

바이오 연료로 하늘을 나는 Virgin Atlantic 그룹



1. 버진 그룹 창업주 Richard Branson
2. 여객기로서는 최초로 바이오 연료로 비행한 버진 아틀란틱 그룹

영국 2위 항공사로 성장한 버진 아틀란틱 항공

버진 그룹은 창업자 Richard Branson이 1970년 설립하였으며 모바일 통신사업에서부터 철도 및 항공 등 운송사업, 금융, 미디어, 관광업에 이르기 까지 총 200여 가지의 사업군을 보유한 영국의 대표적 벤처 그룹이다. 그 중 버진 아틀란틱 항공은 1984년 항공기 한 대로 시작하여 파격적인 서비스와 디자인, 저렴한 요금으로 영국 2위 항공사로 성장했다. 항상 혁신적인 사상을 사업 전략에도 반영하여 화제가 되어온 버진 그룹은 이익창출 뿐만 아니라 재미와 여유, 삶의 질을 생각하는 접근방식으로 영국뿐 아니라 세계적으로도 큰 이슈가 되어 오고 있다. 일례로 열기구를 타고 목숨을 건 세계 일주를 하는 등의 기발한 행동으로 화제를 일으킨 Richard Branson 회장의 도전정신은 지구 온난화에 대한 관심을 관심에 그치지 않고 현실화하는 행동으로 나타났다.

여객기로서는 최초로 바이오 연료를 사용하여 주목

버진 아틀란틱 항공은 2008년 2월 24일, 여객기로서 최초로 바이오 연료 20%, 기존 제트연료 80%를 이용하여 런던에서 암스테르담으로(200마일/320 킬로미터) 1시간 20분여의 비행을 성공적으로 시행하였다. 이 비행은 비행 시 대기로 배출되는 이산화탄소의 양을 대폭 줄이기 위한 목적으로 추진되었는데, 이는 Richard Branson 회장의 “항공기 연료는 환경, 사회, 경제적으로 지속가능한 것이어야 한다.”는 철학을 대변한다.

프로젝트에 공동 참여하였던 GE Aviation에 따르면 환경 친화적 연료로 보잉 747 기종은 7,260 마일(약 13,450 킬로미터)을 비행할 수 있다. 바이오 연료 제조 및 공급에는 시애틀에 위치한 벤처기업 Imperium Renewables가 협력하였으며 보잉 747기에 사용된 바이오 연료의 주원료는 야자유와 바바수 팜유의 혼합물이다. 주로 브라질이 원산지인 바바수 열매는 일상생활에서 흔히 접할 수 있는 립밤, 쉐이빙 크림 등의 화장품에 사용되며, 앞의 가방, 상자용 종이 등에 사용된다. 야자유는 이미 바이오 연료 원료의 개발 및 연구에 활발하게 사용되어 왔으며 기존에 재배되던 농장 및 생산지 규모가 지속적인 공급

을 하기에 충분히 크다. 이에 더해 바이오 연료를 사용하기 위해 항공기 자체나 엔진에 별도의 수리나 장비가 필요 없기 때문에, 친환경적으로 지속가능한 대체에너지의 사용이 현실적으로 한 걸음 더 가까워진 것이라고 볼 수 있다.

수차례에 걸친 철저한 연구와 시험에도 불구하고 바이오 연료를 사용했을 경우 비행기가 멈추거나 열 수 있다는 의혹과 우려의 목소리도 있었다. 따라서 비행 시 승객은 태우지 않고 전문 기술자들만 탑승하였으며 엔진이 작동하지 않을 경우에 대비하여 터빈으로도 비행할 수 있게 준비하였다. 비록 바이오 연료를 당장 모든 항공기에 사용하는 것은 현실적으로 불가능하지만 이번 시범 비행은 항공 산업 뿐 아니라 나아가 교통수단의 대체연료 개발이라는 측면에서 그 의미가 크다고 할 수 있다. 이러한 바이오 항공연료 사용에 더해, Boeing 787드림 라이너와 같이 연비가 뛰어난 차세대여객기를 도입하는 등 버진항공의 환경 친화적 노력은 멈추지 않고 지속되고 있다. 이러한 노력은 단순 기업홍보를 위한 일시적 이벤트에 그치지 않고 가까운 미래에 친환경 제트 연료의 실용화를 가져올 수 있는 중요한 터닝 포인트로서 환경 친화적 기업으로의 나침반과 같은 역할을 할 것으로 기대된다.

버진 그룹의 기업철학이 반영된 친환경 계획

버진 그룹은 철도 및 항공 교통수단을 기반으로 한 영국의 대표적 기업으로서 대체 에너지 및 탄소량 절감을 위해 지속적으로 노력하고 있다. 친환경 사업 컨설팅 회사인 CICS Carbon Consulting 및 Environ과 협력하여 버진 그룹 항공기의 탄소 배출량을 측정하는 프로젝트를 진행하고 있다. 또한 MyClimate과 협력하여 자전거의 생활화, 대중교통 이용, 에너지절감 전구사용 등 일상에서 개인이 할 수 있는 생활습관을 탄소 발자국으로 측정하여 지구온난화에 대한 경각심을 일깨워 주고 있다. 이처럼 고객에게도 개개인의 탄소 배출량을 측정하여 탄소발자국을 기록하는 등의 적극적인 참여를 권장하는 캠페인을 실시하여 단순히 기업측면에서의 프로젝트에서 그치지 않고 소비자 스스로 지구 온난화의 심각성을 인식하고 해결방안을 모색해 나가도록 선도하는 역할을 하고 있다.

또한 Richard Branson 회장은 신재생 에너지 또는 대체에너지 연구와 기술개발에 투자하는 후원재단에 약 400 백만 달러의 금액을 지원할 예정이라고 밝혔다. ‘The Virgin Earth Challenge’는 지구온난화를 고려한 친환경 과학기술 디자인을 놓고 벌이는 공모전으로 장기적 관점에서의 지속가능한 효용성 및 상업성을 반영한 우수 디자인을 양성하기 위한 취지로 Richard Branson과 Al Gore가 함께 추진하는 프로젝트이다.

한편 기존의 A340-300보다 승객 한 명당 약 27%의 연료를 절감할 수 있는 Boeing 787-9 Dreamliner 모델을 15대 주문하였는데, 이 신 기종 항공기로 2011년에서 2014년 사이 비행을 시작할 예정이다. 버진 아틀란틱은 장기적으로 2007년에서 2020년 사이 에너지 효율을 30% 높이고, 2020년까지 20%의 에너지를 절감하는 것을 목표로 하고 있다고 밝혔다.

개방적인 사고방식과 추진력이 반영된 Richard Branson의 철학은 버진 아틀란틱이 지구온난화에 대한 적극적인 사업을 추진할 수 있는 원동력이 되고 있다. 무엇보다도 항공기에 바이오연료를 사용함으로써 보다 실용성 있고 지속가능한 친환경 사업에 큰 발걸음을 내디딘 것으로 평가된다. **K**



지속가능한 상업성을 반영한 우수 디자인을 양성하기 위한 프로젝트, Earth Challenge
사진 및 그림 : 버진 아틀란틱