
글로벌 공항개발 시장동향 및 진출방안

2021. 12. 10.

해외건설정책지원센터

||| 목 차 |||

I. 글로벌 공항개발 시장동향	1
글로벌 항공산업 동향	1
글로벌 공항개발 사업 시장동향	6
II. 지역별 공항개발 동향	9
III. 우리기업 해외공항사업 수주실적	22
IV. 해외 공항 프로젝트 진출방안	26
붙임. 주요 공항 사업 리스트	28

I. 글로벌 공항개발 시장동향

□ 글로벌 항공산업 동향

- 항공산업은 코로나19 팬데믹(Pandemic) 사태로 가장 큰 타격을 받은 업종 중 하나로 국제공항협회(ACI, Airports Council International)에 따르면, 전례 없는 항공 여행 서비스 중단으로 인해 공항 수익이 2019년의 1,820억 달러에서 2020년 705억 달러('19년 대비 -61.2%)로 급격히 감소함
- 공항 운영자는 코로나19 발생 이후 항공산업 생태계가 무너지면서 단기적으로 심각한 재정적 압박을 받았으나 장기적으로는 글로벌 항공 수요 회복 가능성과 코로나19 이전 수용 수준으로의 복귀 가능성에 따라 많은 국가에서 공항확장이 진행될 가능성이 높을 것으로 예상됨

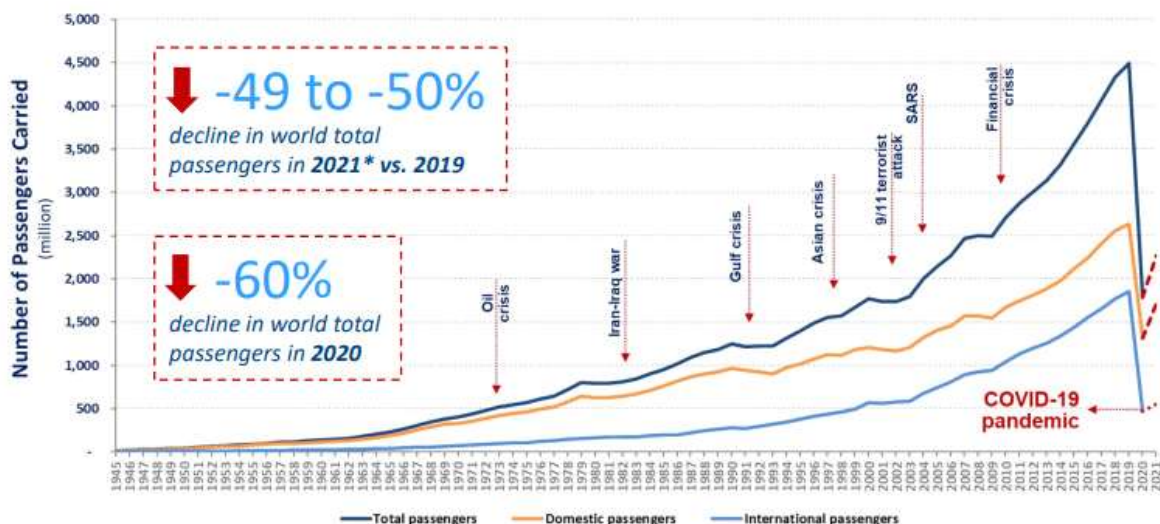
<그림-1> 이용객 수에 따른 공항 순위
(The world's busiest airports by passenger traffic)

Rank	City	Country	IATA Code	2020 Total Passenger Traffic	2020 vs. 2019 Change	First-Half Of 2021 vs. First-Half of 2020	First-Half of 2021 vs. First-Half of 2019
1	Guangzhou	China	CAN	43,767,558	- 40.4	37.6	- 39.7
2	Atlanta	USA	ATL	42,918,685	- 61.2	28.8	- 44.1
3	Chengdu	China	CTU	40,741,509	- 27.1	49.0	- 13.1
4	Dallas/Fort Worth	USA	DFW	39,364,990	- 47.6	42.3	- 26.2
5	Shenzhen	China	SZX	37,916,054	- 28.4	31.8	- 27.6
6	Chongqing	China	CKG	34,937,789	- 22.0	50.9	N/A
7	Beijing	China	PEK	34,513,827	- 65.5	40.2	- 63.0
8	Denver	USA	DEN	33,741,129	- 51.1	55.2	- 24.5
9	Kunming	China	KMG	32,990,805	- 31.4	51.4	- 24.0
10	Shanghai	China	SHA	31,165,641	- 31.7	64.2	- 20.4

* 출처 : ACI, Worldwide Airport Traffic Report - Calendar Year 2020

- ACI가 발표한 2020년 공항 이용객 순위를 살펴보면, 상대적으로 코로나19 확산이 누그러지거나(중국) 백신접종률이 높은(미국), 국제선보다 국내선 운항이 많은 중국(7개)과 미국(3개) 내 공항이 10위권 내에 자리했음(<그림-1> 참조)
 - 실제로 전 세계 여행객들이 1년 넘게 해외여행 규제를 받은 후 해외여행에 대한 욕구가 강하게 발생하면서 수요가 증가하기 시작했고, 전 세계 백신 접종률의 증가는 해외여행 회복을 뒷받침하고 있음
 - 코로나19 리스크 해소 시, 글로벌 항공수요는 가파른 성장을 보일 것으로 전망되나 상당한 시간과 비용이 투입되어야 할 것으로 추정됨
- ICAO(국제민간항공기구)의 조사에 따르면, '20년 여객 수송량은 '19년 대비 50%가 감소했고, 승객 수는 27억 명(약 -60%)이 감소, 항공사의 여객수익은 약 3,710억불 감소함
- '20년 국제선 승객 수는 '19년 대비 66% 감소, 승객 수는 13.7억 명(약 -74%) 감소, 항공사 여객수익은 약 2,500억불 감소함

<그림-2> 글로벌 항공 여객 변동 추이(World passenger traffic evolution)



* 출처 : ICAO, 'Effects of Novel Coronavirus(COVID 19) on Civil Aviation: Economic Impact Analysis'(2021.11.23.)

- '20년 국내선 승객 수는 '19년 대비 38% 감소, 승객 수는 13.2억 명(약 -50%) 감소, 항공사 여객수익은 약 1,200억불 감소함
- '21년의 경우 '19년 대비 여객 수송량이 약 40% 감소하고, 승객 수는 22.4억 명(약 - 49%~ - 50%)이 감소, 항공사의 여객수익은 3,230~3,270억불 감소할 것으로 추정됨
- '21년 국제선 승객 수는 '19년 대비 62% 감소, 승객 수는 13.4 ~ 13.5억 명(약 - 72%~ - 73%)이 감소, 항공사의 여객수익은 약 2,500~2,520억불 감소할 것으로 추정됨
- '21년 국내선 승객 수는 '19년 대비 24% 감소, 승객 수는 8.6 ~ 8.7억 명(약 - 33%~ - 34%)이 감소, 항공사의 여객수익은 약 730~740억불 감소할 것으로 추정됨
- 월별 승객 수(<그림-3> 참조)를 살펴보면, '21년 2월 이후 꾸준히 증가하고 있으나 여전히 '19년도의 60% 수준에 머물고 있음을 알 수 있음

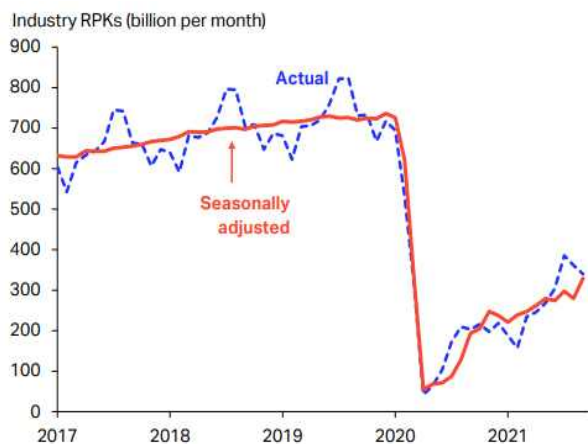
<그림-3> 월별 승객 수 전망 추이('20-'21 vs. '19)



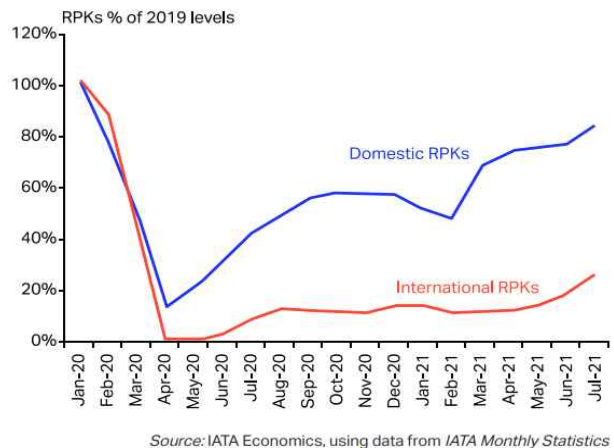
* 출처 : ICAO, 'Effects of Novel Coronavirus(COVID 19) on Civil Aviation: Economic Impact Analysis'(2021.11.23.)

