

# 인천국제공항의 ESG 경영사례 분석: 환경요소를 중심으로

윤한영  
한서대학교 항공융합학부

## A Study on Incheon International Airport's ESG management cases: focusing on environmental factors

Han-Young Yoon  
Division of Comprehensive Aviation Studies, Hanseo University

**요약** ESG경영이란 기업 활동에 친환경, 사회적 책임 경영, 지배구조 개선 등 투명 경영을 고려해야 지속 가능한 발전을 할 수 있다는 철학을 담고 있다. 전 세계적으로 ESG에 대한 중요성 및 관심이 확대됨에 따라 우리나라 기업 및 정부에서도 이 흐름을 받아들이기 위한 노력을 진행하고 있지만, 국내 기업은 다른 국가들과 달리 비교적 ESG에 대한 중요성을 늦게 인식하였고, 대부분의 기업이 아직까지 ESG를 받아들일 준비를 갖추지 못하고 있다. 인천국제공항은 2005년부터 현재까지 지속가능경영의 개념을 사회적책임(CSR), 공유가치창출(CSV), ESG 경영의 3단계로 발전시키면서 지속적인 변화와 혁신을 추진하여 왔다. 그러나, 공항 소음에 대한 관리를 ESG 경영활동의 중요한 사항으로 포함하지 못하고 있다. 반면, 스키폴공항은 환경적인 측면에서 공항소음 감축을 중요한 요소로 인식하고 항공 교통으로 인한 소음 문제에 대응하기 위해 다양한 대책과 조치를 취하고 있다. 인천국제공항도 공항소음 감축 대책과 조치를 ESG 경영의 환경 및 사회의 주요한 요소로 인식하고 이를 적극적으로 관리하고자 하는 추가적 노력이 필요할 것이다.

**Abstract** Environmental, Social, and Governance (ESG) management is based on the philosophy that sustainable development can be achieved by considering eco-friendly, socially responsible management and improved governance in corporate activities. As interest in ESG expands worldwide, the Korean government and companies are making efforts to adopt this trend, but unlike other countries, domestic companies have recognized the importance of ESG relatively late, and many are still unprepared to accept the concept. From 2005 to the present, Incheon International Airport has promoted continuous change and innovation by developing the concept of sustainable management in three areas: social responsibility (CSR), shared value creation (CSV), and ESG management. However, airport noise management is not currently considered a priority ESG management activity. On the other hand, at Schiphol Airport, noise reduction is recognized as essential from an environmental perspective, and various measures are being taken to deal with noise problems caused by air traffic. However, although the management of Incheon International Airport recognizes that airport noise reduction is a major environmental and social element of ESG management, additional efforts are required to manage it appropriately.

**Keywords** : ESG Management, Incheon International Airport, Airport Noise, Schiphol Airport, Transparent Management Academia-Industrial, Airport Noise reduction Measures, Industry, Science, Exam

---

\*Corresponding Author : Han-Yoyng Yoon(Hanseo Univ.)

