



# DATA ECONOMY

Global News Trends in **ASEAN**

Vol.1. No.4.

2020. 10

## 일러두기

- ◆ 본 자료는 2020년부터 한국데이터산업진흥원에서 신규 발간하는 「DATA ECONOMY: Global Trends」보고서입니다.
- ◆ 급변하는 데이터산업 흐름을 쉽게 파악할 수 있도록 속보성 및 시사성이 높은 해외 데이터산업 관련 뉴스 정보를 제공합니다.
- ◆ 2020년 주요 국가별 데이터산업 뉴스 및 전문지를 일정기간 동안 모니터링한 후, 정책 및 사업 분야를 나눠 각각 핵심 뉴스 TOP5를 선별한 후, 요약하여 제공합니다.
  - 정책(Policy): 글로벌 데이터 산업 육성 및 규제 정책 동향
  - 사업(Business): 글로벌 데이터 기술 적용 및 사업화 사례 분석
- ◆ 금번 보고서는 아세안에서 2020년 1월 1일부터 9월 30일까지 발생한 데이터산업의 정책 및 사업과 관련한 뉴스 정보를 다뤘습니다.
- ◆ 본 자료는 진흥원 홈페이지(<http://www.kdata.or.kr>)를 통해 발간되며, 매월 다른 권역에서 발생하는 최신 데이터산업 정보를 소개할 예정입니다.
- ◆ 본 자료에 대한 추가 문의 및 제안사항이 있으신 경우, 아래와 같이 연락주시기 바랍니다.
  - 담당부서: 산업지원실 기업지원팀
  - 기획 및 편집: 이종서 실장, 하진희 팀장, 유효라 선임
  - 전화번호: 02-3708-5370~5371
  - 이 메 일: datacom@kdata.or.kr

# Data Economy (ASEAN)

## HEADLINE

2020.4.

아세안 주요국, 개인정보보호법 제정 준비

2020.6.~2020.7.

아세안, 세계에서 가장 빠른 핀테크 산업 성장

2020.7.~2020.8.

코로나19 추적앱 및 웨어러블 장비 보급 강화

2020.6.~2020.7.

베트남, 디지털 혁신 계획 발표

2020.3.~2020.4.

인도네시아 · 싱가포르, 인공지능전략 개발계획 발표

## POLICY

2020.3.~2020.7.

사이버 범죄 및 데이터 유출 사례 급증

2020.2.~2020.7.

아세안 주요국, 핀테크 산업 발전 및 추진

2020.3.

글로벌 클라우드 기업 3인방,  
아세안 데이터 센터 건설 투자

2020.2.~2020.3.

아세안 기업, 글로벌 데이터 표준 인증 취득 가속화

2020.6.~2020.7.

코로나19 이후, 스타트업 투자규모 2배 증가

## BUSINESS

부록

참고 자료

## 아세안 주요국, 데이터 보호 및 산업 육성정책 도입단계

세계적으로 정보 보호에 대한 관심이 높아지면서 아세안 주요국들도 데이터 보호정책의 도입을 서두르고 있음. 인도네시아는 11월부터 개인정보보호법 실시를 목표로 준비하고 있음. 베트남은 정보보호법안의 초안을 준비 중이며, 추가로 디지털 사회 진입을 위한 디지털 혁신 계획을 발표하는 등 선도적인 노력에 집중하는 것으로 알려짐. 태국은 데이터 관련 법안 준비를 위한 위원회를 구성 중이나 위원 선발에 대한 문제로 위원회 구성이 지연되고 있는 상황임

또한 아세안 국가들의 IT 산업 육성도 이어지고 있으며 특히 아세안 국가들의 경제력이 보다 활발해짐에 따라 핀테크에 대한 투자가 눈에 띄게 이루어지고 있음. 이와 함께 코로나19 사태에 대한 데이터 및 ICT 활용과 인공지능의 국가 단위 도입을 위한 계획도 세워지고 있어 세계적인 디지털화 움직임에 발 맞추기 위한 노력들과 지속적인 발전 양상이 나타나는 것으로 보임

### 아세안 데이터 산업 정책 이슈 TOP5

분석뉴스대상 : 아세안(인도네시아, 태국, 베트남, 싱가포르, 말레이시아) 데이터 산업 뉴스 3,618건 · 분석기간 : 20.01.01~20.09.30

1위 아세안 주요국, 개인정보보호법 제정 준비

2위 아세안, 세계에서 가장 빠른 핀테크 산업 성장

3위 코로나19 추적앱 및 웨어러블 장비 보급 강화

4위 베트남, 디지털 혁신 계획 발표

5위 인도네시아 · 싱가포르, 인공지능전략 개발계획 발표

## 1위. 아세안 주요국, 개인정보보호법 제정 준비

개인정보 보호에 대한 관심이 높아지며 아세안 주요국들도 이에 발맞춰 개인정보보호법의 도입을 진행중임. 현재 인도네시아, 베트남, 태국 등에서 개인정보보호법의 도입을 준비 중인 것으로 나타났으며, 태국의 경우 개인정보보호법 도입 움직임이 나타났으나 계획에 일부 차질이 생기고 있음

인도네시아의 경우 2020년 11월, 개인정보보호법안(RUU PDP)실시를 목표로 입법 절차가 진행 중임. 입법을 위해 통신 정보부(Kemkominfo), 내무부(Kemendagri), 사법부(Kemenkumham) 3개 부처에서 실무 회의를 구성하고 있으며, 단순히 개인정보보호법을 도입하는 것을 넘어, 글로벌 수준을 충족하며 아세안 내에서도 통용될 수 있는 수준의 법안을 목표로 하고 있음

