

Original Article

<https://doi.org/10.12985/ksaa.2026.34.2.047>
ISSN 1225-9705(print) ISSN 2466-1791(online)

항공분야 공정문화 실행체계 구축에 관한 연구 - 해외 법제 및 책임판단 사례분석을 중심으로 -

유태정*, 황효정**, 박성식***

A Study on the Establishment of a Just Culture Implementation Framework in the Aviation Sector - Focusing on Overseas Legal Systems and Responsibility Assessment Case Analyses -

Tae Jung Yoo*, Hyo Jung Hwang**, Sungsik Park***

ABSTRACT

Just culture refers to a balanced approach that prioritizes learning and improvement over punishment for unintentional errors, but imposes appropriate responsibility for intentional violations or gross negligence. The purpose of this study is to analyze overseas just culture legislation and application cases, and to propose a just culture implementation system applicable to the domestic aviation safety field based on this. Literature research and qualitative case analysis methods were used as research methods, and comparative analysis was conducted focusing on overseas laws such as EU Regulation No. 376/2014, FAA Order 80.373, and FAA AC 120-66B, as well as cases of accidents and judgments. In addition, the limitations of the disposition exemption regulations under the Aviation Safety Act in Korea were reviewed, and the criteria for deliberate and gross negligence judgment and directions for improving processing procedures were derived.

Key Words : Just Culture(공정문화), Safety Management System(안전관리시스템), Voluntary Report(자율보고), 처분 면제(Exemption of Disposition), 항공안전법(Aviation Safety Act)

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 필요성

항공산업은 인간, 조직, 기술 및 제도적 요소가 복합적으로 결합된 대표적인 사회기술시스템(socio-technical system)이다. 항공운항 과정에서는 조종사, 관제사, 정비사, 운항관리사, 공항운영자 및 규제기관 등 다양한 주체가 상호작용하며, 작은 절차 오류나 의사소통 실패도 중대한 사고로 연결될 수 있다. 이러한 특성으로 인해 항공안전은 단순한 사고 대응 중심 관리가 아니라 위해요인을 사전에 식별하고 통제하는 예방 중심 관리체제로 발전해 왔다.

Received: 28. May. 2026, Revised: 8. Jun. 2026,
Accepted: 11. Jun. 2026

* 극동대학교 항공운항학과 교수

** 극동대학교 항공안전보안교육원 원장

*** 국립한국교통대학교 항공운항학과 교수

연락처자 E-mail : sunsikpark@hotmail.com

연락처자 주소 : 충북 충주시 대학로 50

국제민간항공기구(ICAO)는 부속서 제19권을 통해 safety management system(SMS, 안전관리시스템)을 국제 표준으로 정립하였으며, 각국 항공당국 역시 데이터 기반 안전관리체계를 강화하고 있다. 그러나 기술적 안전 수준 향상에도 불구하고 항공사고의 상당 부분은 여전히 인적요인(human factors)에 기인하고 있다. 특히 피로, 업무부하, 절차 오해, 상황인식 실패, 조직 압력 및 부적절한 안전문화 등은 현대 항공안전 분야의 핵심 위험요인으로 지적되고 있다.

이러한 상황에서 안전정보의 자율적 보고와 안전정보에 대한 조직의 학습은 예방 중심 안전관리체계의 핵심 요소로 주목받고 있다. 항공 분야에서 의미 있는 안전정보는 대형 사고 이후에만 나타나는 것이 아니라, 사고 이전 단계의 경미한 사건, 이상 징후, 절차 불일치 및 잠재적 위험신호 형태로 반복적으로 나타난다. 따라서 안전정보에 대한 자율보고의 활성화는 단순한 사건 접수 기능을 넘어 조직 전체의 안전수준을 향상시키는 핵심 기반으로 이해되어야 한다.

그러나 국내 항공운송산업 현장에서는 안전보고 특히 자율보고가 거의 활성화 되지 못하고 있는 것이 현실이다. 항공종사자들은 보고 이후 징계, 행정처분, 인사상 불이익 및 법적 책임이 발생할 가능성을 우려하여 보고를 기피하거나 최소한의 정보만 제공하는 경향을 보이기도 한다. 이러한 현상은 안전정보의 양과 질을 동시에 저하시켜 조직의 위험 식별 능력을 약화시키고 유사 사건의 반복 가능성을 증가시킨다.

이러한 문제를 해결하기 위해 등장한 개념이 공정문화(just culture)이다. 공정문화는 비의도적 인적오류에 대해서는 처벌보다 학습과 개선을 우선하되, 고의적 위반이나 중대한 과실에 대해서는 적절한 책임을 부과하는 균형적 접근을 의미한다. 즉 공정문화의 핵심은 “무조건적 면책”이 아니라, 학습이 필요한 행위와 책임을 물어야 할 행위를 공정하고 예측가능하게 구분하는 데 있다.

「항공안전법」 제60조 제2항은 항공안전보고를 한 경우 고의 또는 중대한 과실이 없는 한 처분하지 않을 수 있도록 규정하고 있다.

제60조(사실조사) ① 국토교통부장관은 제59조제1항, 제120조제2항, 제129조제3항에 따른 보고를 받은 경우 또는 제59조제1항, 제120조제2항, 제129조제3항에 따른 보고를 받지 않았으나 항공기사고, 항공기준사고 또는 의무보고 대상 항공안전장치가 발생한 것을

인지하게 된 경우 이에 대한 사실 여부와 이 법의 위반 사항 등을 파악하기 위한 조사를 할 수 있다.

② 국토교통부장관은 제33조 및 제59조제1항에 따라 의무보고 대상 항공안전장비에 대한 보고가 이루어진 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 이 법 및 「공항시설법」에 따른 행정처분을 아니할 수 있다. 다만, 제1항에 따른 조사결과 고의 또는 중대한 과실로 의무보고 대상 항공안전장치를 발생시킨 경우에는 그러하지 아니하다(시행일 2026.11.13.).

