

항공운송시장의 경쟁과 슬롯배분문제

허 종* · 하 현 구**

〈 목 차 〉

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| I. 서 론 | IV. 기존 슬롯분배 및 재분배 시스템에 대한 대안 |
| II. 슬롯과 경쟁 | 가. 슬롯분배 및 재분배과정에 시장기능도입 |
| III. 기존의 슬롯배분 및 재분배 메카니즘과 문제점 | 나. 시장지향적 슬롯분배 및 재분배시스템에 대한 대안 |
| 가. IATA규칙 | V. 결론 및 우리나라에 대한 시사점 |
| 나. 각 공항 슬롯조정 의 실제 | |
| 다. 기존 슬롯배분규칙의 문제점 | |

I. 서 론

대부분의 경제학자들은 실질적인 혹은 잠재적인 경쟁시장의 조건 아래서 효율적인 자원배분이 이루어진다고 믿고 있다. 똑같은 주장은 항공산업에도 적용될 수 있는데, 기존 항공운송시장에 신규 항공사의 참여를 촉진하거나 또는 기존 항공사가 새로운 시장에 진출하는 것을 촉진하는 것은 항공운송시장을 보다 경쟁적인 상황으로 만들고 이는 항공산업의 효율성을 증진시킬 수 있다는 것이다. 즉, 항공사들이 자신의 의지대로 항공시장에 진입하거나 퇴출하는 것이 가능하다면 경쟁적인 시장의 힘과 잠재적인 진입의 위협 등에 의해서 소비자들을 보다 싼 요금과 좋은

* 교통개발연구원 항공해운연구실장

** 교통개발연구원 교통경제연구실 책임연구원

서비스를 제공받을 수 있게 된다는 것이다.

사실상 이착륙시간대(슬롯)는 항공서비스 공급의 중요한 생산요소중의 하나이다. 예를 들어 한 공항에서 혼잡 때문에 슬롯이 부족한 경우에는 슬롯의 확보가 그 공항으로 신규진입의 가장 중요한 열쇠가 될 수 있다. 이와 같은 경우에는 항공운송시장에서의 경쟁정도와 슬롯분배시스템과는 큰 연관관계가 있게 된다. 즉, 효율적인 항공운송시장의 달성을 위해서는 항공사간의 경쟁을 촉진시킬 수 있는 슬롯배분시스템의 채택이 중요하다.

이러한 관점에서 본 논문에서는 먼저 슬롯과 항공운송서비스 시장에서의 경쟁이 밀접한 관련이 있다는 것을 보이고 현재 각국에서 일반적으로 쓰이고 있는 슬롯분배 및 재분배시스템을 분석하고 이것이 경쟁을 제한할 가능성이 있음을 보인다. 그리고 이같은 문제점을 제거할 수 있는 대안은 시장지향적인 슬롯분배 및 재분배시스템임을 논하고, 시장지향적인 슬롯분배 및 재분배시스템의 대안들을 분석한다. 그리고 시장지향적인 슬롯분배 및 재분배시스템 중의 하나인 슬롯경매 및 매매제도의 실제 적용사례인 미국의 사례를 분석하고 여기에서의 성과 및 문제점을 분석하고 이에 대한 대안을 제시·분석한후에, 우리나라 항공시장의 효율성을 증대할 수 있는 슬롯분배시스템의 전형을 모색하여 보도록 한다.

II. 슬롯과 경쟁

경쟁가능시장이론(Contestable market theory)¹⁾에 의하면, 시장기능의 발휘는 항공시장에의 신규진입자가 다른 경쟁항공사들과 동등한 자격으로 이착륙 슬롯을 포함한 공항이나 공항시설의 사용권을 획득할 수 있느냐에 달려 있다. 기존의 항공사들이 주요 공항시설들을 소유 내지는 통제하고 있다면 신규진입자들이 허브 공항이나 지선공항으로 그 공항에 진입하는 것을 어렵게 만들 수 있다. 그럼으로써 기존 항공사들의 공항시설에 대한 지배력은 항공시장의 컨테스터빌리티(Contestability)의 유지에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

1) 경쟁가능시장이론은 완전경쟁의 조건이 아니더라도 진입장벽이 존재하지 않고, 유의적인 매몰비용(sunk cost)이 존재하지 않으며 단기적인 진입과 탈퇴(hit and run)가 가능하면 효율적인 자원배분의 실현이 가능하다고 하는 이론이다. 그런데 항공운송시장은 경쟁가능시장이론의 조건을 만족할 수 있는 전형적인 시장으로 보는 것이 일반적이다.

항공교통은 개별적인 두 도시간의 교통이라는 면에서 네트워크 형식으로 특징지을 수 있다. 이 상황에서 한 항공사가 한 도시에 성공적으로 진입하는 것은 두가지 형식으로 가능하다. 하나는 진입항공사가 진입하고자 하는 도시의 항공시장에 허브를 구축하는 방식으로 진입하는 것이다. 그리고 다른 하나는 다른 도시에 허브를 두고 진입하고자 하는 도시에는 지선으로 진입하는 것이다.

