



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

物流學碩士 學位論文

우리나라 항만보안교육 전문성 강화에  
대한 연구

A Study on Strengthening Korean Port Security Training Expertise



指導教授 金 煥 成

2016 年 8 月

韓國海洋大學校 海洋金融·物流大學院

海運港灣物流學科 港灣物流專攻

房 敏 虎

本 論文을 房敏虎의 海運港灣物流學科 物流學碩士  
學位論文으로 認准함.

委員長 郭圭錫



委員 南奇燦



委員 金煥成



2016 年 6 月

韓國海洋大學校 海洋金融·物流大學院

# 목 차

<b>List of Tables</b> .....	iv
<b>List of Figures</b> .....	v
<b>Abstract</b> .....	vi
<b>1. 서 론</b>	
1.1 연구 배경 .....	1
1.2 연구 목적 .....	2
1.3 연구내용 및 방법 .....	2
<b>2. 국내 항만보안규정 및 보안교육 현황</b>	
2.1 ISPS CODE 및 국내 항만보안규정 .....	5
2.1.1 ISPS CODE .....	5
2.1.2 국내 항만보안규정 .....	6
2.2 국내 보안교육기관 보안교육 지침 .....	7
2.2.1 보안책임자 및 보안담당자 .....	7
2.2.2 청원경찰 .....	8
2.2.3 특수경비원 .....	8
2.3 항만보안담당자 및 종사자 교육 .....	9
2.3.1 항만시설보안책임자교육 .....	9
2.3.2 보안검색요원 신입교육 .....	10
2.3.3 항만종사자교육 .....	11
2.4 항만보안요원교육 .....	12
2.4.1 청원경찰교육 .....	12
2.4.2 특수경비원교육 .....	13
<b>3. 국내 · 외 항만보안교육사례</b>	
3.1 미국의 항만보안교육훈련실태 .....	15
3.1.1 항만시설 보안확보 책임자교육(FSO) .....	15
3.1.2 해상보안전문가 교육훈련 .....	15
3.1.3 항만종사자 .....	16

3.2 싱가포르 해안보안교육기관 교육사례 .....	16
3.2.1 기관소개 및 조직도 .....	16
3.2.1 교육 및 훈련과정 .....	16
3.3 국내항만보안교육사례 .....	19
3.3.1 부산항보안공사 교육훈련팀 .....	19
3.3.2 인천항보안공사 보안교육대 .....	23
3.4 국내공항보안교육사례 .....	25
3.4.1 인천국제공항공사 항공보안교육원(KASA) .....	25
3.4.2 한국공항공사 항공기술훈련원(KCA) 항공보안교육센터 ..	28
3.5 해양수산부지원 항만보안교육기관 운영 .....	30
3.5.1 한국선급(KR) .....	30
3.5.2 한국해양수산연수원 .....	30
3.6 국내외 항만보안 문헌분석 .....	31
3.6.1 항만시설 경비보안체계의 효율화 문헌분석 .....	31
3.6.2 항만보안 교육시스템 문헌분석 .....	32
3.6.3 ISPS CODE 문헌분석 .....	33
3.6.4 문헌분석을 통한 전문성 강화 방향 .....	34

#### 4. 항만보안 전문성강화 방안

4.1 부산항만 보안사례분석 .....	37
4.1.1 부산항만 보안체계 분석 .....	37
4.1.2 부산항만 보안교육 실태분석 .....	39
4.1.3 부산항만 보안사고 분석 .....	42
4.2 부산항만보안 문제점 분석 .....	43
4.2.1 보안체계상 문제점 .....	43
4.2.2 보안교육상 문제점 .....	45
4.3 항만보안 전문성 강화방안 .....	45
4.3.1 보안교육의 체계화방안 .....	45
4.3.2 보안교육의 전문화방안 .....	46
4.3.3 보안교육의 시설 및 장비 현대화방안 .....	48

4.4 시사점 분석 .....	50
4.4.1 ISO 28000 인증 필요성 .....	50
4.4.2 항만보안전문교육기관 설립 필요성 .....	52
<b>5. 결론</b>	
5.1 연구결과의 요약 .....	54
5.2 향후 연구과제 .....	55
감사의 글 .....	56
참고문헌 .....	57



## List of Tables

[표 2-1] ISPS CODE 주요내용 .....	6
[표 2-2] 국제해사기구(IMO)의 규제협약 및 부속서 .....	7
[표 2-3] 우리나라 보안관련 법령 및 지침 .....	7
[표 2-4] 국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률 .....	8
[표 2-5] 청원경찰법 .....	8
[표 2-6] 경비업법 .....	9
[표 2-7] 보안책임자, 보안담당자 및 내부보안심사자 신규교육과정 .....	10
[표 2-8] 검색요원 신규 교육과정 .....	11
[표 2-9] 청원경찰의 교육과목 .....	13
[표 2-10] 특수경비원 신입교육의 과목 .....	14
[표 2-11] 특수경비원 신입교육기관(8개소) .....	14
[표 3-1] 부산항보안공사 보안교육훈련과정 .....	21
[표 3-2] 부산항보안공사 교육근거 .....	22
[표 3-3] 인천국제공항공사 항공보안교육원 교육훈련과정 .....	26
[표 3-4] 교육훈련과정 .....	29
[표 3-5] 한국선급(KR) 교육과정 .....	30
[표 4-1] 직무교육 총괄 .....	41
[표 4-2] 폭발물처리 훈련 .....	42
[표 4-3] 년도별 보안사고 발생현황 .....	42
[표 4-4] 보안기관별 임무 .....	44
[표 4-5] 출입인증 방식별 비교분석 자료 .....	50
[표 4-6] 교육대상 및 과목 .....	53

## List of Figures

[그림 3-1] 해안보안교육기관 조직도 .....	16
[그림 3-2] 부산항보안공사 조직도 .....	20
[그림 3-3] 인천항보안공사 조직도 .....	24
[그림 3-4] 인천국제공항 전경 .....	26
[그림 3-5] 인천국제공항공사 조직도 .....	26
[그림 3-6] 한국공항공사 항공기술훈련원(KCA) .....	29
[그림 4-1] 부산항 평상시 경비·보안 지휘체계 .....	37
[그림 4-2] 부산항 비상시 지휘체계 .....	38
[그림 4-3] 대책 추진방향 .....	43





# A Study on Strengthening Korean Port Security Training Expertise

Bang, Min Ho

Department of Shipping and Port Logistics  
Graduate School of Marine Finance & Logistics  
Korea Maritime and Ocean University



## Abstract

Since the terrorists had attacked the aircraft in New York, USA in 2001, the importance on the security of the international vessels and port facilities has been emphasized. Also, to ensure the safety and rapidity of the increase in cargo flow in international trade, IMO (International Maritime Organization) has announced ISPS Code in 2004 and WCO (World Customs Organization) has established 'WCO Safe Framework Standard' in 2007, respectively.

Korea also introduced a "Regulation of Security on Ship and Port Facility" in 2003 and enacted the "Law of Security on the International Vessel and Port Facility" in 2007. While working on the establishment of security in Port Security Act, the poor training and education system has to keep up for port officer and port security manager.

In this paper, the future training direction will be suggested by the status analysis of port security training in Korea. Firstly, the port security education system and its program is compared between Korea and developed countries.

Secondly, the organization which is related to port security training, its program is analysed. Finally, the problems of port security training in Korea is analysed and its strengthening method is also suggested. Thought this, we emphasized the needs for the establishment of ISO 28000 certification and established specialized port security training institutions in Korea.

**KEY WORDS:** Port Security, ISPS, Port Security Training, Port Officer, Port Security Manager



# 제 1 장 서 론

## 1.1 연구의 배경 및 필요성

2001년 9월 11일 미국 뉴욕에서 항공기를 테러수단으로 사용한 비극적인 테러사건이 발생한 이후 선박 및 항만시설의 보안 필요성이 국제적으로 인정되어 ISPS Code (International Ship and Port facility Security Code, 國際船舶 및 港灣施設保安規則)가 제정이 된 이후 항만보안의 중요성을 한층 인식하고 보안교육훈련을 강조하게 되었다.

또한, 우리나라 공·항만은 2015년 11월부터 프랑스 파리테러와 북한의 핵실험, 장거리 미사일 발사 등으로 인하여 개성공단폐쇄 등 강경한 대응과 더불어 동남아 저소득층 국가의 사람들이 코리안 드림을 꿈꾸며 밀입국, 무단이탈 등으로 보안 강화기간이 길어지고 있다.

이에 정부에서는 우리나라 공·항만은 외국인 밀입국사고와 각종 범죄행위가 발생하여 외국테러에 위협에 노출되고 있다고 판단하여 대책회의를 통하여 보안강화대책을 발표하였으며, 이로써 각 공·항만에서는 매우 강력한 보안업무를 행하여 공·항만 이용객의 불편을 초래하게 되었다. 그러나 국가에서는 우리나라 관문인 공·항만의 보안이 우선이라는 점을 강조하여 지속적으로 보안업무를 강조하고 있는 실정이다.

한편 항만에서는 ISPS Code시행 이후 2004년 7월, 2008년 2월 두 차례 우리나라를 방문한 미국 보안평가단의 항만방문 평가가 있었다. 이 평가에서 항만보안검색 및 항만시설·보안장비 운영 등 현장 이행 실태에 대하여 매우 양호하다는 판정을 받았다. 그러나 보안변화에 따라 항만보안을 강화하기 위하여 국무총리 주재 제78회 국가정책조정회의(2016.2.25.)에서 확정된 「항만보안강화」는 항만보안의 중요성은 일시적이 아닌 계속적으로 유지되어야 할 중요한 과제로 수면위로 떠올랐다.

이는, 항만에서 발생하는 보안사고가 이제 지역적인 문제가 아니라 국경을 관리하는 국가적 문제로서 인식되어 항만에서 발생하는 보안사고 등으로 인하여 우리나라 수출입의 국제경쟁력이 약화될 수 있다고 판단한 것으로 보인다.

또한, 우리나라는 2007년 8월에 ‘국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률’을 제정하고 2008년 2월 4일에 시행하였다. 동 법률 제39조(보안교육 및 훈련)에 의거 국제항해선박소유자 및 항만시설소유자에게 보안책임자를 지정하여 교육훈련계획 수립 및 대통령령에 따라 정기적인 교육훈련을 실시토록 하여 항만보안인력에 대한 교육의 필요성을 강조하였다.

해양수산부는 교육대행기관을 통하여 보안 전문성을 확보하고 항만종사자와 보안요원의 교육 내실화를 기하고자 하였으나, 항만에서는 항만보안수요의 증가에 따라 선박관련교육기관은 학교 및 연구원 등 설립으로 전문화가 되어 있으나 보안종사자에 대한 보안교육기관이 전무한 실정으로 전문화된 보안교육이 실시되고 있지 않고 있다.

현재, 전 세계는 대량화·광역화 되고 있는 테러리즘에 위협을 받고 있다. 따라서 항만보안업무의 효율성을 도모하기 위해서는 일선에서 근무하는 보안요원의 질적 향상이 매우 중요하다. 항만보안에서 요구하는 각종 규정 숙지, 과학화되고 있는 보안장비, 보안사고를 대비하기 위한 각종 교육훈련 등을 통한 보안요원의 기준을 강화하여야 하며, 국경관리를 하는 보안요원의 정예화는 국가차원에서 보안교육시스템을 정비하여야 한다.

## 1.2 연구목적

해양수산부에서는 ‘국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률’ 제40조(보안교육기관)에 의거 한국해양수산연수원을 선박보안책임자 및 보안담당자교육기관으로 지정하였고 KR(한국선급)을 항만시설보안책임자와 보안담당자교육 및 보안검색요원교육기관으로 지정하였다.

항공의 경우는 자체 교육기관을 설립 운영함으로써 다양한 항공인력에 대한 체계화된 교육이 이루어지고 있으며 항만보다는 역사가 짧지만 선진화된 체계적인 다양한 교육을 시행하고 있다.

그러나 한국해양수산연수원 및 KR은 선박관련 교육 및 연구를 담당하는 기관으로 항만보안시설에 대한 이해도가 낮아 항만보안시설에 대한 실질적인 교육이 어려운 실정이다. 또한, 한정된 직원의 대한 교육으로 인하여 보안의 부실화를 초래할 가능성이 높으며, 많은 인원을 적절하게 교육하기 위해서는 현장에서 보안업무를 실시하고 있는 보안업체가 참여하는 지역별 보안교육기관 지정이 필요하다.

## 1.3 연구내용 및 방법

본 논문에서는 항만보안교육의 개념과 항만보안교육기관 운영의 필요성에 대하여 먼저 살펴 본 후, 보안사고 사례, 공항만의 교육기관운영, 보안업무를 담당하는 보안기관, 경비업체의 운영 및 교육 실태를 분석하고 이러한 분석을 토대로 우리나라 항만보안교육기관 운영내용과 문제점을 파악하고 그 개선방안을 제시하고자 한다.

본 논문은 전체 5장으로 구성하였다.

1장에서는 본 논문의 전체적인 방향을 기술한다. 2장에서는 국내 항만보안규정 및 보안교육현황으로서, ISPS CODE 및 국내 항만보안규정에 대하여 서술하며, 국내 보안교육기관의 직무별 보안교육지침에 대하여 다루었다. 또한, 항만보안담당자 및 종사자의 보안교육을 포함하였다.

3장에서는 국내외 항만 보안교육사례의 비교분석으로서, 해외사례로서는 미국의 항만보안교육훈련 및 싱가포르의 해안보안교육기관의 교육사례를 다루었다. 국내로서는 부산항 및 인천항 보안공사의 교육사례를 다루었으며, 국내 항공보안교육사례도 포함시켰다. 또한, 해양수산부지정 항만보안교육기관인 한국선급 및 한국해양수산연수원에서의 보안교육 운영에 대하여 분석하였다.

4장에서는 항만보안 전문성강화의 방안으로서, 부산항만 보안사례 분석을 통한 문제점 분석을 행하였으며, 사례분석은 보안체계, 보안교육 및 보안사고로 분리하여 행하였다. 보안교육의 체계화, 전문화 및 설비/장비의 현대화 방안으로 항만보안 전문성 강화 방안을 제안하였으며, 이로서 ISO 28000 인증 및 항만보안전문교육기관 설립의 필요성을 시사점 분석으로 하였으며, 5장은 본 연구의 결론 부분으로 구성하였다.



## 제 2 장 국내 항만보안규정 및 보안교육 현황

「항만법」 제2조 제1호에 따르면 “항만”이란 선박의 출입, 사람의 승선·하선, 화물의 하역·보관 및 처리, 해양친수활동 등을 위한 시설과 화물의 조립·가공·포장·제조 등 부가가치 창출을 위한 시설이 갖추어진 곳을 말한다.

항만은 외국과 우리나라를 연결해 주는 중요한 역할을 하고 있으며, 해상물류에서 육상물류로 연결되는 연결점으로서 선박의 안전한 출입과 정박, 여객과 화물의 안전하고 신속한 승·하선, 선박에 실을 화물과 선박에서 내린 화물의 안전한 보관을 위해 중요한 위치를 차지하고 있다. 이에 따라 항만은 국가중요시설로서 테러리즘, 불법무기류의 유통, 마약유통, 밀항, 밀수, 납치, 항만시설 등의 파괴행위, 부두근로자의 소요사태, 화물의 임의조작 및 비인가자의 침입 등의 위협요소가 존재하게 된다. 그러므로 항만에서의 위협요소를 사전에 차단하고 사후 즉각적인 대응조치를 통한 2차 피해의 확산을 방지하기 위한 안전 활동이 이루어져야 하며, 이를 “항만 보안”이라 한다.

일반적으로 보안이란 용어는 보호해야 하는 대상에 대해 접근 제어를 통해 안전을 도모하는 경우에 사용되며, 불의의 행위나 영향으로부터 침입상태를 보증하는 보호기준의 확립과 유지보수의 결과를 권한이 낮은 또는 권한이 없는 사람들이 국제보안을 지키는 공식 정보에 접근하지 못하도록 하는 상태라 정의한다.

이를 토대로 볼 때 항만보안(Port Security)이란 항만과 인접 해상구역의 방호(Protection), 법집행(Law Enforcement), 대테러 활동(Counter Terrorism Activities)으로서 항만 그 자체와 방호와 더불어 항만을 경유하는 화물의 보호와 감시 및 인접 해상보안(Maritime Security)을 포함하는 개념이며, 항만에 대한 위협요소의 접근 통제를 통하여 안전을 도모하는 목적으로 한다.

항만보안은 인접 해상 및 항만보호구역내에서의 경계·순찰·방비 등 위협요소로부터 항만시설과 물류 및 인적 구성원들의 안전을 확보하기 위한 항만특수경비업무와 인적·물적 위협요소의 내륙으로의 진입을 사전에 차단하는 보안검색업무 등으로 분류될 수 있다.<sup>1)</sup>

항만의 경비보안업무는 과학화 장비운영으로 급속히 변화하고 있다. 사람의 행동에 의지하던 보안업무가 장비의 과학화로 인하여 주 근무연령대인 40 ~ 50대 보안요원이 적응에 어려움을 겪고 있다. 수기로 적던 근무일지, 근무편성표가 컴퓨터입

1) 이정훈, 이민형, 김성우, 2014. 항만보안 인력의 전문화를 위한 교육시스템 개선방안. 융합보안 논문지 제14권 제6호. pp14-15

력으로 변화하면서 그동안 쌓아왔던 경험이 무색하게 변화면서 새롭게 입사한 젊은 보안요원에게 업무처리가 밀리고 할 일을 잃고 있다.

출입통제장비, 감시장비, 검색장비의 의존도가 높아지며 보안요원의 보안업무 전문화가 더욱 필요로 하고 있다. 항만출입통제를 위한 RFID항만출입시스템, CCTV시스템, X-RAY검색기, 휴대용금속탐지기, 폭발물처리요원의 신형화 된 폭발물처리장비 등 많은 보안장비의 변화로 인한 교육은 더욱 중요하지만 이를 교육을 시킬 전문화된 항만보안교육 기관은 존재하지 않고 보안업무 수행하는 기관과 단체의 자체 교육에만 의지하고 있다. 또한 이를 교육의무가 있는 보안책임자 및 감독자의 전문성 부족에 있다. ISPS Code가 시행된지 10여년이 지나도 정착화 되지 않은 문제점이 보안사고의 위험성에 노출되어 있다.