그러나 실제 운영 현장에서는 고의·중과실 판단기준, 처리절차, 심의체계 등이 명확히 정립되어 있지 않아 제도 운영의 일관성과 예측가능성 확보에 한계가 존재한다. 따라서 본 연구는 해외 공정문화 법제와 책임판단 사례를 분석하고, 이를 토대로 국내 항공분야에 적용 가능한 공정문화 실행체계를 제안하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 국내 항공분야 공정문화 실행을 위한 제도적·운영적 기반을 구축하는 데 있다. 이를 위해 다음과 같은 세부적인 목적들을 설정하였다.

첫째, 해외 주요 국가의 공정문화 법제 및 운영체계를 비교·분석하여 국내 제도 개선 방향을 도출한다. 둘째, 사고 및 위반 사례에 대한 책임판단 사례 분석을 통해 공정문화 운영의 핵심 판단기준을 도출한다. 셋째, 국내 「항공안전법」상 처분면제 제도의 구조적 한계를 분석하고 개선 필요성을 제시한다. 마지막으로 국내 항공산업 환경에 적합한 한국형 공정문화 실행 프레임워크를 제안한다.

1.3 연구 방법 및 범위

본 연구는 문헌연구(literature review)와 질적 사례분석(qualitative case analysis)을 중심으로 수행되었다.

문헌연구에서는 ICAO Annex 19, EU Regulation No. 376/2014, FAA Order 8000.373, FAA AC 120-66B 등 해외 공정문화 관련 법제와 국제 기준을 분석하였다.

공정문화 사례분석에서는 해외 항공사고 및 판결 사례를 중심으로 공정문화 적용 과정에서의 책임판단 논리를 분석하였다. 특히 American Airlines 965편(Cali 사고), Comair 5191편(Lexington 사고), Hill

v. JetBlue Airways 소송 등의 사례를 중심으로 분석하였다.

연구 범위는 크게 두 영역으로 구분하였다. 첫째, 해외 공정문화 법제 및 책임판단 사례 분석이다. 다음으로 국내 항공안전 분야에 적용 가능한 공정문화 실행체계 설계이다.

II. 공정문화의 이론적 배경

2.1 공정문화의 개념

공정문화(just culture)는 Reason(1997)의 안전문화 이론을 기반으로 발전한 개념으로, 인적오류에 대한 조직의 대응방식을 재설계하기 위한 안전관리 접근이다.

기존의 전통적 안전관리체계는 사고 발생 시 개인 책임 추궁에 초점을 맞추는 경향이 강했다. 그러나 이러한 접근은 종사자들의 보고 위축과 정보 은폐를 초래하여 오히려 조직의 위험 식별 능력을 약화시키는 문제를 발생시켰다.

Reason(1997)은 인간의 오류를 단순한 개인의 실패가 아니라 시스템적 취약성과 조직문화의 결과로 이해해야 한다고 주장하였다. 이에 따라 공정문화는 비의도적 오류는 학습과 개선의 대상으로 접근하고, 고의적 위반이나 무모한 행동에 대해서만 책임을 부과하는 구조를 제안하였다. 즉 공정문화는 “no-blame culture”와는 구별된다. 모든 행위를 무조건 면책하는 것이 아니라, 책임성과 학습 가능성 사이의 균형(balance between accountability and learning)을 추구하는 것이 핵심이다.

2.2 공정문화와 SMS

ICAO Annex 19에 기반한 SMS는 위험 기반 안전관리를 핵심 원리로 한다. SMS는 safety policy, risk management, safety assurance 및 safety promotion 라는 4개의 핵심축으로 구성된다. 본 핵심축들 중에서 공정문화는 safety promotion과 safety assurance의 핵심 기반으로 기능한다. 보고가 활성화되어야 위험정보가 축적될 수 있으며, 축적된 데이터는 조직의 위험평가와 개선조치 수립에 활용될 수 있기 때문이다. 공정문화는 SMS의 데이터 기반 운영을 가능하게 하는 핵심 조직문화 요소라고 볼 수 있는 것이다.

2.3 공정문화와 Human Error

Reason(1997)은 인적오류를 slip, lapse, mistake 및 violation 등으로 구분하였다. Slip과 lapse는 비의도적 수행오류에 해당하며, mistake는 판단 또는 의사결정 오류에 해당한다. 반면 violation은 의도적인 규정 위반을 의미한다. 공정문화는 이러한 오류 유형별 차이를 기반으로 책임수준을 차등적으로 판단한다.

특히 Marx(2001)에 제시된 “just culture algorithm”은 다음 질문을 중심으로 책임성을 평가한다.

- 의도적 위반인가?
- 위험 인식의 가능성이 존재했는가?
- 동일 상황에서 다른 사람도 동일 행동을 했을 가능성이 있는가?
- 조직 내부적인 압력 또는 시스템 취약성이 존재했는가?

이러한 접근은 결과 중심 처벌이 아니라 행위 맥락(context) 중심 판단이라는 점에서 기존 안전관리체계와 차별성을 가진다.

III. 해외 공정문화 법제 및 적용

3.1 해외 공정문화 법제의 구조적 특징

3.1.1 EU Regulation 376/2014

공정문화는 단순한 비처벌 원칙이 아니라, 항공안전 정보의 자율적 보고와 조직 학습을 촉진하기 위한 제도적 기반으로 이해될 필요가 있다. 특히 유럽연합(EU)과 미국 FAA는 공정문화를 항공안전관리체계(SMS)의 핵심 요소로 규정하면서, 보고자 보호와 책임성(accountability)의 균형 확보를 제도화하고 있다.

