

우리나라의 공항운영과 경쟁력 분석에 관한 연구

A Study on Airport Operation and its Competitiveness in Korea

최 성 호

한국항공대학교
항공교통물류학부 박사과정

이 영 혁

한국항공대학교
항공교통물류학부 교수

최 연 철

한국항공대학교
항공안전교육원

목 차

- I. 서론
 - II. 국내의 공항 운영현황
 - 1. 공항운영
 - 2. 공항별 운송실적
 - III. 국내 공항의 경쟁력 분석
 - 1. 공항의 경쟁력 구성요소
 - 2. 국내의 공항별 경쟁력 분석
 - IV. 결론
- 참고문헌

I. 서론

우리나라의 국내선 항공교통량은 '98년 IMF 외환위기 이후로 크게 감소하여 아직도 회복을 하지 못하고 있다. 특히 국내선 내륙노선은 '01년의 서해안, 중부내륙, 중앙고속도로 등과 '04년 고속철도 개통으로 인하여 타 교통수단으로 수요가 전환되어 교통량이 크게 줄어들었다. 다행히 국제선에 있어서는 IMF 외환위기 초기에는 영향을 받았으나 '98년 이후 외환거래 자유화정책의 시행과 최근 환율하락 등의 영향으로 항공이용객이 매년 증가하고 있어 국내선과는 크게 다른 양상을 보이고 있다.

국내선 항공노선의 침체는 지방공항의 위기로 이어져 지방공항에 대한 과다투자의 비판이 대두되었다. 그러나 제주항공 등 저비용항공사의 등장으로 지방공항의 활성화가 모색되고 있으며, 항공자유화의 확산에 따른 지방공항 국제선의 증편이 이러한 기대를 더욱 밝게 해주고 있다.

최근 중국, 베트남, 캄보디아 등 아시아 국가들과 항공자유화 협정을 체결하는 등 항공교통의 저변 확대가 이뤄지고 있는 시점에서 인천공항 뿐만 아니라 국내 지방공항의 국제선까지 확충되고 있으며, 특히 중국과의 항공자유화가 지방공항의 활성화에 큰 도움이 될 것으로 보인다.

항공운송산업의 발전은 이의 근간이 되는 사회

기반시설로서 충분한 공항시설의 제공과 효율적 공항운영에 크게 좌우된다. 최근 태동한 저가항공사도 충분한 공항서비스의 제공이 이어져야 앞으로 발전이 가능하며, 지방공항에 대한 중국항공사들의 취항 확대와 국적항공사들의 효과적인 대응도 우리나라 공항의 경쟁력에 크게 좌우될 것으로 보인다.

본 연구는 기연구된 인천공항의 경쟁력 강화 방안을 토대로 국내의 공항별 경쟁력을 분석하고 국내항공 수요와의 관련성을 식별하였으며, 인천공항과의 비교뿐만 아니라 그 수준과 문제점, 그리고 개선방안을 도출하여 국내공항의 활성화를 추진하는 데 도움이 되도록 하기 위한 것이다. 공항 경쟁력의 비교분석에는 단순 다중결정 모델(Simple Multi-decision Model)이 사용되었다.

II. 국내공항 운영현황

1. 공항운영

우리나라의 공항은 운영주체 측면에서 정부를 대신한 공기업의 형태로 운영되고 있다(<표 1> 참조). 인천국제공항의 경우, 1999년 설립된 인천국제공항공사가 운영 관리하고 있으며 김포공항을 비롯한 나머지 국내공항은 1980년에 설립된 국제공항관리공단을 모체로 하여 2002년에 설립된 한국공항공사가 운영 관리하고 있다.

기능면으로 구분할 때 우리나라에는 8개의 국제공항을 포함한 총 15개의 공항이 민간용으로 운영되고 있으며, 이들에 대한 소유주체로는 순수 민간공항이 6개이며 김해국제공항을 포함한 9개 공항은 민·군 공동소유로 운영되고 있다.

<표 1> 공항 운영현황

구분		대상공항
기능별	국제 (8)	인천, 김포, 김해, 제주, 대구, 청주, 광주, 양양
	국내 (7)	군산, 사천, 목포, 여수, 원주, 포항, 울산
소유주체별	민간 (6)	인천, 김포, 제주, 울산, 여수, 양양
	민·군	김해, 대구, 광주, 청주, 원주, 군산, 목포, 포항, 사천
	공동 (9)	
운영주체	인천국제공항공사	인천
	한국공항공사	김포, 김해, 제주, 대구, 광주, 청주, 울산, 여수, 원주, 군산, 목포, 포항, 사천, 양양

이와 같은 우리나라 공항에 대한 운영 실태를 살펴보면 인천국제공항과 김포국제공항의 경우 세계 우수공항에 버금갈 정도로 높은 경쟁력을 가지고 있다. 그러나 이를 제외한 대부분의 공항은 운영면에서 매우 열악한 환경에 직면하고 있다. 따라서 이들의 운영주체인 한국공항공사에서는 항공이용객 유치에 위해 공항 활성화 협의체를 구성하고 있으며 일부 공항에서는 이의 성과가 가시적으로 나타나고 있다(<표 2> 참조).