## 2.1 ISPS CODE 및 국내 항만보안규정

### 2.1.1 ISPS CODE

예멘의 콜 구축함 사고와 911 미국항공기 테러사건이후 국제해사기구(IMO)에서는 선박 및 항만시설(정박지 등을 포함하여 기존의 항만 개념보다 광범위함)에 대한 해상보안을 강화하기 위하여 2002년 12월 12일 IMO 외교회의를 개최하였으며, 동 회의에 참가한 113개국 정부대표는 만장일치로 기존의 해상인명안전협약(SOLAS)을 개정하여 제11장을 제11-1장(해상안전 강화를 위한 특별조치)으로, 해상보안 강화를 위한 특별조치를 규정하고 있는 제11-2장을 신설하였다.

국제선박 및 항만시설보안규칙 (ISPS Code, International Ship and Port Facility Security Code)은 SOLAS 제11-2장을 근거로 채택되었으며, 2004.7.1. 국제적으로 발효되었다. 통상적으로 국제협약을 채택에서 발효까지 약 3 ~ 5년의 준비기간을 두어 왔으나, 동 규칙은 IMO설립 이래 약 1년 6개월의 묵시적 발효절차에 필요한 극히 짧은 기간을 통하여 전 세계 모든 국제항해선박과 동 선박이 이용하는 항만시설에 대하여 보안체제를 강제적으로 수립 이행하도록 규정하고 있다.<sup>2)</sup>

국제항해선박<sup>3)</sup> 및 항만시설의 보안에 관한 법률 제3조(적용범위)에는 대한민국 국적의 국제항해선박 및 항만시설에 대하여 국제항해 모든 여객선, 총톤수 500톤 이상의 화물선, 이동식 해상구조물(천연가스 등 해저자원의 탐사·발굴 또는 채취 등에 사용되는 것) 및 항만시설에 대하여 적용한다고 되어 있다. 우리나라는 일시적

2) 류병훈. 2011. 위험물 반출입에 따른 항만보안에 관한 연구 - 부산항을 중심으로 - 석사 학위 논문. 한국해양대학교 P32

3) 국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률 제2조(정의) 1. “국제항해선박”이란 「선박안전법」 제2조제1호에 따른 선박으로서 국제항해에 이동되는 선박을 말한다.

으로 자격 변경하여 국제항해에 종사하는 내항선을 포함하여 약 400여척에 이르며 항만시설로는 부산항, 인천항 등 28개 항만이 이에 적용이 된다.

[표 2-1] ISPS CODE 주요내용

구분	주요내용	적용대상
선박 (회사 포함)	선박 및 회사보안책임자 지정·훈련 선박보안평가서 및 계획서 작성 국제선박보안증서(5년) 소지·운항 선박보안경보장치 탑재	선박 -국제항해 취항여객선, 총 톤수 500톤 이상 화물선 및 이동식 해상구조물
항만시설	항만시설보안평가서 및 계획서작성 항만시설보안책임자 지정 보안장비 설치·운용	항만 -국제항해 선박들이 이용 하는 항만
정부	아국적선박 보안심사 및 증서발급 회사 및 선박보안책임자교육·훈련 항만시설적합확인서(5년) 발급 선박 및 항만시설 보안관련사항 IMO 통보 외국적선에 대한 보안점검 실시	

### 2.1.2 국내 항만보안규정

국내 항만보안 운영을 위해 ISPS Code 이행을 위하여 국제항해선박 및 항만시설 보안에 관한 규정(해양수산부 고시 제2003-65호, 2003.10.15.) 제정 시행 후 ISPS Code를 국내법으로 수행한 국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률을 제정·시행(2008.2.4.)이 되었다. 법률제정으로 국제선박 및 항만시설 보안에 관한 규정(고시)는 폐지되었다.

ISPS Code 이행을 위한 국제해사기구(IMO)의 규제협약 및 부속서와 우리나라 보안관련 법령을 다음과 같다.<sup>4)</sup>

4) 한국해양수산개발원, 2013. 제1차 국가항만보안계획 제검토 연구용역.



[표 2-2] 국제해사기구(IMO)의 규제협약 및 부속서

- ▷ 1974년 인명안전을 위한 국제협약 (IMO의 SOLAS협약)
- ▷ 국제선박 및 항만시설 보안규칙 (IMO의 ISPS Code Part A, Part B)
- ▷ 항해안전에 대한 불법행위의 억제를 위한 협약(IMO의 1988 SUA협약)
- ▷ 대륙붕에 설치한 고정해상플랫폼의 안전에 대한 불법행위의 억제에 관한 1988 의정서 (IMO의 1988 SUA의정서)

[표 2-3] 우리나라 보안관련 법령 및 지침

- ▷ 국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률, 시행령, 시행규칙
- ▷ 통합방위법, 시행령
- ▷ 통합방위지침(대통령훈령)
- ▷ 국가중요시설 지정 및 관리지침(국방부훈령)
- ▷ 국가전시지도지침(대통령훈령)
- ▷ 보안업무규정(대통령령), 시행규칙(국방부훈령)
- ▷ 국가보안시설 및 보호장비 관리지침
- ▷ 국가대테러활동지침(대통령훈령)
- ▷ 테러위기관리 표준매뉴얼, 테러 위기대응(지원) 실무 매뉴얼
- ▷ 남북해운합의서 이행에 관한 보안정보활동 지침
- ▷ 국가위기관리기본지침(대통령훈령)

## 2.2 국내 보안교육기관 보안교육 지침

### 2.2.1 보안책임자 및 보안담당자

해양수산부장관은 항만에서 보안업무에 종사하는 보안책임자와 보안담당자에 대한 교육과 보안심사관의 자격유지에 필요한 보안교육을 실시하기 위하여 보안교육기관을 지정하여 운영하도록 하였다. 보안교육기관의 시설 기준·교수 인원 등 지정요건에 관하여 지정을 국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률에 정하여 놓았지만 세부적인 교육내용은 공항의 사례를 준용하여 일부 필요한 과목만 해양수산부 지침으로 운영되고 있다. 해양수산부 보안교육기관운영 근거는 다음과 같다.

[표 2-4] 국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률

법률 제40조 (보안교육기관)
① 보안책임자와 보안담당자에 대한 보안교육 및 보안심사관의 자격유지에 필요한 보안교육을 실시하기 위한 보안교육기관을 지정할 수 있다.
② 보안교육기관의 시설 기준·교수 인원 등 지정요건에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
시행령 제14조 (보안교육기관의 지정요건)
시행규칙 제51조 (보안교육기관의 지정신청)
① 보안교육기관으로 지정받으려는 자는 보안교육기관 지정 신청서를 해양수산부장관에게 제출하여야 한다.

### 2.2.2 청원경찰

청원경찰이란 국가기관 또는 공공단체와 그 관할하에 있는 중요시설 또는 사업장, 국내주재 외국기관, 기타 안전행정부령으로 정하는 중요시설·사업장 또는 장소 등의 장이 소요경비를 부담할 것을 조건으로 경찰관의 배치를 신청하는 경우에 그 기관시설 또는 사업장 등의 경비를 담당하게 하기 위해 배치되는 경찰로 청원경찰법에 의거 경찰교육기관에서 교육이수를 하여야만 국가중요시설에 배치될 수 있으며 담당구역내에서 수사권을 제외한 경찰관의 업무를 수행한다.

[표 2-5] 청원경찰법

시행령 제5조 (교육)
① 청원주는 청원경찰로 임용된 사람으로 하여금 경비구역에 배치하기 전에 경찰교육기관에서 직무 수행에 필요한 교육을 받게 하여야 한다.
시행규칙 제6조 (교육기간 등)
교육기간은 2주로 하고, 교육과목 및 수업시간은 별표 1과 같다.

### 2.2.3 특수경비원

특수경비원은 배치된 경비구역 안에서 관할 경찰서장 및 공항경찰대장 등 국가중요시설의 경비책임자와 국가중요시설의 시설주의 감독을 받아 시설을 경비하고 도난, 화재 그 밖의 위협의 발생을 업무를 수행하는 보안담당을 맡은 자로서 경찰청에서 지정하는 민간경비 교육기관에서 신입교육을 이수하여야 국가중요시설에서 경비업무를 수행할 수 있다.

## [표 2-6] 경비업법

시행령 제19조 (특수경비원에 대한 교육)

① 특수경비업자는 특수경비원을 채용한 경우 법 제13조제2항에 따라 해당 특수경비원에게 특수경비업자의 부담으로 다음 각 호의 기관 또는 단체에서 실시하는 특수경비원 신입교육을 받도록 하여야 한다.

1. 「경찰공무원 교육훈련규정」 제2조제3호에 따른 경찰교육기관
2. 행정자치부령으로 정하는 기준에 적합한 기관 또는 단체 중 경찰청장이 지정하여 고시하는 기관 또는 단체

시행규칙 제14조 (특수경비원에 대한 신입교육의 실시 등)

① 특수경비원 신입교육의 과정을 개설하고자 하는 기관 또는 단체는 규정에 의한 시설 등을 갖추고 경찰청장에게 지정을 요청하여야 한다.

### 2.3 항만보안담당자 및 종사자 교육

2011년 감사원에서 항만공사 감사결과 보안검색요원에 대한 보안검색교육 미실시에 대한 처분통보사항이 있어 이에 대한 조치사항으로 국토해양부에서는 (사)한국선급을 보안교육기관으로 지정하고 항만보안교육의 체계적인 교육·훈련 실시를 위하여 “항만보안분야 교육훈련지침”<sup>5)</sup>을 제정하였다.

#### 2.3.1 항만시설보안책임자교육

- 교육대상 : PFSO, 보안담당자, PFSO직무대행자, 내부보안심사자
- 교육주기
  - 기본교육 : 1회 20시간 이상
  - 보수교육 : 매년 6시간 이상
- 교육방법 : 국토해양부에서 지정한 교육기관에서 집합교육
- 교육내용
  - 국제항해선박과 항만시설의 보안에 관하여 국제적으로 발효된 국제협약에 관한 사항
  - 국제항해선박과 항만시설의 보안에 관한 국가보안기관의 책임과 기능에 관한 사항
  - 선박보안평가 및 항만시설보안평가에 관한 사항
  - 선박보안계획서 또는 항만시설보안계획서에 관한 사항

5) 2011. ‘항만보안분야 교육훈련지침’ 국토해양부

- 보안장비의 종류 및 기능에 관한 사항
- 국제항해선박 또는 항만시설에 대한 보안상위협 유형, 대응방법 및 보안 조치에 관한 사항
- 보안사건에 대한 준비 및 대응계획에 관한 사항
- 보안 관련 정보의 취급 및 통신 요령에 관한 사항
- 보안 행정 및 훈련에 관한 사항
- 무기 등 위험물질의 탐지에 관한 사항
  - \* 경비보안업무위탁에 따라 자체 보안교육 연간 계획을 수립시행
- 신규 및 보수교육은 부산항보안공사 계획에 따라 한국선급에서 시행

[표 2-7] 보안책임자, 보안담당자 및 내부보안심사자 신규교육과정

과정명	보안책임자, 보안담당자 및 내부보안심사자 신규 교육과정
대상	보안책임자, 보안담당자 및 내부보안심사자
시간	최소 20시간 이상
과정목표	항만시설보안책임자 및 보안담당자 양성 및 항만보안 지식 습득
교육 최소 포함내용	국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률 시행규칙, 제50조 제6항 중 항만시설에 관련된 내용

※ 국가 민간항공보안 교육훈련지침 제19조(보안검색 요원) 별표 6 준용

### 2.3.2 보안검색요원 신입교육

아울러, 국제여객터미널을 운영하는 기관에서는 국제여객터미널에서 X-RAY 판독업무를 수행하는 검색인력이 반드시 관련 교육을 이수하도록 조치하여 하고 (주) 한국선급<sup>6)</sup>은 항만보안분야 종사자가 이 지침에 따라 교육훈련을 이수할 수 있도록 하였다.

6) 2011. 「항만보안분야 교육훈련지침」 제정 통보. 국토해양부 항만운영과-3018

[표 2-8] 검색요원 신규 교육과정

과정명	검색요원 신규 교육과정
대상	국제여객터미널에서 비파괴영상(X-ray)검색장비를 사용하여 X-ray 관련업무중 보안검색을 수행하는 자
시간	최소 40시간 이상
과정목표	국제여객터미널 검색요원 양성
교육 최소 포함내용	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 항만 보안 및 법률 국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률 시행규칙, 제50조 제6항 중 항만시설에 관련된 내용</li> <li>2. 보안검색 실무             <ol style="list-style-type: none"> <li>① 보안검색업무 : 검색이유 및 목적, 검색요원임무 및 승객(대응 방법)</li> <li>② 승객, 휴대품, 위탁수하물 보안검색 관련 규정 및 절차</li> <li>③ 위해물품 식별 요령</li> <li>④ X-ray장비 및 폭발물 탐지시스템의 운영 및 장비테스트 지식</li> <li>⑤ X-ray 영상이미지 판독방법</li> <li>⑥ 문형금속탐지기, 휴대용 금속탐지기, 신체 물리적 수색 등을 이용한 승객 보안검색</li> <li>⑦ 휴대물에 대한 물리적 검색방법</li> <li>⑧ 비상사채 시 경보, 통보 절차</li> </ol> </li> </ol>

※ 국가 민간항공보안 교육훈련지침 제19조(보안검색 요원) 별표 6 준용

### 2.3.3 항만종사자교육

각 항만에서 종사하는 자에 대한 구체적인 교육·훈련제도는 우리나라는 물론 미국 등 각 나라에서도 마련되어 있지 않는 것으로 나타나고 있다. 항만종사자에 대한 항만보안과 관련한 교육 및 훈련은 일반적으로 항만운영사가 실시하되 일반적인 항만보안에 대한 인식정도만 교육하고 있으며, 이들을 위한 교육 프로그램이 구체적으로 마련되어 있지 않은 상태이다.

## 2.4 항만보안요원교육

항만보안요원은 청원경찰과 특수경비원을 통상적으로 보안요원으로 불리고 있으며 보안검색요원은 특수경비원 중 국제여객터미널에서 보안검색을 담당하는 자를 말한다.

- 교육대상 : 청원경찰법에 의한 청원경찰, 경비업법에 의한 특수경비원
- 교육주기 : 청원경찰 매월 4시간 이상, 특수경비원 매월 6시간 이상
- 교육방법 : 집합 또는 전과
- 교육내용
  - 현행의 보안위협과 유형에 대한 지식
  - 무기, 위험물질과 위험장치의 인지 및 간파
  - 보안을 위협할 만한 인원들 특유의 행동적 유형을 인지
  - 보안조치를 회피하기 위해 사용되는 기법
  - 군중관리 및 통제기법
  - 보안관련 통신
  - 보안장치 및 시스템의 운용
  - 보안장치 및 시스템의 테스트, 교정, 및 유지관리
  - 검사, 통제 및 감시기법
  - 개인, 소지품, 수하물, 화물 및 선용품의 사람에 의한 수색

### 2.4.1 청원경찰교육

가. 청원경찰의 정의(청원경찰법 제2조)

청원경찰은 기관의 장 또는 시설·사업장 등의 경영자가 청원경찰경비(請願警察經費)를 부담하는 것을 조건으로 경찰의 배치를 신청하는 경우 그 기관·시설 또는 사업장 등의 경비(警備)를 담당토록 하기 위하여 배치하는 경찰을 말한다.

나. 청원경찰의 직무(청원경찰법 제3조)

청원경찰은 청원경찰의 배치 결정을 받은 자와 배치된 기관·시설 또는 사업장 등의 구역을 관할하는 경찰서장의 감독을 받아 그 경비구역만의 경비를 목적으로 필요한 범위에서 「경찰관 직무집행법」에 따라 경찰관의 직무를 수행한다.

다. 기본교육 (청원경찰법 시행령 제5조)

청원주는 청원경찰로 임용된 사람으로 하여금 경비구역에 배치하기 전에 경찰교

육기관에서 직무수행에 필요한 교육을 받게 하여야 한다.

청원경찰법 시행규칙 (제6조) 청원경찰의 기본교육은 2주로 하고 교육과목 및 수업시간은 별표 1과 같다.

[표 2-9] 청원경찰의 교육과목

학과별	과목	시간	
정신교육	정신교육	8	
학술교육	형사법/ 청원경찰법	10 / 5	
실무교육	경무	경찰관직무집행법	5
	방법	방법업무 / 경범죄처벌법	3 / 2
	경비	시설경비 / 소방	6 / 4
	정보	대공이론 / 불심검문	2 / 2
	민방위	민방공 / 화생방	3 / 2
	기본훈련		5
	총기조작 / 총검술		2 / 2
	사격		6
술과	체포술 및 호신술	6	
기타	입교·수료 및 평가	3	

#### 2.4.2 특수경비원교육

##### 가. 특수경비원의 정의(경비업법 제2조)

특수경비원은 공항(항공기를 포함한다) 등 대통령령이 정하는 국가중요시설의 경비 및 도난·화재 그 밖의 위험발생을 방지하는 업무를 수행하는 자를 말한다.

##### 나. 특수경비원의 교육(경비업법 제13조)

특수경비업자는 대통령령에 정하는 바에 따라 특수경비원으로 하여금 특수경비원신임교육과 정기적인 직무교육을 받게 하여야 하고, 특수경비원 신임교육을 받지 아니한 자를 특수경비업무에 종사하게 하여서는 아니 된다.

