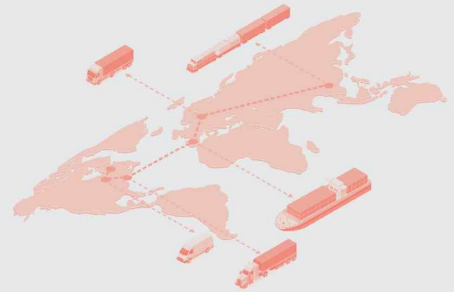




# 아프리카 스마트시티 동향 및 관련 유망 산업 분석





## 목 차

I. 아프리카 스마트시티 도입 배경 및 현황 .....	6
가. 아프리카 스마트시티 도입 배경	6
나. 아프리카 스마트시티 추진 현황	9
다. 국가별 스마트시티 추진 현황	10
II. 각국의 아프리카 스마트시티 시장 진출 동향.....	13
가. 아프리카 내 주요 경쟁국 스마트시티 진출 동향	13
나. 국제기구 對 아프리카 스마트시티 지원 정책	17
다. 대한민국 아프리카 스마트시티 프로젝트 사례분석	20
III. 아프리카 스마트시티 시장 전망.....	24
가. 아프리카 스마트시티 전망	24
나. 아프리카 스마트시티의 기회 요소	25
다. 아프리카 스마트시티의 당면 과제	27
IV. 아프리카 스마트시티 사례 분석 및 관련 유망산업 도출	29
가. 아프리카 스마트시티 관련 주요 산업 부문	29
나. 아프리카 스마트시티 관련 유망산업	30
별첨 스마트시티 프로젝트별 개발 현황.....	33

## 요 약

### □ 아프리카 스마트시티 도입 배경

- UN에 따르면, 아프리카는 아시아 다음으로 세계에서 두 번째로 인구가 많은 대륙으로 현재 14.3억에서 2050년 25억 명까지 증가할 것으로 예측
- 대륙 인구의 절반 이상이 도시에 거주할 것으로 전망되는데, 인프라 부족 및 기후변화 문제로 각종 부작용의 발생 우려
- 이에, 아프리카 국가는 이러한 문제를 해결하기 위해 ICT 기술 등을 접목한 스마트시티 개념 도입
  - 스마트시티는 도시의 지속 가능성을 보장하고 아프리카 대륙의 발전을 촉진할 동력으로 주목받으며, 아프리카 전역으로 빠르게 확산 중

### □ 아프리카 스마트시티 현황

- 아프리카의 주요 국가에서는 ICT 인프라 구축을 본격화하고 있지만, 대부분의 스마트시티 개발 프로젝트는 초기 단계
- 기존 도시에 스마트 기술을 도입하는 국가가 점점 늘어나는 추세에 따라 아프리카의 스마트 전환 및 건설이 가속화될 전망

### □ 각국의 아프리카 스마트시티 시장 진출 동향

- 미국·영국·독일·중국은 아프리카 스마트시티 조성을 위한 자금·시설 투자, 계획 수립 등 지원, 이러한 지원으로 수혜국은 경제성장, 지속 가능한 개발 목표를 달성할 수 있을 것으로 전망
- 세계은행, UN-Habitat 등 국제기구도 국제사회의 아프리카 스마트시티 프로젝트 참여 증진을 위한 기금과 기술을 지원
- 대한민국은 경제 발전 경험 공유사업(KSP), 경제혁신 파트너십 프로그램(EIPP)를 통한 아프리카 스마트시티 프로젝트를 지원하고 있으며, 파트너십을 통해 향후 프로젝트 연계 및 확장 방안을 모색 중

요약

□ 아프리카 스마트시티 전망

- (시장전망) 아프리카 스마트시티 시장은 연간 16% 가량 성장 중, 지속적인 성장세에 힘입어 2028년에는 약 200억 달러 수준으로 예상
  - 주요 국가(케냐, 나이지리아, 남아공, 르완다 등)는 스마트시티 프로젝트 자금 조달을 위해 중앙·지방 정부 예산을 확보하는 추세
- (기회요인) 젊은 인구 비중이 높고 높은 모바일 장치 및 인터넷 보급률을 기록, 스마트시티 개발에 잠재력 있는 시장으로 평가
  - 역설적으로, 아프리카가 직면하고 있는 문제는 아프리카에 스마트시티를 구현하기에 좋은 조건을 제공
- (당면과제) 프로젝트가 원활하게 추진되기 위해서는 인프라, 정치적 불안, 도시 빈곤 및 자금 조달 문제와 같은 당면 과제 극복이 필수
- 아프리카 스마트시티 프로젝트의 성공은 기술의 발전만으로는 달성할 수 없으며, 국민·민간·공공부문의 적극적인 참여와 긴밀한 협력 요구

□ 아프리카 스마트시티 사례 분석 및 관련 유망산업

- ICT(IoT, 블록체인, 스마트 홈), 신재생에너지, 전기차 및 건설(부동산, 친환경 시멘트 및 건축자재) 등의 산업이 유망할 것으로 전망

□ 주요 추진 프로젝트

- 아프리카 전역에 걸쳐 다수의 스마트시티 개발 프로젝트가 추진 중
  - 주요 프로젝트로 ① 케냐(Konza Technopolis), ② 나이지리아(Eko Atlantic), ③ 남아프리카공화국(Waterfall City), ④ 르완다(Kigali Innovation City), ⑤ 모리셔스(Mon Trésor Smart City), ⑥ 베냉(Sèmè City)

# I 아프리카 스마트시티 도입 배경 및 현황

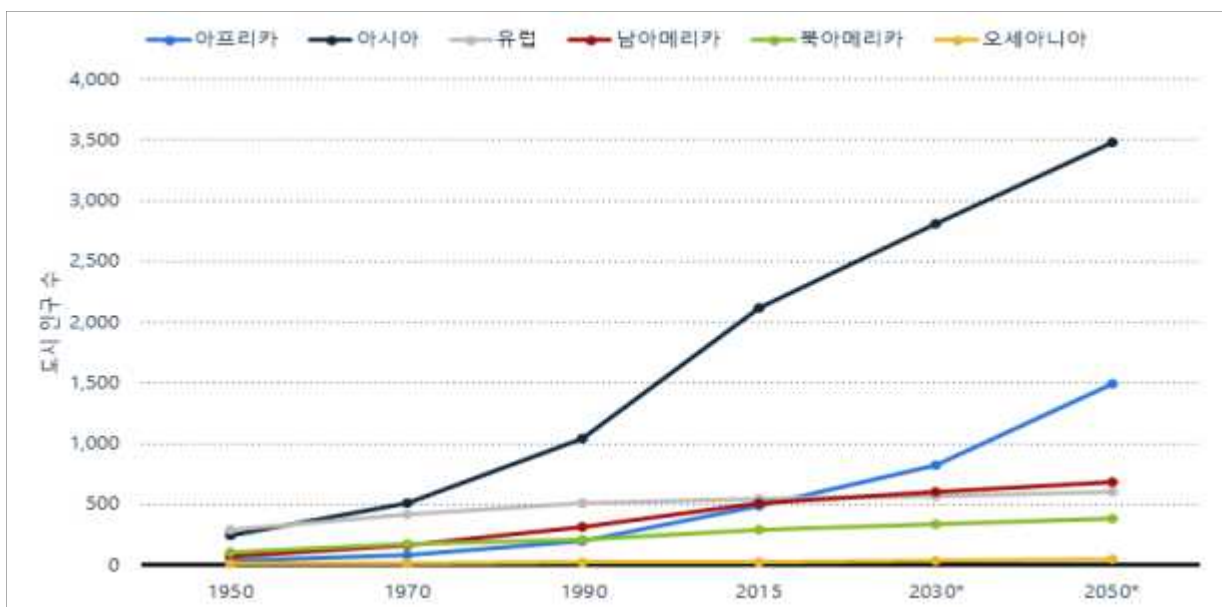
## 가. 아프리카 스마트시티 도입 배경

### □ 도시 인구 과잉으로 인한 문제 대두

- UN 인구국에 의하면, 2022년 아프리카 출생률은 연간 2.5%로 세계 평균 0.8%의 3배 이상, 이후 2050년까지 25억명 이상을 기록할 것으로 전망
  - \* 2050년까지 현 출산율 수준(여성 1인당 3명)을 유지한다는 가정
- 2022 UN 세계 인구 전망 보고서에 따르면, 아프리카의 거주 인구는(약 14억 명) 대륙 기준 두 번째로 높은 수치
  - 2000년, 아프리카 도시 인구는 약 35%(2억 9천만 명)지만, 2020년에는 약 45%(5억 7천만 명)를 기록, 지난 20년간 약 두 배의 증가세 기록
    - \* 2010년 다카르(세네갈), 킨샤사(DR콩고), 라고스(나이지리아) 인구는 1950년 대비 60년 사이에 40배, 아크라(가나), 루안다(앙골라)는 불과 15년 만에 2배로 증가

< 대륙별 도시 인구 변화 추이 >

(단위: 백만 명)



자료: UN DESA

- 아프리카의 도시화는 유독 빠르게 진행되고 있으나 기존 도시의 구조적 한계로 급증하는 인구를 수용하기에 각종 부작용이 발생
  - 기존 아프리카의 도시는 주택이 부족하여 유입 인구를 적절히 수용하지 못하고 도시 주변으로 대규모의 무허가 주택 주거지역이 확산
  - 무분별한 도시 확장은 교통 혼잡, 도시 인프라 부족, 자원(물·에너지) 공급 부족, 환경오염, 사회적 분열, 범죄율 증가 등 부정적인 결과를 도출
  - UN-Habitat는 급속한 도시화는 토지의 비효율적인 이용, 인구 및 자원의 도시 집중 문제를 일으킨다고 분석
    - \* UN-Habitat에 따르면, 대부분 아프리카 국가에서 약 75%의 인구가 무허가 주택 거주, 이 인구는 2050년까지 2020년 2억 1,800만 명 대비 3배로 늘어날 것으로 추정

## □ 도시화로 인한 기후변화 악순환 발생

- 급속한 인구 증가, 전례 없는 도시의 팽창으로 삼림 벌채 속도가 빨라져, 기후변화의 영향이 더욱 악화되는 추세
  - 세계기상기구(WMO)는 타 지역 대비 아프리카의 기후 변화가 더 빠르게 진행되고 있다고 경고
  - UN 아프리카 경제위원회(ECA)는 기후변화의 위협이 심한 20개국 중 17개국이 아프리카에 소재, 특히 사하라 이남 지역은 기후변화에 매우 취약한 환경이라고 지적
- 특히, 사하라 이남 지역의 대도시 주변에 형성된 무허가 주택촌은 기후변화 피해 빈도가 증가
  - \* 영국 외무부 산하 아프리카 도시 연구 컨소시엄에 따르면, 사하라 이남 아프리카 도시 인구의 약 60%가 무허가 주택에 거주 중
  - 킨샤사(DR콩고), 니아메(니제르), 은자메나(차드), 아비장(코트디부아르) 내 무허가 주택촌은 홍수 피해가 반복적으로 발생