- IATA(국제항공운송협회)의 'Air Passenger Forecasts Global Report (2019~2039)'에 따르면 여객수요가 '21년에는 '20년 대비 약 62% 성장할 것으로 전망하지만 이는 '19년 대비 여전히 30% 낮은 수준으로 코로나 이전 수준으로의 회복은 '23년 이후가 될 것으로 예상함
- 장기적으로는 향후 20년간 연평균 2.7~3.8% 성장할 것으로 전망됨
- '19년 대비, '20년도 항공사의 항공분야 여객수송실적인 RPKs (revenue passenger kilometres)는 66%가 감소(IATA 기준, Air Passenger Market Analysis, 2020. 12월)하여 역사상 가장 급격한 감소를 기록함
- '21년 2분기는 일부 국가의 항공운항 재개로 1분기 수치와 비교하여 개선되었으나, '21년의 1월~7월 기간 동안 RPKs는 '19년 같은 기간에 비해 64.5% 감소함
- '21년 9월에는 8월에 비해 RPKs가 18% 증가했으나 '19년 대비 53% 감소로 위기 이전 수준에는 훨씬 못 미치는 상황

<그림-4> Air Passenger Volumes(RPKs)



<그림-5> '19년 대비 RPKs 변동 추이



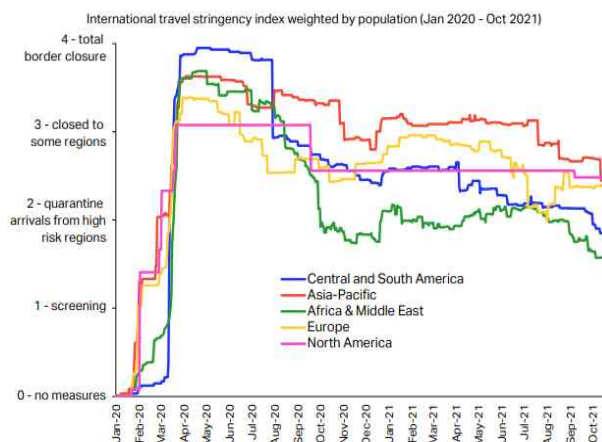
* 출처 : IATA Economics, IATA Monthly Statistics(2021.11)

- 제조 및 서비스 부문의 글로벌 구매제조업지수(PMI)가 코로나19 이전 수준으로 회복되는 등 경제 회복이 긍정적으로 전망되고, 또한 각 국 정부의 경기부양책 및 백신접종률 제고 등이 경제성

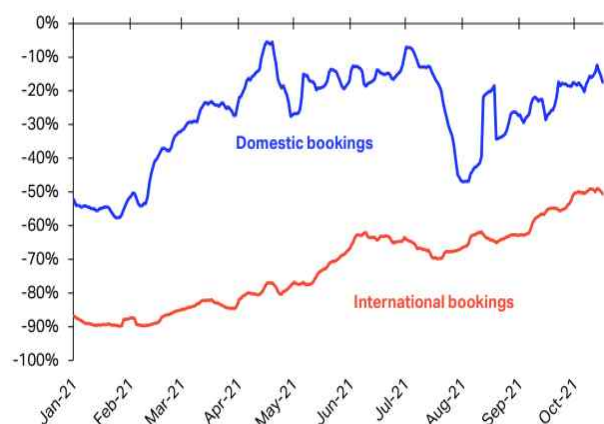
장 모멘텀을 이끌어왔으며,

- 백신접종률 향상 및 위드코로나 방역으로의 전환으로 코로나19 위기가 어느 정도 통제 가능한 수준에서 미국의 경우 항공시장이 위기 이전 수준의 87%까지 올라옴
- 이에 항공산업도 코로나19 제한이 완화된 국가를 중심으로 억눌린 항공여객 수요가 오픈되면서 RPKs가 반등하고 있음
- 11월 초까지 회복세를 이어오면서 유럽의 라이언에어, 미국의 델타항공 등이 분기별 흑자를 기록하면서 항공산업의 회복과 공항 분야 투자 및 시설 개선이 기대되었음
- 그러나 최근 코로나19 재확산 및 신종 변이 바이러스(오미크론) 출현에 따라 세계 각국이 아프리카 국가 여행금지령을 내리거나 국경을 통제하는 등 방역 대책을 강화하고 있어, 항공산업의 회복을 위해서는 변이 바이러스의 통제가 관건임
- 변이 바이러스(오미크론 등) 관련하여, IATA(국제항공운송협회)는 각국의 국경 통제에 대해 현명한 검사체계를 구축해 항공업계의 경제적 손실을 최소화해야 한다고 주장했으나, 향후 항공업계의 손실 증가와 회복 지연은 불가피할 것으로 전망됨

<그림-6> 해외여행 제한 조치 추이



<그림-7> 여행객 항공 예약 추이



* 출처 : IATA Economics, IATA Monthly Statistics(2021.11)

□ 글로벌 공항개발 사업 시장동향

- 공항개발 산업은 아시아·태평양을 중심으로 ‘40년까지 꾸준한 성장이 기대됨. 국제공항협의회(ACI)에 따르면 항공여객 수요는 ‘40년까지 2배 이상 성장할 것으로 기대되어 왔음
 - 아시아·태평양지역은 중국을 필두로 필리핀·베트남·인도 등 공항개발 산업의 빠른 성장세가 기대되며, 중동은 전 세계 허브 공항 인프라 구축을 목표로 개발 추진
 - 영국을 중심으로 공항개발 성숙기에 접어든 유럽시장 및 미국을 비롯한 북미시장의 경우에는 브라운필드* 위주 개발 예상
 - * 브라운필드(Brown Field): 기존공항 확장 및 개보수 사업
 - 우리나라도 인천 국제공항을 연 1억명 수용이 가능토록 제2터미널 확장, 제4활주로 신설을 추진하고 공항주변 복합관광단지, 업무·상업·숙박 등 공항복합도시 개발을 추진할 계획임
- 코로나19 팬데믹 상황이 지속됨에 따라, 전 세계적으로 공항산업은 ‘21년 말까지 940억 달러의 매출 손실이 예상되며, 재정적 압박에 따라 코로나19 이전 상태로 돌아오는 데는 장시간 소요가 예상됨*. 그럼에도 불구하고 항공 운송 회복과 세계경제의 광범위한 측면에서 공항개발은 필수 불가결한 요소임
 - * IATA는 ‘23년, ACI는 ‘23 ~ ‘24년경으로 예상
- 초기 사전계획 단계에서 실행단계에 이르기까지 전 세계 공항 건설 프로젝트를 추적한 GlobalData의 통계에 따르면, ‘21년 글로벌 공항개발 프로젝트 규모는 약 6,208억불(GlobalData(‘21.10), ‘20년 프로젝트 규모 예측치 대비 약 2,054억불 감소)로 예상되며, 이 중 아시아·태평양 지역이 약 2,887억불(△48억불)로 가장 많은 프로젝트 개발이 추진 중이며, 미주 지역이 약 1,622억불(▽81억불), 유럽 지역이 약 946억불(▽511억불), 중동·아프리카 지역이 약 754억불(▽1,509억불)의 사업 규모로 형성됨
 - * 미주 지역은 북미 지역 약 1,315억불, 라틴아메리카(LAC) 지역 약 307억불

<그림-8> 전 세계 지역별 공항 개발 프로젝트 단계 및 규모

(단위: 백만불)



* 출처 : GlobalData(2021.10.)