베트남에서는 2020년 1월,公安부가 개인정보에 관한 법령 초안(Draft Decree on Personal Data Protection)에 해당하는 우편 및 통신 분야 행정위반 처벌을 강화한 시행령 작성에 들어감. 이후, 2020년 2월 3일 응웬 쉐언 폭(Nguyen Xuan Phuc) 총리는 본 법안에 서명했으며 4월 15일 시행됨. 베트남 내에서 온라인 결제, 전자 상거래, 게임, 암호 화폐 거래, 다단계 사업 등에서 고객들에게 고지되지 않은 무차별적 데이터 수집과 데이터 도난 사례가 증가하고 있는 것이 원인이며, 베트남 국방부에서도 인터넷 사용자 수가 전체 인구의 3분의 2를 차지하는 가운데 국가 안보와 사회질서를 위해서도 정보보호법이 필요하다고 문제를 제기한 바 있음

발표된 베트남 개인정보에 관한 법령 초안에 따르면 개인정보, 국가기밀 및 기타 기밀사항을 유포할 시 형사처벌과 관련해 경중을 따져, 사안이 심각하지 않은 사건에 대해서는 최대 3,000만 동 (약 146만 원)의 벌금이 부과됨

태국에서도 ‘개인정보 보호법(Personal Data Protection Act, B.E. 2562(2019)’은 2019년 5월 27일 부분 발효됐으며, 1년간의 유예 기간을 거쳐 2020년 5월 27일 전면 발효를 앞두고 있었으나, 위원회 선발 문제로 차질이 생기고 있음. 태국에서는 개인정보보호법 제정을 위해 16인으로 구성된 위원회를 구성하기로 했으나 위원 선발에 대한 이견으로 위원회 구성이 지연되어 법안 제정도 늦춰지고 있음. 위원 선발에 참여한 인원은 200명이 넘는 것으로 알려짐

제정의 유예에도 불구하고 태국의 개인정보 보호법은 사전 동의를 핵심이며 직접 수집을 원칙으로, 정보수집자와 정보 처리자의 의무를 명료하게 함. 또한 국경간 개인정보 전송에 대한 기준과 민감정보 처리 방식 등 글로벌 개인정보에 대한 처리 및 보호에 대한 기준에 부합하고 있음. 특히 GDPR의 선례를 참조 및 반영하는 모습을 보이며, 글로벌 표준에 대한 반영이 두드러짐

## 2위. 아세안, 세계에서 가장 빠른 핀테크 산업 성장

아세안 국가들에서 IT 보급이 확대되고 디지털화도 빠르게 이루어지면서 아세안 국가들에서 핀테크 육성을 위한 정책들이 연달아 발표되고 있음. 싱가포르 은행 UOB에서 내놓은 2019년 아세안 핀테크 2019 보고서에 따르면, 아세안의 핀테크 투자는 2014년 이후 30배 이상 성장하여 2019년 기준 11억 4천만 달러를 기록하며 최고치를 경신했으며, VC투자 데이터 분석기업인 Tracxn의 조사 결과에 따르면 아세안 지역에서의 핀테크 성장이 세계에서 가장 빠르게 나타나고 있으며, 관련 스타트업의 활동도 가장 활발한 것으로 나타남. 아세안 내에서 핀테크 관련 기업이 가장 활발한 국가는 싱가포르, 인도네시아, 말레이시아 순임

싱가포르 통화청(Monetary Authority of Singapore, MAS)은 2020년 8월 향후 3년 동안 금융 부문 기술 혁신 계획(Financial Sector Technology and Innovation Scheme, FSTI) 2.0에 2억 5,000만 달러를 투자한다고 발표함. 기존 계획 보다 지원금 상한이 2배로 늘어났으며, 금융 분야 사이버 보안 강화 및 인재양성도 계획하고 있음

말레이시아 중앙은행은 금융 분야의 디지털 혁명 참여를 독려하기 위해 5개의 '디지털 बैं킹 라이선스' 발급을 준비하고 있음. 해당 라이선스는 전통적인 이슬람 은행과 외국 금융 기관들도 지원할 수 있음. 말레이시아의 이런 움직임은 지난 2년 동안 유사한 라이선스를 발행한 싱가포르와 홍콩의 움직임에 영향을 받은 것이나 말레이시아는 명시적으로 이슬람 은행을 포함시켰다는 점에서 차이가 있음

베트남에서는 모바일 머니 시범 프로젝트(Decree No 11/CT-TTg) 안이 총리의 승인을 받음. 이와 함께 '현금 없는 결제' 가속화를 위한 법령 101호의 개정안 마련 절차도 서두르고 있는 것으로 나타남. 한편, 휴대 전화 계정을 사용한 결제에 대해서는 2019년 1월 총리의 승인이 떨어진 바 있으며, 정보통신부 장관의 발표에 따르면 이를 통해 국가 경제가 0.5% 추가 성장한 것으로 나타남

ASEAN 핀테크 투자 비율

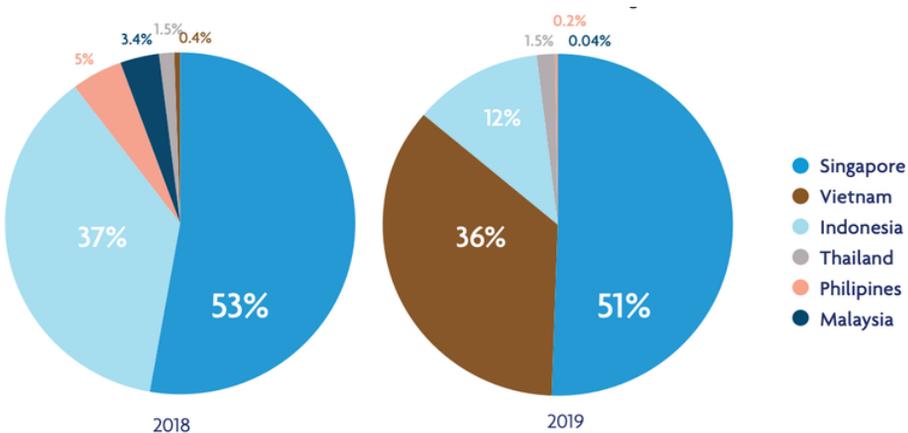


Figure 2 | Where the funding is going, 2018-2019

Source: Tracxn, as at 30 September 2019, accessed on 18 October 2019

자료 출처 : Tracxn

### 3위. 코로나19 추적 앱 및 웨어러블 장비 보급 강화

2020년 코로나19의 피해 확산으로 인하여 바이러스의 감염을 추적하는 앱 서비스들이 속속 출시되었으며, 앱 뿐만 아니라 각국의 보건 당국은 웨어러블(Wearable) 장비 및 센서를 사용한 방역에 나선 것으로 보여짐