□ 아프리카 전역으로의 스마트시티 개념이 확산

- 이에, 주요 국가들은 인구과잉과 급속한 도시화로 인한 문제를 해결하기 위해 스마트시티 개념을 도입하고 주요 의제로 선정
  - 기존 도시에 스마트시티 인프라를 구축하여 지속 가능성을 향상하거나 신도시를 스마트시티로 조성 추진
- 전 세계적으로 도시를 온실가스 배출의 주요 원인으로 지적하고 있으며, 스마트시티는 기후변화 완화의 대안으로 급부상
  - \* 유엔환경계획(UNEP)에 따르면, 세계 온실가스 배출량의 75% 이상이 도시에서 배출
  - 스마트시티의 디지털·ICT 기술은 에너지의 효율적인 운용 가능 또한 신재생에너지를 통해 교통 부문에서의 온실가스 배출 감소 기여 예상
  - 또한, 친환경 기술을 활용하는 스마트시티는 전 세계적인 이슈인 기후변화 대응과 UN의 지속가능 개발 목표(SDGs) 달성에 기여 가능
  - \* 스마트시티를 통해 달성 가능한 SDGs 목표: 7. 적절한 청정에너지, 11. 지속가능한 도시와 공동체, 13. 기후변화대응

< 아프리카 스마트시티 관련 SDGs 목표 >



자료: UN Department of Economic and Social Affairs

< 스마트 시티(Smart City) >

- \* (정의) 아프리카의 지속 가능한 스마트시티는 각국의 지도자와 국민이 데이터, 정보, 지식을 활용하여 함께 만들어 가는 회복력 있고 지속 가능한 미래를 보장하는 도시
- \* (특징) 연결성, 통합성, 지속 가능성
- \* (목표) 포괄적인 데이터 기반 관리 및 계획, 효율적인 커뮤니티 기반 인프라 및 서비스 제공, 지역화되고 공유된 혁신 및 경제 개발



## 나. 아프리카 스마트시티 추진 현황

### □ 스마트시티 실현을 향한 아프리카 국가의 움직임

- 2017년 5월, 르완다 수도 키갈리에서 열린 제 3차 아프리카 혁신 정상회담에서 르완다 대표단은 체계적이고 지속 가능한 스마트시티 개발을 위한 청사진 제시

#### < 스마트 아프리카 선언(Smart Africa Manifesto) >

- \* (배경) 2013년 10월, 아프리카 혁신 정상회담에서 7개국(르완다, 케냐, 우간다, 남수단, 말리, 가봉, 부르키나파소) 정보통신기술(ICT)을 사회·경제적 발전의 주요 동인으로 설정, 스마트 아프리카 선언을 채택함. 이듬해 1월, 아프리카연합 회원국 등 53개국에서 동 선언을 최종 승인
- \* (내용) 스마트 아프리카 선언에 따라 아프리카 각국은 다음 원칙을 준수하기로 동의
  - ICT를 국가 사회·경제적 발전 핵심 의제로 채택
  - ICT, 특히 광대역에 대한 접근성 향상
  - ICT를 통해 책임성, 효율성, 개방성 향상
  - 민간 부문을 최우선 순위로 고려
  - ICT를 활용하여 지속 가능한 개발 촉진
  - 실행, 점검 및 평가를 위해 스마트 아프리카 동맹 설립

- 아프리카 전역에서 스마트시티를 추진하면서 케냐, 남아공 등 주요 국가에서는 스마트시티 실현에 필요한 기본 ICT 인프라 구축을 본격화
  - 빠른 도시화 추세를 보이는 아프리카의 스마트시티 전환, 개발 가속화 전망

### □ 디지털 및 데이터 기반 산업 수요 증가

- 산업 부문 전반에서 디지털 기술 및 데이터 기반 솔루션에 대한 투자가 확대되었으며, 특정 과제를 해결하기 위한 기술 수요가 증가

#### \* 주목할 만한 아프리카 스마트시티 산업 동향 :

- ① 디지털 인프라에 대한 투자 증가
- ② 도시 개발을 위한 사물 인터넷(Internet of Things, IoT) 기술 도입
- ③ 신재생에너지 솔루션 채택
- ④ 효율적인 도시 관리를 위한 연결성 및 데이터 분석 강화
- ⑤ 스마트 모빌리티(EV, BRT 등) 개발
- ⑥ 지속 가능한 도시 계획 수립

## 다. 국가별 스마트시티 추진 현황

- ① (르완다) 2015년부터 약 20년간 ‘스마트 이니셔티브’ 운영, 성과 달성
  - (디지털 정부 플랫폼) 디지털 정부 플랫폼 개발, 인허가, 세금 납부 등 공공서비스 접근성 개선 업무 처리 간소화로 효율성 및 투명성 향상
  - (스마트 폐기물 관리) 수도 키갈리에서는 2021년부터 스마트 폐기물 관리 및 수집 시범사업 추진, 센서 장착 쓰레기통 설치, 폐기물 수준 실시간 모니터링·수집 시스템 구축
  - (건축허가관리정보시스템) 정부는 건축물에 대한 통제, 모니터링 강화, 시공간 제약 없이 정보를 확인할 수 있도록 관련 서비스를 디지털화
  - (스마트 버스) 시내버스에 무료 Wi-fi 설치 무선 인터넷 연결성 향상 및 간편결제 솔루션 활용 대중교통 이용자들의 편의성 증대, 서비스 지역 확장 중
  - (대기오염지도) 기후 관측소는 대기질 측정기를 장착한 운전기사들과 협력, 도시 전역 대기질을 측정, 평가하여 실시간 대기 오염 지도를 제작
- ② (모리셔스) 2015년부터 스마트 기술을 통한 새롭고 지능적인 도시 생태계 구축과 삶의 질 향상을 위한 ‘스마트시티 계획’ 시행
  - (지능형 교통 시스템) 지능형 교통 관리 시스템은 스마트 센서 활용으로 교통 데이터를 수집, 분석하여 차량정체를 줄여 교통 운영을 효율화
  - (스마트 주차 미터기) 스마트 주차 미터기는 주차 공간 점유 상태를 감지하여 도시의 공간 활용 극대화에 크게 기여
  - (IoT 및 스마트 센서) 도시 인프라에 사물 인터넷(IoT)과 고급 센서를 광범위하게 사용하여 폐수 관리, 대기질 측정 등의 실시간 모니터링 실현
  - (친환경적 설계) 온실가스 배출을 줄이기 위한 조치 시행 중, 환경 영향에 대한 국제 표준을 충족시켜 도시의 지속 가능성을 확보

③ **(가봉)** 2013년부터 ‘전환 가속화 계획’에 따라 수도 르브르빌의 친환경 스마트시티 전환 중

- **(CityNext 프로그램)** 정부는 마이크로소프트사와 클라우드, 빅데이터 기술 활용한 대중교통, 전력, 보건, 교육, 사회 서비스, 인프라, 수자원, 행정 및 문화 등의 분야에 필요한 솔루션을 개발
- **(중앙아프리카백본)** 국가 디지털 인프라 주파수 관리청은 아프리카 개발 은행과 중앙아프리카백본 프로젝트 타당성 조사 수행, 901.8km에 이르는 14개 지점의 광섬유 연결 중앙아프리카 최대의 ICT 허브 구축 중
- **(친환경 건설)** 현지 생산 건축 자재 사용 및 태양광발전 기술을 적용한 친환경 주택 및 테마파크를 건설 중, 효율적인 에너지 소비와 생태계에 미치는 영향을 최소화할 것으로 기대

④ **(탄자니아)** 정부, 기업, 국민을 위한 고품질 광대역 인터넷 서비스에 대한 접근성을 높이고, 디지털 공공서비스를 제공하는 정부의 역량을 제고하기 위해 ‘디지털 탄자니아’ 비전 제시

- **(디지털 격차 해소)** 탄자니아 정부는 디지털 격차 해소를 최우선 순위로 설정, 광섬유 네트워크 및 5G 기술에 투자하여 초고속 인터넷의 보편적 접근성을 보장하고 사회적 형평성과 포용성을 촉진
- **(디지털 교육 혁명)** 디지털 리터러시 프로그램을 통해 모든 국민을 대상으로 기본적인 컴퓨터 기술 및 디지털 안전 교육 시행
- **(정부의 디지털 도약)** 전자정부 시스템을 도입 세금 신고, 신원 확인, 법원 수속 등 대부분의 정부 서비스를 온라인으로 제공
- **(의료혁신)** 원격의료, 전자 건강 기록, 모바일 건강 앱을 통해 의료 서비스를 재구성, 의료 서비스를 간소화하고 접근성을 향상

- **(스마트시티)** 스마트시티 건설에 IoT 센서를 적극 활용하여 교통을 최적화하고, 폐기물 관리를 개선하며, 공공 안전을 강화 및 신재생에너지를 사용하여 환경친화적인 도시 경관을 조성
  - **(농업의 디지털 혁명)** 스마트 농업 기술, 일기예보 앱, 디지털 마켓플레이스 등 농업 부문의 디지털 솔루션을 통해 작물 수확량을 높이고 손실을 경감
  - **(상호 운용성 및 표준)** 상호 운용성 및 표준은 다양한 기술이 원활하게 작동하도록 보장하며 정부 기관, 기업 및 국민 간의 효율적인 데이터 교환을 촉진할 것으로 예상
- ⑤ **(기타)** 가나, 나이지리아, 에티오피아, 니제르 등은 정부 차원에서 주요 도시에 스마트 기술을 도입하고 활용 중
- **(가나)** 2014년 정부는 IBM ‘Smarter Cities Challenge’ 프로그램 지원을 통해 스마트 기술을 활용한 사회경제 개혁 촉진
  - **(나이지리아)** 2017년 6월 정부는 스마트시티 이니셔티브 발표, ICT 혁신 강화, 물리적 인프라 연결성 개선 노력
  - **(에티오피아)** 2018년 수도 아디스아바바 주차공간 문제 해결을 위해 중국과 협력, 건물에 자동 리프트를 적용한 스마트 파킹 시스템 구축
  - **(니제르)** 수도 니아메에 교통 사고율 감소를 위한 아프리카 스마트타운 네트워크(ASToN) 기반의 대중교통관리 시스템 디지털화 등을 추진