<표 2> 공항별 협의체 구성현황

공항	협의체명	구성일자	협의체구성원
김해	국제항공노선 발전실무기획단	'01. 2.14	부산시, 부산지방항공청, 공항공사, 양 항공사, 관광협회, 상공회의소, 부산발전연구원 등 (9→16개 기관 확대, '04. 3.19)
제주	제주공항 국제노선 활성화 추진협의회	'06. 3. 9	제주도, 공사, 양 항공사, 상공회의소, 제주도 관광협회 등 12명
대구	대구국제공항 활성화 추진위원회	'03.10.24	경북도, 대구시, 법무부, 양 항공사, 공항공사, 상공회의소, 대구세관, 관광협회, 여행사협회, 중소기업협회
광주	광주공항 활성화 실무협의회	'04. 3.30	광주시, 법무부, 공항공사, 양 항공사, 세관, 상공회의소, 관광협회, 동방항공
청주	청주공항 활성화 추진협의회	'05. 5. 6	충북도, 충남도, 대전시, 상공회의소, 관광협회, 도의회의원, 양 항공사, 공항공사, 충북개발연구원
양양	공항활성화 대책협의회	'02.11.28	강원도, 양양군, 속초시, 강릉시, 원주시, 고성군, 강원발전연구원, 강원도 교육청, 공항공사, 대한항공, 관광관련업 위원회
울산	울산공항 활성화 협의회	'04. 2.24	울산시, 공항공사, 양 항공사, 관광협회, 경북관광개발공사, 제주관광협의회
포항	포항공항 활성화 협의회	'04. 2.20	포항시, 상공회의소, 공항공사, 항공사
여수	여수공항 활성화 실무협의회	'04. 5	여수시, 부산지방항공청, 양 항공사, 공항공사, 국정원, 기상대, 공항경찰대, 기무사

원주	원주공항 활성화 실무추진협의회	'03. 3.12	강원도 원주시, 횡성군, 강원도 관광협회, 공항공사, 대한항공
----	------------------	-----------	------------------------------------

또한 공항이 위치한 지역별 광역지자체들은 공항 활성화를 위한 조례를 제정하였다. 이에 따라 항공사에 대한 재정지원의 기틀이 마련되었고 항공사에 대하여 지방공항의 취향을 유도하기 위한 적자보존방안과 유인전략이 시행되고 있다(<표 3> 참조).

<표 3> 항공사업자 지원을 위한 조례제정현황

지자체	공항	근거	지원대상
강원	양양	강원조례 제231호 ('02.12. 7)	· 항공기 운항에 따른 항공사 손실금 · 공항시설사용료 · 기타 도지사가 필요하다고 인정하는 사항
충북	청주	입법예고 ('06.10.12)	· 국제항공노선 신규개발에 따른 항공사 결손금 · 공항시설 사용료중 일부 · 기타 도지사가 필요하다고 인정하는 사항
전북	군산	전북조례 제3003호 ('04. 3. 5)	· 항공기 운항에 따른 항공사 손실금 · 공항시설사용료 · 기타 도지사가 필요하다고 인정하는 사항
경북	대구·포항	경북조례 제2756호 ('03. 1.13)	· 예산범위 내에서 결손금의 일부를 지원

이외에도 공항별 지자체와 공항공사 등에서는 항공사, 여행사, 항공이용객 등을 대상으로 인센티브 제도를 마련하여 공항 이용률 향상을 위한 마케팅을 적극 추진하고 있다.

2. 공항별 운송실적

인천국제공항의 경우 국가적으로 우리나라를 대표하는 중추공항으로서의 역할수행에 중점을 두고 운영되고 있다. 따라서 <표 4>와 같이 국제선을 인천공항에 집중시킴에 따라 여객과 화물이 매년 증가하고 있으며, 국내선은 국제선의 연결을 위해 일부 운항 중이다.

반면 한국공항공사가 운영 중인 공항 가운데 김포공항을 비롯한 국제선을 운영하는 공항의 국내선은 '05년 전체 국내선 운항회수의 87.3%를 차지하고 있다. 울산공항을 비롯한 국내선만을 운영하는 공항의 '05년 전체 국내선 운항회수는 11.2%를 차지하고 있으나 '04년에 비해 국내선 운항회수가 전체적으로 감소하고 있는 것으로 나타났다.

인천을 비롯한 전체공항들의 운송실적을 종합해보면 '05년도에 저운임 항공사가 국내선 운항을 시작하였음에도 불구하고 국적항공사들이 수익

극대화를 위해 국내선의 운항회수를 줄이는 대신 국제선의 운항회수를 늘린 것으로 나타났다. 앞으로도 지방경제의 침체와 경쟁 교통수단의 발달로 국적항공사들이 국내선보다도 국제선에 치중하려는 전략을 지속적으로 추진할 것으로 예상된다.