- 공항사업을 진행단계별로 살펴보면, 실행중(Excution) 58%, 사전실행중(Pre-Excution, *Design·Tender·Contract award) 14%, 계획(Planning) 20%, 사전 계획(Pre-Planning, *Announced, Under study) 8%로 구분됨

<그림-9> 전 세계 진행단계별 공항 개발 프로젝트 규모

(단위: 백만불)



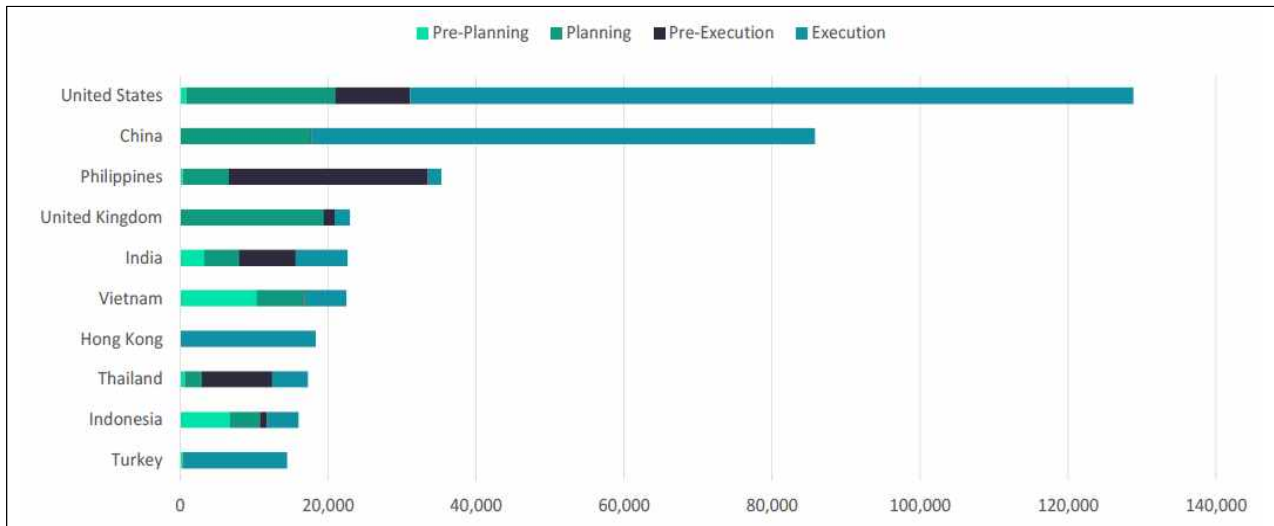
* 출처 : GlobalData(2021.10.)

- 공항사업을 금융자원별로 살펴보면, 정부재정사업 66%, 민관합작(PPP) 30%, 민간투자 4%로 구분됨.
 - 코로나19로 항공산업 침체 등 어려움이 계속됨에 따라 건설 중인 프로젝트 작업이 지연되거나 개발 초기 단계의 프로젝트가 보류 또는 취소될 위험이 높음
 - 정부재정사업 비중은 중동·아프리카 지역이 86%로 최대(LAC 38%)
 - 민관합작(PPP)사업 비중은 라틴아메리카 지역이 57%로 최대

- 국가별 공항개발 사업 규모를 살펴보면, 미국이 약 1,288억불로 가장 크고, 중국 약 859억불, 약 필리핀 340억불, 약 영국 230억불 순임.

<그림-10> 전 세계 지역별 공항 개발 프로젝트 단계 및 규모

(단위: 백만불)



* 출처 : GlobalData(2021.10.)

- 사업규모가 가장 큰 프로젝트는 홍콩 국제공항의 3RS 프로젝트로, 홍콩 당국은 제2터미널 및 제3활주로 건설에 총 183억불을 투입하며, 코로나19에 따른 수요 감소에도 불구하고 계획대로 진행하여 2024년까지 완공한다는 계획임

<표-1> 세계 주요 공항사업 리스트(전체 사업은 불임 참조)

국 가	프로젝트명	단계	금액(억불)
홍 콩	Hong Kong International Airport 3-Runway System (3RS)	Execution	183
영 국	Hearthrow Airport Expansion	Planning	182
필리핀	Bulacan International Airport	Pre-Execution	150
미 국	John F. Kennedy International Airport Redevelopment	Execution	150
터 키	Istanbul New Airport	Execution	117
중 국	Chengdu Tianfu International Airport Development	Planning	110
필리핀	Sangley Point International Airport	Pre-Execution	103
태 국	U-Tapao International Airport Expansion	Pre-Execution	93
UAE	Abu Dhabi Airport Expansion	Execution	92
일 본	Henoko Runway Development	Execution	85

* 출처 : GlobalData(2021.10.) / Excution: 실행중, Pre-Excution: 설계·입찰, Plan: 발표·조사·계획

II. 지역별 공항개발 동향

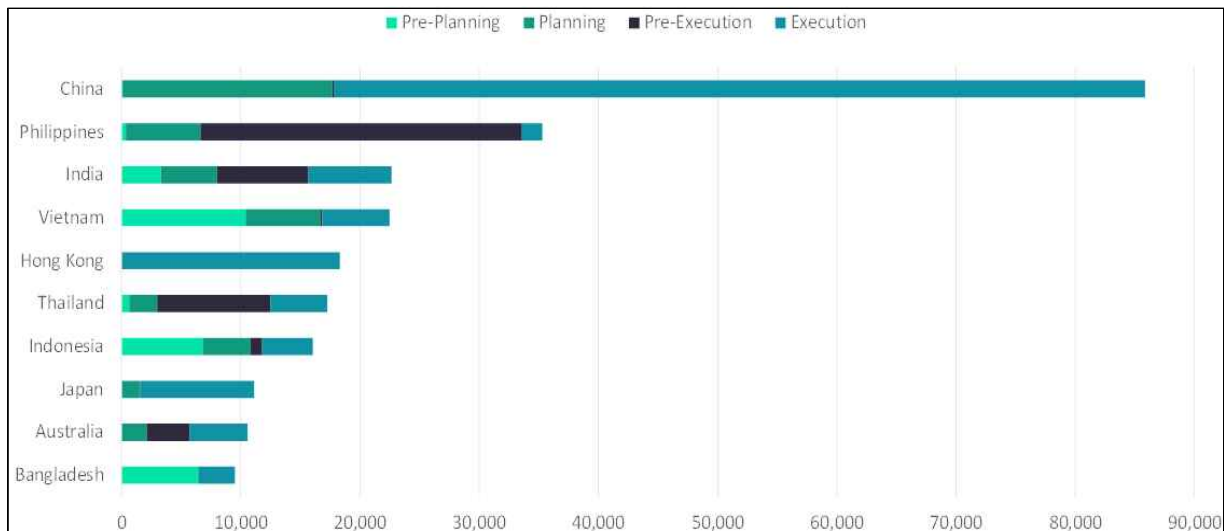
□ 아시아·태평양

- 아시아·태평양 지역은 코로나19 대유행이 지속되면서 국내 및 해외여행이 계속 중단되고 있어 항공사 및 공항 운영의 손실이 계속 증가하고 있음. 백신 접종률 증가가 더딘 상황에서 델타, 오미크론 등 변이 바이러스의 발생으로 지역 상황 개선에는 추가적인 시간이 필요한 상황임
- 국제항공운송협회(IATA)에 따르면, 아시아·태평양 지역의 2021년 7월 승객 수는 전년 동월 대비 65.6%가 감소했으며, 그나마 중국의 국내선 여객만이 위기 이전 수준을 초과하는 실적을 기록했음. 이에 반해 아태지역의 2021년 7월 화물량은 2019년 대비 0.9% 증가하면서 여객량 감소 및 세계 항공산업 성장세에 뒤처지는 상황을 다소 개선시키고 있음
- 여행업계의 어두운 전망을 감안할 때, 신공항에 대한 계획된 투자는 단기적으로 약세를 면치 못할 가능성이 높음. 그러나 아시아·태평양 지역은 급속한 인구 증가, 관광산업 발전 및 수요를 주도하는 중산층의 증가로 항공 여행을 위한 수요가 가장 큰 시장으로 부상하고 있어 장기적으로는 투자 규모 회복이 예상됨
- 아시아·태평양 지역의 공항개발 프로젝트 규모는 약 2,887억불로 전년 대비 약 48억불이 증가했고, 전 세계시장의 약 46.5%를 차지함
 - 약 1,639억불에 달하는 사업이 진행 중이며, 약 342억불의 사업이 실행 준비 단계에 있음
 - 코로나19로 인해 많은 사업들이 연기되고 있음. 예를 들어 6.4억불 규모의 웰링턴 국제 공항 활주로 확장공사는 2020년 6월

에 공항 수요가 회복될 때까지 개발이 연기되었고, 제5터미널을 건설하는 100억불 규모의 싱가포르 창이 이스트 공항 확장 공사는 2022년 2분기까지 연기되었음

<그림-11> 아시아-태평양 상위 10개국 공항개발 프로젝트 규모

(단위: 백만불)



* 출처 : GlobalData(2021.10.)

- 중국 공항시장 규모는 약 859억불로, 약 680억불 규모의 사업들이 실행중이며 176억불 규모의 사업들이 계획 단계에 있음. 중국민간항공국(CAAC)은 '35년까지 215개의 공항 추가하여 총450개까지 공항 수 증가를 목표하고 있고, 국제항공운송협회(IATA)는 중국의 항공(Aviation)부문이 '24년에는 미국을 능가할 것으로 평가함.
 - 코로나19로 다소 지연되었으나 Chengdu Tianfu International Airport의 1단계 공사가 2021년 4월에 완료되어 향후 연간 4천만명의 승객과 70만톤의 화물을 처리할 예정으로, 청두는 베이징 및 상하이와 함께 중국 3대 도시로 부상하여 2개의 국제공항을 운영하게 됨
- 중국에 이어, 필리핀 약 353억불, 인도 약 226억불, 베트남 약 225억불로 중요 사업들을 추진하고 있음.

