

서남아시아 디지털 트랜스포메이션 정책과 적용사례



Global
Market
Report

CONTENTS

목 차

요 약

I. 서남아의 디지털 정책 / 1

- | | |
|----|-------------------------------|
| 1 | 1. [인도] Digital India |
| 7 | 2. [방글라데시] Digital Bangladesh |
| 9 | 3. [파키스탄] Digital Pakistan |
| 12 | 4. [스리랑카] Digital Sri Lanka |

II. 분야별 디지털 트랜스포메이션 적용 사례 / 14

- | | |
|----|-------------------------|
| 14 | 1. 의료 (인도, 방글라데시) |
| 21 | 2. 교육 (인도, 스리랑카) |
| 26 | 3. 금융 (인도, 방글라데시) |
| 29 | 4. 농업 (인도, 파키스탄, 방글라데시) |
| 37 | 5. 물류 (인도) |
| 42 | 6. 제조업 (인도) |

III. 시사점 및 우리기업 진출전략 / 44

- | | |
|----|-----------------|
| 44 | 1. 시사점 |
| 46 | 2. 진출 유망분야 및 전략 |

요약

□ 서남아시아 각국의 디지털 정책

- 서남아는 전세계 IT 아웃소싱의 과반수 이상을 차지하는 지역으로 각국 정부들은 자국의 경제성장 및 열악한 인프라 개선을 위해 사회 전반에 디지털 정책을 적극 도입
- 정부 주도의 정책 뿐만 아니라 외국기업의 유치, 스타트업의 육성 등을 통해 다방면에서 빠르게 새로운 기술이 유입

□ 주요 분야에서 디지털 혁신을 통해 발전 도모

- (의료) 코로나 19로 인해 의료부문의 개혁이 요구되고 있으며, 원격 의료를 통해 가상내원, 원격환자 모니터링, 모바일 헬스 등이 활성화되며, 축적한 데이터를 통해 효율적인 의료서비스 제공 예정
- (교육) 전반적으로 열악한 교육환경으로 도시를 제외한 지역에서는 교육이 어려운 상황이었으나 최근에는 디지털교과서, 온라인 수업, 교수 간 커뮤니티, VR 등을 통해 실제 교육의 질이 향상
- (금융) 화폐개혁과 전자상거래의 확대 영향으로 디지털 결제가 확산되고 있으며, 정부에서도 부정부패를 줄이기 위해 적극 장려
- (농업) 최근 농민의 수익 증대로 정책의 방향이 수정되고 있으며, 중간마진을 없앤 유통 플랫폼 제공, 소규모 농가에 대한 소액대출, 효율적인 농작물 수확을 위한 컨설팅 등 다양한 서비스 제공
- (물류) 디지털 통관, 물류시스템으로 체계적인 빅데이터 기대
- (제조업) 식품 가공에서 배달까지 광범위한 분야에서 디지털 접목

□ 서남아 디지털 트랜스포메이션을 위해 인프라 구축, 디지털 기술 활용 사업 등 분야에서 우리기업의 진출기회 확대

I 서남아의 디지털 정책

1 [인도] Digital India

□ 디지털인디아 개념

- 디지털인디아는 모디정부의 핵심정책 중 하나로 전자 및 통신 산업 뿐 아니라 사회 전반의 디지털화를 구현하기 위한 포괄적인 국가정책
- 정부는 사회 전반의 디지털화를 위한 3대 비전 및 9대 계획을 발표('15.7월)

< 디지털 인디아 3대 핵심 비전 및 9대 플랜 >

구 분		세 부 내 용
3대 비전	Digital Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> • 광인터넷 및 안전한 사이버스페이스 구축 • 디지털 ID 발급과 온라인 금융서비스 보급 • 공공서비스센터의 접근성 강화 및 공공 클라우드 개발
	Governance & Services on Demand	<ul style="list-style-type: none"> • 행정기관과 사법체계를 포괄하는 통합적인 시스템 구축 • 온라인 및 모바일 플랫폼을 통한 실시간 서비스 제공 • 비즈니스 원활화를 위한 행정서비스 디지털화 • 금융거래 전자화 및 무현금화
	Digital Empowerment of Citizens	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 문해력 제고 및 디지털 서비스 자료를 22개의 인도 정부 공식 언어로 공급 • 정부 주도의 디지털 플랫폼 구축 • 모든 문서 및 증명서의 클라우드화
9대 플랜	Broadband Highway	<ul style="list-style-type: none"> • 광섬유 네트워크를 이용해 25만여개의 농촌마을 연결 • 도시 개발 및 건설 부문에 가상 네트워크 활용 • 주(州) 광역통신망과 국가지식네트워크 통합
	Universal Access to Mobile Connectivity	<ul style="list-style-type: none"> • 통신서비스에 대한 접근이 어려운 55,619개 농촌마을의 모바일 접근성확대
	Public Internet Access Programme	<ul style="list-style-type: none"> • 공공 서비스 센터(CSC, Common Services Centres)를 통해 정부 서비스 및 비즈니스 서비스 제공 • 15만개의 우체국을 멀티서비스센터(Multi-Service Centres)화
	e-Governance-Reforming Government through Technology	<ul style="list-style-type: none"> • IT기반 정부 프로세스 간소화 및 단순화를 통해 다양한 정부 서비스를 보다 효율적으로 제공

<p>Electronic Delivery of Service</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 7개 분야(교육, 헬스케어, 농업, 보안, 금융, 법률, 사이버보안) 전자정부 활성화
<p>Information for All</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 개방형 데이터 플랫폼(http://data.gov.in)을 통해 정부 정보에 대한 국민의 접근성 향상 • 이메일, 소셜미디어, 웹기반 플랫폼 등을 활용, 정부와 국민과의 소통 원활화
<p>Electronics Manufacturing</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 전자제품 완전수입대체(NET ZERO Imports) 노력 • '18년 30개의 Electronic Manufacturing 클러스터를 '20년까지 200개로 확대 • Modified-Special Incentive Package Scheme(MSIPS) 시행 <ul style="list-style-type: none"> - 자본 지출의 25%(SEZ는 20%)에 해당하는 금액을 보조 - 비SEZ지역의 공장설립 시, 자본설비 투자에 관련된 GST 면세 - 반도체와 같은 하이테크 공장 설립 시, 정부 세금 면세 • 정부 조달 물품 중 현지 조달 물품을 30% 이상으로 확대
<p>IT for Jobs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 농촌 마을 거주자 대상 IT 교육 • IT 서비스 인력 교육 • 농촌 지역 인력에 통신 서비스 교육 제공
<p>Early Harvest Programmes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 교과서를 e-북으로 대체, 공공 와이파이 핫스팟 구축, 대학교 내 와이파이 설치 등 단기에 성과를 얻을 수 있는 사업 우선 추진

자료 : Digital India 홈페이지

- 디지털화 확산을 위하여 농촌 지역에 광 인터넷망 설치 등을 시행하고, 개인정보 보안법을 수립(20.8월) 하는 등 물리적·제도적 기반 마련

□ 디지털인디아 정책의 영향 및 효과

(1) 시장규모 증가

- 인도정부는 디지털 인프라 강화로 2025년까지 1조 달러 규모의 경제 가치가 창출될 것으로 기대
 - 이 중 가장 많은 부분을 차지하는 IT 솔루션 부분은 2019/20 회계연도 1,910억 달러 규모이며, 2025년까지 3,500억 달러 규모까지 성장 전망
 - * 인도의 IT 솔루션 산업은 2019/20 회계연도 기준 금액기준으로 전 세계 시장의 55%를 차지하고 있으며, 전세계 관련 종사자 중 75%가 인도인으로 구성 (출처:IDC)

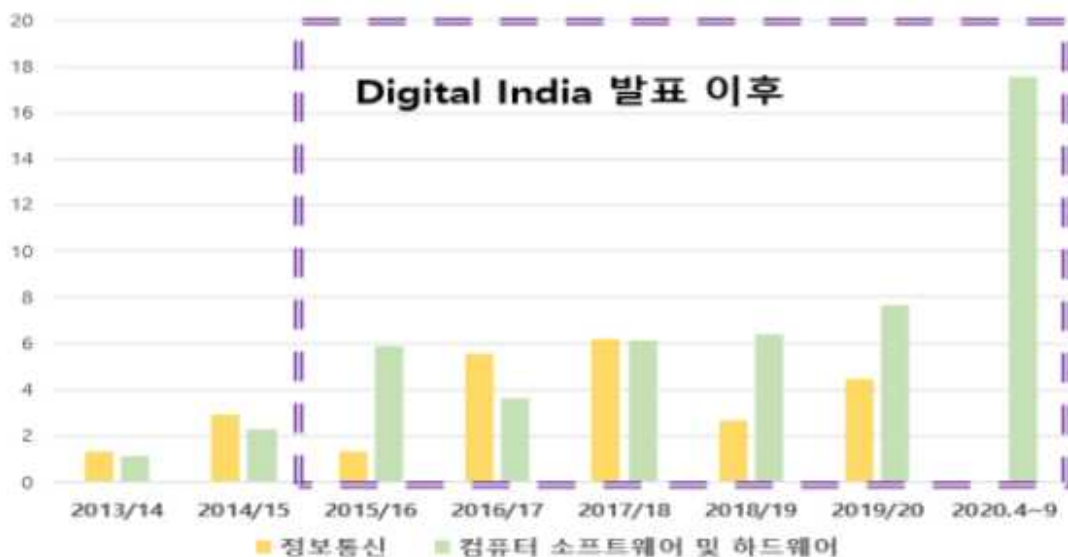
- 특히 IT 솔루션 산업 내 서비스 분야는 2020년 말까지 전년 대비 5.4% 성장한 130억 달러 규모에 이를 것으로 전망
- 코로나19 상황에도 IT 시장은 꾸준한 성장률을 기록하고 있으며, 2024년까지 연평균 7.2%의 성장할 전망

(2) 외국인 투자 증가

- 2015년 Digital India 정책 발표 이후 인도 IT시장 규모 확대와 함께 동 산업에 대한 해외 IT기업의 직접투자도 증가 추세
- (정책 시행 전) 2000년 4월 이후 2015년 3월까지 누적 금액 기준 투자 금액은 통신부문은 174.5억 달러, 컴퓨터 소프트웨어 및 하드웨어 부문은 175.8억 달러 수준에 불과
- (정책 시행 후) 외국인투자 급증으로 인해 2020년 9월까지 누적 기준, 통신부문은 372.8억 달러로 2배 이상 증가했으며, 컴퓨터 소프트웨어 부문은 624.7억 달러로 약 4배가량 상승
- * 해당 분야의 투자액은 총 대인도 투자액의 19%의 해당

< 디지털 인디아 발표 이후 IT 분야 외국인투자 추이 >

(단위 : 십억 달러)



자료 : 산업무역진흥청(DPIIT)

- 외국인투자 규제로는 통신부문에 정부 승인 하에 100% 지분투자가 허용되며, 정부 승인 없이 49%의 지분율까지 투자 가능
- 컴퓨터 소프트웨어 및 하드웨어부문, 그리고 신시장으로 주목받고 있는 전자상거래 산업에는 정부 승인 없이 100%까지 투자 허용

< 유관산업별 외국인 투자 허용 기준 >

산업분야	FDI 상한	자동/정부승인 여부
E-커머스 (BtoB)	100	자동
컴퓨터 소프트웨어, 하드웨어	100	자동
통신	100	49%까지 자동, 이후 정부승인

자료: 중앙정부 자료 재정리

< 2020년 주요 글로벌 기업의 對인도 전자상거래·통신 분야 투자현황 >

기업명	발표시기	투자내용
아마존	2020.1	· 인도 중소기업 전자상거래화 지원 등에 10억 달러 투자 발표
	2020.4	· Bank Bazaar(인도 온라인금융기업)에 세콰이어 캐피탈과 함께 약 3.8억 달러 투자 · Capital Float(인도 디지털대출기업)에 1,500만 달러 투자 * 2013년 진출 이래 누적 투자액 65억 달러 이상
페이스북	2020.4	· Jio에 57억 달러를 투자해 9.9%의 지분을 확보했으며, Whatsapp과 전자 결제 시스템을 접목한 신규 슈퍼 앱 서비스 출시 예정
인텔	2020.7	· 인텔캐피탈을 통해 Jio에 189억 루피 투자(지분 0.39%)
구글	2020.7	· ‘인도 디지털화 기금’을 신설, 100억 달러를 인도에 투자하고, 이 중 Jio에 45억 달러를 투자해 지분 중 7.7% 확보
퀄컴	2020.7	· 퀄컴 벤처스를 통해 Reliance Jio에 9,700만 달러를 투자해 지분 중 0.15% 확보. 퀄컴은 Jio와 협력, 5G 인프라 시설 및 서비스를 개선해 출시할 예정

자료 : 인도 주요 언론 재정리

- 디지털 관련 산업 부문, 對인도 투자가 증가하게 되면서 2020년 4~9월 기간 누적투자액은 전년 대비 15% 증가
- 인도 산업무역진흥청(DPIIT)에 따르면, 7~9월 對인도 외국인투자는 약 234.4억 달러로 전년 동기(약 97.7억 달러) 대비 140% 증가

(3) 개인정보 보호법 개정

- 2017년 7월, 전자통신기술부는 관련 위원회를 발족하였고, 동 위원회에서 2018년 개인정보 보호 법안 초안을 수립
 - 그전까지 인도 내에는 통합적인 개인정보 보호법이 없어 개인정보의 보호는 IT 법에 의존하고 있었음
- 이를 발전시켜 IT 기업들에 개인데이터 수집 및 처리 시 사전 동의를 구하도록 하는 개인정보보호법(Personal Data Protection Bill 2019) 통과
 - 동 법률은 인도 전역 국내외 모든 인도 거주자의 위반 행위에 적용되며, 필요에 따라 기업에 제공했던 개인정보 삭제를 요청할 수 있기 때문에 관련 범죄 예방 등에 긍정적으로 작용할 것으로 예상
 - 다만 아직 완전한 보호법이 구성되어 않아 향후 개인정보보호 및 위반과 관련해 보다 구체적인 정책방안 수립 필요