**< 아프리카 스마트타운 네트워크(Africa Smart Towns Network, ASToN) >**

- \* **(배경)** 프랑스 개발청은 2019년부터 2022년까지 아프리카의 개발도상국이 직면한 도시 개발에서의 디지털 전환 문제를 해결하기 위해 스마트시티의 과제를 중심으로 하는 아프리카 도시 네트워크 구축에 자금을 지원하기로 결정
- \* **(정의)** ASToN은 아프리카 도시가 더 포용적이고 지속 가능해지기 위해 디지털 기술을 개발하는 것을 목표로 하는 12개 아프리카 도시의 네트워크
- \* **(주요 의제)** 도시 이동성, 시민참여, 세금 징수, 토지 관리
- \* **(회원 도시)** 알제(알제리), 바마코(말리), 벤 게리르(모로코), 비제르테(튀니지), 캄팔라(우간다), 키갈리(르완다), 쿠마시(가나), 라고스(나이지리아), 마푸토 마톨라(모잠비크), 니아메(니제르), 누악쇼트(모리타니), 세메-크포지(베냉)

## II 각국의 아프리카 스마트시티 시장 진출 동향

### 가. 아프리카 내 주요 경쟁국 스마트시티 진출 동향

#### □ 미국

- 조 바이든 대통령은 2022년 12월 미국-아프리카 비즈니스 포럼에서 아프리카 디지털 혁신 이니셔티브 프로그램 발표
  - 아프리카 연합의 디지털 전환 전략, 미국의 사하라 이남 아프리카 전략에 따라, 미국 국제개발금융공사의 아프리카 디지털 전환 관련 3억 7천만 달러 규모의 프로젝트 투자와 4억 5천만 달러 규모의 파이낸싱 활성화가 골자
  - 미국의 아프리카 디지털 혁신 이니셔티브는 아프리카의 디지털 접근성 및 디지털 문해력을 향상시킬 것으로 기대
- 또한 대통령 발표 후 미국 무역개발청(USTDA)은 아프리카 디지털 인프라 개발 지원을 위한 프로젝트 준비 및 파트너십 구축 활동에 자금 지원 결정
  - 무역개발청(USTDA)는 액세스 아프리카 이니셔티브 활용, 아프리카의 공공 및 민간 부문과 협력하고 디지털 연결성, 사이버 보안 및 스마트시티 프로젝트 등 지속 가능한 디지털 인프라 구축을 가속화할 계획
  - 2019년 6월 발효된 액세스 아프리카 이니셔티브는 약 40여개국의 디지털 인프라 구축, 개선 프로젝트에 15억 달러 이상의 자금 지원계획

#### <액세스 아프리카 이니셔티브(Access Africa Initiative)>

- \* (배경) 아프리카 지역에 안정적이고 저렴한 인터넷 접근성 개선을 위해 미국 기업의 관련 장비, 소프트웨어 및 서비스 제공
- \* (정의) 미국 무역개발청(USTDA)의 주도로 아프리카 전역에 고품질 ICT 인프라 개발을 지원하는 이니셔티브
- \* (주요 파트너) Citibank, CISCO, IBM, American Tower Corporation, QUALCOMM, Intel, Oracle, Microsoft Corporation, MAXAR, Adaptrum, Paloalto Networks 등

## □ 영국

- 영국 국제개발부(DFID)는 아프리카 주요 도시에 대한 투자 촉진을 위한 도시·인프라센터 설립
  - 영국은 아프리카 정부, 주요 도시 대상 경험과 전문 지식 제공으로 아프리카의 도시 계획, 건설 및 운영방식의 개선과 친환경 도시 개발 기대
    - \* 특히, 물과 에너지 네트워크를 포함한 인프라 개선에 중점을 둘 것으로 전망
  - 2017년 부터 시행한 성장을 위한 도시 및 인프라 프로그램을 가나, 르완다, 시에라리온으로 확대할 예정

### < 성장을 위한 도시 및 인프라(Cities and Infrastructure For Growth, CIG) 프로그램 >

- \* **(배경)** 국제개발부(DFID)는 지속가능개발 목표(SDGs) 달성을 통해 개발도상국의 경제 변혁을 지원, 빈곤을 근절하는 것을 목표로 하고 있으며 특히, 인프라 개발 미비로 인한 경제성장의 제약을 제거하기 위해 성장을 위한 도시 및 인프라(CIG) 프로그램을 시행
- \* **(정의)** 영국 정부가 국제개발부(DFID)를 통해 개발도상국에 자금을 지원하는 글로벌 기술 지원 프로그램
- \* **(목표)** 도시 경제의 생산성 향상, 안정적이고 저렴한 전력 및 신재생에너지에 대한 접근성 향상, 인프라 서비스에 대한 투자 강화
- \* **(운영 계획)** 우간다, 잠비아, 미얀마 등 사하라 이남 아프리카 및 남아시아에 중점 지원 포괄적인 경제성장과 일자리 창출을 위해, 5년간 1억 6500만 파운드를 제공 예정

## □ 독일

- 독일 국제협력공사(GIZ)는 독일 및 국제 파트너와 2021년 스마트시티 혁신 프로그램 시행
  - 스마트시티 혁신 프로그램은 아프리카 스타트업 기업이 도시화의 잠재력을 높일 수 있는 혁신제품 및 기술을 발굴하고 지원하여 스마트시티가 포괄적이고 지속 가능한 경제성장을 달성할 수 있도록 지원
  - 국제협력공사가 선정한 30개 스타트업 기업은 선정한 파트너, 투자자의 멘토링, 교육, 네트워킹의 기회를 제공할 예정
    - \* 주요 파트너: 지멘스(Siemens), 폭스바겐(Volkswagen), 빅토리아 벤처스(Viktoria Ventures), 아프리카 비즈니스 엔젤 네트워크(African Business Angel Network, ABAN) 등
  - 선정된 스타트업 솔루션은 르완다의 대표 스마트시티 프로젝트 그린시티 키갈리에 적용, 테스트 후 정식 진출로 이어질 예정

**< 스마트시티 혁신 프로그램(Smart Cities Innovation Programme, SCIP) >**

- \* **(배경)** SCIP는 교육 및 일자리 창출 특별 이니셔티브와 기술 기업가 정신 이니셔티브 "Make IT in Africa"의 공동 프로젝트
- \* **(정의)** 스마트시티 혁신 프로그램(SCIP)은 스마트 모빌리티, 스마트 주택, 핀테크 등 르완다 및 기타 아프리카 국가의 잠재력이 높은 기술 스타트업 지원을 목표로 하는 6개월의 액셀러레이터
- \* **(목표)** 스마트시티 혁신을 확장함으로써 지속 가능한 개발 목표에 따라 아프리카의 도시 변화에 구체적으로 기여

**□ 중국**

- 시진핑 주석은 2018년 아프리카 53개국 정상 및 고위급 참여 중국-아프리카 협력포럼에서 향후 3년 간 600억 달러 규모 중국 정부, 기업 투자를 약속
- 이후, 시진핑 주석은 2021년 중국-아프리카 협력포럼에서 '중국-아프리카 협력 비전 2035'를 선언 9개의 중국-아프리카 공동 이행 프로그램\* 제시
  - \* ①의료·보건, ②빈곤 완화 및 농업 발전 부문, ③무역 증진, ④투자진흥, ⑤디지털 혁신, ⑥녹색발전, ⑦역량배양, ⑧인문 교류, ⑨평화 안보
- 9개 중 하나인 디지털 혁신 부문에서, 중국은 아프리카에서 스마트시티 외 5G, 위성 인터넷, 빅데이터 등 분야에도 협력을 확대, 아프리카 내 디지털 격차를 해소하고 디지털 경제 발전을 지원할 계획

**< 중국-아프리카 협력포럼(FOCAC) >**

- \* **(배경)** 2000년 설립, 3년 주기로 중국과 아프리카에서 번갈아 개최, 각 포럼에서는 3개년 실행계획과 중국의 대출, 보조금 등 지원방안 발표, 중국은 동 포럼을 통해 아프리카 최대 교역 파트너로 급부상
- \* **(정의)** 아프리카 - 중국 간 다자간 협력 메커니즘이며, 2018년부터는 일대일로(一帶一路) 이니셔티브 내의 협력 플랫폼으로 간주
- \* **(목표)** 아프리카와 중국 간의 정치·경제적 협력
- \* **(회원국)** 에스와티니 제외 아프리카 53개국

- 중국은 아프리카 지역에 대규모의 ICT 인프라 지원 자금 조달, IT 관련 장비 및 솔루션 제공 중

- 세계은행 연구에 따르면, 2000년부터 2007년까지 중국의 아프리카 인프라 투자액 중 약 17% 가 ICT 분야, 2012년 중국은 아프리카의 인프라 프로젝트에 134억 달러(중국의 해외 투자 금액의 64%)를 투자
- 화웨이, ZTE 등 주요 ICT 기업은 통신 솔루션 발전 및 일자리 창출을 통해 인재를 육성함으로써 아프리카의 발전에 기여
- 케냐, 에티오피아, 남아공, 짐바브웨 등 다수의 아프리카 국가는 중국의 지원으로 ICT 및 혁신 허브를 개발, 미래 지향적인 도시를 건설 중
  - (케냐) 2018년 6억 6,540만 달러 규모의 콘자 테크노폴리스 데이터 센터 건설 계약 체결, 또한 2014년에는 국가 경찰 지휘 센터 설립, 나이로비에 교통 감시 인프라를 통한 안전 시스템 구축
    - \* 화웨이와 케냐 최대 통신업체인 사파리콤은 감시 시스템 운영, 유지 보수를 공동 수행
  - (에티오피아) 에티오피아 최초의 스마트 주차장은 Dahua Technology의 주차 솔루션 활용, 주차난 해소와 주차장 관리 효율성을 개선
  - (남아프리카공화국) 국영 통신사 Telkom은 화웨이 기술을 일부 사용하여 2022년 10월, 남아공 전역에 5G 네트워크 출시
  - (짐바브웨) 2020년 화웨이 스마트시티 프로그램으로 공공장소에 Hikvision 카메라 설치, 2021년 데이터 센터 개설, 빅데이터 및 인공지능 기술 역량 강화



## 나. 국제기구 對 아프리카 스마트시티 지원 정책

### □ 세계은행(World Bank) - Global Smart City Partnership Program (GSCP)

- 글로벌 스마트시티 파트너십 프로그램(GSCP)은 세계은행(WB) 회원국이 스마트시티 관련 데이터와 기술 등을 최대한 활용하도록 2018년 설립
- 프로그램의 주요 목표는 기술·데이터 기반 혁신을 통한 도시 계획 수립, 관리 체계 개선, 도시 서비스 품질 향상을 위해 스마트시티 전문가가 세계은행 프로젝트팀과 협력하여 회원국 도시의 개발을 지원
- \* 주요 파트너: 네덜란드 기업청, 암스테르담 스마트시티, 스마트시티 허브 스위스 협회, 이노 스위스, 세계 스마트시티 기구 등

