

Original Article

업무용항공기 운영에 필요한 운항지원시설(FBO&GAT)에 대한 연구

강세현*

A Study of Supportive Facilities for Business Aviation

Seh hyeon Kang*

ABSTRACT

The primary purpose of this thesis is to define and discuss the integration of fixed-base operators(FBO) and general aviation terminals(GAT) in Korean aviation practices in order to develop effective management and operational processes needed for Korea's expanding role in the northeast Asian region. The foundation of this research rests on four interconnected strategic points: the Korean government establishing regulations that define general and business aviation, increasing awareness of FBO and GAT, developing standards for effective operations, and optimizing the budget to build necessary infrastructure. There must be an initiative in establishing a guideline of future demand in order for these aforementioned points to take hold and for aviation activities to flourish. Korea will play a more integral role in an emerging market of general and business aviation by adhering to these strategic efforts.

Key Words : 일반항공(General Aviation), 업무용항공(Business Aviation), 운항지원시설(FBO), 일반항공터미널(General Aviation terminal), 서울김포비즈니스항공센터(SGBAC)

I. 서 론

국내 항공운송산업은 1989년 해외여행이 자유했음에 따라 빠른 속도로 성장하게 되었다. 국내 항공운송산업의 이런 경이적인 성장은 대부분 상업용항공부분에 국한되었으며 기초항공으로 인식되는 일반항공(General Aviation) 및 업무용항공(Business Aviation)의 발전은 상대적으로 미약한 수준이다. 국가경제가 발전함에 따라 점차적으로 업무용항공에 대한 편리성과 효율성이 인식되어 일부 대기업을 중심으로 수요와 운영이 확대되고 있는 추세이지만 여전히 극소수의 기업에 불과하며, 국내 항공산업의 균형적인 발전을 위해

서는 이에 대한 인식과 활성화 할 수 있는 전략적인 접근이 시급하다고 할 수 있다. 그 동안 일반항공과 업무용항공을 지원하는 FBO(Fixed Based Operator) 및 GAT(General Aviation Terminal) 시설에 대한 필요성과 제도 마련이 시급하다는 의견이 꾸준히 제기되어왔으며 한국 공항공사도 항공운송산업의 사회적, 경제적 파급효과가 매우 크다는 것을 인식하고 김포공항에 업무용항공 운항지원시설을 건립하여 이용객들에게 보다 편리한 여건을 제공하기 위한 공항 활성화 정책을 펴고 있다. 그러나 여전히 일반항공과 업무용항공에 대한 관심은 낮은 수준이고, 이에 대한 개념적 의미와 이를 지원해주는 FBO 및 GAT에 대한 인식이 결여되어 있으며 이를 뒷받침 할 수 있는 법적 제도도 여전히 미비하다고 할 수 있다. 본 연구에서는 일반항공과 업무용항공의 사전적 의미를 좀 더 명확하게 정의하고, FBO 및 GAT에 대한 개념과 그 특성을 파악해

Received : 06. Apr. 2017. Revised : 10. Jun. 2017.

Accepted : 07. Sep. 2017

* 한국항공대학교 대학원 경영학과 경영전략박사과정

* 연락처, E-mail : tycheekh@naver.com

보고자 한다. 또한 우리나라에서 처음 건설되어 운용되어지고 있는 업무용항공 운항지원시설인 서울김포비즈니스항공센터(Seoul Gimpo Business Aviation Center, SGBAC)가 조기에 정착 될 수 있도록 주요 항공선진국의 사례를 살펴본다. 아울러 향후 우리와 경쟁이 예상되는 중국과 일본의 업무용항공 운항 사례들을 검토하고 이들보다 더 효율적인 운영을 하기 위해 필요한 운항전략을 제시하고자 한다. 특히 업무용항공 운항지원시설에 관련한 선행연구가 전무한 실정을 감안하여 국내업무용항공 운항지원시설의 성공적 운영을 위한 현실적이고 미래지향적인 방안을 마련하는데 중점을 두어 연구를 추진하였다.

II. 본론

2.1 일반항공과 업무용항공에 대한 고찰

2.1.1 일반항공

일반항공은 항공업계에 종사하는 사람도 생소할 수 있는 용어로 국내 항공법에도 최근에 일반항공이란 용어 및 개념을 운항기술기준에 추가하였다. 하지만 운항기술기준 8.1.2 26항에 표기된 일반항공 운항(General Aviation Operation)에 대한 정의는 “항공운송사업 또는 항공기사용사업 운항 이외의 운항을 말한다.”라고 일반적이고 애매모호하게 규정되어 있다. 따라서 일반항공을 정확히 이해하기 위해서는 먼저 항공 선진국들이 이를 어떻게 정의하고 있는지를 살펴볼 필요가 있다. 미국은 미연방항공청(Federal Aviation Authority, FAA) 연방항공규정인 14 CFR(Code of Federal Aviation)에서 정기항공운송 또는 군용항공운송을 제외한 모든 항공운송을 일반항공이라 하고 있으며[1], 일반항공제조협회(General Aviation Manufacturers' Association, GAMA)에서는 “상업용항공운송 및 군용운송을 제외한 모든 항공활동이다.”라고 정의하고 있다[2]. 영국에서는 “일반항공은 스케줄에 따라 운영되는 상업용 항공운송을 제외한 민간항공운영이다.”라고 하며[3], 호주에서는 “일반항공은 국내 및 국제 주요 항공사들의 운항을 제외한 호주에 등록된

