

교육학석사 학위논문

항만물류 운송·보관분야 전문인력
양성 방안에 관한 연구



2012년 2월

부경대학교 대학원

수해양인적자원개발학과

김 태 훈

교육학석사 학위논문

항만물류 운송 · 보관분야 전문인력 양성 방안에 관한 연구

지도교수 김삼곤
(공동지도교수 차철표)

이 논문을 교육학 석사학위 논문으로 제출함.



2012년 2월

부경대학교 대학원

수해양인적자원개발학과

김 태 훈

김태훈의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

2012년 2월



주 심 공학박사 박 종 운 (인)

위 원 수산학박사 김 삼 곤 (인)

위 원 법학박사 차 철 표 (인)

차 례

Abstract	vi
I. 서 론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	3
II. 이론적 배경	5
1. 항만물류 전문인력의 개념	5
가. 항만물류 전문인력의 정의	5
나. 항만물류 운송·보관분야 전문인력의 정의	6
2. 항만물류 환경의 변화	7
3. 항만물류 전문인력의 공급	9
가. 정규교육기관을 통한 전문인력 양성	9
나. 단기교육과정을 통한 항만물류 인력의 양성	16
다. 사회교육기관을 통한 항만물류 전문인력 양성	19
라. 항만하역업체 자체교육을 통한 인력 양성	22
마. 물류관리사 제도를 통한 인력 양성	26
4. 항만물류 전문인력 양성을 위한 지원체제 및 전망	28
가. 항만물류 전문인력 양성을 위한 지원체제	28
나. 항만물류 전문인력의 수급 전망	30
5. 선행연구의 검토	32
III. 연구방법	35

1. 조사 대상	35
2. 조사 방법 및 도구	36
3. 자료 수집 및 처리	38
IV. 연구결과 및 고찰	39
1. 조사대상의 일반적인 특성	39
가. 조사대상의 일반적 특성	39
나. 지식습득의 경로	40
2. 기술요구사항	40
가. 직무수행을 위한 학력의 수준	40
나. 원활한 업무수행을 위한 최소 교육훈련 기간	42
다. 항만물류 전문인력이 갖추어야 할 지식과 기술	44
라. 신입사원의 항만물류 전문기술의 수준	45
3. 정규교육과정의 항만물류전문인력 양성 만족도	47
가. 정규교육과정의 인력양성 만족도	47
나. 정규교육과정의 전문인력양성 교육의 문제점	48
4. 사회교육기관에서의 양성 만족도	50
가. 사회교육기관에서의 피교육 경험	50
나. 사회교육기관 평균교육기간	52
다. 사회교육기관에서의 피 교육 사유	53
라. 전문기술 교육의 업무수행 기여도	55
마. 사회교육기관의 교육 만족도	56
바. 사회교육기관의 전문인력 양성 기여도	58
사. 사회교육기관의 전문인력 양성교육의 문제점	58
아. 사회교육기관에 대한 희망사항	60
5. 고찰	65

가. 산학연계를 위한 대학의 비즈니스센터 구축	65
나. 사회교육기관의 확대 및 교육 프로그램의 다양화	66
다. 수요 지향적 맞춤형 교육 프로그램 운영	67
라. 항만물류 전문인력 정보 및 취업센터의 설치·운영	68
마. 항만물류 전문인력 양성을 위한 전문교육기관의 설립 필요	69
 V. 요약 및 결론	70
1. 요약	70
2. 결론	72
 참고문헌	75
 부록- 설문지	77
 감사의 글	85



표 차 례

<표 II-1> 항만물류인력의 구분	6
<표 II-2> 동북아의 경제규모가 세계경제에서 차지하는 비중	8
<표 II-3> 대학원 및 대학의 항만물류관련학과 및 전공 개설 현황	14
<표 II-4> 고등학교 항만물류관련학과 개설 현황	16
<표 II-5> 물류관리사 시험 요강	27
<표 II-6> 기존시설에 대한 항만물류인력 수요예측	31
<표 II-7> 선행연구의 목록	33
<표 III-1> 조사 응답자의 일반적인 분포	35
<표 III-2> 항만물류 전문인력 양성 방안 설문지 영역별 문항 구성 및 내용	37
<표 III-3> 정규 교육 과정에 대한 만족도 신뢰도 검증	38
<표 III-4> 사회교육기관에 대한 만족도 신뢰도 검증	38
<표 IV-1> 응답자의 일반사항	39
<표 IV-2> 지식습득의 경로	40
<표 IV-3> 현재 자신의 업무를 수행함에 있어서 요구되는 학력 수준	41
<표 IV-4> 원활한 업무수행을 위한 교육훈련의 기간	43
<표 IV-5> 항만물류 전문인력이 갖추어야 할 지식과 기술	44
<표 IV-6> 신입사원의 항만물류 전문기술의 수준	46
<표 IV-7> 정규교육과정의 인력양성 만족도	47
<표 IV-8> 정규교육과정의 항만물류 전문인력 양성 교육의 문제점	49
<표 IV-9> 사회교육기관 피 교육 경험	51
<표 IV-10> 사회교육기관 평균교육기간	52
<표 IV-11> 사회교육기관에서의 피 교육 사유	54
<표 IV-12> 전문기술습득교육의 업무수행 기여도	55

<표 IV-13> 사회교육기관의 교육 만족도	57
<표 IV-14> 사회교육기관의 향만물류인력수요 기여도	58
<표 IV-15> 사회교육기관의 전문인력 육성교육의 문제점	59
<표 IV-16> 앞으로 받고 싶은 향만물류 전문 기술교육	61
<표 IV-17> 별도의 향만물류전문기관의 필요성	62
<표 IV-18> 별도의 전문교육기관 설립의 필요 이유	64
<표 IV-19> 기업의 신입물류인력에 대한 만족도	67



A Study on cultivating measure of professional staff
in port logistics' transport and storage field

Tai-Hoon, Kim

Fisheries & Marine Human Resource Development Graduate School
Pukyong National University

Abstract

The workforce in the transport and storage areas performing an important function in port logistics needs to be cultivated at the national level and there are necessity to study how professional staff in port logistics's transport and storage areas cultivate.

The purpose of this study is to suggest the training measures of professional staff in port logistics's transport and storage areas to be seen from the existing workforce's perspective, after grasping the reality and issues about the training of professional staff in the transport and storage areas of port logistics.

Research methods and procedures of this study are as follows.

First, the concept of port logistics' professional staff was defined, and logistics environment changes, the cultivation of port logistics' professional staff and the current state of supply and demand were reviewed theoretically.

Second, to obtain basic data on the cultivation of port logistics' professional staff in the transport and storage areas, the survey was

conducted targeting for current workers who are working in the facility related to port logistics and places of business.

Third, thru the analysis, the cultivation plan of professional staff in port logistics' transport and storage field was suggested.

The cultivation plan of professional staff in port logistics' transport and storage field presented through frequency analysis is as follows.

It showed the solution for the issues of port logistic's manpower training was to establish the University's business center for efficient manpower training, development of demand-driven customized training programs, system setup for follow-up management of the cultivated manpower.



I. 서 론

1. 연구의 필요성

항만물류산업은 과거의 단순 화물의 이동 및 운반 기능의 노동집약적 산업에서 벗어나 화물의 단위화, 전문 특수 터미널의 건설 그리고 새롭게 현대화된 선박 및 하역장비의 출현으로 기능인력, 관리·감독인력, 더 나아가 고급기술 인력을 필요로 하는 자본집약형으로 바뀌고 있다. 따라서 항만산업 형태는 하역시설과 장비의 배치운용, 수송방법 등을 포함한 항만의 효율적 운영이 요구됨으로 이를 체계적으로 다룰 수 있는 전문인력이 필요하게 되었다.

2007년부터 2011년까지 30개 선석을 개장하는 부산 신항의 운영에 필요한 인력은 장비 대략 2,910명, 하역 약 1,500명, 장비정비 약 500명, 행정 대략 300명, 전산 약 220명, 운영계획 약 210명 등 최소 5,600명의 인력이 필요한 것으로 추정하고 있다. 2008년부터 2013년까지 37만평 규모로 개장될 신항 배후물류단지에는 생산 4,530명, 운영 2,560명, 관리 1410명 등 대략 8,500여명의 인력이 필요한 것으로 추정하고 있다(부산항만공사, 2005). 이처럼 항만물류인력 수요가 급증하고 있어 관련 학교에서는 앞 다투어 항만물류학과를 개설하고 있지만 아직은 시작단계에 불과함으로 인력양성교육기관은 부족한 것이 현실이다.

전문인력은 항만산업에 장기간 근무함으로서 축적되는 경험과 노하우에 의해서 자연스럽게 양성되기도 하지만, 전문적이고 체계적인 교육훈련을 통해서 국가와 기업이 원하는 인력을 양성할 수 있다. 항만물류 전문인력 양성교육은 항만근로자에 대한 교육이 기본이 되고 안전사고 예방을 통한 산업재해 감소, 항만시설의 현대화, 기계화 및 자동화에 따라 필요한 지식

과 기술을 주된 내용으로 한다. 그러므로 항만물류분야의 신규 근로자와 재직 근로자들에 대한 교육훈련은 정기적이고 지속적으로 이루어져야 하며, 무엇보다도 항만물류 환경은 끊임없이 변화하고 국내외적으로 경쟁이 치열해지고 있기 때문에, 이러한 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 항만물류 전문인력의 체계적인 양성이 요구되고 있다.

물류란 공급자로부터 원자재, 재공품, 완제품이 조달, 생산, 판매의 과정을 거쳐 최종 소비자에 이르기까지 이를 이동, 보관하며 관련 정보의 흐름을 전략적으로 계획, 실행 평가하는 활동으로서 기업의 많은 활동 및 기능과 연계되어 있는 비즈니스 프로세스로 정의내릴 수 있다. 생산자와 소비자간에 형성되어 있는 장소적, 시간적, 수량적, 품질적, 가격적 거리를 조정하고 최소화하는 기능을 가지고 있으며 이는 물류의 기본 요인인 수송, 보관, 하역, 포장, 정보 등의 효율적인 결합과 관리를 통해 그 효과를 나타내게 된다. 오늘날 물류는 과거와 같이 단순히 장소적 이동을 의미하는 운송(physical distribution)을 의미하는 것이 아니라 생산과 마케팅기능 중의 물류관련 영역까지도 포함하며, 이를 로지스틱스(logistics)라고 한다.

종전의 운송이 수요충족기능에 치우쳤다면, 로지스틱스는 수요창조기능에 중점을 두는 것으로 물류의 최일선에 있는 운전자들은 고객만족을 통한 수요창출에 누구보다 중요한 위치를 점하고 있다. 운송은 물품을 공간적으로 이동시키는 것으로 창출에 의해서 생산지와 수요지와의 공간적 거리가 극복되어 상품의 장소적(공간적) 효용을 창출하는 기능을 하며, 보관은 물품을 창고 등의 보관시설에 보관하는 활동으로, 생산과 소비와의 시간적 차이를 조정하여 시간적 효용을 창출한다.

이처럼 항만물류에 있어서 중요한 기능을 하는 운송과 보관분야의 인력을 국가적 차원에서 양성할 필요가 있으며, 어떠한 방식으로 항만물류 운송·보관분야 전문인력을 양성할 것인가를 연구할 필요가 있다.

2. 연구의 목적

국내 및 지역경제는 경제규모가 확대될수록 무역의존도는 높아진다. 대외의존도가 높아지는 상황 속에서 최근 세계시장은 제품의 수요에 비해 공급과잉으로 수출여건이 점차 악화되고 있어 경쟁력 강화를 위한 다각적인 대책의 마련이 시급한 상황이다. 경쟁력 강화의 여러 방안 중에서 기업들이 주목하고 있는 물류의 경우 최근 다양한 첨단물류혁신기법이 속출하고 있으며, 이를 활발하게 적용한 기업들이 물류경쟁력을 확보하고 있으며, 첨단화된 물류전략기법들을 활용하여 기업물류비를 낮추고 경쟁력을 확보하는 것이 중요한 시점에 와 있으며, 이는 첨단화된 물류혁신기법을 응용하고 활용할 수 있는 인재의 양성이 중요하다는 것을 의미한다.

최근 들어 물류의 중요성을 인식하고 대체해오고 있는 정부의 물류인력 개발정책이 양적인 성공을 거두고 있다고는 하지만 지역에서 필요로 하는 인력의 질적 만족감은 크지 않다는데 문제가 있다. 예를 들면 경제자유구역처럼 완전 개방화된 지역의 경우 물류시장전체가 외국의 선진물류기업에 의해 선점당할 수도 있어 자국의 외국어능력과 국제비즈니스 지식을 갖춘 국제항만 물류인력의 양성을 체계적으로 양성하는 기관이 없다. 대학의 물류교육이 산업계에서 필요한 물류인력을 양성해 주지 못함에 따라 사원을 채용 후 사내교육(58.7%)을 통한 인력양성을 하거나 경력자를 채용(27.3%)하고 있는 실정이다(전국경제인연합회, 기업에서 본 한국교육의 문제점과 과제, 2004).

특히 항만물류의 경우 하드웨어적인 인프라 구축 못지않게 관련 분야의 전문인력을 양성하여 적재적소에 공급하는 것이 필요하다. 그러나 정규학교 교육에서 적재적소에 필요한 능력을 가진 인력을 길러내는 것은 현실적으로 어려운 점이 많으므로 반드시 산학협력을 강화하거나 산업체의 기업 자체 훈련을 강화하거나 또는 새로운 적응능력을 기를 수 있는 사회교육기

관이 필요하게 된다.

따라서 본 연구에서는 현재 항만물류 관련 기업에 종사하고 있는 기존인력을 대상으로 설문조사를 실시한 뒤 항만물류 운송·보관분야 전문인력 양성에 대한 현실과 문제점을 파악한 후 기존인력의 시각에서 바라본 항만물류 운송·보관분야 전문인력 양성 방안을 제시하고자 한다.



Ⅱ. 이론적 배경

1. 항만물류 전문인력의 개념

가. 항만물류 전문인력의 정의

물류 전문인력에 대해서는 다양한 시각 차이가 존재하고 있다. 이에 는 물류현장 전문가, 물류기획 전문가, 물류전문 컨설턴트 등으로 불리는 사무 관리자 또는 전문기술자 등과 기능자, 단순노무자, 파트타이머들로 애기되 는 물류 기능인력 등 다양한 명칭으로 구분되고 있다. 한국물류관리협회에 서는 물류전문인력을 ‘물류의 표준화, 규격화, 정보화에 대하여 계획, 진단, 평가, 자문하고 물류전략을 수립하는 등 유통의 합리화와 원활화를 위한 업무를 담당하여 시장창조와 경영합리화에 공헌하고 기업성장을 가속화시 키면서 고객이 더 낮은 비용으로 더 높은 서비스를 받을 수 있도록 할 뿐 만 아니라 나아가 국제경쟁력을 강화시키는데 중요한 역할을 해야 할 인 력’으로 정의하고 있다.

