

태국(Kingdom of Thailand)

1. 4차 산업혁명 관련 주요정책

태국정부는 국가 중장기 발전 기본계획으로 ‘20년 국가발전전략(20 year National Strategy 2017~2036)’을 수립하고 정책에 반영하고 있다. 특히 6대 핵심 전략으로 국가안보, 경쟁력 향상, 인적자본 개발 및 제고, 사회적 기회 및 평등 확대, 환경 친화적 개발과 성장, 행정 개혁 등을 꼽고 있다. 제12차 경제사회개발계획(2017~2021)은 20년 국가발전전략의 제 1기 실행계획으로써 10대 추진과제를 수립하여 미래산업 육성, 인프라 구축, 경제특구 개발, 에너지 프로젝트 발주, 교육 플랫폼 확충 등 사회, 경제 분야의 발전계획 추진하고 있다. 경제사회개발계획 발표 이후 방산 및 교육 추가로 현재 12대 미래산업 육성 추진 중이다.

태국의 제4차 산업혁명 정책으로 디지털, 바이오, 나노, 첨단소재 등 4개 기술기반 하에 12대 미래산업을 신성장 동력으로 육성한다는 것이다. 12대 미래산업으로는 ① 차세대 자동차 ② 스마트 전자 ③ 고급의료·웰빙 관광 ④ 농업 및 바이오테크 ⑤ 미래식품 ⑥ 디지털 ⑦ 로봇 ⑧ 바이오 연료 및 화학 ⑨ 의료 허브 ⑩ 항공·물류 ⑪ 방산 ⑫ 교육 등을 포함하고 있다.

〈표 1〉 태국 12대 미래산업 현황

기간	영역	분야
First S-Curve (단기/중기)	① 차세대 자동차	자율운행차, 전기차, 인텔리전트 수송시스템
	② 스마트 전자	스마트 가전, Advanced Creative Design
	③ 고급의료·웰빙관광	디지털 의료허브 육성
	④ 농업 및 바이오테크	농업테크(AgriTech), 생체전자공학(Bioelectronics)
	⑤ 미래식품	자동차공(Auto Processing), 생산유통이력추적(Traceability)
New S-Curve (장기)	⑥ 디지털	(하드웨어) 스마트 디바이스, 사물인터넷, 인공지능(컴퓨터서비스) DigiTech, 빅데이터, 영화, 콘텐츠(소프트웨어) Intelligent Platform, Auto System(통신) 위성, 디지털 방송
	⑦ 로봇	산업용 로봇, 서비스용 로봇
	⑧ 바이오 연료 및 화학	바이오매스, 혁신적 에너지(Disruptive Energy)
	⑨ 의료 허브	원격수술(Tele Surgery), 건강 모니터링
	⑩ 항공·물류	스마트 물류, 자동경로차량(AGV)
	⑪ 방산	군용 드론, 군용로봇, 무인선적, 통신시스템
	⑫ 교육	중점 산업 분야 교육자 양성, 자동화/정보시스템 교육

* 주: S-커브는 성장세→가파른 성장세→성장정체를 말하며, New S-curve는 S 커브로 올라간 후 새로운 S 커브로 계속 갈아타는 과정을 반복하는 것을 의미한다.

태국 정부는 신 성장 동력 창출과 노동 생산성 향상을 통한 중진국 함정 탈출을 위해 2014년 11월 디지털 이코노미 정책을 발표하고 단계적으로 추진 중이다. 디지털 이코노미 5대 개선 분야는 하드 인프라, 소프트 인프라, 서비스 인프라, 디지털 경제 촉진, 디지털 사회 등이 있다.

〈표 2〉 5대 스마트화 추진 과제

부문	세부 추진 과제
디지털(Digital Tech)	핀테크, 전자상거래, e-서비스, 교육기술
문화(Culture Tech)	디자인 기술, 스마트 관광, 라이프 스타일 사업, 영화사업
보건(Health Tech)	스마트 헬스, 원격진료, 디지털 치과, 실버경제, 의료/웰빙기기
자동차(Auto Tech)	로봇, 스마트 카, 스마트 빌딩, 스마트 에너지, 스마트 기기, 스마트 물류
식품(Food Tech)	스마트 팜, 기능식품, 스마트 식품공장

2.9.2. ICT 산업 현황 및 주요 과제

□ ICT 산업 정책

태국의 통신 분야 정책은 디지털경제사회부(Ministry of Digital Economy and Society, MDES)가 담당하며, 방송 분야 정책 및 규제는 공보국(Public Relations Department, PRD)이 담당한다. 통신 및 방송 전반에 대한 규제는 국가방송통신위원회(National Broadcasting Telecommunications Commission, NBTC)가 담당하고 있다.

디지털경제사회부(MDES)는 태국의 디지털 정책 및 시장 진흥을 담당하는 최고 기관으로써 2016년 9월 정보통신기술부(MICT, Ministry of Information and Communication Technology)가 개편된 것이다. 이전 MICT의 역할인 통신관련 업무를 인계 받아 정보통신(ICT) 관련 정책 수립 등의 업무를 관장하고 있다. 해당 기관은 ICT 기술 개발의 기획과 진흥 및 조정 부처로써 ICT 분야의 장기적인 전략과 세부적인 운영 계획을 수립하는 기관이다.

[그림 4-13] 태국 디지털경제사회부(MDES) 조직도



출처: 정보통신기술부(MICT)

국가방송통신위원회(NBTC)는 2010년 11월, 태국 의회의 헌법 개정 승인으로 국가방송위원회(National Broadcasting Commission, NBC)와 국가통신위원회(National Telecommunications Commission, NTC)가 통합되어 설립된 태국 최초의 ICT·방송 융합 규제 기관이다. NBTC는 ICT·방송 산업 전반의 규제 및 통신 라이선스 발급, 주파수 재분배, 지역 방송 서비스 개시, 지방 라디오 방송국 규제 업무를 담당한다. 또한, 주파수 경매 계획, 방송 기본 계획, 통신 기본 계획 등의 기본 계획도 주요 업무로 담당하고 있다.

태국 정부 공보국(PRD) 1933년 5월 설립되어 총리 산하 방송 시장 규제 및 방송사 운영 기관으로 방송국에 대한 사업 면허 발급, 채널 할당 및 프로그램 검열 등 방송 관련 미디어 통제 등의 업무를 수행하고 있다. 1933년 12월 Publicity Office로 승격된 데 이어 1952년에 현재의 Public Relations Department가 되었다. TV National Broadcasting Services of Thailand, Channel 11등 TV 및 다수의 라디오 채널을 소유 및 운영 중에 있다. 2008년 3월부터 발효된 새로운 방송법으로 케이블 TV 규제에 대한 권한이 NTC로 이관되었다.