#### < 글로벌 스마트시티 파트너십 프로그램(GSCP) 협력 체계도 >



자료: 세계은행(World Bank)

- 2023년 GSCP는 22개의 도시 및 교통 부문 프로젝트를 지원하고 있으며, 아프리카가 32%로 가장 큰 비중을 차지
- 1단계(GSCP1, 2018~2021)와 2단계(GSCP2, 2021~2023)로 구분, 수요 기반의 스마트시티 모범 사례 및 솔루션에 대한 기술 컨설팅 서비스 제공
- 서비스는 ① 적시기술(JITTA) 지원 및 운영 지원(OS), ② 지식 공유 및 보급으로 구성, 스마트시티 개발 전략 수립, 투자 설계 및 실행에 기여

## □ UN-Habitat - Africa Urban Agenda Programme (AUA)

- 아프리카 도시 의제 프로그램 (AUA)은 아프리카의 구조적 변혁을 위한 도구로 도시화에 대한 인식을 높이는 것으로 목표로 함
  - 아프리카경제위원회(ECA), 아프리카연합위원회(AUC) 및 UN-Habitat은 AUA를 계획, 실행, 모니터링 및 보고 도구로 활용 회원국 성장에 기여할 것으로 기대

### < 아프리카 도시 의제 프로그램 (Africa Urban Agenda Programme, AUA)의 세부 목표 >

- 성장을 위한 도시화의 필요성에 주목
- 국가 및 정부 간 지속 가능한 인간 정착 및 도시화에 대한 토론과 수용을 촉진
- 지역 및 글로벌 연합과 협약을 통해 구조적 변화와 아프리카연합(AU)의 Agenda 2063 달성에 있어 포용적이고 참여적인 인간 정착 개발을 지원
- 도시 개발 문제에 관해 정부와 효과적으로 협력할 수 있도록 비국가 행위자의 동원, 민감화 및 권한 부여를 통해 민주적 거버넌스를 촉진하는 데 기여
- 지속 가능한 개발 목표(SDGs), 신도시 의제 및 Agenda 2063 등 주요 지역 및 국제 프로세스에서 도시 의제를 발전시키기 위해 모든 부문에서 국가의 역량을 강화
- 국가별 보고서 발간, 도출된 우선순위에 대한 합의를 구축하며, 국가 및 세계 수준에서 지지와 동의를 강화하도록 지원

- AUA 프로그램은 ‘아프리카 도시 의제를 위한 파트너십 강화’와 ‘대통령 이니셔티브’ 두 가지 프로젝트로 구성
  - 아프리카 도시 의제를 위한 파트너십 강화는 UN-Habitat 및 회원국 정부 간 파트너십을 강화 협력적 보완 관계를 구축하는 프로세스
  - 대통령 이니셔티브는 아프리카연합(AU)의 Agenda 2063 내에서 구조적 변혁을 달성하기 위한 수단으로서 지속 가능한 인간 정착과 도시화를 위한 높은 수준의 정치적 동의를 보장하기 위한 이니셔티브
  - 두 프로젝트는 상호보완적이며, 이해관계자의 참여 확대 및 높은 수준의 정치적 지지를 위한 역량 개발 강조
    - \* 아프리카 도시 의제를 위한 파트너십 강화는 나이지리아 정부, 대통령 이니셔티브는 가나 정부가 후원 중

## □ 아프리카개발은행(AfDB) - Urban and Municipal Development Fund (UMDF)

- 도시 및 지방 개발 기금(UMDF)은 자금 및 기술 제공, 파트너십 구축, 상향식 참여 유도, 프로젝트 투자, 개발 및 관리 등 지원
  - 도시 거버넌스·계획 및 인프라, 서비스 개선, 기후 탄력성 및 저탄소 도시 개발, 포용적 성장을 위한 아프리카 여성에 대한 투자가 기금의 주요 과제
- UMDF는 ‘아프리카 도시 프로그램(ACP)’ 및 ‘프로젝트 준비 창(PPW)’ 두 가지 프로그램을 통해 20개 이상의 도시 개발 프로젝트를 지원
  - 주요 프로젝트로는 우간다 캄팔라 및 음피기 스마트시티 개발, 가봉 르브르빌, 탄자니아 도도마, 튀니지 비제르테 프로젝트 등

### < 아프리카 도시 프로그램 (African Cities Program, ACP) >

- \* **(정의)** 계획, 거버넌스, 역량 개발 분야에서 UMDF의 지원을 받아 인프라 및 필수 서비스에 대해 구체적인 투자를 준비할 수 있도록 보조하는 프로그램
- \* **(목표)** 아프리카 도시 프로그램(ACP)은 2020년에 시작되어 2023년 기준으로 15개 도시를 지원, 2027년까지 최소 40개 도시와 협력하는 것을 목표로 설정
- \* **(절차)** 도시의 현재 개발 상태를 평가하고, 기후 위험 취약성을 포함한 주요 과제를 분석하며, 주요 프로젝트의 초기 우선순위와 비용 산정, 실현 가능한 실행계획을 수립하기 위해 도시 진단 및 실행계획을 개발할 수 있도록 기술을 지원

### < 프로젝트 준비 창 (Project Preparation Window, PPW) >

- \* **(정의)** 인프라 프로젝트 준비 및 평가 목적으로 아프리카 국가 및 지방 정부에 재정 또는 기술 지원 제공
- \* **(목표)** 아프리카개발은행(AfDB) 또는 다른 개발 파트너 자금 조달을 위한 투자 프로젝트의 식별, 준비, 구조화 및 가속화
- \* **(절차)** 프로젝트 제안서가 접수되면 UMDF 팀은 프로젝트의 목표와 요구 사항을 심층적으로 파악, 검토와 점검 과정을 거친 후 공식적인 제안서 승인 요청이 가능하며, 모든 과정이 완료된 후 UMDF 위원회를 개최하여 제안서를 평가한 후 승인 여부를 결정

## 다. 대한민국 아프리카 스마트시티 프로젝트 사례분석

### □ 가나 아크라 스마트시티 관련 KSP 사례

- 2022년 11월, 가나는 수도 아크라 스마트시티 개발을 위한 정책 자문을 한국 정부에 요청
  - 한국 정부는 KSP를 통해 '가나 아크라 중심의 스마트시티 이니셔티브 지원 프로젝트 착수

#### < 경제 발전 경험 공유사업(Knowledge Sharing Program, KSP) >

- \* **(배경)** 한국의 자생적 성장, 빈곤 퇴치를 통한 발전 경험을 기반으로 2004년에 경제 발전 경험 공유 사업(KSP) 시행, KSP를 통해 국제사회에 기여하며, 개발 협력 담론을 선도
- \* **(정의)** KSP는 한국의 경제 발전 경험과 지식을 바탕으로 협력국에 맞춤형 정책 제언을 제공하는 지식 기반의 개발 협력 사업
- \* **(추진방식)** 협력국 수요에 기초한 면밀한 사전 조사를 통해 사업계획 수립, 단계별 활동을 통해 현지 조사, 공동 연구, 정책 자문, 역량 강화 수행, 모니터링·평가 체계를 통해 성과를 창출 및 확산
- \* **(목표)** 협력국의 지속 가능한 경제·사회발전을 지원하고, 양국 간 경제 협력 기회를 모색하여 국제사회의 공동번영에 기여하며 상호호혜적인 관계를 증진

- (추진배경) 가나는 서아프리카의 기술 중심 허브로 부상하고 디지털 산업 육성 정책을 통해 신성장 동력을 확보하고자 아크라에 첨단 해양도시 개발(Marine Development Project, MDP) 프로젝트 추진
  - \* 기술 및 자원 부족으로 2020년 1단계 완료 실패, 당초 계획한 인프라 개발, 관광객 유치는 고용효과가 미미하다고 판단, 스마트시티 개발로 전환
- (추진목적) 스마트시티 사업추진 전략 및 거버넌스를 분석하고 한국 스마트시티 추진 사례를 바탕으로 스마트시티 로드맵 도출
- (주요내용) 기존 프로젝트 실패 요인을 분석하고 점검, 스마트시티 전환을 위한 환경 분석, 운영 솔루션을 모색하며, 자원 조달, 인프라 개발 파트너십 구축 방안 연구
- (구성요소) 가나 스마트시티 현황 조사, 발전·제약 요소 분석, 한국 사례 조사이며, 세부 주제로는 △아크라 스마트시티 개발 계획, △MDP 디지털 마스터플랜, △MDP 및 아크라 스마트 대중교통 계획 3가지로 구성
  - \* 정책실무자의 역량 제고를 위한 주제별 관련 기관 방문 및 강연 등 연수 제공 포함

- (기대성과) 가나의 MDP 사업 이행, 가나 대통령실 및 재정경제기획부의 스마트시티 관련 거버넌스 개선, 한국기업의 가나 스마트시티 사업 참여기회 증진, 양국 간 스마트시티 기술 협력을 위한 파트너십 구축 등

**\* KSP 가나 아크라 중심의 스마트시티 이니셔티브 지원의 세부 주제**

1. **아크라 스마트시티 개발계획** : 현지 상황을 감안, 한국의 서울과 부산의 스마트시티 구축 경험을 공유하고 적용하며, 기존 프로젝트 실패 원인을 고려하여, 스마트시티 활성화를 위한 새로운 법체계 구축과 거버넌스 개선, 구체적인 실행계획 제안
2. **디지털 결제시스템 도입을 위한 MDP 디지털 마스터플랜** : 한국의 디지털 금융 인프라 구축 사례와 경험을 기반으로 한 디지털 결제 시스템 개발 전략을 제안하며, 물리적, 사회적, 경제적 인프라를 효과적으로 통합하여 적용하는데 중점
3. **MDP 및 아크라 스마트 대중교통 계획** : 교통 분야의 문제점을 바탕으로, 효과적이며 친환경적인 대중교통 시스템의 구축 제안, 현지의 대중교통 현황과 한국의 대중교통 체계 구축 사례를 통해 스마트 대중교통 시스템 기본 계획을 제시

**□ 케냐 콘자 테크노폴리스(Konza Technopolis) 관련 개발협력사업 사례**

- 나이로비 인근에(1.5시간) 위치한 콘자 테크노폴리스 개발은 2008년 케냐 정부가 수립한 'Vision 2030' 핵심 프로젝트이며, 여러 국가가 사업 참여

**< 콘자 테크노폴리스 주요개발 연혁 >**

연도	내용
2008	콘자신도시 개발, 2030년 케냐 국가비전으로 채택
2009	IFC 자금으로 타당성 조사 진행
2012	1단계 부지개발 마스터 플랜 마련
2013	콘자테크노폴리스 개발청(KOTDA) 설립
2014	인프라 및 필지개발 가이드라인 마련
2015	필수도로 및 기초공사 시행
2017	데이터 센터 설립 지원(중국 수출입은행 지원)
2018	1단계 부지 기반시설 공사 개시 (이탈리아 지원)
2019	콘자부지 내 콘자개발청사 신축
2022	케냐 과학기술원 착공(한국 EDCF, 2024 하반기 완공 예상)

