

아프리카 항공분야 발전 가능성과 한국의 협력 방안

이진상 석좌교수
한국항공대학교



항공산업은 경제성장과 양의 상관관계를 가지고 지속적으로 성장하고 있다. 아프리카 항공산업 규모는 750억달러에, 항공관련 종사자는 810만명에 이른다(2023년). 항공분야는 전체 고용자의 1.6%를, 전체 GDP의 2.6%를 차지한다. 2024년 아프리카 항공여객 수는 2억 4,200만명으로 전년대비 15% 증가하였으며, 코로나 사태 이전인 2019년과 비교하면 6% 증가한 숫자이다. 전체 항공여객의 28%가 역내 여행자로 국제여객이 72%를 차지했고, 약 80%가 외국 국적의 항공기를 이용했다.

아프리카 항공여객 수는 2035년까지 년평균 5.1% 성장을 기록할 것으로 예상되며, 이는 2024년 항공여객수의 약 두배에 이른다. 한편, 향후 10여년간 아프리카 항공기 수요를 1,400대까지 추정하기도 한다(ATTA, 2024). 이러한 아프리카의 항공 수요를 충족시키기 위해서는, 항공산업의 발전과 항공 인프라 투자가 절대적으로 필요하다. 우리나라의 항공 인프라 개발 및 공항 운영 관리의 경험이 아프리카 항공 분야에 접목된다면, 아프리카와 한국의 항공 분야 발전에 공동의 이익을 가져오게 된다.

아프리카 항공분야 발전 가능성과 발전 장애요인을 살펴보고, 우리나라의 대아프리카 항공분야 협력 방안을 살펴보기로 하자.

[아프리카 항공산업의 발전 가능성은?]

아프리카 대륙 면적은 미국 면적의 세배가 넘는 3,000만 평방키로에 이른다. 세계인구의 17%를 차지한다. 2022년 1월 공식 출범한 아프리카대륙자유무역지대(AfCFTA)는, 아프리카 경제를 발전시키는 촉매제 역할을 할 것이다. 아프리카 54개 국가 간의 무역장벽이 없어지면서, 역내 자원과 인구의 이동이 더욱 활발해 질 것이다. 이러한 경제 교류 활성화는, 2024년 역내 교역량 비중 18%에서, 2030년까지 50% 이상으로 증가할 것으로 예상된다. 이는, 도로·항만·철도·공항·전력 생산 및 송배전 등 관련 인프라 구축을 늘리는 동기를 부여하게 되고, 특히 항공분야의 수요가 늘면서 항공산업은 괄목할 만한 성장을 이룰 것이다.

아프리카 54개 국가 중 16개 국가는 내륙 국가이다. 지리적인 여건을 고려하면, 북부 아프리카와 사하라 이남 아프리카 국가들은 사하라 사막이 가로막고 있으며, 동부와 중부 아프리카 국가들 사이에는 세계 제2대 열대 우림이 위치한다. 이는 지리적 여건으로 인한 항공부문 수요 증가의 가능성을 보여준다.

아프리카 대륙에는 크고 작은 공항의 수가 4,000개가 넘으며, 그 중에서 477개의 국제공항(2024년)이 있다. 남아프리카공화국에는 국내공항을 포함하면 407개가 운영 중이며, 상대적으로 국토 면적이 넓은 콩고민주공화국에는 불과 19개의 공항이 있다. 아프리카에서 가장 많은 인구를 가진 나이지리아에는 33개의 공항이 운영 중이다. 탄자니아에는 166개의 공항이 있다. 한편, 대부분 아프리카 공항의 인프라 및

전문가가 바라본 글로벌 핵심 이슈와 시사점

시설이 노후되어 수용 능력이 부족하고, 운영 효율성이 뒤떨어진다. 기존의 공항 설비에 ICT 등 최신의 기술을 이용하는데 한계가 있다. 따라서, 공항의 서비스 질, 출입국 수속 절차, 승객 화물 처리, 항공 화물운송, 등 항공 전반 분야의 현대화, 인프라 확장, 관리 운영의 선진화가 절실히 필요한 실정이다.

아프리카대륙 전체 인프라 건설 투자 규모의 증가추세를 보면, 2000년 약 100억 달러에서 2023년 700억달러로 약 7배 증가했다(AfDB, 2024). 그 중에서 항공분야 인프라 투자 규모는 23억달러로 전체에 인프라 투자 규모의 3.3%를 차지했다(In On Africa, 2025). 최근 여러 아프리카 국가들이 앞다투어 대형 공항 건설계획을 발표하고 있다. 에티오피아는 아디스아바바 공항의 여객수가 급속하게 늘면서 새로운 공항 건설을 계획하고 있다. 비숍투 지역에 2040년까지 75억 달러 규모의 대형 공항 건설하게 된다. 앙골라는 38억 달러 규모의 새로운 공항 건설을 준비 중이다. 우간다는 기존의 엔테베 공항의 새로운 관제탑 건설 및 활주로 확장공사가 시작단계에 있다. 그 외 모로코, 르완다, 남아공 등 여러 국가들이 경쟁적으로 공항 건설을 추진하고 있다.