한편, 업계에서는 물류 전문인력을 물류에 대한 기능적인 전문성과 더불어 전반적인 서플라이 체인을 기획하고 통제할 수 있고, 체인 상에 관련된 조직 및 인력을 조정하여 효율적인 물류서비스 시스템을 구축할 수 있는 전문가로 정의하고 있다(신우균, 2004). 그동안 업계에서는 포장하역전문가, 창고보관전문가 등 물류의 기능별·영역별 부분적인 기능을 담당하는 인력 을 물류전문가라고 보았고, 각 부문의 최적화 목표를 달성하고 특정부분에 대한 전문성과 수행능력을 갖추면 전문인력으로 통했다. 그러나 앞에서 살 펴본 바와 같이 물류환경이 변화함에 따라 이제는 물류의 전 부문을 총괄 하여 전략적으로 기획과 운영을 관리할 수 있는 인력을 필요로 하고 있다.

앞에서 제시하고 있는 내용과 업계의 요구 등을 감안하여 정리하면 물류 전문인력은 기술인력과 기능인력으로 구분할 수 있다.

항만물류 전문인력이란 항만물류분야에서 항만물류의 기능별·영역별 부분적인 기능을 담당하는 인력으로, 각 부문의 최적화 목표를 달성하고 특정부분에 대한 전문성과 수행능력을 갖춘 인력을 말한다. 이러한 전문인력에는 항만물류 현장전문가, 항만물류 기획전문가, 항만물류 전문 컨설턴트 등으로 불리는 사무 관리자 또는 전문기술자 등과 기능자, 단순노무자, 파트타이머들로 얘기되는 물류 기능인력 등 다양한 명칭으로 구분되고 있다. 이를 요약하면 <표 II-1>과 같이 정리할 수 있다.

<표 II-1> 항만물류인력의 구분

인력구분	직위/명칭	역 할
항만물류 기능인력	단순기능직	상·하역, 운전 등 육체노동을 포함한 단순기능에 의존하는 인력
	고급기능직	물류기능별로 자동화, 정보화, 표준화, 공동화문제를 구체적으로 제시할 수 있는 현장근무자
항만물류 관리인력	관리/영업직 (물류통합관리자)	물류 아웃소싱과 관련한 대고객 업무를 담당하는 자
	계획수립 및 전략 담당자	항만물류자산의 투자, 기업 경영 전반에 대한 전략을 수립하고 운영하는 자

나. 항만물류 운송·보관분야 전문인력의 정의

항만물류는 여러 단계로 구분되나, 이 중 운송과 보관을 대표하는 것이 항만화물터미널(Freight Harbor-Pot Terminal System)이다. 항만화물터미널은 화물의 발송준비 또는 수입화물 취급을 목적으로 필요한 시설과 장비를 갖추고 항만운송 화물의 집하, 하역, 분류, 포장, 보관 및 통관 서비스를 제공하는 항만물류의 중심적 역할을 수행하는 곳이다.

항만화물터미널의 기능은 발송준비기능, 보관기능, 집하 및 하역기능 등

크게 3가지로 구분되어지는데, 포워드는 터미널에서 운송업자에게 제출할 구비서류를 작성하고 화물을 선박에 선적하기 용이하도록 적합한 상태로 만드는 단위화 작업 및 발송 준비가 된 화물을 선박에 인도하거나 또는 선적장소까지 이동시키는 등의 기능을 한다. 보관기능은 화물터미널에서의 화물보관은 통관을 위해서 또는 문제가 발생했을 때 잠시 보관하는 기능을 수행한다. 끝으로 집하 및 하역기능으로써 집하된 화물은 각각의 목적에 따라 발송준비, 분류, 인도, 환적, 통관, 보세운송 등에 대비한 화물의 포장, 이동, 상하차 등의 작업을 수행한다.

따라서 항만물류 운송·분야 전문인력이란 해상운송의 과정을 거친 물품을 공간적으로 이동시키는 일체의 활동을 담당하는 기능인력을 말하며, 항만물류 보관분야 전문인력이란, 해상운송의 과정을 거친 물품을 창고, 터미널 등의 보관시설에 보관하는 일련의 활동을 담당하는 기능인력을 말한다고 할 수 있다.

2. 항만물류 환경의 변화

국제 항만물류를 둘러싼 환경은 물류시장의 글로벌화와 다국적화가 급속히 진행되고 있다. 오늘날 세계경제의 패러다임은 두 가지 측면에서 급속한 변화에 직면하고 있다. 하나는 WTO, OECD와 같은 국제기구의 주도하에 규제완화를 통한 세계경제의 글로벌화가 급속히 진행되고 있는 것이며, 또 하나는 EU, NAFTA, ASEAN 및 국가 간 FTA 등을 통한 지역블록화가 동시에 진행되고 있다는 점이다. 이로 인하여 세계경제는 급속히 글로벌화 되어왔으며, 다국적 기업들은 글로벌 경영전략을 추진함으로써 생산기지의 세계화와 아웃소싱의 증대 등을 통해 대응하여 왔다(김학소, 2007)

세계교역구조는 지난 10년간 북미, 유럽, 아시아 삼국체제를 유지하고 있었으며, 중국, 동북아, 동남아시아 지역이 세계 컨테이너 전체물동량의 약

50%를 점유하고 있어, 중국을 비롯한 동아시아의 항만 물동량이 세계 물동량을 견인하고 있다. 선박의 대형화와 글로벌 기업들의 SCM(Supply Chain Management) 전략 및 통합물류서비스의 확산 등으로 중심항만(Hub port)의 개념이 등장하였고, 1990년대 이후 불붙기 시작한 중심항만 경쟁이 아시아, 특히 동북아를 중심으로 갈수록 치열해지고 있다. 동북아지역은 지난 20~30년간의 고속성장에 힘입어 1997년 현재 경제규모면에서 세계경제의 1/5를 점유하고 있다. 또한 향후 일본경제의 상대적 축소현상에도 불구하고 주변 국가들의 경제성장으로 인해 장기적으로 세계경제의 1/5 이상을 계속 유지함으로써, 세계경제의 핵심지역중의 하나로 부상할 전망이다(<표 II-2> 참조).

<표 II-2> 동북아의 경제규모가 세계경제에서 차지하는 비중
(단위: %)

구 분	1997	2000	2005	2006~20
한 국	1.6	1.6	1.8	2.2
중 국	3.2	3.6	4.4	5.8
일 본	14.3	12.7	11.8	10.9
홍 콩	0.6	0.5	0.6	0.6
대 만	1.0	1.0	1.1	1.2
동 북 아	20.7	19.4	19.7	20.7

자료 : Standard & Poor's DRI, World Economic Outlook, Third Quarter, 1999; 홍성욱, 2002.

또한 지난 15년간 컨테이너의 물동량 증가률도 세계 평균 증가률을 상회하였고, 동북아 경제권의 경제력 증대 등으로 국가 간 교역량이 증가하면서 컨테이너 항만물동량은 1999~2011년 기간 중 연평균 6.7% 증가할 것으로 전망된다. 이처럼 금융위기 이후 세계경기회복으로 물동량은 점차 증가 추세에 있으며, 앞으로 중국과 일본 등 경쟁국 항만의 항만개발, 국내항

만시설 과잉 등으로 항만간 물동량 유치경쟁이 심화될 것으로 예상된다.

그 뿐만 아니라, 세계 주요 항만들은 대규모 항만배후물류단지를 개발, 다양한 부가가치 물류서비스를 통한 지역 및 국가경제 활성화의 주역으로 등장했다. 즉 환적과 재분류, 조립, 상표부착 등의 부가가치 서비스가 용이하도록 자유무역지역(FTZ)과 같은 경제특구제도 이용하고 있다. 항만은 하역, 보관, 유통, 전시, 판매, 통관 및 물류정보 제공의 서비스가 이루어지는 종합 물류기지 역할을 수행하는 추세이다, 즉, 항만, 배후물류단지, 산업단지가 연계되어 항만산업의 부가가치를 창출하는 항만클러스터화가 진전되고 있다. 로테르담항의 경우PIC(Port Industrial Complex) 활성화로 GDP의 12% 창출(24억 달러, 2003), 싱가포르항의 경우 항만배후단지를 통한 고부가가치 환적화물의 평균부가가치는 단순 환적화물의 약 11배에 달한다고 추산(배후단지 집중 개발), 두바이항의 경우 대규모 항만배후단지 개발을 통하여 외국의 투자를 집중 유치하여 급성장을 지속하고 있다.

3면이 바다인 우리나라에서 항만물류 기능과 역할의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않으며, 국가경제 성장의 동력인 우리의 항만은 주변 경쟁항만에 적절한 대응책을 마련하고, 화물유치 전략을 수립과 항만의 생산성제고와 탄력적인 항만개발전략을 세워야 한다.

3. 항만물류 전문인력의 공급

가. 정규교육기관을 통한 전문인력 양성

(1) 일반 물류분야 전문인력 양성

물류분야의 인력양성사업의 중요성이 부각되면서 최근 몇 년 사이에 물류관련 학과가 무려 18곳(교육부, 노동부에 등록된 대한민국 물류학 관련

학교 및 학과, 2010년 3월 기준)이나 신설되었다. 이러한 현상은 대학원부터 고등학교까지 전문 과정으로 활성화되는 등 다양한 물류산업으로 발전될 것으로 보인다. 정부에서도 물류업에 대한 관심이 높아지면서 몇몇 대학에 예산을 지원해 고급물류전문인을 양성하고 있다.

대학원 과정의 물류교육과정 개설현황을 보면 물류전문대학원 및 특수대학원이 개설된 학교는 한국해양대학교, 인하대학교, 인천대학교, 서강대학교, 명지대학교, 한경대학교 등이 있으며, 경영대학원에 물류분야 학과 또는 전공이 설치된 경우는 한국외국어대학교, 중앙대학교, 동의대학교, 창원대학교 등이 있다. 그리고 일반대학원에 관련전공과정이 설치된 경우는 한양대학교, 부산대학교를 들 수 있다.

중앙대학교의 한중국제물류인력양성교류협력사업단의 교육프로그램은 중국 산둥대학 물류관리학과 학생들과 중앙대학교 국제물류연계전공을 신청한 학생들을 대상으로 3학년 정규학기부터 2년 동안 함께 교육과정을 이수하는 프로그램이다. 우리나라의 제1무역 대상국인 중국의 젊은 물류인력들과 함께 교육을 이수함으로써 자연스럽게 인적 네트워크가 형성될 수 있도록 하는데 그 목적을 두고 있다. 동 사업단은 연 2회에 걸쳐 매 학기 50명씩 총 100명을 선발해 인재를 육성할 계획이며, 현재 매년 지원하는 학생수가 늘어나고 있다. 중국 산둥대학의 경우 3년간 현지 교과과정에 따라 교육을 받은 후 중앙대학교 3학년으로 편입학해 학위를 취득하게 된다. 2010년 현재 총 395명의 학생들이 교육을 받고 있으며, 외국인 교수를 초빙해 연간 32과목을 영어강의로 진행하고 있는 것이 특징이다.

2006년 4월에 처음 시작된 동 사업은 2007년 3월 국제물류연계전공을 개설하고 매년 한중 학생교류를 실시, 2007년 403명, 2008년 584명, 2009년 549명, 2010년 현재 395명이 교육을 받고 있는 상태이다. 또한 지난 5년간의 효율적인 운영으로 중앙대학교에 국제물류학과를 신설, 향후 학과체제의 집중적인 교육 및 훈련이 가능할 것으로 보인다.

인천대학교 동북아물류대학원은 우리나라 물류산업의 국제경쟁력을 강화하기 위한 물류특성화 양성을 목표로 물류교육인프라 구축과 국내외 교육 및 산학협력 강화에 역량을 집중하고 있다. 기존의 동북아물류대학원 석·박사 교육과정을 재편해 석사과정은 전공필수과목을 확대해 다양하고 전문적인 물류지식을 습득할 수 있도록 했으며, 박사과정은 전문분야를 강화하는 트랙제 과정을 통해 국제적 전문인력 양성을 목표로 한다.

환경대학교는 오스트리아, 독일, 네덜란드 등과 산학협력 형태로 2014년까지 80명의 석사를 배출하는 것을 목표로 유럽지역 국제물류 전문가, 친환경 녹색물류전문가 및 3PL·4PL물류에 필요한 물류IT 전문가를 양성하는 글로벌물류전문인력사업단을 2010년 4월에 구성하였다. 동 과정의 특징은 유럽 중심의 국제물류와 녹색물류를 특성화 대상으로 삼았다는 것이 타 프로그램과 차별화된 점이다. 한국-EU FTA 발효로 인한 대유럽 물동량과 기후변화에 대비하는 녹색물류의 필요성이 증가에 대비해 유럽중심의 국제물류와 식품·친환경 물류를 포함하는 녹색물류, 그리고 정보기술을 감안한 통합물류시스템 등에 방향성을 두고 국제물류환경 변화에 부응하고 국제적 감각과 전문 물류지식을 갖춘 전문인력 양성에 초점을 맞춘 교육기관이다.

동 대학은 대학원 개설과 동시에 오스트리아 물류종합건설링기업인 ICG InforaGmbH, 서울시 농수산물공사와 산학협력을 체결했다. 여기에 올 하반기 독일, 네덜란드, 오스트리아, 중국 등의 대학, 연구소, 기업 등과도 산학협력 체결이 예정되어 있다. 또한 국토해양부 물류특성화인력양성사업 기관으로 선정, 2014년까지 총 10억원의 지원을 받아 80명의 석사인력을 배출한다는 목표를 갖고 있다.

