

항공보안산업 발전과 대학교육의 역할

Contents

1. 연구개요
2. 항공보안산업과 국가경제
3. 항공보안산업과 대학교육
4. 항공보안 대학교육 분석
5. 항공보안 대학교육 방향

1 연구개요

● 연구 필요성

- 코로나 이후 온라인 교육, 비대면으로 확산중인 AI, IoT, 빅데이터 등 4차 산업 유형의 항공보안 발전방안 모색
- 항공여객의 폭발적 증가에 따른 항공보안 위협에 대비하는 대학교육 체계 점검

● 연구 목적

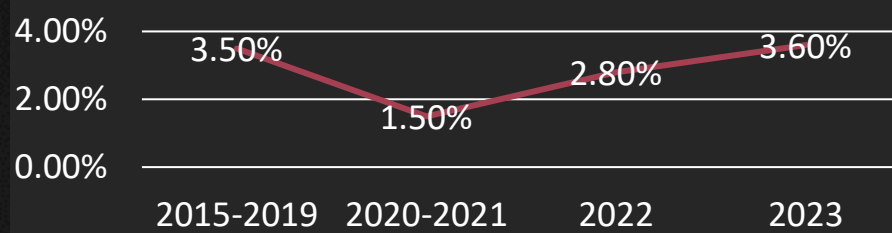
- 변화하는 4차 산업 확장에 따른 항공산업분야의 실태 및 항공보안 교육수준의 현주소 파악
- 항공보안인력 역량강화를 위한 대학교육 활성화 방안, 대학교육의 방향 점검

● 연구 방법

- 한국교육개발원 교육통계서비스(KESS) '전국대학 및 학과별 데이터셋' 자료 분석
 - 기술통계: 평균, 중앙값, 표준 편차 등 기본적인 통계 지표를 사용하여 데이터 요약 및 시각화
 - 시계열 분석: 시간 경과에 따른 데이터 변화를 분석하고 미래 추세 예측
- IATA, 한국교통연구원, 한국항공협회 등 발표자료 분석

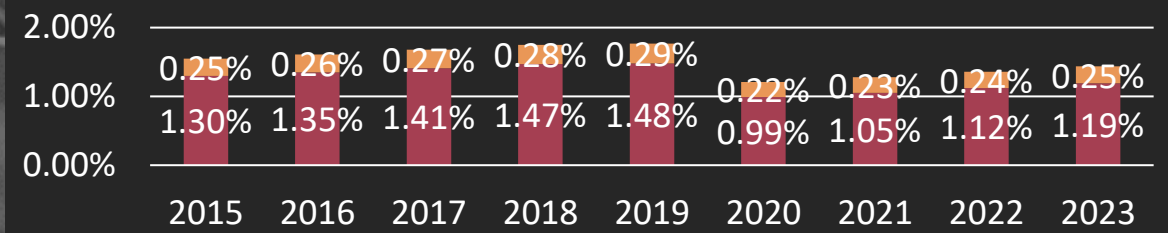
2 항공보안산업과 국가경제

● 세계 GDP중 항공산업 비율(IATA)



- 코로나 전: 세계 연결성 증가, 여객 및 화물 꾸준히 성장
- 코로나 시기: 여행 제한, 항공운항 중단 항공업계 비중 극감
- 코로나 후: 제한 완화, 각국의 국내외 여행 재개
- 항공산업 규모 약 2.7조 달러, 전 세계 GDP의 약 **3.6%**
 - 전 세계 약 6,500만 개 일자리 지원
 - 항공산업 : 항공 운송, 항공기 제조, 공항 운영, 항공 관련 서비스(관광, 물류 등)

● 우리나라 GDP중 항공산업 비율(한국교통연구원)



- 2023년 항공산업은 우리나라 GDP(1,996조원)의 **1.44%**이며, 약 29조원
 - 항공운송업 : 항공기를 이용한 여객 및 화물운송사업
 - 관련 서비스업 : 항공기 정비, 공항운영, 여행사업 등
- 항공산업 생산액 29조원(1.44%) 중 항공보안산업은 약 6조원
 - 항공운송업 : 관련서비스업 = 1.224 : 0.216