EU의 Regulation(EU) No. 376/2014는 공정문화 법제화의 대표적 사례로 평가된다. 해당 규정은 항공안전보고 정보의 수집 및 활용 과정에서 보고자의 불이익을 제한하고 있으며, 비의도적 오류에 대해서는 원칙적으로 처벌보다 학습과 예방 중심 접근을 적용하고 있다. 특히 해당 규정은 안전정보를 형사적 또는 징계적 목적으로 직접 활용하는 것을 제한함으로써 보고 활성화를 유도하고 있다는 점에서 의의가 있다.

Article 15(confidentiality and appropriate use of info.)에 따르면 회원국, EASA 등 항공안전관리 조

직들은 사고 및 사건의 발생 정보를 '비난 또는 책임의 귀속 목적이나 항공안전의 유지 또는 개선 이외의 목적으로 사용해서는 아니된다'고 명시하고 있다.

Article 6(collection and storage of info.)에 따르면 보고서의 처리는 안전 이외의 목적으로 정보를 사용하는 것을 방지해야 하며, 공정문화를 촉진하기 위해 신고자와 발생(occurrence) 보고서에 언급된 사람들의 신원 및 기밀을 보호해야 한다라고 나타나 있다.

Article 16(protection of the info. source)는 사법권이 함부로 적용되지 않도록 국가는 의무 및 자율보고제도에 따라 보고되었다는 이유만으로 사전에 계획되지 않거나 부주의한 위반행위에 법적 절차를 취해서는 아니 된다고 명시한다. 아울러 회원국과 EASA는 만약, 징계 또는 행정절차 등 사법조치가 국내법에 따라 개시된 경우라도, 사고 및 사건의 발생보고서에 포함된 보고자 또는 보고서에 언급된 사람에 대하여는 사법절차가 적용 되지 않도록 해야 함을 강조하고 있다.

그러나 EU regulation 역시 공정문화를 항공종사자에 대한 절대적 면책 개념으로 이해하지 않고 있다. Regulation No. 376/2014는 고의적 위반(willful misconduct)이나 중대한 과실(gross negligence)에 대해서는 보호 대상에서 제외될 수 있음을 명시하고 있다. 이는 공정문화가 "무책임의 문화(no accountability culture)"가 아니라, 책임성과 학습 가능성의 균형을 전제로 하는 운영원리임을 보여준다.

3.1.2 FAA Order 8000.373 및 ASAP

한편 미국 FAA는 FAA Order 8000.373 Compliance Philosophy를 통해 전통적인 처벌 중심 감독체계에서 개선 중심(compliance-based) 감독체계로의 전환을 시도하였다. FAA는 대부분의 안전위반 행위를 고의적 법규 위반이라기보다 시스템적 취약성과 인적요인의 결과로 이해하고 있으며, 교육·훈련 및 절차 개선을 우선적인 대응수단으로 활용하고 있음을 잘 보여주는 법제 사례라고 할 수 있다.

FAA는 공정문화 정착 및 비처벌문화 확산을 위해 2015년 "Compliance Philosophy"를 발표하였고, 이듬해 그 효과성을 발표하였다. 안전감독관을 통해 사법처벌 혹은 행정처분보다 교육·훈련·컨설팅을 유도하기 위함이었다. 항공종사자의 자율보고를 증진하고 자발적인 규정 준수 및 규정 위반을 사전에 예방할 수 있도록 유도하는 가장 좋은 방법은 사법적 혹은 행정처

Table 1. Results of FAA Order 8000.373

(단위 : 건수)	2015	2016	증감
Legal action	1,771	745	△57.9
Administrative action	3,197	780	△75.6
Compliance action	-	5,382	

분이 아닌 항공안전감독관 중심의 규정 위반한 개인 혹은 조직에 대한 재발방지를 위한 교육, 훈련 혹은 컨설팅에 있음을 강조한 것이다.

Table 1에 따르면 미국이 FAA Order 8000.373를 시행한 첫해인 2016년 항공종사자에 대한 사법처벌 건수는 1,771건에서 745건으로 약 57.9% 감소하였으며, 행정처분 건수 역시 3,197건에서 780건으로 약 75.6% 감소하였다.

하지만 이와 반대로 항공종사자에 대한 규정 준수 조치를 위한 FAA 항공안전감독관들의 교육, 훈련 및 컨설팅 건수는 5,382건으로 폭증하였다. 항공 및 우주 산업 전 분야에 비처벌 문화 확산 즉 공정문화 정착을 위해 FAA가 자발적으로 비처벌 문화를 확산시킨 대표적인 사례라고 할 수 있다.

특히 FAA는 ASAP(Aviation Safety Action Program)를 통해 항공사와 규제기관 간 자율보고 체계를 운영하고 있다. FAA AC 120-66B에 따르면 ASAP는 조종사와 정비사 등 현장 종사자들이 자발적으로 안전 정보를 보고할 수 있도록 보호체계를 제공하며, 이를 통해 확보된 데이터를 조직 학습과 예방 중심 안전관리로 연결하고 있다.

FAA AC(Advisory Circular) 120-66B(ASAP)에 따르면 항공안전 문제는 처벌이나 징계가 아닌 시정 조치(교육, 훈련, 컨설팅 등)를 통해 해결되어야 함을 강조하고 있다. FAA는 ASAP 항공안전정보 자율보고 제도를 통해 획득한 안전 데이터들을 수집, 분석 및 보존하였다. 대부분의 경우 다른 방법으로는 얻을 수 없는 ASAP 안전 데이터는 식별된 안전 문제에 대한 시정 조치를 개발하고, 동일한 유형의 안전 위험이 재발하지 않도록 관련 당사자를 교육·훈련하는 데 사용되었다.

Fig. 1에 제시된 바와 같이 미국 유나이티드 항공은 2024년 ASAP 보고용 안전 데이터 및 안전보고 자료 수집을 위해 안전보고 전용 앱인 "My Safety"라는 App을 개발하여 스마트폰에 설치할 수 있도록 배포하



Fig. 1. ASAP results of United Airline (Source : United Airline corporate impact report, 2024)

였다. 항공사 임직원 누구나 쉽고 빠르게 익명성을 보장받고 안전 보고를 할 수 있도록 유도하기 위함이었다. 안전정보 보고용 전용 App 설치 이후 ASAP 자률 보고에 참여하는 임직원 숫자가 전년 대비 약 59% 증가하였고, 항공사 내 美 산업안전보건청(OSHA, Occupational Safety and Health Administration)이 지정한 중대재해 발생 건수는 전년 대비 약 7% 감소하였다고 설명하고 있다.