그런데 두가지 모두에서 여러 가지 어려움이 존재한다. 첫째로, 신규 허브공항의 창출은 광고나 초기 운영 등 막대한 투자가 필요하다. 더욱이 기존 항공사가 많은 부문의 시설이나 슬롯을 제어하고 있다면 기존 항공사들은 신규진입항공사의 비행기 스케줄을 분리하게 만들거나 다른 도시 허브 공항과의 연계성을 떨어뜨림으로서 신규진입을 어렵게 할 수 있다. 또한 신규진입항공사가 지선으로 들어오는 경우에도 기존항공사들은 신규진입항공사에게 시간적으로 분리한 슬롯을 배분해 줌으로써 신규 진입항공사의 진입을 억제할 수 있다. 이같은 기존 항공사들의 신규진입항공사에 대한 여러 가지 진입저지행위는 신규진입항공사의 비용을 증가시킴으로써 항공시장의 효율성을 떨어뜨릴 수 있다.

이상과 같이 기존 항공사들이 한 항공사의 대부분 슬롯을 점유하고 있는 경우, 이는 신규진입항공사에게는 아주 높은 진입장벽이 될 수 있다. 그러므로 항공사간의 경쟁을 촉진하는 슬롯배분메카니즘의 존재는 항공운송시장의 효율성 확보에 중요한 요인이 될 수 있다.

Ⅲ. 기존의 슬롯배분 및 재분배 메카니즘과 문제점

현재 대부분의 국가에서는 공항의 제한된 슬롯의 배분 및 재분배의 기준으로서 국제항공운송협회(IATA: International Air Transport Association)의 스케줄링 가이드(Scheduling Procedures Guide)를 기본으로 하고, 각국의 특성에 맞는 기준들, 예를 들어 운행정지시간, ATC(Air Traffic Control System)의 능력 등에 따른 기준들을 보태어 쓰고 있다. IATA의 슬롯배정 규칙을 살펴보면 다음과 같다.

가. IATA 규칙

1. 슬롯배정 및 조정의 기준

정기 항공운송서비스나 전세기 운항서비스에 대해서는 동일시즌, 동일기간, 동

일시간대에 대하여 기득권(Historical Rights)이 인정된다. 예를 들어 97년 하계 6월~9월동안 수·금·일에 운항한 스케줄을 98년 하계중 6월~9월 수·금·일에 동일한 스케줄로 운항할 경우 기득권으로 인정되고 있다. 기득권이 없는 슬롯에 대해서는 먼저 신청한 항공사에 우선적으로 배분되는 선착순의 원칙(First-Come, First-Served)이 적용된다. 만약에 동일 시점에 여러 항공사가 슬롯배분을 신청한 경우에는 다음의 고려사항을 기준으로 우선순위가 매겨진다.

먼저 기존 스케줄의 변경이 신규요청보다 우선시되고, 기존 스케줄의 연장 운영이 신규요청보다 우선시되며 운행기간이 장기간인 편이 우선시된다. 또 시장규모가 큰 편이 우선시되고 승객불편을 최소화하는 쪽이 우선권이 주어진다.

일단 조정된 슬롯에 대해서는 "use-or-lose" 규칙이 적용된다. 즉 확보후 사용되지 않은 슬롯은 가능한 빨리 슬롯조정자(slot coordinator)에게 반납되어야 하며 그렇지 않은 경우 기득권을 주장할 수 없으며 향후 신규 슬롯요청시 낮은 순위가 적용된다.

2. 항공사간의 슬롯교환(Slot Swapping)

항공스케줄 조정의 유연성을 확보하기 위하여, 항공사간의 슬롯 교환은 슬롯조정자(slot coordinator)의 승인아래 장려된다. 배분된 슬롯들은 일대일 무상교환이 원칙이며, 모든 교환은 조정자의 최종 승인을 받아야 한다.

일반적으로 어떤 항공사가 필요한 슬롯의 확보가 불가능할 경우 이 항공사는 슬롯 조정자에게 필요시간대의 슬롯보유리스트를 요청하여 해당 슬롯보유항공사와 직접슬롯교환을 시도하는 것이 보통이다.

나. 각 공항 슬롯조정의 실제

1. 김포공항

김포공항의 경우에는 IATA규정의 조정기준을 기본으로 하고, 여기에 ATC의 능력과 출입국관리능력(CIQ), 소음에 따른 환경피해를 줄이기 위한 이착륙금지시간대 등을 고려하여 슬롯을 조정하고 있다.

ATC의 능력에 따라 시간당 이착륙횟수를 45회로 한정하고 있으며, CIQ의 능력기준으로는 국제선 여객청사에 대하여 정시기준 시간당 도착 8회, 출발 12회, 30분대에는 시간당 도착 11회 출발 12회 기준을 적용하고 있다. 또 23:00~

06:00에는 소음규제를 위해 이착륙이 금지되고 있다.