email: hyoon@hanseo.ac.kr

Received July 8, 2024

Accepted August 2, 2024

Revised July 22, 2024

Published August 31, 2024

## 1. 서론

ESG는 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)로 중장기 기업 지속가능성에 직·간접적 영향을 미치는 비재무적 요소이며, ESG경영이란 기업 활동에 친환경, 사회적 책임 경영, 지배구조 개선 등 투명 경영을 고려해야 지속 가능한 발전을 할 수 있다는 철학을 담고 있다[1]. 공식적으로는 2004년 UN 글로벌 콤팩트(UNGC)가 발표한 'Who Cares Win' 보고서에서 ESG라는 용어가 처음 사용되었으며, 이후 전세계적으로 ESG 경영에 대한 관심이 증가하였다[2]. 최근에는 전세계적으로 ESG 경영에 대한 중요성이 더욱 증대되고 있다. IFRS(국제회계기준) 재단은 ISSB(국제 지속가능성 표준위원회)를 설립해 ESG 일반 및 기후 관련 공시기준 국제표준화를 추진하고 있으며, 2023년 6월 기업이 단기, 중기, 장기에 걸쳐 직면하는 지속가능성 관련 위험과 기회에 대한 정보 및 온실가스 배출량 등 기후관련 정보에 대한 공시를 2025년부터 의무화한다고 발표하였다. ISSB 기준은 향후 IFRS 회계기준과 같은 국제적으로 통용되는 ESG 공시기준이 될 것이라는 의견이 일반적이며, 국내 산업에도 중대한 영향을 미칠 것으로 예상된다. 국내 기업들은 기업의 지속가능경영 또는 사회적 책임(Corporate Social Responsibility, CSR)에 대한 고민을 통해 기업이 법률, 규정, 표준 등을 준수하며 영업활동을 하는 컴플라이언스(Compliance) 관리, 사업장의 안전관리, 사회적 공헌을 위한 프로젝트 기획, 지속가능경영보고서 발간 등의 역할을 수행해 왔으며, 최근 몇 년간 지속가능경영을 새로운 시대적 요구에 맞추기 위한 경영전략의 일환으로 ESG 경영을 빠르게 도입하고 있다 [3,4]. 다만, 전 세계적으로 ESG에 대한 중요성 및 관심이 확대됨에 따라 우리나라 기업 및 정부에서도 이 흐름을 수용하기 위한 노력을 경주하고 있지만, 국내 기업들은 다른 국가들과 달리 상대적으로 ESG에 대한 중요성을 늦게 인식하였고, 다수의 기업이 아직까지 ESG에 대한 수용준비가 미흡한 것이 사실이다[5]. 우리나라는 정부를 중심으로 글로벌 ESG 공시 의무화 추세에 부응하기 위해 국내 기업들의 ESG 정보공시 기준 정립 등 제도화에 노력을 기울이고 있다. 정부는 ISSB의 글로벌 ESG 공시기준 발표 이후, 국내 기업들의 준비상황을 고려하여 국내 ESG 공시 의무화를 2026년 이후로 계획하고 있다. 또한, 삼성, LG 등 주요 대기업은 ESG 경영전략 수립, 공급망 관리 등 ESG 경영을 적극적으로 추진하고 있다. 삼성전자는 전 계열사에 대한 ESG 사업계획을 수립

하였으며, RBA 등 국제표준을 활용한 협력사 선정 및 평가, 공급망 관리 전담조직 구축 등을 시행하고 있다. LG전자는 RBA 행동규범 및 국제표준을 기반으로 LG전자 협력회사 행동규범을 제정하고 협력사들을 대상으로 자가 점검 및 현장점검등을 실시하며, 제3자 ESG 경영관리 적합성 인증 관리 프로세스를 운영하고 있다.

항공산업의 경우, 국제 항공단체를 중심으로 지속가능항공유(SAF), 친환경 추진체계 및 친환경화, 항공기 세대 교체 등을 통한 탄소중립 이행을 추진하고 있다. EU는 25년부터 EU 내에서 사용하는 항공유에 SAF(지속가능항공유)를 2% 혼합하도록 규정하였으며, 2050년까지 혼합비율을 70%까지 확대하는 목표를 수립하였다. 이에따라 항공사들은 노후 항공기를 차세대 친환경 항공기로의 교체를 통해 연료 효율성 개선 및 탄소 배출량 저감 등을 추진하고 있다. 이러한 변화의 흐름과 ESG경영은 다양한 이해관계자들의 관심과 기업들에게 새로운 요구사항들에 대한 적극적인 이행을 요구하고 있다. 투자자들은 투자자의 기업 의사결정에의 개입 강화, 책임투자 및 ESG 투자 전략 활용 확대를 요구하고 있으며, 고객들은 MZ세대 중심으로 ESG 요구사항 증대 및 업체 선택의 주요 요소로 ESG의 부각을 요구하고 있다. 정부에서는 ESG 정보공시 의무와 2050년 탄소배출 넷제로 달성을 위한 탄소감축 규제를 강화하고 있으며, 기업평가회사들은 글로벌 신용평가사를 중심으로 ESG 요소를 신용평가에 적극 반영하는 추세이다. 본 연구에서는 ESG경영 중 환경요소를 중심으로 한 인천국제공항의 사례를 연구하고자 한다. 특히, 환경 측면에서의 공항소음에 대한 중요성에 대해 논의하고자 한다.