항공기의 모든 부정기 운항 활동이다.”라고 정의하고 있다[4]. 마지막으로 국제민간항공기구(International Civil Aviation Organization, ICAO)의 부속서(Annexes) 6 항공기 운항(Operation of Aircraft) 17 일반항공에서는 “일반항공은 유상 또는 대여한 정기·부정기항공운송 서비스를 제외한 모든 민간항공 활동이다.”라고 한다. 또한 2009년 ICAO 조사보고서에 의하면 일반항공은 유상 또는 대여한 정기·부정기항공운송 이외의 모든 민간항공으로 운영 목적에 따라 교육용, 업무용, 레저용, 공중 작업용 등으로 분류된다[5]. ICAO Annexes 6과 17에서는 일반항공 운항에 공중 작업용이 제외되어 있으나 2009년 ICAO 조사보고서에서는 이를 추가하여 정의하고 있다. 반면 일반항공의 상대적 개념인 상업항공은 국내항공법 제2조 31에 “항공운송사업이란 타인의 수요에 맞추어 항공기를 사용하여 유상으로 여객이나 화물을 운송하는 사업을 말한다.”라고 정의하고 있다.

앞에서 살펴 본 바와 같이 항공 선진국들의 항공 활동은 크게 군용항공과 민간항공으로 분류되며 민간항공활동은 다시 항공서비스를 제공하는 목적에 따라 상업항공과 비상업용인 일반항공으로 분류된다. 일반항공의 대한 개념은 각 국가별로 항공산업의 성장 배경 및 항공문화 등이 반영되어 약간의 표현적 차이는 있으나 개념은 위에서 볼 수 있듯이 유사하다고 할 수 있다. 결론적으로 일반항공에 대한 국내 항공법의 개념과 항공 선진국들의 개념을 살펴보았을 때 ‘일반항공이란 항공운송사업과 항공기사용사업 운항을 제외한 비상업적 목적을 가지고 소유 주체에 의해 무상으로 운영되는 민간의 모든 항공활동’이라고 정의할 수 있다[6]. 2017년 사업 구분별 국내항공기 등록현황은 다음과 같다.

Table 1. Domestic Aircraft Registration Status by Business Category

구분		비행기	회전익항공기	계
상업 항공	국제항공 운송사업	356	0	356
	국내항공 운송사업	0	0	0
	소형항공기 운송사업	13	19	32
	항공기사용사업	91	81	172
	일반 항공	자가용	116	91
총계		557	191	771

자료 : 국토교통부 항공안전관리시스템, 2017.07

2.1.2 업무용항공

업무용항공은 소유주체나 사용주체에 의해 관광이나 레저 목적이 아닌 업무적 용도로 항공기를 이용하는 것을 의미한다. 업무용항공의 의미를 좀 더 명확히 하기 위해서는 먼저 국내 항공법과 항공 선진국들이 정의하고 있는 업무용항공의 의미를 파악하는 것이 우선시 되어야 할 것이다[6]. 국내 운항기술기준 8.1.2 용어의 정의 76에 의하면 “업무용항공 운영(Corporate aviation operation)이란 전문조종사를 고용하여 운항하는 회사의 항공기를 사용하거나 비상업용으로 회사 업무수행에 필요한 승객이나 화물을 운송하는 것을 말한다.”라고 정의되어 있다. 미연방항공청에서는 일반항공 범주 하에 있는 업무용항공을 “개인이 속한 회사의 사업적 목적을 위한 교통수단으로 항공기를 사용하는 것”이라고 정의하고 있으며 미국의 업무용항공협회(National Business Aviation Association, NBAA)에서는 “비행기 또는 헬기를 업무적 용도에 의해 운항하는 것”으로 좀 더 포괄적인 개념으로 해석하고 있다[8]. ICAO에서는 “상업용항공 조종사나 개인용항공 조종사에 의해 회사나 법인의 공식적인 업무용으로 승객 또는 화물을 운반하는 것”이라고 제시하고 있다[9]. 그러나, 업무용항공에 대한 정의가 명확하게 충족되지 않아 국제업무용항공협회(International Business Aviation Council, IBAC)에서는 “법적 조종자격을 소유한 전문인에 의해 개인이나 공공의 목적이 아닌 업무적 용도

로 승객이나 화물을 운송하는 것”이라고 정의하며, 그 하위요소(Sub-Division)로 4가지를 추가 명시하였다. Sub-Division 1은 “상업적 운영으로 항공기 운항을 위해 고용된 전문조종사에 의해 업무적 용도로 회사의 승객 및 물품을 운송하는 모든 전세기(Charter)”, Sub-Division 2는 “법인 운영으로 항공기 운항을 위해 고용된 전문조종사에 의해 비상업적 용도로 회사의 승객 및 물품을 운송하는 것”, Sub-Division 3은 “개인운영으로 비상업적 용도로 개인의 사적·공적업무를 위해 승객 및 물품을 운송하는 것”, Sub-Division 4는 “지분소유운영으로 상업적 또는 비상업적으로 개인 및 기업이 공동 출자하여 지분을 공동 소유하고 운영하는 것”이라고 세분화하여 제시하고 있다 [10]. 김경호(2010)은 업무용항공을 국내 항공법상 국내항공운송사업, 국제항공운송사업, 항공기 사용사업 용도의 항공기를 제외한 모든 민간 항공활동 중 사업상 업무용도로 항공기를 사용하는 것이라고 하였다[11].