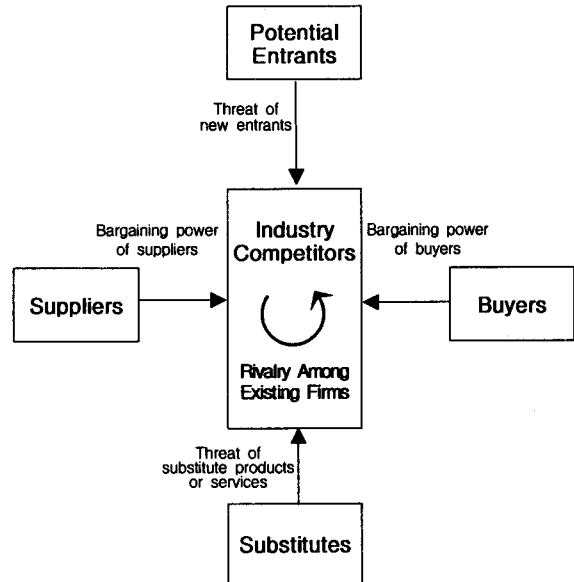
<표 4> 공항별 운송실적

공 항 명	운항회수(천회)		여객(천인)		화물(톤)		
	'04년	'05년	'04년	'05년	'04년	'05년	
인천	국내	3.6	3.7	463	461	6,538	6,371
	국제	146.1	157.1	23,621	25,591	2,491,274	2,540,795
김포	국내	102.9	90.6	14,227	12,503	292,210	263,069
	국제	3.0	4.2	615	945	5,058	9,235
김해	국내	39.5	35.9	5,721	4,899	117,401	100,492
	국제	12.7	14.8	1,953	2,147	58,449	51,915
제주	국내	72.0	68.5	10,644	10,749	319,945	309,321
	국제	4.0	5.1	460	606	7,431	8,518
대구	국내	12.6	8.9	1,338	938	20,004	17,182
	국제	2.5	2.9	229	298	2,799	3,383
광주	국내	14.1	12.6	1,780	1,522	27,192	23,449
	국제	1.1	1.2	100	120	1,068	1,322
청주	국내	5.7	6.1	744	756	18,219	12,152
	국제	0.9	1.0	77	101	3,075	1,390
양양	국내	1.5	0.7	109	54	397	168
	국제	0.04	0.08	5	7	50	55
울 산		13.4	11.0	1,381	1,222	6,062	4,311
포 함		7.3	5.0	660	465	2,410	1,678
사 천		4.9	3.3	447	316	2,887	1,913
여 수		6.4	6.8	504	618	2,266	2,480
목 포		0.8	0.5	42	19	172	70
군 산		1.4	1.4	132	164	1,724	1,648
원 주		1.0	0.7	95	76	539	476
계	국내	287.1	255.7	38,287	34,762	817,966	644,780
	국제	170.3	186.4	27,060	29,815	2,569,204	2,616,613
계		457.4	442.1	65,347	64,577	3,387,170	3,261,393

III. 국내 공항의 경쟁력 분석

1. 공항 경쟁력

Michael Porter는 그의 저서 '경쟁 전략 (Competitive Strategy)'에서 한 산업의 경쟁상태는 신규 진입자의 위협, 대체품의 위협, 공급자와 구매자의 교섭력이 작용하는 가운데 산업 내의 적대시하는 현존 회사들 간의 경쟁으로 나타난다고 정의하였다(<그림 1> 참조).



자료: Michael Porter, Competitive Strategy, 1998, p. 4

<그림 1> 산업내 경쟁의 구성요소

이를 원용하여 이 논문에서는 공항의 경쟁력이 Michael Porter가 정의한 '경쟁상태' 및 '국가의 경쟁력'과 국제항공운송협회(IATA)에서 기준으로 삼는 공항의 평가기준인 승객 수, 운송되는 화물수송량, 항공기가 이·착륙하는 운송회수, 공항의 서비스 등의 네 가지로 결정된다고 보았다. 따라서 이 논문에서는 공항의 경쟁력을 「공항의 서비스, 공간, 수요, 관리, 시설 요소의 상대적 비교 우위」로 정의하였다.

이러한 공항 경쟁력의 다섯 가지 구성요소에 포함되는 세부요소는 다음의 <표 5>와 같고, 각 구성요소들은 상호작용을 하면서 공항 경쟁력에 영향을 주게 된다고 보았다.

<표 5> 공항 경쟁력 구성요소

구 분	포 함 요 소
서비스 요소 (Service Factor)	서비스 수준, 공항운영 조건, 공항운영 방식 등
공간 요소 (Spatial Factor)	주변지역 개발여부, 환경 및 지역사회 경제적 여건 등
수요 요소 (Demand Factor)	충분한 기종점(O-D) 수요의 존재, 허브-앤-스피크(Hub & spoke)를 위한 환승 또는 통과여객 수요의 규모 등
관리 요소 (Service Factor)	공항의 운영비, 생산성, 비항공관련 수입의 비율, 단위 면적당 수입규모 등
시설 요소 (Service Factor)	제공시설의 적정성, 공항의 입지 및 장래 확장성 여부 등

자료: 박용화, 인천국제공항 경쟁력 강화방안, 2001

본 연구에서는 전문가들의 의견을 수렴하여 공항 경쟁력의 다섯 가지 결정요소들의 가중치를 부여한 박용화(2001)의 「인천국제공항의 경쟁력

강화방안」에서 적용한 가중치를 채택하였다. 즉, <표 6>과 같이 경쟁력 구성요소별로 가중치를 부여하였으며, 중요도가 가장 높은 수요 요소를 '1'로 하고 그 외의 요소들에 대해선 1보다 작은 상대적 중요도의 값을 부여하였다.