싱가포르 보건 당국은 2020년 3월, 코로나 바이러스 감염 추적을 위한 스마트폰 앱 ‘트레이싱 투게더 (Tracing Together)’를 개발해 이에 대한 보급에 나섬. 이는 국가 단위에서의 추적 앱으로는 세계 최초임. 해당 앱은 휴대폰 간에 블루투스 신호를 활용하여 2미터 범위 내의 다른 사용자들을 감지하는 방식으로 작동함. 모든 데이터는 암호화 되어 사생활 침해 가능성을 최소화했으며, 신종 코로나 바이러스의 종식 이후에는 앱 동작이 정지될 것이라고 밝힘

이어 2020년 9월, 싱가포르는 이와 함께 스마트폰을 사용하지 않는 노년층과, 앱 설치를 원하지 않는 이들을 위해 트레이싱 투게더의 하드웨어 버전인 토큰(Token)의 배포에 나섬. 앱과 마찬가지로 블루투스를 기반으로 작동하며, 외국인을 포함한 모든 시민이 사용할 수 있음. 싱가포르 정부는 약 500만 개의 토큰을 보급할 계획이며, 토큰을 통해 수집한 정보는 정기적으로 삭제되며, 양성 반응을 보이는 사용자에게 한하여 보건 당국에 업로드 됨

베트남 정보통신부가 2020년 3월, 코로나 추적 모바일 앱 ‘NCOVI’를 출시함. 해당 앱은 코로나19 예방 및 통제 운영위원회 위원장인 부득담(Vu Duc Dam)부총리의 요청으로 제작되었으며, 일반적인 건강 상태를 업데이트 할 수 있고 거주지 인근 코로나 의심 사례에 대한 정보를 확인할 수 있음. 또한 코로나 관련 사안을 전달하는 공식 채널 역할도 수행함

말레이시아 통신미디어위원회(MCMC)도 2020년 4월, 코로나19 추적 모바일 앱 ‘Gerak Malaysia’를 출시함. 코로나의 확산을 최대한 방지하기 위해 전국 사용자의 움직임을 추적하고 분석하기 위함으로, 앱에서는 이름, 주소, 이메일 등을 비롯한 개인 정보가 필요하며, 사용자 휴대전화의 GPS를 통해 위치추적이 허용되어야 함. 해당 정보들은 이동 통제 종료 6개월 후 일괄 삭제 예정이며, 어떠한 상업적 사용도 엄격히 금지되고 MCMC가 단독으로 소유하여 의료 기관을 통해서만 제공됨

#### ASEAN 코로나19 집중 방역을 위한 추적 앱 현황

국가	서비스명	출시월	상세
싱가포르	Tracing Together Token	2020. 03. 2020. 09.	Bluetooth 방식 세계 최초 국가 단위 추적 앱 서비스 웨어러블 하드웨어 장비 활용
베트남	NCOVI	2020. 03.	스마트폰 GPS 활용 코로나19 정부 공식 채널 역할 겸용
말레이시아	Gerak Malaysia	2020. 04.	스마트폰 GPS 활용 사용자 주변 의료기관 안내 기능 포함

## 4위. 베트남, 디지털 혁신 계획 발표

2020년 5월, 베트남 정보통신부(MIC, Ministry of Information and Communication)가 클라우드 컴퓨팅 기술을 사용한 디지털 전환 계획을 발표함. 응우옌만형(Nguyen Manh Hung) 정보통신부 장관은 베트남 클라우드 컴퓨팅 시장은 거의 2억 달러의 가치가 있고, 매년 30% 이상 성장하고 있으나, 자국 시장 내 베트남 기업은 20%에 불과하다며, 특히 코로나19 상황에서 디지털 전환은 베트남 기업이 비용을 절감하고 운영을 유지하며 어려움을 극복하는 데 도움이 될 것이라고 언급함. 베트남의 11개 클라우드 컴퓨팅 기업은 시장 수요를 촉진하기 위해 2020년 7월 22일까지 신규 사용자에게 20 % 할인을 제공하기로 약속함

이에 따라 베트남 정부 부서들이 연달아 디지털 혁신 계획을 발표하고 있음. 정보통신부는 베트남 기업들이 원격 교육, 의료, 전자 정부 플랫폼 등을 구축하면서 충분한 기술과 노하우를 축적했다고 발표함

2020년 9월, 정보통신부는 ‘국가 데이터 포털’\* 및 ‘개방형 데이터 포털’\*\*을 발표하며 투명성을 보장하고 정보와 인벤토리를 게시할 수 있는 공유 플랫폼이 될 것이며, 지속 가능한 데이터 인프라 개발 목표를 달성하기 위한 공유 도구 및 기술을 보유하게 될 것이라고 밝힘. 동시에 데이터 공유를 감독하고 주 기관 간의 데이터 공유로 인해 발생하는 문제를 해결할 것이라고 발표함. 지금까지는 각 부서 간 데이터 공유의 추진이 어려웠으며 부서 간 공유 의지도 부족했으나, 이번 포털로 인해 국가 전체의 효율성이 크게 높아질 것으로 기대한다고 덧붙임