태국정부는 디지털 경제와 관련하여 다양한 정책을 추진하고 있다. 우선 2017년 3월에 발표한 ‘태국 디지털 정부 계획 5개년 2017-2021’ 이 있다. 이는 정부가 농업, 관광업, 교육, 전문 의학, 투자, 재해 예방, 공공행정 분야를 포함한 모든 분야에서 디지털 역량 개발을 목표로 하며, 이를 통해 경제와 사회적 발전을 성취하는 것을 목표로 한다. 둘째로 ‘IT 2010’ (The National IT Policy Framework for the year 2001~2010)이며, 이를 통해 e-Government, e-Industry, e-Commerce, e-Education, e-Society 5개 전략 분야에서의 정보통신(ICT) 발전을 강조하고 있다. 셋째로 태국 정부는 2014년부터 2018년까지 3차례의 정보통신(ICT) 마스터플랜을 진행하였다. ‘1차 ICT 마스터플랜 2002~2006’ 은 ICT 인프라 및 인력, 정부 서비스에 집중적으로 투자하는 것을 목표로 삼았다. ‘2차 ICT 마스터플랜 2009~2013’ 은 1차 ICT 마스터플랜의 연장선에서 투자 목표와 성과를 확장하였다. ‘3차 ICT 마스터플랜 2014~2018’ 의 주요 목표로는 1) 인터넷 보급 증대를 위한 브로드밴드를 지원하는 ICT 인프라 개발, 2) ICT 인프라 발전 전략을 위한 충분한 인력 개발, 3) ICT 인프라 구축, 4) 서비스 및 창의 산업의 효율적 발전, 5) 전자정부 서비스의 혁신과 발전(G2G, G2C, G2B), 6) 데이터 상호 운용과 내부 관리 강화를 위한 스마트 정부 발전, 7) 경제 성장과 포괄적 성장을 위한 ICT 개발과 적용, 8) 사이버 보안 강화 등이다.

마지막으로 지난 2016년 태국정부는 10년 내 디지털 경제 환경을 구축하고 2020년 내 글로벌 디지털 리더십을 확보해 태국을 ASEAN의 디지털 산업 허브로 발전시킨다는 ‘디지털 태국’ (Digital Thailand) 계획을 수립했다. 4단계로 나뉘진 본 계획은 1년 6개월 내에 디지털 기반을 구축하고, 5년 내 모든 사람들이 인터넷에 접근하고 디지털 기술을 사용할 수 있는 환경을 구축하고, 10년 내 최소 GDP의 25%를 디지털 분야에 투입해 디지털 기술과 혁신이 주도하는 경쟁력 있는 신산업 창출을

목표로 하고, 10-20년 이내에 글로벌 디지털 리더십을 확보하는 것을 목표로 한다. 태국의 디지털화 작업은 신성장 동력으로써 뿐만 아니라 ‘포용적 성장’의 의미를 내포하고 있다.

□ ICT 산업 구조 및 현황

ITU의 ICT 개발지수(ICT Development Index) 2017에 의하면, 태국의 ICT 개발지수는 5.67점으로 78위를 차지하였다. 태국 ICT 산업은 빅데이터(Big data), 모바일(Mobile), 웨어러블 디바이스(Wearable Device)로 구분될 수 있다. IT 정보 조사 기관 Wikibon에 따르면, 글로벌 빅데이터 시장은 2014~2020년 까지 연평균 26% 성장할 예정이며, 2020년 시장규모는 약 611억 달러에 달할 전망이다. 태국 빅데이터 시장 또한 정부 및 민간 부문 모두의 수요 증대로 연 두 자릿수 성장 전망된다. 빅데이터를 통한 선별적 데이터 추출은 소비자 통찰 및 이해, 미래 변화 예측을 통한 미래 위험 최소화 등의 장점을 가지며 태국 내 다양한 분야에서 새로운 사업 기회를 제공할 것이다. 태국 정부의 ‘태국 4.0’, ‘디지털 태국’ 정책 추진과 더불어 사물인터넷(IoT), 클라우드 컴퓨팅, 4G 브로드 밴드 도입으로 빅데이터 생산량은 점점 확대될 전망이다.

2016년 태국 기준, PC 보급률(29.5%)보다 이동통신 보급률(132.1%)이 훨씬 높은 것으로 나타난다. 4G서비스가 상용화된 2016년에는 3G 및 4G 가입자 수가 전년대비 6.2% 증가한 8079만 명을 기록함. 2020년 총 가입자 수는 8860만 명에 달할 전망이다. 2016년 태국인의 모바일 인터넷 사용시간은 전년대비 9% 증가한 하루 6.4시간, 주당 45시간으로 모바일 기기를 통한 소비자 행동에 관한 데이터 생산량 증가 예상된다.

2020년 태국 웨어러블 디바이스의 예상 판매량은 68만5000개, 총 규모 58억 7000만 바트(1억 7000만 달러) 시장으로 급성장할 전망이다. 2017년의 예상 판매량은 2016년 대비 357.9% 성장한 8만7000개, 시장규모는 8억 바트(2300만 달러) 규모로 성장한 뒤 연간 두 자릿수 성장이 전망되고 있다. 태국은 아시아 웨어러블 시장의 주요 국가 중 하나로, 건강기록 및 웰빙에 관심이 많은 태국인들을 중심으로 새롭게 도입되는 기기들의 보급 속도가 빠른 편이다. 스마트 워치 시장에서 모바일 기기와의 연결성, 건강 기록 센서, 응용애플리케이션의 활용이 향후 시장가치와 구매 상승의 요인으로 작용할 것으로 보인다.

ITU에서 조사한 글로벌 사이버보안지수(GCI, Global Cybersecurity Index) 2018에 따르면, 태국은 0.796점으로 조사 대상 글로벌 194개국 중 35위, 아시아-태평양 지역 38개국 중 7위를 기록했다. 태국 정부는 태국을 현대화하기 위해 사이버보안, 데이터보호 등의 디지털 법률을 제정하였다. ITU는 태국의 사이버 보안 참여수준을 높음-보통-낮음 3단계 중 높음으로 분류하고 있다. UN에서 진행하는 전자정부조사 보고서는 온라인 서비스 범위와 품질을 평가한 온라인서비스지수(OSI, Online Service Index), 정보통신 인프라 발전 상태를 평가한 정보통신인프라지수(TII,

Telecommunication Infrastructure Index), 고유 인적자본(HCI, Human Capital Index)을 평가한 인적자본지수 등 전자정부의 핵심 지수 3가지를 정규화 한 가중 평균으로 전자정부발전지수(EGDI, E?Government Development Index)를 측정한다. 해당 보고서는 전자정부 평가지수별 국가그룹을 4개 그룹(최상위국, 상위국, 중위국, 하위국)으로 나누었으며 2018년 태국 전자정부발전지수는 상위국, 온라인서비스지수는 상위국, 온라인 참여지수 또한 상위국 그룹에 포함된다.