이러한 해외 사례를 종합하면, 공정문화의 핵심은 단순한 처벌 감경이 아니라 “예측가능한 책임판단 구조”를 제도화하는 데 있음을 확인할 수 있다. 즉 해외 선진 제도는 비의도적 오류와 비난가능성이 높은 행위를 구분할 수 있는 기준과 절차를 명확히 함으로써, 보고 활성화와 책임성 확보를 동시에 달성하고자 하였다

는 특징을 가진다(Table 2, 3)

3.2 해외 책임판단 사례의 분석

공정문화의 실질적 작동 여부는 실제 사고 및 위반 사례에서 어떠한 책임판단 논리가 적용되는가에 의해 결정된다. 따라서 본 연구에서는 미국 연방법원 판결 및 National Transportation Safety Board(NTSB, 미국 항공사고조사위원회) 사례를 중심으로 공정문화 관점에서의 책임판단 구조를 분석하였다.

3.2.1 아메리칸 항공 965편 사고

American Airlines 965편 사고는 단순한 조종사 과실만으로 설명하기 어려운 대표적 사례이다. 사고 조

Table 2. American Airline 965 (AA965-Cali accident)

구 분	주 요 내 용
사례 명칭	아메리칸항공965편 칼리 추락사고 민사소송 (In re Air Crash Near Cali)
사건번호 및 판결 연도	고의적 과실 판결 : 985 F. Supp. 1106 (S.D. Fla. 1997) ASAP 증거개시 제한 판결: 959 F. Supp. 1529 (S.D. Fla. 1997) 사고 발생 1995년, 판결 1997년
국가 및 관할 기관	미국/ 플로리다 남부 연방지방법원
공정문화 관련 분야	1. 안전보고 데이터(ASAP) 증거개시(Discovery) 제한 2. 고의·중과실 판단 기준
사고 및 위반 유형	야간 산악지대 경로 이탈 및 지속 강하 (CFIT: Controlled Flight Into Terrain)
피해 규모	탑승객 및 승무원 163명 중 159명 사망, 항공기 전손

Table 3. TEM analysis of AA965

구 분	주 요 내 용
Threat	· 야간, 험준한 산악 지형, 콜롬비아 현지 관제사와의 언어 및 소통 한계, 당시 공항 레이더 서비스 제공 불가
Error	· FMS 웨이포인트 오입력, 정확한 위치 미확인 상태에서의 강하 지속, 급상승 회복 기동 중 스피드 브레이크 미회수
Undesired State	· 안전 항로 이탈, 산악 지형으로의 초저고도 접근 및 조종사의 공간/위치 감각 상실(loss of situational awareness)
Recovery	· GPWS 경고 후 기수 상승을 시도했으나, 스피드 브레이크 미회수로 인해 충분한 상승성능을 얻지 못해 최종 산맥 충돌 회복 실패

사 결과 조종사의 상황인식 저하와 절차 수행 오류가 직접적 원인으로 제시되었으나, FMS 입력체계의 혼동 가능성, 절차 설계의 복잡성 및 조직적 운영환경 역시 사고 발생에 영향을 미쳤던 것으로 나타났다(NTSB, 1996).

이는 현대 항공사고가 단순한 개인 실수보다 시스템적 취약성과 조직적 요인의 결합에 의해 발생한다는 점을 보여준다. 즉 공정문화 관점에서는 사고 결과 자체보다 “동일 조건에서 동일행위가 반복될 가능성”과 “조직 차원의 방어층 실패”가 보다 중요한 분석 대상이 된다.

본 사례를 공정문화의 판단 기준에 따라 조종사의 행위를 분리 평가하면 다음과 같다. 첫 번째 원인인 FMS 입력 오류는 다급한 상황에서 발생한 의도치 않은 인지적 실수(slip)에 해당한다. 그러나 자신의 위치를 확인하지 못하는 상태에서 강하를 지속한 결정은 안전을 담보하지 않고 의도적으로 위험을 떠안은 '위험 감수 행동(at-risk behavior)'이자 '무모함(reckless)'이다. 아메리칸항공의 기본 매뉴얼에는 "위치 불안정 시

강하를 중단할 것"과 "산악 지대에서 터미널 관제사가 산에 부딪히는 것을 막아줄 것이라고 절대 의존하지 마라"는 경고가 명확히 규정되어 있어 조종사들의 사전 인지가 충분히 가능했다. 평균적인 역량을 갖춘 조종사였다면, 경로 이탈을 인지한 즉시 강하를 멈추고 관제사에게 현재 상황을 통보한 뒤 레이더 벡터 유도를 요청했을 것이다(Table 4, 5).

법원은 형사상 고의가 아니라, “중대한 위험을 인지하고도 그 결과를 극도로 경시한 행위”를 바르샤바 조약상 willful misconduct로 판단하였다. 즉, 자살 의도와 같은 직접적 고의가 없어도 위험의 명백성을 인지하고 계속 진행한 경우 민사상 고의적 과실에 해당한다고 보았다.