- (한국 참여현황) 2016년 한국-케냐 간 정상회담 계기 스마트시티 건설 관련 협력 논의를 본격적으로 시작

- (KSP) 2015/16년 케냐의 산업클러스터 개발을 위한 정책자문으로 KSP 사업추진, 콘자 테크노폴리스 중심 혁신 인프라 개발 협력이 활발히 진행
- (EIPP) 콘자 테크노폴리스 스마트시티화 개발 정책 자문을 요청, 2021년부터 EIPP 사업을 추진, 콘자 스마트시티의 컨셉과 마스터플랜 구상
- \* KAIST를 모델로 한 Kenya-AIST(케냐 과기원) 건설 사업(EDCF 차관)을 시작으로, KSP 및 EIPP 사업을 통해 긴밀하게 추진 중

**< 콘자 테크노폴리스 관련 개발협력사업(KSP·EIPP) 추진 현황 >**

구분	사업명	총괄기관	
KSP	2015/16년	케냐의 산업클러스터 개발을 위한 정책자문	KOTRA
	2017/18년	케냐 지능형 교통체계 및 대중교통 시스템 개선 지원	수출입은행
	2018/19년	케냐 콘자 디지털미디어시티 조성을 위한 기본계획 수립 및 운영방안	KOTRA
	2020/21년	케냐 디지털미디어 콘텐츠 개발 및 관리방안	KOTRA
	2020/21년	케냐 나이로비 대도시권 교통관리센터의 통합운영 방안	수출입은행
EIPP	1차년도 (2021/22)	주제 : 케냐 콘자 스마트시티 마스터플랜 및 핵심 인프라 기본계획	KOTRA
		1) 스마트시티 마스터플랜 수립	
		2) 스마트시티 통합관제센터 구축 세부추진계획 수립	
	2차년도 (2022/23)	3) 스마트시티 교통망 구축 및 스마트 모빌리티 기본계획	
		주제 : 교통 인프라 예비 타당성 조사 및 산업 인프라 조성 계획	
		1) 지능형 교통체계 및 통합관제센터 구축 예비타당성조사	
		2) 콘자-나이로비 광역교통망 구축 기본계획	
	3차년도 (2023/24)	3) 스마트시티 산업 육성을 위한 스타트업 생태계 조성 기본계획	
		4) 스마트물류 조성 및 육성 기본계획	
		주제 : 스마트시티 구현을 위한 에너지, 산업 인프라 구축 기본계획	
		1) 스마트 신재생에너지 공급망 구축 기본계획	
		2) 스마트농업 시스템 구축 계획	
	3) 스타트업 인큐베이션 혁신센터 구축 계획		

- (연계사업 추진 현황) KSP, EIPP 컨설팅 결과물이 EDCF, 국제기구사업 등 유·무상 사업으로 연계될 수 있도록 협력국과 논의 지속 중

< 경제혁신 파트너십 프로그램(Economic Innovation Partnership Program, EIPP) >

- \* **(배경)** 사회·경제 위기를 극복하기 위해 국제사회는 첨단 ICT와 친환경 기술 중심의 혁신 산업 강조, 개발도상국도 신성장을 위한 정책 도입과 인프라 개발에 주력하고 있어, 기획재정부는 2020년에 경제혁신 파트너십 프로그램(EIPP)을 시작, 국가 간 경제협력과 개발 협력 수요를 충족
- \* **(정의)** 경제혁신 파트너십 프로그램(EIPP)은 협력국과 한국 간의 상호호혜적인 관계를 형성하기 위해 한국 정부가 지원하는 확장된 협력 보조금 모델로써, 협력국의 지속 가능한 경제 발전을 지원하고, 국가 간 경제 협력 관계를 강화하기 위한 정책 기술 자문 프로그램
- \* **(목표)** 협력국의 경제 발전과 산업 경쟁력 제고를 위한 중장기 발전 전략 수립, 법·제도 개선 등 정책·기술 자문을 제공하고, 국가 간 협력을 통해 혁신 산업 분야를 중심으로 인프라 개발 사업 기획 및 추진, 공공·민간 파트너십 형성 등을 모색하여 비즈니스 효율성을 극대화
- \* **(방식)** 국가별 3~5년간 사업 추진, 신규 인프라 구축이나 민간 기업 참여 활성화가 필요한 사업 발굴, 타당성 조사를 비롯한 사업성 검토 및 자원 조달 방안에 대한 협의를 통해 실제 사업화까지 이뤄지는 전 과정에 참여하며 연간 2~3개 프로젝트를 지원

### III 아프리카 스마트시티 시장 전망

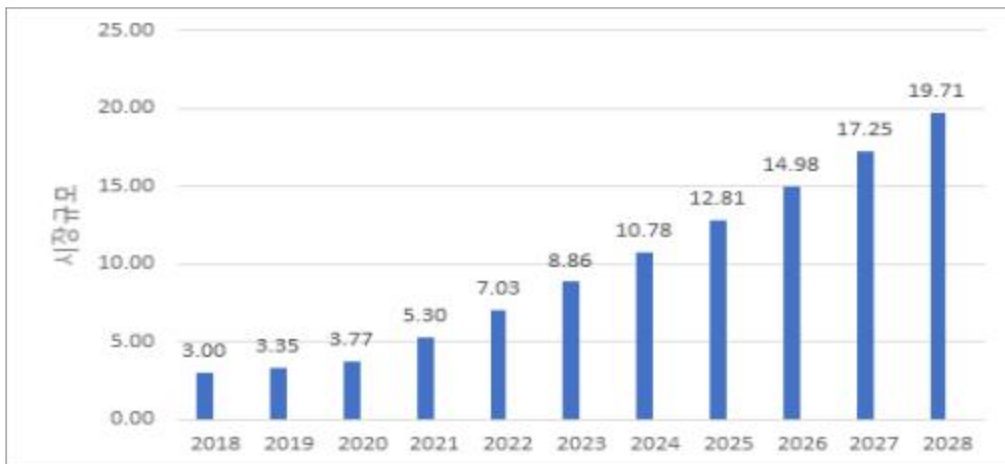
#### 가. 아프리카 스마트시티 전망

##### □ 아프리카 스마트시티 시장 전망

- Statista Market Insights에 따르면, 아프리카 스마트시티 시장은 IoT, AI(인공지능), 친환경 기술 등의 성장에 힘입어, 2024년까지 107억 8천만 달러의 시장 규모를 기록할 것으로 전망
- 아프리카 스마트시티 시장은 2024년부터 2028년까지 연평균 16.28%로 성장 전망, 시장 규모는 2028년까지 197억 1천만 달러 수준으로 예상

< 아프리카 스마트시티 시장 규모 추이 >

(단위: 십억 달러)



자료: Statista Market Insights

- 케냐, 나이지리아, 남아프리카공화국, 르완다 등 주요 아프리카 국가에서는 스마트시티 관련 프로젝트에 중앙 정부 및 지방 정부 예산 확보 중
- 케냐 정부는 2023/24년 정부 예산에서 ICT 예산의 약 50%(4,782만 달러)를 콘자 테크노폴리스 프로젝트에, 나이지리아 라고스 주 정부는 스마트시티를 포함한 현대 인프라 구축에 2023년 전체 예산의 27.3% (약 10억 달러) 할당
- 스마트시티 재원이 주로 정부 예산임을 고려할 때, 중앙·지방 정부의 적극적인 예산 투입은 시장에 활력을 불어넣을 것으로 전망



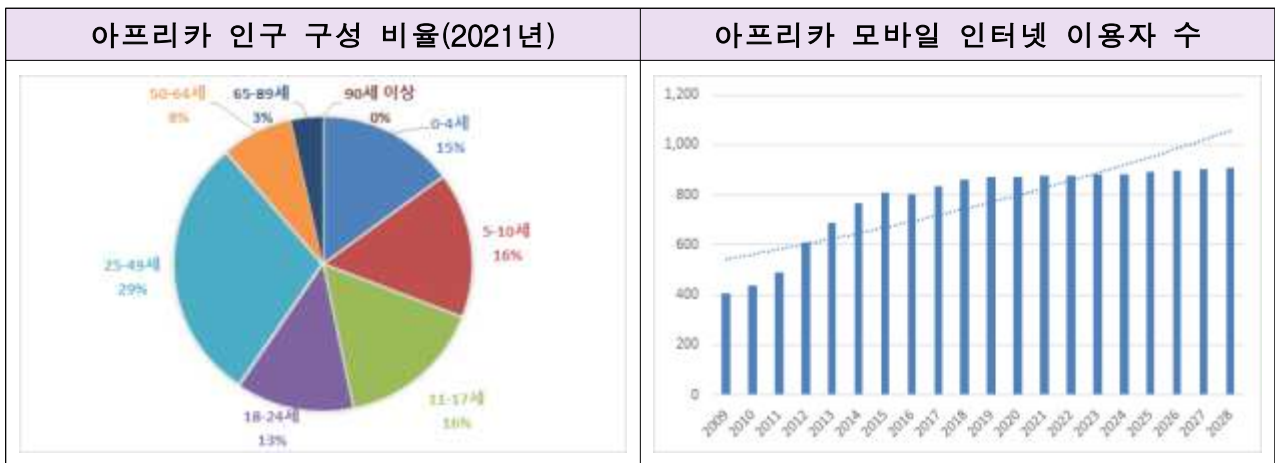
## 나. 아프리카 스마트시티의 기회 요소

### □ 아프리카 스마트시티의 잠재력

- 아프리카는 주요 소비층이 젊고, 디지털 보급률이 높아 스마트시티 도입에 유리하며, 성장 및 발전 잠재력이 높은 것으로 평가
  - 인구의 약 60%가 24세 이하로 구성되어 있어, 신기술에 대한 적응이 빠르고, 스마트 기술에 대한 수요가 높음
  - 모바일 기기 보급률이 약 72%로 전 세계에서 가장 빠른 속도로 연결성이 증가하고 있으며, 모바일 인터넷 이용자 수도 꾸준히 증가하는 추세
- 아프리카 각국 정부는 스마트시티 개념을 국가 개발 계획에 반영, 스마트시티의 잠재력을 최대한 활용하려고 함
  - 젊은 아프리카 인구의 창의성 및 혁신과 결합된 스마트시티 개념은 대륙의 경제 변화에 핵심적인 역할을 할 것으로 기대

#### < 아프리카의 인구 구성 비율 및 모바일 인터넷 이용자 수 추이 >

(단위: %, 백만 명)