World Bank에 따르면, 2017년 태국의 ICT 서비스 수출액은 약 96억 5,600만 달러로, 전년 대비 15.98%의 감소를 기록함. 해당 데이터에서 ICT 서비스는 컴퓨터 및 통신(전자통신, 우편, 배송)서비스, 정보(컴퓨터 데이터, 뉴스) 서비스를 포함한다. 2014년 기준, 약 27억 7,000만 달러의 태국 IT 서비스 시장 규모 중 시스템통합 사업자가 창출한 수익 규모는 약 5억 4,000만 달러이다. 시스템통합 사업자가 창출한 수익의 세부 비중은 하드웨어 사업이 46.3%로 가장 컸으며, 그 뒤를 이어 IT 서비스가 31.4%, 그리고 소프트웨어 사업이 22.2%를 차지한다. 특히 IT 서비스 부분은 시스템 통합 서비스(4,400만 달러), 네트워크 컨설팅 및 통합 서비스(3,600만 달러), 하드웨어 설치 및 지원 서비스(2,400만 달러)로 구성된다.

〈표 3〉 2016-2017년 태국 정보통신방송 주요지표

지표	가입수	보급률(%)
유선통신 가입회선	4,706	6.97
이동통신 가입자	116,606	172.65
브로드밴드 가입회선	7,219	10.69
TV 보급대수	23,629	87.0
케이블 TV 가입가구	2,481	10.5
위성 TV 가입가구	2,008	8.5
디지털 방송 가입가구	22,093	93.5
IPTV 가입가구	1,063	4.5

출처: ITU, Digital TV Research(2017)

태국은 인도네시아에 이어 두 번째로 큰 약 120억 달러 규모의 콘텐츠 시장이며 매년 약 6%이상의 꾸준한 성장을 보이고 있다. 높은 TV보급률을 중심으로 방송·광고에 대한 비중이 전체 콘텐츠 시장 중 60% 이상을 차지하며, 이외에 지식정보, 애니메이션, 게임 분야에 대한 뚜렷한 성장세가 확인된다. 태국의 게임 콘텐츠 시장은 아세안 국가 중 약 22%를 차지하는 가장 큰 시장 규모를 보이며, 약 15%이상의 높은 성장률이 지속되고 있다. 이러한 성장세는 태국 디지털 콘텐츠 시장 내에서도 가장 높은 수치이며 게임 분야의 비중은 지속 확대될 전망이다. 게임 콘텐츠 시장은 기존의 콘솔 중심의 시장구조에서 모바일 기기를 중심으로 한 어플리케이션 형

태의 모바일게임 시장이 급격하게 성장하는 추세이다.¹⁾

태국의 방송시장 규모는 약 23억 1,600만 달러로, 2013년부터 2022년까지 매년 평균 약 5%씩 성장할 것으로 예측된다. 플랫폼 별 시장구조를 살펴보면 위성방송이 전체의 약 66%로 가장 높은 비중을 차지하며, 다음으로 지상파방송이 약 22%를 차지한다. 한편 IPTV의 경우, 2017년 기준 약 1%에 불과함. 2017년 기준 태국의 유료 OTT 서비스 매출규모는 약 7,100만 달러로 방송시장의 약 3.1% 정도에 불과한 규모이나 2023년까지 약 1억 9,000만 달러까지 성장하여 2017년에 비해 약 2.5배 증가할 것으로 예측된다. 유료 OTT 서비스는 대부분 콘텐츠 건당 대여나 구매 대신 구독형 서비스를 이용하고 있다.²⁾

<표 4> 태국 ICT 산업 동향

분야	시장동향	주요사업자
소프트웨어	- 소프트웨어 시장 규모 '16년 15억 6,200만 달러에서 '17년 16억 2,900만 달러 (4.29% 증가) - 로우코드 소프트웨어 개발로 새로운 길 모색.	- Microsoft: 태국을 위한 AI 전략 선보임. - nForce Secure: 신규 보안 플랫폼 및 모바일 어플리케이션 출시. - SAS Software: 태국이 2019년도 'IFRS 9' 도입에 따라 두 자릿수 성장 기대.
인터넷 서비스	- 전자상거래 시장 '17년 29억 4,500만 달러	- 구글: 소비자-판매자 연결 온라인 쇼핑 광고 출시. - Facebook: 3,000만 명의 태국 이용자를 보유한 태국 내 최대 SNS 플랫폼. - 태국의 LINE 사용자 3,500만 명.
통신	- 이동통신 가입 건수: '17년 1억 2,100만 5,300 건. - 브로드밴드 가입 건수: '16년 821만 건. - 태국 방통위, 2019년 5G 시험 실시.	- 태국 통신사 CAT: 5G 서비스 제공 기반 마련 - 에릭슨: 태국에 5G 기술 첫 시현
디지털 콘텐츠	- 디지털콘텐츠 시장 규모: '15년 124억 바트에서 '16년 136억 5,000만 바트(10.1% 증가). - 게임 시장 지출 규모: '25년 20억 달러 예상. - 태국 기업들 85% 이상, 디지털 마케팅 인력 부족 경험.	- Facebook: 태국 디지털 광고 시장 장악. - LINE: 태국의 주요 모바일 콘텐츠 플랫폼으로 자리매김.
방송 스마트미디어	- 최대 한류 방송콘텐츠 소비국. - TV 보유 가구 수: '17년 2,362만 9,000 가구.	- 지상파 TV: NBT, Modernine TV, TPBS, BBTB, BEC, RTAT - 케이블 TV: TrueVisions - 위성 TV: TrueVisions, ASTV

1) 길성원(2019)

2) 고상원외(2018: 457-이하)

분야	시장동향	주요사업자
정보보호	- '16년 아시아 국가 중 5번째로 악성코드 많이 감염 된 국가로 조사. - 정부의 인터넷 검열 불만에 태국 해커 DDoS 공격 감행.	- 태국, 동남아 사이버보안 센터 개장. - Trend Micro: 클라우드 컴퓨팅 보안 솔루션 출시. - 펜타시큐리티: 웹 방화벽 '클라우드브릭' 태국 진출.
클라우드 컴퓨팅	- '18년 SME 클라우드 컴퓨팅 시장 매력도 지수 14개국 중 10위. - '18년 클라우드 컴퓨팅 환경 순위 24개국 중 19위	- 티맥스소프트 클라우드, 태국 진출. - Isuzu: 클라우드 컴퓨팅 시스템으로 근무환경 전환. - Amazon: '16년 태국 클라우드 시장에 본격 진출.
사물인터넷	- 사물인터넷 시장 규모 - '14년 5,770만 달러에서 '20년 9억 7,330만 달러(1,600% 증가) - 태국, 우편 및 철도 서비스에 IoT 도입.	- CAT텔레콤: 사물인터넷 망 'LoRa' 구축 위해 SK텔레콤과 협약. - Cisco: 태국 내 사물인터넷 관련 산학 투자. - Ture Move: 사물인터넷 플랫폼 사업자 Jasper와 제휴.
IT스마트융합	- 핀테크 시장 거래액: '17년 115억 3,100만 달러. - 핀테크 산업 육성 본격화, 핀테크 생태계 구축 지원.	- LINE 페이, 올해 누적 거래액 3조원 육박 - XYZprinting: 태국에 동남아 첫 사무실 오픈.
디바이스	- 태국 10명 중 9명 스마트폰으로 인터넷 접속. - 커넥티드 하드웨어 시장 규모: '17년 1,300만 달러에서 '21년 5,600만 달러.	- DJI: 드론 공급 확장으로 농업인력 부족 해결 노력. - 삼성: '16년 태국 스마트폰 시장 점유율(40%) 1위 기록. - Huawei: '17년 태국 스마트폰 점유율 15% 달성 목표. - Oppo: '20년까지 삼성 스마트폰 점유율 따라잡을 계획.