(4) 디지털 결제 활성화

- 2020년 기준 인도 내 모바일 결제 이용자가 약 1.6억 명에 달하며, 2025년 8억 명에 이를 것으로 전망 (RedSeer Consulting)
- 코로나 19 봉쇄 시행일(3월 25일) 이후 인도 내 디지털 결제비율이 급증하면서, 2019/20 회계연도 기준 전체 소비에서 1% 수준에 머물렀던 디지털 결제비율은 봉쇄 기간 중 42%까지 증가
 - 디지털 결제 금액은 2025년까지 약 7,092조 루피(약 96.0조 달러)에 이를 것으로 예상하며 이는 2019/20 회계연도 기준 2,162조 루피 대비 3배 이상
- 디지털 결제 확대를 위해 2020년 11월 인도 재무부는 2021년 3월 31일 까지 인도의 주민등록증과 같은 아다르카드*와 개인 계좌 연동을 의무화시킬 것을 은행에 요청
 - * 아다르카드(Adhaar card)는 이름과 생년월일 등 개인 기본정보와 생체정보를 취합한 신원정보 카드로 우리나라의 주민등록증에 해당
 - 정부는 동 카드와 은행 계좌를 연계하여 디지털 결제 환경을 구현하고자 함

- 또한 실시간-P2P 결제 플랫폼 UPI를 통해 디지털 결제의 활성화 추진 중
- 2020년 12월 기준, UPI를 통한 디지털 결제 금액이 전년 동기 대비 70% 상승한 4조1600억 루피(약 568억 달러), 결제 건수는 105% 증가한 2조200억 건을 기록하였고, UPI 플랫폼은 143개에서 207개로 증가

■ (참고사항) UPI(Unified Payments Interface, 통합결제 인터페이스)

휴대전화 번호를 통해 은행 간 송금 및 상품 구매를 할 수 있는 시스템으로, 많은 은행과 인도의 가장 큰 디지털 결제 수단인 페이티엠에서도 활용하고 있으며, 주요 전자상거래 플랫폼뿐만 아니라 다수의 인터넷 사이트에서 동 시스템을 사용 중

- UPI와 함께 글로벌 카드결제시스템인 Rupay 카드* 사용을 보편화 노력
 - * Rupay 카드는 인도결제공사에 의해 2012년 3월 출시된 카드결제 시스템으로, 대형 해외 네트워크보다 훨씬 저렴한 거래 비용으로 사용 가능

(5) 수입화물 비대면 통관 시스템(Faceless Assessment)

- 인도 정부는 '20년 상반기에 원산지증명서 전자발급 플랫폼을 구축한 이후, 봉쇄조치를 기회 삼아 **통관 시스템의 전면 온라인화**를 선언
 - 익명(Faceless), 비대면(Contactless), 전자서류(Paperless) 제출을 특징으로 하는 '수입화물 비대면 통관 시스템(Faceless Assessment)' 조기 도입
 - '20년 10월 31일부터 인도 전역 항만·공항·내륙ICD 등 단위 세관에서도 수입화물에 대해 비대면 통관 시스템인 **튜란트(Turant Customs)** 시스템을 시행
- 인도 관세청과 **별도기관인 NAC(National Assessment Center)**를 설립하여 관련 연구 및 개선을 해 나갈 것으로 예상
 - NAC는 수입품의 품목분류, 관세 및 양허율 책정, 요건확인(CCR; Compulsory Compliance Requirements), 기업 및 세관에 대한 제재 등 수입통관 절차와 관련한 제반업무에 대한 심사권한을 보유
 - 허위 신고, 관세 회피와 같은 리스크 관리를 위해 관세조사국(DRI), 국제조사국(DGGI) 등 국가 세무 관련 상위 감찰/수사 기관과도 협업 예정

2 (방글라데시) Digital Bangladesh

□ 방글라데시의 디지털 환경

- 방글라데시는 모바일 보급률이 세계에서 9번째로 높으며, 인터넷 사용자수 또한 세계에서 5번째로 높은 정도로 디지털 기반 비즈니스가 성장할 수 있는 환경 보유
- 모바일 banking 서비스 이용자수 또한 2003년 6만5천 명에서 2018년 5천 9백만명으로 폭발적으로 증가했으며, Digital Bangladesh를 비롯한 정부 주도의 각종 정책들 또한 디지털 트랜스포메이션에 큰 도움이 되고 있음
- 아직까지는 자국의 고급 인력 숫자가 많지 않으며, 안정적이지 못한 전력, 느린 인터넷 속도 등 인프라 측면에서 약점

□ 방글라데시의 디지털 정책

- 방글라데시 정부는 독립 50주년이 되는 2021년을 국가 발전에 전환점으로 삼고, 국가발전을 위한 총괄 계획인 'Vision2021'을 발표
- * 2008년 당선된 하시나총리가 이끄는 집권당인 Bangladesh Awami League의 정치적 선언문
- 이 계획에서 중요하게 언급되는 정책이 'Digital Bangladesh'로 방글라데시 정부는 Digital Bangladesh 정책을 통해 2021년까지 국가를 디지털 경제로 전환하고, 2041년까지 지식 기반 경제로 전환하는 비전을 수립

<방글라데시 정부의 ICT 산업 육성을 위한 지원>

- 소프트웨어 및 ITeS 기업에 대해 소득세 면제
- ICT관련 기업의 사무실 임차료에 대한 부가세 100% 면제
- 최대 3년 동안 외국 ICT 기술자에 대한 개인 소득세 50% 면제
- ICT관련 제품의 수출에 대해서는 10% 현금 인센티브 제공
- ICT관련 분야에 투자된 초기 자본금과 수익에 대해 본국 송금 편의 제공
- 각종 기술 훈련 프로그램을 통한 기술 습득 기회 제공
- ICT 인큐베이터 프로그램 및 Hi-Tech Park 등 관련 인프라 제공

자료 : 방글라데시 정보통신부

- ‘Digital Island - Moheshkhali’ 프로젝트를 시발점으로, 100개의 경제 특구와 28개의 IT단지를 설립하고, 이를 디지털 트랜스포메이션화하여 높은 경제성장률을 유지하고자 함

■ (참고사항) < Digital Island - Moheshkhali >

방글라데시 정보통신부, ICT협회, 한국통신(KT), 국제이주기구(IOM)가 공동으로 참여한 ‘Digital Island - Moheshkhali’ 프로젝트는 방글라데시 디지털 트랜스포메이션 프로젝트의 일환. Sheikh Hasina 방글라데시 총리는 2017년 4월 27일에 Moheshkhali섬을 ‘디지털 섬(Digital Island)’으로 선언하고, 방글라데시 국가산업에 디지털 트랜스포메이션을 적용하기 위한 연구에 착수

□ 디지털 트랜스포메이션을 위한 ICT 수급현황

< ICT 관련 하드웨어 수입 동향 (HS 코드 8471류 기준) >

(단위: 천 달러)

국가명	점유율 (%)	FY 18/19	FY 17/18	FY 16/17	FY 15/16
중국	47.9	112,625	107,628	126,231	121,418
싱가포르	25.78	60618	98,328	74,184	74,453
말레이시아	10.87	25550	43,416	36,600	35,208
일본	4.35	10226	5,568	5,941	4,477
미국	2.56	6013	15,207	5,770	13,972
대만	1.67	3924	3,253	4,363	2,510
홍콩	1.33	3117	638	1,764	916
인도	0.54	1268	3,046	3,315	5,300
영국	0.13	304	1,738	1,009	361
한국	0.11	252	1,306	993	473
전체수입액	100	235,111	288,835	267,360	267,064

자료 : 방글라데시 중앙은행 (2020년 11월 기준)

- 컴퓨터를 포함한 ICT관련 각종 전산장비의 수입은 회계연도17/18까지 증가 추세를 보이다가 회계연도 18/19에 잠시 주춤
- 빠른 시간 내에 여러 지역에 디지털 기기를 보급하는 형국으로 아직까지는 가격경쟁력이 우수한 중국산과 싱가포르산 ICT 하드웨어의 수입 점유율이 다른 국가들에 비해 높은 편

3 | (파키스탄) Digital Pakistan

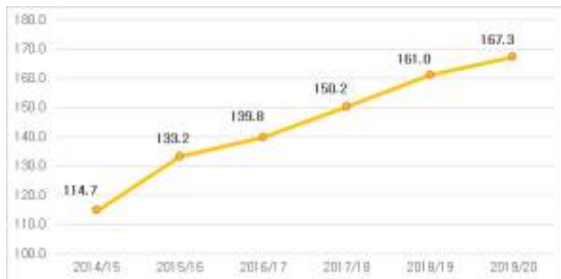
□ 파키스탄 디지털 동향

- 파키스탄은 약 30만 명의 영어 구사 가능 IT 인력을 보유하고 있으며, 30세 이하 인구가 약 1억명에 달하는 등 높은 젊은 인구 비중으로 디지털 서비스 도입에 유리한 환경을 보유하고 있다고 평가

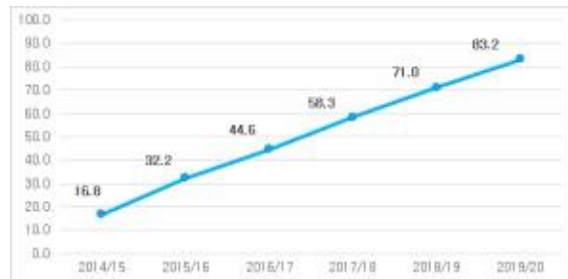
* 출처 : 파키스탄 정보기술통신부(Ministry of Information Technology and Telecom, MoITT)

- 2019년 기준 파키스탄은 영어 구사가 가능한 약 30만 명의 IT인력을 보유하고 있으며, 매년 약 2만 명의 신규 IT인력을 배출
- 전체 인구의 50% 이상이 30세 이하로 구성되어 새로운 디지털 서비스 및 기술에 대한 적응력이 빠르다는 것은 큰 강점
- 급속도로 성장하는 IT 인프라 보급률도 디지털 서비스 환경을 조성
 - 2019/20 회계연도 기준 전 국민의 80%가 휴대폰을 사용하고 있으며 40%가 인터넷 서비스에 가입
 - * 파키스탄 통신 위원회(Pakistan Telecommunication Authority, PTA)에 따르면 2019/20 회계연도 기준 파키스탄 휴대폰 사용자는 총 1억 6,730만 명
 - 인터넷 서비스 가입자는 2019/20 회계연도 기준 약 8,300만 명으로 집계되어 5년 전 가입자인 1,700만명 대비 약 5배 가까이 증가

<파키스탄 휴대폰 사용자 수>
(단위: 백만 명)



<파키스탄 인터넷 서비스 가입자 수>
(단위: 백만 명)



자료원: Pakistan Telecommunication Authority

□ 파키스탄 디지털 정책

- 파키스탄 정부는 IT 산업 육성 및 주요 서비스 분야의 디지털화를 목적으로 2018년 5월 **디지털 파키스탄 정책(Digital Pakistan Policy)**을 발표
 - 주요 타겟으로 제시한 농업, 의료, 상거래, 법률, 에너지, 공공 서비스 등 **6개 분야에서 성공적인 디지털화를 이끌어 내고 산업 성장을 위한 기반을 마련할 수 있을지** 향후 귀추가 주목
 - 이를 통해 국민의 삶의 질을 향상시키고, UN이 제시한 지속가능 개발 목표(Sustainable Development Goals, SDGs) 달성에 기여하는 것을 목적으로 함

< 디지털 파키스탄 정책 목적 >

1 Holistic Digital strategy	2 Sectorial Digitalization	3 EM-Commerce	4 Youth, Women and Girls empowerment using IT
5 Promote Innovation, Entrepreneurship, Incubators/Startups in IT sector	6 Increase software exports, IT remittances & Domestic Market	7 ICT Ranking of Pakistan	8 Digital Inclusion
9 E-Governance	10 Increase foreign and domestic investment	11 Persons with Disabilities	12 Standardization

자료원: Ministry of Information Technology and Telecom

- 디지털화 수준을 향상시키기 위한 방안으로 교육제도 개선, IT 산업 인센티브 제공 뿐만 아니라 정부 지원을 통한 스타트업 생태계 활성화, 여성 IT 전문인력 육성, R&D 산업단지 조성 등 다양한 접근 방안을 제시해 업계로부터 긍정적인 평가

<디지털 파키스탄 정책 핵심 분야>

분야	주요 과제	담당 부처
농업 (e-Agriculture)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 농업 정보 포털(AIP) 구축 ▪ 지리 정보 시스템(GIS) 구축 ▪ 농업 종사자를 위한 IT 역량 강화 교육 	국가식량안보 및 연구부

의료 (e-Health)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 원격 의료 시스템 구축 ▪ 건강관리 정보 시스템(HMIS) 구축 	보건복지부
상거래 (e-Commerce)	▪ 전자 지급 결제 대행 시스템 구축	중앙은행
	▪ 전자 상거래 관련 정책, 가이드라인 수립	상무부
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IT를 접목한 물류 관리 시스템 구축 * 무역 거래(수출입) 분야 포함 	재무부, 무역진흥공사 등
법률 (e-Justice)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 법원 업무 자동화 시스템 구축 ▪ 법원 서류 양식을 온라인 형태로 제공 ▪ 온라인 분쟁 해결 시스템 구축 	법무부
에너지 (e-Energy)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 스마트 미터기 시스템 구축 ▪ 스마트 그리드 전력망 시스템 구축 	수자원 및 에너지부
공공 서비스 (e-Governance)	▪ 정부 데이터베이스 통합	내무부
	▪ 온라인 공공 서비스 시스템 구축	기획개발부
	▪ 정부기관 클라우드(G-Cloud) 구축	정보기술통신부

자료원: Ministry of Information Technology and Telecom

- 2020년 11월 파키스탄 정보기술통신부는 디지털 파키스탄 정책의 일환으로 주파수 관리 계획 2020-23(Rolling Spectrum Strategy 2020-23) 발표
 - 해당 계획은 2023년까지 파키스탄 전역의 무선(Wireless) 통신망을 재정비하고 체계적인 관리 시스템 도입을 목적
 - 향후 증가하는 IT 서비스 수요를 감당할 안정적 기반을 확보 기대