법원은 조종사에게 “승객을 죽이려는 자살 의도”가 없었더라도, 자신의 행위(위치 미확인 상태의 강하)가 중대한 위험을 초래할 것을 충분히 인지하고도 그 결과를 극도로 경시했다면 법적으로 고의적 과실(중과실)에 해당한다고 판시했다. 시스템의 결함(FMS UI 문제)이 존재하더라도, 항공기의 최종 의사결정권자인 가장

Table 4. Comair 5191 (Lexington accident)

구 분	주 요 내 용
사례 명칭	콰어5191편 렉싱턴 추락사고 민사소송(In re Air Crash at Lexington, Kentucky)
사건번호 및 판결 연도	545 F. Supp. 2d 618 (E.D. Ky. 2008) 및 2009년 명령문(Civil Action No. 5:06-CV-316)
국가 및 관할 기관	미국/ 켄터키 동부 연방지방법원
공정문화 관련 분야	안전보고 데이터(ASAP)의 사법적 보호 한계 및 공정문화 데이터 방어막 붕괴
사고 및 위반 유형	허가되지 않은 짧은 활주로의 이륙 시도로 인한 추락
피해 규모	탑승객 및 승무원 49명 사망, 1명(부기장) 중상

Table 5. TEM analysis of Comair 5191

구 분	주 요 내 용
Threat	어두운 새벽 시간대, 복잡한 유도로 구조, 공사 중인 공항 환경, 1인 관제(단독 근무)로 인한 관제사의 모니터링 누락
Error	이륙 전 방위각 지시계(heading indicator)와 실제 진입 활주로 번호(26) 간의 교차 검증(cross-check) 누락
Undesired State	항공기 이륙 요구 성능(takeoff performance)에 미달하는 매우 짧은 활주로에서의 이륙 활주 진행
Recovery	이륙 결심 속도(V1) 도달 전 활주로 끝단에 도달하여 정지 또는 이륙 모두 불가능한 상태에 빠짐, 결국 이륙 실패 및 추락

이 선택한 '의도적 위험 감수 행동'에 대한 책임은 면제되지 않음을 명확히 했다.

3.2.2 Comair 5191편 사고

다음으로 Comair 5191편 사고 역시 유사한 특성을 보인다. 해당 사고에서는 조종사의 활주로 오인(runway misidentification)이 직접적 원인으로 지적되었으나, 피로 누적, 야간 운항 환경, 공항 구조적 특성 및 관제환경 등이 복합적으로 작용한 것으로 분석되었다(NTSB, 2007).

특히 본 사례는 공정문화가 단순한 “비난 회피”가 아니라, 조직 및 시스템 차원의 구조적 취약성을 식별하기 위한 분석틀이라는 점을 시사한다. 만약 사고 원인을 단순한 조종사 개인실수로 환원할 경우, 동일한 시스템 환경 속에서 유사 위험은 반복될 가능성이 높아지기 때문이다.

Comair 5914 사고를 공정문화의 판단 기준에 따라 조종사의 행위를 분리 평가하면 다음과 같다. 첫째, 본 사례는 공정문화의 핵심 전제인 '보고 데이터의 철저한 비밀 보장'이 법적 구속력 앞에서는 얼마나 무력한지를 보여주었다. 항공사와 행정 당국(FAA)이 체결한

MOU나 부처 정책만으로는 사법부의 증거개시(discovery) 명령을 방어할 수 없었다.

둘째, 조종사의 방위각 확인 누락은 명백한 인적 실수(slip/lapse)이며 의도적 위반이 아니다. 공정문화 관점에서는 이를 처벌하기보다 공항의 유도로 구조(시스템 요인)를 개선해야 하지만, 민사소송 과정에서는 이러한 단순 실수 데이터까지도 항공사의 책임을 묻는 무기로 전략하게 된다(Table 6, 7).

법원은 ASAP 자료에 대해 명시적 입법상 비공개 특권이 존재하지 않으며, FOIA 차원의 제한만으로는 민사소송의 증거개시(discovery)를 배제하기 어렵다는 취지에서 소송상 제출(법원 명령에 따른 disclosure)을 인정/명령했다(545 F. Supp. 2d 618; 2008 WL 170528).

Comair측은 소송 과정에서 활용된 증언(deposition) 및 기록에 대해 법원 기록 봉인(seal) 및 보호명령 확대를 요청하였으나, 법원은 사법기록 공개 원칙과 trade secret/SSI의 특정 및 '페이지·라인 단위' 지정 등 절차적·실체적 소명 부족, 그리고 항공안전에 대한 공익을 근거로 이를 기각하였다.

법원은 앞서 아메리칸 항공 965편(Cali 사고)과 달

Table 6. Hill v. JetBlue airways case

구 분	주 요 내 용
사례 명칭	젯블루 항공사 민사소송(Hill v. JetBlue Airways) 자율보고서 강제 제출 절차 판결
사건번호 및 판결 연도	Case No. 2:17-cv-1604 / 2:18-cv-0081 (E.D. Cal. 2021)
국가 및 관할 기관	미국/ 캘리포니아 동부 연방지방법원
공정문화 관련 분야	안전 데이터 비공개 특권(privilege)의 현대적 기각 및 소송법적 한계 확립
사고 및 위반 유형	민사소송상 증거개시(discovery) 강제
피해 규모	(본안 소송의 피해 관련 절차 판결이므로 구체적 기재 생략)

Table 7. Hill v. JetBlue Airways case analysis

구 분	주 요 내 용
TEM 적용 여부	본 판결은 항공 사고의 실체적 원인을 다루는 본안 소송 판결이 아닌, 소송 전 증거를 수집하는 '증거개시(Discovery) 절차'에 관한 법원의 명령문 ¹⁾ 이므로 TEM 프레임워크의 직접 적용은 생략함
핵심 위협 요인	실체적 진실 발견을 우선시하는 미국 연방법원의 증거우선주의가 자율보고 데이터 보호 체계의 가장 강력한 외부 위협(Threat)으로 작용함.

리, 안전보고 데이터를 보호함으로써 얻는 미래의 안전 증진 효과보다 대형 참사의 진상을 파악하고자 하는 '대중의 알 권리(소송 투명성)'를 더 우월한 공익으로 해석했다.