[표 2-10] 특수경비원 신입교육의 과목

구분 (교육시간)	과 목	시 간
이론교육 (15시간)	「경비업법」 「경찰관직무집행법」 및 「청원경찰법」	8
	「헌법」 및 형사법(인권, 경비관련 범죄 및 현행범체포에 관한 규정을 포함한다)	4
	범죄예방론(신고요령을 포함한다)	3
실무교육 (69시간)	정신교육	2
	테러 대응요령	4
	폭발물 처리요령	6
	화재대처법	3
	응급처치법	3
	분사기 사용법	3
	출입통제 요령	3
	예절교육	2
	기계경비 실무	3
	정보보호 및 보안업무	6
	시설경비요령(야간경비요령을 포함한다)	4
	민방공(화생방 관련 사항을 포함한다)	6
	총기조작 / 총검술	3/5
	사격	8
체포·호신술	5	
관찰·기록기법	3	
기타(4시간)	입교식·평가·수료식	4
계		88

[표 2-11] 특수경비원 신입교육기관(8개소)

연번	교육기관	전화번호	주 소	약칭
1	(사)한국경비협회	02-3274-1112	경기도 용인시 기흥구 마북로 240번길 현대인재개발원	경협
2	(주)조은시스템	02-2122-7635	경기도 부천시 원미구 장말로 107복사골문화센터	조은
3	(사)대한민국항공공보안협회	032-743-8210	경기도 김포시 대곶면 대벽리 850-2	
4	세종홍익아카데미(주)	041-555-6616	충남 세종시 조치원을 안터길 89홍익대학교 국제연수원	세종
5	백석대학교	041-550-0542	충남 천안시 동남구 문암로 76	백석
6	(주)에스원인재개발원	041-529-1152	충남 천안시 동남구 북면 양곡1길 262	에스원
7	강동대학교	043-879-1790	충북 음성군 감곡면 대학길 278	
8	경운대학교평생교육원	054-479-1142	경북 구미시 산동면 강동로 730	경운대



## 제 3 장 국내·외 항만보안교육사례

### 3.1 미국의 항만보안교육훈련실태

#### 3.1.1 항만시설 보안확보 책임자교육(FSO)

미국은 FSO에 대한 교육·훈련이 법적으로 항만시설 소유자 또는 항만시설 운영자가 실행하도록 하고 있다. 교육의 내용에는 시설보안, 선박 및 시설운영, 선박 및 시설보안검사, 응급상황 대응 및 비상대책, 보안장비 운용, 검사, 모니터링 등이 포함되어 있으나 교육이 항만시설 소유자 또는 운영자가 자발적으로 실행하기 때문에 교육내용에 대한 교육이 대행기관에 따라 상이하다. 따라서 미국 해안경비대는 2015년을 목표로 FSO에 대한 교육·훈련프로그램에 대한 가이드라인을 마련 중에 있다.

#### 3.1.2 해상보안전문가 교육훈련

해상보안전문가 교육훈련은 MTSA 2002법<sup>7)</sup>에 따라 운용되고 있으며 주요내용은 다음과 같다.

- 수립자 : 국토안보국 장관
- 목 적 : 해상보안담당자의 육성
- 대상자 : 연방정부, 주정부, 지방 정부의 보안관련 법률을 집행하거나 미국 또는 외국 항만에 고용된 해상보안담당자
- 교육기관 : 교통부 해운국이 승인한 교육기관으로 6개 주(주)의 해상 아카데미, 미국상업해상아카데미, 에팔래치아운송연구소, 기타 미국의 보안교육학교 등임
- 교육기관 승인 : 교육기관은 해운국에 ① 교육프로그램 명칭, ② 교육장소, ③ 교육프로그램 개요, ④ 교육대상 등을 포함한 승인요청서를 제출하고, 승인을 받아야 함.
- 교육내용 : 보안관련 법, 보안지침, 보안정책, 보안실행절차, 국제해상환경에서 보안사건 및 위협 등에 대한 방어, 발견, 조사, 보고 방법 및 현장학습
- 교육과정 : 교통부의 교육프로그램 가이드라인은 2일 14시간 교육을 기준으로 한다.
- 교육·훈련 비용 : 교육훈련비용은 연방정부가 재원을 확보하여 충당

7) 2002년 해운보안법(Maritime Transportation Security Act, MTSA)

### 3.1.3 항만종사자

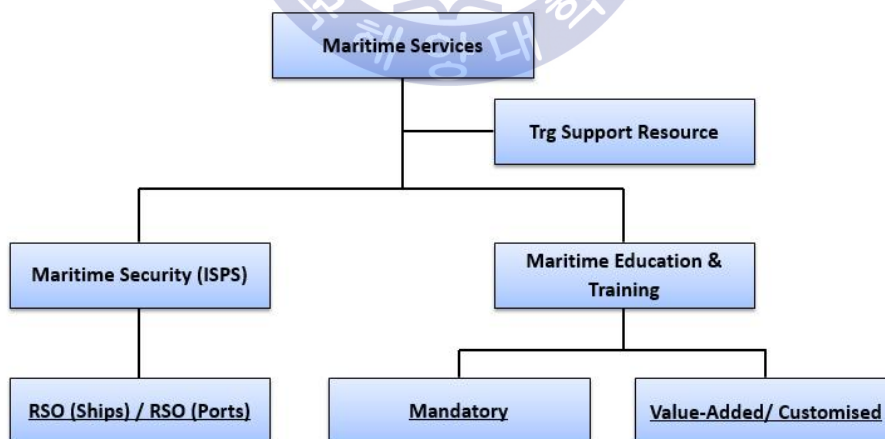
항만종사자에 대한 항만보안과 관련한 교육 및 훈련은 일반적으로 항만운영사가 실시하되 일반적인 항만보안에 대한 인식정도만 교육하고 있으며, 이들을 위한 교육 프로그램이 구체적으로 마련되어 있지 않은 상태이다.

## 3.2 싱가포르 해안보안교육기관 교육 사례

### 3.2.1 기관소개 및 조직도

싱가포르 해안보안교육기관인 STET(ST Education & Training)은 해양 산업에 고품질의 비용·효과적인 해양 교육, 보안 및 컨설팅 서비스의 넓은 범위를 제공하고 있다. 싱가포르의 해양 및 항만공사(Maritime and Port Authority, MPA)에 대한 항만 시설의 주요 보안인증심사 대행기관(Recognized Security Organization, RSO)이며 국제 해사기구에 의해 제정되고 MPA에서 승인하여 필수적이며 비 필수과정에 대한 최고의 공인된 교육 공급기관이다.

STET의 모토는 좋은 품질, 좋은 서비스, 책임감을 가지는 것이며, 비전은 지방과 지역 해양 및 관련 산업에 대한 교육, 훈련, 관리 및 컨설팅 서비스 선택의 제공자가 되는 것이다. STET의 임무는 높은 품질과 비용·효율적인 서비스를 제공함으로써 고객의 교육, 훈련, 관리, 및 컨설팅 요구 사항을 충족하는 것이다.



[그림 3-1] 해안보안교육기관 조직도

### 3.2.2 교육 및 훈련과정

항만종사자에 대한 항만보안과 관련한 교육 및 훈련은 일반적으로 항만운영사가 싱가포르해안보안교육기관인 STET에는 여러 가지 교육훈련이 있지만 이 중에 해

안·항만보안과 관련된 교육훈련으로는 선박 보안 책임자 과정(Ship Security Officer Course), 항만시설 보안 책임자 과정 (Port Facility Security Officer Course), 항만시설 보안 인식 과정 (Port Facility Security Awareness Course), ISM / ISPS 심사원 과정 (ISM / ISPS Auditor Course)으로 총 4개로 나누어진다.

### 가. 선박보안 책임자 과정

선박 보안 책임자 과정을 이수하기 위한 요구사항으로는 갑판 장교 또는 해양 엔지니어로서 해양 서비스업의 12개월 이상 근무하는 것으로서, 과정의 목적은 ISPS 코드와 다양한 관련 법령의 지식과 요구 사항을 참가자에게 갖추게 하는 것이다.

#### A. 과정의 목표

선박 보안 책임자 과정의 목표는 선박 보안 책임자로서의 책임을 가지고 임무를 수행하게 하는 것이며, 선박 보안 계획의 실행 및 유지/보수를 보장하게 하는 것이다. 적절한 보안 조치를 보장하기 위해 선박의 보안 검사를 실시하는 것으로서, 선박의 보안 평가 및 감사 업무수행을 이해하는 것이다. 유능한 교육훈련생을 배출하기 위해 ISPS 요구 사항에 따라 교육, 훈련 및 연습을 수행하는 것으로 선박의 보안 인식과 경계를 강화하는 것이다.

#### B. 선박 보안 책임자 과정의 적용범위

상기 코스를 이수하고 나면 ISPS 코드의 해상 보안에 대한 위협 및 요구 사항에 대해 이해할 수 있으며, 선박 보안에 대한 위협을 숙지하고 그에 대한 대응책을 마련하는 방법을 배우게 된다. 이는 선박 보안의 취약성을 평가하고 선박 위협 관리 방법론을 토대로 위협을 관리하는 방법을 터득하는 것이다. 선박 보안 매뉴얼 및 보안 계획을 개발하고 실행할 수 있는 역량을 기를 수 있을 뿐만 아니라, 보안 교육자로서 선박 보안 관리자가 될 수 있는 자질을 갖추게 하는 것이다.

### 나. 항만시설 보안 책임자 과정

항만시설 보안 책임자 과정은 선박 보안 책임자 과정과 달리 과정 이수를 위해 요구되는 사항이 없으며, 항만시설 보안 책임자 과정의 목적은 항만시설 보안 책임자(PFSO)의 의무와 책임을 수행 하도록 지정된 자에게 기술과 지식을 제공하는 것이다.

#### A. 과정의 목표

항만시설 보안 책임자(PFSO)의 책임을 가지고 임무를 수행하는 것으로 항만시설 계획의 실행 및 유지/보수를 보장하게 하는 것이다. 항만시설의 적절한 보안 조치를 보장하기 위해 선박의 보안 검사를 실시할 수 있으며, 항만시설 보안 평가 및 감사 업무수행을 이해하여야 한다. 유능한 교육훈련생을 배출하기 위해 ISPS 요구 사항에 따라 교육, 훈련 및 연습을 수행하며, 항만시설의 보안 인식과 경계 프로그램을 강화할 수 있다.

#### B. 항만시설 보안 책임자 과정의 적용범위

항만시설 보안 책임자로서 해상 보안 정책, 입법, 코드 및 규칙을 이해하는 것으로서, 해상 보안에 대한 책임을 규명할 수 있도록 한다. 항만시설의 보안 관리 방법을 배움으로써, 항만시설 보안 계획의 효과적인 구현과 개발을 할 수 있을 뿐만 아니라, 항만시설 보안 장비의 종류와 활용 내용을 이해하고 보안을 위협하는 행동을 인식하고 이를 관리하는 방법을 배우게 된다.

또한, 항만시설 보안 장비와 보안 검사를 통해서 무기와 위험한 장치를 탐지하고 인식하여 위협을 방지하며, 항만 시설로의 접근은 검색을 통해서 위협으로부터 벗어나게 하는 방안에 대해 교육받는다. 항만에서 보안 사고가 발생 시 보고 요령과 절차를 교육을 통해 습득할 수 있으며, 항만시설 보안 평가 및 감사의 실시, 보안 감사를 통해서 항만시설의 보안을 더욱 강화할 수 있다. 그 외에 항만시설 보안의 요구 사항, 비상 대비 훈련 및 연습을 통해 항만시설 보안 책임자가 될 수 있다,

#### 다. 항만시설 보안 인식과정

항만시설 보안 인식 과정의 목적은 ISPS CODE의 필수적용 범위인 ISPS CODE PART A, SECTION 18.2에 따라 항만시설 인원은 항만시설 보안에 할당된 업무를 수행 할 수 있는 충분한 지식이 구비 되도록 하는 것이다.

##### A. 과정의 목표

코스의 마지막에는 참가자들은 ISPS 코드의 필수과정인 A/18.2, ISPS 코드의 가이드인 B/18.2, B/18.3 부분의 필수 요구 사항을 충족하여 항만시설 보안 인식과정에서 자신의 의무와 책임을 이해하여야 한다.

##### B. 선박 보안 책임자 과정의 적용범위

항만시설 보안 인식 과정은 ISPS 코드 와 국제해사기구(International Maritime Organization) 모델 과정 3.21의 모든 요구 사항을 다룬다. 즉, 항만시설 보안 인식

과정은 ISPS 코드 및 해상 보안의 개요를 이해하고 위협의 감지를 통해 위협을 억제하는 방법을 배우며, 위협을 억제하기 위해서 항만시설 보안 절차와 법적 권한과 제약에 대한 완벽한 이해를 필요하다.

#### 라. ISM / ISPS 심사원 과정 (ISM / ISPS Auditor Course)

ISM 및 ISPS 숙지 및 보안 감사 요소를 결합한 이 과정은 ISM 코드 및 ISPS 코드를 기반으로 한 보안 관리 시스템의 내부 감사를 수행하고 이해하는데 관심이 있는 사람들을 위해 설계되었다.

##### A. 과정의 목표

ISM / ISPS 감사 과정은 목표, 기술, 효과적인 내부 감사의 기술에 특히 중점을 두고 있습니다. 감사 교육 요소는 국제 인증 획득 감사의 등록 (IRCA) 및 선급의 국제 교류 협회의 절차 25의 요구사항을 충족하는 것이다.

##### B. ISM / ISPS 심사원 과정의 적용범위

국제안전관리규약인 ISM(International Management Code for the Safe Operation of Ships) 코드와 선박 및 항만시설 보안규칙인 ISPS 코드의 배경, 목적, 영향을 이해할 수 있으며 선박과 항만시설의 해당 안전과 보안 기준을 적용할 수 있도록 하는 것이다.

ISM / ISPS 코드 내용의 해석하고 검토할 수 있으며, 현재 해상 보안 관행에 대한 정보를 얻을 수 있어야 한다. ISM / ISPS 코드의 감사 요구 사항과 선박의 안전 관리 및 위협의 기본, 항만시설 및 선박 보안 계획 승인 및 인증의 요구 사항을 이해할 수 있는 것이다. 그리고 또한 ISM / ISPS 코드에 따른 계획, 일정 및 규정 준수에 대한 감사를 수행하는 방법에 대한 경험전수를 통해 더 많은 지식을 얻을 수 있도록 한다.

### 3.3 국내항만보안교육사례

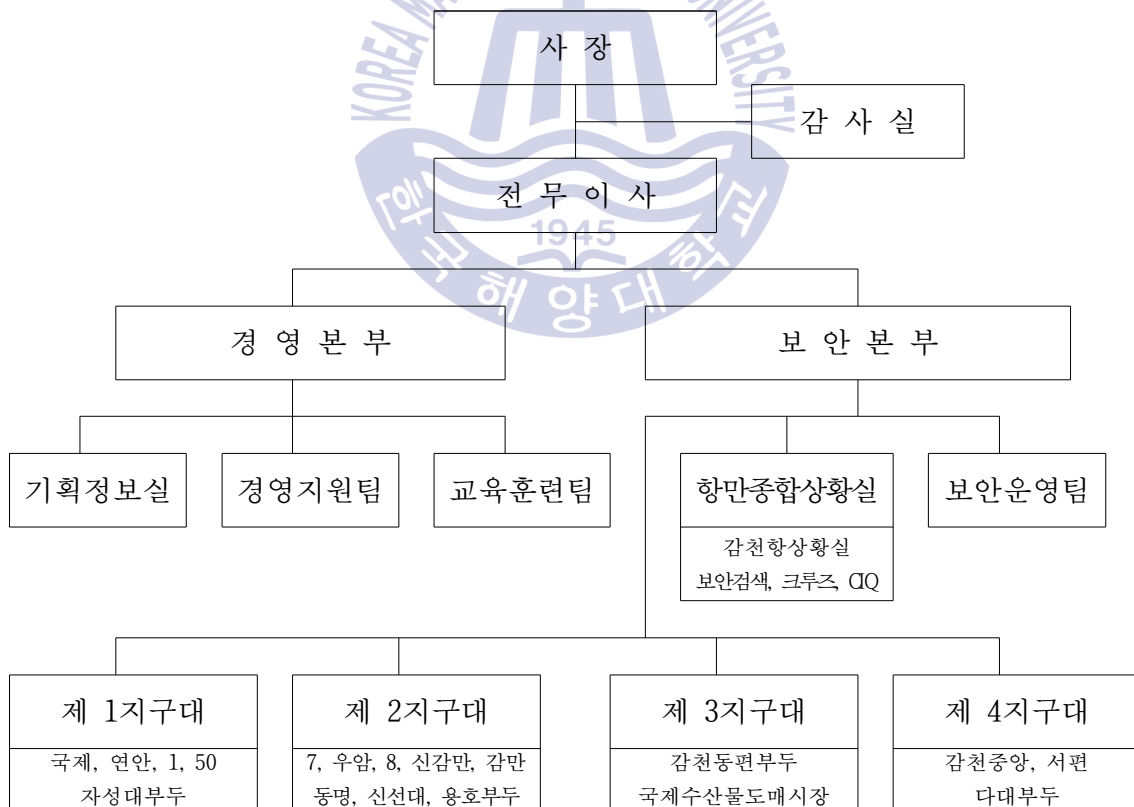
#### 3.3.1 부산항보안공사 교육훈련팀

부산항만의 관리운영의 불합리한 점을 개선하고 효율적인 관리를 위하여 항만행정 조정위원회가 구성되어 항만의 관리 운영개선 방안으로 경제기획원 장관외 6개 장관으로 구성된 경제장관회의에서 의결되어 국유항만시설 및 장치화물 경비업무를 담당하는 사단법인 부산항부두관리협회가 1969.5.1.부로 설립되어 부산항의 경비업

무를 수행하게 되었다.

1969년 창립당시 일반경비원 93명으로 운영하였으나 항만에는 폭력배, 밀수 잡상인 등 범죄로 인한 무질서를 바로 잡기 위하여 경비원 93명 중 12명을 선발하여 청원경찰로 임용하여 경찰대학 위탁기본교육을 이수하게 함으로써 범죄에 대응 항만질서를 잡게 하였고 경비구역 내에서 경찰관직무집행법에 의한 경찰관의 직무를 수행하게 함으로써 불심검문, 보호조치, 위험발생 방지조치, 범죄의 예방과 제지, 위험방지를 위한 출입, 경찰장구의 사용, 무기사용 등 전문교육이 시행이 되기 시작했다.

예산절감을 위하여 청원경찰을 감축하고 2005년부터 경비업에 의거 특수경비원을 채용하여 운영하게 되었으며 2016년 부산항보안공사의 보안요원이 400명이 근무하고 있으며 청원경찰은 186명으로 특수경비원 214명에 비해 감소 운영하고 있다. 청원경찰과 특수경비원이 혼합 운영되고 있으나 2016년에는 정부의 항만보안강화대책과 경영효율화를 위하여 청원경찰과 특수경비원을 분리운영과 특수경비원에 대한 처우개선을 추진하고 있다.