<표 6> 공항 경쟁력 구성요소의 중요도

구 분	상대적 중요도
서비스 요소	0.741
공간 요소	0.453
수요 요소	1.000
관리 요소	0.438
시설 요소	0.453

자료: 박용화, 인천국제공항 경쟁력 강화방안, 2001

2. 국내공항별 경쟁력 분석

국내의 15개 공항에 대하여 서비스, 공간, 수요, 관리, 시설 요소 등 다섯 가지의 경쟁력 구성요소를 종합한 결과를 가지고 공항별 경쟁력을 비교하였다. 또 이러한 경쟁력을 분석함으로써 각 공항의 장·단점을 식별하고 이에 대한 보완이나 개선 방안을 도출하였다.

1) 서비스 경쟁력

서비스 경쟁력 부문에서는 <표 7>과 같이 '05년도 공항별 항공이용객을 대상으로 만족도를 조사한 결과 목포공항이 다른 공항에 비해 월등하게 우수한 것으로 나타났으며, 국내선만을 취항하는 공항이 국제선을 취항하는 공항에 비해 평균적으로 만족도가 높게 나타났다.

여객 1인당 터미널 제공면적에 있어 국내선 청사는 김포공항이 다른 공항에 비해 전체면적이 넓어서 높게 나타난 반면 양양과 목포공항은 여객 수송실적이 저조함에 따라 높은 것으로 나타났다.

공항시설사용료는 인천국제공항이 국내의 다른 공항에 비해 고비용 구조를 가지고 있다. 그 외의 공항들은 국내선에 있어 김포, 김해, 제주공항은 동일하나 다른 공항에 비해서는 약 12% 높은 편이고, 국제선은 김포공항이 김해, 제주공항보다 약 38% 높게 책정하여 징수하고 있다.

운항가능시간에 대해서는 인천, 제주, 광주, 양양, 사천, 포항, 군산, 원주공항은 제한이 없는 24시간 운영을 하고 있으며, 그 외의 공항은 항공기 소음발생에 따른 Curfew time 등의 적용으로 공항운영시간이 제한되고 있다.

결과적으로 이들 네 가지를 적용한 공항별 서비스 경쟁력 부문에서 양양공항은 전 부문에 걸쳐 양호한 평가를 받았으며, 특히 운항가능시간에서 24시간 운영 가능한 공항들과 광주, 목포공항이 좋은 평가를 받았다.

<표 7> 공항별 서비스 경쟁력 현황

공 항 명	'05년 항공여객 만족도 조사		여객 1인당 터미널 제공면적		공항시설사용료 수준		운항가능시간		평가 지수	순위	
	점수	순위	m ²	순위	원	순위	시간대	순위			
인천	국내	78	8	0.0347	4	150,000	15	24시간 운영	1	28	8
	국제			0.0188	(5)	781,200	(8)				
김포	국내	73.1	15	0.0525	3	111,310	8	06:00~23:00	9	35	10
	국제			0.0061	(8)	762,600	(7)				
김해	국내	74.3	13	0.0076	12	111,310	8	07:00~22:00	13	46	15
	국제			0.0091	(6)	552,145	(5)				
제주	국내	76.3	11	0.0030	15	111,310	8	24시간 운영	1	35	10
	국제			0.0261	(4)	552,145	(5)				
대구	국내	78.8	7	0.0128	10	99,121	1	07:00~21:00	14	32	9
	국제			0.0494	(3)	491,491	(1)				
광주	국내	79.2	6	0.0064	14	99,121	1	24시간 운영	1	22	6
	국제			0.0128	(10)	491,491	(1)				
청주	국내	76.2	12	0.0106	11	111,310	8	06:00~22:00	10	41	13
	국제			0.1426	(2)	491,491	(1)				
양양	국내	80.9	5	0.1872	1	99,121	1	24시간 운영	1	8	1
	국제			2.3505	(1)	491,491	(1)				
울 산		76.9	10	0.0073	13	111,310	8	06:00~22:00	10	41	13
여 수		74.1	14	0.0216	6	111,310	8	06:00~22:00	10	38	12
목 포		88.6	1	0.0862	2	99,121	1	일출~일몰	15	19	4
사 천		81.2	4	0.0152	9	111,310	8	24시간 운영	1	22	6
포 항		82.5	3	0.0252	5	105,038	7	24시간 운영	1	16	3
군 산		77.4	9	0.0174	8	99,121	1	24시간 운영	1	19	4
원 주		82.7	2	0.0211	7	99,121	1	24시간 운영	1	11	2

