ICAO 항공보안 최신 교육동향

발표자 : 박 철 성

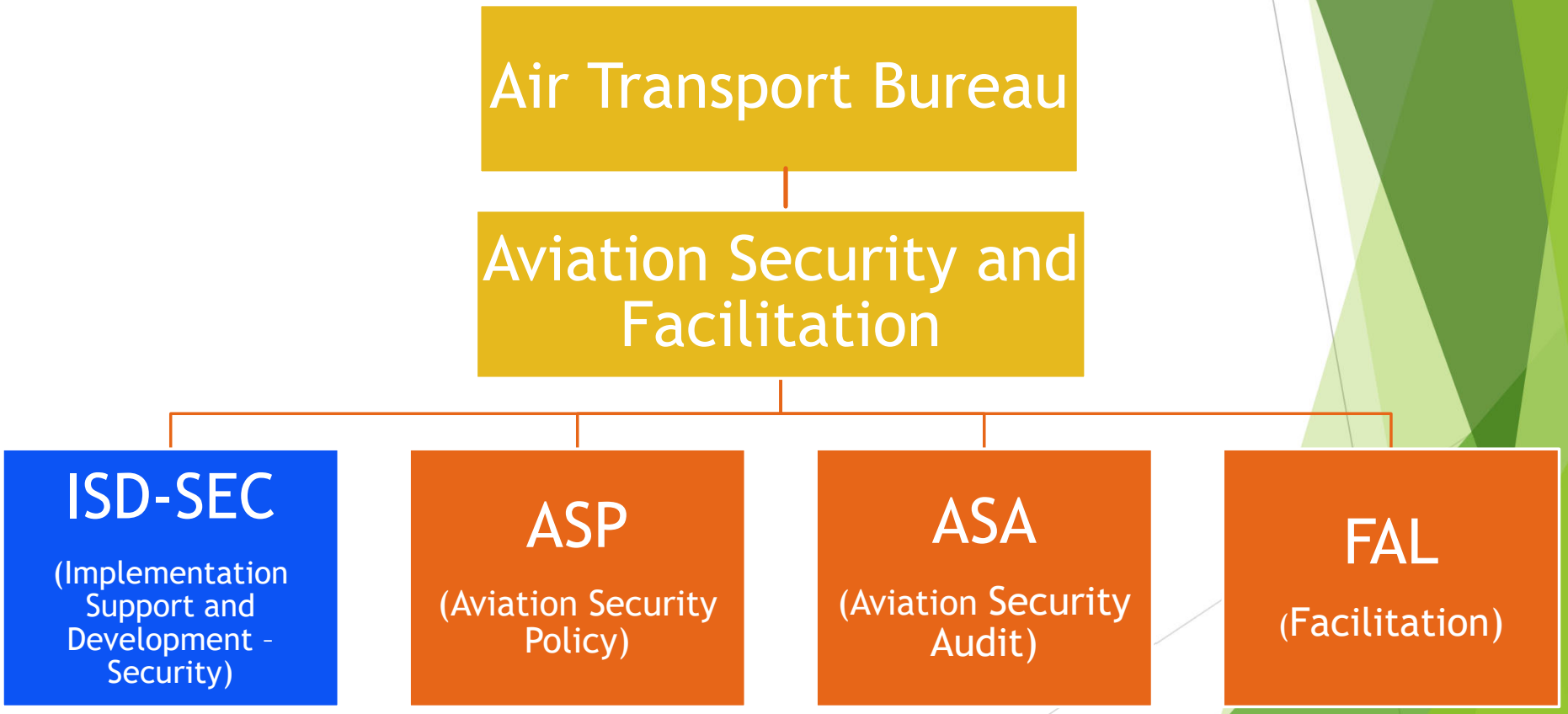
인용 및 재배포 금지

목 차

- ICAO ISD-SEC 조직 및 교육훈련센터(ASTC)
- ICAO AVSEC 교육실무그룹(WGT) 의제 총회 의결사항
- Starter Pack (인적요인, 인적수행, 보안문화)
- Measuring Effectiveness of AVSEC Training
- ICAO 교육프로그램 소개
- Behavior Detection 교육과정 소개