결론적으로 업무용항공에 대한 국내 항공법과 항공 선진국들의 개념을 살펴보면 개인, 기업, 단체 등이 업무적인 용도로 항공기를 이용하여 승객이나 화물을 운반하는 것이라고 정의할 수 있겠다. 업무용항공은 시간을 절약 할 수 있고 업무의 효율성을 높일 수 있어 전 세계적으로 수요가 꾸준히 증가하고 있으며, 우리나라도 기업들의 업무용 항공기 도입이 꾸준히 증가하고 있는 추세다[12]. 최근 5년 사이 현대자동차, SK텔레콤을 비롯한 국내 기업에서 업무용항공기를 새로 도입하여 보유하고 있으며 현재 해외공장 방문, 전시회, 국제회의 등 다양한 용도로 운용하고 있다. 자가용 비행기로 등록된 국내 기업의 업무용항공기 현황은 다음과 같다.

Table 2. Domestic Commercial Aircraft Registration Status

소속	등록기 호	형식	등록일자	좌 석
한화캐미 컬	HL7227	B737-70 0	10.09.05	19
현대자동 차	HL7787	B737-70 0	09.02.05	16
현대자동 차	HL8290	B737-70 0	14.07.16	17
LG전자	HL8288	GV-SP	11.02.23	12
LG전자	HL8299	GVI	16.12.13	12
SK텔레콤	HL8200	GV-SP	09.09.17	16
SK텔레콤	HL8080	A319-11 5	15.04.09	17

자료 : 국토교통부 항공안전관리시스템, 2017.07

2.2 일반항공 운항지원시설에 대한 고찰

2.2.1 일반항공 운항지원시설의 정의

FBO는 1920년 중반 미국에서 유래되었으며 현재의 FBO와는 의미적 차이가 있다. 제1차 세계 대전 이후 미국 전 지역을 떠돌며 운항하던 항공기들이 운항규제와 공항시설 확대로 인해 한 곳에 거점을 두고 운영하며 Fixed-Based Operator이라는 용어가 생겨났다[13]. 미연방항공청 AC 150/5190-7) 부록 1에서는 FBO를 “공항운영자에게 권한을 부여 받아 공항 내 급유, 격납고, 계류 및 주기, 항공기 대여, 항공기 정비, 비행 교육 등 항공서비스를 제공하는 사업체이다.”라고 정의하고 있다[14]. FBO는 일반항공에 대해 국내 항공법에 제시된 항공기급유업, 항공기 하역업, 지상조업사업을 포함한 항공기취급업 및 항공기정비업에 대한 복합적 서비스를 제공하는 사업으로 아직까지도 국내법에는 이에 대한 적합한 정의나 적절한 제도 및 규정이 마련되어 있지 않은 상태이다[15].

항공 선진국들의 경우 일반항공의 운항지원 중 일정 부분이 GAT에서 이루어지며 이는 일반항공

의 원활한 운항과 조금 더 편리하고 효율적인 항공서비스를 제공하기 위해 간소화 된 출입국심사(Customs Immigration Quarantine, CIQ) 및 신속한 보안검색절차 등을 지원하는 공항당국에서 운영하는 일반항공 전용터미널이다. 유럽의 많은 공항에서는 공항 내 여객터미널과 화물터미널 이외에 일반항공 전용터미널이 별도로 운영되고 있으며, 이는 업무용항공의 활성화에 절대적으로 필요한 인프라가 되고 있다.

2.2.2 국내외 일반항공 운항지원시설의 운영 사례 분석

2.2.2.1 국외 일반항공 운항지원시설의 운영 사례

최근 여러 국가의 지속적 경제 성장과 경제규모의 확대에 의해 개인용항공기와 업무용항공기의 수요가 급속도로 증가하였고 이를 지원하는 FBO와 GAT가 국가 항공산업의 새로운 경쟁력이자 핵심가치로 떠오르고 있다[16]. 따라서 각국의 항공 관련기관과 민간업체들은 공항별로 차별화된 전략과 다양한 시도를 통해 조금 더 편리한 시설과 신속한 출입국 절차를 수립해 나가고 있다. 이러한 운항지원시설의 지원 규모와 운영 형태는 각국의 출입국 제도 및 관련법규에 따라 공항 별로 상이하며 지원시설과 서비스의 범위는 지원 업체에 따라 각기 다른 형태를 보이고 있다.

FBO 및 GAT의 운영은 간소화 된 절차를 통해 신속한 출입국심사 및 이동에 초점을 두고 있으며 이는 이용객에게 가장 큰 이점으로 작용한다. 따라서 이용객의 시간 절약과 동선 최소화를 위해 도심으로의 접근성 및 보안검색의 편리성과 함께 출입국심사 시설 보유 유무가 지원시설 선정의 주요 요소라 할 수 있다. 국가별로 FBO나 GAT를 보유한 여러 공항이 있으나 주요도시에 근접해 있으며 개인용항공기와 업무용항공기에 대해 지원이 용이한 국제선 공항을 중심으로 살펴본다. FBO 운영이 보편화 되어있는 미국과 GAT 운영이 보편적인 유럽의 현 운영 사례와 잠재적 경쟁국인 중국과 일본의 현 운영 사례는 다음과 같다.