주: 1. 공항사용료는 항공기 착륙료만을 선정하였고, 국내선은 59분, 국제선은 93분을 기준으로 하였음

2. ()는 국제선 평가결과 자료임

2) 공간 경쟁력

공항별 공간 경쟁력 부문에서는 <표 8>과 같이 공항지역 소음수준과 도심으로부터 공항까지의 이격거리만을 적용하여 경쟁력을 분석하였다. 소음에 있어서는 양양과 목포공항이 운항빈도가 적어 그만큼 소음수준이 낮으며, 원주공항은 공항 주변에 소음을 측정하는 장비가 없어 '06년 말까지 설치하는 것으로 계획되어 있었다. 또한 대구, 광주, 청주공항 등 내륙에 위치한 공항들의 소음도가 그 외의 공항보다 심각하다는 것이 확인되었고 경쟁력에 영향을 주었다.

그리고 도심(도청 혹은 시청)으로부터 공항까지의 거리는 내륙에 위치한 공항의 경우 원주공항 외에는 상대적으로 도심과 비교적 근거리에서 위치하고 있어 공간 경쟁력에 좋은 영향을 미치는

것으로 나타났다.

<표 8> 공항별 공간 경쟁력 현황

공 항 명	공항지역 소음수준		도심으로부터 거리		평가지수	순위
	WECPNL	순위	km	순위		
인천	65	3	55	15	18	9
김포	73	8	17	10	18	9
김해	75	9	27	14	23	13
제주	75	9	2.9	1	10	4
대구	87	14	7	5	19	11
광주	83	11	5	3	14	6
청주	86	13	11	7	20	12
양양	54	1	192	8	9	2
울산	66	4	7	5	9	2
여수	68	5	21	12	17	7
목포	57	2	4	2	4	1
사천	70	6	18	11	17	7
포항	70	6	6.5	4	10	4
군산	83	11	21.6	13	24	14
원주	-	15	15	9	24	14

주 : 1. 공항지역 소음수준은 '06년 2/4분기 자료를 기준으로 하였음
2. WECPNL(Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level) : 항공소음지수

3) 수요 경쟁력

공항별 수요 경쟁력 부문은 <표 9>와 같이 취항항공사, 취항노선 수, 주간 운항회수, 수요 견인력만을 대상으로 하여 평가하였다. 수요 견인력을 제외한 국내선의 경우 김포, 김해, 제주 공항이 다른 공항과 비교하였을 때 상당한 차이를 가지면서 경쟁력이 우수한 것으로 나타났다. 국제선에 있어서는 인천공항이 다른 공항과는 비교가 되지 않을 정도의 높은 수요 경쟁력을 가지고 있었으며, 그 다음으로 김해, 제주, 대구공항 순으로 수요 경쟁력이 높은 것으로 평가되었다.

수요 경쟁력을 결정하는 요소 중에서 수요 견인력은 인천과 김포가 수도권에 위치한 관계로 다른 공항에 비해 높은 수요 견인력을 가졌으며, 그 외의 공항들에 대해선 광역도시를 포함하는 공항들이 높은 수요 견인력을 갖는 것으로 평가되었고 수요 경쟁력에도 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표 9> 공항별 수요 경쟁력 현황

공 항 명	취항항공사		취항노선 수		주간 운항회수		수요 견인력		평가 지수	순위	
	항공사	순위	노선	순위	주간 운항	순위	인구(만명)	순위			
인천	국내	2	5	3	4	70	8	2276.6	1	18	4
	국제	57	(1)	138	(1)	1,658	(1)			(4)	(1)
김포	국내	4	1	10	2	1,837	1	791.3	2	5	1
	국제	5	(5)	2	(6)	111	(3)			(15)	(3)
김해	국내	3	3	4	3	382	3	56.0	13	11	2
	국제	15	(2)	22	(2)	144	(2)			(8)	(2)
제주	국내	4	1	11	1	697	2	523.0	4	17	3
	국제	6	(4)	8	(3)	89	(4)			(24)	(6)
대구	국내	2	5	3	4	85	6			19	5
	국제	9	(3)	8	(3)	26	(5)			(15)	(3)

공 항 명	국내		국제		평가지수		순위			
	원	순위	원	순위	원	순위				
광주	2	5	2	6	119	4	383.9	5	20	6
	(7)	(2)	(6)	(11)	(6)	(24)			(6)	
청주	3	3	1	10	77	7	646.0	3	23	8
	(6)	(4)	(5)	(10)	(7)	(21)			(5)	
양양	2	5	1	10	21	12	62.6	12	39	12
	(8)	(0)	(8)	(0)	(8)	(36)			(8)	
울산	2	5	2	6	100	5	192.9	6	22	7
여수	2	5	2	6	56	9	89.2	11	31	10
목포	1	13	1	10	7	13	13.6	14	50	15
사천	2	5	2	6	23	11	147.0	8	30	9
포항	2	5	1	10	34	10	105.7	9	34	11
군산	1	13	1	10	7	13	103.7	10	46	14
원주	1	13	1	10	7	13	173.4	7	43	13

주 : 부정기 노선 포함하고 있으며, ()는 국제선 평가결과 자료임

4) 관리 경쟁력

공항별 관리 경쟁력 부문은 단위처리량당 매출액, 항공수익과 비항공 수익의 합에서 항공관련 수익이 차지하는 비율, 단위처리량당 순이익 등을 가지고 <표 10>과 같이 평가하였다.