4 (스리랑카) Digital Sri Lanka

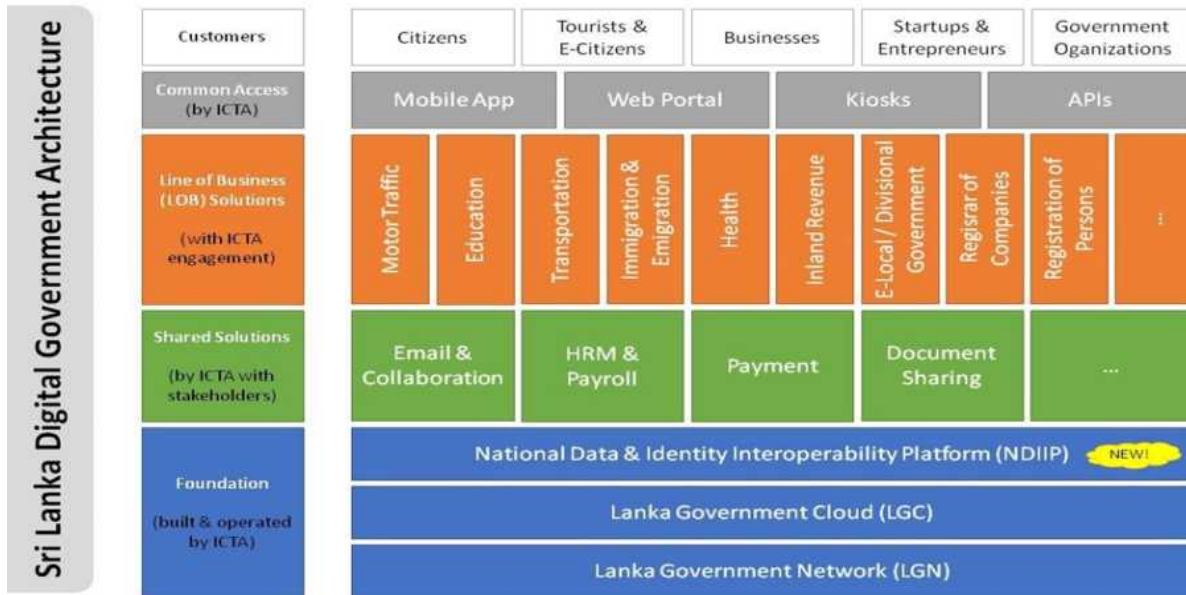
□ 산업 현황

- 스리랑카에서 IT산업은 지난 5년간 급속도로 성장하였고, 수출 상위 4위 분야로 2022년까지 50억달러의 무역흑자를 목표
- 이웃 나라인 인도가 IT 아웃소싱 국가로 유명하지만 스리랑카 역시 글로벌 IT기업들의 서비스 업무를 주로 중소기업에서 위탁 받아 처리

□ IT 정책 및 규정

- 스리랑카 정부는 2020년에서 2025년까지 '디지털 정부'와 '디지털 경제' 정책으로 행정의 투명성과 경제 성장률을 높이고자 함
 - 정부는 디지털 주민등록증 도입, 핀테크, 헬스테크(온라인 진료 및 진료 기록의 전산화), 디지털 운송(자율 주행·디지털 신호·전자 티켓·대중교통 전산 시스템), 법원과 경찰청을 포함한 핵심 부처의 전산화, 공공 무선인터넷을 도입하고, 벤처기업과 중소기업의 디지털 업무 개선 등을 계획
 - 더불어 e-러닝 시스템을 전국적으로 통합하여 지역 간 거리와 관계없이 모든 학생이 동일한 수준의 교육 내용을 접할 수 있기를 희망
- 스리랑카의 e-정부 정책은 2009년도에 처음 내각 승인을 받아 2010-2012년 동안 각 부처기관들에 시행령이 내려졌음
 - ICTA(Information and Communication Technology Agency)에서 정책 검토 및 그 실행에 대한 모니터링을 담당
 - 850개 이상의 정부 기관들을 Lanka Government Network (LGN)로 연결하고 Lanka Government Cloud(LGC)를 관리
 - 향후 총 3,500개의 정부 조직을 연결하고, 전국의 우체국을 IT 네트워크로 연결하여 7,500여개의 지역을 IT로 관할 계획

<스리랑카 디지털 정부 구상>



<다른 국가와 비교해 본 스리랑카 ICT 사용 상황>

	Asia						Commonwealth			Nordic/Scandinavia		
	Sri Lanka	Bangladesh	India	Malaysia	S Korea	Singapore	UK	Australia	Canada	Estonia	Finland	Norway
GDP per capita (2018)	4,102	1,698	2,016	11,239	31,363	64,582	42,491	57,305	46,125	22,928	49,960	81,807
Population (mn)	21.4	164.7	1,339.2	31.3	51.5	5.6	66.0	24.6	36.7	1.3	5.5	5.3
Mobile subs (/100 people, 2017)	135	92	87	134	125	147	120	113	87	145	132	108
Internet users (/100 people, 2017)	34	18	34	80	95	84	95	87	93	88	87	97
Global Competitiveness Index (2018) – Score of 100 (Rank of 140)	56.0 (85)	52.1 (103)	62.0 (56)	74.4 (25)	78.8 (15)	83.5 (2)	82.0 (8)	78.9 (14)	79.9 (12)	70.8 (32)	80.3 (11)	78.2 (16)
ICT pillar of Global Competitiveness Index (2018) – Score of 100 (Rank of 140)	32.9 (109)	39.8 (102)	28.0 (117)	69.1 (32)	91.3 (1)	85.2 (4)	71.1 (28)	73.5 (22)	68.6 (34)	77.4 (14)	77.0 (16)	81.6 (10)
ICT Development Index (2017) – Score of 10 (Rank of 176)	3.9 (117)	2.5 (147)	(3.0) 134	6.4 (63)	8.9 (2)	8.1 (18)	8.7 (5)	8.2 (14)	7.8 (29)	8.1 (17)	7.9 (22)	8.5 (8)

자료: Ministry of Digital Infrastructure and Information Technology, 2019

1 의료

1. 인도

□ 인도 의료시장 동향

- 시장조사기관 Fitch Solutions에 따르면 인도는 의료 부문 투자 및 인프라 부족이 코로나19 대응의 방해 요소
 - 현재 인도 인구 1만명당 8.5개의 병상을 확보하고 있으며, 인구 1만명당 의사 수는 8명으로 의료 수요에는 부족한 실정
 - 인도 인구의 약 80% 이상이 건강 보험 혜택을 받지 못하며, 인도인의 약 68%는 필수 의약품에 대한 접근이 제한적
- 인도 정부는 2018년 9월 의료 소외 계층을 구제하기 위해 정부 지원 의료 프로그램인 'Ayushman Bharat, Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana(PMJAY 또는 AB-PMJAY)'를 시작
 - PMJAY는 1억7백만 빈곤 가정의 5억명의 수혜자들에게 연간 최대 50만 루피(약 7,000달러)의 의료 서비스를 제공하는 것을 목표
- 특히 정부는 지난 3월 이후 감염병 이외의 의료수요를 비대면·원격으로 처리하기 위해 'Telemedicine Practice Guidelines'를 발표
 - 새로운 지침에 따르면, 의사들은 전화, 영상, 이메일, 문자 메시지를 통해 공식적이고 합법적으로 환자를 상담 가능
 - 처방전은 온라인을 통해 발급받을 수 있도록 시스템을 개편하였고, 소비자는 온라인 처방전을 집 근처 약국 또는 집에서 수신 가능
 - 인도 정부는 원격의료 가이드라인의 도입으로 의료 접근성을 크게 개선할 것이라고 기대

□ 인도 원격의료 시장 동향

- 인도 원격의료 시장 범위는 가상내원(Virtual Visits), 원격환자 모니터링(Remote Patient Monitoring), 모바일헬스(mHealth) 등으로 구분
 - (가상내원) 인도 원격의료 시장의 76.6%를 차지하고 있으며, 2019년 1억5510만 달러에서 2024년 5억4460만 달러 규모로 성장할 것으로 예상
 - (원격환자 모니터링) 해당 시장은 2019년 2,990만 달러에서 2024년 9,050만 달러에 이를 것으로 예상되나 아직은 초기 단계
 - * 심장, 호흡기, 활력징후(Vital Sign) 측정, 포도당 모니터링 등에 초점
 - (모바일 헬스) 인도의 모바일헬스 시장은 2019년 1760만 달러에서 2024년 4420만 달러로 상승할 것으로 예상
- 코로나19 팬데믹은 원격의료 수요를 2-5배 수준으로 증가
 - 하루에 50-75회 서비스를 제공하던 병원과 클리닉 체인들이 디지털 인프라에 집중 투자를 통해 현재는 하루 250-400회 수준의 업무를 처리

<인도 원격의료 분야 주요 기업>

Virtual Visits	Remote Patient Monitoring	mHealth
Hospitals/Clinics <ul style="list-style-type: none"> • Apollo Telehealth • Fortis Healthcare • Max Healthcare • Narayana Health Aggregators <ul style="list-style-type: none"> • Practo • DocsApp • MFine • 1mg • Medilife • Netmeds • Lybrate Solution Providers <ul style="list-style-type: none"> • eSanjeevani • Medintegra • Telemedik • Medisoft Telemedicine 	Cardiac and BP Monitoring Devices <ul style="list-style-type: none"> • Biocalculus • YOLO health • Philips Healthcare • GE Healthcare Respiratory and Vital Sign Monitor <ul style="list-style-type: none"> • Neurosynaptic communication • Sattva MedTech • ViScope • Philips Healthcare • GE healthcare Others <ul style="list-style-type: none"> • Forus Health • INICU Cloud • Niramai Health Analytix • iBreastExam • Welcare Health system • CervAstra 	mHealth Apps <ul style="list-style-type: none"> • Simply blood • Ask Apollo • 3D Bones and Organs • Drugs.com • Immunization • India Drug Index • Know your meds • Medscape Service Delivery <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Lal. PathLabs • MedPlusmart • JioHealth Hub • Healthians

자료 : Frost & Sullivan

1) Practo

기업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2007년 ○ 창립자/CEO : Shashank ND, Abhinav Lal ○ 홈페이지 : https://www.practo.com/ ○ 주요 투자자 : Sequoia Capital, Tencent Holdings, Matrix Partners ○ 주요 서비스 : 의사 예약, 온라인 상담, 환자 관리 시스템, 온라인 의약품 배송, 의료 보험 서비스 등 ○ 참고 : 동사는 인도 초창기 디지털 헬스케어 스타트업 중 하나
특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 약 125,000명의 의사가 등록되어 환자에게 온라인 상담 서비스를 제공 ○ 매월 6백만명 이상의 사용자가 이용, 매월 약 10만건 이상의 예약 진행 ○ 상담방법 (두 가지 방법으로 의사와 상담이 가능) <ul style="list-style-type: none"> - 사용자는 자신의 증상에 대해 채팅, 녹음, 메시지를 주고 받은 다음 의사와 매칭 - 사용자가 의사 명단을 보고 직접 선택할 수 있음

자료 : Frost & Sullivan, 기업 홈페이지

2) MFine

기업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2017년 ○ 창립자/CEO : Prasad Kompalli, Ashutosh Lawania ○ 홈페이지 : https://www.mfine.co/ ○ 주요 투자자 : Prime Venture Partners, Stellaris Venture Partners ○ 주요 서비스 : 온라인 상담, 온라인 의약품 배송, 건강 검진 등
특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 맞춤형 AI 알고리즘을 이용해 온라인에서 의사와 사용자를 연결해주는 플랫폼 ○ ‘클라우드 클리닉’이라는 새로운 개념으로 출시되었고, 전세계 어디에서나 접속 ○ Apollo, Manipal, Cloudnine, Motherhood 병원의 주요 의사들과 제휴

자료 : Frost & Sullivan, 기업 홈페이지

3) MediBuddy-DocsApp

기업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2015년 ○ 창립자/CEO : Satish Kannan, Enbasekar Dinadayalane ○ 홈페이지 : https://www.medibuddy.in/ ○ 주요 투자자 : Bessemer Venture Partners, Fusian Capital 등 ○ 주요 서비스 : 온라인 상담, 온라인 의약품 배송, 건강 검진 등
특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 약 12백만명 이상의 사용자가 서비스를 이용 ○ 코로나19 락다운 기간 동안 매일 2만-2만5000건의 상담을 제공 ○ 2020년 6월 DocsApp은 MediBuddy(헬스테크 플랫폼)와 합병 계약을 발표. 합병된 법인은 약 9만명의 의사, 7,000개의 병원, 3,000개의 병리 및 진단 센터, 2,500개의 약국으로 구성된 네트워크를 보유할 예정

자료 : Frost & Sullivan, Your Story, 기업 홈페이지

4) Lybrate

기업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2013년 ○ 창립자/CEO : Saurabh Arora, Rahul Narang ○ 홈페이지 : https://www.lybrate.com/ ○ 주요 투자자 : Ratan Tata, Nexus Venture Partners, Tiger Global Management ○ 주요 서비스 : 온라인 상담, 진단 테스트 예약
특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자는 건강 관련 질문을 무료로 할 수 있으며, 가상 방문(Virtual Visit)시 수수료가 부과됨. ○ 약 15백만명 이상의 사용자가 서비스를 이용 ○ Lybrate의 AI는 일정 시간 동안 사용자의 관심과 선호도를 추적, 건강과 웰니스 팁, 기사를 제공하는 맞춤형 '헬스 피드'를 제공

자료 : Frost & Sullivan, 기업 홈페이지

5) Biocalculus

기업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2017년 ○ 창립자/CEO : Sonia Mohandas, Archu S Vijay ○ 홈페이지 : https://mybiocalculus.com/ ○ 주요 투자자 : Kerala Startup Mission, Maker Village, BPCL ○ 주요 서비스 : 심장박동 이상 분석 장치
특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저전력 웨어러블 심전도 장치를 환자 가슴에 부착해 심전도 판독값을 기록할 수 있음. 기록된 데이터는 스마트폰 어플리케이션에 수집된 후 클라우드에 업로드되어 의사들에게 공유되고, 추가 분석이 진행됨. ○ 현재 B2B 제품이며, 남인도의 수많은 병원에 배치되어 있음.

자료 : Frost & Sullivan, 기업 홈페이지

6) MedCords

기업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2017년 ○ CEO : Shreyans Mehta, Saida Dhanavath, Nikhil Baheti ○ 홈페이지 : https://www.medcords.com/ ○ 주요 투자자 : Infoedge, Waterbridge Ventures, Astarc Ventures ○ 주요 서비스 : 원격 컨설팅 및 의료기록 보존을 위한 온라인 플랫폼
특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환자-의사-약국-실험실을 연결 ○ 의사는 MedCords의 AI 기반 의료 플랫폼을 통해 환자의 전체 의료 기록에 접근하여 보다 나은 의사 결정을 내릴 수 있음.