● 우리나라 GDP중 항공보안산업 비율

약 0.3%, 6조원

- Chat GPT
 - 한국 항공산업의 GDP 기여도는 약 2.5% ~ 3% 사이 추정 (항공 운송, 항공기 제조, 공항 운영, 관련 서비스 산업 등 포함)
 - 항공산업 내 항공보안 관련 지출을 약 5% ~ 10% 가정
 - 항공보안산업의 GDP 기여도는 0.125% ~ 0.3%

▪ 항공우주산업연구원

- 항공보안산업 규모를 5조 8천억원으로 추정하고 기여도를 0.3%분석
- ※ 항공보안산업 지출통계 부족 및 간접기여도 측정 애로,

3 항공보안산업과 대학교육

공공영역

공항시설

- 공항시설관리
- 공항운영서비스
- 안전 및 보안
- 출입국관리

항공로

- 공역관리
- 항공교통관제

민간영역

항공기

- 항공사 운영
- 여객 및 화물 운송
- 운항관리, 객실관리
- 항공정비, 지상조업

직원 수



항공사 공항운영자 지상조업사 공항자회사

자격증 소지자 수



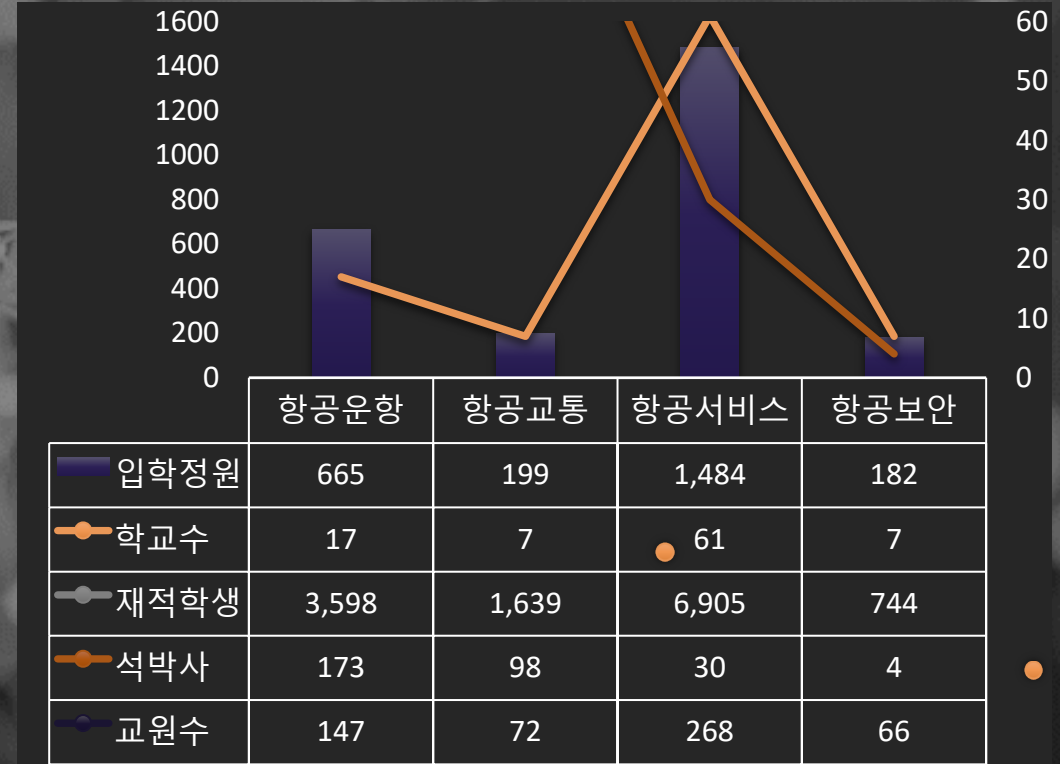
조종사 항공정비사 교통관제사 기타
항공종사자 자격증소지자 62,798명 (2020년 기준)