- 재원조달 형태로는 정부 발주사업이 67%, 민관합작(PPP)사업이 30%, 민간투자가 3%로 나타남
- 주요 대규모 사업으로는 183억불을 투자하는 홍콩 국제공항 3개 활주로 시스템(3RS) 사업이 있고, 150억불 규모의 필리핀 불라칸(Bulacan) 국제공항이 있음
- 베트남은 총 145억불 규모의 룡탄 국제공항 사업을 추진하며 '21년 1월에 46억불에 달하는 1단계 공사를 시작함. 2단계(48억불)와 3단계(50억불)는 계획중 단계임
- 주요 계획 중 사업으로는 중국 Chengdu Tianfu International Airport의 후속 단계 사업(110억불 규모)이 있고, 56.8억불 규모의 중국 Guangzhou Zhengguo International Airport, 34.5억불 규모의 네팔 Nijgadh International Airport 사업 등이 있음

○ 아시아·태평양 지역 공항개발 사업에 참여한 주요 건설사는 아래와 같음

<표-2> 아-태 공항개발 주요 건설사(Contractors)

회사명	국적	사업금액(억불)
China State Construction Engineering Corp Ltd	중국	475.7
China Communications Construction Group (Limited)	중국	244.3
Fujita Corporation	일본	207.2
China Railway Construction Corporation Group	중국	200.1
Vinci SA	프랑스	197.6
Power Construction Corporation of China	중국	193.8
Gammon Construction Ltd	홍콩	182.6
Gansu Mechanized Construction Engineering Co Ltd	중국	171.3
Top Frontier Investment Holdings Inc	필리핀	152.8
Hebei Construction Group Corp Ltd	중국	142.8

* 출처 : GlobalData(2021.10.)

- 아시아-태평양 지역 공항개발 사업에 참여한 주요 엔지니어링 사는 아래와 같음

<표-3> 아-태 공항개발 주요 엔지니어링사(Consultants)

회사명	국적	사업금액(억불)
Dar Al-Handasah Consultants Shair and Partners Holdings Ltd	UAE	441.4
Aeroports de Paris Ingenierie	프랑스	366.3
AECOM	미국	318.9
Mott MacDonald Group Ltd	영국	275.8
Jacobs Engineering Group Inc	미국	267.8
SNC-Lavalin Group Inc	캐나다	227.8
Arcadis NV	네덜란드	217.5
Aedas Group International Ltd	홍콩	194.4
Nippon Koei Ltd	일본	189.7
Fugro	네덜란드	182.5

* 출처 : GlobalData(2021.10.)

□ 중동 · 아프리카

- 중동 지역은 국영 항공사의 성장과 아시아, 유럽 등 주요 공급 시장과의 지리적 근접성으로 인한 수요 증가로 공항 확장 및 지리적 유리한 위치를 기반으로 공항 허브 개발을 추진하고 있었으며, 아프리카 지역은 많은 아프리카 국가들이 참여한 단일항공시장(SAATM, Single African Air Transport Market) 구축을 통해 대륙 내 경제 활성화 및 공항 인프라 필요성을 창출해왔음
- IATA는 코로나19 이전, 중동지역이 연간 4.3%(약 5억명)의 성장, 아프리카지역은 연간 4.6%(약 2억명) 성장하면서 역대 연간 항공 여객 수가 '37년까지 2배가 증가하여 80억명 이상을 기록할 것으로 전망했으나, 코로나19의 영향으로 2021년 9월 기준 항공분야

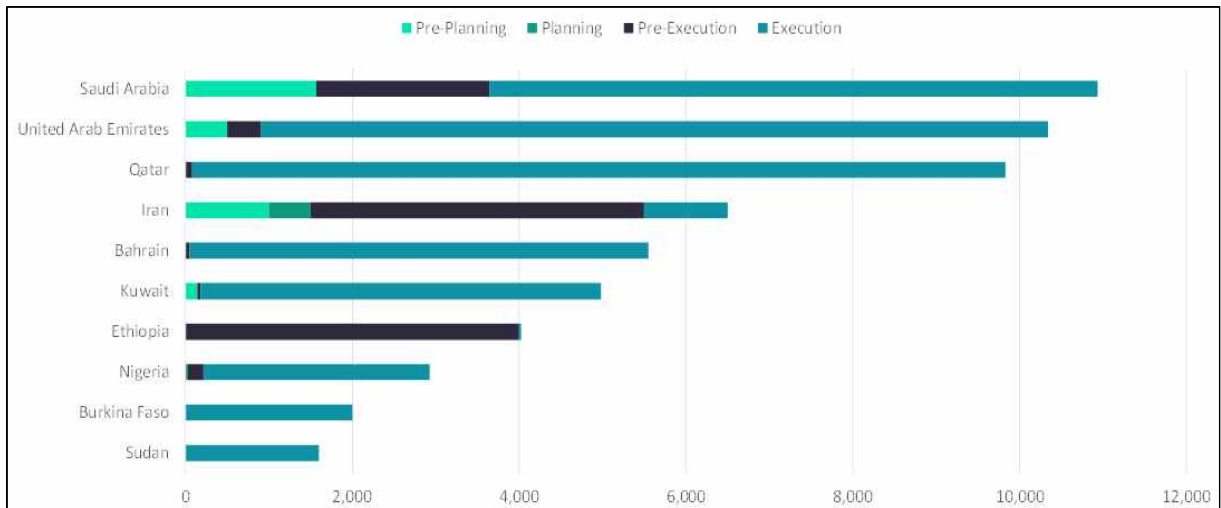
여객수송실적(RPKs)이 중동지역은 - 67.1%, 아프리카는 - 62.2%를 기록하며 급감함

- 중동 지역은 광범위한 예방접종으로 국내 시장에 대응하고 있으나 해외 시장의 느린 개방으로 지역 허브를 통해 연결되는 국제선 회복에는 어려움을 겪고 있으며, 아프리카 지역은 비교적 해외여행 제한이 완화되어 있지만 예방접종률이 낮고, 최근 발생한 오미크론 변이 바이러스로 인해 공항이용률이 급감함
- 중동·아프리카 지역의 공항개발 프로젝트 규모는 약 754억불 규모임
 - 실행 단계의 프로젝트가 주도하여 약 523억불(69.4%), 사전실행중 단계 프로젝트가 약 164억불(21.7%), 계획 단계 프로젝트가 약 67억불(8.9%)로 구분되며, 모든 프로젝트가 계획대로 진행된다면 2023년에는 약 133억불이 늘어날 것으로 전망됨
 - 재원조달 형태로는 정부발주사업이 75%, 민관합작(PPP)사업이 12%, 민간투자가 13%로 나타남
 - 사우디는 약 109억불 규모의 프로젝트를 추진하면서 역내 1위를 기록했고, 이어 UAE(103억불), 카타르(98억불), 이란(65억불), 에티오피아(40억불) 등이 주요 시장을 이루고 있음
 - 주요 대규모 사업으로는 UAE 아부다비 공항 확장 공사가 진행중으로 거의 완료 단계에 있으나 아부다비 국영 공항 운영자는 2021년 7월에 30억불의 터미널 건설 계약을 취소한 바 있음
 - 또 다른 주요 사업으로 카타르 정부가 2022년 월드컵 개최를 위해 투자하여 13만 제곱미터의 터미널 건물 건설하는 도하의 하마드 국제 공항 확장 공사 2단계가 있음.
- 아프리카의 경우 코로나19로 인한 항공 수요 감소에 따라 지역

GDP에 큰 영향을 미치는 여행·관광산업의 몰락으로 공항 인프라 계획의 수정 및 취소가 불가피함.

〈그림-12〉 중동-아프리카 상위10개국 공항개발 프로젝트 규모

(단위: 백만불)



* 출처 : GlobalData(2021.10.)

- 중동·아프리카 지역 공항개발 사업에 참여한 주요 건설사는 아래와 같음

〈표-4〉 아·중동 공항개발 주요 건설사(Contractors)

회사명	국적	사업금액(억불)
Bilkent Holding AS	터키	175.5
Mubadala Investment Co	UAE	147
Consolidated Contractors Co	그리스	92
Concor Construction Pty Ltd	남아공	92
Larsen & Toubro Ltd	인도	92
BIC Contracting LLC	UAE	92
Amana Group Ltd	방글라데시	55.2
G.P. Zachariades Civil Engineering & Contractors	바레인	55
Nesma & Partners Co., Ltd	사우디	25
Al-Rashid Trading & Contracting Co Ltd	사우디	25

* 출처 : GlobalData(2021.10.)