자료 : Frost & Sullivan, 기업 홈페이지

□ 스타트업의 의료시장 진출 활발

- 원격의료에 대한 수요가 늘어남에 따라 민간병원, IT분야 대기업뿐만 아니라 스타트업들의 원격의료 서비스 개발 활발
 - 인공지능(AI), 블록체인 등 4차 산업혁명 시대의 핵심기술을 적용하며 인도의 의료 과제를 극복하기 위한 해결책을 제시하는데 집중

1) 인공지능 기술 적용 주요 스타트업

- 시장조사업체 Frost & Sullivan는 의료 분야가 업무 관리 전반에 AI를 활용하여 향후 2년간 생산성이 10-15% 증가할 것으로 예상

<인공지능 기술 적용 주요 스타트업>

기업명	기업개요
SigTuple	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2015년 ○ 홈페이지 : https://sigtuple.com/ ○ 서비스 : AI 기반 의료 진단 솔루션 ○ 특징 : 인공지능, 로봇공학, 데이터 과학을 결합하여 스마트 스크리닝 솔루션을 제공. 머신러닝 플랫폼 Manthana을 통해 혈액·소변 샘플, 망막 스캔, 흉부 엑스레이 등 자동분석 솔루션 제공
Niramai	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2016년 ○ 홈페이지 : https://www.niramai.com/ ○ 서비스 : AI 기반 조기 유방암 검진 솔루션 ○ 특징 : 열 화상을 분석하기 위해 고해상도 열 감지 장치와 클라우드 호스팅 분석 기술을 사용
Qure.ai	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2016년 ○ 홈페이지 : https://www.quire.ai/ ○ 서비스 : AI 기반 진단 이미지 분석 솔루션 ○ 특징 : CT 스캔, MRI, X-ray를 통한 질병 진단. 악성과 양성을 구분할 수 있는 디지털 병리학 솔루션을 제공하고, 종양 유형을 등급화
MyHealthcare	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2017년 ○ 홈페이지 : https://www.myhealthcare.co/ ○ 서비스 : 응급상황에서 환자와 의사를 연결하는 AI 기반 앱 ○ 특징 : 의사가 응급상황에서 액세스 할 수 있도록 환자의 의료 기록을 저장
Wysa	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2015년 ○ 홈페이지 : https://www.wysa.io/ ○ 서비스 : 정신건강 관리를 위한 AI 기반 채팅봇 제공 ○ 특징 : 사용자가 표현한 감정을 측정

자료 : Tracxn, 각 기업 홈페이지

2) 블록체인 기술 적용 주요 스타트업

- 블록체인 기술을 통해 방대한 양의 데이터에 더 빠르게 접근할 수 있어 환자의 치료를 단기간에 향상시킬 것으로 기대
- 또한 프로세스의 투명성 향상 및 간소화, 불법 약물 치료 및 불필요한 의료 비용 절감에 도움을 줄 것으로 예상

<블록체인 기술 적용 주요 스타트업>

기업명	기업개요
Shivom	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2017년 ○ 홈페이지 : https://www.shivom.io/ ○ 서비스 : 블록체인 기반 유전체학 및 의료 플랫폼 제공 ○ 특징 : 블록체인, 유전자, DNA 시퀀싱, 인공지능 및 암호화를 결합하여 건강 데이터 허브를 구축
PranaCare	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2017년 ○ 홈페이지 : https://www.pranacare.co.in/ ○ 서비스 : 전문가를 위한 웰빙 플랫폼 제공 ○ 특징 : 영양사, 당뇨병 전문의, 심장 전문가, 병리학 연구소 등과 같은 라이프스타일 관리 제공 업체를 위한 AI, SaaS 기반 플랫폼 제공
Plenum Data	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2018년 ○ 홈페이지 : https://plenumdata.org/ ○ 서비스 : 블록체인 기반 헬스케어 솔루션 ○ 특징 : 블록체인, AI, 클라우드, IoT, 빅데이터, 양자 컴퓨팅을 기반으로 데이터 보안 및 관리 솔루션을 제공. 환자의 건강 목표를 위해 활동을 추적하는 알고리즘을 제공
UHID	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2011년 ○ 홈페이지 : http://www.uhid.com/ ○ 서비스 : 건강 및 의료 기록을 위한 플랫폼 ○ 특징 : 사용자 및 가족의 기록을 디지털 형식으로 저장하고 플랫폼을 통해 공유할 수 있음
Vitraya Technologies	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설립연도 : 2019년 ○ 홈페이지 : https://www.vitrayatech.com/ ○ 서비스 : 건강보험 회사를 위한 청구 관리 솔루션 ○ 특징 : 클레임 정산, 지불금, 사기 탐지 등에 스마트 연락처와 블록체인 기반 기술을 사용

자료 : Tracxn, 각 기업 홈페이지

2. 방글라데시

- **Digital Bangladesh 정책의 가장 큰 수혜 분야는 의료 분야**
 - 방글라데시는 전국 행정구역 64곳에 각각 정부병원이 1곳씩 있으며, 국영 대학병원 등 대형 정부병원이 44곳으로 국민 70% 이상이 정부 병원을 이용할 정도로 **국영 의료시스템 의존도가 높은 국가**
 - 원격진료, 예방의료시스템, 의약품 배달 서비스 등 의료 사각지대에 놓인 사람들에게 더 적극적인 서비스 제공이 가능해질 전망
- 정부 차원에서 스타트업 기업들에게 세금 혜택 등의 지원을 아끼지 않는 한편, 민간 기업에서 재가공한 각종 데이터를 활용해 빅데이터를 구축하여 더 효율적인 의료 서비스를 제공할 계획
 - Jeeon(원격진료), Doctor Ola(진료 온라인 예약), CMED(예방의료시스템), Pharma71(의약품 배달 서비스), Telenor Health(종합건강서비스) 등 여러 스타트업 기업들이 의료산업의 디지털 서비스를 개발 및 배포

2 교육

1. 인도

□ 교육 환경 및 온라인 교육

- 인도는 성인 문맹률이 30%에 달하며 전반적인 교육환경도 열악
 - 특히 시골의 학교들은 낙후된 교육시설, 수준 낮은 교사들로 인하여 제대로 된 교육을 받기 어려운 상황이었음
 - 최근 저가 스마트폰, 컴퓨터, 인터넷의 보급에 따라 온라인 과정을 통하여 2선, 3선 도시의 학생들에게도 높은 수준의 교육 공급이 가능
- 온라인 교육 과정은 어린 학생부터 직장인까지 다양한 수요층을 확보하고 있으며 시장은 연간 19%의 고속성장 중
- ‘디지털 인디아’ 정책의 일환으로 인도 인적자원개발부는 국민들의 교육수준 향상을 위하여 온라인 교육을 장려
 - 교육기관들 역시 정부 정책에 발맞추어 대규모 개방 온라인 과정을 위한 앱, 플랫폼, 교육모델 등을 개발
 - 인도 정부는 또한 신분증(Adhaar card)을 학생 검증 시스템에 연결하여 학생, 고용주, 은행 등이 자격증을 검증할 수 있도록 할 예정

<인도 정부의 디지털 교육 프로젝트 사례>

프로젝트명	내용
Diksha (http://diksha.gov.in)	○ 인도 인적자원개발부는 디샤 포털사이트를 개설하여 전국의 교사와 학생들이 향상된 디지털 기술을 활용하도록 지원 - 디지털 교과서, 온라인 코스, TV수업 등을 이용 가능
eBasta (http://www.cdac.in)	○ 학교 교과서를 e-book 형태로 만드는 정부 프로젝트로서 테블릿을 활용할 수 있도록 제작
ePathshala (http://epathshala.nic.in)	○ 국가교육훈련원(The National Council of Educational Research and Training, NCERT)에서 개발한 디지털 기반 교과서, 음향, 영상, 잡지 등을 홈페이지와 모바일 앱을 통해 제공

Learning Management System (LMS)	○ LMS는 중앙 및 지방정부 공무원들이 온라인 기반으로 능력향상 교육훈련을 받을 수 있도록 구축한 이러닝 애플리케이션
National Careers Service Portal (http://www.ncs.gov.in)	○ 구직자, 구인자, 경력 카운셀러 등이 활용할 수 있도록 구성되어 있으며 특히 투명한 방식으로 직업 연결 서비스를 제공 - 한편 경력 조언 서비스는 경력센터, 휴대폰, 공용서비스센터(Common Service Centres, CSC) 등 다양한 채널을 통하여 제공
National Knowledge Network (http://nkn.gov.in)	○ NKN 프로젝트는 인도의 모든 대학, 연구소, 도서관, 보건기관, 농업기관 등을 연결하여 다양한 학문간 협력 패러다임을 구축하여 최첨단 연구 및 혁신을 이룩하는 취지로 제작
National Scholarship Portal (https://scholarships.gov.in)	○ NSP는 인도정부가 지원하는 모든 장학금의 신청, 확인, 승인, 전달의 전 과정을 원스탑으로 처리하는 솔루션 ○ 이 프로젝트의 목적은 장학금이 목적인 대로 효율적으로 수여자에게 전달될 수 있도록 하는 것
Visvesvaraya PhD Scheme for Electronics and IT (https://phd.dic.gov.in)	○ 직장 근로자와 박사학위가 없는 교수들이 IT분야에 파트타임으로 박사학위를 취득하도록 지원하는 정책 ○ 주요 목적은 산업과 학문간 교류를 통하여 연구개발을 증진하고 새로운 가치를 창출토록 하는 것

□ 디지털 교육으로 나아가는 인도

- 인터넷의 확산과 함께 에듀테크 관련 스타트업이 활발하게 활동함으로써 전통적 교육방식과 디지털 교육방식이 점차 융합 중
 - 2011년 설립한 인도 스타트업기업 바이जू(BYJU'S)는 2020년 기업가치가 111억 달러로 상승하면서 세계에서 가장 가치가 높은 에듀테크 기업
 - 바이जू의 이용자는 2020년 현재 7천만명에 달함
- 삼성전자에서 분사한 태그하이브(TagHive)는 2017년 콜카타에 설립한 에듀테크 기업으로서 'Class Saathi' 라고 하는 솔루션을 제공
 - 태그하이브는 Kaivalya Education Foundation (KEF)와 MOU를 체결하고 공립학교 학생들에게 가상학습 시스템을 제공
 - 태그하이브의 CEO는 KEF와 협력으로 1만개의 공립학교 학생들의 학습 경험을 업그레이드 할 수 있게 되었다고 밝힘
 - 마디야프라데시 주정부와도 MOU를 체결하여 2000개 학교에 교육 제공

- 에듀테크기업 Next Education India의 부사장 Sameer Bora의 의하면 디지털 교육은 인도가 당면한 각종 교육문제점을 해결
 - 디지털 교실은 모든 학생들에게 세계 최고수준과 평등한 교육을 제공
 - 디지털 교육을 포괄적으로 혜택을 누리게 될 것이라고 전망

□ 인도 학교의 디지털 교육사례

- 벵갈루루에 위치한 공립학교는 증강현실과 가상현실을 활용
 - 학생들은 Google Cardboard, Google Expeditions, Microsoft Kinect 등과 같은 애플리케이션을 활용하여 수학게임을 하거나 가상 수학여행을 실시
 - 교육에 참여하는 학생들은 새로운 단어를 익히는 능력이 향상되고 호기심도 상승하는 것으로 나타남
- 뭄바이에 위치한 사립 고등학교의 경우 무료 온라인코스를 제공하는 Massive Open Online Course (MOOC)를 활용 중
 - MOOC의 방대한 교육자료를 활용하여 뭄바이 고등학교 교사들은 학생들이 과정을 선택하고 학습을 하는 방법, 그리고 과제수행 등을 지원

2. 스리랑카

□ 수요 트렌드

- 교육 공급이 부족하여 **온라인 교육 확대**를 통해 이를 해결하고자 함
 - 시험을 통해 국립대학에서 무상으로 교육을 받을 수 있는 2만 3천여명 선별
 - 나머지 학생들은 등록금을 내고 사립학교로 진학, 유학, 취업을 해야 함
 - 더 많은 학생들에게 대학 교육을 제공하고 해외유학을 통한 인력 유출을 최소화 하고자 **온라인 교육에서 대안 마련 노력**
 - 지식 기반 경제로 새 경제 프레임까지 구축 희망

- 코로나 사태 이후로 90%이상의 고등 교육기관이 수업을 온라인으로 진행하였으나 관련 인프라가 절대적으로 부족한 상황
 - 인터넷 사용에 대한 경제적 어려움과 서버 안정성 문제 발생
 - 전체 학생의 약 70%, 교수진 중 약 50%가 핸드폰으로 참여
 - * 학교는 50% 이상의 교사에게 노트북을 지급하였고 특히 엔지니어링 관련 과목의 경우 스마트 칠판과 스마트 펜을 도입하였지만 지원이 부족했다고 응답
 - * 대학생의 경우 약 90%가 스마트폰을 사용하고 있고, 50%가 노트북을 가지고 있으며, 10%가 데스크탑 컴퓨터를 사용

□ 주요 기업의 교육 비즈니스 현황

기업명	내용
Sri Lanka Telecom	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가장 큰 인터넷 통신사로 SLT eSiphala라는 온라인 티칭 플랫폼을 선보이며 한 수업 당 2만여명의 학생까지 접속하게 할 수 있고 교사가 가상 교실을 쉽게 조성할 수 있음 - 라이브 및 사전 녹화 수업, 숙제 편성 및 채점을 할 수 있고 학생들의 학업성취에 대한 평가서와 수료증을 발급 가능 - 수업 중 채팅, 가상 화이트보드를 사용, 스크린 공유, 파일 공유 가능
Dialog Axiata	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스리랑카에서 가장 큰 모바일 통신사로 e-Learning이라는 플랫폼을 구축 후 이를 데이터 비용 없이 무료로 콘텐츠를 이용 가능 - 교육부와 Headstart Pvt Ltd사와 협력을 맺고 무료 콘텐츠를 만들어 아이들이 집에서 학습 할 수 있도록 지원

□ 교육 산업에 접목된 IT

- 대부분의 고등교육기관이 'Moodle'사의 소프트웨어를 바탕으로 한 학습 관리 시스템을 사용하고 있으며 이는 Lanka Education과 Research Network와 연결되어 있음
 - Lanka Education과 Research Network의 메인 서버에는 IPv6와 Multicast를 지원하는 네트워크를 사용하고 대학에서는 20Gbps의 광대역으로 TEIN4 network, SingAREN, NKN을 사용하여 전세계의 다른 교육기관과 연결