국가 데이터 포털이 시작됨에 따라 주요 6개 부처와 하노이국립대학(Hà Nội National University)과 베트남포스트(Việt Nam Post)는 모두 데이터를 업로드하고 데이터 관리를 촉진하며 포털의 오픈 데이터를 장려하기로 약속한 바 있음

2020년 8월, 베트남 보건부 (MoH, Ministry of Health) 산하 의약품국(DAV, Drug Administration of Vietnam)이 제약산업의 디지털 전환 계획을 발표함. 보건부 차관은 해당 계획이 비즈니스 활동을 더욱 촉진하고 사람들의 만족도와 국가 관리의 투명성을 높이는 것을 목표로 한다고 밝힘. 의약품국은 약물에 대한 정보를 다루는 드럭뱅크(drugbank.vn)를 출시한 바 있으며 베트남에서 유통이 허가된 1만 5,226개의 약물 데이터가 업데이트 됨. 의약품국은 이와 함께 제약 거래 데이터를 관리하는 소프트웨어도 구축할 예정임

베트남 국가 감사실(SAV, State Audit Office of Vietnam)이 새로운 기술의 도입이 디지털 시대에 필수적일 뿐 아니라 그 효율성을 입증함에 따라 감사 활동을 위한 기술 도입을 지속적으로 추진한다고 발표함. 또한 그 목표는 빅데이터, 인공지능, 사물인터넷에 기반한 디지털 감사로의 전환과 감사 활동으로 수집한 데이터의 통합 분석임을 밝힘

\*<https://data.gov.vn>

\*\*<https://open.data.gov.vn>

## 5위 인도네시아·싱가포르, 인공지능 개발계획 발표

글로벌 시장에서의 신기술에 대한 수요가 상승함에 따라, 아세안 ICT 주요국인 인도네시아와 싱가포르가 각각의 국가 인공지능 전략을 발표하고 향후 발전을 주도하기 위해 노력을 더함

### 인도네시아 ‘인공지능 전략 2020-2045’

2020년 8월, 인도네시아 연구기술부 밤방 브로조네고로(Bambang Brodjonegoro) 장관은 ‘인공지능 전략 2020-2045(Nasional Kecerdasan Artifisial 2020-2045)’를 발표하며, 그간 인도네시아의 인공지능 적용이 제한적으로 이루어지고 있었으며 국가 인공지능 전략은 정부 부문에 초점이 맞춰질 것이라고 밝힘. AI의 도입이 빠르게 국가 단위로 이루어지지 않을 경우 스마트 거버넌스로의 전환이 어려워질 것으로 전망하며, 기업 생산성 향상, 인적자원 활용, 혁신의 촉진을 지원하기 위해 관련 규제 측면에서도 혁신을 촉진할 것이라고 밝힘

### 싱가포르의 인공지능 전략

2019년 11월, 헝시킷(Heng Swee Keat) 싱가포르 부총리는 싱가포르 핀테크 페스티벌 x 싱가포르 혁신 기술 주간(FinTech Festival (SFF) x Singapore Week of Innovation and TeCHnology (SWITCH))의 마지막 날 5개의 국가 인공지능 프로젝트를 발표함. 5개의 프로젝트는 국가 인공지능 계획 하에 진행되며 머신 러닝(Machine Learning)과 컴퓨터 비전(Computer Vision) 등의 인공지능 도입에 중점을 두고 있음

#### 싱가포르의 5개 인공지능 프로젝트

구분	세부내용
스마트 시티와 부동산	<ul style="list-style-type: none"><li>AI 기반 챗봇(Chatbot)</li><li>센서와 AI 알고리즘을 활용한 공공주택 유지 관리 필요사항 예측</li></ul>
교육	<ul style="list-style-type: none"><li>AI 지원 영어 자동 마킹 시스템 시범 프로그램 2022년 도입</li><li>AI기반 학습 시스템 구현, 개인 맞춤형 수학 교육 제공</li></ul>
보건/의료	<ul style="list-style-type: none"><li>AI를 활용한 안과 질환 식별 기술 도입</li><li>2025년까지 심혈관 질환에도 해당 기술 도입 목표</li></ul>
국경 보안	<ul style="list-style-type: none"><li>2025년까지 완전 자동화 된 출입국 심사 시스템 도입</li><li>망막 및 얼굴 인식에 AI 활용</li></ul>
운송/물류	<ul style="list-style-type: none"><li>2022년까지 데이터 교환 플랫폼 구축</li><li>스타트업 및 중소기업이 사전 구축된 시솔루션을 활용할 수 있도록 지원</li><li>연구, 혁신 및 기업 2020계획에 따라 AI이니셔티브 추진을 위한 5억 싱가포르 달러 지원</li></ul>

자료 출처 : SNDGO

## 코로나19로 분수령을 맞이한 아세안 데이터 비즈니스

코로나 19로 인해 아세안 데이터 비즈니스에도 큰 변화가 일어나고 있음. 언택트 시대의 도래에 따라 원격 교육과 재택 근무의 확대가 이루어지고 있으며 일상 생활에서도 디지털화가 빠르게 이루어지고 있음. 하지만, 빠른 변화에 따라 사이버 범죄와 데이터 유출 사고 등의 부작용 또한 나타나고 있음

온라인 결제, 디지털 बैं킹의 확대 등으로 핀테크 산업이 빠르게 성장하고 있으며 관련 스타트업에 대한 투자도 활발하게 이루어지고 있음. 스타트업 투자는 인도네시아와 싱가포르에 대한 투자 비율이 80%에 가까운 모습을 보이고 있는 가운데, 글로벌 주요 데이터 기업들의 아세안 지역 사업 기회 창출의 가시적인 이슈가 나타나고 있음. 이에 따라, 아세안 주요국은 데이터센터 인증 및 표준을 달성하며 산업 바탕을 마련하여 데이터 산업 발전의 분수령을 준비하고 있음