1)미국

미국 대부분의 공항에서는 운항지원사업체가 각각의 FBO 시설 및 운항에 필요한 다양한 지원 시설을 자체적으로 보유하고 있으며, 일부 업체는 출입국심사 시설까지 자체적으로 보유하고 있다. 로스앤젤레스국제공항은 일부 FBO의 경우 출입국심사 시설이 별도로 운영되고 있으며 이용객은 항공기 하기 후 심사 시설로 이동하여 심사를 진행하고 FBO를 통해 외부로 이동한다. 뉴욕 웨스트체스터 카운티공항은 일부 FBO의 경우 자체적으로 출입국심사 시설을 보유하고 있으며 이용객은 항공기 하기 후 FBO에서 심사를 진행하고 외부로 이동한다. 노스캐롤라이나 롤리더햄국제공항은 GAT에 출입국심사 시설을 보유하고 있으며 이용객은 항공기 하기 후 GAT에서 심사를 진행하고 외부로 이동한다. 반면 시카고 오헤어 국제공항은 FBO 내부 및 근접거리에 자체 출입국심사 시설이 없어 상업항공기 이용객과 동일한 과정을 통해 심사를 진행한 후 FBO를 통해 외부로 이동한다. 단 특수한 경우 항공기 내부에서 출입국심사를 실시하기도 한다.

2) 유럽

유럽 국가의 대부분의 공항에서는 보편적으로 GAT를 운영하고 있으며 GAT에서 출입국심사 및 항공기취급체에 의한 다양한 서비스가 이루어진다. 그러나 유럽 국가의 일부 공항에서는 GAT 이외에 개인 또는 기업이 독자적으로 운영하는 FBO도 운영되고 있다. 영국 런던 개트윅국제공항 및 독일 프랑크푸르트국제공항은 GAT에 출입국심사 시설을 보유하고 있으며 이용객은 항공기 하기 후 GAT에서 심사를 진행하고 외부로 이동한다. 네덜란드 암스테르담스키폴국제공항은 GAT 및 FBO를 운영하고 있으며 이용객은 항공기 하기 후 GAT나 일부 FBO에서 심사를 진행하고 외부로 이동한다. 프랑스 파리는 샤를드골 국제공항 및 오를리 국제공항은 일반항공의 이착륙을 제한하고 있어 파리로 들어가는 모든 일반항공기는 주변 다른 공항을 이용해야 한다. 일반항공을 지원하는 100이상의 지원업체들이 집결한 프랑스 파리 르부르제국제공항은 일부 FBO에 자체 출입국심사 시설을 보유하고 있으며 이용객은 항공기 하기 후 FBO에서 심사를 진행하고 외부로 이동한다. 러시아 모스크바 브누코보 국제공항은 GA

Table 3. Operational Status of GAT, FBO and Aircraft Handling by Airport

공항명	GAT	FBO 및 항공기취급업체명	비고
미국 로스앤젤레스국제공항	미운영	Atlantic Aviation Services	FBO 사업체 출입국시설보유
		Landmark Aviation	FBO 사업체 출입국시설보유
		ASIG	FBO 사업체 출입국시설미보유
미국 노스캐롤라이나 롤리더햄국제공항	운영	Landmark Aviation	FBO 사업체 출입국시설미보유
		TAC Air	FBO 사업체 출입국시설미보유
영국 런던 개트윅국제공항	운영	Signature Flight Support	FBO 사업체 출입국시설미보유
		Servisair	항공기취급업체
네덜란드 암스테르담 스키폴국제공항	운영	KLM Jet Center Amsterdam	FBO 사업체 출입국시설보유
		Aviapartner Executive	FBO 사업체 출입국시설보유
		Swissport	항공기취급업체
일본 도쿄나리타국제공항	운영	Menzies Aviation	항공기취급업체
중국 베이징수도국제공항	미운영	Universal Aviation 외 9개	항공기취급업체
		Capital Jet Corp	FBO 사업체 출입국시설보유
중국 상하이푸둥국제공항	운영	Universal Aviation China외 4개	항공기취급업체
		Universal Aviation China외 7개	항공기취급업체

T에 출입국심사 시설을 보유하고 있으며 이용객은 항공기 하기 후 GAT에서 심사를 진행하고 외부로 이동한다. 모스크바 브누코보국제공항은 최근 GAT를 새로 건설하였으며 상업항공과 군사항공이 함께 이용하는 듀얼타입 공항이다.

3) 일본

도쿄 나리타국제공항과 하네다국제공항을 제외한 모든 일본 공항은 FBO나 GAT를 운영하지 않으며 개인용항공기와 업무용항공기 이용객은 상업항공기 이용객과 동일한 출입국심사 절차를 거쳐야 한다. 도쿄 나리타국제공항과 하네다국제공항의 경우 GAT에 비즈니스항공 전용 출입국심사 시설을 보유하고 있으며 이용객은 항공기 하기 후 GAT에서 심사를 진행하고 외부로 이동한다. 그러나 일본공항의 GAT는 자체 터미널을 보유한 유럽과 달리 2012년 프리미엄게이트(Premier Gate)라는 명칭으로 터미널 내 일부 제반 시설을 이용하여 전용 통로 및 전용 심사 시설을 설치하여 운영하고 있다.

4) 중국

중국의 일부 주요 공항에서는 FBO 또는 GAT를 보유하고 있으며 GAT에서는 출입국심사 및 항공기취급업체에 의한 다양한 서비스가 이루어진다. 중국의 경우 출입국심사 절차는 각 공항 별로 차이가 있을 수 있으며 심사 관계자는 여권수거, 세관 검사, 체온 측정을 위해 항공기에 탑승하기도 한다. 베이징 수도국제공항 및 홍콩 오 국제공항은 FBO에 출입국심사 시설을 보유하고 있으며 이용객은 항공기 하기 후 FBO에서 심사를 진행하고 외부로 이동한다. 상하이 푸둥국제공항은 GAT에 출입국심사 시설을 보유하고 있으며 이용객은 항공기 하기 후 GAT에서 심사를 진행하고 외부로 이동한다.