## 2. 본론

### 2.1 인천국제공항의 ESG 경영

인천국제공항은 2005년부터 현재까지 지속가능경영의 개념을 3단계 과정을 거쳐 지속적으로 변화와 혁신을 추진해 왔다. 1단계는 사회적 책임(CSR) 단계로서, 2005년 조직 내에 사회공헌팀을 신설하고 CSR활동을 본격적으로 시작하였다[6]. 또한, 2007년에는 지속가능보고서를 최초로 발간하고 지속가능경영을 구체적으로 추진하였다. 2단계는 2016년부터 2020년까지 추진되었던 공유가치창출(CSV)을 위해 조직의 역량을 집중했던 시기이다. 인천국제공항은 2016년 일자리 창출 경진대회 등 CSV 활동을 본격적으로 추진하였으며, 2018년에

는 공공기관 최초로 사회적 가치 실현 종합 추진계획을 수립하고 이를 전담하는 조직으로 사회가치추진실을 신설하였다. 2019년에는 사회적 가치 측정을 위한 성과지표를 개발하고 이를 관리함으로써 지속가능경영을 경영활동과 긴밀하게 연계시켰다. 마지막으로 2021년 이후로는 ESG 경영을 추진하는 단계로 인천국제공항은 2021년 ESG 경영혁신 중장기 계획을 수립하고 이사회 산하에 ESG위원회 및 ESG 경영실을 신설하였다. 2022년에는 아시아 공항 최초로 글로벌 RE100에 가입하고 공공기관 최초로 ESG 현장을 제정하는 등 지속 가능한 성장을 위한 전략체계를 고도화하고 있다. 인천국제공항은 재무적 성과 중심의 전통적인 기업경영에서 탈피하여 환경(E), 사회(S), 및 지배구조(G) 중심으로 기업 경영체제와 체질을 혁신하고 있다.

인천국제공항은 국내의 ESG 정책 및 항공정책 변화를 반영하여 연간 사업전략과 방향을 세우고 매년 ESG 추진계획을 수립함으로써 ESG 경영이 인천국제공항의 비전 달성과 연계되고 효율적으로 추진되도록 하고 있다. 또한 이를 통해 ESG 공시 의무화, 공급망 실사법, 탄소국경조정제도 등 급변하는 ESG 트렌드 및 제도 변화를 포착하고, 이를 반영한 연간 추진목표 및 방향 설정을 통해 중장기 ESG 목표를 적기에 달성할 수 있게 되었다 [4]. 이 전략 중 환경 측면에서 인천국제공항은 4가지 주요 과제를 선정하고 이를 중점적으로 추진 중이다. 첫 번째는 공항운영의 친환경 전환이다. 이를 위해 Fig. 1에서 보는 바와 같이 총 55MW의 태양광 발전단지를 운영할 계획이다. 이는 연간 약 69Gwh의 에너지 생산이 가능하며, 2023년 기준으로 인천공항 에너지 총사용량의 약 18% 정도를 차지한다. 이후 2040년까지 공항 내 개발이 힘든 잉여 부지를 적극 활용하여 필요한 재생에너지 공급량의 50%를 직접 생산할 계획이다.



Fig. 1. Solarport at ICN

두 번째 과제는 그린 모빌리티 생태계 선도이다. 이를 위해 Fig. 2와 같은 그린모빌리티 충전 인프라 구축,

Fig. 3과 같은 디젤 조업장비의 100% 친환경 전환을 추진 중이다. 인천국제공항은 그린모빌리티 실현을 위해 1,110대가 동시 충전 가능한 대규모 전기차 충전인프라를 구축할 예정이며, 하루 동안 승용차 800대, 버스 260대가 충전 가능한 2,200kg 규모의 액화수소 교통 복합단지를 구축할 계획이다. 또한, 조업사들이 2045년까지 전기 조업장비로 100% 전환할 수 있도록 충전인프라 구축, 인센티브 제공 및 국산화 개발을 추진하고 있다.