- 중동·아프리카 지역 공항개발 사업에 참여한 주요 엔지니어링사는 아래와 같음

<표-5> 아·중동 공항개발 주요 엔지니어링사(Consultants)

회사명	국적	사업금액(억불)
AECOM	미국	147
Hill International, Inc.	미국	147
Aeroports de Paris Ingenierie	프랑스	112.1
Turner & Townsend Ltd	영국	96.8
Parsons Corp	미국	96
Ingenieria y Economia del Transporte SA	스페인	93
Skidmore, Owings & Merrill LLP	미국	92
Arup Group Ltd	영국	92
Dar Al-Handasah Consultants Shair and Partners Holdings Ltd	UAE	62.1
ADPI Designers & Planners	프랑스	59.8

* 출처 : GlobalData(2021.10.)

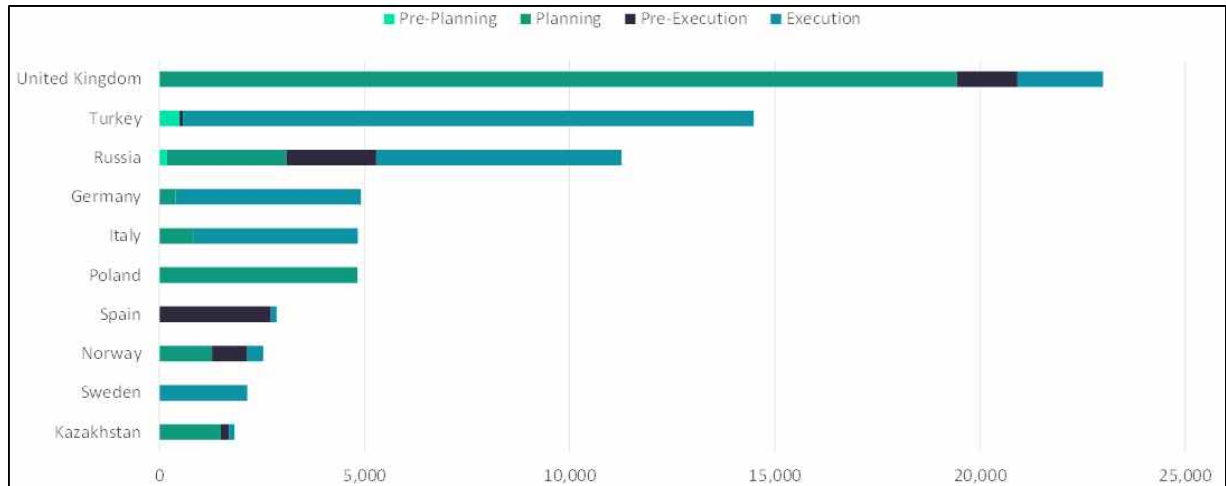
□ 유럽

- 유럽 지역은 기존 공항 시설의 현대화(업그레이드) 또는 확장을 기반으로 브라운필드 사업이 중점을 이루는 성숙된 시장임
- 코로나19 이후 여행 제한으로 어려움을 겪었으나, 봉쇄조치가 완화되고 백신 접종 후 위드 코로나로 전환하면서 항공 교통량이 '20년의 최저치에 비해 회복되고 있음
 - 그러나 여전히 2019년 수준보다는 훨씬 낮는데, 유럽항행안전기구(EUROCONTROL, European Organisation for the Safety of Air Navigation)에 따르면, 2021년 9월 유럽 내 항공 교통량은 2019년 대비 31% 낮으며, 연말까지 2019년 대비 21% 낮은 수준을 유지할 것으로 예측됨.

- 백신 출시 등으로 인해 유럽 역내에서는 대체로 회복하고 있으나, 국가 간 여행에 대한 지속적인 제한 및 신규 변종 코로나19 바이러스로 감염이 확산되어 항공 산업에 추가적인 혼란이 야기되고 있어 단기적 전망이 좋지 않음
- 유럽지역 공항건설 시장은 약 946억불 규모로, 주요 국가로는 영국(230억불), 터키(145억불), 러시아(113억불), 카자흐스탄(93억불)이 있으며, 상위 10개국이 약 727억불로 유럽 전체 시장의 77%를 차지하고 있음
 - 실행 단계의 프로젝트가 주도하여 약 438억불(46.3%), 사전 실행중 단계 프로젝트가 약 102억불(10.8%), 계획 단계 프로젝트가 약 406억불(42.9%)로 구분되며, 모든 프로젝트가 계획대로 진행된다면 2023년에는 157억불이 늘어날 것으로 전망됨
 - 주요 대규모 사업으로는 3,500m 연장의 제3활주로 건설을 포함하는 영국 히드로 국제공항이 있음. 코로나19로 1년 정도 연기되었으며 약 182억불을 투자하여 '22년 말에 착공, '30년에 완공될 예정임
 - 주요 계획중 사업으로는 폴란드의 48억불 규모의 Central Polish Airport (CPA) 사업이 있으며, 최근 우리나라 국토교통부 장관이 폴란드에 방문하여 신공항 개발협력 업무협약을 체결하는 등 진출 지원 중
 - 또 117억불 규모의 터키의 이스탄불 신공항 사업은 1~2단계가 완료되었고, 3~4단계가 진행 중으로 지난해 6월부터 3개의 활주로를 운영하고 있으며, '28년까지 4단계가 완료되면 연간 2억명의 승객을 수용할 것으로 예상됨
 - 재원조달 형태로는 정부발주사업이 70%, 민관합작사업(PPP)이 27%, 민간투자사업이 3%로 나타나며, 전년에 비해 민간의 자본이 철수하면서 공공자금의 비중이 증가했음

<그림-13> 유럽 공항개발 프로젝트 규모

(단위: 백만불)



* 출처 : GlobalData(2021.10.)

○ 유럽 지역 공항개발 사업에 참여한 주요 건설사는 아래와 같음

<표-6> 유럽 공항개발 주요 건설사(Contractors)

회사명	국적	사업금액(억불)
Lindner Group KG	독일	40.0
STRABAG SE	오스트리아	37.6
Antteq	러시아	32.0
MNR Bau und Bauberatungs Gez.m.b.H.	러시아	32.0
Codelfa SpA	이탈리아	30.0
Itinera SpA	이탈리아	30.0
Nordstjernan AB	스웨덴	21.5
GEK TERNA Group of Companies	그리스	21.3
Skanska AB	스웨덴	18.0
JM Entreprenad AB	스웨덴	18.0

* 출처 : GlobalData(2021.10.)

- 유럽 지역 공항개발 사업에 참여한 주요 엔지니어링 사는 아래와 같음

<표-7> 유럽 공항개발 주요 엔지니어링사(Consultants)

회사명	국적	사업금액(억불)
Grimshaw Architects	영국	298.8
Mott MacDonald Group Ltd	영국	209.9
Arup Group Ltd	영국	201.8
SNC-Lavalin Group Inc	캐나다	196.3
Buro Happold Ltd	영국	195.9
Jacobs Engineering Group Inc	미국	195.9
WSP Global Inc	캐나다	194.2
John Wood Group Plc	영국	181.8
AECOM	미국	136.1
Scott Brownrigg	영국	117.0

* 출처 : GlobalData(2021.10.)