2.2.2.2 국내 업무용항공 운항지원시설의 운영사례 및 시사점

FBO와 GAT는 항공산업 발전에 필수적 요소로 편리성과 효율성 측면에서 큰 부가가치를 창출해내는 신개념 운항지원사업이다. 현재 미국, 유럽, 아시아의 많은 공항에서 FBO 및 GAT를 운영하고 있으며 업무용항공을 이용하는 VIP 이

용객들이 처음 마주하는 곳으로 국가의 이미지나 국제적 수준을 고려하여 운영되어야 한다. 국내의 경우에는 대한민국 최초로 2016년 5월 김포공항 2만6446㎡(8000평) 규모의 부지에 G550급 항공기(기준 폭28.5m) 8대 또는 보잉(Boeing)사의 B737급 항공기(기준 폭 34.3m) 4대가 동시에 격납 가능한 한국공항공사의 공용격납고 5,721.49㎡와 에이브이제트아시아(AVJET ASIA)의 정비격납고 6,768.71㎡를 보유한 서울김포비즈니스항공센터가 문을 열었다. 공용격납고는 사전 예약제로 24시간 운영되고 있으며 이용요금은 1,719원*MTOW(ton 당)*사용시간으로 계산된다[17]. 에이브이제트아시아의 정비격납고는 일반정비부터 중정비 및 특별점검까지 제공하고 있으나 아직까지는 실적이 전무한 상태이다. 비즈니스항공터미널의 이용요금은 10인승 이하 기준 편당 550,000원이며 승객 10명 이상시 1명당 55,000원을 추가 징수한다. 단 승객이 없이 공기운항하는 경우 터미널 사용료의 50%인 275,000원을 부과하고 있다[18].

앞으로 러시아, 중국, 인도 등 넓은 대륙을 가진 국가들에서 업무용항공이 더욱 활성화 될 것으로 예상되며 이로 인한 시장개척과 경쟁 우위를 점하기 위한 방안 모색이 필수적이라 판단된다. 현재 김포공항에 업무용항공 운항지원시설이 건립된 만큼 국가적인 차원의 정책적 지원과 관련 사업을 활성화 할 수 있는 제도적 장치를 마련하고 이를 적극적으로 홍보할 수 있는 전략을 수립하는 것 또한 중요한 과제라 하겠다. 따라서 국내 업무용항공 운영지원시설을 운영하는데 효과적인 전략적 방향을 살펴보기로 하겠다.

2.3 국내 업무용항공 운항지원시설의 운영전략

서울김포비즈니스항공센터의 국제선 운항 현황은 시범운영 기간을 포함하여 2016년 5월 23일부터 9월 4일까지 105일 동안 출발 44편, 도착 45편으로 총 89편에 불과했다. 이는 월 평균 22.25편에 해당하며 이용객수는 488명으로 편당 5명 수준이다. 이는 2013년 '김포공항 비즈니스항공 서비스지원센터 설치타당성평가' 보고서에서 제시한 월 항공수요 94편에 크게 미치지 못하는 수치이다[19]. 또한 이 기간 동안 수익으로 정비격납고 임대료 2억4,900만원과 터미널 사용료 5,500만

원 등 4억5,000만원의 거둔 반면 인건비와 시설유지관리비 등으로 월 평균 1억3,300만원을 지출해 운영 할수록 적자폭이 커지고 있으며[20] 2017년 3월까지도 운항 현황이 비슷한 수준에 머물러 있는 것으로 나타났다[21]. 따라서 국내 업무용항공산업의 활성화와 서울김포비즈니스항공센터의 효율적인 운영을 위해서는 차별화된 운영전략이 마련되어야 하며 법적 제도적 정비는 물론이고 원스탑서비스(One Stop Service) 지원시스템과 같은 체계적이고 완벽한 운영 전략이 필수적인 상황이다. 국내 업무용항공 활성화를 위해 운항지원시설의 운영전략에 대해 구체적으로 살펴보겠다.

2.3.1 기반조성 법적·제도적 정비

국내 일반항공과 업무용항공의 발달을 위해서 가장 시급한 것은 아직 생소한 이들에 대한 개념 및 용어 정립이며, 이를 위해서 인프라 확충을 통해 국제기준에 부합한 운항기술기준의 개정이라 할 것이다. ICAO 부속서 6 항공기 운항은 상업 운송, 일반항공, 헬기부분을 각각 파트별로 구분하여 개념적 의미 및 법적 제도를 명확히 제시하고 있으며, 항공선진국들도 개념 정립 및 법적 제도가 명확하게 마련되어 있다. 하지만 국내 항공법에는 이에 대한 개념과 기타 제도적 장치들이 미흡한 실정이며 특히 항공법상 공항이 비행장의 하위범주 속해있으며 공항시설이 없는 소형비행장에 대한 보안규정은 전무한 상태이다. 따라서 대한민국이 항공선진국으로 도약하기 위해서는 첫째, 정부가 국제기준에 부합하도록 일반항공 및 업무용항공에 대한 법적 제도를 재정비해야 하고, 둘째, 일반항공 및 업무용항공의 활성화를 위해 이를 지원하는 운항시설에 관한 법적 제도 및 운영절차 마련과 편리성을 위한 제도완화가 조속히 이루어져야 할 것이다. 이를 위한 법적, 제도적 장치로 세부적인 운영지침, 운영기준, 운영매뉴얼 등을 마련하여 체계적인 서비스가 제공되도록 해야 하며, 공항이용료, 시설 사용료 등을 운영기준에 명시하여 사용자로 하여금 혼돈이 발생하지 않도록 사전에 만반의 조치를 강구해야 한다.