2. 도쿄 나리타공항

도쿄 나리타공항은 IATA규정을 기본으로 하며 시간당 ATC의 능력기준으로는 시간대에 따라 다르게 적용되고 있는데, 06:00~19:59 사이에는 시간당 28회의 이착륙횟수, 20:00~20:59에는 25회, 21:00~21:59에는 23회, 22:00~22:59에는 15회로 제한하고 있다. 소음규제를 위해 23:00~6:00는 이착륙이 금지되고 있다. 또 1일 총 이착륙횟수제한을 하고 있는데 국제선 정기편은 337회, 국내선 정기편은 18회, 부정기편은 5회로 제한하고 있다. 이외에도 동일 편 회수 및 주기장 제한 사항을 적용하고 있다.

3. 홍콩 카이탁(Kai Tak)공항

홍콩 카이탁공항의 경우에는 IATA규정을 기본으로, ATC능력에 따라 06:30~07:00에는 도착 15회만 적용하고 있으며 출발을 금지하고 있다. 07:00~21:00에도 시간당 30회의 이착륙을 규정하고 있으며, 21:00~22:30에는 총 43회의 이착륙이 가능하며, 22:31~23:30에서는 22회의 이륙만 가능하고 착륙은 불가능하다. 또 시간당 이착륙은 각 18회 이내로 제한되고 있으며, 2시간당 이착륙이 각각 31회 이내로 제한되고 있다. 그리고 청사별 여객수용능력을 고려하여 시간당 출발 도착승객을 각 5,300명으로 제한하고 있다. 또 소음규제를 위해 24:00~06:30사이에는 31번 활주로의 사용을 금지하고 있다.

다. 기존 슬롯배분규칙의 문제점

IATA규칙을 기본으로 하는 기존의 일반적인 슬롯배분규칙은 슬롯이 부족한 혼잡한 공항의 경우에 신규진입 항공사가 슬롯을 새로 취득하기 어렵게 한다. 신규항공사가 혼잡한 공항에서 슬롯을 취득한다고 해도 이는 기존 항공사에 비하여 불리한 시간대일 가능성이 많다. “use-or-lose” 규칙하에서도 슬롯조정자에게 반납되는 슬롯의 수는 제한적이고, 그에 따라 슬롯조정자가 신규 진입항공사에겐 줄 수 있는 슬롯의 수는 제한적일 수밖에 없다.

또 슬롯조정자에게 반납되는 슬롯은 아침 일찍이나 저녁 늦은 시간대와 같이 신규진입항공사들에게는 불리한 시간대일 가능성이 많기 때문에 신규항공사는 기존 항공사와의 경쟁에서 불리할 수밖에 없다. 또 다른 문제점으로서 기존 항공사

들은 신규항공사의 진입을 제한하거나 지연시키기 위하여 슬롯을 필요한 것보다 과다 보유할 유인이 있게 된다. 기존 항공사들이 사용하지 않은 슬롯을 슬롯조정자에게 반납해야 하는 "use-or-lose" 규칙하에서도 기존 항공사들은 그들간의 제휴나 담합을 통해 슬롯을 과다 보유할 수 있을 것이다.

항공사간의 슬롯교환에서도 문제가 있는데, 항공사간의 일대일 슬롯 무상교환 방식은 두 항공사 모두 이득이 되지 않는 한 불가능하다. 즉 교환되는 슬롯의 가치가 항공사간의 같은 경우 슬롯의 교환을 배분된 슬롯의 재배분을 통해 슬롯배분의 효율성을 증대시킬 수 있으나, 그러한 경우는 드물 것이기 때문에 슬롯의 교환은 혼란 일일 아니고 그에 따라 슬롯교환을 통한 슬롯배분의 효율성 증대를 기대하기는 힘들 것이다.

IV. 기존 슬롯분배 및 재분배 시스템에 대한 대안

앞서 논의하였듯이 슬롯분배 및 재분배시스템은 항공운송시장의 효율성정도에 큰 영향을 미칠 수 있으며, 현재 주요 국가에서 사용되고 있는 IATA규칙을 기본으로 한 슬롯분배 및 재분배시스템은 기존항공사들의 의도에 따라서 신규항공사들의 진입을 어렵게 할 수 있고, 또 슬롯교환도 쉽지 않기 때문에 항공운송시장의 효율성을 확보하지 못하는 문제점을 가지고 있다. 따라서 항공운송시장의 효율성을 증대시킬 수 있는 새로운 슬롯분배 및 재분배 시스템의 도입이 필요한데 대안으로 생각할 수 있는 것이 슬롯분배와 재분배과정에 시장기능을 도입하는 것이다. 여기에서는 슬롯의 분배 및 재분배과정에 시장기능을 도입하는 것의 필요성을 살펴보고 이때 가능한 문제점을 살펴본다. 그리고 미국 국내 항공운송시장에서의 실제 사례를 분석하여 실제도입과정에서의 문제점들을 살펴보고 이에 대한 가능한 대안들을 제시하고 이들의 장·단점을 분석해 보기로 한다.