아프리카 국가들의 국적항공사 및 민간항공사들의 경영 효율화도 직면하고 있는 과제이다. 아프리카에 모두 419개의 항공사가 있으나, 극히 일부 항공사를 제외하면, 대부분 적자 운영을 면치 못하고 있다. 이는 항공 인프라의 부족 및 비효율적인 운용과 이로 인한 운영비 과다 지출, 정부의 법적 규제와 정책의 부실, 항공사 경영의 부실 등 여러 가지 원인이 있다. 아프리카 역내 운행하는 항공편이 드물어, 불과 몇 시간의 비행거리의 인근 국가로 이동할 경우, 두바이, 카타르, 이스탄불, 또는 유럽 도시로 이동했다가, 다른 아프리카 국가로 이동할 경우가 비일비재하다. 역내 항공 연결망이 한정되어 있음을 보여주는 증거이다.

[항공 인프라분야의 협력방안]

우리나라의 아프리카 항공분야 협력은 항공 인프라, 항공전문 인력 양성분야, 항공산업의 진출을 통한 협력 등을 고려해 볼 수 있다. 항공 인프라는 공항의 활주로, 주기장, 항공관제 및 안전 설비, 소방 및 구급 시스템, 공항의 접근로, 주차시설 등 제반 시설과 장치를 포함한다. 여기에, 전력공급 및 용수 공급 등 유틸리티수요도 늘게 된다. 1990년대 초까지, 우리나라의 대아프리카 항공 인프라 진출은 공항 활주로 공사 등 하드웨어가 주를 이뤘다. 1970년대 및 1980년대 중동지역의 건설 경험을 아프리카 대륙 진출로 연계하려 했으나, 아프리카 인프라 건설시장은 중국기업이 독차지하고 있었으며, 우리나라 기업의 진출은 매우 제한적이었다. 우리나라 기업은 에티오피아를 비롯한 일부 아프리카국가의 도로 및 공항 활주로 공사에 참여하기도 했다. 에티오피아 아디스 아바바 공

항 건물 및 시설은 중국기업이 차지했고, 한국기업은 활주로 공사만 맡은 적이 있다.

최근 우리나라 기업은, 세계 각지의 공항 인프라 건설 및 운영에 참여하고 있다. 공항 운영 및 서비스의 질적 향상을 위해 공항의 경영관리, ICT 기술을 이용한 운영, 새로운 공항 건설 및 부대시설로 연관산업 개발 등에 국제적인 경쟁력을 가지고 있다. 한국기업은 공항 건설 및 운영에 ICT 시스템 구축에 국제적 경쟁력을 가지고 있다. 최근 에티오피아의 아디스아바바 공항 운영 효율화를 위한 우리나라의 원조사업이 추진되었다. 공항 운영에 ICT기술(컴퓨터 프로그램)을 접목하여, 항공기의 운항 일정에 따라, 각 시간별 출발 또는 도착 여객의 수에 빅데이터 기술을 적용하여 공항의 안전 및 보안요원, 출입국 관리 근무자, 화물 처리 등 근무자들의 투입시간을 수요에 따라 변동적으로 운영하여 근무자 수를 줄이면서도 이윤객의 대기 시간을 최소화하는데 이용되고 있다(인천국제공항, 2025).

한국기업의 對아프리카 인프라 진출 분야에서, 공항 운영과 관련한 인프라 진출의 가능성은 높다. 공항 서비스 부문 평가는 2005년부터 12년 연속 세계 1위를 달성하기도 했다. 최근 인천공항은 필리핀의 마닐라 공항의 25년간 운영권을 계약했다는 기사가 있었으며, 해외 진출의 기회가 늘고 있는 증거이다. 인천공항은 세계 15개 국가에 31개 프로젝트에 참여하고 있다. 2001년 운영을 시작한 인천공항은 지속적으로 확장공사를 추진해왔다. 2024년11월, 제4단계 확장공사를 마치고 연간 항공여객 수용능력은 1

역명으로 늘어났다. 2024년 인천공항은, 필리핀 마닐라 국제공항의 운영을 향후 25년간 운영하기로 합의했다(한경, 2024.3.18). 또한, 2024년 새로 개항한 이스탄불 신공항은 인천공항이 사업 초창기부터 컨설팅 서비스를 제공하는 등 다양한 분야에 협력해 오고 있다. 또한, 한국공항공사는 파라과이의 아순시온 현대화 및 확장사업에 참여하고 있다. 김포, 김해, 제주 공항 등 국내 14개 공항을 운영하는 한국공항공사는, 공항 운영의 선진화에 힘써 왔다. 인천공항 및 한국공항공사의 운영 노하우는 아프리카 국가들과의 협력으로, 아프리카 항공산업의 새로운 발전 모멘텀을 가져올 것이다.