출처: nipa Thailand Market Report 2018

태국은 지식기반경제 구축 전환을 위한 스마트시티 사업을 본격적으로 추진하고 있다. 스마트시티는 높은 임금과 지식 기반 경제로의 변화를 위한 태국 정부의 비전에 필수적인 요소로, 정부는 2040년까지 모든 77개 주에 걸친 100개의 스마트시티를 건설하는 것을 궁극적 목표로 세웠다. 현재 3개 시범 도시인 푸켓(Phuket), 치앙마이(Chiang Mai), 콘깬(Khon Kaen)에 집중하고 있다. 최초 시범 도시 건설은 국유회사인 CAT Telecom이 지원하고 있으며, 첫 시범 도시 3곳 이후에는 촌부리(Chonburi), 라용(Rayong), 그리고 태국 동부경제회랑 거점도시 중 하나인 차츰사오(Chachoengsao)에 스마트시티를 설립할 계획이다. 약 3,000만 바트(약 870만 달러)의 국채가 2018년 스마트시티 개발에 배정되었고, 마스터플랜은 민관 파트너십을 장려할 것으로 기대된다. 더불어 국립 스마트시티 운영 위원회가 설립되었으며, 해당 운영 위원회는 스마트시티 도입을 방해하는 법안과 규제를 비롯한 장애물을 완화하는

것을 목표로 하고 있다. 정부는 사업 성장 지원과 민간 투자 촉진을 위해 2018년 5월 규제를 수정하여 수입세와 법인세를 공제해주고, 통신 인프라와 교통·에너지·교육 분야의 스마트 솔루션 투자를 위해 8년간의 법인세 면제를 통해 스마트시티 발전을 지원한다.³⁾

3. 한-태국 ICT 교류 현황 및 진출전략

□ ICT 교류 현황

코트라(KOTRA)와 대한상공회의소가 공동으로 2019년 2일부터 3일까지 태국 방콕에서 ‘한국-태국 비즈니스 파트너십’을 개최했다. 이 행사는 문재인 대통령의 현지 방문에 맞춰서 열렸으며, 미래 신산업 분야를 중심으로 양국이 지속가능한 경제협력을 해나가겠다는 취지에서 마련됐다. 태국은 아세안(ASEAN) 제2의 경제대국이자 신남방정책 핵심 파트너로 ‘타일랜드 4.0’ 계획을 추진 중이다. 스마트산업, 스타트업 및 인적자본 육성, 스마트시티 구축 등을 통해 고부가가치 혁신 산업으로 전환을 꾀하고 있다. 이처럼 태국이 신산업 분야에서 미래로 도약하려는 여정에 우리가 함께함으로써 양국은 상생번영의 기반을 확보할 것으로 기대된다. 태국이 절실히 필요한 분야에 우리의 기술력이 투입되면, 두 나라는 서로 ‘윈윈(win-win)’하는 경제협력 모델을 만들어낼 수 있다.

KOTRA는 우선 태국 ‘디지털경제진흥원(DEPA)’과 디지털산업 및 스마트시티 협력 확대를 위한 업무협약(MOU)을 체결했다. 태국은 2035년까지 스마트시티 100개를 구축한다는 목표를 세웠으며, DEPA는 태국의 디지털 경제정책을 현장에서 구현하는 기관이다. 이번 업무협약으로 스마트보안, 스마트교통, 스마트헬스케어 등을 포함하는 광범위한 스마트시티 개발 프로젝트에 한국 기업의 참여가 늘어날 전망이다. 또한 태국 민관 합동 스타트업 육성기관 ‘이노스페이스(InnoSpace)’와는 창업진흥원과 함께 혁신기술 기반 스타트업 활성화와 교류 증대를 위한 업무협약을 체결했다. KOTRA는 한층 높아진 양국 간 경제협력 공감대를 두 나라 기업의 실제 비즈니스로 이어가기 위해 3일 ‘1대1 상담회’를 진행했다. 현장에서는 IT·디지털, 의료·바이오, 자동화·스마트팩토리, 미래자동차, 뷰티·식음료, 기계·장비 등 유망 분야 우리 중소·중견기업 55개사와 태국기업 144개사가 327건의 비즈니스 상담을 진행했다. 한국 스타트업 18개사도 태국시장 진출을 타진하고 현지기업과 협력 가능성을 모색했다.

상담회에서는 중장비, 뷰티 등 주력 교역분야 뿐 아니라 정보통신기술(ICT), 바이오 등 신산업에 이르기까지 다양한 분야에서 비즈니스 성과가 나왔다. 중장비·부품 전문기업 씨텍은 KOTRA 해외진출토탈패키지 서비스를 통해 발굴한 바이어와 17만 달러 규모 콘크리트 펌프카 수출계약을 처음으로 체결해 눈길을 끌었다. 화장

3) nipa, Thailand Market Report (2018: 16)

품 전문 수출업체인 워너비코스메틱은 태국 파트너사와 자사 브랜드 입점을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다. 우선 40개 현지 매장이 대상이며 향후 300여개로 확대될 예정이다. 소프트웨어 기업 한컴그룹은 방콕교육청, DEPA 등 태국 정부기관과 웹오피스 및 스마트시티 솔루션 협력방안을 모색했다. 안전장비 자회사인 한컴라이프케어는 현지 유력기업인 폰탄야(Phol Dhanya)와 상담하는 등 활발하게 비즈니스 확대를 도모했다. 동구바이오제약은 태국 5대 유통사인 센트럴(Central) 그룹과 화장품 및 헬스케어 제품의 현지 수출을 논의했다.

한편, 2019년 9월 문재인 대통령은 태국을 공식 방문한 자리에서 빠라웃 총리와 4차 산업혁명과 관련된 협력 방안을 논의했다. 양 정상은 혁신성장 정책으로 추진하고 있는 4차 산업혁명 분야의 협력이 긴요하다는 데 인식을 같이하고 로봇, 바이오, 미래 차 등 신산업 분야에서 교류와 협력을 강화하기로 했고, 연구용 원자로, 방사광 가속기 등 과학기술 분야에서도 협력을 확대하기로 했다. 전통적 인프라 협력에 더해 물관리, 스마트시티 분야에서 협력도 발굴해나가기로 했다.