□ 미주

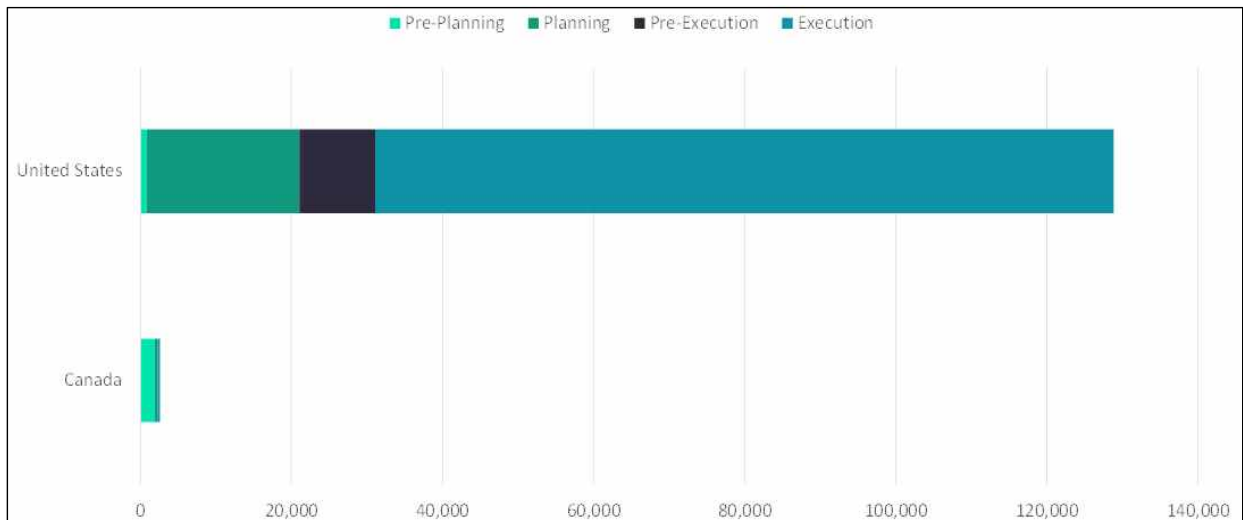
- 미주지역도 마찬가지로 코로나19 대유행 이후 여행객과 항공편의 수가 급격히 감소하여 공항 운영사의 수익이 크게 감소했으며, 이에 따라 신규 건설프로젝트를 포함하여 진행중인 건설 프로젝트에 큰 지연을 초래함
- 미국의 경우 이러한 어려움을 타개하기 위해 '21년 8월 미국 상원이 초당적 합의로 통과시킨 향후 5년간 미국 인프라 부문에 5,500억불을 투자하는 인프라 지출 법안에 공항 지원 비용으로 250억불이 포함되었음
- 미주지역 공항부문은 약 1,315억불의 북미시장과 약 307억불 규모의 중남미(LAC)시장으로 총 약 1,703억불 규모임. 북미 프로젝트는 약 981억불이 현재 시행중이고 약 101억불에 달하는 프로젝트가 사전

실행 단계에 있음. 중남미의 경우 약 141억불(46%)이 실행단계에 있고, 약 166억불(54%)이 계획단계에 있어 비교적 균형이 잡혀있음.

- 미국으로 대표되는 북미의 경우 신공항 사업보다는 기존 공항 인프라의 개선 및 확장사업에 집중하고 있음
- 미국은 약 1,289억불의 시장규모로 미주지역 전체의 79%를 차지하는 시장으로 주요 대규모 사업으로는 약 150억불 규모의 John F. Kennedy 국제공항 재개발 사업이 진행되고 있음

〈그림-14.1〉 북미 공항개발 프로젝트 규모

(단위: 백만불)



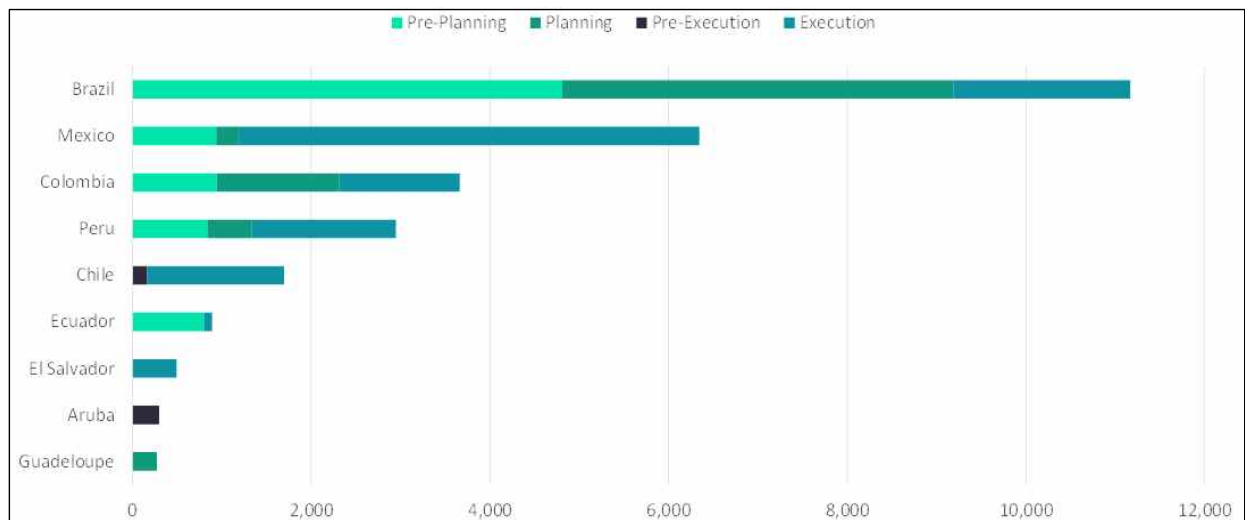
* 출처 : GlobalData(2021.10.)

- LAC 지역은 브라질이 약 112억불로 시장 규모가 가장 크고, 멕시코가 약 63억불, 콜롬비아가 약 37억불, 페루 약 30억불로 시장을 형성
- 미주 지역내 대규모 사업으로는 2,320 헥타르 면적에 공항, 5.1km 활주로, 4.6km 활주로, 4.7제곱킬로미터의 공군기지, 관제탑, 3층 규모의 터미널 건물 등을 건설하는 멕시코시티의 산타루시아 국제공항 개발 사업이 진행되고 있음
- 미주 지역내 계획 중 사업으로는 미국의 약 50억불 규모의 Washington Commercial Airport 사업이 있고, 브라질에서 약 46억불 규모의 Campinas Viracopos International Airport Modernization 사업이 있음

- 북미의 경우 정부발주사업 63%, 민관합작(PPP)사업 36%, 민간투자 1%로 구성되고, LAC 지역은 민관합작(PPP)사업 58%, 정부발주사업이 35%, 민간투자가 7%를 차지함

<그림-14.2> 라틴 아메리카(LAC) 공항개발 프로젝트 규모

(단위: 백만불)



* 출처 : GlobalData(2021.10.)

○ 미주지역 공항개발 사업에 참여한 주요 건설사는 아래와 같음

<표-8> 미주지역 공항개발 주요 건설사(Contractors)

회사명	국적	사업금액(억불)
Holt Construction	미국	230.0
Skanska AB	스웨덴	217.5
Hensel Phelps Construction Co	미국	172.7
AECOM	미국	154.5
Actividades de Construcción y Servicios SA	스페인	151.9
Austin Industries Inc	미국	149.4
The Walsh Group Ltd	미국	122.4
LaGuardia Gateway Partners	미국	120.0
Clark Enterprises Inc	미국	110.0
Holder Construction Co	미국	107.0

* 출처 : GlobalData(2021.10.)

- 미주 지역 공항개발 사업에 참여한 주요 엔지니어링 사는 아래와 같음

<표-9> 미주지역 공항개발 주요 엔지니어링사(Consultants)

회사명	국적	사업금액(억불)
HNTB Corp	미국	406.4
AECOM	미국	406.2
HOK Group Inc	미국	357.7
Jacobs Engineering Group Inc	미국	266.0
WSP Global Inc	캐나다	241.0
Skidmore, Owings & Merrill LLP	미국	240.0
ENTECH ENGINEERING, P.C.	미국	230.0
Corgan Associates Inc	미국	211.0
Grimshaw Architects	영국	195.4
Mott MacDonald Group Ltd	영국	167.5