자료: UN DESA, Statista

- 역설적으로, 아프리카의 낙후된 인프라와 낮은 스마트 기술 보급률은 인프라 구축 및 기술 도입을 통한 스마트시티 구현에 좋은 조건

## □ 아프리카 스마트시티 프로젝트 성공 요건

- 기술만으로는 모든 문제를 해결할 수 없으므로, 성공적인 스마트시티 프로젝트를 위해서는 국민, 민간, 공공부문의 적극적인 참여 및 협력이 필요
- 스마트시티 개발 성공은 경제, 정치 등 국가별 차이가 있을 수 있으나 대륙의 경제 수준, 삶의 질 향상과 지속 가능한 개발이 가능할 것으로 기대

## □ 스마트시티 개발을 위한 새로운 자금 조달 방안

- 아프리카 국가는 스마트시티 개발을 위해 중앙 정부와 지방 정부 간 조율을 통해 자금 유동성을 향상시키는 한편, 새로운 조달 방안을 모색 중
- (스마트 채권) 스마트 채권을 통해 투자자 모집, 프로젝트가 완료되면 투자자들에게 수익을 분배할 것을 보장함으로써 자금 확보
- (공모청약) 투자자들에게 인프라 프로젝트의 지분을 판매하여 수익을 보장하는 공모청약 방식을 활용하여 스마트시티 프로젝트 자금 조달 가능
- (민관협력방식) 민관협력(Public-Private Partnership, PPP)방식으로 스마트시티 개발 프로젝트에 민간 부문의 참여 유도, 부족한 자금 동원 및 기술·제도적 연구의 효율성 확보 가능

### <르완다 키갈리 수처리 시설 PPP 프로젝트(The Rwanda Water PPP Project in Kigali)>

- \* **(배경)** 르완다 수도 키갈리의 인구 급증으로 도시 수자원 수요는 확대되었으나, 생산 능력 제약으로 식수 보급의 불균형 초래, 정부는 문제 해결을 위한 프로젝트 시행
- \* **(재정 구조)** 르완다 정부는 국제금융공사를 PPP 고문으로 고용 민간 부문의 신뢰를 높였으며, 인프라 개발 협업 파트너십 기금과 기술 지원 시설의 자금 조달 조합
- \* **(결과)** 르완다는 르완다 수자원 위생 공사를 통해 프로젝트 구현, 이를 위해 인프라 개발 협업 파트너십 기금과 국제금융공사(IFC)의 지원을 받은 민간기업 Metito가 Kigali Water Limited를 설립, 27년 PPP 계약(BOT)에 따라 수자원 위생공사에 물 판매, 수자원 위생공사는 Kigali Water Limited가 공급하는 물에 세금을 지불하는 형태로 프로젝트를 구축
- \* **(평가)** 동 프로젝트는 성공적인 민관 협력 프로젝트 사례로 평가, 다른 지역의 유사한 프로젝트에 적용 가능할 것으로 기대
- \* **(성공 요인)** 혼합 금융 구조 활용, 프로젝트 범위 관리와 영향 중심의 접근, 다자간 금융 기관을 활용한 민간 부문 참여 촉진

## 다. 아프리카 스마트시티의 당면 과제

### □ 아프리카 스마트시티의 당면 과제

- 아프리카 각국 정부는 스마트시티 개발의 필요성을 인식하고 개발 정책에 반영하고자 하지만, 여러 가지 과제에 직면함
  - (비효율적인 인프라) 아프리카는 낙후된 기존 교통, 통신, 수자원 및 전력 인프라로 인해 경제적인 측면에서 효율성 및 경쟁력 향상 제고에 난항
    - \* 아프리카 인프라 컨소시엄(ICA) 에 따르면, 낙후된 교통 인프라로 아프리카 국가 간 이동되는 제품 가격이 3~40% 증가하는 것으로 조사
    - \* 세계은행(WB)은 사하라 이남 아프리카 지역의 낙후된 ICT기술, 인프라로 비즈니스 생산성이 최대 40%까지 낮아지고 전반적인 경제성장도 연간 2%씩 둔화한다고 발표
  - (정치적 불안정성) 정부의 부패 및 거버넌스 문제는 대규모 프로젝트에 있어 투명성 확보 및 효과적인 자원 분배를 방해할 가능성이 높음
    - \* 케냐, 나이지리아와 같은 국가에서는 정부 관료의 부패 문제로 인해 개발 프로젝트가 크게 지연된 사례가 상당수 보고
  - (도시 빈곤) 도시 인구 급증에 따라 빈민층 증가(도시 인구 약 60%), 열악한 생활 환경으로 위생, 의료, 범죄 등의 문제가 경제적 불평등, 실업률 증가, 교통 혼잡 등으로 이어져 막대한 노동력 손실 발생
    - \* 나이지리아에서는 도시화로 인해 불법 거주자 및 빈민가 증가, 공공 토지 개발 난항, 도시 빈곤 악화, 기본 편의 시설 부족 등의 문제가 재조명
  - (자금 조달) 스마트시티의 높은 구현 비용으로 인해 자금난, 필수적인 인프라 개발 지체, 한정된 예산으로 첨단 기술 도입 지연
- 스마트시티의 고품질 인프라를 통해 GDP 성장을 연간 1.7%까지 높일 수 있으나, 상당한 이익이 도시 지역에 집중
  - 간선버스 급행(BRT) 시스템은 시간 절약의 이점이 입증되었지만, 일부 도시지역의 주민만 인프라 활용, 투자대비 효율성이 낮음

< 아프리카 스마트시티 환경 SWOT 분석 >

강점(Strengths)	약점(Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주요 소비층이 젊고 신기술에 대한 수요가 크고, 적응이 빠름</li> <li>- 디지털 보급률이 높고 빠르게 연결성이 증가하고 있어 스마트시티 도입에 유리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 높은 구현 비용으로 인한 정부의 자금 조달 문제</li> <li>- 낙후된 ICT 인프라, 스마트 기술 도입률이 낮은 환경</li> </ul>
기회(Opportunities)	위험(Threats)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 스마트시티 시장은 유망할 것으로 전망, 지속 성장 예상</li> <li>- 젊은 인구는 신기술 수용력이 높고 스마트시티의 혁신과 창의성을 결합하여 경제 변화에 핵심 역할 수행 기대</li> <li>- 스마트시티는 아프리카 GDP 성장을 연간 1.7%까지 높일 수 있는 잠재력 보유</li> <li>- 각국 정부는 스마트시티 개념을 국가 개발 계획에 반영, 스마트시티의 잠재력을 최대한 활용하고자 함</li> <li>- 정부의 스마트시티 개발 자금확보를 위한 조달 방안 탐색 노력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정부의 부패와 거버넌스 문제로 인한 정치적 불안정성, 프로젝트 불투명성 및 비효율적인 자원 분배</li> <li>- 인프라 개발의 지연으로 인해 스마트시티 개발 지체 및 경제성장에 제약 발생</li> <li>- 도시 빈민계층 급증으로 인해 실업률 증가, 교통 혼잡, 노동력 손실 등 각종 도시 문제 및 불평등 문제 발생 위험</li> <li>- 스마트시티로 파생되는 상당한 이익이 도시 지역에 편중되는 한계점이 존재</li> </ul>

## IV 아프리카 스마트시티 사례 분석 및 관련유망산업 도출

### 가. 아프리카 스마트시티 관련 주요 산업 부문

#### □ 아프리카 스마트시티 관련 주요 산업 부문

- 스마트시티 산업은 디지털 기술을 기반으로 다양한 분야가 융·복합된 산업으로 도시를 구성하는 모든 분야를 통칭
  - 건설 및 ICT 부문은 인프라 현대화, ICT 기술을 활용 서비스 개선, 에너지 효율화, 지속 가능성 등 스마트시티의 핵심 기능을 구현하는 주요 산업
  - 에너지, 교통, 교육, 의료, 금융 등이 스마트시티를 구성하고 있으며, 지역적 차이, 우선순위, 당면 과제에 따라 각 국가는 주력 분야를 다르게 설정

#### < 아프리카 주요 스마트시티 주력 산업 분야 >

국가명	도시 및 프로젝트명	산업 분야												
		건 설	I C T	교 통	교 육	환 경	금 융	에 너 지	관 광	부 동 산	물 류	의 료	문 화	
케냐	Konza Technopolis	●	●	●	●			●			●		●	
나이지리아	Eko Atlantic	●	●			●	●	●						
남아공	Waterfall City	●	●	●					●	●				
르완다	Kigali Innovation City	●	●	●	●	●								
모리셔스	Mon Trésor Smart City	●	●	●		●	●			●				
베넵	Sèmè City	●	●		●	●								
가나	Accra Smart City	●	●	●			●		●					
DR콩고	Kasangulu Smart City	●	●	●				●						
잠비아	Kalulushi Smart City	●	●	●	●									
탄자니아	Dodoma	●	●	●	●		●					●		
에티오피아	Bahir Dar	●	●		●									

자료: 나이로비무역관 자체 제작

## 나. 아프리카 스마트시티 관련 유망산업

### □ 아프리카 스마트시티 관련 유망산업

- **(ICT)** 디지털 서비스 수요 증가에 따라 인공지능, 사물 인터넷, 광대역 네트워크 및 데이터 센터 등 ICT 인프라 투자가 확대, 디지털 전환 중
  - \* 세계은행(WB)에 따르면, 아프리카의 ICT 부문은 2025년까지 1,600억 달러 이상의 가치가 있을 것으로 추산
  - ICT 시스템 간 상호 연결 의존성이 높아짐에 따라 고속 네트워크, 5G 인프라(광섬유) 및 통신 서비스에 대한 수요가 증가할 것으로 예측
- **(IoT)** 센서·장치를 도시 전역에 배치, 다양한 데이터를 실시간 수집, 모니터링
  - Statista Market Insights에 따르면, 시장규모는 2024년 1,380만 달러 수준, 14.74%의 연간 성장률로 2028년 2,392억 달러 기록 전망
  - 수집 데이터를 활용하여 스마트 교통 시스템, 스마트 그리드, 스마트 에너지 시스템 등 도시 서비스를 강화하거나 대기질 측정, 스마트 폐기물 관리 등 도시의 지속 가능성 향상에 기여할 것으로 전망
  - 스마트 빌딩 솔루션, 효율적 산업 프로세스 등의 산업 부문에서의 IoT 하드웨어 및 소프트웨어에 대한 수요가 늘어날 것으로 예상
- **(블록체인)** 스마트시티 애플리케이션의 보안, 투명성 향상에 활용. 특히 IoT 장치 등에서 생성된 데이터 및 개인 정보를 보호하고 데이터 변조 방지, 스마트시티의 지속 가능하고 안전한 개발을 보장할 것으로 전망
- **(스마트 홈)** Statista Market Insights에 따르면, 스마트 홈 산업 규모는 2024년 23억 9,700만 달러로 예상, 연평균 11.96% 성장하여 2028년에는 37억 6,700만 달러 규모 전망
  - 스마트 홈 산업은 스마트 조명, 스마트 제어 및 연결 시스템, 보안 시스템 및 스마트 가전 등 자동화를 가능하게 하는 기기 및 관련 서비스로 구성
  - 또한, 스마트 홈 관련 기기 및 서비스의 가구당 보급률은 2024년 5.2%에서 2028년 8.5%로 증가 예상, 스마트시티 도입이 증가에 따라 가구당 보급률도 증가할 것으로 전망