2.3.2 단기전략

김포공항은 지리적으로 동북아시아의 관문에 위치하여 일본, 중국, 러시아 등 주변국으로의 접근이 용이하여 일반항공의 허브(Hub)로써 최적의 환경을 갖추고 있다. 동시에 국내 기업들의 업무용항공기 도입과 함께 김포공항을 이용하는 업무용항공의 수요가 2005년 179편, 2012년 994편, 2016년 1,186편으로 수년 전부터 큰 폭으로 증가하고 있으며[22], 향후 지속적으로 수요가 증가할 것으로 기대하고 있다. 이러한 전제 속에 국내 일반항공과 업무용항공의 발달을 위해서는 먼저 항공 선진국의 운영사례를 통해 김포공항 운항지원시설의 운영주체 및 형태를 고려한 정확한 개념과 용어 정립이 우선시 되어야 한다. 그리고 업무용항공 운항지원시설의 활성화를 통해 조직 운영의 효율성을 높이기 위한 지속적인 노력이 필요하다.

업무용항공 운항지원시설의 효율적인 운영을 위해서는 이용객의 편의성 극대화를 위해 운영자 입장 보다 이용자 중심의 서비스 제공이 우선적으로 고려되어야 한다. 이용객들이 업무용항공 운항지원시설을 이용하는 가장 중요한 우선순위로 는 신속성과 편리성을 들 수 있으며, 이용객에 대한 간소화된 출입국심사 및 보안검색이 가장 중요한 요소로 작용한다. GAT가 효율적으로 운영되어 고객 편의 측면에서 높은 평가를 받고 있는 홍콩국제공항 운항지원시설을 살펴보면 국내 업무용항공 운항지원시설의 운영이 어떤 방향으로 이루어져야 되는지에 대한 방향을 짐작할 수 있다. 또한 업무용항공 운항지원시설은 VIP 이용객 및 수행원들에게 시스템, 서비스 등이 최상의 상태로 제공되어야 하며, 사전 계획되지 않은 회의나 휴식, 스페셜 식사 등의 특별한 요구에도 신속하고 정확하게 제공되어야 한다. 특히 이용객의 빠른 이동을 위해 수화물과 소화물에 대한 운반 및 보관 절차가 신속하고 안전하게 이루어져야 하며, 이를 위한 충분한 인력과 장비를 확충하는 것도 중요한 요소라 할 수 있다. 이용객이 운항지원시설에서 체류하는 시간을 최소화하기 위해서는 입국 후 다음 장소로 이동할 수 있는 리무진, 버스 등의 지상 이동수단뿐만 아니라 이용객의 요구에 맞춰 수상교통수단, 헬기 등의 지원도 지체 없이 제공될 수 있어야 한다. 업무용항공 운항

지원시설의 운영진들은 지원에 차질이 없도록 세계 공통어인 영어 외에 중국어, 스페인어 등 타국어에 능통한 운영진들의 고용과 효율적인 배치가 필요하다. 공항은 한 나라의 이미지를 결정짓는데 중대한 영향을 미치고 있다. 특히, 업무용항공 운항지원시설을 이용하는 VIP의 경우 수준 높은 운항지원시설과 효율적 운영체계가 간접외교의 성과 달성과 국격을 높일 수 있는 기회로 작용한다. 그러므로 체계적 운영과 더불어 최상의 서비스를 제공 할 수 있는 고도로 훈련된 인적서비스가 업무용항공 운항지원시설의 성공적인 운영에 있어 결정적인 요소 중 하나라는 점은 두말할 나위가 없다. 마지막으로 업무용항공 운항지원시설은 공항시설의 일부이므로 공항운영증명에 명시되어 있는 소방계획, 제설계획 등의 통합계획과 조화를 이룰 수 있도록 자체계획을 수립하여 한다.

2.3.3 중장기전략

현재 업무용항공의 수용을 위해 김포공항에 건설된 서울김포비즈니스항공센터은 건설비용만 450억원에 달한다. 운영을 위한 인력, 장비 등의 운영유지비에도 막대한 예산이 투입되었다. 이를 국내에 등록된 업무용항공기만 이용할 경우 투자회수를 위해서는 수십 년에서 수백 년까지 소요될 수밖에 없다. 이런 비효율성을 극복하기 위해 서라도 김포국제공항이 조금 더 동북아시아지역의 업무용항공기 운영의 허브가 되기 위한 전략적 노력을 기울여야 한다. 이를 위해 정부나 김포공항운영자 등의 관련부서는 시설 운영을 처음부터 국제적인 기준에 따라 세심한 준비와 계획적인 운영방안을 반드시 마련해야 하며 전담팀을 조직하여 적극적인 해외홍보활동을 전개하는 등 타국의 많은 업무용항공기를 유치할 수 있는 다각적인 노력이 이루어져야 할 것이다. 이러한 외국의 업무용항공기 유치를 위한 효율적인 홍보마케팅으로는 먼저 홈페이지를 한국어와 영어 외에 중국어, 스페인어 등 다국어로 지원 운영하고 국외 홍보마케팅 대상을 선정하여 홍보물 제작 배포와 유명 상용포털을 이용한 광고 등을 실시해야 한다. 뿐만 아니라 주요 업무용항공기 관련 협회 및 학회지에 정보를 제공하고, 세미나나 국제회의 등에서 광고나 발표를 통해 홍보를 조금 더

전략적으로 추진하여야 한다. 업무용항공에 대한 운항지원이 통상적으로 에이전시를 통해 수행된다는 점을 감안하면 에이전시를 대상으로 한 적극적인 홍보마케팅도 매우 효과적이라 할 수 있다. 특히, 서울김포비즈니스항공센터는 인접국가인 중국, 일본 등과 경쟁의 소지가 높아 국가적 차원의 지원과 시설 이용의 경제성에 대한 홍보를 강화 할 필요가 있다.