우리나라도 혁신성장 정책의 일환으로 ‘제조업 르네상스’ 대책을 발표하고 3대 핵심 신산업(시스템 반도체·미래 차·바이오) 육성과 산업구조 혁신으로 2030년까지 세계 4대 제조강국으로 도약을 목표로 전진 중이다. 문 대통령의 태국 공식 방문을 계기로 4차 산업혁명, 스타트업 및 디지털산업 육성 MOU 등을 체결해 태국 4.0과 혁신성장의 시너지를 낼 수 있는 기반을 마련한바, 전통적인 제조업 분야를 넘어 추후 로봇, 자동화, 바이오, 스마트 전자, 미래 차 등 분야에서 구체적인 경제 협력이 이루어질 것으로 기대한다.

〈표 5〉 2019.09 문대통령 태국 순방 시 맺은 MOU

문서명	체결주체(한-태국 順)
물관리 협력 MOU	환경부-국가수자원청
한국어 교육 협력 MOU	교육부-교육부
철도협력 MOU(갱신)	국토교통부-교통부
4차 산업혁명 MOU	산업통상자원부-산업부
스마트 시티 협력 MOU	국토교통부-디지털경제사회부
혁신과 스타트업 개발협력에 관한 MOU	KOTRA/창진원-Innospace(3자)
스마트시티 개발을 지원·증진하기 위한 디지털산업육성 및 국제디지털경제에 관한 MOU	KOTRA-디지털경제진흥원(DEPA)
전기차 산업의 상호협력을 위한 MOU	한국전기차협회-태국전기차협회
한국무역보험공사 및 태국 PTT 글로벌 케미컬 간 MOU	한국무역보험공사-태국PTT글로벌케미컬

□ 한- 태국 ICT 관련 주요 교류 사례

1) 정보통신기술 활용 우수교원 국제교류 프로그램 (2017.11)

교육부가 한국교육학술정보원, 태국 한국교육원과 함께 태국 방콕에서 '정보통신기술(ICT) 활용 우수교원 국제교육 프로그램'을 진행했다. 2019년 11월 26일부터 12월 4일까지 진행되는 이번 행사는 그동안 선진국을 방문하는 국외연수 체험으로 운영하던 '교육정보화 연구대회' 우수 시상자 연수를 국제교육교류 형태로 전환해 운영하는 첫 번째 사례였다. 태국은 최근 중등학교 한국어 교과서가 출간되는 등 공교육 체계에서 한국어 교육이 활성화돼 있고, 첨단 ICT를 활용한 교육혁신에 대한 정책적 관심이 높아 첫 번째 교류국으로 선정되었다. 프로그램에 참여한 태국 교원 35명과 한국 교원 20명은 ICT를 주제로 수업 활용 사례를 발표하고, 유네스코·EBS의 ICT 지원 사업을 공유하며 학습효과 향상과 디지털시민성 교육에 대해 토론하였다. 또한 태국 현지 학교를 찾아 최신 교육기술을 활용한 로봇수업·코딩교육·소프트웨어(SW)·앱 프로그램·실감형 콘텐츠 등을 체험 수업으로 진행하였다.

2) 한국SW산업협회, 태국 최대 쇼핑몰사 'SHOW DC' 와 MOU 체결 (2017.06)

태국의 최대 쇼핑몰 기업인 'SHOW DC' 와 한국소프트웨어(SW)산업협회(KOSA)는 태국 방콕 SHOW DC 몰에서 상호협력 및 정보교환을 통한 국내 기업들의 태국 시장 진출 기회를 마련하기 위한 양해각서(MOU)를 체결하였다. 양해각서의 주요 내용은 SHOW DC는 한국 SW산업과 태국 간 협력을 위한 주요 통로 역할 및 정보 교환을 하고 태국 시장에 대한 정보를 한국SW산업협회에 제공하기로 했다. 또한 한국SW산업협회는 회원사의 마케팅 활동을 SHOW DC에 제공하며 협력의 필요성이 발생할 경우 양 당사자의 조건을 보장하기 위해 상호 접근 및 조정기로 했다.

3) 유투바이오, 태국 위차이벳 국제병원에 모바일 앱과 대기현황 모니터링 시스템 수출 (2019.08)

헬스케어 IT 기업인 유투바이오는 태국 위차이벳 국제병원 그룹에 모바일 앱과 대기현황 모니터링 시스템 공급 계약을 체결했다. 위차이벳 병원은 유투바이오가 개발한 이중 의료시스템 간 연동 기술인 SQMS(Smart Queueing Management System)에 큰 관심을 보였으며, 유투바이오는 2018년 위차이벳 국제병원그룹과 양해각서를 체결하며 환자들을 위한 첨단 정보시스템을 준비하여 보다 편리한 의료서비스 이용에 도움이 될 것을 기대한다.

4) 대신증권, 태국 부알루앙증권 온라인주식거래시스템 개시 (2019.06)

대신증권은 태국 방콕은행 본사에서 온라인 주식거래 시스템 '트레이드 마스터(Trade Master)' 런칭 행사를 가진 후 6월 10일부터 태국 주식시장에서 온라인 주

식거래사업을 개시했다. 양사는 2016년 MOU 체결과 2017년 온라인 주식거래 플랫폼 수출을 위한 본 계획을 체결했다. 본 사업은 대신증권이 부알루앙증권의 온라인 주식거래 시스템을 개발·구축해주고 해당 시스템을 통해 발생하는 위탁매매수수료를 공유하는 사업으로, 지속적인 온라인 주식거래부문 내 협력과 태국 ICT 인프라 실정에 맞는 대신증권 HTS ‘사이보스’와 MTS ‘사이보스터치’를 구축 및 개발하여 시범 운용한 결과 ‘트레이드 마스터’의 운용이 가능해졌다.

5) 룡투코리아 모바일게임 ‘열혈강호’ 태국 진출 (2018.03)

모바일게임 ‘열혈강호 for kakao’가 태국 현지 서비스명 ‘열강 모바일(Yulgang Mobile)’로 출시되었다. 이는 국내버전의 콘텐츠와 그래픽을 계승해 현지화 작업을 거친 것이다. 룡투코리아의 모회사인 중국 룡투게임이 직접 현지 서비스를 담당한다. 태국 방콕에서 열린 열강모바일 출정식엔 양성희 룡투게임 및 룡투코리아 대표와 양재현, 전극진 열혈강호 작가 등이 참석했다.

6) KT, ‘기가 솔루션’ 태국에 기술 수출 (2017.08)

KT는 태국 1위 통신사 AIS와 기가 LTE 솔루션을 활용한 ‘넥스트 G’ 서비스를 출시했다. 기가 LTE는 LTE와 와이파이를 병합해 속도와 안정성을 높이는 기술이다. 기가 LTE의 태국 진출은 2016년 4월 터키 상용화에 이은 두 번째 성과로 알려졌다.