단위처리량당 매출액은 여객과 화물을 통합한 개념을 사용하는데 화물 100kg을 여객 1인으로 간주하여 매출액을 여객실적으로 나누어 얻은 값으로 인천공항이 다른 공항에 비해 상대적으로 높게 나타났다.

항공 및 비항공 수익에 대해선 항공관련 수익의 비중이 높을수록 공항의 관리 경쟁력이 향상되는 것으로 평가했기 때문에 공항의 상권 개발에 따른 수익이나 건물임대 등의 수익이 많으면 많을수록 관리 경쟁력은 떨어지게 된다. <표 10>에서 보는 바와 같이 김포공항의 경우에는 비항공관련 수익이 주종을 이루고 있어 관리 경쟁력에 부정적인 영향을 미치고 있는 반면 여수공항은 항공 관련 수익이 주종을 이뤄 관리 경쟁력에 긍정적인 영향을 미쳤다.

단위처리량당 순이익은 단위처리량당 매출액과 같은 방법으로 매출액 대신 순이익을 적용하여 얻은 값으로 순이익을 많이 낸 공항들이 우수한 경쟁력을 나타냈으며, 공항별로는 김해, 인천, 김포, 제주, 광주공항 순으로 경쟁력을 가지고 있는 것으로 나타났다.

<표 10> 공항별 관리 경쟁력 현황

공 항 명	단위처리량당 매출액		항공 및 비항공 수익				단위처리량당 순이익		평가 지수	순위	
	원	순위	항공관련 수익		비항공관련 수익		원	순위			
	원	%	원	%	원	%					
인천	15,382	1	3,861.0	48.7	4,064.0	51.3	10	2,405	2	13	1
김포	9,885	2	448.2	28.0	1,150.2	72.0	15	2,045	3	20	4
김해	8,340	3	307.6	42.9	408.9	57.1	12	3,735	1	16	2
제주	4,094	9	304.1	51.1	290.9	48.9	7	1,336	4	20	4

대구	6,108	5	44.8	50.9	43.3	49.1	8	-1,137	6	19	3
광주	3,834	11	43.8	60.4	28.7	39.6	5	216	5	21	6
청주	4,828	7	24.0	49.8	24.2	50.2	9	-4,841	8	24	8
양양	7,454	4	1.8	38.3	2.9	61.7	14	-118,722	14	32	13
울산	3,700	12	29.3	62.6	17.5	37.4	3	-3,004	7	22	7
여수	3,285	15	15.4	73.0	5.7	27.0	1	-6,725	11	27	11
목포	5,497	6	0.44	41.5	0.62	58.5	13	-158,039	15	34	15
사천	3,698	13	7.5	60.5	4.9	39.5	4	-6,285	9	26	10
포항	4,273	8	10.0	48.5	10.6	51.5	11	-6,286	10	29	12
군산	3,933	10	5.0	70.4	2.1	29.6	2	-12,160	12	24	8
원주	3,662	14	1.8	60.0	1.2	40.0	6	-18,985	13	33	14

5) 시설 경쟁력

공항별 시설 경쟁력 부문은 <표 11>과 같이 장래 확장성과 항공시설물만을 고려하여 평가하였다. 장래 확장성에 대해선 확장계획이 수립되어 있는 공항을 우선하고 그 다음으로 부지 크기를 고려한 결과 국제선을 가지고 있는 공항들이 시설 경쟁력에 대한 강점을 가지고 있었다. 항공시설물은 활주로 현황과 착륙시설 등급을 고려한 것으로 장래 확장성과 마찬가지로 착륙 시설 등급에서 국제선 공항이 국내선만 운영하는 공항에 비해 시설 경쟁력을 가지는 것으로 나타났다.

결과적으로 시설 경쟁력 평가에서 인천공항은 국내선, 국제선 모두 다른 공항에 비해 경쟁력이 뛰어난 것으로 나타났으며, 국제선을 가지고 있는 김포공항을 비롯한 공항들의 시설 경쟁력이 비교적 높은 것으로 나타났다.