가. 슬롯분배 및 재분배과정에 시장기능도입

1. 시장기능도입의 필요성과 형식

일반적인 재화나 서비스 배분의 효율성의 달성은 완전경쟁시장조건의 만족에 의존한다. 그런데 경쟁가능시장이론(Contestable market theory)에 의하면 완전경쟁시장의 조건을 만족하지 않는다 하더라도 진입장벽이 존재하지 않고 매물비

용(sunk cost)이 존재하지 않으며 이에 따라 진입과 탈퇴가 자유롭게 이루어질 경우에는 경쟁시장균형과 같이 자원배분의 효율성을 달성할 수 있다. 이러한 경쟁가능시장의 전형이 항공운송시장이라는 것은 일반적으로 받아들여지고 있다. 즉 자유로운 진입과 탈퇴의 보장이 경쟁에 의한 항공운송시장의 효율적인 자원배분의 가장 중요한 관건인 것이다.

그런데 경제 전체적으로는 진입탈퇴가 자유롭게 이루어지는 컨테스터빌리티(Contestability)의 조건이 만족되는 항공운송시장이라고 하더라도, 슬롯이 부족한 혼잡공항이 있는 경우 슬롯분배 및 재분배 시스템이 어떠한지나에 따라 항공운송시장의 효율성은 달라질 수 있는 것이다. 즉 II장에서 논하였듯이 혼잡한 공항에서 슬롯배분의 효율성이 달성되지 않는 한 항공운송시장에서의 효율성 달성은 불가능한 것이다.

슬롯을 하나의 경제적 가치가 있는 재화나 서비스로 받아들이는 경우 효율적인 슬롯배분은 시장기능의 도입에 의하여 가능하다. 즉 슬롯의 공급자와 수요자간에 각각이 주어진 슬롯에 대하여 매기는 가치를 나타내는 가격을 매개로 하여 슬롯을 교환하게 하면 슬롯분배의 효율성은 보장될 수 있는 것이다. 현재 주로 사용되는 슬롯 교환방식은 수요자와 공급자간의 일대일 무상교환을 원칙으로 하고 있다. 이는 앞서도 논의하였지만 슬롯교환 자체를 어렵게 만든다. 왜냐하면 항공사간의 슬롯에 대한 가치는 모두 다를 가능성이 크기 때문에 교환이 일어나기는 어렵다. 따라서 슬롯을 기존항공사들간에 또는 기존항공사와 신규 진입항공사간에 사고 팔게 하면 가격을 매개로 한 슬롯재분배과정에서 효율성을 증대시킬 수 있을 것이다.

문제는 슬롯을 최초로 배분할 때 어떠한 방식으로 하는 것이 가장 효율적이냐하는 것인데, 가장 가치를 많이 부여하는 수요자가 슬롯을 취득하도록 하는 것이 가장 바람직할 것이다. 슬롯의 수요자가 주어진 슬롯에 대한 자신의 가치를 나타낼 수 밖에 없도록 만드는 시스템은 경매제도(auction)가 가장 일반적이다. 그러므로 슬롯의 최초 분배는 경매방식을 통하는 것이 가장 효율적일 것이다.

2. 시장기능도입시 예상되는 문제점

앞에서 논의하였듯이 슬롯분배 및 재분배과정에 시장기능을 도입하는 것은 슬롯배분의 효율성을 위하여 바람직하다. 그러나 문제는 시장기능의 실패가능성이 있다는 사실이다. 시장기능의 실패는 거래비용의 존재와 소수 거대항공사들에 의한 시장지배력의 행사 문제로 요약될 수 있다. 첫 번째 거래비용 문제는 분배나 재

분배 시스템 자체의 시행과정에서의 비용이 그 시스템의 도입에 따른 효율성증대 이익보다도 클 수 있다는 것이다. 시장이라는 것 자체가 슬롯조정자(slot coordinator)가 없는 상태에서 가격을 매개로 하여 수요자와 공급자가 슬롯을 교환하는 것이므로 거래비용은 큰 문제가 안 될 것이다. 그러나 새로운 슬롯의 배분시에 경매제도를 쓸 경우 이것의 시행비용은 문제가 될 수 있는데, 현재 사용되고 있는 슬롯조정자의 역할을 생각해 볼 때 상대적으로 문제는 덜하다고 볼 수 있다.

큰 문제가 될 수 있는 것은 소수의 거대항공사들이나 기존항공사들의 시장지배력 행사이다. 즉 기존항공사들이 슬롯에 대한 통제력을 높여서 신규진입을 억제하는 수단으로 사용하는 경우 시장기능에 의한 효율성 증대를 억제하고 오히려 효율성을 감소시키는 상황이 발생할 수 있는 것이다. 이와 같은 시장지배력을 이용한 신규진입억제를 위해서는 슬롯의 판매억제, 과다슬롯의 보유, 슬롯의 단기적인 임대, 기존항공사간의 슬롯매매나 임대 등을 이용할 수 있다. 또 슬롯의 최초분배과정에서의 시장지배력행사 유인을 더욱 커질 수 있다. 슬롯을 경매에 부치는 경우 거대항공사들은 자신의 자금력을 이용하여 초과수요상태로 혼잡한 공항의 슬롯을 모두 사들여서 독점적 지배력을 키운 후에 슬롯이 공급독점자로서 행동함으로써 이윤을 극대화할 수 있을 것이다.