7) SKT, 태국 IoT 시장진출 (2017.02)

SK텔레콤이 태국 사물인터넷(IoT), 모바일 결제 서비스 시장에 진출했다. 인구 6900만 명 규모의 태국은 모바일 가입자가 9890만명에 이르지만 4G LTE 서비스는 2016년에 상용화될 정도로 정보통신기술(ICT) 인프라 구축이 더딘 국가로, SK텔레콤은 이러한 미개척 상태의 블루오션을 선점하는 게 1차적 목표라고 밝혔다. 특히 이를 기반으로 말레이시아, 인도네시아 등 인근 국가로도 시장을 확대할 계획이다. SK텔레콤은 태국 국영 통신사 CAT 텔레콤과 ‘IoT 전용망 구축 및 기술 컨설팅에 관한 계약’을 체결하고 4월부터 9월까지 태국 방콕과 푸켓에서 IoT 시범사업을 진행했다. 양사는 태국 수도인 방콕 지역과 유명 휴양지인 푸켓 전역에 로라(LoRa) 기반의 IoT 전용망을 3월까지 구축하고 4월부터 사람과 차량 등에 대한 위치추적 등 다양한 IoT 서비스를 선보일 계획을 밝힘. 위치 서비스를 시작으로 수도·전기 원격 검침, 스마트 가로등 등으로 IoT 서비스를 확대할 계획이다. SK텔레콤은 이번 계약이 단순히 망 구축에 국한되지 않고 IoT 플랫폼과 디바이스 수출까지 포함되므로 다양한 협력사들과 함께 생태계를 꾸릴 수 있는 구조라고 강조했다.

8) CJ E&M, 태국 방송 콘텐츠 시장 진출 박차 (2016.10)

CJ E&M은 태국 최대 종합 미디어 사업자인 트루비전스와 합작법인 ‘트루 CJ 크리에이션스(True CJ Creations)’를 설립했다. CJ E&M은 콘텐츠 기획 및 제작 노하우를 트루비전스의 미디어 사업 인프라와 결합하여 태국에 현지화된 방송콘텐츠

를 선보일 계획이다. 트루 CJ 크리에이션스는 CJ E&M의 IP를 기반으로 한 프로그램들을 태국 현지에 방영하는 것을 협의했다. 향후 자체 기획 IP를 포함해 2017년까지 3개, 2021년까지 총 10개 이상의 드라마 및 예능 콘텐츠를 선보일 계획이다.

□ 태국의 ICT 산업 진출전략

Kotra 방콕 무역관이 2017년에 ICT분야 태국 진출 환경에 관한 SWOT분석을 실시한 결과는 다음과 같다:

- 강점(S) - 태국 정부의 「디지털태국」, 「디지털경제」 등 다양한 ICT 육성 정책으로 디지털 인프라 구축 및 시장 수요 증가하고 있으며, HDD 등 하드웨어 제조의 글로벌 밸류체인 구축되어 있으며, 자동차, 전기전자의 아세안 생산기지로서 ICT 기업고객 저변 확보되어 있다. 또한 통신부문에 글로벌 투자 진출이 증가하고 있으며, 상용 3G/4G/5G 서비스 관련 시장이 확대될 것으로 예상된다. 특히 인도차이나 인근국 대비 높은 ICT 기반을 가지고 있다는 장점이 있다.
- 약점(W) - 군정에 다른 정치적 불안정의 지속으로 이동통신사의 투자가 축소되고 있으며, 국영 CAT, TOT의 비효율 및 민영화가 지연되고 있다. 또한 높은 소프트웨어 불법복제(71%, 2013년 Business Software Alliance)와 이동통신 시장에서 높은 선불 고객 비중으로 가입자당 평균수익이 하락할 수 있다. 태국방송통신위원회(NBTC)는 3G/4G의 신규 가격한도 시행으로 사업자 수익 10% 저하로 첨단서비스 개발에 한계를 드러내고 있다.
- 기회(O) - 태국 정부의 데이터센터 건설 촉진 및 클라우드 서비스 이용 권장 정책에 따라 2015년부터 데이터센터 투자에 대한 법인세 등 세제 혜택을 받을 수 있으며 클라우드 컴퓨팅 채택 확대로 SaaS, IaaS 시장 기회를 제공하고 있다. 또한 낮은 PC 보급률(29.52%)로 시장확대 잠재력 풍부하며, 정부의 「태국 4.0」 정책 추진으로 산업 전반의 스마트화 투자 확대가 예상된다. 중소기업 패키지 소프트웨어 구매에 대한 정부의 인센티브 제공으로 중소기업이 중요한 고객으로 부상할 수 있다. 태국 방송통신위원회(NBTC)는 2020년까지 11개 방송 및 모바일 주파수의 라이선스를 경매할 계획인 것도 기회로 작용한다.
- 위협(T) - 스마트폰 보급 확대로 태블릿 및 PC 수요가 감소할 수 있으며, 컴퓨터범죄 제정으로 ISP 부담 증가 및 SNS 활동 위축이 우려된다. 군정의 인터넷 싱글 게이트웨이 구축 추진으로 서비스 품질, 경쟁 저하, 인권문제 발생 우려가 있다. 또한 「Buy Thai First」 캠페인으로 태국산 소프트웨어 구매 유도하고 있으며, 이동통신 이용자 지문 등록 등 규제강화로 시장 위축 가능성이 있다.

태국 ICT 시장에 효과적으로 진출하기 위한 접근 방법으로 다음과 같은 사항을 유념해야 한다. 우선, 태국 내 우수한 파트너 모색 및 협력관계 구축하는 것이 중요하다. ICT 관련 정부 프로젝트 수주성공을 위해서는 공공 조달 경험이 풍부하여 능

력이 검증된 에이전트, 발주처와 실질적 의사 결정권에 접근할 수 있는 신뢰할 만한 에이전트나 협력업체 발굴이 필수적이다. 따라서 우리기업이 태국기업과 합작(JV)또는 전략적 제휴 관계 구축, 또는 하도급업자(Sub Supplier)로 참가하는 것도 프로젝트 수주 가능성을 높일 수 있는 수단이 될 수 있다.

둘째, 태국 투자청(BOI)의 투자 인센티브 승인을 활용하는 것이다. 태국 투자청의 투자진흥 활동 승인 시 서비스업종 외국인 투자지분제한(49%한도) 없이 100%까지 외국인의 투자가 가능하며, 각종 세제 및 비세제 혜택 수혜 가능하다. 따라서, IT 관련 진출 시 태국 투자청의 인센티브 활동 내역 및 조건을 면밀히 검토하여 관련 사업일 경우 승인절차를 받을 것을 권유한다.

셋째, 유관정부기관과의 꾸준한 접촉 및 정보 수집이 중요하다. 정부조달 프로젝트는 모두 전자조달시스템을 통하여 일괄적으로 확인이 가능하고, 개별 기관 홈페이지 입찰공고란을 통해서도 확인이 가능하다. 단, 공식 공고를 보고 입찰을 준비하기에는 턱없이 기간이 부족한 만큼 유관 기관과의 꾸준한 접촉 및 정보 수집을 통하여 프로젝트의 전반적인 내역을 파악한 뒤 미리 대응해야 한다.