### 아세안 데이터 산업 비즈니스 이슈 TOP5

분석뉴스대상 : 아세안(인도네시아, 태국, 베트남, 싱가포르, 말레이시아) 데이터 산업 뉴스 3,618건 · 분석기간 : 20.01.01~20.09.30

1위 사이버 범죄 및 데이터 유출 사례 급증

2위 아세안 주요국, 핀테크 산업 발전 및 추진

3위 글로벌 클라우드 기업 3인방, 아세안 데이터 센터 건설 투자

4위 아세안 기업, 글로벌 데이터 표준 인증 취득 가속화

5위 코로나19 이후, 스타트업 투자 규모 2배 증가

## 1위. 사이버 범죄 및 데이터 유출 사례 급증

코로나19의 세계적 대유행으로 많은 국가들의 디지털화가 급속히 진행되고 있음. 코로나19 방역을 위한 사회적 거리두기에 대한 정책이 시행되며 재택 근무와 원격 교육 등이 크게 증가하는 가운데, 일반 시민들의 생활 패턴이 디지털화에 크게 의지하게 되는 방식으로 변화하고 있음. 의존도가 커지는 만큼 반작용으로 랜섬웨어를 비롯한 사이버 범죄 또한 급격하게 증가하는 모습을 보이고 있으며, 늘어난 재택 근무와 원격 교육 등으로 인한 데이터 유출 사고 또한 크게 늘어나고 있음

2020년 10월, 글로벌 데이터 보안 업체 카스퍼스키(Kaspersky)의 조사에 따르면, 동남아시아 국가의 응답자 중 약 80% 가량이 재택 근무 시스템을 구현하고 있는 것으로 나타났으며, 그에 따른 사이버 범죄 수 또한 증가하는 것으로 나타났음. 특히, 2020년 1월부터 4월 12일까지, 인도네시아에서는 8,841만 건의 사이버 공격이 발생했으며, 재택근무가 발표된 3월 16일과 3월 26일에 기간 중 가장 높은 일별 사이버 공격 건수가 발생한 것으로 조사됨

인도네시아에서는 2020년 5월, 선거관리위원회가 해커의 공격을 받아 230만 명이 넘는 유권자들의 정보가 다크웹에 게시된 것이 발견됨. 유출된 정보에는 이름, 주소, 생년월일, 주민번호 등이 포함된 것으로 밝혀짐. 해커는 이 데이터를 다크웹을 통해 판매하고 있는 것으로 나타났으며, 총 2억 명이 넘는 유권자들의 데이터를 가지고 있다고 주장함. 또한 6월 코로나19 검진 데이터 유출과, 쇼핑몰 Tokopedia의 회원 데이터 유출 등의 데이터 유출 사고가 반복하여 다수 발생하고 있음

싱가포르에서는 2020년 9월, 컴퓨터 하드웨어 업체인 Razer의 고객 정보가 관리 실수로 인해 접근 권한이 해제된 채로 발견됨. 업체 측은 신용카드나 비밀번호 등은 안전하다고 주장했으나, 이번 사건으로 약 10만 명의 고객 데이터가 유출되었을 위험이 있음

태국에서는 2020년 5월 최대 셀 네트워크인 AIS의 80억 건의 인터넷 기록이 담긴 데이터베이스가 암호 없이 접근 가능한 것이 발견 됨. 업체 측은 ‘소량의 비 개인적이고 중요하지 않은 정보가 제한된 기간 동안 노출되었다’고 밝히며 ‘고객을 식별하는 데 사용할 수 있는 개인 정보는 유출되지 않았다’고 주장함

### 2020년 아세안(ASEAN) 데이터 산업 주요 사고

국가	피해내용
인도네시아	• 선거관리위원회 해킹으로 2억 명이 넘는 유권자 정보 다크웹에 유출 (2020. 05.)
	• 코로나19 검진 데이터 유출 (2020. 06.)
	• 쇼핑몰 Tokopedia 회원 9,100만 명 데이터 유출 (2020. 07.)
싱가포르	• 컴퓨터 업체 Razer 고객 10만 명 데이터 유출 (2020. 09.)
태국	• 인터넷 기록 80억 건 데이터베이스 유출 (2020. 05.)

## 2위. 아세안 주요국, 핀테크 산업 발전 및 추진

국제통화기금(IMF, International Monetary Fund)의 세계 경제 전망에 따르면, 코로나19사태로 인해 아세안 국가의 GDP가 6% 하락을 전망하는 가운데, 각국은 경제 기반인 중소기업의 생존을 위한 정부 부양책을 지급하고 있으며, 중소기업들은 비즈니스 운영을 지속하기 위해 핀테크 수요가 증가하는 것으로 나타남

회계법인 CPA Australia가 2020년 8월 발표한 조사 결과에 따르면 싱가포르 기업의 73%가 적어도 하나의 핀테크 제품을 사용할 것으로 예상되며 이는 2019년의 67%에 비해 증가한 수치임. 이러한 수요의 증가에는 코로나19로 인해 기업들의 핀테크 강제 수용이 원인으로 작용하는 것으로 해석됨

아세안의 금융 산업 리더인 싱가포르 통화청(MAS)은 아세안의 핀테크 기술 허브를 목표로 기술 도입과 혁신 가속화를 위해 2억 5,000만 달러를 추가로 투입하기로 결정함. 싱가포르 외에도 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 태국 등도 핀테크 개발을 위한 지원이 이루어지고 있음