이와 같은 시장지배력의 행사가 가능한 경우 경쟁가능시장의 조건을 위배하게 되고 이는 시장실패현상을 보이게 되는 것이다. 따라서 이와 같은 것에 대비하기 위한 슬롯분배 및 재분배 시스템을 고안하는 것이 중요하다.

3. 미국의 시장기능도입 사례

(1) 슬롯분배 및 재분배에서 시장기능의 도입

미국의 경우 워싱턴국립공항, 시카고의 오헤어(O'Hare)공항, 뉴욕의 라파디아(LaGuardia)공항과 케네디공항 등 4개의 공항이 가장 혼잡하여 슬롯이 부족한 공항들이다. 따라서 이들 공항의 경우 슬롯의 확보여부가 이 공항에 진입할 수 있는지의 결정적인 역할을 하는 것이다. 1969년 이래로 혼잡공항규칙(HDR: High Density Traffic Airports Rule)에 의하여 이 공항들의 슬롯배분 및 재배분은 조정되어 왔다. 즉 슬롯 배분과 재배분 슬롯을 배정받고자 하는 항공사들과 슬롯을 사용하고 있는 항공사들의 대표들로 구성된 위원회에서 조정되었다. 이 위원회는 정기적으로 열리는 스케줄조정위원회와 동시에 개최되는데, 만장일치합의 원칙하에 슬롯배분이 조정되었다. 위 네개의 공항들에는 각각 별개의 슬롯조정위원회가

설치되어 운영되었는데, 1980년 워싱턴 국립공항에서 처음으로 슬롯배분에 대한 의견조정에 실패하였다. 그 이후 의견조정에 실패하는 상황이 자주 일어났는데 이는 1977년 미국 국내항공시장의 규제완화로 인해 신규진입항공사들의 증가에 기인한 것이었다. 어쨌든 이상의 슬롯배분조정 실패상황에서 미국 교통부는 기득권을 인정하는 방향의 강제적인 슬롯배분조정을 하였는데 시장기능의 효율성을 저해하는 것으로 많은 비판을 받았다.

이같은 상황에서 1985년 12월에 미국교통부는 항공사들의 국내항공용 슬롯 사용권매매를 허용하는 방향으로 혼잡공항규칙(HDR)을 개정하였다. 이같은 개정의 이유로는 슬롯배분 및 재배분의 효율성 증대, 시장기능에의 의존 증대, 슬롯배분 및 재분배 과정에 정부의 역할을 최소화함으로써 진입 및 서비스확대를 장려하는 것 등이었다. 혼잡공항규칙(HDR)의 개정내용을 살펴보면, 첫째 스케줄링조정위원회 역할은 폐지되고 슬롯들은 1985년 12월 16일 현재 사용하고 있는 항공사들이 사용권을 갖는 것이다. 둘째로 1986년 4월 1일부터 항공사들이 보유하고 있는 슬롯들은 연방항공국(FAA)의 승인하에 슬롯매매시장에서 팔거나 리스할 수 있다. 셋째로 교통부는 슬롯의 65%이상 사용되지 않을 경우, 이것이 지켜지지 않을 경우 연방항공국(FAA)에 의하여 회수되고 재배분되도록 하는 "use-or-lose" 룰을 사용하는 슬롯에 대하여 적용한다. 넷째로 교통부는 신규슬롯 또는 반납되거나 회수되는 슬롯들을 추첨으로 배정한다.

슬롯의 소유권은 연방항공국이 소유하고 있으며, 항공사들은 사용권만을 가질 뿐이다. 현재는 2개월이상 시간대의 80%이상 사용되지 않을 경우 슬롯은 회수되고 추첨에 의하여 재배분된다. 가장 최근의 슬롯배분 추첨은 1989년에 열렸는데, 기존항공사들과 신규항공사들 모두가 참가하였으며, 추첨의 첫 번째 라운드에서 모든 대상슬롯의 25%가 신규항공사들에게 배분되었다.

(2) 시장기능도입의 문제점

1985년 12월 16일을 기준으로 슬롯사용의 기득권을 인정함에 따라서 거대항공사들은 국내용 슬롯의 약 65%를 보유하게 되었으며 관련항공사들까지 합하면 이는 70%까지 올라갔다. 나머지 중에서 전국대상 항공사들이 8%를 보유하고 지방항공사들이 22%, 그리고 외국 및 화물운송항공사들이 1%미만을 보유하게 되었다. 이같은 상황에서 신규 진입항공사들은 슬롯을 얻기가 어렵게 되었고 또 얻는다 하더라도 기존 항공사들에 비하여 불리한 시간대일 수밖에 없었다. 신규진입항

공사들은 연방항공국으로부터 슬롯을 받던지 또는 기존항공사들로부터 슬롯을 사거나 리스할 수밖에 없었는데, 연방항공국이 보유하고 있는 슬롯의 숫자는 작기때문에 문제가 되었다. 그리고 기존항공사들로부터 슬롯을 사거나 리스하는 것은 기존항공사들에게 가격을 지불해야 하기 때문에 신규진입항공사들이 기존항공사와의 경쟁에서 경쟁력을 갖는 것은 어려운 상황이었다.

