

요 약

-국내 항공사를 중심으로 한 안전 효율성 연구-

항공 자유화 협정(Open skies agreement)의 발효 이후 신생 저가 항공사의 대규모 출현으로 분주해진 세계 민간항공 업계의 흐름에 따라 우리나라에도 폭발적인 여객의 증가세가 나타났다. 특히 국제선 항공이용객의 경우 2001년 이후 연평균 6.1%의 꾸준한 성장세로 증가한 올해(2010년)에는 해외 인천국제공항 개항 이후 가장 많은 여객 수요가 있을 것으로 예상되고 있다.(2010.08.10. 헤럴드 경제) 이런 상황에 증가하는 급격한 수요에 대형항공사와는 차별화된 전략으로 대응하는 저가항공사들이 속속 등장하기 시작했고, 괄목할만한 성장세를 나타내고 있다.

하지만 최근 들어 항공 안전에 대한 문제가 끊임없이 제기되고, 그 사고 또한 빈번하게 발생하면서 자본력이 약한 저가 항공사의 안전문제가 이슈가 되고 있다. 우리나라 보다 앞서 출현한 외국 저가항공사들의 경우 항공기 사고로 경영에 차질을 빚거나 그로 인해 대외 신인도가 추락한 사례가 다수 있었다.

따라서 외국의 저가 항공사에 대한 안전선 검증과 국내 저가 항공사의 신뢰성 향상 및 안전성 확보에 대한 대책 수립이 요구되고 있는 실정이다. 항공자유화와 항공수요 증가는 신생 저가 항공사의 출현을 가져왔고 이들 항공사의 사고가 계속하여 발생할 개연성이 있기 때문이다.

특히 항공사고는 그것이 단 한 번이라고 할지라도 대형사고로 이어질 수 있으며 항공기 사고로 인한 손실비용은 인적 및 물적 피해는 물론 유·무형의 사회 경제적 손실과 국민의 사기저하, 정부에 대한 불신, 대외 국가위상 실추 등을 가져오기 때문에 이는 경제적 가치로 환산이 거의 불가능하다.

따라서 본 논문은 현재 우리나라에서 운영 중인 각 항공사들의 안전 실태를 여러 가지 요소로 분석하고 그 해결방안을 제시해보고자 한다. 이 때 사용된 요소는 이전에 진행되어 온 연구들을 분석하여 충분히 근거 있는 요소들을 선별, 채택하고, DEA 모형을 활용해 정량화된 요소들로 객관적인 안전 수준을 분석, 정성적 측면에서 또한 접근하여 분석의 완전성을 도모했다.

본 연구는 국내 항공사들의 안전 실태를 현 시점에서 보다 정확하게 짚어내어 어떤 항공사가 어떤 문제를 얼마만큼 갖고 있는지 분석하는데 그 목적이 있다. 더불어 이렇게 진단된 내용을 해당 항공사나 관계기관이 참고하여 문제점에 대한 보완이 이루어 질 수 있도록 하여, 그 규모가 급격히 팽창하고 있는 항공시장에서 국내 항공사의 경쟁력을 강화하고 국제무대에서의 위상을 제고시키고자 한다.

본 연구는 국내 항공사 다섯 곳을 선정하고, DEA 모형을 위한 투입요소(Input Factor) 운영 항공기 수/항공기 기종 수, 자본/운항편수, 노후기령의 역수와 산출요소(Output Factor) 정시율, 정시성, 수하물 분실 및 파손을 선정했다. 항공사 다

섯 곳은 국제적 항공사인 대한항공과 아시아나, 2000년 이후 출범한 신생 저가 항공사 이스타 항공, 제주 항공, 진 에어이다. 이 때, 투입요소와 산출요소는 항공 안전과 관련한 이전 연구들과 항공사고를 보도한 기사에서 가장 영향력 있다고 판단한 요소들을 선별하여 충분한 논의를 거친 후 최종적으로 앞서 언급한 것과 같이 채택하였다. 하지만 채택한 요소의 각 항공사별 데이터를 얻는 과정에서 사(社)측이 대외비로 분류해 자료 제공을 거부한 요소는 연구의 완결성을 위해 최종 분석에서 제외했다.