<표 11> 공항별 시설 경쟁력 현황

공항명	장래 확장성				항공시설물				평가 지수	순위		
	여객터미널		공항부지		활주로 현황		착륙시설					
	㎡	순위	㎡	순위	m	순위	등급	순위				
인천	국내	16,000	5	11,724,000	1	3	3,750×60	1	CAT-III	1	4	1
	국제	480,000	(1)		(1)		3,750×60				(2)	(1)
김포	국내	76,045	3	8,449,771	2	2	3,600×45	2	CAT-II	2	4	1
	국제	49,698	(3)		(2)		3,200×60		CAT-I		(4)	(2)
김해	국내	37,282	4	6,518,572	4	4	2,743×45	3	CAT-I	3	7	3
	국제	19,514	(1)		(2)		3,200×60				(5)	(3)
제주	국내	32,292	1	3,500,771	9	5	3,000×45	4	CAT-I	3	9	5
	국제	15,825	(1)		(6)		1,910×45				(10)	(4)
대구	국내	11,985	7	6,617,283	3	5	2,755×45	6	CAT-I	11	15	7
	국제	14,731	(5)		(4)		2,743×45		LLZ/DME		(14)	(7)
광주	국내	10,561	9	5,854,564	5	7	2,835×45	5	CAT-I	3	12	6
	국제		(8)		(7)		2,835×45				(12)	(6)
청주	국내	8,000	2	6,739,778	2	1	2,743×45	6	CAT-I	3	7	3
	국제	14,406	(6)		(4)		2,743×60				(10)	(4)

양양	국내	10,083	10	2,281,263	10	11	2,500×45	11	CAT-I	3	8	19	9
	국제	16,047	(4)		(8)						(16)	(8)	
울산	8,895	11	919,977	12	13	2,000×45	14	CAT-I	3	10	23	13	
여수	13,329	6	1,419,530	11	9	2,100×45	12	CAT-I	3	9	18	8	
목포	1,584	15	-	13	15	1,600×30	15	LLZ/DME	13	15	30	15	
사천	4,799	12	4,039,465	7	10	2,743×45	6	CAT-I	11	10	20	10	
포항	11,707	8	4,036,563	8	8	2,133×45	12	LLZ/DME	13	13	21	12	
군산	2,852	13	-	13	14	2,743×45	6	CAT-I	3	6	20	10	
원주	1,596	14	5,675,650	6	11	2,743×45	10	침입	15	13	24	14	

주: ()는 국제선 평가결과 자료임

6) 경쟁력 종합

상기의 서비스 요소로부터 시설 요소에 이르기까지 각각의 경쟁력들을 가중치를 적용하여 합산한 결과 국내선 부문에서는 <표 12>에서 보는 바와 같이 청주공항을 제외한 국제선을 같이 운영하는 공항들의 경쟁력이 우수한 것으로 나타났다.

그 중에서도 김포공항은 수요와 시설 요소에 대한 경쟁력이 우수하였으나 서비스와 공간 요소에 대한 경쟁력이 약간 미흡하였다. 인천공항은 관리와 시설 요소에 대한 경쟁력은 우수하였으나 수요, 서비스, 공간 요소에 대한 경쟁력이 약간 미흡하였다. 또한 제주공항의 경우에는 서비스 요소만 약간 미흡할 뿐 전체적으로 고른 경쟁력 평가를 받았다.

<표 12> 공항별 국내선 경쟁력 평가결과

공항명	경쟁력 결정요인					종합 평점	순위
	수요 (1)	서비스 (0.741)	관리 (0.438)	시설 (0.453)	공간 (0.453)		
인천	4.0	5.928	0.438	0.453	4.077	14.896	2
김포	1.0	7.410	1.752	0.453	4.077	14.692	1
김해	2.0	11.115	0.876	1.359	5.889	21.239	6
제주	3.0	7.410	1.752	2.265	1.812	16.239	3
대구	5.0	6.669	1.314	3.171	4.983	21.137	5
광주	6.0	4.446	2.628	2.718	2.718	18.510	4
청주	8.0	9.633	3.504	1.359	5.436	27.932	11
양양	12.0	0.741	5.694	4.077	0.906	23.418	7
울산	7.0	9.633	3.066	5.889	0.906	26.494	10
여수	10.0	8.892	4.818	3.624	3.171	30.505	12
목포	15.0	2.694	6.570	6.795	0.453	31.512	14
사천	9.0	4.446	4.380	4.530	3.171	25.527	8
포항	11.0	2.223	5.256	5.436	1.812	25.727	9
군산	14.0	2.964	3.504	4.530	6.342	31.340	13
원주	13.0	1.482	6.132	6.342	6.342	33.298	15

또한 국제선 부문에서는 <표 13>과 같이 인천공항이 수요와 관리, 시설 요소에 대한 경쟁력이 높아 다른 공항들에 비해 월등하게 우수한 것으로 판명되었다. 제주공항은 공간경쟁력은 있으나 수요 경쟁력이 다소 저조하였으며, 김해공항은 수요, 관리 경쟁력은 뛰어나나 서비스와 공간 경쟁력은 현격하게 저조한 것으로 나타났다.