이와 같은 "기득권인정"의 비효율적인 성과를 완화하기 위하여 1986년 12월에 라과디아, 오헤어, 워싱턴공항등 3개의 공항에서 5%의 슬롯을 회수하여 152개의 슬롯에 대하여 추천방식으로 재분배하였다. 배정된 슬롯은 국내용으로 사용해야 하며 기보유자에게 주는 것도 금지되었다. 추천후에 152개의 슬롯중에서 54개는 거대 항공사들과 전국항공사들에게 팔렸으며, 19개는 거대항공사와 관련있는 소형항공사들에게 팔렸다. 오직 13개만이 신규진입항공사들이 계속 이용하고 있을 뿐이다. 그리하여 추천이 있는 후에 거대항공사들은 슬롯을 사들임으로써 그들의 보유슬롯 숫자를 늘렸던 것이다.

이와 같이 슬롯들이 매매규칙하에서 팔리거나 리스하는 것이 가능하므로 거대항공사들은 이 상황을 이용하여 슬롯에 대한 통제권을 강화하고 이에 따라 신규진입을 억제함으로써 시장의 비효율성을 증가시키는 현상이 발생한다. 신규진입을 억제하는 수단으로 사용되는 것은 슬롯판매억제, 과도한 슬롯의 보유, 슬롯의 단기리스, 관련항공사간의 슬롯배매나 리스 등이 있다.

첫째, 슬롯판매감소현상을 살펴보면 실제로 1986년에 시장기능이 도입된 이후 슬롯의 판매는 감소하고 대신 슬롯의 리스가 증가하는 현상이 나타났다. 이는 신규진입항공사들이 슬롯을 통제하는 것을 어렵게 함으로써 진입을 억제하는 효과가 있는 것이다. 1986년 4월에서 1986년 12월까지 거래된 슬롯중에서 반이상이 판매된 것들이었는데, 1988년에는 총거래의 12%만이 판매되는 것이었다. 판매되는 슬롯의 평균수는 1986년 분기당 128개에서 1988년에는 분기당 20개로 감소하였다. 리스현황을 보면 슬롯판매와는 정반대의 현상이 나타난다. 즉 1986년에 총거래의 반이하에서 1988년에는 총거래의 90%정도가 리스되는 것이었다. 분기당 평균리스건수를 보면 1986년에 124건에서 1988년에는 151건으로 증가한다. 이와 같이 감소하는 매매와 증가하는 리스는 슬롯을 보유하고 있는 항공사들이 신규진입항공사나 기존항공사들과의 경쟁하는 과정에서 슬롯에 대한 통제권을 잃기 싫어함을 보여주는 것이다.

두 번째로 항공사들의 과도한 슬롯보유현상을 보면, 대부분의 리스되는 슬롯들

은 거대항공사들에 의한 것인데, 이는 이들 거대항공사들이 슬롯을 그들이 필요한 것보다 많이 보유하고 이들을 판매하지 않고 리스함으로써 신규진입자들이나 경쟁 항공사들과의 경쟁에서 우위에 서고자 하는 것으로 해석될 수 있는 것이다. 1986년 4월에서 1988년 9월까지 거대항공사들은 893개의 슬롯을 지방이나 지역항공사들로부터 리스하고 1085개의 슬롯을 지방이나 지역항공사들에게 리스해주었다. 이와 같이 리스하는 숫자보다 리스해주는 숫자가 많다는 사실은 필요한 수보다 많은 슬롯을 보유하는 증거로 해석될 수 있는 것이다. 특히 리스해주는 슬롯들의 대부분이 오헤어, 케네디 등 슬롯이 모자라는 공항에 집중된다는 사실은 이를 뒷받침해준다고 할 수 있다.

셋째로 단기리스에 의한 진입억제현상을 살펴보면, 리스되는 슬롯들의 약 70%가 90일 또는 그 이하기간이다. 또 50%이상이 60일 또는 그이하의 기간이다. 1년이상 장기리스의 비중은 1986년의 30%이상에서 1988년에는 9%로 감소하였다. 90일이하의 단기리스의 비중을 보면 1986년의 52%에서 1987년에는 78%, 1988년에는 66%로 증가하는 것으로 나타났다. 한 공항에서 이미 서비스를 제공하고 있는 항공사의 경우에는 단기슬롯리스를 통하여 서비스공급을 증대시킬 수 있으나, 신규진입항공사의 경우에는 초기의 진입투자를 회수할 수 없을 정도의 단기리스를 통해서 진입이 불가능한 것이다.

넷째, 관련항공사간의 슬롯판매와 리스현상을 살펴보자. 계열항공사, 또는 인수 합병된 항공사, 또는 코드쉐어링(Code-sharing)등에 의한 제휴항공사등 관련항공사들간의 슬롯거래비중을 보면, 1986년 이래 모든 거래의 20%정도를 차지한다. 관련항공사들간의 슬롯매매의 총매매에 대한 비중이 1986년의 14%에서 1988년에 32%로 또 1988년에는 40%로 증가한다. 관련항공사들간의 슬롯리스를 보면, 총리스건수중의 비중이 1986년에 14%에서 1988년에는 20%로 증가한다.