Fig. 2. Electric vehicle charging station at ICN



Fig. 3. Eco-friendly operation equipment at ICN

세 번째 과제는 항공기 탄소배출 및 미세먼지 저감이다. 이를 위해 바이오 항공유 공급체계 구축 및 항공기 연료효율 향상을 추진하고 있다. 먼저, 국내 바이오항공유 법적 기준 마련을 위해 2023년 8월부터 12월까지 실증사업을 시행하였다. 대한항공 인천-LA 노선 화물기(B-777) 기종을 대상으로 총 6회에 걸쳐 2% 혼합 항공유 급유를 실시함으로써 바이오항공유 사용을 테스트하였다. 이를 통해 국내 업계 생산계획을 기초로 중장기 바이오항공유 보급 목표를 수립하고 바이오항공유 관련 R&D, 생산투자, 사용 시 지원방안 등을 적극적으로 준비하고 있다.

다음으로 항공기 연료효율 향상을 위해 관련 인프라를 개선하였다. Fig. 4와 같이 A-CDM을 고도화한 TAM 구축으로 접근교통, L/S, A/S 등 전 영역에서 이해관계자간 정보공유 및 예측, 공동 의사결정을 추진할 수 있게 되었으며, 이에 따라 A/S 및 L/S, 접근교통도로 등 공항

전 지역에 대한 운영 효율성 향상을 통해 탄소배출 감축에 기여할 수 있게 되었다.

네 번째 과제는 공항 인프라 환경의 녹색 전환이다. 이를 위해 친환경 자원순환 공항 구축 및 친환경 공항건설이다. 인천국제공항은 공항 내 재활용품 발굴 및 재생용품 생산, 탄소배출권 확보 등을 통해 선순환 체계를 구축할 수 있는 중장기 추진전략을 수립하였으며, 2028년까지 재생용품 생산, 항공유 시제품 생산, 시멘트 시제품 생산, 바이오가스 생산을 순차적으로 추진할 예정이다. 이를 통해 연간 바이오 항공유 261톤, 바이오가스 44만 m<sup>3</sup>를 생산할 수 있음은 물론 약 4,690톤의 탄소배출권을 추가로 확보할 수 있을 것으로 예측된다. 또한, 친환경 공항 건설을 위해서 공항 시설물의 설계와 시공, 유지 및 관리 등 전 과정에 걸쳐 환경적 영향을 고려한 친환경 건설을 추진 중이며, 채광, 환기, 단열 설계 및 고효율 LED 조명, 신재생에너지, 환경표지 제품 사용, 자연녹지 조성 등을 통한 녹색건축인증 획득을 예정이다.



Fig. 4. Flow and function of TAM at ICN

### 2.2 공항소음 관리의 필요성

소음은 개인의 주관적인 느낌에 따라 달라지기는 하지만 기본적으로 인간의 쾌적한 생활환경을 저해하는 소리 또는 인간이 원하지 않는

소리로 정의할 수 있다. 인간은 생활 수준과 삶의 질이 향상되면서 환경 문제에 대해 많은 관심과 욕구를 갖게 되는데, 여러 환경 이슈 중에 소음과 관련한 정숙한 생활환경에 대한 필요와 요구가 증가하고 있고 그에 따라 소음에 의한 피해사례와 각종 민원이 심각한 사회문제로 대두되고 있다[7].

더욱이 항공기로 인한 소음은 다른 교통수단에 비해 그 소음의 크기가 매우 크고, 광범위한 특징을 갖고 있어 공항 주변지역에 거주하는 많은 주민에게 신체적·정신적 피해는 물론 생활환경의 사회경제적 손해로까지 영향을 미치고 있기 때문에 매우 중요한 환경문제로 인식하여야 한다[6]. 이러한 소음의 환경적 중요성에 따라 국내외 주요 항공소음관련 법령은 Table 1과 같으며 특히 '23.1.1일부터 국내 항공기 소음측정단위도 일일 평균

최고소음도(WECPLN)에서 실제 소음체감도 반영을 위해 등가소음도(LdenB)로 변경하여 시행 중이다.