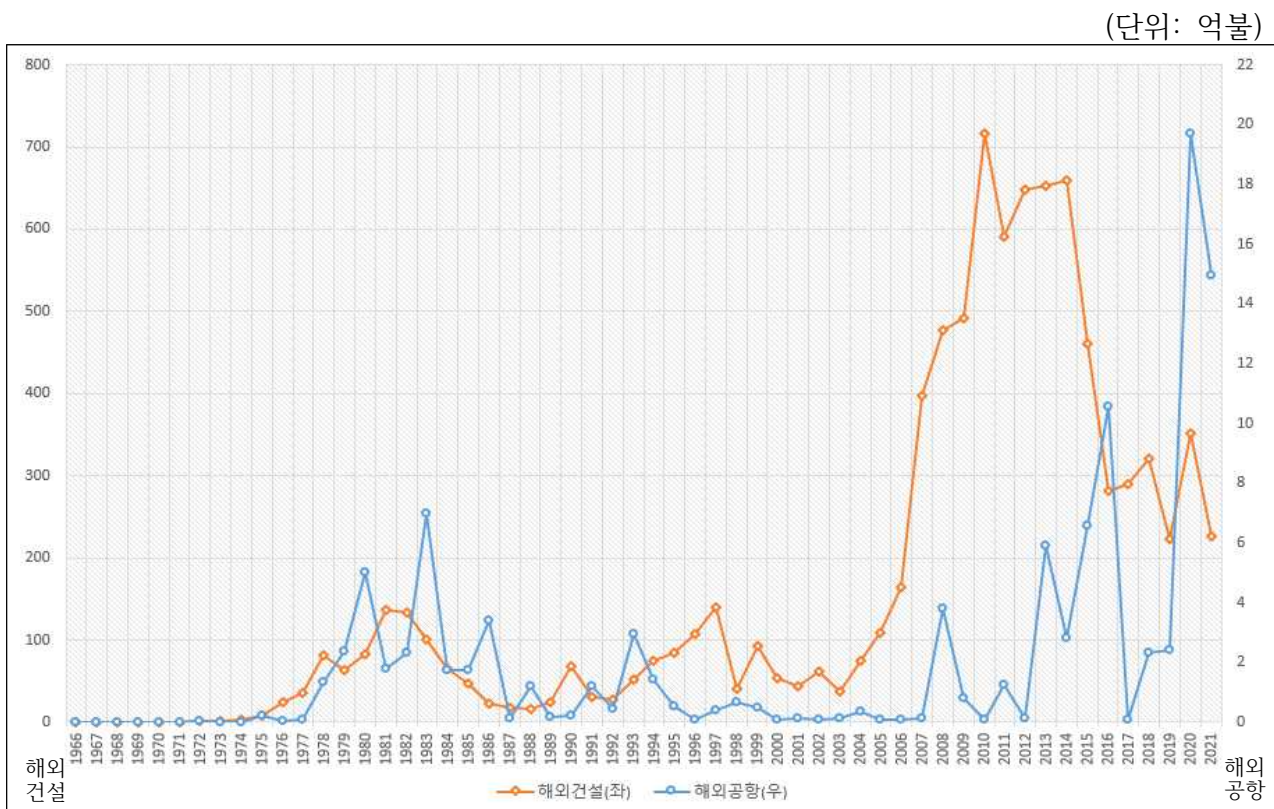
* 출처 : GlobalData(2021.10.)

Ⅲ. 우리기업 해외공항사업 수주실적

□ 공항분야 수주실적('21. 12. 10 기준)

- 우리나라는 삼환기업이 '68년에 베트남에서 448천미불 규모의 '나트랑 비행장 공사'를 수주하면서 공항 분야에 최초로 진출함
- '68년 이후 '21년 12월 10일까지 총 243건 공사, 109.5억불을 수주하였고, 세부 공종별로 살펴보면 토목_공항 공종 98건 공사 81.3억불, 건축_공항청사 공종 55건, 23억불, 공항 관련 용역을 90건 5.2억불을 수주함

<그림-15> 연도별 해외건설 및 해외공항 건설 실적 비교



* 출처 : 해외건설종합정보서비스

□ 1억불 이상 시공 중 공사

- 삼성물산의 대만 국제공항 제3터미널 공사 등 총 5개국에서 4개사가 총 34.7억불 규모의 6건의 공사를 시공하고 있음

(단위 : 억불)

국가명	업체명	공사명	발주처	계약액	계약일
대만	삼성물산	대만 Taoyuan 국제공항 제3터미널 토목건축공사	타오위엔국제공항주식회사	11.3	2021/06/01
방글라데시		다카 국제공항	민간항공청	16.6	2020/01/14
적도기니	쌍용건설	몽고멘 국제공항청사	GE PROYECTOS	2.1	2014/08/29
		바타 국제공항 신축공사	조달청	1.6	2019/02/18
홍콩	엘티삼보	홍콩국제공항 제3활주로 공항청사 기초 및 지하구조물 공사 (Contract 3405)	홍콩공항공사	1.6	2020/02/06
페루	현대건설	친체로 국제공항 활주로 및 터미널 신축공사	페루 MTC	1.5	2021/07/27

※ 1억불 이상 공사

□ 5백만 불 이상 용역수행(진행중) 현황

- 한국공항공사 컨소시엄이 페루에서 수행중인 쿠스코-친체로 국제공항 PMO 사업 등 총 7개국에서 6개사가 총 21억불 규모의 7건 용역을 수행중임

(단위 : 백만불)

국가명	업체명	공사명	발주처	계약액	계약일
쿠웨이트	인천공항공사	쿠웨이트국제공항 지원터미널(T4) 위탁운영사업	Directorate General of Civil Aviation	127.8	2018/05/08
캄보디아	희림종합건축	프놈펜 신국제공항 EPC 프로젝트 PM&CM용역	캄보디아 공항 투자회사	23.0	2019/10/22
페루	한국공항공사+도화ENG+한미글로벌+건원ENG	쿠스코-친체로 국제공항 PMO 사업	교통통신부 (MTC)	30.2	2019/10/24
베트남	희림종합건축	룽타잉 국제공항 여객터미널 실시설계	베트남 국영공항공사	11.4	2021/06/18
우간다	한국공항공사	엔테베국제공항 시스템 개선사업 사업수행용역	한국국제협력단	7.5	2015/12/30
터키	인천공항공사	이스탄불 신공항 운영컨설팅	iGA SPC	7.0	2015/06/17
중국	희림종합건축	청도 신공항 인테리어 컨셉 설계	청도국제공항유한공사	5.1	2016/05/25

※ 5백만불 이상 공사

□ 1억불 이상 주요 완공 공항(토목) 공사

○ 토목_공항 공종의 1억불 이상 주요 완공공사는 아래 표와 같음

(단위 : 억불)

국가명	업체명	공사명	발주처	계약액	기간
사우디	한진중공업	타이프 공군기지 지하격납고 및 부대시설 공사	국방항공성	6.6	1984/06/03 1992/05/17
		알주프 공군기지 시설공사	국방항공성	1.4	1991/05/21 1995/02/28
인니	현대건설	항나딤 공항 3단계 공사	Sentosa Development Corp.	2.8	1993/06/01 1996/03/30
필리핀	한진중공업	라귀딩간 공항 건설공사	교통체신청	1.2	2008/01/17 2013/06/30

※ 1억불 이상 공사

□ 1억불 이상 주요 완공 공항(건축) 공사

○ 건축_공항청사 공종의 1억불 이상 주요 완공공사는 아래 표와 같음

(단위 : 억불)

국가명	업체명	공사명	발주처	계약액	기간
사우디	두산건설	킹칼리드 국제공항 지원 시설 공사	국방항공성	2.3	1980/08/11 1983/02/28
	한진중공업	리야드 신국제공항 관제탑,사원등 부대 시설 공사	국방항공성	2.2	1980/05/25 1994/12/31
	현대건설	리야드 신국제공항용 골재 콘크리트 및 아스팔트 플랜트 설치	국방항공성	1.2	1979/03/01 1985/09/26
U.A.E	금호산업	두바이 센트럴 국제공항 여객 터미널 마감공사	민간항공국	1.6	2007/12/05 2012/09/25
싱가포르	현대건설	창이공항 제2터미널 건물공사	Public Work Department	1.5	1986/02/17 1990/08/15
괌(미)	한진중공업	국제공항터미널 확장공사 PKG.3	괌공항청	1.0	1994/04/24 2003/04/30

※ 1억불 이상 공사

□ 1백만불 이상 주요 완공 용역 공사

○ 공항 관련 용역의 1백만불 이상 주요 완공공사는 아래 표와 같음

(단위 : 백만불)

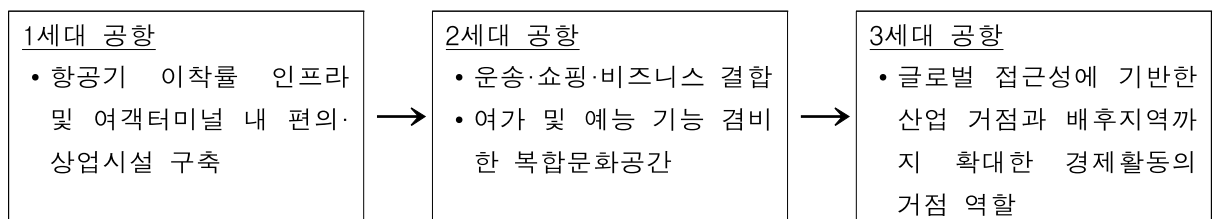
국가명	업체명	공사명	발주처	계약액	기간
몽골	스틸라이프 (下)	울란바타르 신국제공항 - 지붕외장공사(조달)	몽골항만청 (원청: 삼성물산)	4.4	2014/06/02 2017/01/10
필리핀	인천국제 공항공사	푸에르토 프린세사 공항 개발사업 - CM	교통체신청	4.1	2012/12/17 2018/04/16
	포스코건설				
필리핀	유신	라곤딩간 공항건설 컨설팅 용역	교통체신청	2.9	2000/07/15 2001/09/30
적도기니	희림종합건 축(下)	적도기니 몽고메엔 국 제공항청사 실시설계	GE PROYECTOS (원청: 쌍용건설)	2.9	2015/01/14 2017/03/14
필리핀	인천국제 공항공사	마닐라 니노이아키노 국제공항 제3터미널 - 독립기술자컨설팅	교통체신청	2.8	2012/11/19 2016/01/20
필리핀	인천국제 공항공사	KOICA 필리핀 전국 공항 마스터플랜	한국국제협력 단	2.4	2013/12/17 2015/06/16
캄보디아	한국공항공 사	민간항공 관리역량 제고 및 교육센터 건립사업 PMC 용역	한국국제협력 단	2.0	2013/12/30 2018/09/30
캄보디아	유신	뉴시엠립 공항 및 주변지역 개발 마스 터플랜 및 타당성 조사용역	시엠립 신국제공항 공사	2.0	2006/10/20 2009/12/08
우즈베크	인천국제 공항공사	타슈켄트 국제공항 신 여객터미널 건설 타당성조사 수행 용 역	한국국제협력 단	2.0	2016/01/01 2016/08/31
	희림종합건 축				
미얀마	경동ENG	한따와디 공항인근 및 양곤주 남서부 지역개발 마스터플 랜 수립사업	한국국제협력 단	1.8	2015/12/23 2017/12/22
러시아	인천국제 공항공사	하바롭스크 국제공항 마스터플랜 수립용역	하바롭스크 공항공사	1.2	2009/12/22 2011/08/21
	포스코건설				
네 팔	유신	네 팔 신공항 타당성조사 용역	랜드마크월드 와이드	1.0	2010/04/01 2011/01/31