결과를 DEA를 통해서 정량적으로 평가했을 때, 효율성 점수가 3개의 소규모 항공사가 '1'을 받았다. 이는 대형항공사보다 근소한 차이로 더 좋은 값을 가졌고 대한항공과 아시아나항공은 투입과다로 분석되었다. 정성적으로 저가항공사를 평가했을 때, 저가항공사들은 IOSA 인증과 ETOPS 승인 등을 통해서 국제적으로 안전하다는 평가를 받고 있으며 우리나라 정부 차원에서도 저가항공사에 대해 맞춤형 안전 점검, 제도적 지원 등을 통해서 안정성을 확보하는 데 힘쓰고 있다.

본 논문이 항공 안전과 저가 항공사 연구에 기여하는 점은 다음과 같다. 첫째, 최근 연이은 항공기 사고와 9·11테러로 인해 높아지는 항공 안전 불감증을 정량적으로 진단하려는 시도를 했다는 점이다. 이전에 발생한 항공사고를 분석하고 여기에서 방책이나 대안을 찾으려는 시도는 그동안 많이 있어왔지만 실제로 정량적 데이터를 동원해 현재의 시점에서 항공 안전을 분석한 시도는 이번 연구가 그 시작점이 될 것이다. 둘째, 저가 항공사가 안전 문제를 도외시하고 무조건 저렴한 가격으로 이익 창출에만 급급하다는 일반적인 인식을 뒤엎었다는 점이다. '저가 항공사는 안전 문제에 취약하다', '저가 항공사가 싼만큼 위험하다'는 식의 보도는 저가 항공사가 출범한 이래로 끊임없이 쏟아져 나오고 있다. 하지만 그러한 기사는 단지 한 가지 사건만을 보고 확대 해석한 일반화의 오류를 범하고 있다. 실제 항공사고는 국제적 통계상으로 봐도 국내 저가 항공사가 연루된 항공사고의 평균을 웃도는 수준이다. 본 연구에서 DEA 모형을 이용한 정량적 분석 결과는 오히려 국내 저가 항공사가 글로벌 항공사 보다 안전 효율성의 측면에서 더 우수하다는 것을 보여주었다. 또한 그 분석 결과는 글로벌 항공사가 안전 효율적 측면에서 투입 과다, 혹은 산출 부족의 문제가 더 심각함을 지적하고 있다.

이 연구를 통해 국내 저가 항공사에 대한 올바른 인식이 정착될 수 있으리라 믿는다. 더불어 취약점이 발견된 항공사들이 이러한 점을 보완하여 진정한 의미의 국제적, 전 지구적 항공사가 될 수 있는 계기로 작용하길 바란다.

우리는 이 연구를 통해 우리나라 저가항공사의 안전성이 결코 뒤떨어지지 않는다는 평가를 내릴 수 있었다. 하지만 연구 과정에서 우리나라 국적항공사를 대상으로 했기 때문에 DEA 모형에서 시각적으로 확실한 차이를 나타낼 수 있는 분석집단의 크기가 작았고 안전에 대한 데이터를 충분히 얻는데 한계가 있었으며 변수로 설정한 데이터가 안전과 직접적인 관련이 있는 변수가 아닌 간접적으로 영향력을 찾을 수 있는 요소였다. 또한, 저가 항공사에 대한 이전의 연구들은 저

가항공사의 수익, 효율성, 서비스의 측면에서 연구하였고, 안전에 관한 자료가 없어서 한계점이 되었다.

향후에는 연구 집단의 범위를 넓혀서 외국 저가항공사와 우리나라 저가항공사를 상대로 한 연구가 진행된다면 더욱 유의미한 결과를 얻을 수 있을 것이다. 또한, 안전에 관한 데이터를 충분히 확보하고 직접적인 영향력을 가질 수 있는 변수를 찾아야 할 것이다.