□ 주요 ICT 기업 정보

1) Dialog Axiata

사업 유형	통신 서비스 제공
서비스 유형	모바일, TV, 유선전화, 브로드밴드
주소	475, Union Place, Colombo 00200
전화 번호	+94 777 678 700
홈페이지	https://www.dialog.lk/business/index.jsp

2) Mobitel Sri Lanka

사업 유형	통신 서비스 제공
서비스 유형	모바일 통신, 브로드밴드, 디지털서비스, 모바일 결제
주소	108, W A D Ramanayake Mawatha, Colombo 00200
전화 번호	+94 712 755 777
홈페이지	https://www.mobitel.lk/

3) Airtel Sri Lanka

사업 유형	통신 서비스 제공
서비스 유형	모바일 통신 서비스, 모바일 거래, 유선전화, 브로드밴드, IPTV TV
주소	WTC West Tower, 10 th & 11 th Floor, Echelon Aquare, Colombo 00100
전화 번호	+94 755 555 555
홈페이지	https://www.airtel.lk/

4) Hutch

사업 유형	통신 서비스 제공
서비스 유형	모바일 통신 서비스
주소	234, Galle Road, Colombo 4, Sri Lanka
전화 번호	+94 788 632 632
홈페이지	https://hutch.lk/

3 금융

1. 인도

□ 화폐개혁과 디지털 결제수단의 보급

- 인도는 전통적으로 현금 경제였으며, 지금도 농촌 지역에서는 현금이 중요시 되지만 도시를 중심으로 카드 및 전자결제 이용이 확대 중
- 2016년 시행된 **화폐개혁***은 인도 내 디지털 결제를 활성화하는데 일조
 - * 인도는 2016년 11월 고액권 화폐인 500루피와 1,000루피 사용을 금지함으로써 탈세 등에 이용되는 블랙머니의 단속을 강화하려는 의도
 - 화폐개혁 직후인 2016년 12월 구권의 97%가 은행에 예치되었으며, 모바일지갑(Mobile wallets)의 이용량은 2016년 10월에 비해 2배 이상 증가
- 현금 등 전통적인 방법을 통한 지출은 2015년 93.5%에서 2019년 84%로 감소한 반면, 전자결제의 경우 2015년 대비 2019년에는 3-4배 가량 증가
 - POS 단말기는 2015년 120만대 규모에서 2020년 6백만대까지 확대 전망

<인도 소비자의 결제방식별 지출액>

(단위: 십억 INR)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020e
카드결제	3,212	4,960	8,047	10,116	12,412	12,800
전자결제	1,714	3,031	3,955	5,093	6,031	8,021
현금/수표	70,814	77,368	82,433	90,271	96,747	88,281
합계	75,740	85,359	94,435	105,480	115,190	109,102

자료: Euromonitor

<인도 POS 단말기 및 ATM 보급 규모>

(단위: 천대)





구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020e
POS 시스템	1,245	1,768	3,027	3,595	4,987	6,000
ATM	194	206	208	203	209	205

자료: Euromonitor

□ 디지털 결제 확산의 변곡점이 된 UPI 및 다양한 모바일지갑 서비스

- 디지털 결제 규모는 2019년 기준 약 22조 달러에 달하며 연평균 20% 이상의 성장을 구가하여 2024년에는 58조 달러에 달할 것으로 전망
- 중앙은행에서 설립한 NPCI(National Payments Corporation of India)는 2016년에 통합결제인터페이스인 UPI(Unified Payments Interface) 구축
 - UPI를 통해 하나의 banking앱 또는 모바일앱으로 다수의 은행 간 거래 가능
- 모바일지갑은 비접촉 방식으로 사용할 수 있는 모바일 지불결제서비스
 - 한편, 4억명이 넘는 사용자를 보유한 왓츠앱은 올해 인도 내 결제서비스를 출시하기 위한 당국의 승인 획득

<인도 주요 모바일지갑 서비스 기업>

구분	주요 내용
	Paytm은 인도에서 가장 큰 금융기업 중 하나로 3억5천만명 이상이 사용하며 분기별 15억건 이상의 거래발생
	안드로이드 사용자가 많은 인도에서 Google Pay의 인기는 매우 높으며 월 실제 사용자가 2천5백만명 이상
	PhonePe는 Paytm과 마찬가지로 휴대전화를 통해 지불하는 방식. 전체 사용자 1억명 이상으로 캐시백 프로그램이 인기가 있음
	Mobikwik의 사용자는 1억명 이상이며, 다른 모바일 결제앱에 비해 수수료가 낮은 것이 장점

자료: 무역관 종합

□ 코로나19와 디지털 결제 시장 전망

- 코로나19를 계기로 오히려 더욱 성장할 수 있는 발판 마련
 - 기업은 고객에게 온라인과 오프라인을 통합한 옴니채널을 제공
 - NASSCOM은 “금년도 UPI 결제가 전년대비 143% 증가하고, 기타 결제앱에서도 비슷한 성장이 예상”된다고 하며 “특히 소도시 및 농촌지역에서 더 높은 성장세를 보이고 있다”고 언급
 - Banking Systmes은 ‘Buy now, Pay later’와 같은 외상거래시스템, Cash back, 포인트 적립 등이 디지털 결제를 확대하는 요인이라고 분석

2. 방글라데시

- BKash, Rocket, Nagad 등과 같은 모바일 금융 서비스는 가장 신뢰할 수 있는 송금 방법이 되었으며, 정책적으로 사용을 장려하는 추세
 - ATM 및 신용카드의 보급률이 매우 낮아 디지털 송금이 증가 추세
 - 특히 방글라데시 중앙은행은 모바일 금융서비스인 bKash를 직접 운영 중
 - 필수품·식료품 거래 시 거래수수료 공제, P2P 거래한도 확대, 현금 인출수수료 인상 등 현금을 사용하지 않도록 장려
 - 뿐만 아니라 방글라데시 중앙은행은 섬유봉제업 공장 급여를 현금이 아닌 bKash로 지급하도록 함
- * 중앙은행의 발표에 따르면 '20년 5월 기준 bKash를 통해 급여를 지급받는 봉제업 노동자의 숫자는 192만 명에 달하며, 하루 평균 bKash 관리 금액은 총 1.2억 달러
- 모바일 금융 서비스의 성장은 전자상거래 시장의 성장과 밀접한 연관
 - 대표적인 온라인 쇼핑몰 Daraz를 포함하여 FoodPanda, Pathao Foods 등 대부분의 온라인 플랫폼에서 수령 시 현금 결제가 일반적이었으나,
 - 모바일 금융 서비스의 정착으로 전자상거래 시장이 활성화
- * 식료품 배달 서비스 플랫폼인 Chaldal.com은 섯다운 기간(4-6월)동안 일일 평균 주문량이 15,000건이었으며(전년평균 5,000건), 해제 이후에도(7-9월) 일평균 주문금액이 40달러로 전년 동기(15달러) 대비 2.5배 증가
- 방글라데시 정부는 방글라데시 전자상거래 시장의 규모가 2019년 16억 달러에서 오는 2023년 두배인 32억 달러를 초과할 것으로 예상

4 농업

1. 인도

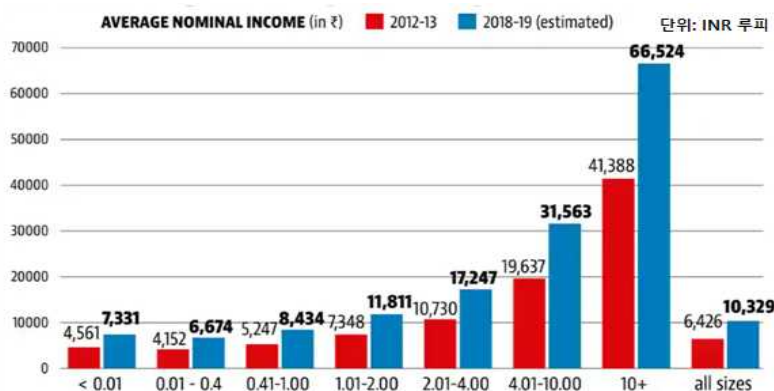
□ 인도의 농업 개요

- 인도 전체 GDP에 대한 농업 부문의 기여도는 2019년 기준으로 18.57%를 차지하며, 이는 세계 평균(6.40%)보다 훨씬 높은 수치
 - 그럼에도 불구하고 과거 인도 농업부의 주요 정책은 생산량 향상과 곡식의 배분이 주 목적이었고 농민의 수익 증대는 등한시
 - 이로 인해 지난 20년 동안 생산 비용증가, 수확량 부족, 가격 불안정, 농업 기술 발전 지체, 유통 시스템 부족 등 농민 실질소득 30% 이상 감소
- 2016년 이후 인도 농림부는 농업 분야 성장을 위해 집중하고 있으며, 농가 소득 향상을 위해 농업의 디지털화에 투자 확대

□ 인도 농업인 소득 2배 정책과 디지털화

- 모디 총리는 2016년 4월 '농업인 소득 2배 증가(DFI : Doubling of Farmers Income)' 이니셔티브를 제안하고, 2018년 9월부터 전담 위원회를 운영
 - 위원회에 주요 전략은 IT기술 접목을 통한 1) 농작물 생산성 향상, 2) 자원 및 비용 효율성 향상, 3) 고부가가치 농작물 다변화

<인도 농지 면적에 따른 소득 증가 현황>



자료 : Hindustan times

- 디지털화 노력의 일환으로 인도 정부는 국가농업마켓(ENAM : National Agriculture Market INDIA) 이라는 온라인 농작물거래 포털을 구축
 - 농가 소득 악화, 농산품 저품질화라는 문제점을 해결하고자 중개자 없이 시중 유통망을 통해 온·오프라인 거래 활성화를 추진

<국가농업마켓 ENAM : National Agriculture Market INDIA>



자료 : <http://enam.gov.in>

□ 디지털 전환이 인도 농업에 미치는 영향 및 기업

- IT기업들을 중심으로 소규모 농업인을 대상으로 금융 접근성을 향상
 - 담보 부족, 이자 상환 어려움으로 금융 서비스 이용이 저조했으나, 농업금융 기업들은 디지털화를 통해 농민 금융 서비스 확대에 기여
 - 또한 IT기업들은 소규모 농가 대상으로 농기계, 비료, 대출을 지원
- 농업 전문 마켓플레이스 제공을 통해 생산 및 유통을 위한 인프라 강화
 - 일부 농촌지역에서는 생산 및 유통을 위한 인프라가 부족하고 생산 후 적합한 구매자 및 유통처를 확보하지 못해 상당수의 농산품이 폐기
 - IT기업들은 이러한 문제점을 해결하기 위해 농업 생산자를 위한 마켓플레이스 형성에 비즈니스 모델을 두고 사업화 노력
 - 각 지역별 농업인협회(FPO)의 주요 농산품을 빅데이터화하여 단가 및 판매 전략을 컨설팅하고 기관 구매자들과 매칭

- IT 기술을 활용하여 농업 정보를 디지털화 하고 빅데이터 분석
 - 지형측정(Gio Tagging) 기술을 활용하여 농장 정보가 시스템화하여 작물, 토질 모니터링, 농장 관리 등 기술들이 농장에 도입
 - 최근에는 원격 감지 기술을 통한 농장 측정 및 농작물 관리하는 서비스가 등장하였고, 기후 변화 자료를 바탕으로 생산량을 예측하는 서비스 시작
 - 벵갈루루 지역을 중심으로 농업데이터 분석 및 컨설팅 제공 기업 증가

<최근 등장한 농업 관련 IT 기업>

구 분	기 업	회사개요
농업 금융		설립연도 : 2017 홈페이지 : https://www.jai-kisan.com/ 주요서비스 : 농기계 비용 대출 소재지 : 뭄바이 종업원수 : 50명
		설립연도: 2014 홈페이지 : https://samunnati.com/about-us/ 주요서비스 : 창고, 농기계 대출 및 농업 인프라 투자 소재지 : 첸나이 종업원수: 250명
		설립연도 : 2016 홈페이지 : http://www.aryadhan.com/ 주요서비스 : 농업인 대상 금융 컨설팅 제공 소재지 : 노이다 종업원수 : 70명
마켓 플레이스		설립연도 : 2016 홈페이지 : https://www.gramophone.in/ 주요서비스 : 농업 생산자 대상 유통 컨설팅 제공 소재지 : 마드야프라데시 / 종업원수 : 30명
		설립연도 : 2015 홈페이지 : https://www.bighaat.com/ 주요서비스 : 농업 생산자 대상 원재료 마켓플레이스 제공 소재지 : 벵갈로르 /종업원수: 50명
		설립연도 : 2008 홈페이지 : https://agrostar.in/shop 주요서비스 : 농업 생산자 및 소비자 대상 마켓플레이스 제공 소재지 : 푸네 종업원수: 500명

		<p>설립연도 : 2015 홈페이지 https://ninjacart.in/ 주요서비스 : 농업 생산자 및 소비자 대상 매칭형 마켓플레이스 제공 소재지 : 벵갈로르 / 종업원수: 700명</p>
		<p>설립연도 : 2016 홈페이지 : https://crofarm.com/index.html 주요서비스 : 농업 생산자 및 소비자 대상 유통 마켓플레이스 제공 소재지 : 하리아나 / 종업원수: 100명</p>
빅데이터 컨설팅		<p>설립연도 : 2015 홈페이지 : http://nubesol.co.in/ 주요서비스 : 농장 운영 관리 빅데이터 컨설팅 제공 소재지 : 벵갈로르 / 종업원수 : 50명</p>
		<p>설립연도: 2017 홈페이지 : https://aquaconnect.blue/ 주요서비스 : 남인도 지역 실시간 농수산물 생산 재고 관리 소재지 : 첸나이 / 종업원수: 20명</p>
		<p>설립연도 : 2010 홈페이지 : http://cropin.com/ 주요서비스 : 농업 빅데이터 활용 컨설팅 제공 소재지 : 벵갈로르 / 종업원수 : 100명</p>
		<p>설립연도 : 2016 홈페이지 : http://satsure.com/ 주요서비스 : 농업 빅데이터 활용 컨설팅 제공 소재지 : 벵갈로르 / 종업원수 : 20명</p>
		<p>설립연도 : 2014 홈페이지 : http://sickle.com/ 주요서비스 : 농업 빅데이터 활용 컨설팅 제공 소재지 : 암다바드 / 종업원수 : 10명</p>