[항공 전문인력 양성분야 협력]

아프리카 항공산업에 직접 종사자 수는 매년 4.4%씩 증가하고 있으며, 2043년까지 약 840,000명에 달할 것으로 추정하고 있다(Africa 260, 2025). 이러한 항공 전문인력 수요를 충족하기 위해서는 교육 및 훈련 기관의 확대가 시급하다. 아프리카 국가들의 파일럿, 승무원, 항공기 정비사, 항공 교통 관제사, 공항 운영 요원 및 경영관리, 항공 물류, 보안, 안전 및 규제, 사고 조사, 항공법, 재무 등 다양한 직종의 인력 양성을 위한 교육 및 훈련 기회가 수요를 따르지 못하고 있다.

아프리카 국가들의 인력양성 프로그램은 ICAO 및 IATA와 공동으로 안전 및 보안 교육, 각종 국제 규정 및 국제법과 관련한 워크숍 및 세미나를 통한 지식 공유도 포함할 수 있다. 이는 아프리카 국가의 항공 전문인력의 역량개발로 이어질 것이다. 이는, ICAO

가 추진하고 있는 NCLB(No country left behind)추진에 참여하는 계기가 될 것이다. 항공 전문인력 양성에는 대학 교육과정도 포함된다.

항공분야에 전문성을 가진 대학 교육은 중장기적인 측면에서 지속적인 항공산업의 발전과 항공서비스 향상, 항공사 운영 등 다양한 기술과 지식을 축적하는 계기가 될 것이다. 우리나라의 항공관련 고등교육은 70년 이상의 역사를 가지고, 항공산업 기초에서부터 최첨단 분야가 되는 무인기, 드론 등 관련 교육이 활발하다. 이러한 분야의 대아프리카 협력은, 항공분야의 지속적인 발전을 가능하게 할 것이다.

항공기 정비 (MRO, Maintenance, Repair, and Overhaul) 분야는 고도의 기술을 가진 기능인력을 필요로 하며, 교육 및 훈련에 오랜 시일이 소요되고 수시로 발전하는 기술을 습득하도록 지속적인 훈련을 필요로 한다. 아프리카에 항공기 수요가 늘면서 MRO의 수요가 증가할 것이다. 우리나라는 오랫동안 MRO 교육 및 훈련 경험을 가지고 있으며, 이를 아프리카 국가들과 협력사업으로 추진할 수 있을 것이다.

[한국 항공기업의 대아프리카 진출]

지금까지 우리나라 항공산업의 대아프리카 진출은 거의 전무한 상태이다. 아프리카 항공사와의 합작투자를 통한 진출, 직접투자, 간접 투자 등 다양한 형식으로 가능할 것이다. 우리나라 항공사의 경영 노하우를 아프리카 항공사와 공유한다면, 아프리카 항공산업의 발전에 기여하게 될 것이다. 아프리카 대륙의

지리적 특성을 고려하여, 동부, 서부, 중부, 남부 및 북부 아프리카에 진출 전진 기지를 마련하여 지역별 특성에 적합한 진출 전략을 마련할 수 있을 것이다.

[맺음말]

우리나라의 항공산업의 발전은 많은 개발도상국의 벤치마킹 사례가 되고 있다. 항공인프라 구축과 관련한 공항 건설의 기술 및 운영, 특히 ICT 기술을 이용한 공항의 운영 및 관리는 공항의 관리 및 운영 효율화에 대해 국제사회로 부터 인정받고 있다. 우리나라 기업은 외국의 공항 시공에 참여한 사례가 많으며, 최근에는 외국 공항의 운영 및 관리에 전문적인 지식을 공유하는 사업에 적극적으로 참여하고 있다. 우리나라 가진 항공 인프라 구축 및 운영의 국제 경쟁력이 아프리카 항공분야에 협력 기회가 마련되어, 아프리카 항공 발전에 우리나라 기업이 적극적으로 참여하여 새로운 비즈니스 기회를 마련하는 계기가 되기를 마련할 시기이다.

〈참고 자료〉

- AfDB. 2025. Macroeconomic Reort(www.afdb.org)
- ATTA, 2024, African Travel and Tourism Association
- In On Africa. 2025.
- Statista. 2025. Africa Population
- 인천국제공항. 2025. (www.airport.kr)
- 한경. 2024.3.18. 일자

EMERiCs 이슈분석은 대외경제정책연구원(KIEP)에서 발간하고 있으며, 저작권 정책은 ‘공공저작물 자유이용허락 표시기준 제 4유형’에 따릅니다. 해당 원고에 대해 사전 동의 없이 상업 상 또는 다른 목적으로 무단 전재·변경·제 3자 배포 등을 금합니다. 또한 본 원고를 인용하시거나 활용하실 경우 △출처 표기 △원본 변경 불가 등의 이용 규칙을 지켜셔야 합니다. 본 원고에 대한 글, 그림, 사진 등 저작권자가 표시되어 있지 않은 모든 자료에 대한 저작권 책임은 저자 본인에게 있으며, 해당 원고의 의견은 KIEP 및 EMERiCs의 공식적인 입장을 대변하고 있지 않습니다.