르달러의 신규 투자금을 유치하는데 성공했음
- 2022년 올해 DMG MORI, Makino, Konica Minolta 기업들이 주룽혁신지구 내 지역본부, 생산·개발 및 컨설팅 등의 시설 설립 계획을 발표함에 따라 현재 총 민간투자 규모는 20억 싱가포르달러 상당으로 나타남
- 현대자동차그룹은 약 4억 싱가포르달러 규모의 '현대차그룹 싱가포르 글로벌 혁신센터(HMGICS)'의 설립 계획임. 해당 시설은 전기차 생산 스마트플랜트로 2022년 완공 후 2025년까지 싱가포르에서 연간 3만여 개의 전기차를 생산할 예정

■ 규제정책

- 1)(보건)싱가포르 보건부(MOH)가 당뇨병 예방을 위한 포장음료(packaged drinks) 설탕세 부과 논의 중
 - 싱가포르 보건부(MOH)가 2021년까지 트랜스지방의 주요 원재료인 정제가공유지(PHOs)를 함유한 모든 식품의 판매를 금지할 것이라고 발표함. 모든 수입품과 가공식품 또한 대상으로 함.
- 2)(환경) 2019년 1월 부로 발전소, 정제설비 등 30여개 대규모 탄소배출 기업을 대상으로 탄소세 도입. 디젤소비세, 디젤차량 세금 리베이트제 등 디젤세 개혁
 - 싱가포르 환경청의 후원으로 270개 이상의 식-음료 판매점이 오는 7월 1일부터 플라스틱 폐기물을 줄이기 위해 플라스틱 빨대를 제공하지 않을 예정
- 3)(생활소비재) 2020년 부로 국내 서비스공급자와 해외 서비스공급자 간 발생하는 경쟁왜곡을 줄이기 위해 수입서비스 대리납부제(Reverse

charge) 실시 예정

- (그동안의 싱가포르 경제정책)싱가포르는 도시국가라는 제약 조건을 극복하기 위한 방안으로 국제적인 분업체계하에서 비교우위를 확보하기 위해 정부 주도의 무역자유화와 외자유치정책을 적극적으로 추진해 왔다. 이러한 외자주도형 성장전략은 1965년부터 1997년까지 연평균 8.5%의 고도성장을 결과를 이끌었으며, 싱가포르의 제조업 기반을 크게 확대하였다(양승윤 외, 2004).
- 그러나 대외경제 여건이 불안정해져 경기변동이 지속되고, 한정된 자원과 토지로 인해 가용할 수 있는 산업용지가 부족하고, 저렴한 노동력을 바탕으로 중국과 동남아 국가들이 싱가포르를 추격해오자 싱가포르는 그간의 제조업 중심의 발전 전략을 재검토하고 신경제(new economy)로의 이행이라는 새로운 방향을 모색하게 되었음. 신경제로의 이행을 위한 싱가포르의 노력은 1980년대 말부터 시작되었음 (Dicken and Kirkpatrick, 1991; Ho, 2004).
- 싱가포르는 1990년대 초, 지식정보사회로 나아가는 세계 경제의 흐름 속에서 살아남기 위해 제조업 중심에서 벗어나 혁신과 창조성이 중요한 신경제로 이행하기 위해 초국적기업들의 아시아 지역본부들을 싱가포르에 적극적으로 유치하는 등 서비스 부문으로의 전환을 추진하였음(Yeung et al., 2001; Ho, 2004).
- 이러한 전략을 통해 싱가포르 정부는 싱가포르를 은행·금융·운수·통신분야 및 제반 경영 서비스기능과 제조업 부문이 통합된 생산거점의 역할뿐만 아니라 제품개발·마케팅·유통 및 제반 경영 관련 서비스와 자금관리 기능에 이르기까지 국제비즈니스센터로서의 기능을 고루 갖춘 도시로 육성하였음(Ho, 2004; 양승윤 외, 2004)

IV. 요약 및 시사점

- 싱가포르는 금융과 기업서비스업을 중심으로 글로벌 허브로서 각광받

- 고 있음. 특히 아시아 서비스산업의 중심지로 발돋움하고 있음
- 글로벌 R&D가 수행되는 나라로서 우리나라 기업들이 상호보완할 수 있는 요소가 많은 국가임
 - 면적인 제주의 5분의 2에 불과한 도시 국가이면서 글로벌 투자와 인재들이 모여들고 있는 것은 싱가포르의 열린 경제, 기업친화적 정책, 정치적 안정성에 기반한 것임
 - 또한 그 내면에는 싱가포르 내에선 어디든지 영어로 교류할 수 있고, 다민족 다종교 체제에 많은 외국인이 거주하는 도시국가라는 장점이 있음
 - 싱가포르 주룽(Jurong) 지역은 제조업의 꾸준한 성장은 물론 서쪽의 연결성을 향상하는 주룽지역라인(JRL) 등 교통인프라 프로젝트의 재개를 원동력으로 발전가능성이 매우 높아 앞으로의 변화에 눈여겨볼 필요가 있음