인하대학교 아·태물류학부·물류전문대학원은 2005년 특성화우수대학선정, 물류전문대학원 지정으로 체계적인 물류교육시스템을 갖추고 2015년 세계 10대 물류스쿨로의 진입을 목표로 하고 있다. 인하대학교는 물류인력양성을 위한 4G(Global Logistics, Green Logistics, New Logistics

Generation, Growth engine of Korea) 프로그램을 설정, 녹색물류 구축을 위한 교육과정 및 연구개발, 국제화시대를 선도할 국제물류 전문인력양성, 신세대 인재의 취업 경쟁력 강화를 통한 국가 성장엔진을 강화하는 것을 사업의 주요 목표로 삼았다. 2004년 40여명의 정원으로 출범한 인하대학교 아태물류학부는 2006년 물류전문대학원 개원, 2006-08년 수도권대학특성화 지원사업을 통해 물류교육의 시스템을 확장해나가 2010년 현재 598명의 재적인원에 404명이 재학하고 있는 대규모 학부로 발전했다. 동 학부는 글로벌 인재를 육성하기 위해 하계·동계 방학동안의 단기 인턴십과 학기제 인턴십 및 교환부제를 운영한다. 물류분야 선진국에 해당하는 미국, 네덜란드, 싱가포르, 홍콩 등에 위치한 물류대학들에 교환부로 파견하는 'Global NOMAD' 프로그램을 신설해 우수학생들을 체계적으로 선발, 지원한다는 계획이다. 동 프로그램은 산학협력 체결기업인 범한판토스, 삼성전자로지텍, 한진, 동부익스프레스 등과 협의해 기업의 니즈에 맞는 인턴십 대상 해외기업 및 글로벌 기업을 선정하고, 인하대학교와 교류관계에 있는 홍콩, 캐나다, 태국 등지의 대학들과의 협력프로그램을 활용해 추진된다.

전문대학의 경우 물류교육은 일부 전문대학의 경영 관련학과에서 1~2개 과목의 물류 관련과목을 개설하고 있는 실정이다. 경남정보대학(물류유통전공), 동의과학대학(유통물류), 동주대학(항공·항만무역), 부산경상대학(물류 및 항만물류전공), 부산정보대학(유통물류전공) 등에서 물류관련과목을 개설하고 있다.

(2) 항만물류 대학원 및 대학에서의 인력 양성

이처럼 최근 물류산업의 중요도가 높아짐에 따라 대학 및 대학원 등 정규교육기관들은 물류관련학과(부) 및 과목을 본격적으로 개설하고 있으나 대부분 물류분야 교육에 대한 전문화가 이루어지지 않은 채 물류전반에 대한 교육위주로 이루어지고 있다. 이들 물류관련학과 중 항만물류인력을 양

성하고 있는 대학은 전통적으로 한국해양대(운항시스템공학부, 기관시스템공학부, 해사수송과학부, 물류시스템공학과 등)와 목포해양대(해상운송시스템학부, 기관시스템공학부)가 2대 주축을 이루어왔었다. 그러나 2008년 부산 신항 개장을 앞두고 최소 5,000여명의 인력이 필요한 것으로 파악되어 지역 대학들이 항만물류학과를 잇달아 개설하게 되어 지금은 가야대학교(항만물류학과), 동명대학교(항만물류학부), 창원대학교(경영대학원 항만물류학과), 영산대학교(해운항만경영학과) 등에서도 항만물류에 대한 인재육성이 이루어지고 있으며, 경성대학교와 동서대학교 등에서는 학과목에 항만물류를 교과목으로 채택하고 있다.

대학원과정의 교육현황을 보면 현재 항만물류 관련 과정이 개설되어 있는 학교는 동아대학교, 부산대학교, 한국해양대학교 등이다. 특히, 한국해양대는 항만물류대학원을 신설하여 학부와 연계하여 체계적인 항만물류교육이 이루어지고 있는 유일한 대학이다. 국내 최고의 항인 부산항이 위치해 있음에도 불구하고 전문교육시스템이 서울과 인천에 집중되어 있는 상황에서 동 교육과정은 부산지역 학생들과 실무자들이 전문적인 교육을 받을 수 있는 전문기관이라는 점이 큰 장점으로 작용하고 있다.

한국해양대학교 항만물류전문인력양성 장기교육과정은 학기당 20명씩 연 40명의 입학기준 정원으로 2010년 8월 기준 79명의 석사과정 학생으로 구성되어 있다. 동 과정은 교육생의 접근성을 고려해 사업소재지 인근 교육장을 임대해 매주 월화수목 야간교육방식을 채택하고 있으며, 한국해운교육원과 연계한 온라인 강의도 추진 중이다. 또한 산업 네트워크 강화정책을 추진해 본 사업 참여 학생으로 구성된 항만물류학과 원우회를 지원하는 동시에, 약 300여개 기업·기관 등이 동 사업에 참여하도록 해 상호 교류기반을 구축한 것이 특징이다.

2005년부터 2009년까지 1단계 과정에서 총 114명의 학생들이 동 과정을 거쳤고, 올해 9월 현재까지 총 218명 중 131명이 동 과정을 이수한 것으로

나타났다. 특히 2011년부터 추진되는 박사과정을 통해 석사과정을 거친 학생들이 박사과정으로 진학할 수 있도록 재교육 기회를 제공하는 등 다양한 사후제도도 마련해놓고 있다.

부산대학교 해운항만국제물류교류협력사업단은 부산대학교 국제전문대학원 및 대학원생을 대상으로 국제교류협력사업을 수행하는데 초점을 두고 있다. 국제전문대학원은 약 120명의 재학생으로 구성되어 있으며 물류IT전공의 대학원생들까지 하나의 사업단에 포함시켜 시너지 효과를 내고 있다. 현재 국제전문대학원에는 120명의 석·박사들이 국제통상, 국제지역협력 등의 과목을 수강 중이며, 물류IT대학원에는 약 20여명의 학생들이 물류정보시스템, 항만물류시스템 등 최첨단 물류IT에 대한 지식을 습득하고 있으며, 동 과정은 특히 외국인 우수학생들이 상당수 재학하고 있어 국제교류협력 추진에 상당한 도움이 되고 있는 것으로 나타났다.

<표 II-3> 대학원 및 대학의 항만물류관련학과 및 전공 개설 현황

구분	학교명	항만물류관련학과 및 전공
대학원	동아대	산업정보대학원 항만물류시스템학과
	목포해양대	해양산업대학원 해상운송학과, 기관시스템학과
	부산대	국제전문대학원 국제물류 및 항만관리 전공
	중앙대	글로벌 HRD대학원 해운물류 전공
	창원대	경영대학원 항만물류학과
	한국외대	경영대학원 국제해운물류학과
	한국해양대	항만물류학과
대학	가야대	항만물류학과
	동명대	항만물류학과
	목포해양대	해상운송학부
	영산대	해운항만경영학과
	한국해양대	해운경영학부, 물류시스템공학과, 해사수송학부 등

자료 : 관련 대학 홈페이지

(3) 전문대학의 전문인력 양성

전문대학에서의 항만물류 인재양성은 일부 대학에서 국제물류와 연계하여 물류학과를 개설하고 있으나 전문적인 항만물류를 전공하는 학교는 거의 없으며, 인력 양성규모도 그다지 크지 않다. 부산경상대학은 전국 전문대학에서 유일하게 항만물류 전공을 비즈니스학부 항공해운무역과 내에 개설하였는데, 2006년 3월 한국항만연수원과 공동으로 전문학사과정을 운영하기로 하고 부산연수원 내에 부산경상대학 캠퍼스를 개설하여 항만물류 인력을 양성하고 있다.

항만물류분야에 있어서는 최근 전문대학의 산학연계 교육과정 개발이 활성화되고 있는 추세에 있다. 산학연계 교육과정은 한국항만연수원 산하 부산항만연수원이 부산의 동명정보대학교 및 동명대학과 컨소시엄 교육훈련과정을 운영하고 있으며, 인천항만연수원이 인천의 인하공업전문대학과 공동으로 항만사업체 및 유관단체 종사자를 대상으로 전문학사 과정 등을 각각 운영하고 있다.

(4) 고등학교의 인력 양성

중등교육기관인 고등학교에서의 항만물류분야에 대한 교육은 전무한 실정이었으나 최근 전문계 고등학교에서 항만물류 관련 학과를 개설하였으며 특성화 고등학교에서도 항만물류 교육이 이루어지고 있다. 현재 우리나라에서 항만물류 관련 교육을 하고 있는 고등학교는 한국항만물류고등학교(광양시), 부산항만물류고등학교가 있으며, 한국항만고등학교는 2006년 항만물류 2학급을 신설하여 매년 113명 정도의 졸업생을 배출하고 있고, 부산항만물류고등학교에서는 2010년 신입생 263명을 받아 교육하고 있다. 이

외에 대연정보고등학교에서는 2004년에 전문계 고등학교에서는 우리나라 최초로 국제항만물류과를 신설하여 실무중심의 교육을 실시하고 있다.

<표 II-4> 고등학교 항만물류관련학과 개설 현황

학교명	전공 과정
대연정보고등학교	국제항만물류과(4학급)
부산항만물류고등학교	항만장비과(4학급), 물류자동화과(4학급)
한국항만고등학교	항만물류과(2학급), 항만정보시스템과(2학급)

자료 : 각 학교 홈페이지

나. 단기교육과정을 통한 항만물류 인력의 양성

(1) 대학의 단기과정

일부 대학원 등에서는 물류관련 단기 연수과정을 개설했거나 개설하려는 시도를 하고 있다. 대학(원)의 단기교육은 산업의 필요에 따른 현장 중심의 실무교육 위주로 운영된다는 특성을 갖는다. 단기양성과정을 운영하고 있는 학교는 인하대학교, 동서대학교, 부산대학교가 있으며, 외국의 분교형태로 광양의 STC-korea가 있다.

인하대학교 아태물류학부와 한국 무역협회 무역아카데미가 공동으로 개설하는 글로벌 물류비즈니스 최고경영자 과정(GLMP, Global Logistics Management Program for CEO)은 2010년 현재 500여명의 이수자를 배출할 정도로 전문 재교육기관으로 입지를 다졌다. 최고경영자과정은 해운·물류·유통·제조업체의 최고 경영자 및 물류담당 임원, 관련 부처 공무원, 변호사, 관세사, 법무사, 언론계 인사 등 전문직 인사를 대상으로 행해지는 대표적인 전문가 과정으로 매주 월요일 저녁과 수요일 오전 무역센터 트레이

트타워 51층에서 교육을 진행하고 있다. 최신 물류분야의 트렌드와 국가정책, 물류관련 최신이론에 대한 교육은 물론 관련 업계의 총 동창회와 원우회 구성을 지원하는 등 최고 경영자들의 인적 교류의 장을 제공하고 있다.

국토해양부 항만물류전문인력 양성 단기교육대상 지정 기관으로 선정된 동서대학교 녹색항만물류전문인력양성사업단은 부산·울산·경남 지역의 현업인력과 동 지역 물류관련학과 재학생을 대상으로 한 교육프로그램을 제공하고 있다. 올해는 신규인력 30명, 현업인력 30명으로 구성 총 60여명의 정원으로 학기가 운영되며 2011년부터는 신규인력 50명, 현업인력 80명을 선발해 총 130명을 모집할 예정이다. 교육기간은 1개월씩 연 2회 진행되며 주 4일 야간강좌로 각 과정별 60시간의 집중 단기교육이 실시된다. 또한 물류기업 CEO특강 2회, 해외연수 1회, 현장체험학습 1회 등 다양한 특별프로그램이 갖춰져 있다. 특히 동 프로그램은 신규인력과 현업인력을 이원화한 맞춤형 교육프로그램을 선보이고 있다. 신규인력은 상반기 항만물류 기초과정, 하반기엔 항만물류 심화과정으로 구분해 교육을 시행하며, 현업인력은 실무적 교육을 강화해 터미널 운영 실무과정, 최신 항만물류 이슈 및 항만전략을 위주로 한 항만관리과정을 제공한다. 이렇게 이원화된 교육프로그램은 물류전공자인 신규인력과 비전공자이면서 현업 종사자인 현업인력 간의 성취도를 높이고, 각 대상자들이 원하는 실무능력과 전문성을 육성한다는 목적이다. 또한 전담교수별 그룹화를 통해 소규모 세미나 방식의 멘토링 체제를 구축해 전담교수와 기업 멘토-교육생 간의 멀티 멘토링을 실시한다.

부산대학교 평생교육원 부설기관으로 설립된 포트아카데미 연구원은 2004년 설립된 항만 재교육기관이다. 해운·항만물류 관련업체 종사자 및 공무원, 일반 시민을 대상으로 매년 90시간의 교육을 제공하고 있는 포트아카데미는 2004년부터 지금까지 총 400여명의 수료생을 배출했으며, 올해는 7기 교육생 70명이 수강 중이다. 동 기관은 부산대학교와 해양대학교, 국내 수도권 소재 대학의 관련분야 교수와 항만 기관장을 초청한 강의를

진행하고 있으며, 부산항을 중심으로 한 항만의 역할과 국제 항만물류의 이해 등 항만물류와 관련된 교육프로그램을 제공하고 있다. 이외에도 사회, 경제, 문화 등 일반인을 위한 일반교양 강좌, 건강·시사 등 다양한 강좌를 진행해 업계 종사자는 물론 일반 시민이 참여할 수 있도록 프로그램을 대중화하고 있다. 2009년부터 국토해양부 해운항만 물류전문인력양성 사업 대상기관으로 선정되어 2014년까지 300명의 전문인력을 양성할 계획이며, 전문 종사자의 자질 향상뿐 아니라 동 교육을 수강하는 일반 시민에게도 해양산업의 중요성을 전파한다는 목표를 세우고 있다.

동아대학교 항만물류 전문인력 양성사업단은 2009년 부산지방노동청에서 지역특성 및 수요에 기반한 일자리창출 사업분야 발굴 및 지원강화를 위해 시행하는 부산·울산·경남 지역맞춤형일자리창출사업에서 항만물류분야 실무관리 전문인력 양성사업이 선정되어 동아대학교 산학협력단 지능형통합항만관리 연구센터를 주관으로 사상여성인력개발센터와 부산 항만공사가 협력한 항만물류 전문인력 양성사업단이 출범하였다. 교육일정은 6개월 과정으로 지원 자격은 4년제 대학 졸업자 및 졸업예정자 중 미취업자 로 외국어 가능자(토익 700점 이상 또는 이에 상응하는 자)로 총 40명을 모집한다. 지원자에 대한 특혜는 지원자의 수강료 전액무료이고 교재제공하며 수료생 취업 추천 지원한다.

(2) 외국대학 분교에서의 인력양성 현황

STC-KOREA는 네덜란드 국제물류대학 한국 분교로 2007년 9월에 광양시에 설립한 학교로서 2008년 3월 1기 입학생을 시작으로 2010년 까지 총 46명의 졸업생을 배출한 전문 교육기관이다. STC-K가 제공하는 석사 과정은 해운운송학 과정으로 주 5일, 하루 8시간의 교육이 총 40주 동안 진행되며, 5개의 교육모듈과 6개월 동안의 논문작성기간으로 구성되어 있

다. 5개 과정의 교육모듈기간 동안 교육생은 선박과 운송, 항만·해운경영 등의 전문 교과과정을 이수하게 되며 각각의 교육과정은 총 21개의 교과목으로 분류되어 있다. 특히 STC-K의 모든 과정은 영어로 진행되는데, 네덜란드 본교에서 개발한 교육과정을 실무 경험이 있는 외국인 교수가 영어로 강의하는 것은 물론, 토론·그룹과제·발표 등 모든 과정이 영어로 진행된다. 또한 1년의 재학기간 중 총 5주 동안은 네덜란드본교로 현지 실습을 진행하며, 논문제출도 자신이 직접 프로젝트를 정하고 스폰서로 참여할 업체도 직접 섭외해야 한다는 것이 특징이다.