Table 1. Domestic and international aviation noise-related laws and regulations

Domestic		
Classification	Main content	Agency
Basic Environmental Policy Act	Fundamentals of environmental policy, such as the rights and duties of citizens and national responsibilities relating to environmental protection and management	Ministry of Environment
Noise and vibration control Act	Define regulatory standards for noise sources, targets, regions, etc.	Ministry of Environment
Act on Airport Noise Prevention and Support for Noise-Damaged Areas	Measures to prevent airport noise and promote airport noise countermeasures projects and community support projects efficiently	Ministry of Land, Infrastructure and Transport

Abroad		
Classification	Main content	Agency
Noise Control Act (USA)	Regulations for aircraft and airport noise management	FAA (Federal Aviation Administration)
Environmental Noise Directive (EU)	European Union Environmental Noise Regulation and Management Directive	Each country's national legislation, EASA (European Aviation Safety Agency)
ICAO Annex 16 Volume 1 24 ICAO Document 9829 25 ICAO Document 9911 26	Aircraft noise standards, recommendations and regulations	ICAO (International Civil Aviation Organization)

### 2.3 인천국제공항의 공항소음 관리

인천국제공항은 항공기 소음 영향(Fig. 5)을 줄이기 위해 여러 가지 노력을 기울이고 있다. 항공사, 공사, 서울지방항공청 등 주요 이해관계자와 공동으로 분기별 소음저감 협의회를 개최하고 있으며, 이를 통해 소음현황을 공유하고 저감방안을 발굴하고 있다. 특히, 인천국제공항이 자체적으로 마련한 고소음 항공기 기준에 따른 항공기 소음 측정 결과를 공유하고 항공기 소음 저감 노력을 촉구하고 있다. 또한, 이륙 시 상승률을 조정하거나 착륙 시 플랩 조작 및 지상 여추진을 제한하는 방법으로 인천국제공항의 저소음 운항 절차의 기반을 마련하고 있으며 심야에는 소음 영향이 적은 활주로를 주 활주로로 운영하고자 노력하고 있다.



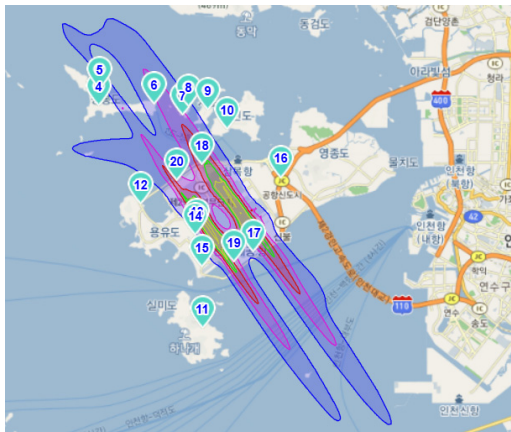


Fig. 5. Noise Map of Incheon Airport  
(<https://www.airportnoise.kr/anps/gis>)

## 2.4 스키폴공항의 공항소음 관리

### 2.4.1 개요

스키폴공항은 항공 교통으로 인한 소음(Fig. 6) 문제를 줄이기 위해 다양한 조치를 취하고 있다. 스키폴공항은 항공사들이 지불하는 공항 요금을 낮추어 저소음 항공기를 사용할 수 있도록 장려하고 있다. 네덜란드 항공 교통 관제소(LVNL)와 함께 소음을 최소화하는 비행 경로와 활주로를 사용하도록 노력하고 있으며, 네덜란드 응용과학연구기구(TNO)와 협력하여 혁신적인 소음 반사 지면 능선을 개발했다. 2020년에는 LVNL과 항공사의 지원을 받아 소음피해를 감축하기 위한 '마인더 힌더(Minder Hinder)' 프로그램을 시작했으며, 이는 소음으로 인한 불편을 가속적으로 줄이기 위한 광범위한 조치들이다[8].