[그림 3-2] 부산항보안공사 조직도

### 가. 근무구역

부산항보안공사는 부산항만공사와 경비계약을 체결하여 담당구역을 경비보안업무를 수행하고 있다. 근무구역은 북항과 감천항(다대부두 포함)으로 나누어 4개 지구대로 운영하고 있다.

### 나. 교육·훈련과정<sup>8)</sup>

부산항보안공사는 항만보안요원의 교육·훈련을 체계적으로 관리하기 위하여 교육훈련팀을 운영하여 보안요원의 역량강화를 위하여 기본교육, 자격취득교육, 대테러전문교육, 역량향상교육으로 교육을 4가지로 구분하여 실시하고 있다.

[표 3-1] 부산항보안공사 보안교육훈련과정

구분	내용
기본교육	<p>항만보안요원은 청원경찰과 특수경비원으로 운영되고 있으며 법정교육은 청원경찰법 의거 청원경찰은 매월 4시간, 경비업법에 의거 특수경비원은 매월 6시간 규정된 직무교육시간을 준수하여야 한다. 직무교육에는 경비관련 법규, 항만보안업무 수행을 위한 항만관련 법령 및 지침, 사격훈련, 체력측정, 직무능력평가 등 교육을 실시하고 있다.</p> <p>자체교육으로는 신규임용자교육, 보안교육, 개인정보관리, 윤리강령 및 행동강령, X-RAY검색기 CBT판독교육 등을 시행하고 있으며 평가로는 직무능력평가, 체력측정, 사격훈련, 보안검색평가를 실시하고 있다.</p> <p>대외초빙교육으로는 문화재밀반출, 농수산물검역, 구조 및 응급처치, 친절봉사교육, 경찰서보안교육, 화재예방, 성희롱·성폭력예방, 성매매·가정폭력방지 등 다양한 교육이 실시되고 있다.</p>
자격취득교육	<p>법정교육으로 항만보안요원으로써 근무하기 위해서는 청원경찰은 임용 후 1년 이내에 경찰교육기관에서 기본교육을 2주간 76시간 교육을 받아야 하고 특수경비원은 입사 전 회사의 경비부담으로 경찰청에서 지정한 민간경비교육기관에서 신입교육을 88시간을 받아야 한다.</p> <p>보안검색요원으로 지정된 근무자는 해양수산부에서 지정한 보안교육기관에서 항만보안분야 교육훈련지침(해양수산부)에 의거 항만시설에서 비파괴영상검색업무를 수행하기 전에 보안검색 신규교육과정을 최소 40시간을 이수하여야 업무에 임할 수 있다. 보안교육기관은</p>

8) 2006. 부산항보안공사 교육훈련팀. 2016년도 교육훈련계획

	<p>한국선급으로 지정되어 있다.</p> <p>자격취득을 위하여 대외교육기관에 요청하는 교육은 보안감독자교육을 위하여 한국선급에서 실시하는 항만보안책임자교육(ISPS Code PFSO), 무선통신 자격취득을 위해 한국전파진흥원에서 제한무선통신사교육, X-RAY검색기 등 보안장비관리를 위해 장비관리감독자교육 등이 실시되고 있다.</p>
대테러 전문교육	<p>부산항만 테러방지를 위하여 부산항보안공사에서는 폭발물처리반(EOD), 긴급사태초동조치를 위하여 5분전투대기조, 기동타격대를 3조 2교대로 운영되고 있다. 이들에 대한 훈련은 주기적으로 모의폭발물훈련, 대테러 보안훈련, 5분전투대기조 출동훈련을 실시하고 있으며 현장보안요원을 대상으로 부산항만 상황발생 대비 유형별 대응 매뉴얼을 제작하여 매뉴얼에 의한 훈련이 실행되고 있다.</p> <p>특수임무를 수행중인 폭발물처리반(EOD), 5분전투대기조, 기동타격대원에게는 전문기관에 위탁하여 화학·생물·방사능 테러대응, 급조 폭발물처리 전문가교육, 군용폭발물식별, 한보위해물품 식별 등 교육을 받게 하고 있다. 교육을 수료한 자는 현장 보안요원의 직무교육시간에 전달교육을 실시함으로써 부산항만의 긴급사태대비를 하고 있다.</p>
역량향상 교육	<p>보안요원에 대해 직무능력평가 등 각종 평가를 실시함으로써 보안요원의 직무능력향상을 기하고 있으며 이를 위하여 승진자 및 직군 전환자, 근무부실자 및 징계자교육을 실시하고 사내강사를 육성하여 1인 1강의제도를 도입하여 교육전문가를 만들고 있다.</p>

#### 다. 교육근거

[표 3-2] 부산항보안공사 교육근거

종 류	대 상	내 용	근 거	비 고
직무 교육 (종합 교육)	청원경찰	· 정신교육, 교양교육 · 직무수행전문교육	· 청원경찰법 시행규칙 제13조(직무 교육)	월 1회 (4시간) 법정교육
	특수 경비원	· 정신교육, 교양교육 · 직무수행전문교육	· 경비업법 시행규칙 제16조(특수경비원에 대한 직무교육의 시간 등)	월 1회 (6시간) 법정교육
사격 훈련	청원경찰 특수경비원	· 항만방호 태세 대비훈련	· 대통령훈령 제28호 제20조 (국가중요시설 방호)	연 2회
국항법	전 직원	· 국제항해와 관련한 보안상의 위협 방지	· 국제항해선박 및 항만시설보안에 관한 법률 제39조	분기 1회



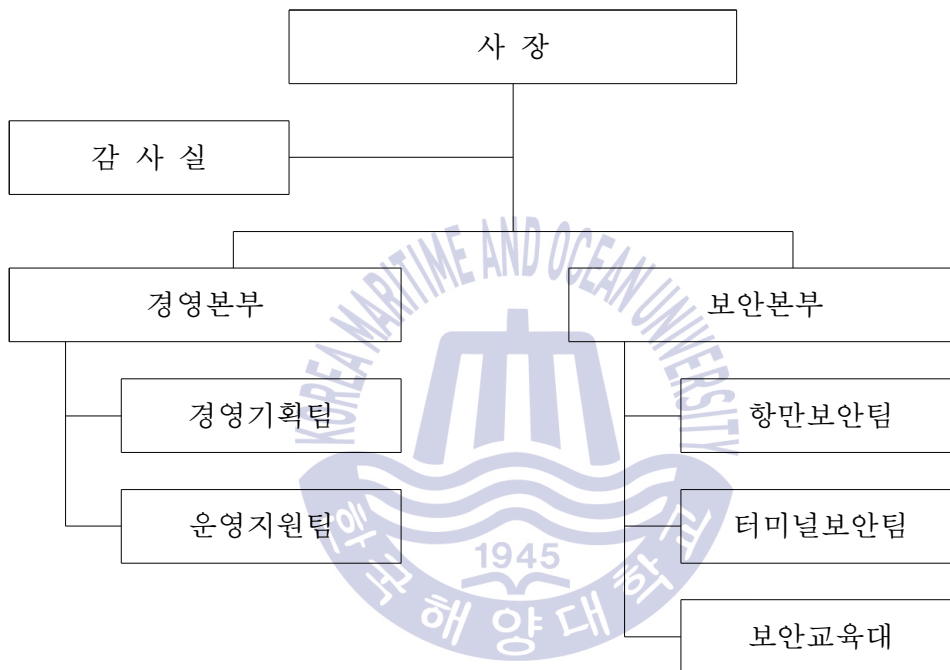
보안 교육	전 직원 해외여행자	· 자체 보안교육	· 해양수산부 보안업무시행세칙 제 49조(보안교육) · 제50조(해외여행자 교육)	년1회 (법정교육) 수시
성희롱 · 성매매 예방, 성폭력 · 가족폭력 방지	전 직원	· 초빙교육	· 여성발전기본법 시행령 제27조 제 2항 · 성매매방지 및 피해자보호등에 관한 법률 시행령 제2조 · 성폭력방지 및 피해자보호등에 관한 법률 시행령 제2조 · 가정폭력방지 및 피해자보호등에 관한 법률 시행령 제1조의2	각 1시간
청원경찰 기본교육	청원경찰 임용자	· 경찰청 집체교육	· 청원경찰법시행령 제5조	76시간 (신규입사 1년내)
특수경비원 신입교육	특수경비원 임용자	· 경찰청 지정기관 집체교육	· 경비업법시행령 제19조	88시간 (입사전)
항만보안 검색요원 교육	X-RAY판독 업무수행자	· 신규·보수 교육	· 국제항해선박 및 항만시설보안에 관한 법률 제22조 · 국토해양부 항만보안분야 교육훈 련지침 제9조	신규 40시간 보수 8시간
ISPS Code PFSO 교육	선발	· 신규·보수 교육	· 국제항해선박 및 항만시설보안에 관한 법률 제39조 · 시행규칙 제50조	신규 20시간 보수 7시간
분사기 관리	보안직	· 분사기, 운용 및 발사훈련	· 총포·도검·화약류 등 단속법	연 2회 (자체계획)
검색장비 운용교육	CIQ 요원 / 국제여객터 미널 근무자	· 검색장비 사용법 -X-ray 검색기 판독 -문형금속탐지기 사용법 -휴대용금속탐지기 사용법 등	· 국제항해선박 및 항만시설보안에 관한 법률 시행규칙 제26조 · 부산항만공사 항만안전보안장비종 류, 성능, 교육 및 운영기준 별표 4	월 1회

### 3.3.2 인천항보안공사 보안교육대9)

1969년 부산항부두관리협회 설립이후 인천항에도 항만관리를 위하여 7부장관 공동명의로 국무회의 보고 시 인천항부두관리협회설립의 필요성이 제기되어 1972년 4월 인천항부두관리협회가 설립되어 인천항의 경비보안업무가 일원화되어 업무를 시작하였다. 1992년 항만관리법인으로 지정되었으며 ISPS Code가 도입되면서 항만시설의 경비·보안 강화가 요구되자 감사원과 보안기관에서 부두관리공사를 전담기관으로 개편 요구, 2007년에는 항만공사법이 개정되어 인천항부두관리공사에서 위탁

9) <http://www.port.co.kr> 인천항보안공사 사이트 참고

수행하던 경비보안 업무의 사업주체가 국가에서 PA로 변경되어 인천지방해양수산청, 인천항만공사, 인천항부두관리공사간 경영혁신 이행협약을 체결 기획예산처에서 인항항만공사에 항만경비공사 전담법인의 설립 및 출자를 승인하여 인천항 항만경비전담법인 인천항만보안(주)를 설립 및 항만관리법인으로 지정하여 운영하게 되었으며 청원경찰로만 운영하던 경비업무를 2007년 12월에 특수경비업 허가를 경찰청으로부터 받아 청원경찰과 특수경비원으로 혼용 경비업무를 수행하게 되었으며 2011년 4월 현재의 (주)인천항보안공사로 명칭을 변경하였다.



[그림 3-3] 인천항보안공사 조직도

### 가. 근무구역

인천항보안공사는 인천항만공사와 경비계약을 체결하여 담당구역을 경비보안업무를 수행하고 있다. 근무구역은 인천항 내항, 남항과 북항, 제1, 2 국제여객터미널로 경비구역을 나누어 경비보안업무를 수행하고 있다.

#### A. 인천항 내항

갑문 안쪽에 위치한 구역으로 우리나라 최초의 컨테이너 부두를 비롯하여 자동차, 양곡, 잡화부두 등 총 48개 선석(선박 접안장소)과 6개 출입문의 경비보안 및 인원, 차량에 대한 출입관리와 통제 업무를 수행하고 있다.

## B. 남항, 북항

남항(중구 항동) 컨테이너, 잡화, 시멘트, 모래, 석탄부두와 북항(서구 북성동, 원창동) 5만톤급 등 총 17척의 선박이 동시에 접안할 수 있는 9개 부두(동부, 동방, 한진, 대한통운, 선광, 대주, 목재, 현대제철, 동국제강)의 경비보안 및 인원, 차량에 대한 출입통제 업무를 수행하고 있다.

## C. 제1, 2 국제여객터미널

제1국제 여객터미널의 6개 운항항로(대련-대인호, 단동-동방명주호, 석도-화동명주호, 연태-향설란호, 영구-자정향호, 진황도-금금향호)와 제2국제 여객터미널의 4개 운항항로(위해-NGB-II호, 천진-천인호, 청도-NGB-V호, 연운항-자옥란호)의 출국 수속 시 보안검색(X-RAY 및 신변) 업무를 수행하고 있습니다.

### 나. 교육·훈련과정

인천항보안공사는 항만보안요원의 교육·훈련을 보안본부 소속 보안교육대에서 2명의 전담직원이 관리하고 있으며 청원경찰 및 특수경비원의 법정직무교육을 실행하고 있으며 2015년부터 한국선급과 MOU를 체결하여 해양수산부 국제항해선박 및 항만시설보안에 관한 법률에 의한 보안검색교육을 실시하고 있다. 교육근거는 부산항보안공사와 같으나 세부교육일정은 기관 특성에 의거 조금씩 다르다.

## 3.4 국내공항보안교육사례

### 3.4.1 인천국제공항공사 항공보안교육원(KASA)<sup>10)</sup>

인천국제공항공사는 인천영종도에 1992년 방조제 공사 착공 이후 8년만인 2001년 3월 29일, 개항을 하였다. 인천국제공항공사는 1999년 5월 보안검색교육 설치 필요성 제기되어 2000년 11월 보안검색 교육프로그램(CBT) 21세트를 구축하여 인천국제공항 보안검색 교육훈련계획을 확정 2001년 2월 인천공항 개항대비 보안검색교육을 실시하였다. 2003.1.30. 보안검색 전문교육기관 공식지정 (제1호) 인천국제공항공사부설 항공보안교육원을 운영하게 되었으며 2003년 5월 보안검색장비 유지보수교육과정을 신설 승인하였다.

2015년 항공보안교육 총 19개과정, 4,832명 교육을 시행하였으며 항공보안교육 인프라구축을 위하여 항공보안교육원 사내·외 강사 위촉 및 운영을 통한 강사

10) <http://academy.airport.kr/kasa/index.jsp> 인천국제공항공사 항공보안교육원 사이트참고

Pool 보강(5월), 사내강사 25명(항공보안처 검색·경비 감독자), 사외강사 31명(서울 지방항공청 소속 외 사외강사)운영하고 있다.



[그림 3-4] 인천국제공항 전경



[그림 3-5] 인천국제공항공사 조직도

[표 3-3] 인천국제공항공사 항공보안교육원 (KASA) 교육훈련과정

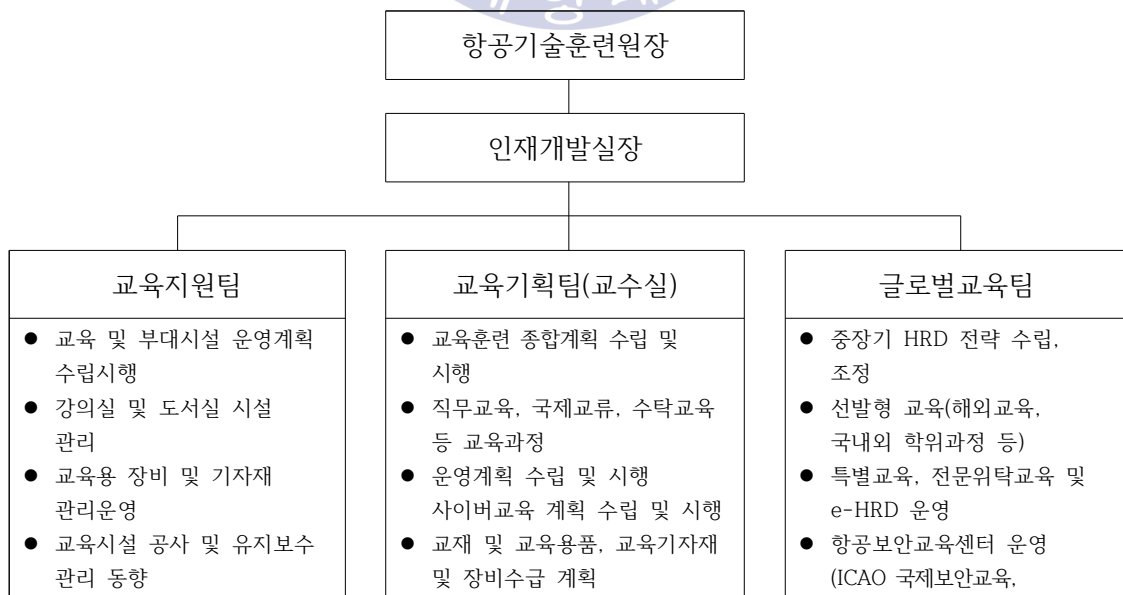
과정명	시간(일)	교육평가방법
공항보안책임자 초기교육과정	16H(2일)	· 필기시험(80점 이상)

공항보안책임자 정기교육과정	8H(1일)	· 출석 90% 이상
공항보안 운영자교육과정	30H(4일)	· 필기시험(80점 이상)
공항보안 관리자교육과정	30H(4일)	· 필기시험(80점 이상)
항공보안교관요원 과정	40H(5일)	· 필기시험(80점 이상)
보안검색요원 초기교육과정	40H(5일)	· CBT 시험 [이론 및 실기 : 80점 이상]
보안검색요원 직무교육과정(OJT)	80H(10일)	· 현장직무교육 (종합 80점이상)
보안검색요원 정기교육과정	8H(1일)	· CBT 시험 [이론 및 실기 : 80점 이상]
보안검색감독자 초기교육과정	8H(1일)	· CBT 시험 [이론 및 실기 : 80점 이상]
보안검색감독자 정기교육과정	8H(1일)	· 출석 90% 이상
보안검색 스킬교육과정	30H(4일)	· CBT 시험 [실기 : 90점 이상]
X-ray 판독교육과정	16H(2일)	· 출석 90%이상
EDS 판독교육과정	40H(5일)	
보안검색재교육과정	4H(1일)	· 실습달성도 또는 CBT 시험 [80점 이상]
항공안전보안장비 유지보수 초기교육과정	40H(5일)	· 필기 및 실기 시험 [80점 이상]
항공안전보안장비 유지보수 정기교육과정	8H(1일)	· 출석 90%이상
항공경비요원 초기교육과정	30H(4일)	· CBT 시험 [이론 : 80점 이상]
항공경비요원 정기교육과정	8H(1일)	· 출석 90%이상
항공경비 재교육과정	4H(1일)	· 출석 90%이상
항공경비감독자 초기교육과정	8H(1일)	· CBT시험 [이론 : 80점 이상]
항공경비감독자 정기교육과정	8H(1일)	· 출석 90% 이상 교육참가
폭발물처리요원 직무교육과정	16H(2일)	· 출석 90% 이상
폭발물처리요원 정기교육과정	8H(1일)	· 출석 90%이상
폭발물 위협분석관 초기교육과정	8H(1일)	· 출석 90%이상
폭발물 위협분석관 정기교육과정	4H(1일)	· 출석 90%이상
폭발물 위협대응 교육과정	4H(1일)	· 출석 90%이상
항공사 보안책임자 초기교육과정	16H(2일)	· CBT 시험 [이론 : 80점 이상]
항공사 보안책임자 정기교육과정	8H(1일)	· 출석 90%이상
탑승수속담당직원 초기교육과정	4H(1일)	· 출석 90%이상