- **(신재생에너지)** 아프리카는 태양광, 풍력, 수력, 바이오매스 및 지열 등 풍부한 신재생에너지를 보유
  - 스마트시티를 주도하는 주요 국가에서 신재생에너지를 에너지원으로 채택하면서 관련 산업 수요가 증가할 것으로 예상
    - \* 케냐는 2030년까지 친환경 에너지로의 100% 전환을 목표로 설정
  - 신재생에너지를 스마트시티의 에너지 인프라에 통합, 화석 연료 의존을 낮추고 탄소 배출 감축에 기여, 기후변화에 대처하는 동시에 안정적인 에너지 공급에 기여할 것으로 전망
  
- **(전기차)** 아프리카의 영향은 미미하지만, 정부 보조금, 탈탄소화 정책 등에 힘입어 성장 잠재력이 높은 산업으로 주목
  - Statista Market Insights에 따르면, 시장규모는 2024년 8,560만 달러 수준, 17.33%의 연간 성장률로 2028년 1억 6,220만 달러 기록 전망, 판매량은 2028년에 419만 대에 이를 것으로 예상
    - \* Energy for Growth Hub에 따르면, 2050년까지 아프리카 전기차 점유율이 56%를 차지
  - 전기차 전환 확대에 따라 온실가스 배출량은 감소, 도시 탄소 배출 감축에 기여할 것으로 예상
  
- **(건설)** 아프리카에는 건설 프로젝트가 570개 이상 진행 중(4,500억 달러 규모), 스마트시티 등 인프라 프로젝트 증가에 따라 건설 산업 활성화 기대
  - 리서치 기관 Mordor Intelligence 전망에 따르면, 산업 규모는 2024년에 584억 2천만 달러로 추산, 연평균 5.0% 성장하여 2029년에는 748억 1천만 달러에 이를 것으로 예상
  - ICT 인프라 및 데이터센터 구축, 지역 간 교통 인프라 확장, 발전 용량 및 송전 네트워크 구축 및 확장 등 스마트시티의 기초 인프라 구축 사업의 혜택을 지속적으로 받을 전망
    - \* 에너지 부문 약 3,700억 달러, 교통망(도로·공항·철도 등) 부문은 약 2,800억 달러 이상 프로젝트가 다수 진행될 전망
  - 아프리카 건설 산업에서는 친환경으로의 전환이 중요한 동력으로 작용하며, 도시 숲 조성 등 친환경 인프라 구축은 경제적 효과를 가져올 것으로 기대
    - \* 아프리카개발은행(AfDB)에 따르면, 친환경 인프라에 1달러 투자시 일자리 창출, 부동산 가치 증가, 공중 보건 이득을 통해 최대 4달러의 이익을 얻을 것으로 추산

- **(부동산)** 스마트시티 현실화에 따라 부동산 부문은 스마트 빌딩 및 도시 개발 프로젝트의 수혜를 입을 것으로 예상
  - 첨단 기술, 인프라가 갖춰진 비즈니스, 주거, 자연이 융합된 복합용도의 부동산이 개발로 스마트시티의 상업용 부동산은 외국인 투자자에게 흥미로운 투자처로 부상
  - 정부차원의 스마트 시티 이니셔티브 구현을 위해 외국인 투자 자금과 컨설팅 서비스에 대한 수요가 증가하는 추세
  
- **(친환경 건축자재)** 스마트시티는 에너지 효율성에 중점을 두고 있으며, 도시의 지속한 개발을 위한 친환경 건축자재 관심 증가
  - 친환경 건축자재는 에너지 효율성을 증진시켜 냉·난방 시 에너지 소비를 줄일 수 있어 건물의 운영비용 절감
  - 친환경 건축자재는 또한 기존 자재에 비해 내재 에너지와 탄소 배출량이 낮아 환경에 미치는 영향을 최소화할 것으로 기대
  - \* 세계 녹색건축협회가 실시한 연구에 따르면, 친환경 재료로 건축된 건물은 기존 건물에 비해 온실가스 배출량을 최대 30%까지 감축 효과



**별첨**

**스마트시티 프로젝트별 개발 현황**

- 케냐, 남아공, 나이지리아 등 주요 국가에서는 스마트시티 실현에 필요한 기본 ICT 인프라 구축을 본격화하고 스마트시티 개발을 추진하고 있음
- 조사 결과 아프리카 내 추진 중인 스마트시티 프로젝트는 15건 이상이지만, 프로젝트마다 진행 상황이 상이
- 따라서, 계획 수립을 완료하고 개발이 진행 중인 프로젝트 6건을 선정, 프로젝트별 세부 내용을 별첨으로 정리
- 프로젝트별 자원 조달 방안, 진행 방식 등이 상이하고 개발이 이미 진행 중인 관계로 신규 기업의 참여기회는 제한적
  - \* 자체 조달 정부 예산, 국제기구 및 해외 정부의 자금지원, 민간 자본 등
- 하지만 아프리카 스마트시티 개발 프로젝트는 초기 단계이기 때문에 기존 사례를 참고한다면, 향후 우리 기업에게도 참여 기회가 있을 것으로 전망

**< 아프리카 내 추진 중인 주요 스마트시티 프로젝트 >**



자료: 나이로비무역관 자체 제작

### ① 케냐 : 콘자 테크노폴리스(Konza Technopolis)

- 콘자 테크노폴리스는 케냐 정부의 'Kenya Vision 2030'의 핵심 프로젝트로, 케냐의 정보 기술 지원 서비스(ITES) 산업 강화를 근거로 시행
- 프로젝트는 1단계 완료 기본 인프라 구축, 현재 프로젝트 2단계 진행 중
  - 2021년 준공된 국립 데이터 센터는 도시 전역 Wi-Fi 제공, 데이터 수집 및 공유 등 도시에서 요구하는 모든 디지털 기능을 제공
  - 케냐의 과학기술 발전의 핵심 기관이 될 Kenya-AIST(케냐 과기원)은 2024년 상반기 내 완공, 9월 개교 예정
  - 향후 콘자 디지털 미디어 시티 조성 프로젝트가 완료되면 케냐의 디지털미디어 콘텐츠 산업 육성의 전초기지 역할을 할 것으로 기대

구분	내용
프로젝트명	콘자 테크노폴리스 프로젝트(Konza Technopolis Project)
프로젝트 위치	케냐 마차코스(Machacos) 카운티 (수도 나이로비로부터 몸바사 방향으로 60km 떨어진 위치)
프로젝트 규모	부지: 5,000에이커, 예산: 155억 달러
프로젝트 현황	프로젝트 1단계(인프라 구축): 완료 프로젝트 2단계(주요 시설 건립): 진행 중 프로젝트 3단계(콘자 DMC): 2030년 착공 예정
주요 컨셉	교육, 생명과학 및 정보통신기술(ICT) 분야, 우수한 인프라 및 비즈니스 친화적인 거버넌스 시스템을 기반으로 하는 세계적 수준의 기술 허브
자금 출처	케냐 정부 예산 및 대한민국 대외경제협력기금(EDCF)
협력 기관/국가	대한무역투자진흥공사(KOTRA), 한국수출입은행(K-EXIM), 한국과학기술원(KAIST), 미국 전국 비즈니스 연맹(The US National Business League), UN-Habitat, 케냐 부동산 개발자 협회(KPDA), 케냐 민간기업연맹(KEPSA), 콘자개발청(KoTDA), 케냐 ICT부 등
기대효과	- 연간 약 10억 달러의 수익 창출 - 약 10만 개의 일자리 창출
기본 계획	콘자 테크노폴리스(Konza Technopolis)는 도시 중앙을 가로지르는 도로를 중심으로 5개 구역(Band)과 기타 구역으로 구분 - 웰컴게이트(외부 도로와 연결되는 도시의 입구 역할) - 상업 및 업무 구역(주요 상점과 기업 사무실이 위치) - 공공 구역(박물관, 도서관, 공연장 등 공공시설이 위치) - 기술 및 연구 구역(기술개발, 비즈니스 협업 등 연구 중심 구역) - 주거 구역(도시형 주거시설) - 대학 구역(Kenya-AIST가 위치) - 근린공원(대로변을 중심으로 도시 내 다수의 공원이 포진)

## ② 나이지리아 : 에코 애틀랜틱(Eko Atlantic)

- 에코 애틀랜틱 시티는 대서양을 매립한 토지 위에 건설되는 해안 도시로, 독립적이고 안정적인 전기 공급 시설, 첨단 광섬유 통신 등 최첨단 스마트 기술이 적용된 도시를 지향
  - 매립지 특성상 침수 방지를 위해 도시 내 모든 도로에 첨단 배수 네트워크 적용, 에코 애틀랜틱 시티의 첨단 인프라는 전 세계 모범 사례로 선정
  - 또한 도시 해안선을 따라 인근 지역(빅토리아섬, 레키)의 개발 견인
- 나이지리아의 South Energyx(Chagoury Group 자회사)는 라고스 주 정부와 전략적 파트너십 체결 및 연방 정부의 지원을 받아 프로젝트를 수행 중
  - 새로운 금융 허브로 도약하기 위해, FCMB, First Bank, Access Bank 등 주요 은행과 제휴를 맺고 투자 기회를 창출할 계획

구분	내용
프로젝트명	에코 애틀랜틱 시티 프로젝트(Eko Atlantic City Project)
프로젝트 위치	나이지리아 라고스주 빅토리아섬(Victoria Island) 및 레키(Lekki) 인근
프로젝트 규모	부지: 2,400에이커, 예산: 60억 달러
프로젝트 현황	프로젝트 1단계(도로, 상하수도 인프라 구축): 완료 프로젝트 2단계(교량 건설): 완료 프로젝트 3단계(매립지 개발): 진행 중 (현재 1,600에이커 매립)
주요 컨셉	지속 가능하고 미래 지향적인 최첨단 도시 및 새로운 금융 허브
자금 출처	South Energyx Limited, 나이지리아 연방 정부, 라고스주 정부
협력 기관/국가	Eko Atlantic Development Corporation, First Bank, Access Bank, Guaranty Trust Bank, First City Monument Bank(FCMB), BNP Paribas Fortis
기대효과	25만 개의 새로운 일자리 창출
기본 계획	10개의 구역으로 구분, 구역별 고유한 특징과 혜택을 제공 - Eko Drive(라고스와 Eko Atlantic 간의 연결고리 역할) - 비즈니스 지구(상업 중심지 역할) - 마리나 지구(사교, 여가 활동이 조화된 주거지구) - 도심지구(Eko Atlantic의 주요 도심 지역) - Avenues 지구(도시 내 휴식을 위한 조경거리) - Harbour Lights 지구(상업 및 주거지역) - Ocean Front 지구(메인 주거지역) - Four Bridges 지구(주거용 주택, 휴양, 상업 활동이 밀집된 지역) - Eko Island(서브 주거지역) - Eko Energy Estate(재생 가능 에너지 및 지속 가능성 중점 지역)