말레이시아 중앙은행(BNM, Bank Negara Malaysia)이 5개의 '디지털 뱅킹 라이선스' 발급을 준비하고 있음. 세계은행(WB, World Bank)의 2017년 5월 발간된 보고서\*에 따르면, 말레이시아 성인의 92%는 예금 계좌를 가지고 있으나 외국인 근로자와 그 가족들은 계좌가 없는 경우가 많으며, 낙후된 지역에서는 서비스 제공이 제한됨. 말레이시아 인구의 74%가 디지털 뱅킹의 고객이 되는 데에 관심이 있다고 밝혀, 국민들이 새로운 형태의 은행을 받아들일 준비가 되었다고 해석됨

베트남에서는 현금에 대한 의존이 지속적으로 줄어들어 신용카드나 직불카드를 통한 결제 비율이 전년도에 비해 39% 증가함. 카드 회사 VISA의 설문조사에 따르면 응답자의 37%가 '비접촉' 기술을 사용하고 있으며, 이 기술 사용자의 40%는 스마트폰 결제를 사용한 것으로 나타남. 베트남 정부는 올해 말까지 모든 거래의 30%가 현금 없는 결제로 전환되기를 희망하고 있음

싱가포르의 자영업자를 위한 금융 솔루션 제공 업체인 LytePay는 2020년 8월, 글로벌 핀테크 서비스 업체 Rapyd와 부동산 판매업자들을 위한 E-Wallet을 출시함. 일반적으로 부동산 판매업자들은 거래 종료 후 수수료 지급까지 2~6개월을 기다려야 했으나 해당 서비스를 이용하면 수수료를 즉시 지급받을 수 있게 됨

이 뿐만 아니라, 아세안 주요 은행들의 차세대 금융에 대한 준비도 지속되고 있음. 데이터 분석 기업 FICO의 2020년 조사에 따르면, 태국은행의 100%가 2021년에 서비스 규제 및 자금 세탁 방지를 위한 기술인 규정 준수 기술에 투자할 것이며 41%는 투자를 확대할 것이라고 응답했음. 또한 싱가포르 은행의 대부분은 이미 최근 몇년간 해당 기술에 상당한 비용을 지출했으며, 3분의 2 가량이 새로운 규정 준수에 대한 투자를 진행할 것이라고 밝혔음

\* Financial Inclusion in Malaysia : Distilling Lessons for Other Countries, World Bank(2017. 05)

### 3위. 글로벌 클라우드 기업 3인방, 아세안 데이터 센터 건설 투자

마이크로소프트, 구글, 알리바바 등 글로벌 IT 대기업들이 아세안 지역에서 데이터 센터 건설에 나서고 있음. 많은 인구와 빠른 성장, 코로나19로 인한 빠른 디지털화가 주요 이유임. 특히 인도네시아가 각광을 받고 있음. 가장 많은 인구와 활발한 스타트업 생태계, 빠른 디지털 성장으로 잠재력이 크기 때문임

2019년 8월 발표된 Cushman & Wakefield 보고서에 따르면 동남아시아는 향후 5년 동안 코로케이션(Co-location)\* 데이터 센터가 가장 빠르게 성장하는 지역이 될 것이며 2019년부터 2024년까지 13%의 연평균 성장률(CAGR)로 성장할 것으로 보여짐

2020년 7월, 2021년 초에 인도네시아에 알리바바 클라우드의 데이터 센터 건설이 시작될 예정임을 발표함. 이는 알리바바가 인도네시아에 건설하는 세번째 데이터 센터로 알리바바는 21개 지역에 64개의 데이터 센터를 보유하고 있음

2020년 6월에는, 조니G.플레이트(Johnny G. Plate) 인도네시아 정보통신부(Menkominfo) 장관이 동월 24일 자카르타 지역에 구글 데이터 센터가 출시될 것으로 밝혔음. 이 발표는 2019년 12월 마-아세안 비즈니스 협의회 대표단 회의에서 비롯된 것으로, 조니 장관은 구글이 구축한 데이터 센터는 비정부 데이터에 활용될 것이라고 언급함

마이크로소프트도 인도네시아에 데이터 센터 건설을 희망하고 있음. 아직 논의 단계이며 2020년 초 1차 협의가 있었으나 합의에는 이르지 못한 것으로 알려짐. 그러나 그 이후로도 지속적인 논의가 이루어지고 있는 것으로 보임

2020년 8월, 줌(Zoom)이 싱가포르에 데이터 센터를 건설함. 이는 동남아시아에서 건설되는 줌의 첫 데이터 센터로, 코로나19로 화상 회의 플랫폼 사용이 급증하면서, 특히 가정 교육용 앱을 사용하는 400개 이상의 학교의 수요를 위해 데이터 센터 포트폴리오 확장에 나서고 있음

2020년 5월, 베트남의 FPT 텔레콤이 베트남 최대 규모의 데이터 센터 건설에 나섬. 해당 데이터 센터는 2021년 1분기에 완공 예정으로 센터 규모는 1만 m<sup>2</sup>에 달함. 후앙 남 티엔(Hoang Nam Tien) FPT 텔레콤 회장은 “디지털 변혁이 전 세계적으로 일어나고 있으며 클라우드의 중요성이 커지고 있다”고 발언했으며 이번에 건설되는 데이터 센터가 클라우드에 있어 핵심적인 역할을 하게 되기를 바란다고 밝힘

#### 2020년 아세안(ASEAN) 데이터 센터 이슈

국가	상세 내용
인도네시아	• 알리바바 클라우드 데이터 센터 건설 예정 발표(2020년 7월)
	• 구글 데이터 센터 출시 발표(2020년 6월)
	• 마이크로소프트 데이터센터 건설 논의 중(2020년 초)
싱가포르	• 줌, 동남아시아 최초 데이터 센터 건설(2020년 8월)
베트남	• FPT텔레콤, 베트남 최대 규모 데이터 센터 건설(2021년 1분기 완공 예정)