탑승수속담당직원 정기교육과정	2H(1일)	· 출석 90%이상
항공화물보안요원 초기교육과정	8H(1일)	· 출석 90%이상
항공화물보안요원 정기교육과정	4H(1일)	· 출석 90%이상
항공화물 운전자 초기교육과정	5H(1일)	· 출석 90%이상
항공화물 운전자 정기교육과정	4H(1일)	· 출석 90%이상
항공위험물 초기교육	4H(1일)	· 출석 90%이상 / 평가 80% 이상
항공위험물 정기교육	2H(1일)	· 출석 90%이상 / 평가 80% 이상

### 3.4.2 한국공항공사 항공기술훈련원(KCA) 항공보안교육센터

1981년 08월 김포공항내 국제공항관리공단 교육훈련원 설립하여 일반교육과정과 항행안전시설과정(VOR, ILS 등)을 운영하다가 1987년 4월 김포공항에서 충북 청주에 신축 이전하여 항공교통관제교육을 행하였다. 이후, 2000년 03월부터 폭발물처리요원과 폭발물탐지기 유지보수과정 등 9개 과정으로 분야별 전문요원을 양성 등 보안교육을 실시하였으며 한국국제협력단(KOICA) 위탁 국제교육기관으로 지정(2001년 01월) 되었다. 2009년 04월 글로벌교육센터를 준공하여 민간항공 종사자 교육, 한국공항공사 직원교육 총괄하였으며, 2015년 05월 ICAO TrainAir Plus 항공전문교육기관으로 인증 받았다.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 관제/항행 국제교육 및 대외협력 교육과정 운영</li> <li>● (R&amp;D 제작사 교육 포함)</li> </ul>	<p>국내교육)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 서비스 아카데미 운영(CS교육)</li> <li>● 국제교육 관련 대내외 협력업무</li> </ul>
	<p>교수실</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 신규 교육과정 개발</li> <li>● 강의 및 교재연구, 교재원고 작성</li> <li>● 교육훈련 성적 평가</li> <li>● 분야별 교육제도 연구·개발 및 자료수집, 분석연구</li> </ul>	

[그림 3-6] 한국공항공사 항공기술훈련원(KCA) 항공보안교육센터 교육훈련과정

[설립근거]

- 항공보안법 제28조
- 항공보안법 시행규칙 제 15조
- 국가민간항공보안 교육훈련지침 (국토교통부 예규)
- 보안검색교육기관 지정 (2003.4.4 : 제2호)
- ICAO 항공보안교육센터(ASTC) 인증서 (2010.9.13.)

[표 3-4] 교육훈련과정

연번	과정명	교육시간	교육대상
1	보안검색 운영자 과정	초기	보안검색업무종사자
		직무	운영자초기과정이수자
		정기	업무수행자
2	보안검색 감독자 과정	초기	보안검색 감독업무자
		정기	업무수행자
3	항공경비요원 과정	초기	항공경비요원 종사자
		직무	경비요원초기과정이수자
		정기	업무수행자
4	항공경비감독자 과정	초기	항공경비 감독종사자
		정기	업무수행자
5	공항보안 책임자, 감독자 과정	초기	보안책임, 감독자
		정기	업무수행자
6	항공보안장비 보수자 과정	초기	항공보안장비보수자
		정기	업무수행자
7	특별교육 과정	X-Ray관독	교육희망 기관
		검색요원, 초기재교육	보안검색운영자과정 초기교육 실패자
		재입사, 업무실패자	재입사, 점검 실패자

### 3.5 해양수산부지원 항만보안교육기관 운영

#### 3.5.1 한국선급(KR)

한국선급은 1960년 설립한 선박검사 기술, 품질인증 등 인증기관이다. 2008년 6월 KR Academy를 운영하게 됨으로서 국제항해선박 및 항만의 보안에 관한 법률에 의거 해양수산부로부터 항만보안교육기관으로 지정 항만시설보안책임자 및 보안담당자교육, 항만보안검색요원 교육을 실시하고 있다.

[표 3-5] 한국선급(KR) 교육과정

구분	과정명	기간		횟수	정원	
		일	시간			
ISO Courses	ISO 9001 요구사항 해설	2	15	5	30	
	ISO 9001 내부심사원 양성	3	22	5	24	
	ISO 14001/OHSAS 18001 요구사항 해설	2	15	2	30	
인증 교육	ISM Courses	ISM Code 요구사항 해설	1	7	10	30
		ISM Code 내부심사원 양성	4	28	10	24
		안전관리책임자 [외항/내항]	2	16	7	30
		안전관리자 [외항/내항]	2	16	6	30
		위험성평가 및 사고분석	2	15	4	30
ISPS Courses	ISPS Code CSO/SSO	3	22	4	30	
	ISPS Code PFSO 신규	3	22	5	50	
	ISPS Code PFSO 보수	1	7	5	80	
	항만보안검색요원 신규	5	40	2	10	
	항만보안검색요원 보수	1	8	5	10	

- ◆ 최소인원(5명) 미달 시 교육이 개설되지 않습니다.
- ◆ 환급가능과정 : ISO 9001 내부심사원 양성, ISM Code 내부심사원 양성, 안전관리책임자, 안전관리자 ISPS Code CSO/SSO, ISPS Code PFSO 신규, 항만보안검색요원 신규  
-환급가능기간 : ~2016.07.12.(07.12 시작하는 과정까지 환급적용),  
이후의 환급적용여부는 미정이므로 담당자에게 문의바랍니다.
- ◆ 안전관리책임자/안전관리자 과정의 경우, 내항과정만 수강희망하실 경우 문의 바랍니다.
- ◆ 교육 일정은 당사 사정에 따라 다소 변동이 있을 수 있으나 KR Academy 홈페이지 ([http://www.krs.co.kr/kracademy/homepage\\_out/](http://www.krs.co.kr/kracademy/homepage_out/))를 확인 바랍니다.

#### 3.5.2 한국해양수산연수원

한국해양수산연수원은 1965년 7월 한국원양어업기술훈련소로 시작하여 1998년 1월 한국어업기술훈련소와 한국해기연수원을 통합하여 한국해양수산연수원을 발족하였다. 이후, 해양수산관련 사업종사자의 교육훈련, 해양수산기술교육에 관한 국제교류증진을 위한 사업, 정부로부터 수탁한 해기사 등 국가자격시험, 선원정책 수행을 위한 정부지원업무, 해운항만 및 어업기술의 연구 개발, 해양구조물 종사자의 교육훈련, 선박보안책임자 및 선박보안심사관교육을 행하여 왔다.



2003년 해양수산부의 보안교육기관이 지정되기 이전에는 항만시설보안교육을 최초로 실시하였으나 현재는 선박보안교육만 실시하고 있다. 보안관련교육은 선박보안책임자 기초·중급·상급교육으로 실시하고 있으며 선박보안심사관교육을 별도 시행하고 있다.

#### 가. ISPS 코드

선박보안의 훈련, 연습 및 종합훈련은 ISPS Code A편 제13조(선박보안의 훈련, 연습 및 종합훈련)에 규정되어 있으며, 이 규정에 관한 지침서인 ISPS Code B편의 제13조에 고려사항들이 규정되어 있다.

#### 나. 보안교육의 종류

- 선박에 대한 보안위협에서 테러행위, 해적행위, 마약/무기 밀반입, 파괴행위, 폭동, 환경극단론자, 부대적(2차적)인 손상, 화물도난, 밀항자, 기타,
- 해상테러에는 테러의 일반유형(자살폭탄테러, 대량살상/생화학무기 테러, 사이버테러), 테러의 변화 양상, 해상테러의 주요 유형, 대표적인 해상테러 사례
- 보안을 위협하려는 자들의 행동양식과 특징에는 보안위협자의 유형, 테러리스트의 행동 및 특성, 테러 유발원인 및 현대테러리즘의 특징, 보안조치를 회피하는데 사용되는 기술

### 3.6 국내외 항만보안 문헌분석

#### 3.6.1 항만시설 경비보안체제의 효율화 문헌분석<sup>11)</sup>

상기 연구에서는 향후에 경비보안 인력을 청원경찰(청경)에서 특수경비원(특경)으로 대체해야 하는 이유에 대해 다음과 같이 밝혔다.

첫째, 청경과 특경이 수행해야 할 업무에 특별한 차이가 발생하지 않기 때문이다. 종래에는 국가 중요기관시설의 방호·보안·경비 업무를 청경만 수행하도록 ‘청원경찰법’에 명시되어 있었다. 이후 2001. 4월 ‘경비업법’의 개정에 의해 ‘특수경비원’ 제도가 도입되어 특수경비원도 국가 중요기간시설의 방호·보안·경비 업무를 수행할 수 있게 허용되었다. 따라서 항만시설의 경비보안업무를 특경이 수행하지 않을 법적인 제약이 소멸되었다.

둘째, 항만경비·보안비용을 절감할 필요가 있기 때문이다. 청경은 ‘청원경찰법’에 의해 급여수준이 경찰청장에 의해 고시되고 있고, 청경 고용주는 이 급여수준을

11) 항만시설 경비보안체제의 효율화 방안(월간 해양수산 통권 제282호 2008. 3) 김형태

준수해야 할 의무가 있다. 그런데 청경의 급여수준은 특경에 비해 매우 높다. 특경 급여수준은 지역에 따라 다소 상이하기는 하나, 청경에 비하면 낮다. 또한 고용 후에도 청경은 호봉상승에 따른 급여수준의 인상이 이루어지나 특경은 호봉상승이 거의 없기 때문에 연수의 경과와 함께 청경과 임금격차가 크게 발생한다.

청경의 고용주는 국가기관이나 대형기업이므로 일단 고용되면 다른 일반직원과 동일하게 정기적으로 호봉이 상승하여 급여수준이 인상되는 것이 일반적이다. 이에 따라 고용연수가 많아지면 급여수준이 대폭 증가한다. 이에 반해 특경은 고용기업이 영세한 데 반해 취업을 원하는 인력이 많기 때문에 고용연수가 증가해도 급여수준은 거의 인상되지 않는다. 인상된다 하더라도 인상폭은 소폭에 불과하다. 이에 따라 특경의 급여수준은 신규 채용자, 고참을 불문하고 크게 차이나지 않는다. 따라서 항만경비보안인건비를 절감하기 위해 청경을 특경으로 대체하지 않아야 할 이유는 거의 없다.

지방해양항만청이 특경을 활용하기 위해서는 경비보안업무를 ‘특수경비업체’에 위탁하는 방식을 활용할 수 있다. 그리고 경비업체는 3년 내외의 기간을 주기로 하여 입찰로 선정하도록 한다. 경비업체 선정시에는 근무방식, 경비비용, 장비의 유지보수 비용수준 등을 종합적으로 감안하여 결정하도록 한다.

다만 경비업체가 교체될 경우에는 경비보안업무의 지속성을 유지할 필요가 있기 때문에 가능하면 기존 경비원이 활용 될 수 있는 방안을 강구할 필요가 있을 것이다. 아울러 현재 지방해양항만청에 고용되어 있는 청경에 대하여는 퇴직 시까지 근무를 보장하되, 퇴직 후 신규채용이 필요한 인력에 대해서는 경비업체에 위임하도록 한다고 기술하였다.

상기 연구는 전국 항만의 보안업무에 종사하는 근무실태를 정확한 실태를 분석하지 못하였고 이들이 고용보장에 대한 연구 분석이 이루어지지 않고 있다. 아무리 좋은 교육제도가 있어도 고용보장이 되지 않으면 잦은 이직율로 인하여 항상 보안의 질은 높아지지 않을 것이다. 따라서 항만시설 경비보안체제의 효율화 방안은 단편적인 견해에 치우친 연구로 사료된다.

### 3.6.2 항만보안 교육시스템 문헌분석<sup>12)</sup>

현재 「항만법」상 항만보안에 관한 규정은 없으며 항만보안의 교육에 관한 법적 근거는 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」, 「청원경찰법」, 「경비업법」 등에 개별규정으로 찾을 수 있다. 결국 항만보안 인력은 항만운영 주

12) 이정훈, 이민형, 김성우, 2014. 항만보안 인력의 전문화를 위한 교육시스템 개선방안(융합보안 논문지 제14권 제6호)

체의 보안담당 직원과 청원경찰, 특수경비원이 그 주를 이루게 된다.

이와 유사한 체계로서 공항의 경우에도 공항의 경비와 보안검색업무는 공항운영 주체 소속 보안담당직원과 특수경비원이 담당하게 된다. 그러나 공항의 보안요원에 대한 교육에 있어서 「항공보안법」 제28조 1항 및 2항에 따르면 국토교통부장관은 항공보안에 관한 업무수행자의 교육에 필요한 사항을 정하여야 하며, 보안검색 업무를 감독하거나 수행하는 사람이 해당 법률에 근거하여 청원경찰 또는 특수경비원 교육을 받았다 하더라도 별도로 국토교통부장관이 지정한 교육기관에서 검색방법, 검색절차, 검색장비의 운용, 그 밖에 보안검색에 필요한 교육훈련을 이수하여야 한다.

이를 토대로 국토교통부 예규로서 「국가민간항공보안 교육훈련지침」이 제정되어 시행되고 있으며, 여기에는 보안업무 담당자를 공항보안책임자, 공항보안감독자, 보안검색감독자 또는 항공경비감독자, 항공보안교관, 사내보안교관, 보안검색요원, 항공경비요원, 폭발물처리요원, 폭발물 위험분석관, 항공안전보안장비 유지보수요원 등으로 분류하여 이들에 대한 교육과정을 공항운영 주체가 자체적으로 마련하도록 하고, 각 보안책임자, 감독자, 교관, 요원 등의 자격기준과 교육과정의 종류, 과정별 내용 및 교육시간, 교육 최소 이수요건 등을 구체적으로 규정하고 있다.

항만보안 영역 또한 국제적 수준에 맞는 항만보안체제 유지와 현장적응력이 강한 전문 보안요원을 양성하기 위하여 「항만법」 상에 항만보안규정을 신설하거나 항만보안에 관한 일반법을 새로이 제정하여 그 교육지침 수립의 근거를 마련하여야 한다.

청원경찰과 특수경비원의 경우 해당 근거 법률에 따라 일반적인 경비업무에 관한 교육이 이루어지게 되므로, 항만보안에 특화된 교육이 신규 채용 시부터 재직하는 동안 각 교육기준에 맞게 이루어져야 한다.

그리고 특수경비원의 직무교육을 담당하는 경비지도사의 경우에 있어서도 마찬가지로 항만보안의 특성에 맞는 감독 및 교육이 이루어져야 하므로, 경비지도사 자격이 있다 하더라도 항만보안요원의 전문화를 위하여 항만보안 교관 및 감독 교육을 별도로 이수하고 자격인증을 받은 자가 교육 및 감독을 담당하도록 하여야 할 것이다.

### 3.6.3 ISPS CODE 문헌분석<sup>13)</sup>

항만시설보안은 당사국 정부의 영토(해)에 위치한 항만시설은 그 당사국 정부가

13) ISPS Code(INTERNATIONAL CODE FOR THE SECURITY OF SHIPS AND OF PORT FACILITIES. A편 개정된 1974. SOLAS 협약 제11-2장의 규정과 관련된 강제요건

정한 보안등급에 따르는 행동이 요구되어진다. 보안조치 및 절차는 승객, 선박근무자 및 방문객에 대한 간접 또는 화물과 서비스의 지연을 최소화하는 방법으로 항만 시설에 적용되어야 한다.

ISPS Code는 보안등급 1에서 보안등급 3으로 구분되어 있는데 보안등급 1에서 보안사건의 식별 및 방어조치를 취하기 위해서 본 보안규칙 B편에 주어진 지침을 고려하여 모든 항만시설에서 적절한 조치를 통하여 수행되어야 한다. 주요내용은 1. 모든 항만시설의 보안의무 수행을 보장 2. 항만시설에의 접근통제 3. 표박지 및 정박지를 포함하여 항만시설을 감시 4. 인가자만에 의한 접근을 보장하기 위한 제한구역을 감시 5. 화물의 취급을 감독 6. 선용품의 취급을 감독 그리고 7. 보안통시의 손쉬운 이용가능성 보장이다.

보안등급 2에서는 본 보안규칙 B편에 주어진 지침을 고려하여 항만시설보안계획서에 명시된 추가보안조치들이 제14.2절로 세분화 된 각 활동에 대하여 수행되어야 한다.

보안등급 3에서는 본 보안규칙 B편에 주어진 지침을 고려하여 항만시설보안계획서에 명시되어진 강화된 특정보호조치(further specific protective measures)들이 제 14.2절에 세부화 된 각 활동에 대하여 수행되어야 한다.

추가로 보안등급 3에서 당사국 정부의 영토(해)내에 위치한 항만시설은 그 당사국 정부에 의해서 주어진 보안지시사항에 대응하여 이를 수행할 것이 요구되어진다.