학생은 한국학생과 외국학생으로 구성되며, 졸업학생들은 한국학생의 경우 국토해양부, 항만공사, 선주협회, 외국계 선박안전검사회사로, 외국학생은 자국의 항만공사 및 주요 기업으로 진출했다. 입학 자격요건은 대학에서 국제무역·경영·행정·엔지니어링·물류·항만 등 관련 전공자나 해당업계에서 2년 이상 실무경험이 있는 사람으로 동종업계에 종사하면서 전문적인 실무관리교육을 원하는 사람이면 신청이 가능하다.

다. 사회교육기관을 통한 항만물류 전문인력 양성

(1) 한국항만연수원

연간 1,200여명의 항만 노동자 교육훈련을 책임지고 있는 한국항만연수원은 1989년 설립된 국내 최대의 항만물류 전문인력 재교육 기관이다. 1989년 인천훈련원, 1990년 부산훈련원의 개원으로 현재 서울 본부를 중심으로 2개 교육원이 운영되고 있는 항만연수원은 항운노조원과 일반 하역업체 직원은 물론 실업자 재취직 사업을 실시하고 있다. 항만연수원의 교육과정은 크게 정규교육과정과 특별교육과정으로 분류된다.

정규 교육과정은 신규과정, 양성과정, 연수과정, 정보과정, 안전과정으로

나뉘지며 3일에서 길게는 8주간의 교육이 진행된다. 항만하역과 항만운송 분야로 분류되는 실무과정은 신규인력을 위한 기초과정으로 5일간의 교육이 부산과 인천 교육원에서 진행되며, 양성과정은 컨테이너 크레인 조종, 양화 장치 운전, 지게차 운전 등 실무에 꼭 필요한 교육 프로그램으로 국가기술자격증 취득을 원하는 인력을 위한 교육과정이다. 현직 종사자 및 간부급을 위한 교육 프로그램도 마련되어 있다. 연수과정은 터미널 운영·플레닝, 컨테이너 하역실무, 항만 현장 감독, 노조 감독 등 종사자 및 관련 실무교육은 물론, 항만 및 간위험화물 취급, 터미널 본선 및 안전작업, 본선작업 및 적재 계획 등 실무자의 전문성을 높이는 다양한 교육과정이 제공된다. 이외에도 컴퓨터 운용능력 습득을 위한 정보과정과 항만재해 방지를 위한 안전교육도 마련되어 있다. 특히 동 기본과정 외에 항만하역안전과정은 특별과정을 개설, 연간 500명의 교육생을 유치해 항만 현장에서 가장 중요한 안전관리에 역점을 두고 있다.

항만연수원은 정규교육 이외에도 특별교육과정을 마련해 실업자 재취직 교육과 전문학사 학위과정을 운영하고 있다. 실업자 재취직교육은 만 65세 미만의 실직자와 비진학 청소년을 대상으로 지게차·굴삭기·기중기운전, 항만운영시스템, 항만장비정비 등의 교육을 통해 재취업의 기회를 제공하고 있다. 2008년까지 총 1,712명이 재취직 훈련을 받았으며 연간 150명 이상이 동 과정의 혜택을 받고 있는 것으로 나타났다.

또한 부산 경상대학교·영산대학·청운대학교와 컨소시엄을 구성해 전문학사 학위과정을 운영하고 있으며 연간 100여명 이상이 동 과정을 통해 전문학사 학위를 취득하고 있다. 이외에도 전국항만을 순회하며 교육훈련을 진행해 2008년 기준 2,067명의 안전교육을 실시했다. 특히 동 교육은 국내 하역업체 사정상 자체교육이 곤란한 실정이어서, 교육생들의 만족도가 높은 것으로 나타났다.

(2) 국제물류협회

한국국제물류협회(KIFFA)는 중소기업의 핵심직무능력 향상을 위한 재교육과정을 제공하고 있다. 특히 올해부터는 그동안 KIFFA에서 실시하던 직무능력향상교육이 회원사 임직원만을 대상으로 실시했던 것과는 달리, 국제물류 관련협회에 종사하는 모든 직원에게 참여 기회를 확대한 것이 특징이다. 이미 2010년 상반기동안 총 여덟 차례의 해상포워딩 기초교육과 일곱 차례의 항공포워딩 기초교육을 통해 398명의 교육생을 배출했고, 하반기에도 해상포워딩 기초교육, 해상·항공포워딩 실무교육, 3PL·SCM 과정 등의 직업능력개발훈련과정 등이 예정되어 있다. 또한 대학생을 대상으로 한 국제물류기초과정과 포워딩실무 통신영어, 포워딩영업실무 등의 기타과정도 마련되어 있어 국제물류실무를 위한 다채로운 교육 프로그램을 제공하고 있다.

2010년 상반기 실시된 교육과정에선 당초 해상·항공기초교육을 각 7회씩 실시한다는 계획이었지만, 참여를 원하는 교육생이 늘어나 수강생 한도를 30명에서 36명으로 증원하고 해상기초교육은 1회를 추가하는 등 업계의 큰 호응을 받았다. 또한 동 과정은 훈련수강에 소요되는 교육훈련비를 전액 노동부 및 한국산업인력관리공단에서 지원받아 운영함으로써, 수강생의 비용부담을 최소화하고 있다.

(3) 통합물류협회

통합물류협회는 현장밀착형 물류실무교육을 통해 취업기회와 직업교육훈련을 확대하고, 업종별 직능별 맞춤형교육을 제공하고 있다. 통합물류협회가 제공하고 있는 교육은 정부 사업으로 기업 교육을 책임지는 SC(Sector Council)교육과 일반 오프라인 교육으로 나뉜다.

SC교육은 직원 교육이 필요한 기업이 단체로 교육 신청을 하면 협회에서

교육을 대행하는 형태를 뜻한다. 신입사원을 대상으로 한 ‘막강신입’과정을 비롯해 실무과정인 ‘물류정보화’ 과정, ‘3PL영업전문가’ 과정, ‘국제물류기본실무’ 과정, ‘물류경영자TOP리더쉽’ 과정, ‘설비합리화’ 과정, ‘운송관리’ 과정, ‘물류사업기획’ 과정 등이 마련되어 있으며, 기업 인재양성에 필요한 OJT 능력을 향상시킬 수 있는 ‘OJT 강사 양성’ 과정도 진행 중이다. 2009년 6월부터 1년간 총 1,553명이 동 SC과정을 수료했으며, 특히 ‘국제물류’ 과정과 ‘물류정보화’ 과정, ‘막강신입’ 과정의 인기가 높은 것으로 나타났다.

오프라인 물류교육 프로그램은 초급과정, 실무과정, 물류지도사과정, 물류관리사 과정 등 4개 과정. 초급과정은 ‘사례로 풀어가는 물류센터 Go 효율과정’을 주제로 3일·21시간 동안 기본 이론과 실무 기초학습을 제공한다. 실무과정은 ‘물류아웃소싱과 3PL실무’와 ‘물류센터 설계 및 운영실무’로 나뉘어 교육이 진행된다. 2일간 총 16시간의 교육이 이뤄지며 동 과정에서는 이론교육은 물론 물류센터 현장실무 및 각종 사례 중심 교육이 이뤄진다. 물류지도사 과정은 ‘물류경영의 핵심과 성공요소’와 ‘물류전문컨설턴트 양성과정’으로 구성되며, 동 교육을 통해 기업의 물류경쟁력을 키울 수 있는 물류컨설팅 능력을 배양시키고 있다. 또한 물류관리사 국제인증자격인 CPIM 자격취득을 원하는 전문인을 위해 CPIM 과정도 제공하고 있어, 고급물류전문인력 양성에도 힘쓰고 있다.

라. 항만하역업체 자체교육을 통한 인력 양성

(1) 대한통운 인력개발원

대한통운은 21세기 경영환경 변화를 주도하는 글로벌 물류 전문가를 육성한다는 목표아래 다양한 사내 교육 프로그램을 운영하고 있다. 특히 대한통운은 경기도 기흥에 1,400평 규모의 생활관·실습장 시설을 갖춘 대한통운 인력개발원을 두고 인재개발원과 본사가 유기적으로 연동하면서 체계

적인 교육 프로그램을 제공한다. 동사는 핵심인재 육성교육, 전문교육, 직무교육, 국제화교육, 사이버교육 등 교육테마를 두고 직원들의 자기계발 지원제도도 운영하고 있다. 핵심인재 육성교육은 경영혁신, 리더십과 관리능력, 조직개발, 정보화, 기업문화, 가치경영 등을 중점 교육하는 프로그램으로 구성된다. 전문교육은 대한통운의 주요 사업부문인 운송, 항만하역, 택배, 복합물류터미널 등 각 직능별로 업무 수행에 요구되는 전문능력과 지식함양, 문제해결 능력 향상을 위한 전문가 양성프로그램으로 구성되어 있다. 특히 대한통운은 80여년의 역사동안 물류 전 영역에서 활동해온 기업으로, 다양한 현장 견학 및 노하우 습득을 위한 프로그램의 운영이 가능하다는 장점이 있다. 직무교육은 업무수행을 위한 현장 중심 직무 수행능력 개발과 업무 노하우 공유 및 전승을 위한 프로그램으로, 비즈니스 영어·택배영업실무·컨테이너하역실무 등 실제 현장에서 실무자들이 필요로 하는 능력을 배양할 수 있도록 하고 있다.

한편 21세기 국제기업환경에 대응하고 글로벌 선진 물류기업을 지향하는 인재육성을 위해 국제화 교육에도 주력하고 있다. 세계 10여개 국가에 진출해 있는 해외현지법인을 통한 지역연수, 해외법인과의 직원 상호 교류 등도 실시한다. 이외에도 시간과 장소의 제한 없이 개인의 니즈를 충족할 수 있는 사이버 교육도 활발히 이루어지고 있다. 대한통운의 사이버캠퍼스는 어학, OA, 경영, 물류, 자격취득은 물론 항만하역, 택배, 육상운송 등 물류사업에 대한 전문 사이버 강좌도 개설되어 있다.

(2) 동부익스프레스 직군별 교육

동부익스프레스는 직군별 다양한 교육과정을 통해 우수인재의 확보·양성에 주력하고 있다. 지식화·정보화 시대에서 인재의 격차가 바로 기업 경쟁력의 격차가 된다는 인식하에 지속적인 성장 발전을 위한 교육훈련을 진행

하고 있는 것이다. 동부익스프레스는 신입사원은 물론 물류, 경영, 해외 주재원 양성과정 등 체계적인 직무 경험과 교육훈련을 통해 개인의 역량을 개발하고 자기계발 의욕 및 성취동기를 유발함으로써 전문가로 성장할 수 있도록 지원하고 있다. 신입사원 조기전력화 프로그램은 신입사원 입사 후 18개월간 진행되며, 그룹입문교육·사내입문교육 등을 거쳐 현업 OJT 교육인 직무심화과정과 글로벌 Biz 역량강화과정을 통해 신입사원의 빠른 업무 적응을 돕고 있다. 물류직원을 대상으로 이뤄지는 물류아카데미 프로그램은 사원급부터 부장급까지 차별화된 커리큘럼이 제공된다. 대리급 직원까지는 전문가 양성과정을 통해 물류 이론, 영업 교육과 현장 연수를 이수한다. 과장급부터 부장급까지는 컨설턴트 양성과정과 지사장 양성과정을 통해 물류 전문가 및 리더로서의 소양을 키울 수 있으며, 물류 MBA과정을 이수하면 물류 전문대학의 석사과정을 취득할 수 있다. 경영직원들은 경영아카데미 프로그램으로 직급별 전문 교육을 제공받는다. 경영아카데미는 경영 Basic Course, Expert Course, Master Course로 나뉘지며 경영 전문대학의 석사과정 이수가 가능한 경영 MBA과정도 마련되어 있다. 또한 6개월간의 해외 주재원 양성과정을 통해 해외사업 현황, 국제물류 실무교육 등 직무역량은 물론, 외국어 과정을 포함한 글로벌 역량을 함양할 수 있는 프로그램이 마련되어 있다.

이외에도 동부 익스프레스는 전 직원을 대상으로 1인 1자격제도를 시행하고 있다. 이는 전 직원의 전문성 강화를 위해 회계사, 세무사, 관세사 등 고급자격증은 물론 물류관리사, 유통관리사, 보세사, 신용관리사, 위험물산업기사, 브랜드관리사 등 각종 자격증 취득을 지원하는 제도이다. 온라인강의와 주말 학원을 통한 교육이 이뤄지며 교육비와 응시료가 전액 지원되어 직원들의 전문역량 제고에 큰 도움을 주고 있다.

(3) 한진 물류아카데미

한진은 ‘회사의 미래가치 창출을 주도하는 물류부문 핵심인재의 지속적 육성’이라는 목적아래 Global Logistics 역량을 강화하기 위해 노력하고 있다. 한진의 전 직원은 1993년부터 운영해오고 있는 한진물류아카데미와 연계된 전문교육 과정을 이수하고 있는데, 물류아카데미는 일반과정과 전문과정으로 나뉜 커리큘럼으로 물류에 대한 전반적인 지식 습득과 함께 물류 아웃소싱과 3자 물류에 대한 전문적인 지식습득의 기회를 제공하고 있다.

또한 외부위탁교육을 통한 기능직 인력양성 프로그램을 통해 항만하역분야와 선박분야 직원들의 실무교육을 병행하고 있으며, 물류관리사, CPIM, CPL 등의 물류관련 자격증 소지자에게는 인사고과에 반영하는 등 직원들의 역량강화에도 동기를 부여하고 있다.

(4) 세방 온라인교육

세방은 인재양성에 최고의 가치를 두는 경영을 모토로 삼고, ‘자기계발에 힘써 자기분야의 최고가 되자’는 사원 정신을 강조하고 있다. 세방은 물류 전문기업으로서 전 직원을 대상으로 하는 물류관련 교육을 진행하고 있다. 신규인력 채용 시부터 물류관련 학과 출신자 및 관련 자격증 소지자에 채용가산점을 부여하고, 재직자를 대상으로 사내 인트라넷을 활용한 온라인 교육을 실시하고 있다. 또한 외부 위탁에도 적극 참여해 전문지식 습득의 기회를 늘리고 있다.