본 사례는 공정문화 데이터 방어막이 미국 민사소송 시스템 내에서 어떻게 무너지는지 여실히 보여주는 사례로 평가된다. 2008년 제출 명령으로 행정적 보호 가이드라인(ASAP FAA와 항공사 간 면책 MOU 등)은 민사소송의 증거 개시 절차에 대한 방어 수단으로 충분하지 않았고, 이어 2009년 봉인 기각 결정을 통해 사법기록 공개 원칙 앞에서 최종적인 비밀유지마저 실패하는 과정을 겪었다. 의회가 법률을 제정하여 명시적으로 방어벽을 세우지 않는 한, 자율안전보고 시스템은 소송의 투명성 원칙 앞에서 완전히 무력화됨을 입증한다. 따라서 국내 공정문화 도입 시에도 「항공안전법」 상 '안전보고 데이터의 사법적 증거 사용 금지 조항' 신설이 필수적임을 시사한다.

3.2.3 Hill v. JetBlue Airways 소송

한편 본 Hill V. JetBlue Airways 사례는 FAA가 결과 중심 처벌보다 행위 맥락(context)을 중심으로 책임성을 판단하고 있음을 보여주는 사례로 평가된다. 해당 사건에서 FAA는 단순 결과 자체보다, 행위자의 위험 인식 가능성, 절차 이해 수준 및 반복성 여부를 종합적으로 고려하였다(Hill v. JetBlue Airways Corp., 2021).

이는 공정문화에서 책임판단의 핵심이 “무엇이 발생하였는가”보다 “왜 그러한 행위가 발생하였는가”에 있다는 점을 보여준다. 다시 말해 공정문화는 결과 중심 접근(outcome-based approach) 보다 행위 맥락 중심 접근(context-based approach)에 가까운 특성을 가진다.

본 사례를 공정문화의 판단 기준에 따라 조중사의 행위를 분리 평가하면 다음과 같다. 첫째, 사법부의 실체적 진실주의와 공정문화의 충돌이었다고 판단할 수

있다. 실체적 진실 발견과 원고의 피해 구제를 우선시하는 미국 사법체계의 규칙 앞에서는, 자율보고 장려라는 행정적 가치가 기각될 수밖에 없음을 명백히 보여준 사례이다. Jet Blue 항공사는 아메리칸 항공(Cali 사고)의 판례를 근거로 어떻게든 공정문화 데이터를 방어하려 시도했으나, 보호법(statute)이 마련되지 않은 상태에서 과거의 판례(common law)에만 기대는 방어 논리는 현대 소송 환경에서 더 이상 통용되지 않음을 확인시켰다.

법원은 Jet Blue 항공사측의 제출 유예 신청을 기각하고 ASAP 보고서 즉각 제출을 명령하였다. 항공안전 자율보고 데이터가 예외 없이 소송의 증거로 채택되며, 사법부의 증거개시 절차가 공정문화 시스템의 보고 의지를 꺾을 수 있는 직접적인 사례가 되었다.

법원은 쟁블루가 방어 논리로 내세운 1997년 Cali 판례에 대해 “현 연방법원들은 해당 판례를 대체로 따르지 않는다(federal courts have not followed Cali)”고 명시하며, 안전 증진을 위한 비공개 특권 논리가 현대 판례 흐름에서는 예외적 결정으로 취급되고 있음을 재확인했다(In re Air Crash Near Cali, Colombia, 1997).

재판부는 피고가 명시적 입법이나 새로운 법리적 근거를 제시하지 못한 채 기존 판례에만 반복적으로 의존하여 제출을 지연하려 한 점을 기각의 핵심 근거 중 하나로 삼았다. 본 사례는 ASAP 자료에 대해 제한적 특권을 인정했던 Cali(1997) 판례가 연방 법원에서 일반적으로 채택되지 않았음을 재확인하였다. 재판부는 Cali가 ASAP 특권을 인정한 예외적 결정임을 전제하고, 이후 연방 법원들이 이를 따르지 않았다는 점을 근거로 피고의 제출 유예(stay)신청을 배척하였다. 항공사가 과거 판례(특히 Cali)에 반복적으로 의존하는 것만으로는 제출 유예를 정당화하기 어렵고, 제출 명령을 변경·유예하기 위해서는 새로운 법적·사실적 사정 또는 차별화된 논거가 필요하다는 점을 보여주었다.

국내에서 공정문화 기반 자율보고의 실효성을 유지하려면, 행정 지침·MOU·내부 규정 수준의 “기대 가능한 비밀성”만으로는 한계가 있으며, 최소한 ‘사법절차에서의 사용 제한 범위’(예: 비식별화, 제한적 제출, 목적 외 사용 금지 등)를 법률 차원에서 명확히 하는 입법적 보완이 필요함을 시사한다.

IV. 국내 공정문화 관련 제도에 대한 분석

4.1 국내 처분면제 제도의 구조적 한계

국내 「항공안전법」은 항공안전보고를 수행한 경우 고의 또는 중대한 과실이 없는 한 처분을 감경 또는 면제할 수 있도록 규정하고 있다. 그러나 실제 운영 측면에서는 고의·중과실의 판단기준과 처리절차가 충분히 구체화되어 있지 않다는 한계가 존재한다.

특히 현행 제도는 “고의 또는 중대한 과실”이라는 추상적 개념을 사용하고 있으나, 어떠한 요소를 기준으로 이를 판단할 것인지에 대한 명확한 기준은 제시하지 못하고 있다. 이에 따라 유사한 사건에 대해서도 기관별 또는 담당자별 상이한 판단이 이루어질 가능성이 존재한다.

또한 국내 제도는 여전히 결과 중심 처벌 구조의 특성을 일부 유지하고 있다는 점에서 한계를 가진다. 실제 항공현장에서는 동일한 결과가 발생하더라도 그 배경에는 피로, 조직 압력, 절차 혼선, 교육훈련 부족 등 다양한 맥락적 요소가 존재할 수 있다. 그러나 현행 제도는 이러한 맥락 요소보다 결과 자체에 상대적으로 큰 비중을 두고 판단하는 경향이 존재한다.