본문 내용에 의거 항만시설보안책임자는 당해 항만시설에 대한 보안책임을 다하기 위하여 보안계획서를 수립하여 당사국 정부의 허가를 받아 경비보안업무를 수행하여야 하며 보안종사자에 대한 교육을 실시하여 항만시설의 안전을 보장하여야 한다. 그러나 항만시설보안책임자에 대한 교육을 법률에 정해져 있지만 전문성 교육은 전혀 이루어지지 않고 있는 실정이다.

### 3.6.4 문헌분석을 통한 전문성 강화 방향

#### 가. 국내 및 해외 보안교육의 차별점 분석

우리나라 항만보안교육은 국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률에 의한 강제성을 띠고는 있지만 일부에만 적용하고 있다. 항만보안책임자 및 선박보안책임자에 대하여는 해양수산부의 교육지침에 의거 기본 교육을 수료한 후 보안요원에 대하여는 보안책임자의 책임하에 교육과 훈련이 시행하고 보안기록부에 기록유지를 하도록 하고 있다. 실시여부 확인은 보안심사기관인 한국선급에서 매년 중간 보안심사시 확인을 하고 있는 정도이다.

미국은 항만시설 보안확보책임자에 대한 교육·훈련을 법적으로 항만시설 소유자 또는 항만시설운영자가 직접 실행하도록 하고 있다. 또한 해양보안책임자 교육·훈련은 MTSA 2000법에 따라 운용되고 있으며 국토안보국 장관이 수립하여 해양보안담당자의 육성을 목적으로 하고 있다. 교육은 다양한 보안사고 및 위협 등에 대한 방어, 발견, 조사, 보고 방법 등 현장학습을 위주로 하고 있으며 교육·훈련비용은 우리와는 달리 연방정부가 재원을 확보하여 충당하고 있다.

싱가포르의 해안보안교육은 ISPS CODE에 의거 싱가포르 해안보안교육기관인 STET(ST Education & Training)은 해양 산업에 고품질의 비용·효과적인 해양 교육, 보안 및 컨설팅 서비스의 넓은 범위를 제공하고 있다. 우리나라와 같이 항만시설보안책임자와 선박보안책임자교육으로 교육과정을 구성하고 있으나 선박보안책임자에 대하여는 선박보안책임자 과정을 이수하기 위한 요구사항으로는 갑판장교 또는 해양 엔지니어로서 해양 서비스업의 12개월 이상 근무 등이 있으나 항만시설 보안책임자과정에 대한 요구사항이 없다.

#### 나. 국내 기관별 보안교육 차이점 분석

보안공사는 실제 보안업무에 종사하는 항만보안요원에 대한 실무교육을 위주로 실행하고 있다. 현장에서 직접 수행할 업무에 대해 실시하는 직무교육으로 청원경찰법과 경비업법에 의거 강제하고 있는 시간을 활용하는 교육이다.

한국선급은 항만시설보안책임자 및 보안감독자에 대한 전문지식교육으로 현장에서 근무하는 경비보안요원의 관리 및 감독, 항만의 보안위협에 대한 준비, 보안교육 및 훈련실시 등을 숙지하는 전문교육으로 법에 의거 실시하고 있다.

한국해양수산연수원은 선박보안책임자에 대해 해상보안정책, 입법, 코드 및 규칙을 이해시키고 선박보안계획의 실행 및 유지보수를 보장하고 전문지식교육으로 선박의 안전을 위해 선원들에 대한 교육, 훈련 및 연습방법을 숙지하는 전문교육을 실시하고 있다.

보안공사는 실제 보안업무를 수행하는 자에 대한 관리, 감독 차원의 교육이지만 교육기관으로 지정받은 한국선급, 한국해양수산연수원은 보안책임자에 대한 교육으로 전문화된 교육으로 볼 수 있다. 그러나 현실의 보안교육은 전문화 교육과는 거리가 있다. 이를 시정하기 위해서는 보안업무를 전문으로 하고 있는 보안공사에 항만보안교육기관으로 지정하여 보안교육과 현장업무가 접목이 되도록 하여야 할 시기가 되었다고 볼 수 있다.

#### 다. 항만보안 전문성 강화방안

항만보안교육은 항만에서 전문적으로 보안업무를 수행하는 단체에서 수행하는 것이 가장 효율적이다. 보안교육은 시간과 비용에 의해 이루어진다. 현재 항만에서 시행되는 교육은 실수요자에 대한 필요한 전문성을 제공하지 못하고 있다. 그러나 의외로 쉽게 전문성 향상방안이 쉽게 이루어질 수 있다.

보안교육의 선두주자인 공항의 예를 들어 보면 별도의 교육기관을 지정하는 것이 아니라 공항 자체에서 교육기관을 운용함으로써 교육의 효과를 거두고 있다. 이는 국토교통부의 공항에 대한 중요성을 보여 주고 있는 것이다. 해양수산부에서도 공항의 예를 들어 교육기관을 다변화하여 부산, 인천 등 지역별로 지정하고 교육시설 및 초기 설립비용을 지원함으로써 해양수산부 지정 보안교육기관이 정상적으로 운영이 되도록 관리 감독을 하여야 한다. 이를 위해서는 보안교육의 체계화, 전문화 및 이를 위한 시설 및 장비의 현대화를 갖추어야 할 것이다.



## 제 4 장 항만보안 전문성 강화 방안

### 4.1 부산항만보안 사례분석

#### 4.1.1 부산항만 보안체계 분석

##### 가. 부산항 비상상황시 보안체계

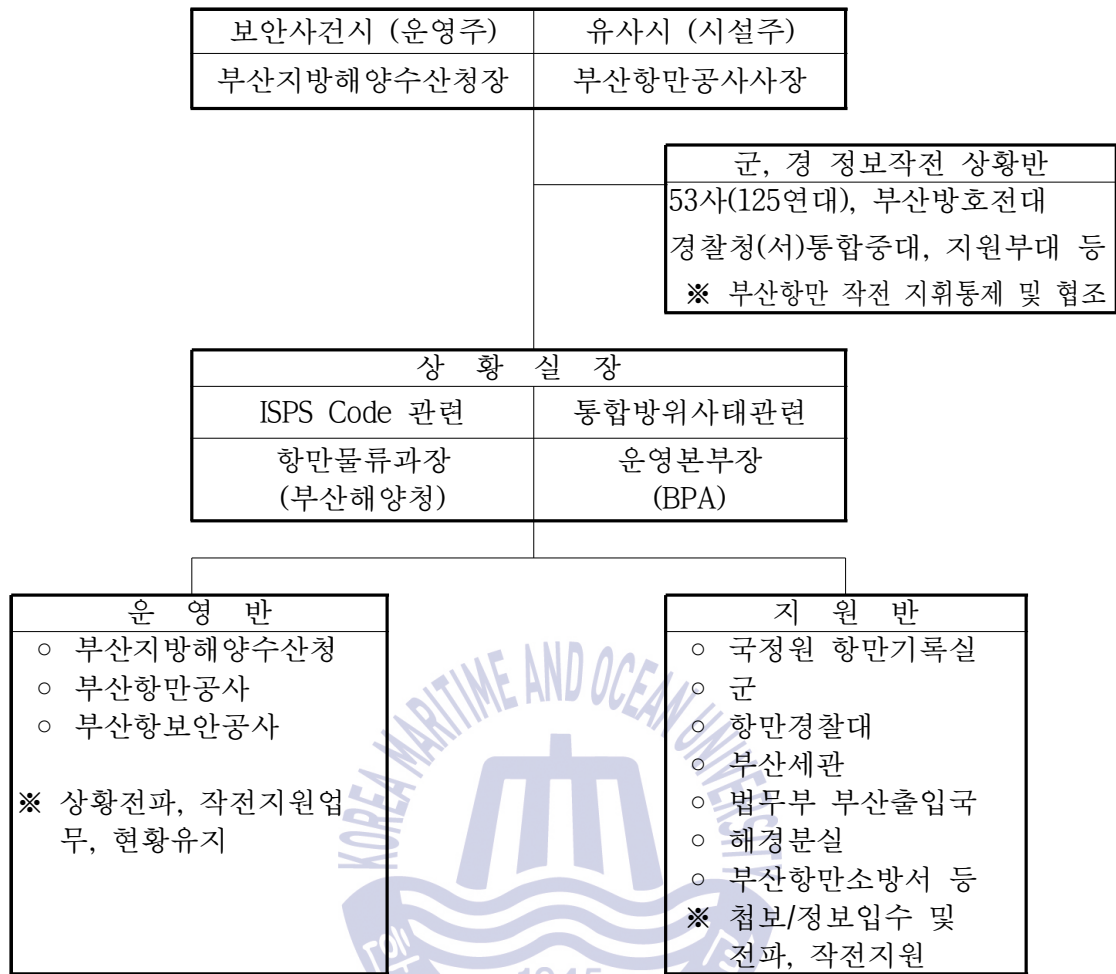
부산항에서 발생하는 각종 상황과 필요한 정보를 수집, 전파하고 상황발생 시 신속 초동조치로 원활한 항만운영 도모하기 위한 것으로 비상 상황시 지휘체계는 다음과 같다.

- 평상시 경비·보안 지휘체계
  - 총괄책임 : 부산지방해양수산청장



[그림 4-1] 부산항 평상시 경비·보안지휘체계

- 비상상황시 지휘체계



[그림 4-2] 부산항 비상시 지휘체계

#### 나. 관련근거

비상상황시 관련근거로서는 통합방위법 시행령, 대통령 훈령 및 국가보안목표관리지침으로서 다음과 같다.

- 통합방위법 시행령 제32조(국가중요시설의 경비·보안 및 방호)
- 대통령훈령 제28호 세부시행지침 제20조(국가중요시설 방호)
- 국가보안목표관리지침 제7조(경비상황실 설치)

#### 다. 주요임무

비상상황시의 주요임무는 다음과 같다.

- 상황보고 및 지휘망, 지원부대 협조망 등 유·무선 통신망 설치 운용
- 군·경·예비군 부대 간 비상통신망 설치



- 정·부 책임자를 임명하고 24시간 편성 운용
- 외곽 침입감지시스템, CCTV모니터, 출입통제, 경보시스템 등 과학보안장비 통합 운용 내·외곽 효율적 감시
- 화재, 도난, 무단침입 등 보안 위해 상황발생 시 신속전파
- 정문·일반초소 보안근무자 위해상황 전파
- 즉각적인 대응체제 구축 및 초동 조치반 편성운용
- 무기고 열쇠보관 및 무기 반·출입 통제 등
- 대테러보안대책협의회의 조정 및 지시사항 수행
- 기타 감천항역내에서 발생하는 각종 상황의 접수 및 전파

#### 4.1.2 부산항만 보안교육 실태분석

##### 가. 해양수산부지정 보안교육기관에 의한 교육실태

해양수산부에서 지정한 보안교육기관은 항만시설보안을 위한 항만보안책임자교육, 해상선박보안을 위한 선박보안책임자교육, 국제여객터미널 CIQ 보안검색을 위한 보안검색교육으로 이루어져 전문화된 보안교육기관이라고 보기 어렵다.

예로서, 2014. 1월 해양수산부의 ‘2008 ~ 2017년 국가 항만보안계획 수정계획(안)’<sup>14)</sup>에서 현재 항만보안인력에 대한 교육은 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」에 따라 선박보안심사가 수행되고 있어 항만시설보안 분야 전문가가 아닌 교수요원이 교육을 수행함으로써 항만시설보안에 대한 전문성 제고 효과가 미미하다고 밝혔다.

또한, 항만보안인력에 대한 교육을 한국선급이 대행기관으로 지정되어 수행중이나 교육에 필요한 장비 등을 갖추고 있지 않아 일부 교육을 재위탁하는 실정(재위탁에 따른 교육비가 과다하게 책정되는 문제점 발생)이고 보안인력은 보안책임자, 검색인력, 내부심사자 등이 있으나 대상별·업무별 교육과정이 없는 실정이라고 지적하였다.

이를 보완하기 위하여 항만시설보안교육을 다양한 과정으로 운영하고자 보안책임자 과정, 검색인력과정, 내부심사자 과정 등으로 구분 및 운영하고 교육교재의 지속적 개발(미국은 시설보안책임자와 담당자에 대한 다른 내용의 교육실시), 항만보안계획서 수립 등 필요한 매뉴얼을 개발하여 교육 및 현장 업무에 활용토록 하고 있다. 또한, 항만보안 개념, 목적, 항만보안체계, 정부제도 및 법령 등을 포함하는 항만보안 기초교육과정을 신설하여 항만시설소유자가 항만보안 업무가 시설소유자

14) 2014. 2008 ~ 2017 국가 항만보안계획서 수정계획(안). 해양수산부

본연의 업무로 인식하도록 하는 교육내용을 추가하고 항만보안교육, 검색교육 등 교육과정별 이수대상, 교수요원 및 교육대행기관의 지정·운영기준 마련을 하겠다고 하였다.

이에 대한 추진계획으로 교수요원 및 대행기관 지정·운영기준을 2014년 하반기, 항만보안 교육훈련 지침을 2015년도에 개정하여 교육대상자 식별, 교육담당자 자격 기준 및 교육과정 마련, 항만보안교육 프로그램에 따른 교육대상자 교육을 실시하겠다고 밝혔으나, 현재까지 원활한 진행이 이루어지지 않고 있다.

#### 나. 항만보안요원의 초기 교육실태

항만보안요원은 청원경찰과 특수경비원을 말하여 청원경찰법에 의한 청원경찰은 경찰기관에서 배치 후 기본교육을 수료하여야만 자격을 취득할 수 있으며 경비업법에 의해 배치되는 특수경비원은 경찰청에서 지정하는 특수경비원신임교육기관에서 신임교육을 이수하여야만 배치될 수 있다. 이들 국가중요시설에 배치되는 근거를 가지고 배치되고 있다.

경비업무를 수행하기 위한 민간경비자격을 얻기 위해 교육을 받지만 항만근무와는 별개의 교육일 뿐이다. 기본교육 및 신임교육을 수료하고 직장에 배치된 청원경찰과 특수경비원은 매일 규정된 법정교육을 수료하여야 한다. 그러나 청원경찰과 특수경비원은 직무의 차이는 있으나 국가중요시설의 경비·보안업무 수행하는 것은 같다고 볼 수 있다.

##### A. 청원경찰의 정의

청원경찰이란 국가기관 또는 공공공단체와 그 관할하에 있는 중요시설 또는 사업장, 국내주재 외국기관, 또는 국가에서 지정하는 중요시설·사업장 또는 장소 등의 장이 소요경비를 부담할 것을 조건으로 경찰관의 배치를 신청하는 경우에 그 기관 시설 또는 사업장 등의 경비를 담당하게 하기 위하여 배치하는 경찰로서 경비구역 내에서 경찰관직무집행법에 의한 경찰관의 직무를 수행한다..

##### B. 청원경찰의 직무

특수경비원은 배치된 경비구역 안에서 관할 경찰서장 및 공항경찰대장 등 국가중요시설의 경비책임자와 국가중요시설의 시설주의 감독을 받아 시설을 경비하고 도난·화재 그 밖의 위험의 발생을 방지하는 업무를 수행하게 하여야 한다.

#### 다. 교육과정 체계

항만보안교육은 교육과정이 보안업무를 수행하는 단체별로 필요에 의한 교육실시로 단체별 추구하는 바에 따라 모두 다르다. ISPS CODE에서 요구하는 최소한의 위기대처교육이 이루어지지 않고 있다. 이는 이를 총괄하는 해양수산부의 관리부서가 없다고 볼 수 있으며 이를 통합 교육하는 교육기관은 없다고 볼 수 있다. 설사 있다고 하여도 보안요원의 교육 참석이 어려울 수밖에 없다.

전국 항만에서 경비보안업무를 담당하고 있는 보안업체 및 단체는 전반적으로 부족한 보안인력으로 업무를 수행하고 있으며 부산, 인천항처럼 경비보안업무를 전담하는 보안공사가 있는 지역 외 경비용역업체에 소속된 보안요원에 대한 항만에 적합한 전문적인 보안교육에 대한 투자는 사치일 뿐이다.

#### 라. 항만보안요원의 교육

항만보안교육은 직무교육총괄과 폭발물처리훈련으로 각각 월별, 분기별, 연간 교육을 통해 주기적인 교육을 행하여야 한다.

[표 4-1] 직무교육 총괄

교육과정	교육주기	비고
청원경찰법 및 경비업법	분기1회	청원경찰법, 경비업법
보안교육	년 1회	국제 항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률
보안검색장비 교육 (X-ray투시기, 문형탐지기 등)	매 월	국제 항해선박 및 항만시설보안에 관한 법률 시행규칙 제26조
분사기발사 훈련	년 1회	청경법, 경비업법 시행규칙
대테러교육	년 5회	대테러반 운영세칙
제식훈련	년 2회	청원경찰법
K-2소총, 권총사격 및 총기조작법	년 2회	대통령 훈령 제28호
각종 법규 및 지침교육	매 월	국제 항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률
체포술·호신술	년 1회	청원경찰법
구조 및 응급처치법	년 1회	응급의료에 관한 법률 시행세칙
고객만족(C/S), 친절봉사	분기1회	부산항만공사 국제물류팀-1654호 ( '08.09.08)
성희롱 예방교육	년 1회	여성발전기본법
성매매 예방교육	년 1회	성매매방지 및 피해자보호 등에 관한 법률
성폭력 방지교육	년 1회	성폭력방지 및 피해자보호 등에 관한 법률
가정폭력 방지교육	년 1회	가정폭력방지 및 피해자보호 등에 관

		한 법률
정신교육(직업윤리 강화)	매월	경찰청 특별지시 사항
신규임용자 교육	수시	회사소개(연혁, 부서소개 등), 직업윤리, 사내규정 전반, 청원경찰법, 경비업 등 관련 법률, ISPS Code 소개, 안전사고예방 현장 견학 등

[표 4-2] 폭발물처리 훈련

구 분	계 획	대 상	관 련 법 규	주 관
폭발물 훈 련	분기별	보안요원	폭발물훈련계획에 의거	본 부 지구대
ISPS COde훈련	분기별	운영사(PFSO) 보안요원	『국제 항해선박 및 항만시설 의 보안에 관한법률』 제39조	운영사(PFSO)

#### 4.1.3 부산항만 보안사고 분석

본 절에서는 부산항의 보안사고 사례분석을 통하여 사고발생 빈도를 고찰하고자 한다.