(5) 동방 신입사원 피드백 교육

동방은 급변하는 경영환경에 대응하기 위한 전문적인 지식을 갖춘 전문인을 육성한다는 인재양성의 비전을 수립하고 있다. 또한 조직의 발전과

자신의 발전을 연계시키는 한편, 변화를 철저히 관리하고 긍정적으로 수용하는 인력양성에 주력하고 있다. 올해 동방에서 진행한 교육은 독서통신, 물류관리사, 유통관리사 등 직무교육과 온라인 외국어 교육 등이다.

마. 물류관리사 제도를 통한 인력 양성

(1) 물류관리사제도의 도입 배경

물류관리사란 물류에 관한 전문지식이 필요한 사항에 대하여 계획·조사·연구·진단·평가 또는 이에 관한 상담·자문 기타 물류관리에 필요한 직무를 수행하는 전문가를 말한다. 따라서 물류관리사는 물류사업체, 제조업체, 유통업체 등에 소속되어 수송·보관·하역·포장 등 물류 전부분의 효율성·적시성·생산성을 제고하기 위하여 부문별로 표준화·자동화·정보화 등을 계획·추진하여 기업의 합리적인 일관 물류체제를 구축하고 물류비를 절감하는 일을 담당할 것으로 기대된다.

물류관리기법의 고도화, 물류시설의 기계화·자동화, 물류정보시스템의 구축 등 물류분야의 지속적인 발전추세에 따라 전문적인 물류인력에 대한 수요가 급증하고 있다. 이에 따라 물류교육의 발전과 물류교육·연구의 활성화 분위기를 유도함으로써 체계적이고 이론적인 물류지식을 가진 고급전문가를 양성하기 위하여 물류관리사 제도가 도입된 것이다.

물류관리사제도는 직접적인 물류교육제도라고는 할 수 없으나 물류인력의 양성에 기여한다는 점에서 물류 교육제도와 관련되어 있다. 일반적으로 자격은 능력개발의 지표로서 개별 근로자가 자격증을 취득하기 위하여 노력하는 과정에서 근로자 직업능력의 질적 향상을 유도하기 때문이다. 뿐만 아니라 자격은 소지자의 인적자원에 대한 정보를 제공함으로써 인력수급의 원활화에 기여하기도 한다.

한편, 기업의 물류관리사 고용은 기업의 자체적 필요에 의하여 이루어지는 것이며, 의무고용제는 실시되고 있지 않다.

(2) 물류관리사 시험제도

물류관리사의 응시자격, 시험내용, 합격기준 등은 다음 <표 II-5>와 같다. 즉 응시자격은 제한이 없으며, 시험과목은 물류관리, 화물유통, 보관하역, 국제물류론, 관련법규 등이고, 전 과목 평균 60점 이상(과목별 40점 이상)이면 합격된다.

<표 II-5> 물류관리사 시험 요강

항목	주요내용
시행기관	· 건설교통부장관
응시자격	· 학력, 경력 제한 없음
시험과목	· 물류관리론, 화물유통론, 보관하역론, 국제물류론, 물류관련 법규(화물유통 촉진법, 유통단지개발촉진법, 화물자동차운수사업법, 철도운송법, 항만 운송사업법, 유통산업발전법, 농수산물유통 및 가격 안정에 관한 법률 중 물류관련 규정)
합격기준	· 전과목 60점 이상(각 과목별 40점 이상)
과목면제	· 물류관리론, 화물운송론 및 보관하역론에 관한 과목이 개설되어 있는 대학원에서 당해 3과목을 모두 이수(학점을 취득한 경우에 한함)하고, 원수 접수 당시 석사 이상의 학위를 받은 자로서 물류관리사 시험위원회에서 일부 과목 면제를 인정한 자

자료 : (사)한국물류협회 <http://www.kola.or.kr/>

4. 항만물류 전문인력 양성을 위한 지원체제 및 전망

가. 항만물류 전문인력 양성을 위한 지원체제

(1) 중앙정부의 양성사업

국토해양부는 국제물류시장의 환경변화에 대응하여 우리나라 전문 물류인력을 키우기 위해 전문 물류인력을 키우는 정규 교육기관 및 재교육기관에 대한 지원사업을 펼치고 있다.

국토해양부 항만물류기획과는 지난 2005년부터 ‘해운항만 물류전문인력 양성사업’을 통해 항만물류분야의 국제교류협력체계를 강화하고, 국제적 감각을 갖춘 인력을 육성하는 학교·기관을 지원하고 있다. 지난 2005년 시작된 동 사업은 05년부터 09년까지의 1차 사업을 성공적으로 마치고, 2010년부터 2014년까지 2차 사업을 진행하고 있다. 지난 1차년도 사업에는 총 57억의 예산을 투입해 1,959명의 해운·항만 물류전문인력을 양성한 바 있으며, 2010년부터 시작된 제 2차 사업(2010~2014)에는 총 85.5억원을 투입해 연간 700여명의 전문인력을 육성한다는 계획이다.

동 사업의 지원을 받는 기관은 중앙대학교(해운물류전문인력 양성 장기교육과정, 한중 국제물류교류협력사업), 한국해양대학교(항만물류전문인력 양성 장기교육과정, 해운항만 국제물류인력교류협력사업), 한국해사문제연구소(해운물류전문인력 양성 단기교육과정), 동서대학교·부경대학교·평택대학교 컨소시엄(항만물류전문인력 양성 단기교육과정), 부산대학교 포트아카데미 연구원(포트아카데미 사업), 부산대학교 해운항만국제물류교류협력사업단(해운항만국제물류교류협력사업), 한국해양수산개발원(해운항만 물류전문인력네트워크 구축사업) 등이다. 이 중 장기교육과정은 해운·항만 물류분야의 기본지식을 갖춘 석사과정 학생이나 현업종사자를 위한 석·박사 학위

과정이며, 단기교육과정은 신규 및 현업종사자를 대상으로 하는 1-2개월 과정이다.

또한 국제교류협력사업은 동북아 지역은 물론 네덜란드 등 항만물류 선진국과의 교류를 통해 인적 네트워크를 구축한다는 목표이다. 그리고 물류인력네트워크 구축사업에 한국해양수산개발원(KMI)의 주관 하에 한국항만물류협회, 한국국제물류협회, 한국선주협회가 컨소시엄 형태로 참여한다. 동 사업은 양성인력에 대한 사후관리, 취업알선, 정보제공, 산·학·연 협력네트워크 구성을 주목적으로 진행된다. 2차 사업에 들어간 항만물류기획과의 ‘해운항만 물류전문인력양성사업’은 올 상반기까지 연간 목표의 85%에 이르는 인력양성 실적을 보이고 있는 것으로 나타났으며, 연간 700여명의 전문인력이 배출될 것으로 보인다.

또한 ‘물류 특성화인력 양성사업’을 통해 물류산업의 녹색성장을 견인하고 기업의 해외진출을 지원할 국제물류전문인력을 양성하기 위해 2010년부터 인천대학교와 한경대학교, 한국항공대학교와 인하대학교를 지원하고 있다. 동 사업은 고급전문인력 양성을 위한 대학원과정과 실무인력양성을 위한 학부과정으로 나뉘며, 대학원과정은 각 학교당 5년간 총 10~15억원, 학부과정은 5억원이 지원된다. 인천대학교와 한경대학교는 고급전문인력양성부문으로 5년간 약 200명의 석사급 국제물류 전문가를 양성하는 과정. 인천대학교는 동북아물류대학원을 통해 중국 및 환황해권 물류전문가를, 한경대학교는 전자정부대학원 글로벌물류학과를 통해 독일, 오스트리아 등 유럽권 물류전문가를 위주로 양성한다는 계획이다. 실무인력 양성부문은 한국항공대학교와 인하대학교 학부과정으로, 학부생들의 국제물류에 대한 소양을 키우기 위한 특강과 외국어 교육, 그리고 우수 인재 확보를 위한 장학사업을 위주로 지원할 계획이다(해양한국, 445호, 2010).

(2) 시·도 위탁교육

경남도는 부산 신항에 2015년까지 총 30선석의 컨테이너부두와 약 670만 m² 규모의 배후물류단지가 개발되고, 이곳에 세계적 다국적 물류기업들이 본격적으로 입주함에 따라 항만물류분야에 대한 인력수요가 급증할 것으로 예상되어 2007년부터 부산항만연수원에 항만물류 기능인력 양성 위탁교육을 실시하고 있다. 교육과정은 항만 중장비에 대한 이론교육과 함께 트레일러 운전, 검수·검량실무, 기계정비에 대한 실습교육을 하게 된다. 이를 통해 교육생들은 현장중심의 항만물류 교육을 받고 각종 항만물류관련 장비정비 등의 자격증 취득과 관련업체에 취업을 알선 받을 수 있다. 교육신청 대상자는 35세 이하(1976.1.1 이후)로서 2011년 1월 1일 현재 경남에 주소지를 둔 미취업자이면 가능하며, 교육경비는 전액 도비로 지원한다.

울산시는 고래연구소에서 한국해양대학교 항만물류 전문인력단과 공동으로 항만물류 전문인력 양성을 위한 단기교육과정을 2007년부터 개설하였다. 약 2개월 과정으로 교육 이수자에게는 국토해양부장관, 사업단장 공동명의 수료증이 수여되고, 성적 우수자에게는 국토해양부장관, 울산광역시, 사업단장 상과 정규대학 항만물류 관련 학위과정 진학 시 특별추천 등의 혜택이 주어진다.

나. 항만물류 전문인력의 수급 전망

기존 항만시설에 필요한 항만물류인력의 수요예측은 한철환(2005)이 항만개발계획에 근거한 수요전망과 인력양성 추정과 관련한 공급전망에 관한 연구를 수행하였다. 이에 따르면 기존 항만시설에 필요한 항만물류인력은 향후 연평균 4%씩 감소하여 2006년 18,722명, 2011년 14,966명, 2015년 11,775명에 이를 것으로 추정되었는데, 이처럼 기존시설에 필요한 소요인력

이 향후 감소할 것으로 예측된 것은 자동화, 기계화 및 정보화의 진전에 따른 것으로 풀이된다. 이 가운데 상용근로자수는 총 항만물류인력의 대략 50%를 차지하고 있는 것으로 간주할 때 2006년 9,361명, 2011년 7,483명, 2015년 5,888명일 것으로 추정된다.

<표 II-6> 기존시설에 대한 항만물류인력 수요예측

구 분	2002년	2006년	2011년	2015년
총 항만물류인력	21,603	18,722	14,966	11,775
항만물류전문인력	4,614	3,744	2,993	2,355
항만물류기능인력	16,989	14,978	11,973	9,420

자료 : 한철환(2005)

2007년부터 2011년까지 30개 선석을 개장하는 부산 신항의 운영에 필요한 인력은 장비 2910명, 하역 1500명, 장비정비 500명, 행정 300명, 전산 220명, 운영계획 210명 등 최소 5600명이 필요한 것으로 부산항만공사는 추정하고 있다. 2008년부터 2013년까지 37만평 규모로 개장될 신항배후물류단지에도 생산 4530명, 운영 2560명, 관리 1410명 등 8500여명의 인력이 필요한 것으로 파악되고 있다.

그러나 국토해양부의 통계에 따르면 2005년부터 2009년까지 5년간 총 1,959명의 해운·항만 물류전문인력이 양성되었다. 과정별로 보면 장기교육 과정에선 5년간 총 258명, 단기교육과정에서는 5년간 856명, 한중교류협력 사업은 2006년부터 4년간 735명이 양성되었으며, 2009년부터 1년간 진행된 포트아카데미과정과, 국제협력사업은 각 60명, 50명의 인력이 배출되었다. 그리고 2010년부터 2014년 까지 2차년도 인력양성사업이 진행됨에 따라 매년 700여명의 전문인력이 양성될 계획이다. 이는 인력수요에 비해 공급은

매년 10%대에도 못 미치는 결과치를 얻을 수 있어 인력수급에 대한 수요는 당분간 심화될 것으로 보여 인력양성이 시급한 문제로 제기되고 있다.

5. 선행연구의 검토

항만물류 전문인력에 관한 연구는 1990년대부터 시작하여 지금까지 활발하게 연구되어 오고 있다. 1990년대 연구는 변상경과 최홍엽 등의 연구가 있는데, 변상경(1997)은 “항만운영인력의 필요성과 방향”에서 항만운영 전문인력 양성기관의 부재 및 현행 교육상의 문제점을 지적하고 있다. 특히 컨테이너 전용부두 전문인력양성의 필요성과 시급성을 강조하고 있다. 최홍엽(1997)은 “항만전문인력 육성의 과제와 방향” 연구에서 항만산업 중에서 가장 핵심이라 할 수 있는 항만운송사업을 중심으로 항만종사인력에 대한 분석과 전문성 제고 방안을 교육·훈련 측면에서 다루고 있다. 즉, 항만 전문 분야를 물적·상적 유동 및 기능분야 등 크게 나누어 이에 필요한 지식·기능 등을 개관하고 분야별 육성 제도를 비교 고찰하려 도출된 문제점 등을 제시하고 있다.

오창보(2003)는 “지역육성산업과 연계한 상업계 고등학교 체제개편 수요 분석 -부산지역을 중심으로-”연구에서 지역 육성 산업과 연계한 상업계 고등학교 체제개편 수요 분석에서 상업계 고등학교 체제를 항만물류, 물류 관리계열로 전문화, 특성화 방안을 제시하였고, 한재열(2004)은 항만전문인력 양성에 관한 교육기관 개설현황을 중심으로 외국과 국내항만 전문인력 양성 실태를 비교 고찰했으며 인력양성에 대한 현장종사자들의 인식 정도 및 교육의 시사점 등을 찾고자 설문조사를 실시하였다. 한철환(2005)은 “우리나라 항만물류 전문인력 수급 전망과 육성방안에 관한 연구”에서 2011년까지 항만물류 소요인력을 약 28,000명으로 예측하면서 우리나라 항만물류 인력을 기능인력과 전문인력으로 구분하여 이들의 현황 및 육성 실태를 살

펴보고 나아가 문제점들을 제시하였다. 손애휘(2004)는 “지역인재 육성을 위한 항만물류 전문고교·대학 설치안”연구에서 지역대학에서의 지역인재를 양성할 수 있는 기반이 조성되고 있는 시점에서 지역과 대학의 동시발전을 추구하기 위해서는 지역대학에서 경쟁력 있는 지역인재를 공급해 주어야 하며, 항만물류분야는 지역경제를 이끌어 갈 인재 양성에 있어 대학의 역할 모색에 가장 적합한 분야라고 강조하고 있다. 김형일·안승범(2006)은 “경인지역 항만분야 물류인력 수급현황과 정책방안”연구에서 경인지역 항만산업에 관한 현황을 경인지역 도소매, 유통, 물류업체 조사를 통하여 수급실태를 파악하고 향후 전망을 실시하였으며 전문가조사를 통하여 경인지역 항만물류인력에 대해 교육, 훈련 등 공급기관과 기업, 정부 측면에서 추진해야 할 사항을 제시하였다.