이러한 구조는 결과적으로 현장 종사자들에게 보고 이후 제재 가능성에 대한 불확실성을 증가시키며, 자율 보고 활성화를 저해하는 요인으로 작용할 수 있다.

4.2 책임판단 절차의 표준화 필요성

공정문화의 핵심은 단순히 처벌 여부를 결정하는 것이 아니라, 사건 발생 이후 사실확인, 분석, 판단 및 환류에 이르는 전 과정을 공정하고 예측가능하게 운영하는 데 있다.

그러나 국내 항공분야에서는 책임판단 과정에서 적용되는 절차와 기준이 충분히 표준화되어 있다고 보기 어렵다. 특히 사건 조사와 책임판단, 안전개선 조치 간의 역할 구분이 명확하지 않은 경우가 존재하며, 이는

안전조사 기능과 제재 기능 간 충돌 가능성을 초래할 수 있다.

해외 사례에서는 이러한 문제를 해결하기 위해 독립적 리뷰그룹(review group) 또는 심의체계를 운영하는 경우가 많다. FAA ASAP 프로그램 역시 항공사, 노동조합 및 FAA가 공동 참여하는 Event Review Committee(ERC)를 통해 사건을 심의하고 있다. 이러한 구조는 특정 기관의 일방적 판단 가능성을 줄이고, 공정성과 수용성을 높이는 기능을 수행한다.

따라서 국내 역시 공정문화 실행체계의 실효성을 확보하기 위해서는 독립적 심의구조와 표준화된 책임판단 절차를 구축할 필요가 있다.

V. 한국형 공정문화 실행체계 구축 방향

5.1 행위 기반 책임판단 구조의 필요성

앞서 언급한 바와 같이 공정문화의 핵심은 결과가 아니라 행위 특성과 맥락에 기반한 책임판단에 있다. 따라서 국내 공정문화 실행체계 역시 결과 중심 처벌 구조에서 벗어나 행위 기반 책임판단 구조로 전환될 필요가 있다.

특히 비의도적 오류(human error), 위험 감수 행동(at-risk behavior), 반복적 위반(repetitive violation) 및 고의적 위반(reckless behavior)을 구분하여 차등적으로 접근할 필요가 있다.

비의도적 오류는 교육훈련 및 시스템 개선 중심으로 대응할 필요가 있으며, 위험 감수 행동은 절차 개선 및 조직문화 개선 관점에서 접근할 필요가 있다. 반면 반복적 위반이나 고의적 위반은 책임성과 규범 준수 확보 차원에서 제재가 필요할 수 있다. 다시 말해서 공정문화는 “모든 행위를 보호하는 체계”가 아니라, 행위 특성에 따라 학습과 책임을 구분하는 체계로 이해되어야 한다.

5.2 조직 학습 기반 환류체계 구축

공정문화는 단순히 보고 건수를 증가시키는 데 목적이 있는 것이 아니다. 공정문화의 궁극적 목적은 보고를 통해 확보된 안전정보를 조직 학습과 예방 중심 안전관리로 연결하는 데 있다.

따라서 향후 국내 공정문화 실행체계는 다음 요소를 포함할 필요가 있다. 첫째, 안전정보의 표준화된 분류체계 구축이다. 둘째, 인적요인 및 조직요인 분석체계

의 고도화이다. 셋째, 교육훈련 및 절차 개선과 연계된 환류체계 구축이다. 마지막으로 보고자 보호를 통한 지속적 데이터 확보체계 구축이다. 결국 공정문화는 단순한 법률 개정 문제가 아니라, 조직 전체의 안전관리 철학과 운영방식 전환이라는 점에서 접근될 필요가 있다.

VI. 결 론

본 연구는 해외 공정문화 법제와 책임판단 사례를 분석하고, 이를 토대로 국내 항공분야에 적용 가능한 공정문화 실행체계 구축 방향을 제시하였다.

연구 결과, 공정문화의 핵심은 단순한 비처벌 원칙이 아니라 “책임성과 학습의 균형”을 실현할 수 있는 구조적 운영체계 구축에 있다는 점이 확인되었다.

특히 EU와 FAA 사례에서는 명확한 행위 분류 기준, 독립적 심의체계 및 조직 학습 기반 환류체계가 공정문화 운영의 핵심 요소로 작동하고 있었다. 반면 국내 제도는 선언적 수준의 처분면제 원칙은 존재하지만, 실제 현장에서 이를 적용하기 위한 구체적 책임판단 기준과 절차는 충분히 정립되지 못한 한계를 보이고 있다.

따라서 향후 국내 항공분야 공정문화 정착을 위해서는 고의·중과실 판단기준의 명확화, 독립적 리뷰체계 구축 및 조직 학습 기반 환류체계 강화가 필요하다. 또한 공정문화는 단순한 처벌 완화 정책이 아니라 예방 중심 안전관리체계를 실질적으로 작동시키기 위한 핵심 운영원리라는 점에서 이해될 필요가 있다.

궁극적으로 공정문화의 정착은 자율보고 활성화, 안전정보 품질 향상 및 예방 중심 안전관리체계 고도화를 통해 국내 항공안전 수준 향상에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

(참고 #1) EU Regulation No 376/2014

Article Objective

- This Regulation aims to improve aviation safety by ensuring that relevant safety information relating to civil aviation is reported, collected, stored, protected, exchanged, disseminated and analyzed.
 - (a) that, where appropriate, safety action is taken in a timely manner based on analysis of the information collected;

- (b) the continued availability of safety information by introducing rules on confidentiality and on the appropriate use of information and through the harmonised and enhanced protection of reporters and persons mentioned in occurrence reports

Article 15 Confidentiality and Appropriate use of Info.