### 2.4.2 피크타임 활주로 이용

낮 시간의 피크 시간에는 많은 항공기가 이착륙할 때 18R-36L(Polderbaan), 06-24(Kaagbaan)활주로가 사용된다. 북쪽에서 바람이 불면 일반적으로 Zwanenburgbaan 활주로를 이륙, Aalsmeerbaan 활주로를 착륙으로 사용한다. 바람이 남쪽으로 바뀌면 활주로도 방향을 바꾼다. 낮 시간 동안에는 이륙의 피크타임과 착륙의 피크타임이 잠깐 겹치는 일이 발생하는데, 이 경우에는 활주로 2개와 착륙장 2개가 동시에 일시적으로 사용된다. 스키폴공항은 여러 가지 조치를 통해 활주로 근처에 사는 주민들이 적기 때문에 상대적으로 소음 공해가 덜 발생하는 활주로에서 가능한 한 많은 항공기가 이착륙할 수 있도록 조정하고 있다.

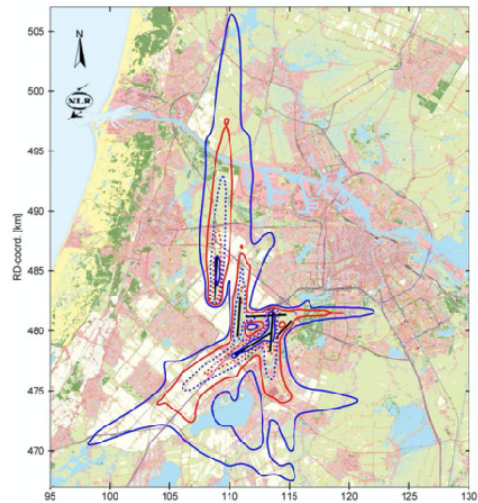


Fig. 6. Noise Map of Schiphol Airport  
(<http://www.rijksverheid.nl/Actieplan/Schiphol>)

### 2.4.3 야간 소음 관리

스키폴 공항은 야간에 공항소음을 줄이기 위한 별도의 절차를 운영하고 있다. '야간제도'는 오후 11시부터 오전 6시까지 적용되며 낮 시간과 다른 비행 경로와 절차가 적용된다. 소음으로 인한 불편함을 최소화하기 위해 고정된 접근 경로를 사용하고 꾸준히 하강하는 방식으로 접근하게 된다. 스키폴 환경 협의회(Schiphol Environmental Council)와의 협의를 통해 교통 상황에 따라 야간 운영 방식을 유연하게 적용하기로 합의가 이루어졌다[8]. 실제로 가능하다면 야간 모드가 대략 오후 10시 30분에 시작하여 늦어도 대략 오전 6시 30분에 끝난다는 것을 의미한다.

### 2.4.4 탄소배출금 및 소음부담금 징수

EU내 공항들은 탄소배출금 징수를 통해 소음 및 탄소 저감을 위한 공항 환경개선사업 예산으로 활용하고 있다. ICAO 부속서 16권 Vol. II, States of Design of the Engines에는 항공기 엔진 제작사 별 엔진 배출물의 종류(CO<sub>2</sub>, NOX)와 배출량(kg) 정보를 제공하고 있으며, 항공기 엔진이 배출하는 물질 중 질소산화물(NOX) 비중이 약 76.7% 수준으로 나타난다. 탄소 배출금 요율은 공항 별로 상이하나, 일반적으로는 이착륙 시 NOX 배출량(kg)에 따라 총 부과 금액을 산정한다. 스키폴공항은 MTOW(최대이륙중량) 20톤 이상 고정의 항공기에 대해서만 1kg NOX당 4유로를 부과하고 있고 항공기 소음부담금은 착륙료의 10%에서 30% 범위 내에서 부과하고

항공기 소음 등급을 1등급에서 6등급까지 구분하여 차등한다. 소음부담금은 소음대책사업의 주요 재원으로 주택, 학교, 건물에 대한 방음시설 설치 등 소음 저감 조치에 사용되고 활주로 신설로 소음 영향도가 높은 지역 내 주택과 건물에 대한 철거 및 이전 보상도 한다. 스키플 공항은 NOMOS 시스템을 통해 실시간으로 항공기 소음을 모니터링하고, 소음 정보를 24시간 실시간 제공하여 지역 주민들에게 소음 정보를 투명하게 공개한다. 소음지도도 소음영향도를 35ke 이상, 40ke 이상, 65ke 이상으로 구분하여 작성하고, 국립항공연구소에서 매년 항공기 소음을 측정하여 소음지도를 발표한다.