넷째, 우리나라 우수시스템을 태국 정부기관에 제안하는 것이다. 태국정부의 ‘태국 4.0’, ‘디지털 태국’ 정책이 정부의 핵심 추진 과제인 만큼 IT 관련 프로젝트의 연속 발주 가능성이 높다. 특히 교통정보시스템 담당기관에서 한국기업이 우수시스템을 제안하는 경우 검토의사를 보이고 있어 교통수송국, 태국지능교통정보센터협회, 도로교통통제센터, 교통경찰국, 고속도로청 등 관련기관에 제안이 가능하다. 더불어 정부차원의 협력 필요하다. 스마트시티 추진 담당기관인 소프트웨어진흥원(SIPA)은 한국기업이 직접 접촉하기보다는 KOTRA 등 정부기관을 통한 것을 권고한다. 위성 프로젝트 및 스타트업 지원기관인 Geo-Informatics and Space Tech Development Agency(GISTDA)는 2016년 방콕무역관과 한태 양국정부차원의 스타트업 지원 분야 협력 확대방안을 논의한 바 있다.

다섯째, 모바일, SNS 이용 비중이 높은 현지 특성 감안해야 한다. 모바일 사용자 수가 많아 해저케이블부터 게임, 핀테크, 스마트그리드 등 관련 유망분야 프로젝트 주시할 필요가 있다. 이를 위해 태국 ICT 관련 전시회에 적극 참가하는 것이 바람직하다. 태국은 상대적으로 ICT 관련 대형 전시회가 없으나 스마트시티, 스마트 그리드, 디지털 프린팅, 보안 등 관련 전시회에 참석할 필요가 있다. 소프트웨어 전문 전시회는 태국 소프트웨어진흥원(SIPA)이 2016년 최초로 개최하였고, 2017년에는 ICT 관련 신규 전시회 개최했다.

우리 기업들의 태국 ICT시장 진출시 다음과 같은 사항들을 유의해야 한다. 우선, 정부 프로젝트의 경우 ‘태국산 우선 구입 원칙(Buy Thai First)’에 따라 낙찰 가능성 희박하다. 외국기업들에 대한 응찰 기회는 주어졌다 할지라도 1992년 총리규정 내 ‘태국산 제품 및 태국인 사업 육성 진흥 지침’에 따라 ‘자국산 우선 구입 원칙’이 명문화 되어있어 태국 정부조달 입찰시 실제 낙찰가능성 제한된다. 소프트웨어진흥원(SIPA)도 Buy Thai First 정책을 실행하고 있어 한국 기업에 합작투자 방법을 권고하고 있다.

둘째로 언어장벽을 극복해야 한다. 정부조달사이트가 태국어로만 운영이 되며, 전자입찰을 위한 벤더 등록사이트 또한 태국어로 운영된다. 국제입찰이 아닌 경우, 입찰공고 및 서류작성이 태국어로 되어 있어 외국인이 접근하는 데 애로 발생한다.

셋째로 입찰과 관련된 사안에 대해 제대로 숙지해야 한다. 입찰 공고 후 마감기일이 짧아 준비기간 부족한 경우가 많다. 태국 기업들은 입찰공고 전에 사전정보를 입수하여 준비를 하나, 외국 기업의 경우 짧은 공지기간으로 인해 입찰 준비를 위한 기간이 부족하다. 입찰보증 증명서 발급에 따른 애로사항이 있으며, 입찰보증이나 이행보증을 위한 증명서를 태국 내 은행 또는 구매기관이 인정하는 외국은행의 발행본 만을 인정하여 외국 업체 응찰에 제약요소로 작용한다.

마지막으로 프로젝트 지연, 취소 등이 발생하는 경우가 있다. 우선협상대상자로 선정되어 오랜 시간 협상이 지속되지만 계약 체결로 이어지지 않거나, 정치적 사건 발생 시 기승인 프로젝트조차 취소되는 등 현지 정치경제적 사정이 프로젝트의 진행여부에 미치는 영향이 크다. 따라서 태국 현지사정에 대하여 면밀히 파악해야 하며 인내심을 가지고 대응할 필요가 있다.⁴⁾

4. ICT 관련 정부 및 민간 연락처

□ 정부 기관

- 디지털경제사회부(MDES: Ministry of Digital Economy and Society)
 - 홈페이지: www.mdes.go.th
- 디지털경제진흥원(DEPA: Digital Economy Promotion Agency)
 - 홈페이지: www.depa.or.th
- 전자정부청(EGA; e-Government Agency)
 - 태국을 현대적 전자정부로 전환하고, 평등한 대 국민 서비스 제공을 위한 목적으로 2011년 설립했다.
 - 홈페이지: www.ega.or.th/th/index.php
- 전자거래진흥원(ETDA; Electronic Transactions Development Agency)
 - 전자거래의 개발·지원·홍보, 전자거래위원회(ETC) 지원 및 연구조사 수행, 전자거래관련 정책 개발, IT 보안기술 지원, 전문 인재 육성 및 전자거래 지식 허브로의 기능을 수행한다.
 - 홈페이지: www.eta.or.th
- 태국 전자컴퓨터 기술센터 (NECTEC; National Electronics and Computer Technology Center)
 - 전자 및 컴퓨터 기술의 개발 및 연구를 진흥하고 지원하는 역할을 수행하며 산하에 자동화 및 전자 연구부, 바이오의료 전기 및 시스템 연구부, 무

4) KOTRA 방콕무역관(2017)

선 정보 및 보안 연구부를 포함한 10개의 연구 부서를 운영한다.

- 홈페이지: www.nectec.or.th/en/
- 태국 소프트웨어 파크(Software Park Thailand)
 - 소프트웨어 산업이 태국 경쟁력 향상의 촉매제 역할을 하도록 내 소프트웨어 산업 수행기관 지원, 기술 및 IT 관리교육, 소프트웨어 배포 등을 수행한다.
 - 홈페이지: www.swpark.or.th/index.php

□ 민간 협회

- 태국 ICT산업협회(ATCI; The Association of Thai ICT Industry)
 - 태국 최초의 IT부문 전문 협회, 하드웨어 및 소프트웨어 제조업자, 유통업자, 서비스 사업자 등 태국 ICT 산업의 80%를 대표하는 협회로 국가 ICT 정책 및 ICT 마스터플랜 수립 시 중요한 역할 수행한다.
 - 홈페이지: www.atci.or.th/index.php
- 태국 소프트웨어산업협회(ATSI; The Association of Thai Software Industry)
 - 태국 내 소프트웨어 개발자들과 수출업자들을 중심으로 소프트웨어 산업 발전을 위해 정부조직과 별개의 독립 조직으로 활동한다.
 - 홈페이지: www.atsi.or.th/index.php
- 태국 소프트웨어 수출진흥협회(TSEP; Thai Software Export Promotion Association)
 - 2007년 회원사 30개와 ICT 솔루션 제공업자들을 중심으로 설립하여, 중소기업의 소프트웨어 환경을 개선하기 위하여 태국투자청(BoI), 소프트웨어산업진흥원(SIPA), 소프트웨어파크(Software Park) 등의 정부 및 공공기관과 협력, 소프트웨어 규정 및 법률 제·개정 시 자문역할 수행한다.
 - 홈페이지: tsep.or.th
- 태국 애니메이션·컴퓨터그래픽협회(TACGA; Thai Animation and Computer Graphics Association)
 - 애니메이션 및 컴퓨터 그래픽 관련 업체들이 모여서 설립했으며, DEPA 등 유관기관의 지원으로 디지털 콘텐츠, 컴퓨터 그래픽 분야의 진흥을 도모한다. TV의 애니메이션 채널 개선, 태국 및 해외 전시회 및 회의 개최, 기술 및 노하우를 위한 교육 담당 등도 수행한다.
 - 홈페이지: www.tacga.net
- 태국 게임소프트웨어산업협회(Thai Game Software Industry Association)
 - 태국 게임 산업 업체들의 협력 증진 및 태국 게임 및 소프트웨어 산업을 강화하기 위한 목적을 수행한다.
 - 홈페이지: www.tga.in.th