※ 1백만불 이상 공사

IV. 해외 공항 프로젝트 진출방안

□ 미래지향형 신성장 산업 육성

- 공항 패러다임이 급속히 변화함에 따라 미래에 요구되는 공항의 역할을 예측하고 패러다임을 전환하여 미래지향적인 신성장 산업을 육성하고 한국형 공항사업모델을 개발



* 출처 : 인천국제공항공사, 3세대 공항의 새로운 패러다임(2020, 공항경제권 보고서)

- 공항 직접경제권의 개발 뿐 아니라, 배후경제권에 편의시설(복합리조트, 특급호텔, 문화·관광시설 등) 및 산업단지(쇼핑센터, 비즈니스기업·센터 등)를 조성하여, 공항과 연관된 다양한 산업을 융합한 광범위한 경제권 구축을 통한 새로운 가치 창출
- 스마트, 안전, 친환경 공항 개발 능력 강화
 - 생체정보를 활용한 스마트패스, 첨단 ICT 기술 적용, 빅데이터 정보 공유, AI 활용 예측 기반의 지능형 스마트 능력, K방역 능력을 강화하여 보안력, 편의성 제고 및 안전한 공항 구축
 - 국제항공 탄소상쇄감축제도(CORSIA) 시행으로 탄소 배출 제한이 강화됨에 따라 친환경 교통체계 적용을 통한 탄소 배출저감 및 에너지 절약, 고효율 제품 적용 및 신재생에너지 사용, 중수 및 자원재활용을 통한 환경영향 최소화, 항공기 대기시간 감축 등 효율적 운영 능력을 통해 저탄소·친환경 공항 구축

□ 현지 네트워크 강화 및 마케팅 활성화

- GICC, 고위급 수주지원단, PPP 플라자, 해외 공항 로드쇼 개최 등을 통한 대외 협력 및 현지 네트워크를 강화하여 공항개발사업 정보를 입수하고 우리기업 및 한국 공항 인프라의 우수성과 경쟁력에 대한 지속적인 홍보 필요
- 해외인프라협력센터 확대 및 운영 역량 강화를 통한 우리기업 진출 활로를 개척
 - 현재 케냐, 우즈벡, 베트남, 인니(이상 KIND 운영), UAE, 페루(이상 해건협 운영)에 해외인프라협력센터 운영 중으로, 센터 확대 및 운영 역량 강화를 통해 인적네트워킹을 통한 현지에 적합한 경험 기술 교류 및 아국 공항 역량 홍보, 현지 최신정보 획득 및 공유

□ 팀코리아 구성을 통한 진출 지원

- 정부가 수립한 지원정책(G2G 협력 등) 아래 한국공항공사, 인천국제공항공사 등 공기업의 주도로 Developer(총괄기획/지분투자 등) 역할을 수행하면서 민간기업과 동반으로 팀코리아(Team KOREA)를 구성하여 해외진출
 - (우수사례) 페루 친체로 신공항 사업(G2G) ; 정부주도로 팀코리아 구축 후 집중 지원하여 PMO(사업총괄관리) 사업에 이어 시공사(현대건설)까지 수주함

□ 해외 공항개발 사업 전문인력 육성

- 해외공항 사업 추진 시, 국내 공항 분야 전문가 및 해외공항 사업에 대한 전문성을 보유한 민간기업과의 협업이 수주의 핵심으로 작용함.
- 전문성 제고를 위한 해외공항사업 전문 교육 과정 마련을 통해 전문인력 양성이 필요
 - (수주/관리인력) 회계/재무/M&A국제법/PPP제도 등 해외 사업 수주 및 수행에 필요한 전문지식 교육과정 마련
 - (사업수행인력) 공항운영에 대한 이해도 제고를 위해 공항운영 일반, 터미널 시운전(ORAT), 마스터플랜, 항공보안 등에 대한 교육과정 마련 필요 끝

국 가	프로젝트명	단계	금액(억불)
홍콩	Hong Kong International Airport Three-Runway System (3RS)	Execution	183
영국	Heathrow Airport Expansion	Planning	182
필리핀	Bulacan International Airport	Pre-Execution	150
미국	John F. Kennedy International Airport Redevelopment	Execution	150
터키	Istanbul New Airport	Execution	117
중국	Chengdu Tianfu International Airport Development	Planning	110
필리핀	Sangley Point International Airport	Pre-Execution	103
태국	U-Tapao International Airport Expansion	Pre-Execution	93
UAE	Abu Dhabi Airport Expansion	Execution	92
일본	Henoko Runway Development	Execution	85
미국	O'Hare International Airport Expansion II	Execution	85
카타르	HIA Expansion: Phase II	Execution	85
미국	LaGuardia Airport Redevelopment	Execution	80
마카오	Macau International Airport Expansion	Execution	73.5
중국	Xi'an Xianyang International Airport Phase III Expansion	Execution	70
인도네시아	Soekarno-Hatta International Airport II	Pre-Planning	68
방글라데시	Bangabandhu Sheikh Mujib International Airport	Pre-Planning	64
중국	Changsha Huanghua Airport East Expansion Phase II: Terminal 3	Execution	61.3
중국	Urumqi International Airport North District Expansion	Execution	60.5
미국	Hartsfield-Jackson International Airport Expansion	Execution	60
중국	Shenzhen Bao'an International Airport Phase I Expansion	Execution	59.2
중국	Guangzhou Zhengguo International Airport	Planning	56.8
바레인	Bahrain International Airport Expansion	Execution	55
미국	LAX Automated People Mover System	Execution	50
미국	Washington Commercial Airport	Planning	50
미국	Miami International Airport Modernization	Execution	50

베트남	Long Thanh International Airport: Phase III	Pre-Planning	50
중국	Ezhou Huahu Civil Airport	Execution	49.6
중국	Lanzhou Zhongchuan International Airport Phase III Expansion Project	Execution	49
폴란드	Central Polish Airport	Planning	48.4
베트남	Long Thanh International Airport: Phase II	Pre-Planning	48
쿠웨이트	Kuwait Airport Expansion: New Passenger Terminal II	Execution	48
브라질	Campinas Viracopos International Airport Modernization	Pre-Planning	46.2
베트남	Long Thanh International Airport: Phase I	Execution	46
중국	Ezhou Freight Hub Airport Development	Execution	45.1
중국	Dalian Jinzhouwan International Airport	Execution	43
태국	Suvarnabhumi International Airport Expansion	Execution	43
한국	Incheon Airport Expansion: Phase IV	Execution	42
인도	Jewar International Airport	Pre-Execution	41.8
한국	Jeju Island Airport	Planning	41.6
미국	San Francisco International Airport Expansion	Execution	41
미국	Salt Lake City International Airport Redevelopment	Execution	41
에티오피아	Addis Ababa International Airport	Pre-Execution	40
미국	LaGuardia Airport Central Terminal Building Redevelopment	Execution	40
독일	Frankfurt International Airport Expansion: Terminal III	Execution	40
이란	Imam Khomeini International Airport City	Pre-Execution	40
멕시코	Santa Lucia International Airport Development	Execution	37.2
중국	Hangzhou Xiaoshan International Airport: Phase III	Execution	35.5
호주	Western Sydney Airport	Pre-Execution	35
네 팔	Nijgadh International Airport	Planning	34.5

* 출처 : GlobalData(2021.10.) / Excution: 실행중, Pre-Excution: 설계·입찰, Plan: 발표·조사·계획