### 3. 결론

본 연구는 ESG 경영 중 환경 측면에서 소음대책에 대한 인천국제공항의 전략과 성과를 살펴보고자 하였다. 특히, 최근 인천공항의 확장공사로 활주로는 증설되고 운항 횟수가 증가할 경우 기존 공항 소음 관리에 대한 보완과 새로운 대책이 필요한 상황이다. 인천국제공항은 분기별 소음저감 협의회, 항공기 소음 측정 결과 공유, 저소음 운항절차 기반 마련 등 항공기 소음 영향을 줄이기 위한 다양한 활동을 시행해 왔다[9]. 그러나, 공항 소음에 대한 관리를 일부 부서(환경관리팀)에서만 추진하고 전사적인 ESG 경영활동의 중요한 사항으로 포함하여 통합적으로 관리하지 않고 있다. 반면에 유럽의 주요 허브공항들은 친환경 전략을 선제적으로 추진하고 있고 특히 네덜란드 스키플공항은 ESG경영이 국제적으로 이슈화되기 전부터 친환경, 친지역주민과의 유대강화 전략을 추진해 왔고 그 내용이 구체적이고 현실성이 있으며 미래 지향적이다. 환경대책 중 공항소음을 중요한 요소로 인식하고 항공기 운항에 따른 소음 문제를 감축하기 위해 다양한 조치를 취하고 있다. 기본적으로 항공사가 저소음 항공기를 도입할 수 있도록 사용료 할인을 통해 지원하고 있으며, 네덜란드 항공 교통 관제소(LVNL), 네덜란드 응용과학연구기구(TNO)와 협력하여 항공기 소음을 최소화하는 방안을 연구해 실행하고 있다. 또한, 피크 시간대와 야간 시간대에 대한 소음관리를 별도로 실시하고 있으며, 탄소 배출금 및 소음부담금 징수를 통해 소음 및 탄소 저감을 위한 공항 환경개선사업 예산을 확보하고 있다[10].

특히, 유럽의 공항들은 소음, 대기, 토양오염 등 공항의 환경문제를 중요한 글로벌 이슈로 보고 친환경적 공

항운영을 선도하고 있다. 탄소 배출금 및 소음부담금의 징수는 공항의 수익 증대가 아니라, 공항 환경개선 사업을 원활히 추진하기 위해 수익자 부담원칙에 따라 수익원 다양화와 효율적 재원활용을 위해 도입한 방식이다. 하지만 항공사의 사용료 납부 부담, 운항제한 등으로 전반적인 항공산업 경쟁력에 부정적 영향이 있어 이러한 상충관계(trade-off)에 대한 문제를 해결해야 한다. 인천공항에서는 상충관계를 고려해 현재 탄소배출금 및 소음부담금을 부과하지 않고 있으며 충분한 협의와 신중한 도입이 필요하다는 입장이다.

다양한 환경 문제 중 삶의 질 측면에서 최근 사회적으로 정숙한 생활 환경에 대한 관심과 요구가 증가하고 있고, 생활소음에 의한 불편함이 각종 민원을 유발하고 심각한 사회문제로 대두되어 있다[11]. 특별히 공항 주변지역에 거주하는 주민들에 대한 신체적·정신적 피해에 대한 사회적 인식과 여러 실증연구가 있다[12]. 최근 인천국제공항의 활주로 신설 및 운항 증대 등으로 추가적인 공항소음발생을 우려한다. 하지만 인천공항은 입지선정 당시 소음피해를 고려하여 해상에 위치해 유럽 공항 내지 주거지 인접 공항과 달리 소음 피해규모(장봉도 등 약 150가구)는 상대적으로 미미한 수준이다[13]. 항공산업은 네트워크 특성으로 상호성이 존재하기에 국외의 규제와 기준에 부응해야 하고 특히 친환경 문제에 대한 유럽 등 외국의 무역 장벽화에 대비해야 한다. 이를 위해 국가의 관문공항이고 세계적 명성을 얻고 있는 인천공항의 ESG 경영에 조속히 친환경, 친사회적 요소로서 소음관리를 주요 내용으로 포함하고 관리체계, 관리지표, 관리방법 및 시기, 환류 등을 재정립함으로써 인천공항의 입지적 장점을 바탕으로 국외 주요 공항의 선도적 위치확보가 필요하다.