##### 가. 부산항(감천항)의 보안사고 사례분석

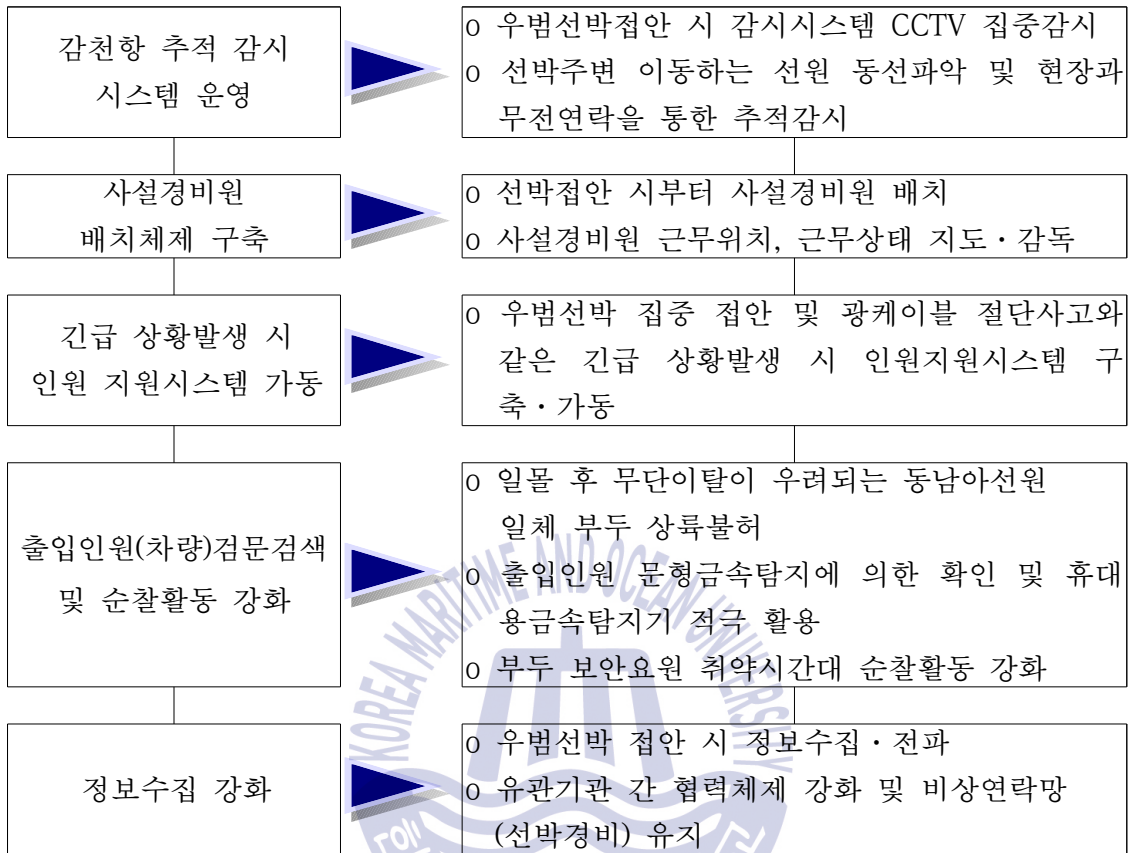
부산항(감천항)은 취약한 보안시설 등으로 인하여 동남아, 중국선원 등의 무단이탈(행방불명), 러시아선원 하선자 및 마약류 유출 등 보안사고 발생하고 있다. 따라서 감천항 풍치봉수망(요주의선박) 집중 접안으로 외국적 선원 상륙허가서 미 발급 선박에 대해 무단이탈 등 보안사고 예방을 위해 최근 전 세계적으로 빈번하게 발생하는 대형테러 발생우려가 높아 경비·보안활동 강화방안 수립 운영하고 있다.

##### 나. 풍치봉수망에 의한 보안사고 발생 현황

[표 4-3] 년도별 보안사고 발생 현황

구 분	계		'09년		'10년		'11		'12년		'13년	
	적발	사고	적발	사고	적발	사고	적발	사고	적발	사고	적발	사고
계	2건 2명	3건 15명				1건 6명		2건 9명	2건 2명			
무단 이탈	2건 2명	1건 6명				1건 6명			2건 2명			
행방 불명		2건 9명						2건 9명				

### 다. 보안강화 대책 추진방향



[그림 4-3] 대책 추진 방향

## 4.2 부산항만 보안 문제점 분석

### 4.2.1 보안체계상 문제점 분석

#### 가. 보안기관별 임무 문제점 분석

2016.6.4. 법률 제14071호로 시행된 국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법과 동법 시행령이 제정되어 테러의 예방 및 대응 활동과 테러로 인한 국민의 생명과 재산을 보호하고 국가 및 공공안전을 확보하는 것을 목적으로 시행이 되었다. 이로 인하여 국정원은 지역별로 테러대책협의회를 구성하여 자체 운영규정을 심의·의결하고 있다. 기존에 운영되고 있는 보안대책협의회 등 보안업무에 관한 업무협의 기능을 재조정할 필요가 있다.

또한, 각 기관별 업무영역에 관하여 현장보안업무에 실질적으로 업무수행을 하는 지방해양수산청, 항만공사, 보안공사에 대한 임무는 명확히 구분되어 있으나 기타 기관에 대한 업무영역은 포괄적으로 구분되어 있어 명확해 질 필요가 있다.

비상상황이 발생하면 초기대응은 각 기관별 공조로 비교적 잘 이루어지고 있으나 비상상황이 종료시기가 명확하지 못하여 기관별로 종료를 하는 사례가 발생되고 있으며 보안업무를 수행하는 곳에서는 보안기관에서의 종료에도 불구하고 계속 시행이 되는 사례가 있어 테러방지법에 의해 새로 개최되는 테러대책협의회에서 비상상황의 시작과 종료를 결정할 필요가 있다.

[표 4-4] 보안기관별 임무

기 관 별	임 무
국정원 항만분실	. 정보수집, 분석, 전파 . 보안대책 협의회 주관
부산해양항만청	. 선박피납 방지 및 관제 . 예비군 자원 동원
부산육경항만분실	. 대테러작전 수행 및 폭발물, 기동특수대 지원
부산해경항만분실	. 해상테러 및 선박피납 작전
부산항만소방서	. 대테러 구조 및 진화작전
기무사 항만분실	. 정보수집 및 전파 . 군 관련 지원
법무부 부산출입국	. 국제테러분자 등 잠입정보수집전파
부산본부세관	. 안보위해물품 반입저지
제 53사단	. 유관기관 작전 지휘 육상테러작전
제 3함대	. 유관기관 작전 지휘 해상테러 및 선박 피납작전
부산항만공사	. 예비군자원 동원, 대테러시설복구 지원
부산항보안공사	. 기동타격대, 폭발물 처리반 출동 . 부두인원장비 소산 및 출입통제
각 상주업체	. 상주인원 대피 소산

#### 나. 비상상황발생 시 유관기관 공조 필요

테러징후 등 각종 비상상황이 발생 등 포착이 되면 각 기관별 공조체계가 필요하다. 현재 부산항만에서는 부산항보안공사가 현장 보안업무를 수행하고 있으나 보안인력이 현저히 부족하여 비상상황대처에 한계가 있다. 각 기관에서는 신속한 지원 대책이 상시 준비가 되어 있어야 한다. 특히 각 기관의 임무에 상황에 따른 인

력지원계획에 의거 현장배치 근무토록 배정되어야 한다.

#### 4.2.2 보안교육상 문제점 분석

##### 가. 보안교육의 전문성 부족

항만시설의 보안교육은 한국선급(KR)에서 이루어지고 있으나 보안책임자와 보안 검색요원에 대한 교육이 전부이다. 항만보안교육용으로 적합한 보안교육장을 별도로 운영하는 곳이 없어 전문교육을 기대하기도 어려우며 의뢰할 수도 없는 실정이다. 또한, 보안요원에 대한 보안교육과 훈련을 맡길 수 있는 보안교육기관이 전무한 상태다.

##### 나. 보안업체 자체교육의 부실

2016년 인천국제공항 외국인 무단이탈 보안사고 발생이후 보안요원의 부실한 교육이 보안사고를 야기시킨다고 보고되었으며, 정부에서도 항만 및 국가중요시설을 경비할 담당하는 보안업체의 교육의 중요성을 인식하였으나 보안업체 자체의 교육 교관 및 강사의 부재로 인하여 철저한 교육이 이루어지고 있지 않다.

또한, 항만보안에 대한 통일화 및 일원화된 교재가 없고, 해당 기관에서 필요에 따라 임의교육을 행함으로써 비슷한 사례의 업무를 각기 다른 형태로 처리가 됨으로써 업무의 통일성이 담보되지 못하고 있다. 그리고 한국선급에서 항만보안책임자 교육 시 발행되는 책자는 이론적으로서 현장의 실무의 이질감으로서 현장에서 근무하는 보안업무에 적용되지 못하고 있는 실정이다.

##### 다. 보안요원의 신분 불안정에 의한 보안교육의 불충실

현재, 항만보안을 담당하는 보안요원 대부분은 용역업체 소속으로서 특수경비원과 계약직 특수경비원의 신분으로서, 직무에 대한 애착보다는 향후 이직을 위한 단계로서 임시직으로서 근무하고 있어 이직율이 높은 편이다. 따라서 보안요원의 신분 불안정으로 인하여 보안교육이 충실하게 진행되지 못하고 있는 실정이다.

### 4.3 항만보안 전문성 강화 방안

#### 4.3.1 보안교육의 체계화방안

##### 가. 항만보안교육기관의 필요성

우리나라에서 물류보안업무와 관련된 부처는 해양수산부와 국토교통부라 할 수 있다. 항만보안은 해양수산부가 담당하며 항공보안은 국토교통부가 책임을 지고 있

다. 항만보안은 남북이 대치하고 있는 특수상황에 있음에도 항공보안에 비하여 교육시설, 교재 및 장비 면에서 부족한 점이 매우 많다.

또한, 공항은 일정지역에서 모여 근무를 하고, 항만에 비해 많은 보안요원이 분야별로 근무할 수 있는 환경이다. 이로서 공항보안에 대한 전문화되어 있는 종합보안교육원을 운영함으로써 직무교육이 수월한데 비하여, 항만보안은 넓은 범위의 보안이 이루어져야 하고, 보안에 대한 체계화가 수립되지 못하고 있는 상태에서 보안교육을 받을 수밖에 없다. 이로서, 보안책임자 및 보안요원이 체계적으로 교육받을 수 있는 종합항만보안교육원이 절실한 실정이다.

#### 나. 보안담당자의 업무책임

지방해양수산청 또는 부두 운영사 담당자는 보안업무는 잠시 거쳐 가는 업무라고 인식을 가지고 있으며 실제로 담당자의 업무수행기간이 상대적으로 짧다보니 담당자들도 책임감을 가지지 않는다. 그리고 담당자의 직책이 업무를 책임을 질수 있는 수준이 되지 못하여 보안업무만 수행하는 것이 아니라 주 업무에 부수적인 업무로 인식되어 결정권한을 가지지 못하고 있으며 대부분 부두 운영사에서는 보안업무를 생산이 아니라 소비라고만 생각하고 부정적인 생각만으로 보안시설 및 인력에 대한 지출을 꺼려하고 있다.

이를 해소하기 위해서는 보안담당자의 직책이 높아져야 할 필요가 있으며 보안을 담당하는 직원에 대한 체계적인 교육훈련은 정상적인 보안업무를 수행할 수 있도록 만들어 주며 사업장의 안전을 지켜준다는 믿음을 주어야 한다.

### 4.3.2 보안교육의 전문화방안

#### 가. 항만시설보안책임자의 전문분야

항만시설보안책임자는 보안업무로 인해 발생하는 지출에 대한 결정권한을 가지기 위해서는 ISPS CODE의 전문적인 행정습득이 필요하며 항만시설보안책임자로서의 전문지식 등의 자격요건을 갖추는 것이 중요하다.

- 항만시설보안계획서 작성 및 승인신청 방법
- 해양수산부령으로 정하는 중요한 사항 변경
- 항만시설 보안계획서의 승인
- 항만시설보안계획서의 이행·보완·관리 및 보안유지
- 항만시설보안기록부의 작성 및 관리
- 항만시설의 경비·검색인력과 보안시설·장비의 운용 및 관리요령



- 항만시설의 종사자에 대한 보안교육 및 훈련의 실시를 위한 계획수립 및 시행 요령
- 종합보안훈련계획서 작성, 시행
- 국제항해선박소유자, 총괄보안책임자 및 선박보안책임자, 회사보안책임자와 항만보안시설보안계획서 시행에 관하여 협의·조정하는 일
- 보안평가, 보안심사 등 계획 수립 및 시행
- 보안등급 설정·조정내용의 항만시설 이용 선박 또는 이용예정 선박에 대한 통보 요령

#### 나. 경비보안 감독자의 전문분야

경비보안감독자(보안업무 감독자, 청원경찰 대장 등)는 일선에서 보안요원(청원경찰, 특수경비원)을 지도감독, 교육훈련을 함으로써 보안현장에서 발생하는 모든 상황처리 및 질서유지를 위하여 ISPS CODE의 전문적인 행정습득이 필요하며 직책별 임무 숙지 및 행동요령 교육이 요구된다.

- 경비보안계획서 수립요령 교육
- 보안교육직무교육계획 수립 및 시행 방법 교육
- 사격훈련, 체식훈련, 친질봉사 등 교육 및 훈련 방법 교육
- 보안책임자 등 대외기관 점검 대비 요령 및 유대관계강화
- 보안요원의 관리감독요령
- 항만시설의 경비·검색인력과 보안시설·장비의 운용 및 관리요령
- 항만시설의 종사자에 대한 보안교육 및 훈련의 실시를 위한 계획수립 및 시행 요령
- 항만순찰 및 점검요령

#### 다. 특수임무수행자 및 보안요원 전문분야

특수임무수행자(폭발물처리요원, 5분전투대기조, 기동타격대, 상황처리요원)는 보안현장일선에서 발생하는 모든 상황에 대한 초동조치 및 피해를 최소화 하는데 있어 ISPS CODE의 전문적인 행정습득이 필요하며 위기대처반으로서 직책별 임무 숙지 및 행동요령 교육이 요구된다.

보안요원(청원경찰, 특수경비원)은 항만시설에의 접근을 통제하는 업무를 수행하고 있으며 항만시설보안책임자, 경비보안감독자의 지휘를 받아 항만시설보안을 책임지고 있어 ISPS CODE의 전문적인 행정습득이 필요하며 직책별(반장, 조장, 조원)

임무 숙지 및 행동요령 교육이 요구된다.

- 담당구역 항만시설의 보안의무 수행을 보장
- 인가된 자만의 항만시설 접근을 보장
- 수출입화물작업의 안전보장 및 신속한 물류흐름 보장
- 항만의 보안위협 및 보안사건예방, 피해의 최소화
- 경찰관직무집행법, 청원경찰법, 경비업법에 의한 치안활동
- 밀수, 밀항, 안보 위해물품 무단 반출입예방을 위한 선용품 취급 검색
- 항만시설보안계획서에 의한 경비보안활동 (담당구역내 순찰, 검문검색, 화재예방, 각종 범죄행위 예방활동)

#### 라. 보안검색요원 전문분야

보안검색요원은 국제여객터미널 CIQ에서 출국자에 대한 밀수, 밀항, 안보위해물품 무단반출입예방 업무를 수행하는 보안근무자로서 항만시설보안책임자, 경비보안감독자의 지휘를 받아 항만시설보안을 책임지고 있어 ISPS CODE의 전문적인 행정습득이 필요하며 직책별(반장, 조장, 조원) 임무 숙지 및 행동요령 교육이 요구된다.

- 국제여객터미널 CIQ에서 출국자에 대한 보안검색실시
- 국제여객터미널 CIQ를 통한 밀입·출국 방지 활동
- 국제여객터미널 CIQ을 통한 안보위해물품 반출 방지로 테러예방활동
- 국제여객터미널 CIQ을 통한 관세사범적발로 밀수예방활동

항만시설종사자는 항만을 이용하는 자이면서 항만에 관련된 법과 지침을 알지 못해 규정을 위반하는 사례가 많다.

### 4.3.3 보안교육의 시설 및 장비 현대화방안

#### 가. 보안교육의 시설기준 충족

각 항만시설 보안업무를 수행하는 단체에서 법정규정(해양수산부, 경찰청)에 충족한 교육장을 가지고 있는 곳은 없다. 해양수산부 교육기관지정을 위한 보안교육 시설기준은 교육과목이 적어서 완화된 수준으로 맞추기가 쉬우나 경찰청, 노동부의 보안교육시설기준은 엄격하여 영세한 보안업무수행단체에서는 기준 충족은 자체 노력으로는 불가능하다.

## 나. 대외위탁교육기관의 항만보안 시설

- 한국선급(항만시설보안책임자교육)
  - 항만시설보안책임자 신규, 보수교육 : 한국선급 강당
  - 보안검색요원 신규 교육 : 인천항보안공사 X-RAY관독 CBT교육장
  - 보안검색요원 보수 교육 : 부산·인천항보안공사 X-RAY관독 CBT교육장
- 한국해양수산연수원(항해선박보안책임자교육)
  - 선박보안책임자 상, 중, 하급 교육 : 교육장 충족
  - 선박관련 전문교육기관으로 기존 교육장 활용

## 다. 보안교육장비의 현대화

현재 경비보안업무가 급속도로 인력에 의한 경비보안업무에서 과학화 장비에 의한 경비업무로 전환되어 가고 있다<sup>15)</sup>. 『국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률』 법 제31조(경비·검색인력 및 보안시설·장비의 확보 등) 및 동법 시행규칙 제 22조(국제항해여객선의 보안검색)에 의거 실시되는 부산항의 경비 및 보안검색업무는 과학화된 보안장비사용하지 않고는 많은 출입자의 검색업무를 수행할 수 없다. 이를 위해 현장보안업무를 수행하는 자에 대한 보안교육에 많은 시간을 들여야 하며 숙지시켜 신속한 통제업무가 이루어지도록 만들어 현장에 배치시켜야 한다.