항공관련
자격제도

- 항공기조종사
- 항공기관사
- 항공정비사
- 교통관제사
- 운항관리사
- 경량항공기

항공관련
인증제도

- 객실승무원
- 항공보안검색요원

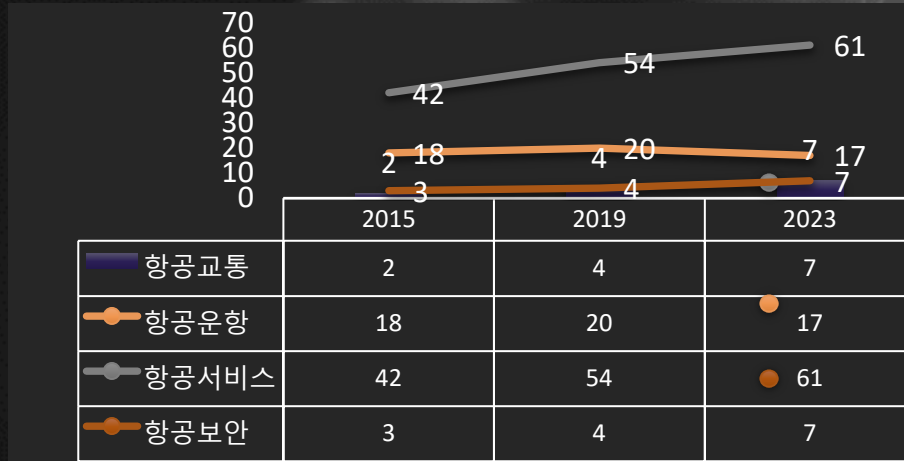


항공관련학과를 보유한 대학은 140개교이며 이들 전체 학생의 수는 42,950명임. 이중 4개분야 추출 (한국교육개발원, 2023년 기준)

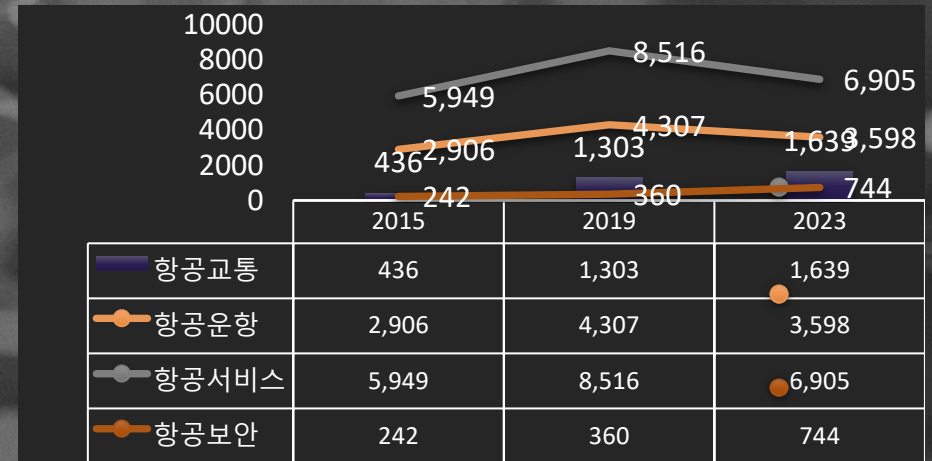
- 자격인증 대상인 객실승무원 수(약 15천명)와 항공보안검색요원(1만명)의 수는 3:2 비율이나 항공서비스와 항공보안을 교육하는 대학의 수와 학생수에 거의 10배의 차이가 있음
- 대학 졸업이후 채용절차, 급여수준, 사회인식 등 차이가 있으나 **향후 항공보안요원을 양성하는 대학은 확대될 것**으로 판단