<표 II-7> 선행연구의 목록

연구자	연구제목	연도	비고
최홍엽	항만전문인력 육성의 과제와 방향	1996	한국항만연수원 연구논집 VI
변상경	항만운영인력 양성의 필요성과 방향	1997	해양한국
한재열	항만전문인력 양성방안에 관한 연구	2004	인천대 석사학위논문
한철환	우리나라 항만물류인력 수급전망과 육성방안에 관한 연구	2005	한국물류학회
김형일· 안승범	경인지역 항만분야 물류인력 수급현황과 정책방안	2006	한국해사문제연구소
손애휘	수요지향적 항만전문인력 공급체계 구축을 위한 지역대학의 역할-부산지역 대학교육기관을 중심으로	2004	한국항만경제학회지 제 21집 제1호

위의 선행연구 대부분은 항만운영분야 전문인력과 컨테이너 전용부두 전문인력의 양성 및 포괄적인 항만물류분야 전문인력 양성의 실태와 문제점 및 교육방안 등을 제시하는 것에 한정하고 있으나, 본 논문은 항만물류분

야 중 운송과 보관분야의 기능적인 업무를 수행하는 전문인력의 양성방안을 제시함으로써 여타 연구와 차별된다고 할 수 있다.



Ⅲ. 연구방법

1. 조사 대상

설문조사는 항만물류 운송·보관분야 전문인력 양성에 관한 기초 자료를 확보하기 위하여 현재 항만물류 관련 시설이나 사업장에 근무하고 있는 현업 근무자를 대상으로 실시되었다.

2011년 3월부터 3개월간 설문지 300부를 배부하였으나, 회수된 설문지는 252부였으나, 잘못 또는 일관성이 결여된 설문지 14부는 제외시켰다. 설문
에 응한 응답자는 총 238명으로 20대가 24명, 30대가 85명, 40대가 76명, 50대가 43명, 60대가 10명이었다. 응답자의 성별분포는 남자가 217명, 여자가 21명이었으며, 종사업종별 분포는 보관 52명, 운송이 157명, 하역 18명, 기타가 11명이었다. 사업장의 규모는 100명이상이 128명이었으며, 50-100명까지가 45명, 11-50명까지가 36명, 10명이하인 경우는 29명이었다. 응답자 중 관리·사무직이 181명이었으며, 기술직 7명, 기능직 46명, 기타 4명이었다. 응답자의 최종학력은 고졸이하가 56명, 전문대졸 99명, 대졸 76명, 석사 이상이 7명이었다.

그리고 본 조사는 현업 종사자를 대상으로 하는 것이기 때문에, 운송·보관분야가 아닌 하역과 기타 업종에 종사하는 29명을 제외시키고 209명의 응답 내용을 분석하는 것으로 하였다.

<표 Ⅲ-1> 조사 응답자의 일반적인 분포

구 분		인원	구 분		인원
성별	남	217	종사 업종	하역	18
	여	21		운송	157
연령	20대	24		보관	52

	30대	85	사업장 규모	기타	11
	40대	76		10인 이하	29
	50대	43		11~50인 이하	36
	60대	10		51~ 100인 이하	45
학력	고졸이하	56	업무	101~300인 이하	128
	전문대졸	99		관리직	58
	대졸	76		사무직	123
	석사	7		기술직	7
				기능직	46
				기타	4

2. 조사 방법 및 도구

본 연구의 설문조사는 항만물류 전문인력 양성과 관련한 선행연구를 기초로 하여 연구의 필요성과 목적 및 이론적 배경을 설정한 후, 항만물류 전문인력 양성을 위한 기초자료 확보차원에서 설문문항을 자기 기입식으로 작성하도록 구성하였다. 설문문항은 항만물류 전문인력으로서 갖추어야 할 지식의 정도를 파악하기 위하여 항만물류 전문인력의 기술요구 수준에 관한 사항, 항만물류 전문인력 양성을 위한 산학연계 프로그램에 대한 만족도에 관한 사항, 사회교육기관에 의한 항만물류 전문인력의 양성교육에 관한 사항, 사회교육기관의 항만물류 전문인력 양성과 관련한 희망 사항을 등을 조사하는 것으로 하였다.

설문지의 영역별 문항 구성 및 내용은 <표 III-2>와 같다.

<표 III-2> 항만물류 전문인력 양성 방안 설문지 영역별 문항 구성 및 내용

영역	설문 구성 내용	문항번호
기술 요구 사항	전문 기술 습득 경로	7
	직무수행을 위한 학력의 수준	8
	직무수행을 위한 최소 교육 훈련 기간	9
	항만물류 전문인력이 갖추어야 할 지식과 기술	10
	신입사원의 항만물류 전문기술의 수준	11
정규교육과정의 만족도	정규교육과정의 인력 양성 만족도	12, 14, 15, 16
	정규교육과정의 전문인력 양성교육의 문제점	13, 17
사회교육기관의 만족도	사회교육기관에서의 피교육 경험	18
	사회교육기관 평균교육기간	19
	사회교육기관에서의 피 교육 사유	20
	전문기술 교육의 업무수행 기여도	21
	사회교육기관의 교육 만족도	22
	사회교육기관의 전문인력 양성 기여도	23
	사회교육기관의 전문인력 양성교육의 문제점	24
	사회교육기관에 대한 희망사항	25-29
계		23 문항

설문 문항의 적합성과 타당도를 제고하기 위하여 항만물류 전문인력 양성과 관련한 전문가와 설문조사 및 분석과 관련한 전문가들의 자문을 받아 설문 내용을 조정하여 설문 문항을 확정하였다.

또한 정규교육과정 및 사회교육기관의 만족도에 대한 설문 문항의 안정성, 일관성 및 예측가능성을 알아보기 위하여 크론바하 알파(Cronbach α) 계수를 사용하여 신뢰도를 측정하였다. 일반적으로 크론바하 알파 계수가 0.6이상이면 측정도구의 신뢰성에 커다란 문제가 없다고 인정하므로 0.6을 기준으로 신뢰성을 평가하였다.

그 결과는 <표 III-3>, <표 III-4>와 같다.

<표 III-3> 정규 교육 과정에 대한 만족도 신뢰도 검증

영역	설문 구성 내용	문항번호
정규 교육 과정 만족도	12, 15, 16	.667

<표 III-4> 사회교육기관에 대한 만족도 신뢰도 검증

영역	설문 구성 내용	문항번호
사회교육기관 만족도	21, 22, 23, 25, 26	.723

본 연구에서는 이와 같은 크론바하 알파계수를 이용하여 향만물류 운송·보관분야 전문인력의 지식영역과 교육요구도 설문지의 신뢰도를 검증하였으며, 그 결과는 <표 III-3>, <표 III-4>와 같이 각 기술 요구 사항의 경우 .667, .723으로 나타나 신뢰수준을 만족한다고 할 수 있다.

3. 자료 수집 및 처리

설문조사는 2011년 3월 5일부터 2011년 5월 28일까지 3개월간 부산·경남 소재 향만 물류 관련 기업체의 협조를 받아 실시되었다.

설문지는 300부를 배부하였으나, 회수된 설문지는 252부로 회수율이 84.0%였으며, 이들 설문지 중에서 각 질문에 대해 응답을 하지 않거나 또는 2중으로 표기하는 등 일관성이 결여된 설문지 14부와 향만물류 운송·보관분야 현업 종사자가 아닌 하역과 기타분야 현업 종사자의 설문지 29부를 제외시켜 209부만을 분석하였다. 다만, 설문 중 각 개별 일부 문항에 대해 응답하지 않은 설문은 포함하는 것으로 하였다.

자료 처리는 SPSS 18.0을 이용하여 통계처리 하였으며, 자료의 분석은 빈도분석을 이용하여 각 문항별 응답을 백분율로 표시하였다.

IV. 연구결과 및 고찰

1. 조사대상의 일반적인 특성

가. 조사대상의 일반적 특성

설문에 응한 응답자는 남자가 90.9%, 여자가 9.1%였으며, 응답자 중 30대가 37.8%로 가장 많았으며 다음으로는 40대가 29.7%, 50대가 18.2%, 20대가 9.6%, 60대가 4.8%로 나타났다. 응답자의 최종학력은 40.2%가 전문대학 졸업 이상의 학력을 가지고 있으며 대졸이상이 33.5%, 고졸 이하가 26.3%로 나타났다. 응답자의 업종은 운송이 75.1%, 보관이 24.9%였으며, 사업장의 규모는 100명이상 300인 이하가 58.4%를 차지하였으며, 51인 이상 100인 이하가 17.7%, 11인 이상 50인 이하가 11.5%, 10인 이하가 12.4%였다. 응답자의 종사 업무는 사무직이 54.5%로 가장 높고, 관리직이 22.5%, 기능·기술직이 21.5%, 기타 1.4%로 나타났다.

<표 IV-1> 응답자의 일반사항

구 분		빈도	%	구 분		빈도	%
성별	남	190	90.9	업종	운송	157	75.1
	여	19	9.1		보관	52	24.9
연령	20대	20	9.6	사업장 규모	10인 이하	26	12.4
	30대	79	37.8		11~50인 이하	24	11.5
	40대	62	29.7		51~ 100인 이하	37	17.7
	50대	38	18.2		101~300인 이하	122	58.4
	60대	10	4.8	업무	관리직	47	22.5
학력	고졸이하	55	26.3		사무직	114	54.5
	전문대졸	84	40.2		기술직	4	1.9
	대졸이상	70	33.5		기능직	41	19.6
					기타	3	1.4

나. 지식습득의 경로

현재 수행 직무와 관련한 지식의 습득 경로는 무엇인가에 대한 질문에서 운송분야는 사내교육에 의한 경우가 74.5%로 가장 높았으며, 다음이 사회교육기관에 의한 경우 13.4%, 정규교육기관에 의한 경우 6.4%, 독학의 경우가 5.7%로 나타났으며, 보관분야는 사내교육이 75.0%, 사회교육기관 15.4%, 독학 9.6%의 순으로 나타났다.

<표 IV-2> 지식습득의 경로

구분	정규교육기관	사회교육기관	사내교육	독학	합계
운송	10 (6.4)	21 (13.4)	117 (74.5)	9 (5.7)	157 (100.0)
보관	-	8 (15.4)	39 (75.0)	5 (9.6)	52 (100.0)

2. 기술요구사항

가. 직무수행을 위한 학력의 수준

<표 IV-3>은 운송·보관분야의 직무수행과 관련하여 최소한 어느 정도의 학력이 필요하다고 생각하는가에 대한 응답의 결과를 나타낸 것이다. 이를 성별로 보면, 남성의 경우는 고등학교 졸업 정도면 충분하다는 응답이 38.4%로 가장 높고, 전문대졸업 26.8%, 학력 무관 20.5%, 대학졸업 14.2%였으며, 여성의 경우에는 고등학교 졸업 63.2%, 학력무관 26.3%였다. 학력별로 보면, 고졸이하의 경우는 고등학교 졸업 49.1%, 학력 무관 40.0%였으며, 전문대졸의 경우는 전문대 졸업 36.9%, 고등학교 졸업 34.5%, 학력

무관 19.0%, 대학졸업 9.5%였으며, 대졸이상의 경우는 고등학교 졸업 43.3%, 전문대졸업 25.4%, 대학졸업 22.4%였다.

연령별로 보면, 20대의 경우는 고등학교 졸업 40.0%로 가장 높고, 그 다음으로 전문대졸업 30.0%였으며, 30대의 경우는 고등학교 졸업 45.6%, 전문대졸업 20.3%였고, 40대의 경우는 고등학교 졸업 47.4%, 전문대졸업 26.3%, 50대의 경우는 학력 무관이 40.0%로 가장 높았다. 직무별로 보면 관리직 53.2%, 사무직 38.6%, 기능직 39.0%가 고등학교 졸업 정도면 충분하고 생각하고 있다.

<표 IV-3> 현재 자신의 업무를 수행함에 있어서 요구되는 학력 수준

(단위 : 명(%))

구분		고등학교 졸업	전문대 졸업	대학 졸업	학력무관	합계
성별	남	73 (38.4)	51 (26.8)	27 (14.2)	39 (20.5)	190 (100.0)
	여	12 (63.2)	1 (5.3)	1 (5.3)	5 (26.3)	19 (100.0)
학력	고졸이하	27 (49.1)	3 (5.5)	3 (5.5)	22 (40.0)	55 (100.0)
	전문대졸	29 (34.5)	31 (36.9)	8 (9.5)	16 (19.0)	84 (100.0)
	대졸	29 (43.3)	18 (25.4)	17 (22.4)	6 (9.0)	70 (100.0)
연령	20대	8 (40.0)	6 (30.0)	1 (5.0)	5 (25.0)	20 (100.0)
	30대	36 (45.6)	16 (20.3)	14 (17.7)	13 (16.5)	79 (100.0)
	40대	20 (32.3)	17 (27.4)	10 (16.1)	15 (24.2)	62 (100.0)
	50대	18 (47.4)	10 (26.3)	3 (7.9)	7 (18.4)	38 (100.0)
	60대	3 (30.0)	3 (30.0)	-	4 (40.0)	10 (100.0)

직무	관리직	25 (53.2)	9 (19.1)	8 (17.0)	5 (10.6)	47 (100.0)
	사무직	44 (38.6)	35 (30.7)	20 (17.5)	15 (13.2)	114 (100.0)
	기술직	-	-	-	4 (100.0)	4 (100.0)
	기능직	16 (39.0)	6 (14.6)	-	19 (46.3)	41 (100.0)
	기타	-	2 (66.7)	-	1 (33.3)	3 (100.0)

나. 원활한 업무수행을 위한 최소 교육훈련 기간

<표 IV-4>는 업무를 원활히 수행하려면 최소한 어느 정도의 교육훈련이 필요하다고 생각하는가에 대한 응답의 결과를 나타낸 것이다. 현재 자신의 업무를 수행하면서 요구되는 기술습득 기간은 성별로 보면 남성은 26.3%가 6개월~1년, 여성은 36.8%가 1개월~3개월이면 원활한 업무 수행을 할 수 있다고 답하였으며, 연령별로는 20대 35.0%가 3개월~6개월, 30대 27.8%가 3개월~6개월, 40대 41.9%가 6개월~1년, 50대는 36.8%가 1년 이상, 60대는 40.0%가 1년 이상으로 답하였고, 학력별로 보면 고졸이하 36.4%가 1년 이상, 전문대졸 32.1%가 6개월~1년, 대졸 26.9%가 1개월~3개월, 석사 66.7%가 3개월~6개월 답하였으며, 직무별로 보면 관리직 29.8%가 3개월~6개월, 사무직 26.3%가 1개월~3개월, 기술직 50.0%가 6개월~1년, 기능직 24.4%가 6개월~1년, 기타 66.7%가 1주일~1개월이면 원활한 업무 수행을 할 수 있다고 답하였다.