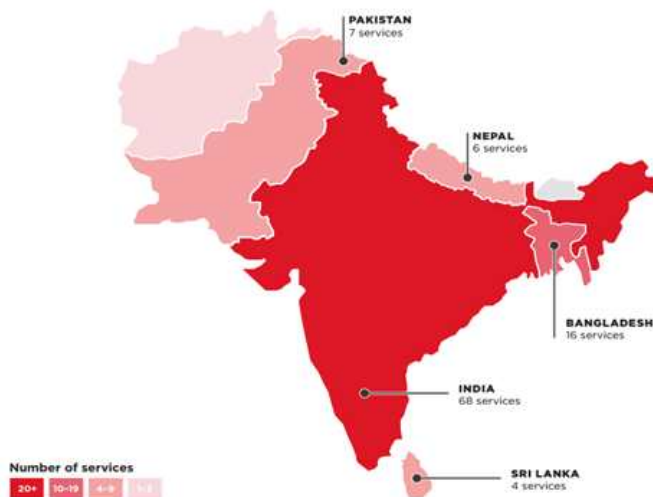
2. 파키스탄

- 농업은 2019/20 회계연도 기준 파키스탄 GDP의 19.3% 비중을 차지하고 있으며 전체 인구의 약 40%가 종사하는 핵심 산업
- 파키스탄 정부는 농업 분야 생산성 증진을 위해 2017년 국가식량안보 정책(National Food Security Policy)을 발표하고, 식량 안정성 확보를 위한 농업 성장률 목표를 연 4%로 지정
 - 그러나 파키스탄 재무부(Ministry of Finance)에서 발표한 Economic Survey 자료에 따르면 2019/20 회계연도 농업 부문 성장률은 2.6%에 불과

□ 농업 분야 디지털 서비스 적용 사례

- 각 주정부와 민간 기업들에 의해 농업에 IT 기술을 접목하여 농업 생산성 및 유통 문제를 해결하고자 하나 주변국에 비해 저조한 상황
 - 농업 종사자의 낮은 교육 수준, 통일되지 않은 경작법, 불안정한 전기 공급 등은 파키스탄 농업 생산성을 저하시키는 주요 요인
 - GSMA(Global System for Mobile Communications Association, 영국)가 2020년 9월 발표한 Digital Agriculture Maps 보고서에 따르면 2020년 기준 파키스탄은 아직 서남아 주변국에 비해 농업의 디지털화 수준이 저조한 편

<서남아 국가별 디지털 농업 서비스 보유 현황 (2020년 1월 기준)>



자료 : Global System for Mobile Communications Association

- 파키스탄의 높은 휴대폰 보급률에 기반하여 해당 모바일 어플리케이션을 통해 실시간 농업 관련 정보 제공
- 대표적인 디지털 농업 기업으로는 실시간 농업 가이드를 제공하는 Khushaal Zamindar, 목축업에 특화된 정보를 제공하는 Cowlar, 농작물 거래 플랫폼 Ricult 및 Farm to Home, 농기계 공유 플랫폼 Hello Tractor 등

<파키스탄의 주요 디지털 농업 서비스>

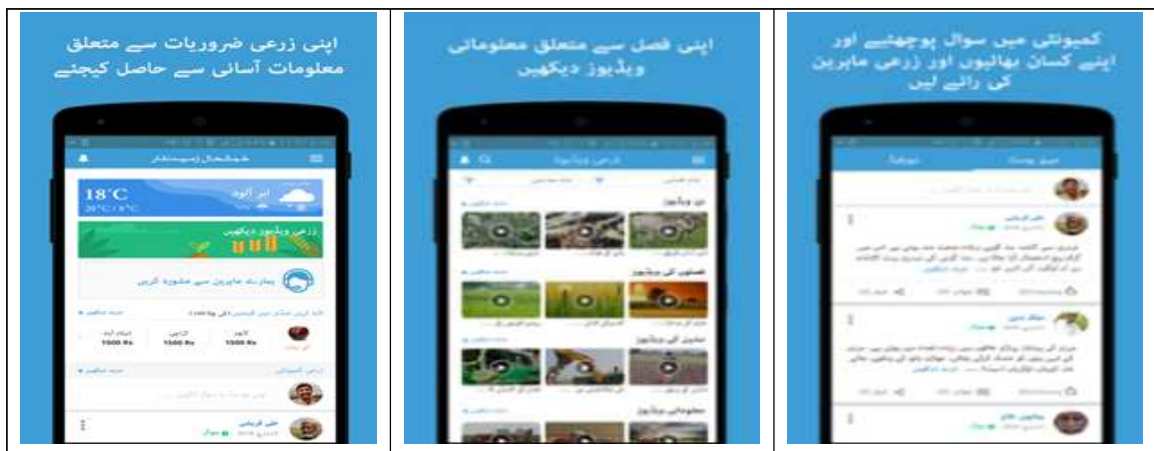
서비스명 및 웹사이트	특징
Khushaal Zamindar 휴대폰 어플리케이션	- 농업 전문 가이드 제공, 실시간 질의응답 - 현지어(우르두어) 기반 서비스 제공
Cowlar www.cowlar.com	- 목축업에 특화된 전문 가이드 제공 - 가축 건강관리 및 진단 기능 탑재
Ricult www.ricult.com	- 농산물 시세 및 거래 정보 제공 - 생산성 극대화를 위한 경작 가이드 제공
Farm to Home www.farmtohome.com.pk	- 농산물 소량 직거래 플랫폼 - 이슬라마바드(수도) 중심으로 운영
Hello Tractor www.hellotractor.com	- 트랙터 공유 플랫폼 구축 및 운영 - 트랙터 추적 및 도난방지 시스템 제공

자료 : 카라치 무역관 자료 종합

- 정부 및 민간 기업들이 추진해온 프로젝트를 통해 농업종사자들은 효율적인 최신 경작법을 학습하고, 실시간으로 전문가의 조언 및 필요시 커뮤니티 내 타 농업인의 도움을 받을 수 있는 기회를 얻고 있음

□ 실시간으로 필요한 정보를 제공하는 Khushaal Zamindar

<Khushaal Zamindar 서비스 화면>



자료원: Telenor Pakistan

- 2020년 기준 파키스탄에서 가장 성공적이라고 평가받는 디지털 농업 서비스로 파키스탄 통신 업체 Telenor사가 운영 중
 - 해당 플랫폼은 파키스탄에서 가장 거대한 온라인 농업 커뮤니티를 형성하고 있으며 Telenor사에 따르면 어플리케이션 다운로드 기준으로 총 사용자는 약 1,000만 명, 일 평균 접속자는 약 200만 명에 달함
- 농업 종사자의 낮은 교육 수준을 감안해 현지어(우르두어)를 기반으로 구축되었으며, 사용자 위치를 기반으로 실시간 농업 가이드를 무료로 제공
 - 매주 다양한 분야의 전문가들이 영상 및 음성으로 최신 가이드를 제공하여 작물 경작 및 목축 생산성을 향상시키는데 도움을 주기도 함
- Telenor사는 추후 Khushaal Zamindar 플랫폼을 통해 작물 손해보험 및 소액 대출 등 금융 서비스도 제공하여 농업 리스크 관리에도 기여할 예정
 - 현재 파키스탄에 농업 관련 온라인 금융 상품을 제공하는 서비스는 전무

□ 현지 업계가 말하는 파키스탄 농업 디지털화 동향

- 효율적인 작물 재배법을 습득하고, 최신 농업 이슈를 배우며 서로가 처한 어려움을 해결할 수 있는 온라인 플랫폼의 등장은 획기적인 솔루션
 - 파키스탄은 가족 단위로 운영되는 소규모 농장이 매우 많기 때문에 작물 경작을 국가가 체계적으로 관리하는데 애로
 - 특히 각 지역별로 작물 재배 방법에 조금씩 차이가 있어 수확율을 안정적으로 통제할 수 없다는 것은 큰 문제였음
- 향후 농업 분야 디지털화를 촉진시키기 위한 다양한 프로젝트가 추진될 것이며, 특히 비옥한 곡창 지대를 보유한 편자브주 정부의 움직임에 주의 깊게 볼 필요가 있음
- 또한 2023년까지 스타트업 10,000개사를 육성하겠다는 현 정부의 Prime Minister's Startup Pakistan Programme 정책을 통해서도 향후 경쟁력 있는 Agritech 기업이 탄생할 가능성이 높음

3. 방글라데시

- 정부는 2010년대에 들어 농업의존도를 낮추고자 산업다각화를 시도했으나, 최근에는 농업의 디지털화에 대한 투자를 늘리고 있는 추세
 - 방글라데시의 전체 GDP에서 농업이 차지하는 비중은 22%이며, 전체 인구의 43%가 농업종사자로 농업 의존도가 높은 편
 - 정부는 농업 발전을 위해 60억 달러의 농업 부양책을 도입
 - 방글라데시 대기업들 또한 지역별 매출을 예측하기 위한 데이터 분석 및 디지털 이니셔티브에 투자 중
- Data Bangladesh에 따르면 여러 농업기술 스타트업 기업들이 작물 생산성 향상을 위해 연구 중
 - iPage Bangladesh, iFarmer Ltd 등 방글라데시의 떠오르는 농업기술 스타트업 기업들은 농산물의 수요 및 가격 예측, 토양 및 환경에 따른 적합한 작물 선택 등을 디지털화

5 물류

□ 인도 물류 산업 개요

- 인도 물류 산업은 인도 경제를 견인하는 기반 산업이나 85%~90%가 영세 중소기업으로 조직화된 기업은 적음
- 인도 물류 산업 종사자는 약 2,200만 명으로 인도 GDP의 13%~14%를 차지
- 약 1,600억 달러의 수익을 거두고 있으며, 디지털화(Digital Transformation)를 통해 향후 2025년까지 연평균 10.5%의 성장세를 보일 것으로 예측

<인도 물류 시장 개요 (2019년)>



자료: Frost And Sullivan 보고서

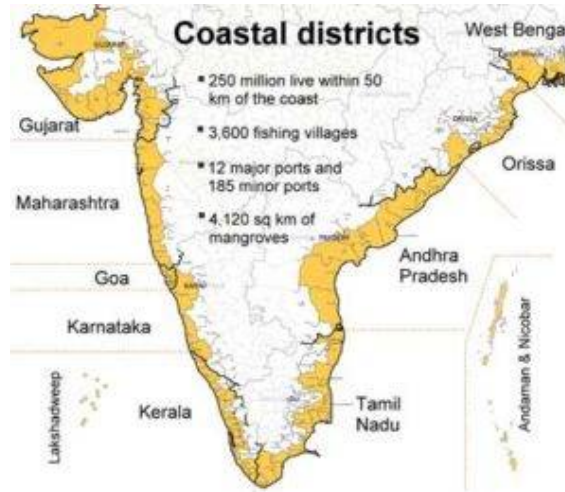
□ 인도 정부의 제도적 지원책

- 인도 정부는 다양한 지원책을 통해 물류 산업을 개선하고자 하며, 특히 항만 성장과 디지털화를 위한 각종 정책이 주목할 만 함

1) 사가르 말라(Sagar Mala) 프로젝트 (해안선 개발 프로그램)

- 2016년에 국가 계획의 일환으로 실행된 동 프로젝트는 항만의 현대화와 신규 항만 개발을 목표로 하고 있으며, 이를 통해 '항만 주도 성장' 희망
- 항만 뿐만 아니라 항만부터 내륙지역까지의 연결성을 개선하고 항만 인근 산업집적지 및 경제 수역의 산업화도 달성할 계획
- 디지털화 등 다양한 기술 적용을 통한 지원 생태계 조성 및 관련 지역, 산업을 발전시키는데 그 목적을 두고 있음

<사가르 말라 프로젝트 지도>



출처 : <http://sagarmala.gov.in/>

2) 주요 항만청 법안(Main Port Authorities Bill)

- 2016년 주요 항만청 법안이 통과됨에 따라 항만청은 대출금 증액, 컨설턴트 지정, 계약 실행 등에 대한 보다 많은 정부 권한을 위임받음
- 다양한 개선 시책의 빠른 계획과 실행이 가능해 지면서 주도적인 디지털화 추진을 위한 제도적 인프라를 마련

3) 국가물류정책 초안(Draft National Logistics Policy)

- 2019년 2월, 인도 상공부에서 물류 산업 관련 국가물류정책 초안을 발표함으로써 물류산업 부문 인도정부의 디지털화 지원 방향을 제시
- 국가 물류 전자시장(National Logistics e-Marketplace)을 윈스톱화를 통해 수출입 관련 통관 절차 간소화를 추진할 계획
- 또한 전자식 톨게이트(e-tolling), 전자 문서, 검문소 단순화, 디지털 증명 등과 같은 디지털 기술을 도입하고, 우편검열서(PCS) 데이터베이스와 통관 데이터를 통합하여 처리 시간을 단축할 계획
- 물류관련 빅데이터를 구축하기 위해 물류 데이터 허브와 분석 센터를 마련하고, 물류 산업 스타트업 육성을 위해 스타트업 발전 기금을 조성하는 계획도 포함

□ 인도 통관 디지털화 도입

- 인도는 세계무역기구(WTO)의 무역 원활화 협정(TFA)을 관세법에 반영하였으며, 기업환경을 개선해 전 세계 제조업 허브로의 도약을 목표
- 인도 간접세위원회(CBIC)는 빠른 IT 기술 도입을 통해 인프라 마련