\* 코로케이션(Co-location) : 사업자가 직접 서버를 관리하지 않고 인터넷서비스를 제공하는 사업자가 초고속인터넷 백본망에 서버를 연결해주고 관리해주는 사업형태

## 4위. 아세안 기업, 글로벌 데이터 표준 인증 취득 가속화

아세안 국가들의 글로벌 ICT 시장에서의 수요가 발생하는 가운데, 글로벌 ICT 대기업 및 로컬 기업들의 데이터 센터 건설이 늘어나면서 데이터에 대한 기업들의 국제 표준 달성과 인증 취득 사례가 증가하고 있음

아세안 금융 중심 국가인 싱가포르의 이미 28개의 제공업체와 54개 데이터 센터를 갖고 있으며, 2010년에 싱가포르 정부 주도로 데이터센터파크 구축을 진행하는 등 생태계가 완성됨

2020년 10월, 태국에 위치한 싱가포르의 서비스 기업 STT텔레미디어(STT Telemedia)의 글로벌 데이터 센터가 건물의 경제성을 평가하는 국제 표준인 USGBC(US Green Building Council)에서 LEED(Leadership in Energy and Environmental Design) Gold version 4 인증을 획득해 태국에서 가장 큰 에너지 및 환경 친화적 데이터 센터임을 발표함. 해당 데이터 센터는 2021년 1분기 서비스를 시작할 예정임

2020년 7월, 인도네시아 통신업체 3Indonesia는 고객 데이터 관리에 정보 보안 관리 시스템을 적용하기 위한 데이터 보안 관리 관련 국제 표준인 ISO / IEC 27001 : 2013 인증을 획득함. 해당 인증은 3년 동안 유효하며, 2017년 인도네시아 최초로 인증서 획득에 성공한 이후로 신뢰성 유지를 위해 매년 평가를 지속하고 있음

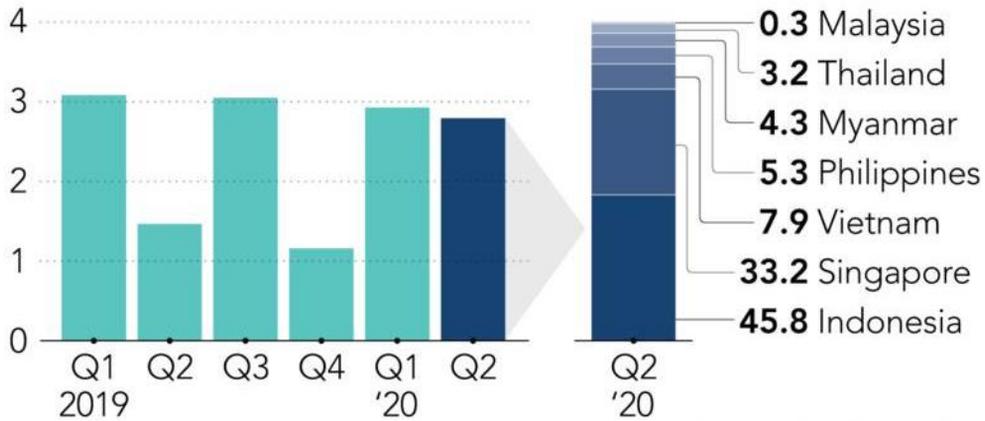
인도네시아의 데이터 센터 운영 관리 업체인 GTN은 2020년 6월, 'Certificate of Conformance Constructed Facility ANSI / TIA-942-B : 2017 Rated 3'국제 인증을 받음. 이는 데이터 센터 서비스 제공 업체의 인프라가 아키텍처, 기계, 전기 및 통신 분야에서 세계적 수준의 데이터 센터 표준을 충족했음을 의미함

베트남에서는 비엠텔(Viettel)의 데이터 센터가 2020년 1월, 싱가포르의 데이터 관리 기업 EPI(Enterprise Products Integration Pte Ltd)에서 최고 데이터센터 인증을 받음. 해당 인증을 위해 2,600여 개의 검사가 이루어졌으며, 비엠텔은 미국 통신 산업 협회가 정한 엄격한 국제 표준을 충족하는 베트남 유일의 업체가 됨

## 5위. 코로나19 이후, 스타트업 투자 규모 2배 증가

아세안 지역에서 디지털화와 핀테크에 대한 투자가 이어지면서 스타트업에 대한 투자 또한 활발히 나타나고 있음. 특히 코로나19 이후 스타트업에 대한 투자가 2배 가까이 증가한 수치를 보임. 국가별 투자금 기준으로는 인도네시아가 45.8%로 가장 높게 나타났으며, 싱가포르가 33.2%로 2위를 기록함

아세안 지역 스타트업 자금 조달 금액과 비율(단위 : 10억 달러, %)



자료 출처 : DealStreetAsia

### 아세안 주요국의 스타트업 투자 유치 사례

아세안 스타트업에 대한 투자는 주로 핀테크, 데이터 분야에서 이루어지고 있음. 인도네시아, 싱가포르, 태국 등의 국가의 스타트업은 자국 뿐 아니라 글로벌 기업들의 관심과 지원 속에서 급속도로 성장하고 있으며, 특히 초기 성장 자금 지원 추세가 높게 나타나 진취적인 기술 중심 기업의 탄생을 촉진하고 있음