이러한 결과를 분석해보면 향만물류의 업무는 적어도 3개월 이상 또는 1년 이상의 교육훈련기간이 필요한 것으로 나타났다. 이는 업무의 특징상 전문적인 기술을 요하는 면이 있기 때문일 것이다.

<표 IV-4> 원활한 업무수행을 위한 교육훈련의 기간

(단위 : 명(%))

구분		1주일 미만	1주일~1 개월	1개월~3 개월	3개월~6 개월	6개월~ 1년	1년 이상	교육훈련 불필요	합계
성별	남	7 (3.7)	12 (6.3)	39 (20.5)	39 (20.5)	50 (26.3)	41 (21.6)	2 (1.1)	190 (100.0)
	여	1 (5.3)	6 (31.6)	7 (36.8)	4 (21.1)	-	1 (5.3)	-	19 (100.0)
연령	20대	-	5 (25.0)	6 (30.0)	7 (35.0)	2 (10.0)	-	-	20 (100.0)
	30대	6 (7.6)	5 (6.3)	19 (24.1)	22 (27.8)	11 (13.9)	16 (20.3)	-	79 (100.0)
	40대	-	5 (8.1)	18 (29.0)	5 (8.1)	26 (41.9)	8 (12.9)	-	62 (100.0)
	50대	-	1 (2.6)	3 (7.9)	9 (23.7)	11 (28.9)	14 (36.8)	-	38 (100.0)
	60대	2 (20.0)	2 (20.0)	-	-	-	4 (40.0)	2 (20.0)	10 (100.0)
학력	고졸이하	1 (1.8)	2 (3.6)	6 (10.9)	10 (18.2)	14 (25.5)	20 (36.4)	2 (3.6)	55 (100.0)
	전문대졸	4 (4.8)	8 (9.5)	22 (26.2)	17 (20.2)	27 (32.1)	6 (7.1)	-	84 (100.0)
	대졸	3 (4.3)	8 (11.4)	18 (25.7)	16 (22.9)	9 (12.9)	16 (22.9)	-	70 (100.0)
직무	관리직	2 (4.3)	4 (8.5)	9 (19.1)	14 (29.8)	11 (23.4)	7 (14.9)	-	47 (100.0)
	사무직	4 (3.5)	11 (9.6)	30 (26.3)	25 (21.9)	26 (22.8)	18 (15.8)	-	114 (100.0)
	기술직	-	-	-	-	2 (50.0)	-	2 (50.0)	4 (100.0)
	기능직	2 (4.9)	1 (2.4)	7 (17.1)	4 (9.8)	10 (24.4)	17 (41.5)	-	41 (100.0)
	기타	-	2 (66.7)	-	-	1 (33.3)	-	-	3 (100.0)

다. 항만물류 전문인력이 갖추어야 할 지식과 기술

<표 IV-5>는 항만물류 전문가가 갖추어야 할 지식과 기술은 무엇이라고 생각하는가에 대한 응답결과이다. 항만물류 전문가가 갖추어야 할 지식과 기술은 전체적으로 69.4%가 컨테이너운영·관리라고 응답을 하였고, 그 다음이 해운·해상분야 15.8%의 지식과 기술, 컴퓨터 활용 11.0%, 장비운영 3.8%로 나타났다.

성별로는 남성 68.9%, 여성 73.7%가 컨테이너운영·관리라고 응답을 하였으며, 연령별로는 20대가 85.0%, 30대가 70.9%, 40대가 64.5%, 50대가 68.4%, 60대 60.0%이었으며, 학력별로는 고졸이하 72.7%, 전문대졸 61.9%, 대졸 75.7%이었고, 직무별로는 관리직 78.7%, 사무직 66.7%, 기술직 100.0%, 기능직 65.9%, 기타 33.3%이었다.

<표 IV-5> 항만물류 전문인력이 갖추어야 할 지식과 기술

(단위 : 명(%))

구분		컴퓨터 활용	컨테이너 운영·관리	해운·해상 분야	장비운영	합계
성별	남	19 (10.0)	131 (68.9)	32 (16.8)	8 (4.2)	190 (100.0)
	여	4 (21.1)	14 (73.7)	1 (5.3)	-	19 (100.0)
연령	20대	1 (5.0)	17 (85.0)	2 (10.0)	-	20 (100.0)
	30대	13 (16.5)	56 (70.9)	10 (12.7)	-	79 (100.0)
	40대	4 (6.5)	40 (64.5)	14 (22.6)	4 (6.5)	62 (100.0)
	50대	5 (13.2)	26 (68.4)	3 (7.9)	4 (10.5)	38 (100.0)
	60대	-	6 (60.0)	4 (40.0)	-	10 (100.0)

학력	고졸이하	6 (10.9)	40 (72.7)	2 (3.6)	7 (12.7)	55 (100.0)
	전문대졸	11 (13.1)	52 (61.9)	20 (23.8)	1 (1.2)	84 (100.0)
	대졸	6 (8.6)	53 (75.7)	11 (15.7)	-	70 (100.0)
직무	관리직	8 (17.0)	37 (78.7)	2 (4.3)	-	47 (100.0)
	사무직	12 (10.5)	76 (66.7)	26 (22.8)	-	114 (100.0)
	기술직	-	4 (100.0)	-	-	4 (100.0)
	기능직	3 (7.3)	27 (65.9)	3 (7.3)	8 (19.5)	41 (100.0)
	기타	-	1 (33.3)	2 (66.7)	-	3 (100.0)

라. 신입사원의 항만물류 전문기술의 수준

<표 IV-6>은 최근에 채용된 신입사원의 항만물류 전문기술 수준은 어느 정도인가라는 질문에 대하여 전체적으로 56.4%가 보통이라고 답하였고, 낮다고 답한 경우는 34.0%이며, 높다고 응답한 경우는 9.6%로 나타났다.

성별로는 남성 55.3%, 여성 68.4%가 보통이라고 답하였고, 연령별로는 20대 40.0%, 30대 63.3%, 40대 41.9%, 50대 63.2%, 60대 100.0%이었으며, 학력별로는 고졸이하 60.0%, 전문대졸 48.8%, 대졸 62.9%이었고, 직무별로는 관리직 31.9%, 사무직 60.5%, 기술직 100%, 기능직 68.3%, 기타 66.7%이었다. 이러한 수치와 결과로 살펴볼 때 신입사원의 전문기술 수준에 대한 만족도는 약 10% 정도밖에 되지 않기에 정규교육기관에서의 교육이 산업계에서 요구하는 인적자원 능력에 크게 못 미치는 것을 알 수 있다.

<표 IV-6> 신입사원의 항만물류 전문기술의 수준

(단위 : 명(%))

구분		매우 낮음	낮음	보통	높음	매우 높음	합계
성별	남	13 (6.8)	52 (27.4)	105 (55.3)	17 (8.9)	3 (1.6)	190 (100.0)
	여	-	6 (31.6)	13 (68.4)	-	-	19 (100.0)
연령	20대	3 (15.0)	8 (40.0)	8 (40.0)	1 (5.0)	-	20 (100.0)
	30대	3 (3.8)	24 (30.4)	50 (63.3)	2 (2.5)	-	79 (100.0)
	40대	6 (9.7)	16 (25.8)	26 (41.9)	11 (17.7)	3 (4.8)	62 (100.0)
	50대	1 (2.6)	10 (26.3)	24 (63.2)	3 (7.9)	-	38 (100.0)
	60대	-	-	10 (100.0)	-	-	10 (100.0)
학력	고졸이하	7 (12.7)	10 (18.2)	33 (60.0)	4 (7.3)	1 (1.8)	55 (100.0)
	전문대졸	5 (6.0)	29 (34.5)	41 (48.8)	7 (8.3)	2 (2.4)	84 (100.0)
	대졸	1 (1.4)	19 (27.1)	44 (62.9)	6 (8.6)	-	70 (100.0)
직무	관리직	4 (8.5)	17 (36.2)	15 (31.9)	10 (21.3)	1 (2.1)	47 (100.0)
	사무직	5 (4.4)	35 (30.7)	69 (60.5)	3 (2.6)	2 (1.8)	114 (100.0)
	기술직	-	-	4 (100.0)	-	-	4 (100.0)
	기능직	4 (9.8)	6 (14.6)	28 (68.3)	3 (7.3)	-	41 (100.0)
	기타	-	-	2 (66.7)	1 (33.3)	-	3 (100.0)

3. 정규교육과정의 항만물류전문인력 양성 만족도

가. 정규교육과정의 인력양성 만족도

<표 IV-7>은 고등학교와 대학의 항만물류 전문인력 양성을 위한 교육과정이 전문인력 양성에 충분하다고 생각하는가에 대한 결과이다. 이에 대해 보통이라고 답한 경우가 60.8%가 불충분하다고 답한 경우가 31.6%, 충분하다고 답한 경우는 7.6%로서 정규학교의 교육과정에 대한 불만족이 매우 높은 것으로 나타났다.

성별로는 남성 58.9%, 여성 78.9%가 보통이라고 답하였고, 연령별로는 20대 40.0%, 30대 62.0%, 40대 61.3%, 50대 73.7%, 60대 40.0%이었으며, 학력별로는 고졸이하 61.8%, 전문대졸 56.0%, 대졸 65.7%이었고, 직무별로는 관리직 55.3%, 사무직 67.5%, 기술직 50.0%, 기능직 53.7%이었다.

현재 우리나라 항만물류전문인력 육성의 가장 큰 문제점으로 지적되는 것이 전문성이 결여된 백화점식 교육과정을 들 수 있다. 현재 정규교육기관들은 최근 물류산업의 중요도가 높아짐에 따라 물류관련학과(부) 및 과목을 경쟁적으로 개설하고 있으나 대부분 전문화가 이루어지지 않은 채 물류 전반에 대한 교육위주로 이루어지고 있다. 이러한 문제점의 도출은 산업현장에서의 설문에서도 여실히 나타나고 있음을 알 수 있다.

<표 IV-7> 정규교육과정의 인력양성 만족도

(단위 : 명(%))

구분		매우 불충분	불충분	보통	충분	매우 충분	합계
성별	남	12 (6.3)	50 (26.3)	112 (58.9)	13 (6.8)	3 (1.6)	190 (100.0)
	여	-	4 (21.1)	15 (78.9)	-	-	19 (100.0)

연령	20대	2 (10.0)	9 (45.0)	8 (40.0)	1 (5.0)	-	20 (100.0)
	30대	6 (7.6)	22 (27.8)	49 (62.0)	2 (2.5)	-	79 (100.0)
	40대	4 (6.5)	13 (21.0)	38 (61.3)	5 (8.1)	2 (3.2)	62 (100.0)
	50대	-	8 (21.1)	28 (73.7)	1 (2.6)	1 (2.6)	38 (100.0)
	60대	-	2 (20.0)	4 (40.0)	4 (40.0)	-	10 (100.0)
학력	고졸이하	4 (7.3)	11 (20.0)	34 (61.8)	4 (7.3)	2 (3.6)	55 (100.0)
	전문대졸	2 (2.4)	29 (34.5)	47 (56.0)	5 (6.0)	1 (1.2)	84 (100.0)
	대졸	6 (8.6)	14 (20.0)	46 (65.7)	4 (5.7)	-	70 (100.0)
직무	관리직	5 (10.6)	11 (23.4)	26 (55.3)	4 (8.5)	1 (2.1)	47 (100.0)
	사무직	4 (3.5)	30 (26.3)	77 (67.5)	3 (2.6)	-	114 (100.0)
	기술직	-	2 (50.0)	2 (50.0)	-	-	4 (100.0)
	기능직	3 (7.3)	11 (26.8)	22 (53.7)	3 (7.3)	2 (4.9)	41 (100.0)
	기타	-	-	-	3 (100.0)	-	3 (100.0)

나. 정규교육과정의 전문인력양성 교육의 문제점

<표 IV-8>은 고교 또는 대학에서 향만물류 전문인력 양성을 위한 교육의 가장 큰 문제점은 무엇이라고 생각하는가에 응답의 결과이다. 제일 큰 문제점으로 지적한 것이 현장적합도 낮은 교육과정의 운영으로 43.8%가 답하였고, 그 다음이 지나친 이론중심의 기술교육이 26.3%로 높게 나타났으며, 교육실습 기자재 및 장비의 부족 또는 낙후가 20.1%, 기업수요와 동떨어진 교과과정의 운용이 7.7%, 기타가 1.1%로 나타났다.

성별로는 남성 42.3%, 여성 57.9%가 현장적합도 낮은 교육과정의 운영이

라고 답하였고, 연령별로는 20대 40.0%, 30대 50.6%, 40대 37.1%, 50대 43.2%, 60대 40.0%이었으며, 학력별로는 고졸이하 37.0%, 전문대졸 51.2%, 대졸 40.0%이었고, 직무별로는 관리직 31.9%, 사무직 50.9%, 기술직 50.0%, 기능직 66.7%이었다. 여기에 답한 향만물류 기업체에 근무하고 있는 대부분은 고등학교와 대학을 졸업한 자로서 특히 관련학과를 졸업한 경우일 것으로 추정되는 바, 위에서 나타난 정규학교 교과과정이 향만물류 전문인력 양성을 위한 전문인력 양성에 크게 도움이 되지 않음을 알 수 있다.