<시기별 통관수속 디지털화 조치>

시기	조치명	조치내용
2019년 2월	전자화물추적 시스템 (ECTS)	<ul style="list-style-type: none"> · 콜카타와 비사카퍼트남 항구에 들어오는 네팔 발 화물에 대해 첫 시행 · ECTS를 확대 시행하여 네팔과 방글라데시로부터 인도를 거쳐 이동하는 상품에 대한 국경 통과 절차 간소화 및 모니터링 가능
2019년 11월	기업 수입통관 모니터링을 위한 대시보드 ICEDASH	<ul style="list-style-type: none"> · ICEDASH의 도입 덕분에 선박과 비행기를 통해 들어오는 화물의 통관수속 절차를 매시간 확인 가능 · 해당 시스템은 인도 국가정보센터(NIC)와 간접세위원회(CBIC)가 협력 제작한 것으로 기업이 통관지의 통관 소요 시간을 확인 및 비교할 수 있는 기능을 제공 함
2020년 2월	수입 상품 승인 자동화	<ul style="list-style-type: none"> · 세관원이 상품 검사 진행절차를 수행하는 동시에 동 자동 통관 시스템에 의해 수입신고 수리 · 이를 통해 통관수속이 짧아지고 납세 대기 시간 감소 · 해당 시스템은 2월 첸나이와 자와할랄 네루 항만에 시험 도입 이후, 3월부터 전체 적용
2020년 10월 31일	튜란트(Turant Customs)시스템	<ul style="list-style-type: none"> · 인도 전역의 항만, 공항, 내륙 ICD 등 단위세관까지 대외 수입화물 비대면 통관 시스템 시행 · 한국의 통관 시스템인 UNI-PASS와 유사한 시스템으로 자진신고를 기반으로 비대면, 페이퍼리스(Paperless)로 통관을 처리
2020년 12월 31일	디지털 항만시스템 구축 예정	<ul style="list-style-type: none"> · 인도 정부, 5개 주요 항구(뭄바이, 첸나이, 딘다얄, 파라딕, 콜카타) 대상 디지털 시스템 구축을 위해 32억 루피(한화 약 475억 원) 예산 승인. · 해당 항구를 중심으로 다양한 항구를 잇는 Port Community System(PCS)가 운영될 것이며, 화물 및 컨테이너 추적부터 해상 무역에 개입된 이해관계자들 간 결제 과정 등 디지털화

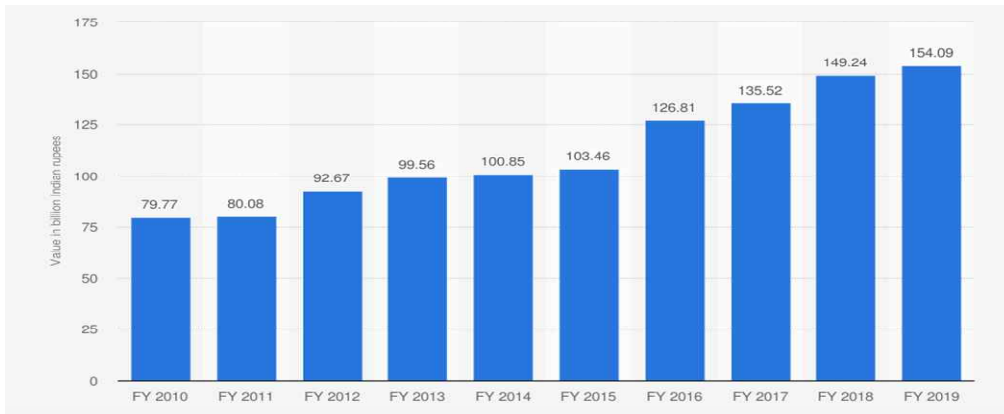
1) (사례 1) 인도 대표 항만, 뭄바이의 자와할랄 네루 항만

○ 인도 무역의 95%가 총 212개의 항만(12개의 주요 항만 포함)에서 발생

- 항만은 인도 물류 산업의 핵심으로 주요 항만의 매출은 매년 빠르게 증가

<인도 주요 항만 매출 (2010년~2019년)>

(단위: 10억 루피, *10억 루피=약 1,355만 달러)



자료: Statista

○ 기술 혁신을 통해 항만 자동화 시스템 구축에 성공

1) 라디오 주파수 인식 기술

항만 내 모든 터미널의 검문소에 위치한 모든 리더기와 카메라에 라디오 주파수 인식 기술을 도입. 이를 통해 출입 여부를 자동으로 확인

2) RFID(Radio Frequency Identification)를 통한 컨테이너 추적

컨테이너에 부착된 태그를 통해서 인식과 추적 및 재고 관리가 용이. 물류 체인을 활용해 실시간으로 컨테이너를 추적

3) 자동화된 RTG(Rubber Tyred Gantry) 기중기

자동화 혹은 반자동화가 완료된 RTG 기중기는 적재된 컨테이너를 선박부터 선로까지 이동. 항만 내 전기 RTG 기중기는 여러 터미널에서 이용이 가능하며 1회 최대 40톤에서 50톤 까지 들어 올릴 수 있음

4) VMT(Vehicle Miles Traveled)

VMT 스크린이 부착된 트럭의 경우 중앙 시스템을 통해 GPS로 이동 경로를 추적 가능. 트럭 운전자에게는 대시보드로 업무 순서가 배정되고 운전자는 해당 순서에 맞게 화물을 이동. 기존에는 수동으로 진행되었으나, 현재는 전 과정이 자동화

5) DPD(Direct Port Delivery)

고객은 항만에서 바로 상품을 인계받을 수 있음. 모든 문서 작업과 화물 정리 작업은 온라인으로 진행되며 중간 인계 절차도 생략. 이로 인해 영업일 기준 6일에서 7일 가량의 시간이 절약

2) (사례 2) 인도 아마존의 디지털 물류시스템

- 인도 아마존은 효율적 배송시스템 구축을 위해 다양한 배송 인프라 구축 및 참여기업의 디지털화 주도

1) '주소'를 디지털화한 배송시스템

동 기술 도입 후 관련 기업들도 주소 디지털화에 동참

2) 사물인터넷(IoT) 기술

상품 종류, 위치, 도착여부 등의 정보를 처리하여, 고객과 배송관리에 활용. 소비자의 배송추적이 용이해 만족도도 크게 상승

3) 알고리즘을 활용한 배송시스템

수송 회사나 화물의 최적 크기 및 위치를 정할 수 있음. 아마존에 맞춰 인도 전자상거래 소매업자들도 수준 높은 기술을 활용한 챗봇, 자동 추천 엔진, 이미지 검색 및 최적 디자인 확인 시스템 등을 도입하는 추세

6 | 제조업

□ 공장자동화의 핵심, 산업용 로봇

- 국제로봇협회(International Federation of Robotics)의 보고서에 따르면 인도의 로봇판매는 '17년, '18년 기준 전년 대비 각각 30%, 28%의 고성장을 기록했으며, 주로 고무, 플라스틱, 금속 가공 부문에서 적용
- 인도 최대 자동차 제조업체 Tata Motors는 차량 생산 확대 및 안정성을 위해 용접부문에 로봇을 채택했으며, Maruti Suzuki는 5,000대의 로봇을 용접, 페인트, 프레스 단계에서 사용
- Mahindra & Mahindra는 차체 조립 작업의 약 70%를 로봇에 배정하는 등 로봇을 이용한 생산 비중은 점차 확대
 - 자동차 생산 시 위험한 작업으로부터 노동자를 보호하고 교대 작업 간 피로로 인한 인적 오류를 제거할 뿐 아니라, 제조 속도와 정확성 향상
- 다수의 인도 진출 글로벌 기업 또한 산업용 로봇을 적극 활용
 - Ford Motor는 페인팅 및 차체 제작을 위해 450대의 로봇을 사용
 - 현대자동차도 엔진설비부터 차량제조 까지 590대 이상의 로봇을 사용

□ 식품 가공부터 배달까지 광범위하게 적용

- 식품 산업 또한 DT를 접목, 자동화 시스템을 활용한 식품 제조, 포장, 배달을 위한 최단 거리 측정까지 식품 전 범위에 적용 중
 - 인도 중소벤처기업부에 따르면 2020년 식품 가공 시장은 인도 총 GDP의 13%를 차지하며, 이는 인도 내 5번째로 큰 규모
- 로봇 제조업체 Universal Robots은 포스트 코로나 시대, 식품 안정성에 대한 불확실성이 증가하고 공장의 효율성과 품질관리의 중요성이 커지면서 식품 관련 로봇 매출의 증가 전망

- 생산 효율을 극대화하기 위해 식품 패키징 등 반복적인 작업은 로봇이 수행하고, 고도 작업은 인간이 수행하는 협업을 제시
- Boston Consulting Group은 코로나19로 인한 온라인 사용자 증가와 간편식 선호 현상으로, 인도 식품배달 산업이 2022년까지 80억 달러 규모에 달할 것으로 전망
- 배달 시장의 성장에 맞춰 Zomato, Swiggy와 같은 식품 배달업체는 AI 기술을 적용
 - 사용자의 기존 주문 내역과 선호 식품을 분석하여, 향후 주문 시 분석에 기반한 결과를 우선 노출시키고 있으며, 식품 배달 시에는 최단 거리를 안내하는 등 편리성은 증가시키고 소요시간은 감소

□ 3D 프린팅 기술

- 세계 3D 프린팅 시장규모가 2023년 327억 8천만 달러에 이를 것으로 예상하는 반면, 인도의 3D 프린팅 시장은 2021년까지 7,900만 달러 수준에 머물 것으로 예상(Markets and Markets)
 - 그러나 관련 산업계는 정부의 Make in India 정책 등 자국 생산 장려와 수요 증가로, 향후 인도의 3D 시장의 성장 잠재력은 매우 클 것으로 전망
 - 또한 인도 정부의 디지털 인디아 정책 및 자주인도 정책을 통한 공급망 문제가 해결되면 3D 프린팅 산업이 더욱 성장할 수 있을 것으로 예상

○ 코로나 19로 인도 내 호흡기 부족 사태 시 3D 프린팅 기술이 활용 예정

- 2020년 6월 HP는 3D 프린팅 기술을 통해 만여 개의 호흡기 생산
- 기존 4~5개월 걸리는 제품 생산 소요 시간을 24시간으로 단축하여 3D 프린팅 기술의 효과 입증



<3D 프린팅 활용 호흡기 부품>

- 코로나19 위기에 대응을 위해 정부 주도의 디지털 트랜스포메이션 추진
 - (정책적 뒷받침) 전세계 IT 아웃소싱 시장의 과반수를 차지하면서 잠재력과 성장동력을 지니고 있는 서남아 국가들 기존의 열악한 인프라를 개선하고자 정부 주도의 IT 역량강화 정책을 도입
 - 코로나19로 언택트 시대가 예상보다 빠르게 도래하게 되었으며, 특히 서남아의 전면 봉쇄 정책으로 물류 및 사람의 이동이 전면 금지되는 상황에서 디지털화는 필수 불가결한 요소가 되었으며 변화 가속화
 - (GVC재편 대응) 서남아 국가들은 자국이 보유하고 IT기술을 적극 활용하여 포스트 코로나 시대의 GVC 구조 재편에 대응하고자 함
- 디지털 트랜스포메이션을 통해 지역·계층 간의 정보 불균형 해소 노력
 - (디지털의 대중화) 그동안 교육, 금융 등 여러 분야에서 소외되었던 계층들이 디지털화를 통해 많은 정보를 무료로 쉽게 접할 수 있게 되면서, 정보 격차 등 기존의 불균형을 개선할 수 있는 기회를 획득
 - (인프라 개선 시급) 이를 위해서는 아직까지 낮은 인터넷 속도, 잦은 정전, 컴퓨터 보급률 등 인프라 측면이 부족하지만 차츰 개선되고 있음
- 글로벌기업 및 스타트업이 서남아 디지털 트랜스포메이션에 크게 기여
 - (FDI 확대) 크게 감소했던 FDI가 인도 온라인 산업 중심으로 활발
 - 구글·페이스북·아마존·소프트뱅크 등 글로벌 IT기업과 실버레이크, 무바달라 등 글로벌 투자자들이 적극적으로 대인도 투자를 확대
 - (스타트업 활성화) 기존의 대기업이 하지 못했던 분야를 스타트업들이 개발하면서 다양한 분야에서 실상에 꼭 필요한 정보나 기술을 도입

- 인도 등 서남아 지역 주요 스타트업은 이커머스·핀테크, 에듀테크 등 주요 IT 분야를 중심으로 발전하고 있음
- 특히 인도의 경우 2020년 12월 기준 35개의 유니콘(시장가치 10억 달러 이상 기업)을 보유 중으로, 2025년까지 스타트업 10만 여개가 운영되며, 약 325만개의 일자리 창출 전망

□ 우리기업의 기회

- (디지털화 정책에 편승) 많은 기업들이 코로나19를 계기로 디지털 혁신에 투자하고 있어 이에 따른 급격한 공급망 변화가 있을 전망
 - 특히 이러한 변화는 이미 시스템이 갖춰져 있는 선진국보다는 인프라 구축을 포함해 기반부터 변혁해야 하는 개발도상국이 더 큰 영향 예상
 - 인도의 경우 견조한 내수를 바탕으로 시장규모가 성장하는 가운데 Digital India를 중심으로 글로벌 공급망 재편에 포함되기 위하여 제조업 경쟁력 확보에 총력
 - 서남아 디지털 트랜스포메이션을 통해 각국의 디지털 변화 동향을 파악함으로써 전세계 동향을 예측 해볼 필요가 있음
- (FDI 인센티브 활용) 서남아는 자국 시장 보호 및 국내 산업 발전을 위한 정책이 활발하기 때문에 디지털 분야에 있어서도 외국 기업 진출이 자국 경제에 도움이 된다면 적극적으로 기업 지원 가능
 - 기존의 인프라 부족이라는 큰 장애물이 있으므로 5G 인프라 등 관련 시장으로의 진출은 기술력을 갖춘 우리 기업에게도 기회
 - 비대면경제가 활성화되면서 경제구조를 근본적으로 변화시키는 온라인 비즈니스 및 그 기반인 제조업의 중요성 및 디지털 기술 도입 증가
- 같은 국가 안에서도 지방에 따라 특성이 매우 다르기 때문에 신뢰할 만한 현지 기업 및 정부와의 파트너십을 통한 현지 진출 고려 필요

2 진출 유망분야 및 전략

1. (인프라) 인터넷망 구축 및 속도 개선 관련 ICT기업의 진출 기회

시장여건 및 전략적 가치

- **각국 정부는 디지털 인프라와 인터넷 연결 개선을 목표로 하고 있음**
 - 인도의 ICT 분야는 인도 GDP의 13%를 차지하고 있으며, IT BPM(비즈니스 프로세스 관리), 전자상거래, 국내전자 제조, 전자결제 등을 포함 연간 2천억 달러 규모
 - 방글라데시는 인구의 62%인 1억명이 인터넷 가입('20.5월, BTRC)
- **통신분야는 빠르게 성장하고 있으며, 그와 관련한 방송분야도 세계에서 두 번째로 큰 시장**
 - 인도의 TV 방송 산업은 '18/19 회계연도에 전년대비 12% 증가한 100억불 규모로 성장
 - 스리랑카는 코로나 후 소셜 미디어 사용량 증가(페이스북 2배↑), 1인당 TV 시청시간 70% 증가
- **급속한 도시화, 산업 확장, 대규모 인프라 및 대중 교통 시스템 발달로 안전 및 보안에 대한 수요 증가**