인용 및 재배포 금지

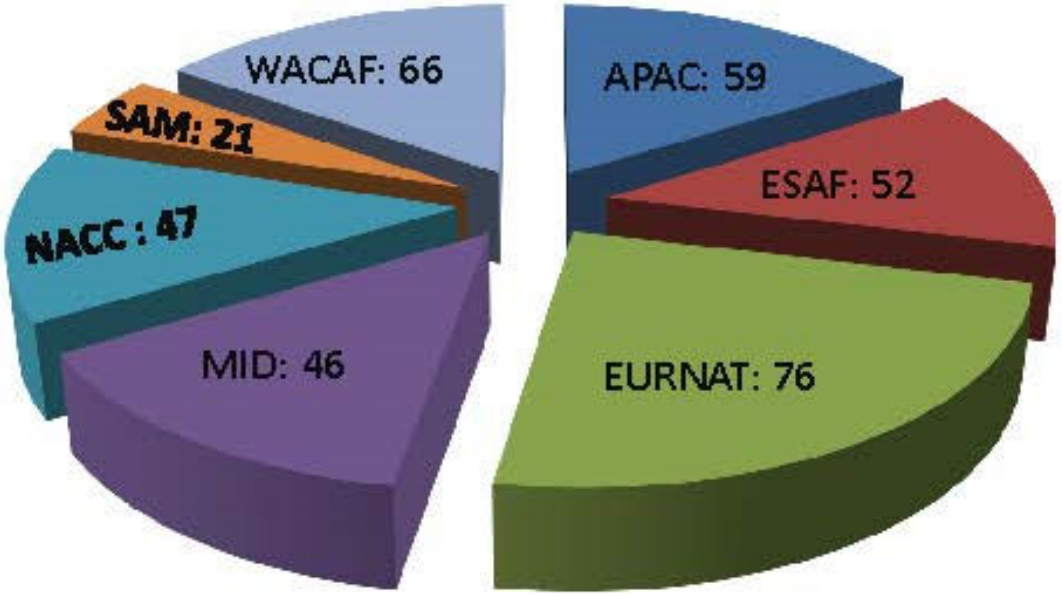
ICAO 항공보안 조직도



인용 및 재배포 금지

ICAO-certified AVSEC Instructors Cadre – by Region

Total: 367 Instructors from 104 Member States (국내 **8** 명 **/** 공항, 항공사 **)**



Global
Female: 101 (27.5%)
Male: 266 (72.5%)

APAC
Female: 21 (35.6%)
Male: 38 (64.4%)

인용 및 재배포 금지

ICAO SECURITY & FACILITATION

(35 개 훈련센터 / ‘22년도 90개국 427명 교육)

Aviation Security Training Centre Network

NACC & SAM	EURNAT	ESAF & WACAF	MID	APAC
Bogota	Almaty	Dakar	Amman	Auckland
Buenos Aires	Casablanca	Dar es Salaam	Beirut	Hong Kong
Mexico City	Doncaster	Douala	Cairo	Jakarta
Port of Spain	Kyiv (2)	Johannesburg	Dubai	Kuala Lumpur
Quito	Minsk	Lagos	Jeddah	Kunming
Santo Domingo	Moscow	Nairobi	Manama	New Delhi
	Toulouse			Seoul
	Tunis			Singapore