- Member States, the Agency and organisations shall not make available or use the information on occurrences:
 - (a) in order to attribute blame or liability; or
 - (b) for any purpose other than the maintenance or improvement of aviation safety

Article 6 Collection and Storage of Information

- Each Member State shall designate one or more competent authorities to establish a mechanism to independently collect, evaluate, process, analyse and store details of occurrences reported pursuant to Articles 4 and 5.
- The handling of the reports shall be done with a view to preventing the use of information for purposes other than safety, and shall appropriately safeguard the confidentiality of the identity of the reporter and of the persons mentioned in occurrence reports, with a view to promoting a ‘just culture’.

Article 16 Protection of the Information Source

- Without prejudice to applicable national criminal law, Member States shall refrain from instituting proceedings in respect of

unpremeditated or inadvertent infringements of the law which come to their attention only because they have been reported pursuant to Articles 4 and 5.

Article 16 Protection of the Information Source

- If disciplinary or administrative proceedings are instituted under national law, information contained in occurrence reports shall not be used against:
 - (a) the reporters; or
 - (b) the persons mentioned in occurrence reports.
- Member States may retain or adopt measures to strengthen the protection of reporters or persons mentioned in occurrence reports. Member States may in particular extend that protection to civil or criminal proceedings.
- Member States may adopt or maintain in force legislative provisions ensuring a higher level of protection for reporters or for persons mentioned in occurrence reports than those established in this Regulation.

Article 45 and Article 15(4)

- In addition, the cooperation between safety authorities and judicial authorities should be enhanced and formalised by means of advance arrangements between themselves which should respect the balance between the various public interests at stake and which should in particular cover, for example, access to and the use of occurrence reports contained in the national databases.
- Member States shall ensure that their competent authorities referred to in Article 6(3) and their competent authorities for the administration of justice cooperate with each other through advance administrative ar-

rangements. These advance administrative arrangements shall seek to ensure the correct balance between the need for proper administration of justice, on the one hand, and the necessary continued availability of safety information, on the other.

(참고 #2) FAA Order 8000.373

- Purpose of This order, This order sets forth the Federal Aviation Administration Compliance Philosophy as the overarching guidance for implementing the FAA's strategic safety oversight approach to meet the challenges of today's rapidly changing aerospace system.
- This order applies to the compliance and enforcement programs and activities of all FAA offices that have regulatory responsibilities. These offices include the Flight Standards Service, Aircraft Certification Service, Office of Aerospace Medicine, Air Traffic Safety Oversight Service, Office of Airports, Office of Security and Hazardous Materials Safety, and Office of Commercial Space Transportation.
- The FAA establishes regulatory standards to ensure safe operations in the National Airspace System. The FAA's safety system is largely based on, and dependent upon, voluntary compliance with these regulatory standards.
- The aviation and aerospace communities have a statutory obligation to comply with established regulatory standards. This obligation includes a duty to develop and use processes and procedures that will prevent deviation from regulatory standards.
- When deviations from regulatory standards do occur, the FAA's goal is to use the most effective means to return an individual or entity that holds an FAA certificate, approval, authorization, permit or license to full

compliance and to prevent recurrence

- The FAA recognizes that some deviations arise from factors such as flawed procedures, simple mistakes, lack of understanding, or diminished skills.
- The Agency believes that deviations of this nature can most effectively be corrected through root cause analysis and training, education or other appropriate improvements to procedures or training programs for regulated entities, which are documented and verified to ensure effectiveness. However, reluctance or failure in adopting these methods to remediate deviations or instances of repeated deviations might result in enforcement.
- The FAA views those intentional or reckless deviations from regulatory standards, as defined in the Agency's safety oversight guidance, or deviations from regulatory standards that otherwise present an unacceptable risk to safety, as posing the highest risk to safe operation of the NAS, thus requiring strong enforcement.
- Matters involving competence or qualification of certificate, license or permit holders will be addressed with appropriate remedial measures, which might include re-training or enforcement.

References

1. International Civil Aviation Organization (ICAO), "Annex 19 to the Convention on International Civil Aviation: Safety Management", 2nd ed., ICAO, Montreal, Canada, 2022.
2. Reason, J., "Managing the Risks of Organizational Accidents", Ashgate Publishing Ltd., Aldershot, UK, 1997.
3. Reason, J., "Human Error", Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1990.
4. Marx, D., "Patient Safety and the Just Culture: A Primer for Health Care Executives", Center for Patient Safety Research and Practice, Columbia University, New York, NY, USA, 2001.
5. European Parliament and the Council of the European Union, "Regulation (EU) No 376/2014 on the reporting, analysis and follow-up of occurrences in civil aviation", Official Journal of the European Union, L122, 2014, pp.18-43.
6. Federal Aviation Administration (FAA), "FAA order 8000.373: FAA Compliance Program", U.S. Department of Transportation, Washington, DC, USA, 2020.
7. Federal Aviation Administration (FAA), "Advisory Circular (AC) 120-66b: Aviation Safety Action Program (ASAP)", FAA, Washington, DC, USA, 2023.
8. National Transportation Safety Board (NTSB), "Controlled Flight into Terrain, American Airlines flight 965, Boeing 757-223, N651AA, near Cali, Colombia, December 20, 1995", Aircraft Accident Report NTSB/AAR-96/06, National Transportation Safety Board, Washington, DC, USA, 1996.
9. National Transportation Safety Board (NTSB), "Attempted Takeoff from Wrong Runway, Comair flight 5191, Bombardier CL-600-2B19, N431CA, Lexington, Kentucky, August 27, 2006", Aircraft Accident Report NTSB/AAR-07/05, National Transportation Safety Board, Washington, DC, USA, 2007.
10. Hill v. JetBlue Airways Corp., "United States District Court for the Eastern District of California", Case Nos. 2:17-cv-1604 & 2:18-cv-0081, 2021.
11. In re Air Crash Near Cali, Colombia on December 20, 1995, "United States District Court, Southern District of Florida", 985 F. Supp. 1106, 1997.