나. 시장지향적 슬롯분배 및 재분배시스템에 대한 대안

앞서 논의하였듯이 시장지향적 슬롯의 분배 및 재분배시스템의 필요성은 인정되나 기존항공사들 특히 거대항공사들에 의한 독점력행사 가능성이 있다는 점에서 문제가 될 수 있다. 그러면 앞서 제시된 슬롯분배 및 재분배시스템에 대한 대안을 슬롯분배와 슬롯의 재분배로 나누어 제시해 보도록 하자.

먼저, 슬롯분배 시스템을 생각해 보면 미국의 경우와 같이 추첨을 통한 배분, 경매를 통한 배분, 점수입찰제를 통한 배분, 그리고 현재의 "기득권 인정(grandfa-

thering)” 방안 등을 생각할 수 있다. 첫째, 기득권을 인정해주는 방안은 현재 일반적으로 사용되고 있는 IATA규칙인데, 이는 앞에서 논의하였듯이 항공사의 신규진입을 어렵게 함으로써 항공운송시장의 효율성을 저해하는 문제가 있다.

둘째, 경매를 통한 배분의 경우에는 가장 많은 가치를 부여하는 수요자에게 슬롯이 배분되어서 효율성을 극대화할 수 있는 장점이 있으나, 거대항공사들에 의한 독점력행사의 가능성이 존재한다는 문제가 있다.

셋째, 추첨을 통해 슬롯을 배분하는 경우에는 신규항공사의 진입을 쉽게할 수 있다는 장점이 있는데, 문제는 실제 진입의도가 없음에도 불구하고 슬롯을 팔아서 이득을 남기기 위하여 추첨에 참가하는 경우를 식별하기 힘들다는 것이다.

넷째, 점수입찰제인데 이는 거대항공사들에 의한 독점력행사를 억제하여 신규진입을 쉽게할 수 있다는 장점이 있으나, 추첨의 경우와 같은 단점이 있을 수 있다. 이와 같은 문제는 일정 정도의 참가비를 내게 하면 단순 참가자들을 억제할 수 있을 것이다.

다음으로 슬롯재분배시스템을 생각해보자. 앞서 논의하였듯이 항공운송시장의 효율성을 극대화할 수 있는 슬롯재분배시스템은 슬롯의 매매를 허용하는 방안이다. 그러나 이 방안에는 효율성을 저해하는 반경쟁적 행위의 가능성이 존재한다. 따라서 이에 대한 대안이 필요한데, 반경쟁적인 행위들에 대한 대책으로서 생각할 수 있는 것들을 살펴보면, 슬롯의 매매를 금지하는 방안, 슬롯시장을 개혁하는 안, 슬롯에 대하여 정기적인 경매제도를 도입하는 방안등을 생각할 수 있다.

첫째, 슬롯의 매매를 금지하는 것을 생각하여 보면, 이는 기본적으로 IATA규칙을 기본으로 하는 안이라고 이야기할 수 있다. 기존에 일반적으로 사용되어 지고 있는 슬롯배분 및 재분배 시스템은 앞서 살펴보았듯이 항공사의 신규진입을 어렵게 함으로써 항공시장의 효율성을 저해하는 효과가 있는 것이다.

둘째로 슬롯시장을 개혁하는 안을 살펴보자. 미국에서와 같이 슬롯의 매매를 활성화하는 것은 항공사들이 시간에 따라 수요변화에 맞추어 그들의 슬롯보유를 조정할 수 있다는 장점이 있다. 어떤 공항에서 그들의 서비스공급량을 감소시키고자 하는 항공사는 공급량을 증대시키고자 하는 항공사들에게 슬롯을 판매할 수 있는 것이다. 즉 초기의 슬롯배분이 어떠한냐에 상관없이 슬롯에 대한 시장의 활성화를 통한 매매의 활성화를 통하여 효율적인 배분의 성과를 가져올 수 있다. 그러나 만약 한 항공사가 슬롯의 시장가격으로 시장지배력을 행사할 수 있을 정도로 충분한 숫자의 슬롯을 획득할 수 있는 경우에는 미국 사례의 문제점, 즉 시장지배력을 가

진 거대항공사들에 의한 진입저지행위가 있을 수 있고 이는 시장기능의 실패를 가져올 수 있는 것이다. 이 경우에는 정부의 독점감시기구가 개입하는 방안을 생각해 볼 수 있으나 이 또한 새로운 거래비용인 정부실패현상을 일으킬 수 있는 가능성을 배제할 수 없다.

셋째로, 슬롯들에 대하여 정기적으로 경매를 시행하는 방안을 살펴보자. 한 공항 전체슬롯의 일정부분을 정기적으로 경매에 부치는 것의 장점은 신규진입자들이 보다 더 쉽게 진입할 수 있다는 것이다. 물론 기존항공사들도 경매에 참가할 수 있으므로 해서 새로운 서비스제공을 위한 슬롯을 확보할 수 있다. 그리고 기존의 거대항공사들이 시장지배력을 높이기 위하여 신규진입자가 살 수 있는 슬롯을 모두 사는 행위는 정기적으로 경매를 부침으로써 그 이득을 줄여서 인센티브를 감소시킬 수 있다. 기존항공사가 어느 노선에 대하여 독점력이 있는 경우에, 정기적인 경매제도는 기존항공사가 신규진입을 저지하기 위하여 사용하는 반경쟁적인 전략의 비용을 증대시킴으로써 독점력을 약화시킬 수 있다.