인용 및 재배포 금지

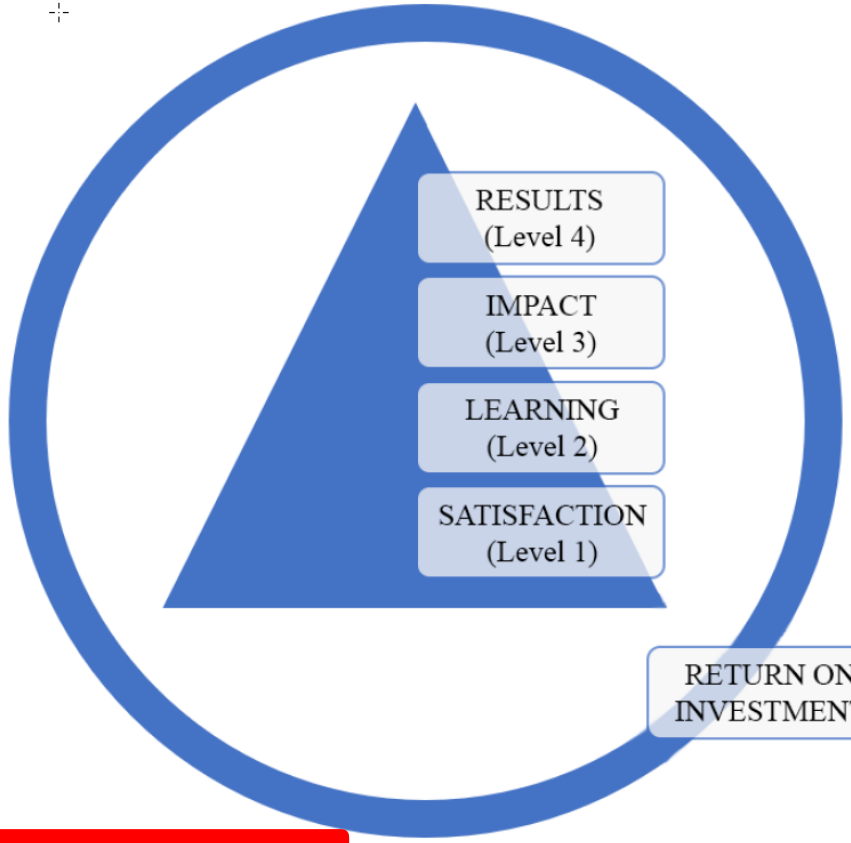
ICAO AVSEC 교육실무그룹(WGT) 의제 제34차 총회 의결사항

❖ **보안문화 지원모델 "The Starter Pack on Human Factors, Human Performance and Security Culture in AVSEC" 개발사항 승인**

- *인적요소 : **Principles which apply to design, certification, training, operations and maintenance and which seek safe interface between the human and other system components by proper consideration to human performance.***
- *인적수행능력 : **Human capabilities and limitations which have an impact on the safety, security and efficiency of aeronautical operations.***
- *수행능력에 영향을 주는 인적요소*
  ① Lack of communication and teamwork ② Distraction
  ③ Resource limitation and Fatigue ④ Stress and pressure
  ⑤ Complacency/Habituation ⑥ Lack of assertiveness
  ⑦ Lack of knowledge and awareness ⑧ Norms – organizational culture

인용 및 재배포 금지

항공보안 교육 효과 평가 : Kirkpatrick 모델
(Measuring the Effectiveness of Aviation Security Training)



반응: 참가자의 만족도

학습 : 교육이후 지식, 기술 및 태도 변화

행동 : 학습내용 실제적용여부 (감독자, 동료자 평가)

결과 : 조직 전체 영향 평가

인용 및 재배포 금지

ICAO AVSEC Training Materials

7 AVSEC Training Package (ASTP) Courses:

- Air Cargo and Mail Security *
- Airport Security Supervisors *
- AVSEC Managers *
- AVSEC National Inspectors
- AVSEC National Instructors
- Basic – being updated
- Behavior Detection Course *
  (new addition in 2023)

*Also available in virtual format

https://www.icao.int/Security/isd/Training/packages/pages/default.aspx

인용 및 재배포 금지

ICAO

RECONNECTINGTHEWORLD

ICAO AVSEC Training Materials

9 Workshops:

- Airport Security Programme *
- Crisis Management *
- Insider Risk
- National Aviation Security Certification System
- NCASP
- NCASTP
- NCASQCP *
- Risk Management *
- Security Culture *

* Also available in virtual format

Security Culture Workshop, piloted by ASTC Hong Kong in June 2021

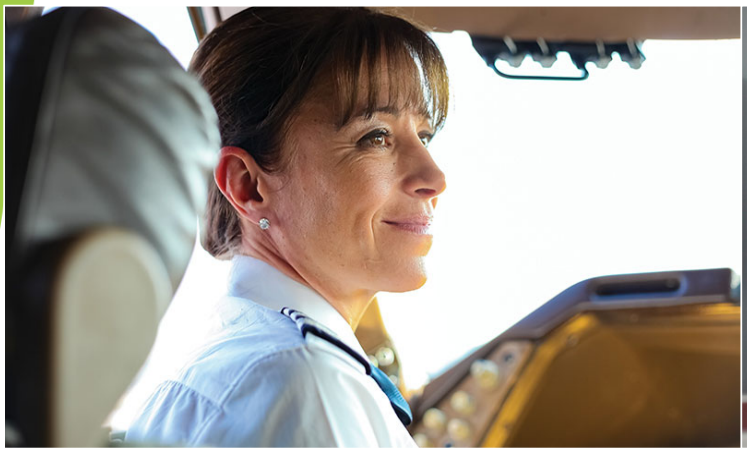
인용 및 재배포 금지

ICAO

인용 및 재배포 금지

보안문화(SECURITY CULTURE)