정책적 지원의 대표적인 사례로는 19인승 이하로 제한하던 업무용항공기 입출항 허용을 2013년 50인승 이하로 변경 한 것을 들 수 있으며, 경제적인 측면에서는 지정학적으로 김포공항이 동남아와 미주를 잇는 중간기착지로서 항공규제가 엄격한 중국에 비해 운항허가 및 주기장 배정이 신속하며 중국, 일본 등에 비해 이용료가 상대적으로 저렴하다는 점을 부각시킨다면 아시아태평양을 환승수요를 통한 직간접적인 효과를 기대할 수 있다. 뿐만 아니라 급유 및 지상조업 부분에서도 신속·정확하게 양질의 서비스를 제공한다면 시간 단축 및 편리성 부분에서 환승수요를 증가시키는 요인으로 작용하리라 예상된다. 또한 장기적으로 정비사업(Air craft Maintenance, Repair and Overhaul, MRO)부분에서 높은 정비품질을 갖추고 정비비 및 자재수급능력에서 경쟁력을 키우는 전략은 비즈니스항공센터의 활성화뿐만 아니라 일자리 창출, 관광, 주변 숙박 등의 다양한 시너지효과를 발생시킬 것으로 예상된다.

업무용항공은 국가 정상급 또는 재계 인사들이 안전하고 빠른 업무 추진을 위해 주로 활용하며 우리나라 김포공항 업무용항공 운항 실적은 매년 상승하고 있다. 추후 지속적으로 업무용항공의 수요가 증가하는 경우 우리나라 제2의 수도인 부산에도 업무용항공 운항지원시설을 건설하여 운영하는 방안을 고려해 볼 수 있겠다. 또한 제주에는 지역적 특수성을 고려하여 개인용항공을 이용한 관광객 유치에 초점을 맞춘 운항지원시설을 건설하는 것이 더욱 효율적일 것으로 예상된다. 추후 부산과 제주지역에 신공항을 건설하는 경우 이러한 운항지원시설을 포함하여 계획한다면 비용 및 운영 측면에서 효율성을 증대시킬 수 있을 것이다. 김포공항에 비즈니스항공센터 운영 중 폭발적인 수요로 시설 수요를 초과하는 경우 이를 극복할 수 있는 방안 또한 마련되어야 할 것이다. 단

기적인 방안으로는 기존 국제선의 시설을 일부 이용하여 출입국심사 및 지원업무를 수행하는 방안이 경제적 측면에서 효과적일 것으로 예상된다. 장기적으로는 현재 보유한 서울 김포비즈니스항공센터를 확장 운영하는 방안과 인접 공항인 인천국제공항에 추가적으로 업무용항공 운항지원시설을 건설하여 24시간 운영하는 방안이 있으며 이는 현재 06:00에서 23:00까지만 운영하는 김포공항의 한계를 보완 할 수 있을 것이다.

III. 결론

3.1 연구의 요약

먼저 본 논문에서 제시한 바와 같이 업무용항공 운항지원시설의 효율적 운영과 법적 제도 마련을 위해서는 우선적으로 용어에 대한 정확한 개념을 정립하는 것이 중요하다. 업무용항공 운항지원시설은 국제적인 시설로써 국내 기준이 아닌 국제적인 개념을 바탕으로 용어 및 정의가 규정되어야 하며 이를 바탕으로 국제 기준에 부합한 법령이 제정되어야 한다. 또한 일반용항공과 업무용항공의 개념을 엄밀히 규정한다면, 일반항공은 항공운송사업과 항공기사용사업 운항을 제외한 비상업적 목적을 가진 민간의 모든 항공활동을 의미하며 업무용항공은 개인, 기업, 종교 및 공공단체 등에 의해 업무적 용도로 이용되는 항공이다. 업무용항공 운용에 있어서 북미와 유럽 등 항공선진국에서는 소유주체나 사용주체에 의해 다양하게 업무적 용도로 이용되고 있으며, 중국의 경우도 경제력의 상승과 더불어 업무용항공이 크게 증가하고 있다. 그 외에도 다수의 국가에서는 업무용항공을 활용하여 글로벌 사업 확장을 위한 교통수단으로 활발하게 운용하고 있으며, 미국을 제외한 대부분의 국가에서는 국내선보다 국제선 위주의 운항된다. 우리나라의 경우 업무용항공의 이용이 지속적으로 증가하여 2014년 1,113회, 2015년 1,168회, 2016년 1,186회를 기록했다[23]. 현재 김포공항에 업무용항공 지원시설인 서울김포비즈니스항공센터의 운영으로 앞으로는 조금 더 편리하고 신속한 지원이 가능하리라 예상하며, 국제적 홍보마케팅을 통한 추가적인 수요도 점차 기대해 볼 수 있겠다.