#### 2020년도 아세안 주요국 스타트업 투자 유치 사례

국가	기업명	종목	투자금
인도네시아	Bonza	<ul style="list-style-type: none"> <li>빅데이터 분석 서비스 제공 업체</li> <li>VC East Ventures로부터 초기 단계 자금 지원</li> </ul>	미확인
	Delman	<ul style="list-style-type: none"> <li>빅데이터 처리 자동화 솔루션</li> <li>Intudo Ventures, Prasetia Dwidharma Ventures, Qlue Performa Indonesia의 자금 지원</li> </ul>	160만 달러
싱가포르	Dathena	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 보호 자동화 및 새로운 정보보호 규정 준수 지원</li> <li>Caphorn과 Enterprise Singapore의 초기 자금 지원</li> </ul>	120만 달러
태국	Flare	<ul style="list-style-type: none"> <li>모빌리티 데이터 관리 및 분석 서비스</li> <li>Spiral Ventures Asia, Chiba Dojo 자금 지원</li> </ul>	140만 달러

## 참고 자료

### 정책 1위 – 아세안 주요국, 개인정보보호법 제정 준비

- [RUU Perlindungan Data Pribadi Ditargetkan Selesai November 2020](#), Liputan6, 02 Sep, 2020
- [Government decree drafted to protect personal data](#), Vietnam News, 14 Jan, 2020
- [Delay in panel formation hampers preparedness for Personal Data Protection Act](#), Bangkok Post, 23 Sep, 2020

### 정책 2위 – 아세안, 세계에서 가장 빠른 핀테크 산업 성장

- [MAS Commits S\\$250 Million to Drive Innovation and Build Fintech Talent Pipeline](#), fintechnews, 13 Aug, 2020
- [Malaysia Creating Framework for Digital Islamic Banks](#), opengovasia, 28 Jan, 2020
- [Mobile money pilot project submitted to PM for approval](#), Ministry of Information and Communication, 12 May, 2020

### 정책 3위 – 코로나19 추적앱 및 웨어러블 장비 보급 강화

- [Singapore launches contact tracing mobile app to track coronavirus infections](#), Malay Mail, 20 Mar, 2020
- [Singapore distributes Covid contact-tracing tokens](#), BBC, 14 Sep, 2020
- [Health declaration app launched in support of COVID-19 combat](#), MIC, 3 Oct, 2020

### 정책 4위 – 베트남, 디지털 혁신 계획 발표

- [Vietnam launches digital transformation campaign](#), opengovasia, 26 May, 2020
- [Vietnam announces digital transformation plan for pharma industry](#), Vietnam Investment Review, 14 Aug, 2020
- [State Audit Office strengthens technological adoption](#), vietnamplus, 16 Oct, 2020

### 정책 5위 – 인도네시아-싱가포르, 인공지능전략 개발계획 발표

- [Indonesia Kini Punya Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial 2020-2045](#), Liputan6, 11 Aug, 2020
- [Strategi Pemerintah Kembangkan Teknologi Artificial Intelligence](#), infokomputer, 4 Mar, 2020
- [Singapore Taking Major Steps with Artificial Intelligence](#), opengovasia, 14 Nov, 2019

### 비즈니스 1위 – 사이버 범죄 및 데이터 유출 사례 급증

- [Angka Serangan Siber di Asia Tenggara Sepanjang Pandemi Meningkat](#), Liputan6, 7 Oct, 2020
- [Jutaan Data KPU Diduga Bocor](#), Liputan6, 21 May, 2020
- [Data breach of potentially 100,000 Razer customers worldwide discovered by cyber-security consultant](#), straitstimes, 15 Sep, 2020

### 비즈니스 2위 – 아세안 주요국, 핀테크 산업 발전 및 추진

- [Vietnam cashless spending up 39 percent](#), vnexpress, 25 May, 2020
- [Rapyd Partners ERA and LytePay to Launch E-Wallet for Real Estate Salespersons](#), fintechnews, 21 Aug, 2020
- [Digital Banks Are On the Rise In Malaysia](#), CompareHero, 29 July, 2020

### 비즈니스 3위 – 글로벌 클라우드 기업 3인방, 아세안 데이터센터 건설 투자

- [Ini Alasan Microsoft dkk Mau Bangun Data Center di Indonesia](#), infokomputer, 29 Feb, 2020
- [Menkominfo Pastikan Pusat Data Google Meluncur Tanggal 24 Juni Ini](#), infokomputer, 13 Jun, 2020
- [Data Center Ketiga Alibaba Cloud di Indonesia Meluncur Awal Tahun 2021](#), infokomputer, 02 Jul, 2020

### 비즈니스 4위 – 아세안 기업, 글로벌 데이터 표준 인증 취득 가속화

- [บริษัท ไทยเดย์ ดิจิทัล เอเชีย จำกัด ได้รับใบรับรอง LEED Gold สำหรับ SITT Bangkok 1 อาคารขึ้นทะเบียนระดับสากลจากสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย](#), ryt9, 07 Oct, 2020
- [3 Indonesia Kembali Dapatkan Sertifikasi ISO/IEC 27001:2013](#), infokomputer, 29 Jul, 2020
- [Viettel IDC, Vietnam's world standard data center](#), vovworld, 20 Jan, 2020

### 비즈니스 5위 – 코로나19 이후, 스타트업 투자 규모 2배 증가

- [Startup Analisis Big Data Bonza Raih Pendanaan Tahap Awal dari East Ventures](#), Liputan6, 26 May, 2020
- [Startup Manajemen Big Data Delman Raih Pendanaan Awal Rp23,6 Miliar](#), infokomputer, 26 May, 2020
- [Bangkok-based mobility data startup Flare raises \\$1.4M series A from Japanese investors](#), the bridge, 23 Mar, 2020

# DATA ECONOMY

Global News Trends in ASEAN  
Vol.1. No.4. 2020. 10

발행일: 2020. 10. 31

발행처: 한국데이터산업진흥원  
(서울시 중구 세종대로 9길 42, 부영빌딩 8층)

기획: 산업지원실 기업지원팀

문의처: 02-3708-5371

본 지에 실린 내용은 한국데이터산업진흥원의 공식 의견과 다를 수 있습니다.

본 보고서의 무단전제를 금하여, 가공 및 인용할 경우 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.