그러나 진입저지행위가 그 비용이상으로 충분히 이윤을 가져다 주는 경우에는 기존항공사들은 당연히 슬롯을 모두 사버리는 것과 같은 반경쟁적인 행위를 할 유인은 있다는 것은 문제로 제기될 수 있다. 또 정기적인 경매가 너무 짧은 기간마다 이루어지는 경우에는 필요한 투자인센티브를 줄일 수 있다는 문제도 있다. 따라서 정기적인 경매는 항공사가 한 공항에 서비스를 공급하기 위하여 진입할때의 매물 비용을 충분히 회수할 수 있을 정도의 긴 기간마다 행하는 것이 합리적인 것이다.

V. 결론 및 우리나라에 대한 시사점

이상에서 살펴보았듯이, 경쟁을 활성화할 수 있는 시장지향적 슬롯배분시스템의 존재는 항공시장의 효율성을 확보하기 위해서는 필수적인 것이라고 이야기할 수 있다. 물론 이것이 시장지향적 슬롯배분시스템의 존재와 항공시장의 효율성과 필요충분조건 관계에 있다는 의미는 아니다. 우리나라의 항공시장 효율성 확보는 진입규제의 폐지나 다른 여러 가지 규제의 완화나 합리화가 더욱 중요한 요소일 것이다. 이러한 진입규제가 완화되었을 경우, 슬롯이 부족한 공항에서는 진입이 불가능할 수 있고 이는 항공시장의 효율성 확보의 큰 장애가 될 수 있는 것이다. 즉 시장지향적 슬롯배분 및 재분배시스템의 도입은 우리나라 항공시장에서의 진입규제완화와 직접적으로 관련이 있는 것이다.

현재 우리나라에서 사용되고 있는 슬롯배분 및 재분배시스템은 앞서 살펴보았듯이 IATA규칙에 근거한 것이다. 이는 진입규제를 완화한다고 할지라도 기존항공사들의 반경쟁적행위 때문에 항공시장의 효율성을 저해하는 문제가 있을 수 있다. 그러므로 진입규제의 완화는 효율적인 슬롯배분 및 재분배시스템의 도입을 전제로 할 때 의미가 있다고 할 수 있다.

진입규제의 완화와 시장지향적 슬롯배분 및 재분배시스템의 도입은 일단은 국내항공운송시장으로 한정할 필요가 있다. 국내항공운송시장에서의 경쟁을 촉진함으로써 국내항공사들의 효율성을 증대하여 외국의 거대항공사들과 유효한 경쟁이 가능한 연후에 국제항공용 슬롯에도 시장기능을 도입하는 것이 바람직 할 것이다. 그리고 국제항공운송시장은 국가간의 쌍무협정에 의하여 규제를 받기 때문에 시장지향적 슬롯배분 및 재분배시스템의 도입은 그 자체가 어려운 작업이 될 것이다. 그러나 현재의 국제항공운송시장의 상황은 쌍무협정에서 다자간협정쪽으로 이행하고 있는 추세이다. "오픈스카이"협정과 관련한 다자간 항공협정시대로 가는 것은 국가들의 이해관계 때문에 급박한 것은 아닌 것으로 보이나 그와 같은 시대가 전세계적인 추세가 되기전에 국내항공사들의 국제경쟁력을 키워놓는 것이 절실한 상황이다.

따라서 지금은 우리나라 상황에 알맞는 슬롯배분 및 재분배시스템에 대한 보다 깊은 연구와 논의가 절실하게 필요한 시점인 것이다.

[참고문헌]

- Baumol, W.J.(1982), "Contestable Markets: an Uprising in the Theory at Industry Structure," *American Economic Review*, March.
- FTC's Bureau of Economics(1991), "High Density Traffic Airports: Slot Allocation and Transfer Methods," Washington.
- General Accounting Office(1991), *Airline Competition: Fares and Concentration at Small-City Airports*, Report to Congressional Requesters.
- General Accounting Office(1990), *Airline Competition: Higher Fares and Reduced Competition at Concentrated Airports*, Report to

Congressional Requesters.

- Ha, Hun-Koo(1997), "Airport Take-off and Landing Slot Allocation," *Roundtable Discussion Papers on Competition Issues in the Allocation of Airport Take-off, Landing Slots and Ground Handling Services—Korea*, OECD.
- Levine, Michael E.(1987), "Airline Competition in Deregulated Markets: Theory, Firm Strategy, and Public Policy," *Yale Journal on Regulation*, Vol. 4.
- Rassenti, S.J., V.L. Smith and R.L. Bulfin(1983), "A Combinatorial Auction Mechanism for Airport Time Slot Allocation." *The Bell Journal of Economics*.
- Rill, J.F.(1997), "Airport Slot Allocation in the United States," Roundtable Discussion on Competition Issues in the Allocation of Airport Slots, mimeo, OECD.