업무용항공 운항지원시설은 이용자의 요구 및 전반적인 지원 사항에 대해 신속하고 정확하게 제공되며 무엇보다도 이용객의 이동경로 및 대기 시간을 최소화하여 편의를 극대화 할 수 있다. 특히 대기시간 최소화 및 원스탑서비스를 제공함에 따라 시간을 절약할 수 있고, 탑승자 정보 등이 사전 통보되어 탑승수속 시간을 단축할 수 있어 빠른 시간 내에 출입국심사가 이루어질 수 있다. 우리나라 공항의 출입국심사와 보안검색은 세계적인 수준이지만 성수기의 경우 수십분 이상의 대기시간이 소요되며 이는 항공기 지연으로 직결된다. 그러나 서울김포비즈니스항공센터를 이용하여 출입국하는 경우 시간 절약, 이동의 편리성, 출입국심사 간소화, 보안검색 신속 진행, 안전 확보 등이 보장 되어 이러한 문제로부터 자유로울 수 있다. 김포공항공사는 이러한 장점을 극대화하기 위해 이용객 출입국심사를 간소화 할 수 있도록 출입국 지원 시스템을 구축하고 인력을 확충하는 방안이 필수적이라 할 수 있다. 현재 국내 업무용항공은 국내 대기업 위주로 이용되고 있으나, 외국의 경우 국가 정상급, 재계 인사들뿐 아니라 유명스타들도 다수 이용하고 있다. 이렇듯 우리나라 주요 인사나 연예인들도 점차 업무용항공을 임차하여 대외활동을 진행할 것으로 예상되어 업무용항공의 수요는 계속 증가 할 것으로 기대한다.

3.2 연구의 한계와 향후 연구방향

본 논문에서 제시하는 여러 가지 이슈들은 추가 연구를 통해 다양한 데이터를 바탕으로 검증과 보완 작업을 거쳐야 할 것이다. 본 연구의 한계점은 자료수집에 있었으며, 우리나라에서 처음 건설된 업무용항공 운항지원시설인 만큼 용어에 대한 개념과 의미가 정립되지 않아 연구의 제한을 받았다. 특히 공항시설의 건설 업무를 총괄하는 정부부처 및 서울김포비즈니스항공센터를 건설한 김포공항공사의 자료는 보안적 요소가 많아 자료수집에 큰 한계가 있었다. 또한 항공통계에서 업무용항공, FBO, GAT 라는 용어의 정의가 국내 법령상 정확히 명시되지 않아 업무용항공 운항횟수나 운송실적 등에 대한 정확하고 세분화된 자료를 제시하는데 어려움이 있었다. 이는 국내나 국외 항공통계에 있어서도 동일하게 나타나는 현

상이었다. 향후, 업무용항공 수요에 대한 예측을 통하여 기존 시설의 운영방안을 개선하는 방안 연구가 필요하며, 김포공항 외 국내 다른 주요공항에 업무용항공 운항지원시설을 적용하는 방안 연구가 필요할 것이다.

Reference

- [1] U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration, "Advisory Circular 150/5190-7: Minimum Standards for Commercial Aeronautical Activities", 28 August 2006, p. 1
- [2] <http://www.gama.aero>
- [3] https://en.wikipedia.org/wiki/General_aviation_in_the_United_Kingdom
- [4] Australian Government Department of Infrastructure and Regional Development http://www.bitre.gov.au/statistics/aviation/general_aviation.aspx
- [5] International Civil Aviation Organization Working Paper,(2009), "Tenth Session of the Statistics Division" Montréal, 23 to 27 November, Appendix a proposed ICAO classification of civil aviation activities Appendix B-2
- [6] Huh, h. y,(2009), "Air Transport Industry", Second Edition, seoul : Myungkyung Publishing Co. pp.11-13
- [7] John, J.(2014), "Business and Corporate Aviation Management"
- [8] <http://www.nbaa.org/business-aviation>
- [9] International Civil Aviation Organization Working Paper,(2009), "Tenth Session of the Statistics Division" Montréal, 23 to 27 November, Appendix a proposed ICAO classification of civil aviation activities Appendix B-2
- [10] <http://www.ibac.org/?s=Business+aviation>
- [11] Kim, K. H,(2010), "The Analysis of Structure of Business Jet Industry in Korea", Korea Aerospace University, Master Thesis, pp.7
- [12] Kim, P. S,(2011), "A Study on the Status of Business Jet Industry in and outside the Country and the Plan to Support it Efficiently", Master Thesis, pp.12-15
- [13] Yoo, K. e,(2001), "General review of light aircraft operation business", Aviation Industry Research, Vol 56. No.5, pp.78-97
- [14] U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration, "Advisory Circular 150/5190-7: Minimum Standards for Commercial Aeronautical Activities", 28 August 2006, p. 1
- [15] Kim, P. S,(2011), "A Study on the Status of Business Jet Industry in and outside the Country and the Plan to Support it Efficiently", Master Thesis, pp.27-28
- [16] Jeong, S. H,(2012), "A study on the industrial characteristics and development plans of FBO", Korea Aerospace University, Master Thesis, pp13-16
- [17] Korea Airport Corporation Homepage <https://www.airport.co.kr/gimpo/content/contents.do?cid=2015120720363965555&menuId=1038>
- [18] Korea Airport Corporation Homepage <https://www.airport.co.kr/gimpo/content/contents.do?cid=2015120720373143771&menuId=1044>
- [19] LEE, H. J,(2016) Hankookilbo Article, <http://www.hankookilbo.com/v/728bf6b9cd004ba5acbb2164a00709c7>
- [20] KIM, S. S,(2016) Sedaily Article, <http://www.sedaily.com/NewsView/1L1KXZ2H0B>
- [21] Korea Airport Corporation inside data
- [22] Korea Airport Corporation inside data
- [23] Korea Airport Corporation inside data