□ 주요 이슈 및 트렌드

- **'Digital India'(인), 'Digital Bangladesh'(방) 등 ICT 구축 정책 강화**
 - 인도 통신부는 '22년까지 도시외곽에 광대역 100% 인터넷 연결, 모바일 타워의 50% 광케이블화, 300만 km의 광케이블 설치를 목표
 - 인도의 인터넷 사용인구 6억명이며, '21년에는 8억 3천만명 예상(IBEF)
 - 방글라데시는 ICT 기업에 대한 파격적인 세금, 금전적 혜택, 인큐베이터 시설 등 인프라 제공, 전국에 ICT 교육센터(Digital Lab) 구축
- **스리랑카 소비자의 43%는 코로나 이전에 하지 않았던 것을 새롭게 시도**
 - 온라인 학습사이트 이용(13%), 핸드폰으로 생중계 시청(12%), 스마트폰으로 세금 납부(7%), 온라인 종교행사 참가(7%) (* Kantar 마케팅 리서치, 2020)

□ 유망분야 및 진출전략

- **(IT 서비스) '19/20 회계연도에 970억 달러로 전년대비 6.7% 성장 예상**

- 유망 분야로는 챗봇, 자연어 처리(NLP), 로봇틱 처리 자동화(RPA), 보안 운영센터(SOC), 클라우드, 사물인터넷(IoT), 3D 프린터, 데이터분석, 클라우드 컴퓨팅, 공공분야의 인공지능(AI), 자율주행차, 블록체인, 증강현실(AR), 가상현실(VR) 등이 있음
- **(사이버보안) 연평균성장률이 15.6%**로 '22년까지 30.5억달러로 성장 예상
 - 특히 은행 및 금융 서비스산업, IT, IT서비스, 전자정부의 확대 등으로 사이버 보안에 대한 중요성은 보다 확대 되고 있음
 - 현지 제조업체, 하청 업체, 규제 및 인증 기관, 유통업체, 컨설턴트 및 서비스 제공업체 등 업계가 매우 세분화되어 있어 단계별 접근 필요
- **(핀테크 및 디지털 금융)** '29년에는 소매 결제의 60%를 처리해 약 1조 달러의 거래를 처리할 전망
 - 디지털 결제는 '19년 650억 규모에서 '23년 1,400억불로 성장 전망(연평균 20%)
 - 생체인식 기술을 이용한 명의 도용, 금융사기 방지 제품 등이 유망
- **(ICT 인프라) 통신타워, 데이터센터 등 ICT 인프라 및 장비**
 - 재택근무, 온라인교육, 쇼핑, 게임, 스트리밍 서비스 등의 증가로 온라인 트래픽이 급증에 따라 초고속 광 인터넷 시장이 활성화 전망
 - * 파키스탄의 통신장비 수입시장 규모는 9억 7천만 달러로 추산되며, Ericsson, ZTE, 화웨이 등 글로벌 통신 인프라 업체가 진출
- **(전자상거래)** '19/20 회계연도에 540억달러로 전년대비 25% 성장
 - 여행, 식료품, 식품배달 등의 분야에서 빠르게 성장하고 있으며, 기존에 오프라인이 강조되었던 분야인 헬스케어, 의약품, 보석, 차량공유, 미디어 등으로도 확장되고 있음
- **(컨텐츠)** 모바일 어플리케이션, 데이터 및 컨텐츠 개발, 온라인 헬스케어 및 전자정부 솔루션, 전자상거래 관련 어플리케이션 및 솔루션 등

2. (온라인 교육서비스) 한국과 유사한 서남아 지역의 높은 교육열을 감안하여 온라인 교육서비스 시장 진출 유망

시장여건 및 전략적 가치

- 인도는 중국, 미국에 이어 학생 등록면에서 세계 3번째의 고등교육 시스템 보유
 - 인도에는 409개 주립 대학을 포함하여 935개 대학 보유
 - '19년에는 약 20만명의 인도학생이 미국에서 공부 중이며, 그중 44.7%가 대학원생
- 인도 중등 교육 과정에 한국어가 제2외국어로 포함됨에 따라 한국어 가능 인재 증가 예상

□ 주요 이슈 및 트렌드 : 높은 교육열 대비 부족한 교육 인프라

- 열악한 교육 인프라에도 교육열은 증가하고 있으며, 해외 유학도 증가
 - 인도는 고등교육에 등록된 학생 수가 중국, 미국에 이어 세계 3위
 - 방글라데시의 성인 문맹률은 '01년 54%에서 '18년 27%로 감소했으며, 3차 교육(대학, 직업학교 등) 등록률이 10년간 2배 증가
 - 방글라데시 학생 8,250명이 미국에서 3차 교육을 이수 중이며, 이 중 64%가 대학원 과정, 20.7%가 학부 과정
- '20년 8월 인도 중등교육의 제2외국어 권장 과목에 한국어 포함

□ 진출전략 및 유망품목

- 서남아 유명 대학-한국 대학 간 자매결연 프로그램 추진 및 교환 학생, 공동 연구 프로그램 확대 등을 통한 인력 교류 확대
 - 서남아지역과 인적 교류를 확대함으로써 이질적인 문화에 대한 친밀도 향상
- 온라인 교육이 불가피한 바 관련 서비스 및 제품 진출 필요
 - 2020년 대부분의 학교가 폐쇄중이었고, 이로 인해 온라인 수업이 보편화 되어 교사 및 학생들의 온라인 수업에 대한 거부감이 축소
 - 이에 따라 교육 콘텐츠, 관련 기자재 등에 대한 수요가 확대될 전망

방글라데시 정부의 온라인 교육 수요

- 방글라데시 정부는 프로젝터, 웹카메라, 스트리밍 설비를 취급하는 한국의 디지털 기기 제조기업의 E-러닝 시스템을 취급하는 플랫폼을 소개받고 싶다는 공식서한을 KOTRA 다카 무역관에 송부('20.9월)

인도 교육 시장에 진출한 '이투스'

- 이투스는 '20.11월 Etoos Education 유튜브 채널의 구독자는 123만명이며, 인도 공과대 입학시험, 의대, 치의대 입학시험 등 주요 대학 입시 강의를 제공하는 사이트 운영 중
- 인터넷 강의 전용 무료 PC방 등 혁신적 서비스 제공 등을 통한 브랜드 인지도 확대
- '19년에는 인도 내 러닝센터 17개(코타, 러크나우, 카락푸르, 바라나시,파트나 등) 개설 및 운영에 대해 프랜차이즈 모델을 적용

3. (소비재 시장) 전자상거래 시장 확대에 편승한 소비재 진출 기회 모색

시장여건 및 전략적 가치

- 언택트 소비 확대로 기존 온라인 플랫폼 뿐만 아니라 오프라인 업체도 온라인 시장에 진출
- 인터넷 브로드밴드 보급률 개선에 따른 인터넷 사용자 증가로 전자상거래 시장 급성장
 - Euromonitor International는 2016~21 소매시장 연평균 성장률이 가장 높은 국가로 1위 파키스탄(8.2%), 2위 카메룬(7.4%), 3위 한국(5.8%), 4위 인도(5.3%) 등을 선정(자료원 : Bloomberg)

□ 주요 이슈 및 트렌드

- (전자상거래시장) 언택트 소비 확대로 전자상거래 규모는 급성장 중
 - 락다운 기간동안 오프라인 유통망이 폐쇄된 가운데 필수 소비재에 한해 온라인 영업만 가능했으며, 이동 금지에 따라 전자상거래 이용자 급증
 - * '20년 7~9월 인도의 전자상거래 주문은 전년 대비 31% 증가 (유니코머스, '20.10월)
 - 식품분야는 전통적인 소규모 가게에서의 판매가 매출의 90%를 차지했으나, 최근 전자상거래를 접목한 슈퍼마켓과 하이퍼마켓이 확장세
 - * 인도 최대 식품 소매 체인인 Reliance는 Facebook과 제휴, Amazon 인디아는 신선제품 판매

- 아마존, 월마트 등 기존 진출 기업 뿐 아니라, 구글 등 신규 투자 확대

- * Amazon, 인도 2위 소매체인 '퓨처 리테일'과 제휴('20.1월), 인도 주류시장 진출 준비('20.8월)
- * 방글라데시는 '20.6월 외국 전자상거래회사의 최대 허용지분을 49% → 100%로 상향조정

○ (온라인 결제) 전자상거래 증가와 함께 온라인 결제 시장도 급성장

- 기존에는 배달 후 현금결제(Cash on Delivery, COD)가 온라인 쇼핑 결제의 85%에 육박했으나, 전자결제로 대체되는 비율 증가
- * 방글라데시는 '20.4월까지 15개 은행에서 모바일 금융서비스를 제공
- * 인도의 UPI(Unified Payments Interface)는 '20.10월 한달간 20.7억(510억불 규모)건이 거래되었으며, 이는 전년동월비 2배 수준

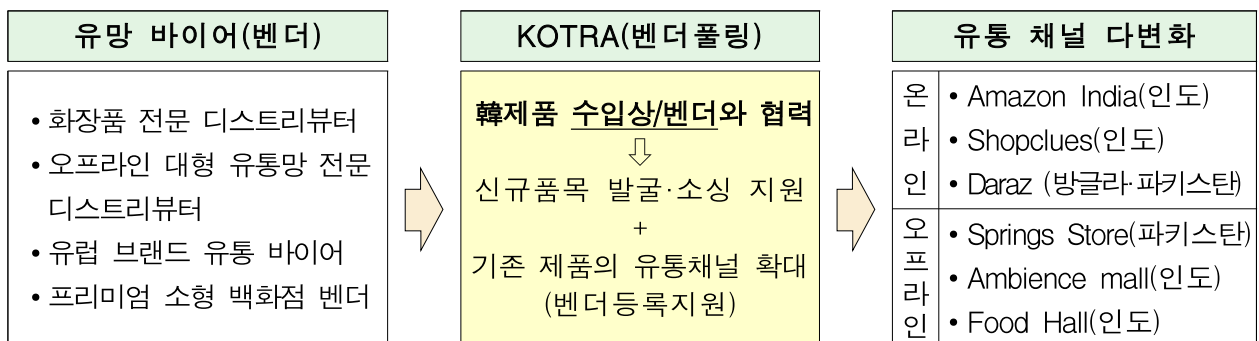
□ 진출전략 및 유망품목

○ 우수한 품질을 토대로 상품 인지도(Awareness) 제고 마케팅 강화

- 타깃 소비자군을 명확히 하고 테스트 마케팅을 통한 인지도 제고가 중요
- 현실적으로 소비자들은 실제 체험 후에는 프리미엄 가격을 내고 구입할 동인이 생기는 가치 구매 성향을 보이는 경우가 있음
- 품질과 이미지를 명확히 인식시킨 후, 구매층이 형성되었을 때 입소문을 통해 소비층을 확대하여 장기적인 이윤을 창출하는 전략 필요

○ 해외 브랜드 수입전문 벤더 및 대형 유통망과의 네트워크 구축 확대

- 한국제품 전용 팝업스토어를 운영하거나 전문적으로 수입하는 바이어의 판매 채널을 활용함으로써 테스트 마케팅 및 브랜드 홍보의 거점화
- 온·오프라인 플랫폼을 보유한 벤더를 활용하여 온·오프라인 동시 공략 가능



KOTRA 소비재 유통망 입점사업

- ① **인도 온라인 쇼핑몰 Shopclues(Qoo10 Korea가 '19.11월 인수) 입점사업 * 뉴델리 무역관**
 - (기간) '21년 연중 / (규모) 내수·스타트업 중심의 중소·중견기업 50개사 120개 제품
 - (주요 품목) 화장품, 소형가전제품, 생활용품, 식품 등



<Amazon India 한국관>



<Shopclues 한국관>

- ② **인도 아마존 인디아 입점사업 * 벵갈루루 무역관 수행, '19년 개설**
 - (기간) '21년 연중 / (규모) 내수·스타트업 중심의 중소·중견기업 53개사
 - 아마존 인디아 Prime Day 캠페인 활용
 - 현지 한류 팬클럽과 연계한 SNS(페이스북, 인스타그램 등) 프로모션 수행
- ③ **파키스탄 프리미엄 유통망 팝업스토어 운영**
 - (기간/장소) '21년 1-12월 / Springs Stores 매장 (카라치 소재, www.springs.com.pk)
 - * 파키스탄 최대의 도시인 카라치 시 중·상류층 상권 내 소재 수입 브랜드 전문판매 매장
 - (마케팅/판촉) 마케팅 인력 상시 배치, 명절 연계 판촉전, 온-오프라인 홍보 등
 - (20년 참가 규모) 파키스탄 진출 유망 소비재 기업 21개사 35개 품목 내외
 - (주요 품목) IT 기기 및 액세서리, 화장품, 헤어케어, 주방기기, 할랄인증 식품 등

- 온라인 유통망의 물류센터에 제품을 배송할 수 있는 역량을 보유한 협력업체나 에이전트 발굴이 중요
 - 온라인 쇼핑몰 Telemart CEO에 따르면 해외제품의 많은 물량이 두바이 등 제3국의 물류센터를 통해 수입되고 있으며, 중동 지역 전시회 참여 및 제3국 소재 에이전트 발굴도 병행할 것을 제안

작 성 자

- 서남아지역본부 김한나
- 뉴델리무역관 최명례
- 뭄바이무역관 이동현
- 첸나이무역관 서기수
- 벵갈루루무역관 조주연
- 콜카타무역관 박영선
- 암다바드무역관 임태형
- 다카무역관 김종헌
- 카라치무역관 정주헌
- 콜롬보무역관 이성훈
- 신남방중동팀 신용호

Global Market Report 20-039

서남아 디지털 트랜스포메이션 정책과 사례

발 행 인 | 권평오
발 행 처 | KOTRA
발 행 일 | 2021년 1월
주 소 | 서울시 서초구 현릉로 13
(06792)
전 화 | 02-1600-7119(대표)
홈페이지 | www.kotra.or.kr
문 의 처 | 신남방중동팀
(02-3460-7669)
I S B N | 979-11-6490-716-8 (95320)



Global Market Report

kotra

Korea Trade-Investment
Promotion Agency