3 항공보안산업과 대학교육

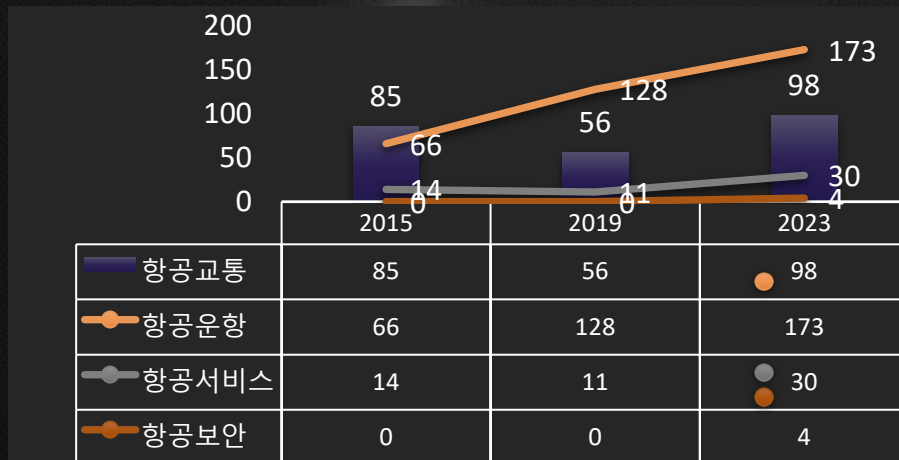
● 학교 수



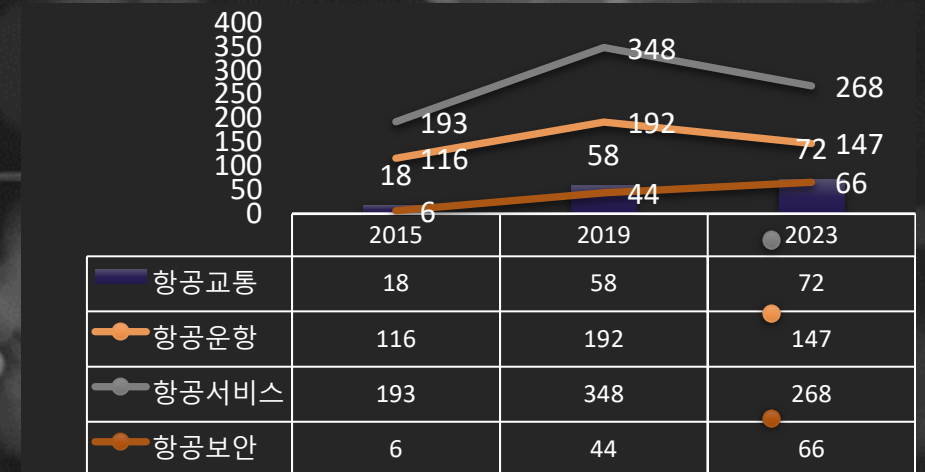
● 재학생 수



● 석·박사 재적수



● 교원(전임·비전임) 수



4 항공보안 대학교육 분석

● 항공보안학과 운영현황 (한국교육개발원, 2023년 기준)

학교명	학과명	입학정원	재적생	전임교원	비전임교원
광주여자대학교	항공보안경호학과	0	28	1	2
한서대학교	항공보안학과	22	160	2	6
경운대학교	항공보안경호학부	70	226	11	17
경북전문대학교	경찰항공보안과	35	104	2	6
안동과학대학교	항공보안과	25	52	1	4
충청대학교	항공보안과	30	73	1	5
디지털서울문화예술대학교	항공보안학과	0	101	1	8
7개교 (4년제 3, 2년제 3, 사이버1)	합계	182	744	19	48

체육특기, 감독 포함

- 항공보안을 전공하는 대학은 7개교, 전체 학생의 수는 744명이며 이중 4년제 3개교, 2년제 3개교 사이버대 1개교임.
- 석사과정은 경운대학교 4명 재학, 박사과정 없음

● 항공서비스학과 운영현황

- 입학정원 1,484명, 재적생 6,095명, 전임교원 131명, 비전임교원 137명
- 석박사과정 30명
 - 석사과정 21명 (한국항공대4명), 세명대11명), 극동대 4명), 청운대2명)
 - 박사과정 9명 (항공대 8명, 극동대 1명) 등 재학