### ③ 남아프리카공화국 : 워터폴 시티(Waterfall City)

- 워터폴 시티는 남아공 최대의 부동산 개발 프로젝트이자 아프리카 최대의 혼합 토지 개발 프로젝트로, 인간 중심의 스마트 기술을 활용한 삶의 질을 향상을 추구하는 스마트시티
  - 접근성 향상을 위해 주변의 주요 도로와 인프라 개선에 중점을 두고 개발
    - \* 도시에서 주요 간선도로(Allandale Road)와 고속도로(N1 Freeway)로의 쉬운 접근성 확보
- 워터폴 시티는 최근 몇 년 동안 기하급수적으로 성장, 2027년 완공 예정
  - 도시의 2만 8천 개의 주거 공간과 상업 및 사무 공간 통합으로 약 8만 명 수용, 8만 6천 개의 새로운 일자리가 창출될 것으로 전망
- 워터폴 시티 지역의 커뮤니케이션과 연결성 강화를 위해 2018년 3월 'Go Waterfall' 애플리케이션을 출시
  - 도시에 대한 모든 서비스 및 정보를 제공하여 지역사회 편의성 증대
  - 모든 일상적인 디지털 및 통신 활동을 하나의 플랫폼으로 통합하여 도시 거주민과 지역 근무자 삶의 질 개선을 목표로 개발되어 상용화

구분	내용
프로젝트명	워터폴 시티 프로젝트(Waterfall City Project)
프로젝트 위치	남아프리카공화국 요하네스버그(Johannesburg) 인근 미드랜드(Midrand) 자치구
프로젝트 규모	부지: 5,400에이커, 예산: 12억 달러
프로젝트 현황	프로젝트 완료 단계(2027년 준공 예정)
주요 컨셉	인간에 초점을 맞춘 스마트시티 기술을 활용하여 삶의 질을 향상
자금 출처	Attacq Waterfall Investment Company의 민간 자금 지원
협력 기관/국가	Atterbury Property Holdings, Waterfall Management Company (WMC)
기대효과	8만 6천 개의 새로운 일자리 창출
기본 계획	아프리카 최대 쇼핑몰인 몰 오브 아프리카를 중심으로 비즈니스 허브 구성 - 광역쇼핑센터 중심의 상업 구역 - 주거 구역(은퇴자들을 위한 마을 및 편의 시설(병원, 피트니스센터, 사립학교 등)이 있는 주거 단지) - 녹지 공간(1.2ha 규모) - 호텔 구역(5성급 호텔)

#### ④ 르완다 : 키갈리 이노베이션 시티(Kigali Innovation City, KIC)

- 첨단 솔루션을 적용한 복합 스마트 혁신 지식 허브 개발을 통해 르완다 및 아프리카의 경제성장을 촉진
- 도시 면적의 50%를 녹지 및 개방 공간으로 확보 대기 오염 예방, 빗물 이용 시스템, 폐수처리장을 설치하여 효율적으로 수자원을 관리할 계획
- 과학, 기술, 공학, 수학 교육(STEM) 및 연구 중심의 세계적 교육기관을 목표로 하는 대학 4개소 설립 예정
  - 현재 2개소(Carnegie Mellon University Africa 및 Africa Leadership University) 건립 완료, 세 번째 대학인 Rwanda University의 생명 공학 건물 및 E-헬스 센터가 건설 중
  - 지역의 4개 대학과 연계하여 향후 30년간 매년 2,600명 이상의 인재를 육성하고, 르완다와 아프리카 및 기술에 정통한 인재 Pool을 구축할 계획

구분	내용
프로젝트명	키갈리 이노베이션 시티 프로젝트(Kigali Innovation City Project)
프로젝트 위치	르완다 키갈리(Kigali)
프로젝트 규모	부지: 5,400에이커, 예산 : 3억 달러
프로젝트 현황	프로젝트 1단계(도로, 상하수도, 전기 등 인프라 건설): 진행 중 프로젝트 2단계(대학교 및 주요 시설 건설 등): 진행 중
주요 컨셉	4개의 대학, 혁신적인 농업, 의료, 기술, 금융 서비스, 생명공학 기업, 상업 및 주거 공간을 모두 갖춘 혁신적인 비즈니스 허브
자금 출처	Arab Bank for Economic Development in Africa (BADEA)
협력 기관/국가	Africa 50, 르완다 개발청(Rwanda Development Board, RDB), 르완다 ICT 혁신부(Ministry of ICT and Innovation), 르완다 정부
기대효과	- 3억 달러 이상의 외국인 직접 투자(FDI) 창출 - 연간 ICT 수출 1억 5천만 달러 창출. - 5만 개 이상의 일자리 창출
기본 계획	키갈리 이노베이션 시티(Kigali Innovation City)의 주요 시설은(방문자센터, 주상복합 시설, R&D시설, 스타트업 인큐베이터 지원시설, 대학 시설 등)은 지구의 키갈리 특별 경제 구역(SEZ) 내 들어설 예정 - 상업 및 업무 중심 구역 - 주거 구역 - 연구개발시설 - 대학 시설 - 녹지 및 개방 공간

⑤ 모리셔스 : 몬트레소르(Mon Trésor) 스마트시티

- 공항 주변 지역을 중심으로 생활, 업무, 여가 시설을 통합 복합용도의 신개념 도시 개발이 목표
  - 주요시설로는 자유항 및 물류 구역, 비즈니스 게이트, 의료 허브, 주거 개발 구역, 교육 센터 등을 구축할 예정
- 해당 프로젝트는 5단계로 계획되어 있으며, 최종 완성은 2075년으로 전망(현재 1단계 진행 중)
- 2022년 Omnicane사는 팬데믹 여파로 토지, 건물을 모리셔스 투자 공사(Mauritius Investment Corporation, MIC)에 매각(약 1,000만 달러)
  - 모리셔스 투자 공사(MIC)는 기존 몬트레소르(Mon Trésor) 스마트시티를 'MIC 스마트시티'로 개편, 지속 시행할 계획

구분	내용
프로젝트명	몬트레소르 스마트시티 프로젝트(Mon Trésor Smart City Project)
프로젝트 위치	모리셔스 남부 S.S.R. 국제공항 주변
프로젝트 규모	부지: 454에이커, 예산: 4억 6천만 달러 이상
프로젝트 현황	프로젝트 1단계 진행 중 프로젝트는 5단계까지 계획되어 있으며 2075년까지 완료될 것으로 예상
주요 컨셉	첨단 기술을 통한 지속 가능성과 경제성장
자금 출처	모리셔스 투자 공사(MIC)
협력 기관/국가	Royal HaskoningDHV , 유럽 투자 은행(EIB)
기대효과	- 약 5,000개의 일자리 창출
기본 계획	몬트레소르 스마트시티(Mon Trésor Smart City)는 생활, 업무, 여가의 개념을 통합한 복합도시 - 주거, 상업, 업무, 레저 통합 구역 - 주요시설: 자유항 및 물류 구역, 비즈니스 게이트, 의료 허브, 주거 개발 구역, 교육 센터 등

⑥ 베냉 : 세메 시티(Sèmè City)

- 세메 시티는 민간 부문과의 협력 강화를 통해 경제의 급속한 변화에 적응하고 국민 삶의 질을 지속적으로 개선하는 것이 주요 목표
  - 프로젝트를 통해 기술 허브 구축, 차세대 인재를 양성하여 포용적이고 지속 가능한 새로운 성장 모델을 촉진할 계획
  - 스마트 에코 캠퍼스 건설, 교육시설(대학, 직업 및 기술 학교) 및 연구시설(실험실 및 연구 센터)을 구축할 계획
- 세메 시티는 혁신적이고 회복력 있는 생태도시를 조성에 초점을 맞춰 계획
  - 가능한 한 많은 자연공간 확보, 자연경관 보존 및 포용하고 자연적인 빗물 침투 유도, 수자원을 선순환 환경을 조성

구분	내용
프로젝트명	세메 시티 프로젝트(Sèmè City Project)
프로젝트 위치	베냉 코토누(경제 수도), 포르토노보(행정 수도) 인근 세메-크포지 및 우이다 지역
프로젝트 규모	부지: 494에이커, 예산: 5억 8천만 달러
프로젝트 현황	프로젝트 1단계(코토누 캠퍼스): 진행 중 프로젝트 2단계(우이다 캠퍼스): 2025년 착공 계획
주요 컨셉	비즈니스 인큐베이터를 갖춘 국가의 기술 허브
자금 출처	베냉 정부 예산
협력 기관/국가	Tony Elumelu Foundation, PWC, Smart Africa, UNDP, UNICEF, UNFPA, REX, ISOCEL, IMA Urban Lab, Impact Lab, Africa Design School, World Bank, 벨기에 개발 기구, 스위스 국가경제사무국, 베냉 고등 교육 및 과학부, 세메 시티 개발청
기대효과	- 3억 달러 이상의 외국인 직접 투자(FDI) 창출 - 연간 ICT 수출 1억 5천만 달러 창출. - 190,000개 이상의 일자리 창출 - 2030년까지 Sèmè City의 학교 및 대학에서 130,000명의 학생 졸업
기본 계획	용도에 따라 5개 구역*으로 구분되며 기존 도로와 자연환경을 최대한 보존하여 도시를 구성 * ① 대학 캠퍼스 구역, ② 도시 구역, ③ 주거 구역, ④ 상업 구역, ⑤ 연구 구역

## 작 성 자

- 나이로비무역관      엄익현  
                                 신정렬  
                                 진상현
- ICT융복합팀      김민성

Global Market Report 24-008

발행일	2024년 3월 29일
발행인	유정열
발행처	대한무역투자진흥공사(KOTRA)
주소	서울시 서초구 현릉로13
전화	1600-7119
홈페이지	www.kotra.or.kr
문의처	ICT융복합팀(02-3460-7463)

• ISBN: 979-11-402-0969-9(95320)





**kotra**  
Korea Trade-Investment  
Promotion Agency