<표 13> 공항별 국제선 경쟁력 평가결과

공항명	경쟁력 결정요인					종합평점	순위
	수요 (1)	서비스 (0.741)	관리 (0.438)	시설 (0.453)	공간 (0.453)		
인천	1.0	2.964	0.438	0.453	2.265	7.120	1
김포	3.0	5.928	1.752	0.906	1.812	13.398	4
김해	2.0	5.187	0.876	1.359	3.624	13.046	3
제주	6.0	2.223	1.752	1.812	0.453	12.240	2
대구	3.0	3.705	1.314	3.171	2.265	13.455	5
광주	6.0	1.482	2.628	2.718	1.359	14.187	6
청주	5.0	3.705	3.066	1.359	3.171	16.301	7
양양	8.0	0.741	3.504	3.624	0.453	16.322	8

IV. 결론

본 연구는 우리나라 공항의 소유와 운영주체, 공항운영 지원활동에 대한 고찰과 공항별 항공 운송실적을 '04년과 '05년의 비교분석을 통해 공항의 현재를 재조명하였으며, 공항별 경쟁력을 서비스, 공간, 수요, 관리, 시설 요소로 나누어 분석하고 다시 종합하여 공항별로 경쟁력 우선 순위를 부여하였다. 이러한 분석에 근거하여 우리나라 각 공항의 경쟁력 강화방안을 제시할 수 있다.

먼저 공항 운영에 대한 고찰로서 개선이 요구되는 사항은 다음과 같다.

첫째, 공항 운영주체에 대한 것으로 정부를 대신하여 공항공사가 모든 공항의 운영 및 관리를 책임지고 있어 지방공항의 활성화를 위한 지방자치단체의 협조가 더욱 요망되고 있다. 특히 일부 공항을 제외하고는 매년 손실이 발생되고 있음에 따라 지방공항의 경영의 결과에 대해 지자체도 일부 책임을 지거나 지자체의 공항 투자를 늘리도록 하는 등 공항환경의 획기적 변화가 요구되고 있다.

둘째, 국내선 항공수요의 진작을 위한 제도적 지원장치를 마련하여 항공사의 취항여건을 지속적으로 개선할 수 있도록 해야 할 것으로 판단된다.

한편 공항 경쟁력 부문에 대한 사항으로 개선시켜야 할 것으로 판단되는 것은 다음과 같다.

첫째, 서비스 경쟁력 부문에 대한 사항으로 항공여객의 만족도를 향상시키고 항공기 운항 가능시간을 24시간 운항체제로 확립해야 서비스 경쟁력을 향상시킬 수 있을 것이다.

둘째, 공간 경쟁력 부문에 대한 사항으로 도심으로부터 공항까지의 이격거리는 공간 경쟁력에 영향을 주는 요소이나 단기간에 변화를 줄 수는

없는 부분이므로 접근교통을 개선하고 공항지역의 소음수준을 감소시키는 것이 공간 경쟁력을 강화시키는 방법이 될 것이다.

셋째, 수요 경쟁력 부문에 대한 사항으로 취항 항공사가 많을 경우 취항노선과 주간 운항회수에 미치는 영향이 크므로 각 공항별 취항항공사 수를 확대시켜야 한다. 수요 견인력 부문은 공항으로의 접근교통을 개선하여 공항영향권을 확대시키는 것이 좋은 대안이 될 것이다.

넷째, 관리 경쟁력 부문에 대한 사항으로 공항의 매출액과 순이익이 매우 중요하며, 항공관련 수익이 차지하는 비율을 증대시켜야 관리 경쟁력을 높일 수 있을 것이다.

다섯째, 시설 경쟁력 부문에 대한 사항은 장래 확장성과 항공시설물에 대한 사항으로 비교적 예산이 많이 들고 장기간 소요되는 시설개량사업이기 때문에 경쟁력 향상이 쉽지 않다는 한계를 가지고 있다.

따라서 결론적으로 공항의 경쟁력 향상을 위해서는 앞에서 논한 다섯 가지 결정요인 중 수요 및 서비스 경쟁력에 관련된 요소가 다른 요인보다 더욱 큰 영향을 준다는 것을 인식하고 이들 두 가지 요소의 향상에 주력하되 다른 요소의 향상도 병행 추진해야 할 것이다.

참고문헌

1. LEE, Y. H. & Oum, T. H., *Air Transport Economics, Policy and Management*: Institute of Air Transport Industry, Policy and Law Series 13, Hankuk Aviation University Press, 2005
2. Airports Council International, 2006
3. Michael E. Porter, *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, The Free Press, New York, 1998
4. 각 광역자치단체 홈페이지, 2006
5. 건설교통부, *Aeronautical Information Publication*, 2006
6. 건설교통부 고시 제2006-493호, 제3차 공항 개발 중장기 종합계획(2006~2010), 2006
7. 기획예산처, 2005년도 공기업 고객만족도 조사, 2006

8. 박용화, 인천국제공항 경쟁력 강화방안, 연구
총서 2001-09, 교통개발연구원, 2001
9. 통계청 홈페이지, 2006
10. 한국공항공사, 공항현황, 2006
11. 한국공항공사, 한국항공대학교, 공항활성화 기
본계획 연구용역 최종보고서, 2006
12. 한국공항공사 내부자료, 2006
13. 한국공항공사, 2005년도 한국공항공사 사장
경영실적평가, 2006
14. 항공진흥협회, 항공통계(국내편), 2006