“Security is everyone’s responsibility”



ICAO

SECURITY CULTURE

인용 및 재배포 금지

- 긍정적 업무환경 (Positive Work Environment)
- 교육훈련 (Training)
- 리더쉽 (Leadership)
- 위협에 대한 이해 (Understanding the Threat)
- 잠재적 위험에 대한 경계감 (Vigilance)
- 보고시스템 (Reporting System)
- 사고 대응조치 (Incident Response)
- 정보 보안 (Information Security)
- 효과성 평가 (Measures of Effectieness)

인용 및 재배포 금지

ICAO

Useful information

- ICAO Security Culture Website
  https://www.icao.int/Security/Security-Culture/Pages/default.aspx
- ICAO Best Practices & Guidance
  https://www.icao.int/Security/Security-Culture/Pages/Best-practices.aspx
- ICAO Security Culture Self-Assessment Tool
  https://www.icao.int/Security/Security-Culture/Pages/State-self-assessment.aspx
- FAQs on Security Culture
  https://www.icao.int/Security/Security-Culture/Pages/FAQs.aspx

© ICAO 2022

ICAO 행동탐지 과정소개
(Behaviour Detection)

인용 및 재배포 금지

ICAO ANNEX 17 행동탐지 정의 & 4.1.4 보안통제 포함

비정상적(Anomalous) 행동특성 인지 : 심리적, 제스처, 표징(Signs) 등

4.1.4 체약국가 보안통제 방식 (Practices) 및 절차(Procedures)
- *행동탐지 방법 포함 하도록 권고*

ICAO Doc8973
11.5.6 행동탐지를 통한 위협평가

11.5.6.4 행동탐지 프로그램
불법방해행위 탐지(Detecting), 단념(Deterrring), 중단(Disrupting)
- *민간항공 위험 감소*
- *행동탐지 : 사람 (Individuals) 위협요인 , 보안검색 : 위해물품(Prohibited items)*

인용 및 재배포 금지

행동탐지 (Behaviour Detection)

- ❖ 행동탐지 대상
  - ☞ *정상에서 벗어난 부분(Absence of the Normal)*
  - ☞ *비정상적인 부분(Presence of the Abnormal)*
- ❖ 정상적 vs 비정상적 구별
- ❖ 행동탐지 Baseline 설정
  - ☞ *공항, 체크인 카운터, 항공기 Cabin 상황별 행동*

인용 및 재배포 금지

행동탐지 (Behaviour Detection)

- ❖ 프로파일링 및 지각(Profiling and Perception)
  - ☞ *테러리스트 : 다양한 인종, 사회적 배경, 고정관념 탈피*
- ❖ 스트레스 인지(Identifying Stress)
- ❖ Body Language (Examples)
  - ➢ *손 양쪽으로 과장되게 벌리기(Open hand palms)*
  - ➢ *발이 한쪽을 가리키는 경우(Feet pointing in a certain direction)*
  - ➢ *사이 공간에 장애물 놓는 경우(Placing a bag or object between you)*
  - ➢ *엄지손가락을 편채로 팔짱을 낀 경우(Arms folded with thumbs up)*

인용 및 재배포 금지

행동탐지 단서(Signs)

의심감소 — 긍정단서 (Positive Signs)

해결필요 — 의심단서(Suspicious Signs)

긴급조치 — 위급단서(Critical Signs)

"Positive Signs Never change Critical Signs"

인용 및 재배포 금지

위험기반 보안평가(RBSA)

인용 및 재배포 금지

◆ 위험기반 보안평가 : RBSA (Risk Based Security Assessment)

First Impression : 인식순간 (7초 이내)

- ✓ Absence of Normal (What is Normal? – Baseline)
- ✓ Presence of Abnormal

Second Impression : 질문 및 추가 확인

- ✓ Neutral conversation ➡ Targeted Question
- ✓ Document/Baggage Check
- ✓ Critical Signs

Assessment : 평가

◆ 추가적 보안조치 : Additional Security Measurement