참 고 문 헌

- 2019 한·아세안 특별정상회의 누리집·리플릿
- 권율. 2019. “문제인 정부 신남방정책과 부산의 과제: 아세안 성장기반 확충과 개발격차 완화 위한 민관합동 종합적 지원전략 수립해야 할 시점.” 『부산발전포럼』 177: 8-15.
- 김미림. 2018. 「싱가포르 성장전략 추진 현황과 시사점」 대외경제정책연구원 기초자료, 18-25.
- 김상훈. 2018. “4차 산업혁명과 주요 국가별 전략: 선진국 및 아세안(ASEAN) 일부 국가를 중심으로.” 『국제개발협력』 2: 21-42.
- 과학기술정보통신부. 2018. 「2018 국외 디지털콘텐츠 시장조사」 NIPA-07-S00001-10.
- 고상원 외. 2018. 「방송공동제작 협력강화: 2018 방송공동제작 해외시장 분석 - 말레이시아, 베트남, 싱가포르, 인도네시아, 태국 5개국」 정책자료 18-17.
- 길성원. 2018. 「아세안 국가의 콘텐츠 시장 동향과 콘텐츠 파트너십 사업 소개」 정보통신산업진흥원 이슈리포트 2019-06호.
- 남상열 외. 2020, 「아태지역 과학기술정보통신 분야 다자협력 강화방안 연구」. 한국연구재단 연구보고서.
- 박지현 외. 2018. 「2018 ICT 체계수립: 개도국 창업생태계 및 스마트시티를 중심으로」 정보통신정책진흥원 정책자료, 18-16-02.
- 신윤성. 2019. 「4차 산업혁명 시대 새로운 한국-아세안 산업협력 확대」 KIET 산업경제분석 201905.
- 외교부 아세안국 아세안협력과. 2019. 「아세안 개황」 서울: 한국장애인단체총연합회 인쇄사무소.
- 유태경·이세라. 2018. “라오스 ICT 환경 분석.” ICT 국제개발협력 연구 시리즈 5. 『동향』 30권 13호: 16-29.
- 이세라·유성훈. 2017. “미얀마 ICT 환경 분석.” ICT 국제개발협력 연구 시리즈 2. 『동향』 30권 13호: 16-27.
- 이재현. 2019. 「비정형과 비공식성의 아세안 정책결정 과정」 아산정책연구원 ISSUE BRIEF 2019-16.
- 이종화외. 2017. 「ICT 개발협력 패러다임 변화에 대응한 ODA 사업 추진 전략(III)」 정보통신정책연구원 정책자료, 17-13.
- 이요한. 2016. “아세안경제공동체와 개발격차 해소: 메콩프로젝트를 중심으로.” 『동남아연구』 26(3): 75-100.
- 천영길, 이범현. 2019. “스마트도시는 급격히 성장한 아세안 국가 도시문제의 효율적 해결책입니다.” - 천영길 신남방정책특별위원회 부단장. 『국토』 2019. 11, 47-50.

한-아세안센터 정보자료국. 2020. 「2019 ASEAN & KOREA in Figures」 서울: 한-아세안센터.

한만희. 2019. “스마트도시와 한-아세안 교류협력.” 『국토』 2019. 11, 2-4.

현민. 2019. “아세안의 발전주의적 지역개발협력과 역외의존적 지역개발.” 『세계 지역연구논총』 37(3): 237-277.

Acharya, Amitave. 1995. Transnational Production and Security: Southeast Asia's "Growth Triangles." *Contemporary Southeast Asia*, 17(2): 173-185.

Dent, Christopher M. and Peter Richter. 2011. Sub-Regional Cooperation and Developmental Regionalism: The Case of BIMP-EAGA. *Contemporary Southeast Asia*, 33(1): 29-55.

Dosch, Jörn and Oliver Hensengerth. 2005. Sub-Regional Cooperation in Southeast Asia: The Mekong Basin. *European Journal of East Asian Studies*, 4(2): 263-285.

Emmerson, Donald K. 2017. Mapping ASEAN's Future. *Contemporary Southeast Asia*, 39(2): 280-287.

Frost, Ellen L. 2008. *Asia's New Regionalism*. Singapore: NUS Press.

Wadley, David and Hayu Parasati. 2000. Inside South East Asia's Growth Triangles. *Geography*, 85(4): 323-334.

Weatherbee, Donald E. 2012. Southeast Asia and ASEAN: Running in Place. *Southeast Asian Affairs*, 2012, 3-22.

<인터넷 사이트>

국제전기통신연합(ITU), <https://www.itu.int>

대외경제정책연구원, <http://www.kiep.go.kr>

대한무역투자진흥공사(KOTRA), <https://www.kotra.or.kr>

대한민국 외교부, <http://www.mofa.go.kr>

매일경제, <https://www.mk.co.kr>

방송통신위원회, <https://kcc.go.kr>

산업연구원, <http://www.kiet.re.kr>

싱가포르 정보미디어개발청, <http://www.imda.gov.sg>

싱가포르 통계청, <http://www.singstat.gov.sg>

서울경제, <https://www.sedaily.com>

아세안익스프레스, <https://www.aseanexpress.co.kr>

아세안사무국, <https://asean.org/asean/asean-secretariat>

ITSTAT(한국IT통계), <http://www.itstat.go.kr>
연합뉴스, <https://www.aseanexpress.co.kr>
정보통신기획평가원, <https://www.iitp.kr>
정보통신정책연구원, <http://www.kisdi.re.kr>
과학기술정보통신부, <https://www.msit.go.kr>
정보통신산업진흥원, <https://www.nipa.kr>
GIP글로벌ICT 포털, <https://www.globalict.kr>
조세일보, <http://www.joseilbo.com>
한국은행경제연구원, <http://www.bok.or.kr>
한국전자통신연구원, <https://www.etri.re.kr>
한국정보통신기술협회, <https://www.tta.or.kr>
한-아세안센터, <https://www.aseankorea.org/kor>

기타 아세안 각국 정부기관/언론사 홈페이지