그러나 경비보안 현장의 보안장비 현대화에 비해 이를 교육하는 교육기관의 교육용 보안장비가 노후화 되었거나 아예 없는 경우가 대부분이다. 보안현장의 장비의 중요성은 매우 중요하게 생각하면서도 교육용 시설과 장비의 투자에는 매우 인색하다. 경비, 보안검색요원의 교육이 근무현장에서 이루어지고 있는 실정이다. 항만의 교육현장의 매우 열악하다.

보안업무현장에서는 실사용하는 보안장비가 신형으로 교체 시에는 반드시 교육장 장비도 같이 교체되도록 예산이 책정되어야 하며 예산을 담당하는 자의 보안현장의 중요성의 인식이 필요하다.

## 가. 과학화 보안검색장비

- ‘엑스선 장비’란 엑스선 발생장치를 이용하여 검색대상물에 엑스선을 조사하고 그 내용을 모니터 영상으로 탐지하는 검색장비를 말한다.
  - 엑스선 검색장비
- ‘금속탐지 장비’란 함은 전기 자기장을 이용하여 금속물체를 탐지하는 검색

15) 부산항보안공사, 2013, 부산항만 검색장비 운용 매뉴얼, 부산항만공사.

장비를 말한다.

- 문형금속탐지기, 휴대용금속탐지기 등

#### 나. 과학화 출입통제장비

- RFID(Radio-Frequency Identification)<sup>16)</sup> 기술이란 전파를 이용해 먼 거리에서 정보를 인식하는 기술을 말하며, 구성요소는 RFID 리더와 태그, 소프트웨어(미들웨어, 어플리케이션)가 있다. RFID는 바코드 시스템과 같이 제품에 정보를 기록하고 읽는 것이 주 기능인데, 차이점은 빛을 이용해 판독하는 대신 전파를 사용한다는 것이다. 따라서 바코드 시스템처럼 짧은 거리에서만 작동하지 않고 먼 거리에서도 태그를 읽을 수 있으며, 심지어 사이에 있는 물체를 통과해서 정보를 수신할 수도 있다.

항만출입체계에 적용될 수 있는 기술 대안은 기존의 수작업을 비롯하여 바코드, RFID, 생체인식기술 등을 들 수 있다. 해양수산부소속의 전항만은 2012년부터 RFID 항만출입통제 시스템을 도입하여 운영하고 있다.

[표 4-5] 출입인증 방식별 비교분석 자료

구분	RFID	생체인식기술	바코드	수작업
인식속도	상	하	상	상
인식률	상(95%이상)	상(99%이상)	상(99%이상)	상
복제가능성	하	하	상	-
비용	중 Lane당 500만원	상 Lane당 1.100만원	중 Lane당 500만원	상 Lane당 1인기준 연간 2,500만원

출처 :항만의 생체인식기술 도입에 관한 연구(조영춘, 2009)

위 표는 항만 출입을 위해 고려되어야 하는 항목기준으로 비교한 것으로 각 기술별로 일반적으로 공시되어있는 기능 명세를 참조로 작성하였다.

## 4.4 시사점 분석

### 4.4.1 ISO 28000 인증 필요성

16) 2009. 김희운. RFID를 활용한 항만출입체계 개선방안. 동아대학교 대학원 경영정보학과 석사학위 논문 p36

#### 가. KS V ISO 28000 : 공급사슬보안경영시스템

항만의 안전을 보장하기 위하여 경비보안업무와 보안교육에 관한 경쟁력확보를 위한 물류보안경영시스템 ISO 28000 인증을 받아 ISPS CODE에 적합한 보안교육을 통한 신뢰성 있는 국가보안업무의 수행이 필요하다.

#### 나. 보안조직의 리스크 감소를 위한 ISO 28000 인증

보안조직의 보안 경영방침을 수립하고 중대한 리스크를 가지고 있다고 식별된 보안위협을 감소 및 법률, 법적 및 그 밖의 강제적 요구사항에 대한 적합성을 진단할 수 있어야 한다. 또한, 수행임무에 따른 적합한 교육훈련을 실시하여 비상시 대비 대응 및 보안복구, 보안성평가 및 시스템 평가로 보안경영시스템의 성과를 지속적으로 개선시킬 수 있어야 한다. 이를 위해서는 물류보안경영시스템 ISO 28000 인증을 받아 ISPS CODE에 적합한 보안교육을 통한 항만경비보안과 보안교육의 정당성을 보증되어야 한다.

#### 다. 우리나라의 관련법 현황<sup>17)</sup>

정부부처 차원에서의 항만물류보안 업무는 해양수산부에서 수행하고 있다. 그러나 국제물류 부문 검역과 관세업무를 담당하는 관세청과 산업표준화를 추진하는 산업통상자원부 등에서도 물류보안인증 관련한 제도를 각각 추진·시행 중에 있는 실정이다.

물류주체들의 경우 여러 기관에 보안관련 업무를 협의해야 하며, 특히 보안인증에 있어 각 기관별로 인증을 받아야 한다. 해양수산부의 ISPS, 관세청의 AEO, 기술표준원의 ISO 28000 등 각기 다른 보안인증제도가 존재하는데, 터미널이나 선사 등 일부기업은 필요시 이들 인증을 모두 받는 것이 유리하기 때문이다.

ISPS는 반드시 준수하여야 할 내용이며, AEO와 ISO 28000은 선택적인 사안이라는 하나 대부분의 기업들은 이들 인증제도를 외면할 수 없는 상황이므로, 각기 다른 인증제도의 기준을 충족시키기 위해 물류기업들은 추가적인 비용과 중복업무 처리에 따른 애로사항을 표현하고 있다.

정부조직이 개편되기 전에 종합물류보안업무를 육상, 해상, 항공물류 전체를 관장하는 前국토해양부가 주관하여 동일한 보안인증 요건의 경우 한 기관에서 인증을 받으면 다른 기관에서는 이를 인정하는 방안을 추진하는 등 물류보안 관련 연구를 바탕으로 물류보안과 관련되는 전반적 계획을 수립하기 위하여 관련 법률의 개정을

17) 민상홍, 2014. 항만물류의 안전과 보안제도의 개선방안에 관한 연구 - 박사학위논문. 경상대학교 대학원 법학과 p132

계획 중이었으나, 정부조직법의 개정으로 물류보안업무가 육상 및 항공은 국토교통부로, 해양 및 항만은 해양수산부로 나누어져 오히려 물류보안분야에서는 정부조직법의 개정이 상당한 애로사항으로 작용될 것으로 보인다.

#### 라. 물류보안경영시스템 확산<sup>18)</sup>

수출을 중심으로 성장해온 많은 국내 기업들이 세계경제의 장기 침체 속에서 힘든 시기를 보내고 있다. 또한 9.11 테러 이후 미국을 중심으로 강화된 보안활동은 물류흐름에 직접적인 영향을 미치고 있어 우리 수출 기업들의 경영 환경은 점점 더 어려운 상황을 맞이하고 있다.

전 세계적으로 기업이 자국의 안보는 물론 지역의 안보와 세계의 안보까지 염두에 두고 경영활동을 하도록 요구받고 있다. 이에 따라 세계 각국은 물류보안인증제도를 시행하고 있지만, 국가별로 주요 관심대상과 제도가 다르고 자국의 이해관계가 얽혀 있어 기업이 대응하는 데 많은 혼란을 겪고 있다.

이러한 문제들을 효율적으로 해결하기 위해 국제표준화기구(ISO)에서는 지난 2007년 ISO(공급사슬보안경영시스템)을 제정했고, 우리나라에서도 2008년 4월부터 이를 도입해 기업들이 자사의 리스크를 식별하여 관리할 수 있는 경영 시스템 틀을 제공하고 있다.

하지만 법적인 근거 마련이 필요하고, 인증에 참여하는 기업이나 단체의 범위가 설정되어야 할 뿐만 아니라, 참여 대상 기업이 준수해야 할 물류인증기준도 마련되어야 한다. 또한 물류보안 심사기관이 선정되어 물류보안 인증업무의 대상 주무부처가 결정되어야 한다. 또한 국내기업은 아직 이러한 제도에 대해 인식도 못하고 있는 실정이며, 이러한 것들이 정부가 주도되어 이루어져야 할 것이다.

#### 4.4.2 항만보안전문교육기관 설립 필요성

##### 가. 다원화된 항만보안교육기관 운영

‘국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률’ 제40조에 의거 항만보안교육기관이 항해선박에 대하여는 한국해양수산연수원, 항만시설에 대하여는 한국선급에서 시행하고 있다. 현재 시행하고 있는 항만보안교육 외 항만에서 다루어야 하는 보안에 관한 교육이 많이 있다. 전문화되어 있지 않은 기관에서 교육시행은 많은 문제점만 노출시킬 수 있으므로, 기능에 맞는 교육과 다수의 인원이 편리하게 교육을 할 수 있도록 해양수산부의 교육기관 다원화 정책이 필요하다

18) 최건아, 2009, 우리나라 물류보안제도의 개선방안. 경북대학교 대학원 무역학과 석사과정

**나. 항만보안교육기관에 대한 정부에 지원 필요**

항만의 보안교육은 다수 인원을 동시에 교육하기가 어렵다. 소수의 인원을 상시 교육을 할 수 있는 방법은 보안업무를 수행하는 단체에 교육기관 승인이 제일 적합하다고 판단이 된다. 지역별로 교육기관을 지정하고 교육시설설립에 대한 초기 비용은 해양수산부에서 지원할 필요가 있다.

**다. 다양하고 전문성 있는 교수인력 확보**

‘국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률’에 의해 교수요원자격과 인원이 지정되어 있다. 이를 위해서는 보안교육은 다양하고 상시 강의가 가능한 교수요원(대외교수 초빙, 자체 교관 등)의 확보가 필요하다.

[표 4-6] 교육대상 및 과목

교육대상	교육과목	비고
보안책임자, 담당자	항만보안계획서 작성요령 등	
경비보안감독자	경비보안요원 감독요령, 순찰 등	
보안장비관리자	각종 보안장비 운영요령	
위기대처반	폭발물처리요령, 긴급출동요령 등	상황요원, EOD, 기동타격대
보안요원(청경, 특경)	항만경비보안업무에 관한 교육	
보안검색요원(특경)	CIQ 보안검색에 관한 교육	

## 제 5 장 결 론

### 5.1 연구결과 요약

항만은 국가중요시설로서 항만위협에 대한 대응태세가 완벽히 갖추어져야 하며 이를 일선에서 수행하여야 하는 보안요원의 전문성은 선결조건이다. 그러나 항만은 공항에 비하여 교육여건 및 시설이 미약한 실정이며, 항만의 보안교육을 공항 수준으로 격상하여 전문화, 세분화되도록 해야 한다. 이를 위해서는 해양수산부는 ‘국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률’을 강화하여 개정해야 하며, 2011년 10월부터 시행된 ‘항만보안분야 교육훈련지침’을 개정하여 항만보안관련자에 대한 교육이 공항 수준으로 강화되도록 이를 반영하여야 한다.

한편으로, 항만보안업무를 수행하는 교육도 체계화 및 다양화가 이루어져야 한다. 또한 업무분야별로 항만보안요원에 대하여는 특화된 교육이 이루어져야 한다. 현재 우리나라 항만은 보안책임자, 보안담당자, 보안요원이 직무상 구분 없이 이루어지고 있어 그 실효성이 없는 교육이 법에 의해 실시되고 있으며, 체계적인 항만보안관련 종합교육이 이루어지지 않고 있는 실정이다.

그러나 공항의 경우 인천국제공항공사는 자체 보안교육기관을 설립하여 국토교통부의 보안교육기관으로 지정받아 보안책임자, 보안감독자, 폭발물처리요원(EOD), 보안검색요원, 경비요원 등 19개 분야로 나누어 교육과정을 실행하고 있으며 한국공항공사도 공항에 필요한 교육과목을 정하여 교육이 진행되고 있다.

이에 비하여, 항만은 변변한 교육기관이 없이 공항 및 비전문기관에 보안교육을 위탁하고 있는 실정이다. 그마저도 공항에서는 자체교육 수요도 감당하기 어렵다는 이유로 항만의 위탁교육요청을 거절하고 있는 실정이다.

현재, 우리나라 각항만은 동남아선원 및 중국선원들의 무단이탈로 몸살을 앓고 있다. 정부의 개입으로 인해 경계강화를 지속적으로 하고 있어 보안 사고발생은 줄어들어 들어들고는 있지만, 현장 보안근무자의 피로도만 나날이 가중되고 있을 뿐이다. 보안사고의 책임은 현장 보안요원이 최우선적으로 져야 하겠지만 이를 효과적으로 관리하지 못한 책임도 관계기관에서 없다고 하지 못할 것이다.

항만 보안교육은 실제 보안업무를 수행하는 단체에서 실시를 해야 업무의 적합성을 찾을 수 있다. 또한, 보안책임자와 보안요원이 각자의 보안업무 전문성을 교육받을 수 있는 보안교육기관이 정부지원으로 만들어져야 한다.



보안요원의 효과적인 관리를 위해서는 적절한 인원보강과 적절한 보수지급을 통해 안정된 직업이 되도록 하여야 하며, 보안요원을 위한 효율적인 교육은 필수적이라 할 수 있다. 이를 위해서는 각 지역항만별 특성에 맞는 보안교육기관이 운영되어야 하며 전 보안요원이 분야별 전문성을 가지고 항만보안의 업무를 수행할 수 있도록 교육이 이루어져야 하며 관련부처에서는 지원을 아끼지 말아야 할 것이다. 그러나 현재, 한국해양수산연수원 및 KR은 선박관련 교육 및 연구를 담당하는 기관으로 항만보안시설에 대한 이해도가 낮아 항만보안시설에 대한 실질적인 교육이 어려운 실정이다.

또한, 한정된 직원의 대한 교육으로 인하여 보안의 부실화를 초래할 가능성이 높으며, 많은 인원을 적절하게 교육하기 위해서는 현장에서 보안업무를 실시하고 있는 보안업체가 참여하는 지역별 보안교육기관 지정이 절실히 필요하다.

## 5.2 향후 연구과제

항만보안은 국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률에 의하여 이루어지고 있다. 항만을 보안위협으로부터 효과적으로 보호하기 위해서는 항만시설보안종사자의 교육이 무엇보다 중요하다.

본 연구에서는 항만보안요원의 전문성을 강화시키는 방안을 검토하였으나, 단일기관을 대상으로 국한적으로 제안한 것이 연구의 한계점이 될 수 있다. 본 연구를 현실적으로 수행하기 위해서는 향후에 해양수산부, 항만공사 등 유관기관과의 협력하에 항만보안강화방안을 모색하여야 할 것이다.

## 감사의 글

33년간 부산항 보안업무를 수행하는 부산항보안공사에서 근무하며 많은 시간을 보안교육업무를 수행하였으나 항만의 교육이 너무 허술하다는 점이 안타깝게 생각을 하고 개선을 하고 싶다는 마음을 가지고 있던 차에 기회가 생겨 입학했던 때가 어제 같은데 벌써 2년이 흘러 졸업을 앞두고 있습니다.

바쁜 업무를 마치고 가방을 매고 수업 받으러 달려가는 모습이 내 스스로도 대견하여 열심히 노력을 하려고 했으나 생각만큼 쉽지 않은 기간이었다고 생각이 됩니다. 직장 생활을 병행하기는 너무 힘들어도 교수님과 19기 동기들과 조금씩 익숙해지면서 내가 알지 못했던 지식을 익히면서 교수님들의 따뜻한 격려와 나이 많은 동기를 따돌리지 않고 챙겨주는 19기 동기들의 마음에 오랫동안 계속되는 직장생활에 잃어버리고 있었던 자신감을 다시 찾게 되어 감사한 마음을 지면을 통해 전합니다.

진도가 나가지 않는 논문작성을 따뜻한 격려와 걱정하지 말라고 마지막까지 성의껏 지도하여 완성이 되도록 도와주신 김환성 지도교수님께 진심으로 감사를 드립니다.

바쁘신 가운데도 저의 논문 심사에 참여하시어 확인하시고 고쳐 논문이 틀을 잡아 논문의 완성도를 높여 주신 곽규석교수님, 남기찬교수님께도 감사드리며, 2년 동안 대학원생활을 도와준 박진순 19기 기장님에게도 진심으로 감사드립니다.

## 참고문헌

- 김찬호, 2008. 항만물류보안시스템에 대한 미국정부의 지원정책, 한국수산개발원.
- 민정웅, 2008. 물류보안기술의 현황과 과제, 정석물류통산연구원 학술저널,  
pp. 316-362
- 이정훈, 이민형, 김성우, 2014. 항만보안 인력의 전문화를 위한 교육시스템 개선  
방안. 융합보안 논문지 제14권 제6호. pp. 14-15
- 류병훈, 2011. 위험물 반출입에 따른 항만보안에 관한 연구 - 부산항을 중심으로 -  
석사학위 논문, 한국해양대학교 p. 32
- 민상홍. 2014. 항만물류의 안전과 보안제도의 개선방안에 관한 연구 - 박사학위논  
문. 경상대학교 대학원 법학과 p132
- 최건아. 2009. 우리나라 물류보안제도의 개선방안. 경북대학교 대학원 무역학과. 석  
사과정
- 김희윤. 2009. RFID를 활용한 항만출입체계 개선방안. 동아대학교 대학원 경영정보  
학과 석사학위 논문
- 곽규석, 남기찬, 정수천, 민세홍, 박승재, 2014. 항만보안출입통제에 관한 연구 및 개  
선점 고찰 -컨테이너 터미널 중심으로-, 2014년도 공동학술대회 논문
- 최재선, 목진용, 황진희, 고현정, 2006. 국제물류보안체계 확립방안 연구(I). KMI 보  
고서
- 최재선, 목진용, 황진희, 고현정, 김민수, 2007. 국제물류보안체계 확립방안 연구(II).  
KMI 보고서
- 한국해양수산개발원, 2013. 제1차 국가항만보안계획 재검토 연구용역.
- 국토해양부, 2011. ‘항만보안분야 교육훈련지침’, 국토해양부
- 국토해양부 항만운영과, 2011. 「항만보안분야 교육훈련지침」 제정통보.
- 2002년 해운보안법(Maritime Transportation Security Act, MTSA)
- 부산항만공사, 부산항보안공사. 2013. 부산항만 검색장비 운용 매뉴얼.