### References

- [1] D. H. Cho, "ESG Global Current Status and Cases Studies, *The Journal of Humanities and Social Science* 21, No.12, No.3, pp.2651-2662, 2021. DOI: <https://doi.org/10.22143/HSS21.12.3.184>
- [2] H. C. Lim, "Exploratory Study on ESG Performance Management of Public Enterprises", *Management consulting research*, Vol.24, No.1, pp.15-28, 2024.
- [3] Fu, X., Zhang, A., Zhang, Y., & Zhang, J. "Sustainability Reporting and Airport Governance: A Comparative Analysis of International Practices. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 80,

102306, 2020.

- [4] Clive-Smith, J. A., Harris, C., & Mandl, I. The Role of Airports in Corporate Social Responsibility: A Case Study Approach. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(10), 1745-1762, 2018.
- [5] Y. M. Cho, "A Study on Damage from Aircraft Noise nearby the Major Civilian Airport in Gyeonggi-Do", Policy Report, Gyeonggi Research Institute, Korea, pp. 3
- [6] Yeo, I. Y., & Park, Y. J. "Corporate Social Responsibility Practices at Major Korean Airports: A Comparative Study."2021.
- [7] K. H. Kim, "A Study on the Analysis of Domestic and International ESG Management Cases and Management Strategies : Focusing on Investment Strategies and Evaluation Classifications", *Journal of CEO and Management Studies*, Vol.27, No.2, pp.145-160, 2024. DOI: <https://doi.org/10.37674/CEOMS.27.2.7>
- [8] Habermehl, V. Sustainable Airport Development: A Case Study of Leading European Airports. *Journal of Air Transport Management*, 78, 61-70, 2019.
- [9] Jung, Y. Community Perception and Management of Aircraft Noise at Incheon International Airport, 2018.
- [10] Y. R. Kim, J. H. Lim, Y. C Choi, K. H. Song, H. W. Shin, Comparison of Noise Reduction Policy in Medium-sized Airports, *The Korean Society for Aviation and Aeronautics*, Vol.26, No.4, pp.155-163, 2018 DOI: <https://doi.org/10.12985/ksaa.2018.26.4.155>
- [11] Barnett, C. L., Bechtold, S., Seong, J. C., & Picaut, J. Aviation Noise Impacts: State of the Science. *Noise Control Engineering Journal*, 61(6), 603-625, 2013.
- [12] Borsboom, B. M. L., van der Zande, T., van Hoof, J. J., van de Straat, V. B., & Hagenzieker, M. P. Aircraft Noise and Sleep Disturbance: A Quasi-Experiment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(10), 1718., 2019.
- [13] J. H. Lee, "A Study on the Airport Activate using Aircraft Noise Limiting System", *Transactions of the Korean Society for Noise and Vibration Engineering*, Vol.32, No.3, pp.259~267, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5050/KSNVE.2022.32.3.259>

윤 한 영(Han-Young Yoon)

[정회원]



- 1988년 2월 ~ 1999년 6월 : 한국 공항공사
- 1996년 6월 ~ 2018년 3월 : 인천 국제공항공사
- 2004년 2월 : 한국항공대학교 경영대학원 (항공경영학석사)
- 2012년 2월 : 한국항공대학교 경영대학원 (경영학박사)
- 2018년 4월 ~ 현재 : 한서대학교 항공융합학부 부교수

<관심분야>

항공경영, 공항운영, 공항서비스