4 항공보안 대학교육 분석

● 항공보안 교육 운영현황

- 항공보안 현장인력의 90%는 대학졸업이후 직업을 위하여 채용된 항공보안 비전공자 출신
 - 채용이후 보안검색 교육기관의 교육 수료 및 국토부(경찰청) 인증평가로 전문인력으로 성장
 - 고객접점 근무, X-Ray 판독 등 고난이도 수행업무에 대한 낮은 근무만족도, 조기이직 요인
- 전문대, 직업전문학교를 통한 인력양성에서 **2017년 이후** 4년제 대학의 항공보안 전공 개설 확산
 - 한서대학교 항공보안학과 : **2017년** 국내 최초의 4년제 항공보안학사 운영
 - 경운대학교 항공보안경호학부 : 경호학과(2001년 개설)내에 **2019년** 항공보안 전공 추가, 체육학사와 항공보안학사 복수운영
 - 광주여자대학교 : 여자대학 최초로 **2021년**부터 항공보안경호학과 운영
- 항공서비스 전공 등 타 항공분야 교육에 비하여 현저히 적은 학생(학·석·박사) 및 교원(전임, 비전임)의 수
 - 학사 입학정원(182명)과 재적학생수(744명)가 항공서비스의 1/10수준에 불과
 - 석사·박사 학생 수(4명)도 타분야(30-170명)이 비하여 현저히 적음
 - 교원의 수(66)는 항공교통(72명)으로 수치는 비슷하지만 대부분 비전공자(경영, 경호, 무도, 경찰 등)로 운영
- 재학중 자격취득을 목표로 하는 항공운항, 항공관제 등에 비하여 학습목표인 항공보안 자격증 제도의 부재
 - 재학중 경호, 경비, 무도 등 유사 자격증 취득에 따라 항공보안 전문성 강화 등 교육 동기부여 미흡

5 항공보안 대학교육 방향

S

- 항공보안에 대한 인식 개선
- 용역직에서 공기업의 자회사 전환
- 항공보안 수요증가
- 경호, 보안 등 다양한 분야 취업 가능
- 무도, 검색 등 실무중심의 수업

- 졸업생의 안정적 취업기반 확보
- 무도, 검색 등 실무중심의 수업 강화
- 항공보안 전문성 강화
- 석·박사 등 고급인력 양성

T

- 항공보안 직업적 낮은 인식
- 대입 학생 유인책 적음
- 업무 특성상 타분야 재취업 애로

ST 선택집중

항공보안
대학교육
SWOT분석

SO
역량확대

WT
약점보완

- 항공보안 자격증제 도입
- 직업적 매력도 증진
- 4차산업 발전 교육 수요 충족
- 석·박사 교육생 유인
- 교수요원 역량 강화

- 항공보안 수요증가로 취업기회 증가
- 출신 학생 희망자 전원 취업 유도
- 항공보안 전문인력 성장 지원
- 정부, 공항, 항공사 협력사업 강화
- 보안자회사 조직방향(공단) 모색

WO 기회포착

- 대학별 항공보안학과 필요성 확산
- 4차 산업에 부응하는 교육체계 마련
- 항공보안 장비산업과 연계한 교육

- 항공 타분야에 비해 대학교육 적음
- 석박사과정 학생 부재
- 항공보안 교원의 전문성
- 새로운 직무교육 대응 부족
- 매력도 낮은 직업적 인식

O

- 기술 발전에 따른 새로운 직무요구
- 항공보안검색사 자격제도 추진
- 전문화된 보안요원 수요 증가
- 국제교류 및 협력 확대로 여건 변화

W

5 항공보안 대학교육 방향

● 졸업자 취업률 제고

- X-Ray 판독 능력, 상황처리능력 등 실무중심의 교육 강화
- 공항 또는 항공사 연계 취업 프로그램 운영 및 산학연 협조 체계
- 항공보안요원의 직업적 매력도 증진을 위한 자격제도 신설 지속 추진
- 항공기내승무원 채용시 무도검비 항공보안 전공자 우대 방안 강구

● 연구능력 향상

- 학습 커리큘럼 내실 운영 및 학습내용 표준화
- 학교별 석·박사 양성을 위한 학생 유치 프로그램 개발
- AI, IoT 등 4차 산업에 필요한 교수요원 능력향상 프로그램 개발
- 항공보안 교원의 항공보안관련 협회와의 협력관계 유지 및 강화

감사합니다



11호관 508호



010-2673-5103



dkyoo@ikw.ac.kr

유덕기 교수 경영학박사
경운대학교 항공보안경호학부
<https://www.ikw.ac.kr/guard/main.tc>