<표 IV-8> 정규교육과정의 향만물류 전문인력 양성 교육의 문제점

(단위 : 명(%))

구분		교육실습 기자재 및 장비의 부족 또는 낙후	현장 적합도 낮은 교육과정의 운영	유능한 교수인력 부족	기업 수요와 동떨어진 교과과정의 운용	지나친 이론 중심의 기술교육	기타	합계
성 별	남	38 (20.1)	80 (42.3)	4 (2.1)	15 (7.9)	50 (26.5)	2 (1.1)	189 (100.0)
	여	-	11 (57.9)	2 (10.5)	1 (5.3)	5 (26.3)	-	19 (100.0)
연 령	20대	1 (5.0)	8 (40.0)	-	1 (5.0)	10 (50.0)	-	20 (100.0)
	30대	14 (17.7)	40 (50.6)	4 (5.1)	5 (6.3)	16 (20.3)	-	79 (100.0)
	40대	14 (22.6)	23 (37.1)	-	6 (9.7)	17 (27.4)	2 (3.2)	62 (100.0)
	50대	7 (18.9)	16 (43.2)	2 (5.4)	4 (10.8)	8 (21.6)	-	37 (100.0)
	60대	2 (20.0)	4 (40.0)	-	-	4 (40.0)	-	10 (100.0)
학 력	고졸이하	8 (14.8)	20 (37.0)	2 (3.7)	3 (5.6)	19 (35.2)	2 (3.7)	54 (100.0)
	전문대졸	13 (15.5)	43 (51.2)	4 (4.8)	4 (4.8)	20 (23.8)	-	84 (100.0)
	대졸이상	17 (24.3)	28 (40.0)	-	9 (12.9)	16 (22.9)	-	70 (100.0)

직 무	관리직	11 (23.4)	15 (31.9)	-	6 (12.8)	15 (31.9)	-	47 (100.0)
	사무직	14 (12.3)	58 (50.9)	4 (3.5)	7 (6.1)	31 (27.2)	-	114 (100.0)
	기술직	-	2 (50.0)	-	-	2 (50.0)	-	4 (100.0)
	기능직	13 (32.5)	14 (35.0)	2 (5.0)	3 (7.5)	7 (17.5)	1 (2.5)	40 (100.0)
	기타	-	2 (66.7)	-	-	-	1 (33.3)	3 (100.0)

4. 사회교육기관에서의 양성 만족도

가. 사회교육기관에서의 피교육 경험

<표 IV-9>는 향만물류 전문기술 습득을 위해 학원, 직업훈련원 등 사회교육기관의 교육을 받은 경험이 있는가에 대한 질문에 대한 응답의 결과를 나타낸 것으로 86.1%가 받은 적이 있다고 답하였다.

성별로는 남성 85.8%, 여성 89.5%가 사회교육기관에서 교육을 받은 경험이 있다고 답하였고, 연령별로는 20대 90.0%, 30대 86.1%, 40대 88.7%, 50대 84.2%, 60대 70.0%이었으며, 학력별로는 고졸이하 87.3%, 전문대졸 85.7%, 대졸 85.7%이었고, 직무별로는 관리직 95.7%, 사무직 83.3%, 기술직 75.0%, 기능직 85.4%, 기타 66.7%이었으며, 분야별로는 운송 85.4%, 보관 88.5%이었다.

<표 IV-9> 사회교육기관 피 교육 경험

(단위 : 명(%))

구분		예	아니오	합계
성별	남	163 (85.8)	27 (14.2)	190 (100.0)
	여	17 (89.5)	2 (10.5)	19 (100.0)
연령	20대	18 (90.0)	2 (10.0)	20 (100.0)
	30대	68 (86.1)	11 (13.9)	79 (100.0)
	40대	55 (88.7)	7 (11.3)	62 (100.0)
	50대	32 (84.2)	6 (15.8)	38 (100.0)
	60대	7 (70.0)	3 (30.0)	10 (100.0)
학력	고졸이하	48 (87.3)	7 (12.7)	55 (100.0)
	전문대졸	72 (85.7)	12 (14.3)	84 (100.0)
	대졸	60 (85.7)	10 (14.3)	70 (100.0)
직무	관리직	45 (95.7)	2 (4.3)	47 (100.0)
	사무직	95 (83.3)	19 (16.7)	114 (100.0)
	기술직	3 (75.0)	1 (25.0)	4 (100.0)
	기능직	35 (85.4)	6 (14.6)	41 (100.0)
	기타	2 (66.7)	1 (33.3)	3 (100.0)
분야	운송	134 (85.4)	23 (14.6)	157 (100.0)
	보관	46 (88.5)	6 (11.5)	52 (100.0)

나. 사회교육기관 평균교육기간

<표 IV-10>은 사회교육기관에서 항만물류 전문기술 습득을 위한 교육을 받은 경험이 있다면 평균교육 기간은 어느 정도인가에 대한 응답의 결과이다. 이에 대해 1개월 미만이라고 답한 경우가 42.6%로 가장 높게 나타났고, 1~3개월 미만이라고 답한 경우가 17.7%, 6개월~1년 미만이라고 답한 경우가 13.7%, 1년 이상이라고 답한 경우가 8.6%, 3~6개월 미만이고 답한 경우가 5.3%, 경험 없음 13.9%으로 나타났다.

성별로는 남성 42.1%, 여성 47.4%가 1개월 미만이라고 답하였고, 연령별로는 20대 65.0%, 30대 50.6%, 40대 25.8%, 50대 34.2%, 60대 70.0%이였으며, 학력별로는 고졸이하 41.8%, 전문대졸 39.3%, 대졸 47.1%이였고, 직무별로는 관리직 55.3%, 사무직 36.8%, 기술직 50.0%, 기능직 41.5%, 기타 66.7%이였으며, 분야별로는 운송 42.7%, 보관 42.3%이였다.

<표 IV-10> 사회교육기관 평균교육기간

(단위 : 명(%))

구분		1개월 미만	1~3개월 미만	3~6개월 미만	6개월~1년 미만	1년 이상	경험 없음	합계
성별	남	80 (42.1)	31 (16.3)	10 (5.3)	26 (13.7)	16 (8.4)	27 (14.2)	190 (100.0)
	여	9 (47.4)	6 (31.6)	-	-	2 (10.5)	2 (10.5)	19 (100.0)
연령	20대	13 (65.0)	4 (20.0)	-	1 (5.0)	1 (5.0)	1 (5.0)	20 (100.0)
	30대	40 (50.6)	15 (19.0)	3 (3.8)	4 (5.1)	3 (3.8)	14 (17.7)	79 (100.0)
	40대	16 (25.8)	12 (19.4)	3 (4.8)	14 (22.6)	8 (12.9)	9 (14.5)	62 (100.0)
	50대	13 (34.2)	6 (15.8)	2 (5.3)	7 (18.4)	6 (15.8)	4 (10.5)	38 (100.0)
	60대	7 (70.0)	-	2 (20.0)	-	-	1 (10.0)	10 (100.0)

학력	고졸이하	23 (41.8)	10 (18.2)	2 (3.6)	7 (12.7)	8 (14.5)	5 (9.1)	55 (100.0)
	전문대졸	33 (39.3)	16 (19.0)	5 (6.0)	13 (15.5)	7 (8.3)	10 (11.9)	84 (100.0)
	대졸	33 (47.1)	11 (15.7)	3 (4.3)	6 (8.6)	3 (4.3)	14 (20.0)	70 (100.0)
직무	관리직	26 (55.3)	8 (17.0)	2 (4.3)	4 (8.5)	1 (2.1)	6 (12.8)	47 (100.0)
	사무직	42 (36.8)	24 (21.1)	4 (3.5)	16 (14.0)	9 (7.9)	19 (16.7)	114 (100.0)
	기술직	2 (50.0)	-	-	2 (50.0)	-	-	4 (100.0)
	기능직	17 (41.5)	5 (12.2)	4 (9.8)	3 (7.3)	8 (19.5)	4 (9.8)	41 (100.0)
	기타	2 (66.7)	-	-	1 (33.3)	-	-	3 (100.0)
분야	운송	67 (42.7)	24 (15.3)	7 (4.5)	22 (14.0)	16 (10.2)	21 (13.4)	157 (100.0)
	보관	22 (42.3)	13 (25.0)	3 (5.8)	4 (7.7)	2 (3.8)	8 (15.4)	52 (100.0)

다. 사회교육기관에서의 피 교육 사유

<표 IV-11>은 사회교육기관에서 항만물류 전문기술 습득을 위한 교육을 받은 이유는 무엇인가에 대한 질문의 응답결과이다. 이에 대해 47.8%가 업무수행을 위한 지식과 기술습득이라고 대답하였으며, 막연히 필요할 것이라고 생각해서 15.6%, 이직 7.8%, 직무와 무관한 자기계발이 9.4%, 기타 19.4%로 나타났다.

성별로는 남성 50.3%, 여성 23.5%가 업무수행을 위한 지식과 기술습득이라고 답하였고, 연령별로는 20대 18.8%, 30대 43.3%, 40대 44.6%, 50대 69.7%, 60대 75.0%이었으며, 학력별로는 고졸이하 63.0% 전문대졸 47.9%, 대졸 36.1%이었고, 직무별로는 관리직 44.4%, 사무직 41.7%, 기술직

50.0%, 기능직 66.7%, 기타 100.0%이었으며, 분야별로는 운송이 43.4%, 보관 61.4%이었다.

<표 IV-11> 사회교육기관에서의 피 교육 사유

(단위 : 명(%))

구분		이직	업무수행을 위한 지식과 기술 습득	직무와 무관한 자기 계발	막연히 필요할 것이라고 생각해서	기타	합계
성별	남	11 (6.7)	82 (50.3)	13 (8.0)	27 (16.6)	30 (18.4)	163 (100.0)
	여	3 (17.6)	4 (23.5)	4 (23.5)	1 (5.9)	5 (29.4)	17 (100.0)
연령	20대	3 (18.8)	3 (18.8)	3 (18.8)	-	7 (43.8)	16 (100.0)
	30대	5 (7.5)	29 (43.3)	6 (9.0)	10 (14.9)	17 (25.4)	67 (100.0)
	40대	6 (10.7)	25 (44.6)	2 (3.6)	16 (28.6)	7 (12.5)	56 (100.0)
	50대	-	23 (69.7)	4 (12.1)	2 (6.1)	4 (12.1)	33 (100.0)
	60대	-	6 (75.0)	2 (25.0)	-	-	8 (100.0)
학력	고졸이하	4 (8.7)	29 (63.0)	5 (10.9)	2 (4.3)	6 (13.0)	46 (100.0)
	전문대졸	5 (6.8)	35 (47.9)	3 (4.1)	14 (19.2)	16 (21.9)	73 (100.0)
	대졸	5 (8.2)	22 (36.1)	9 (14.8)	12 (19.7)	13 (21.3)	61 (100.0)
직무	관리직	2 (5.6)	16 (44.4)	3 (8.3)	5 (13.9)	10 (27.8)	36 (100.0)
	사무직	8 (7.8)	43 (41.7)	12 (11.7)	22 (21.4)	18 (17.5)	103 (100.0)
	기술직	-	2 (50.0)	2 (50.0)	-	-	4 (100.0)
	기능직	4 (11.1)	24 (66.7)	-	1 (2.8)	7 (19.4)	36 (100.0)
	기타	-	1 (100.0)	-	-	-	1 (100.0)
분야	운송	12 (8.8)	59 (43.4)	13 (9.6)	27 (19.9)	25 (18.4)	136 (100.0)
	보관	2 (4.5)	27 (61.4)	4 (9.1)	1 (2.3)	10 (22.7)	44 (100.0)

라. 전문기술 교육의 업무수행 기여도

<표 IV-12>는 사회교육기관에서 받은 항만물류 전문기술 습득 교육이 현재 업무 수행에 어느 정도 기여했다고 생각하는가에 대한 질문의 응답결과이다. 57.8%가 보통이라고 답하였고, 긍정적으로 생각한다고 21.1%, 매우 긍정적이다가 5.6%로 나타났고, 부정적이라고 생각한다고 13.3%, 매우 부정적이라고 답한 경우는 2.2%의 비율을 보이고 있어, 사회교육기관에서의 교육내용의 만족도는 보통으로 나타났다.

성별로는 남성 54.6%, 여성 88.2%가 보통이라고 답하였고, 연령별로는 20대 88.9%, 30대 58.5%, 40대 53.8%, 50대 38.9%, 60대 88.9%이었으며, 학력별로는 고졸이하 53.2% 전문대졸 65.3%, 대졸 51.7%이었고, 직무별로는 관리직 42.9%, 사무직 64.3%, 기술직 75.0%, 기능직 52.9%, 기타 100.0%이었으며, 분야별로는 운송 54.5%, 보관 67.4%이었다.

<표 IV-12> 전문기술습득교육의 업무수행 기여도

(단위 : 명(%))

구분		매우 부정	부정	보통	긍정	매우 긍정	합계
성별	남	4 (2.5)	24 (14.7)	89 (54.6)	37 (22.7)	9 (5.5)	163 (100.0)
	여	-	-	15 (88.2)	1 (5.9)	1 (5.9)	17 (100.0)
연령	20대	2 (11.1)	-	16 (88.9)	-	-	18 (100.0)
	30대	2 (3.1)	15 (23.1)	38 (58.5)	7 (10.8)	3 (4.6)	65 (100.0)
	40대	-	4 (7.7)	28 (53.8)	18 (34.6)	2 (3.8)	52 (100.0)
	50대	-	5 (13.9)	14 (38.9)	12 (33.3)	5 (13.9)	36 (100.0)
	60대	-	-	8 (88.9)	1 (11.1)	-	9 (100.0)

학력	고졸이하	-	5 (10.6)	25 (53.2)	14 (29.8)	3 (6.4)	47 (100.0)
	전문대졸	-	7 (9.3)	49 (65.3)	14 (18.7)	5 (6.7)	75 (100.0)
	대졸	4 (6.9)	12 (20.7)	30 (51.7)	10 (17.2)	2 (3.4)	58 (100.0)
직무	관리직	2 (4.8)	10 (23.8)	18 (42.9)	5 (11.9)	7 (16.7)	42 (100.0)
	사무직	2 (2.0)	12 (12.2)	63 (64.3)	18 (18.4)	3 (3.1)	98 (100.0)
	기술직	-	-	3 (75.0)	1 (25.0)	-	4 (100.0)
	기능직	-	2 (5.9)	18 (52.9)	14 (41.2)	-	34 (100.0)
	기타	-	-	2 (100.0)	-	-	2 (100.0)
분야	운송	2 (1.5)	19 (14.2)	73 (54.5)	33 (24.6)	7 (5.2)	134 (100.0)
	보관	2 (4.3)	5 (10.9)	31 (67.4)	5 (10.9)	3 (6.5)	46 (100.0)

마. 사회교육기관의 교육 만족도

<표 IV-13>은 사회교육기관에서 받은 항만물류 전문기술 습득교육에 대해 얼마나 만족하는가에 대한 질문의 결과이다. 65.0%가 보통이라고 답하였고, 만족 20.0%, 매우만족 1.1%, 불만족 10.6%, 매우 불만족 3.3%로 나타나 사회교육기관에서의 교육내용에 대해서는 대체로 보통의 만족도를 나타냈다.

성별로는 남성 63.8%, 여성 76.5%가 보통이라고 답하였고, 연령별로는 20대 72.2%, 30대 56.9%, 40대 64.2%, 50대 73.5%, 60대 80.0%이었으며, 학력별로는 고졸이하 64.6% 전문대졸 70.5%, 대졸 57.4%이었고, 직무별로는 관리직 62.5%, 사무직 66.0%, 기술직 100.0%, 기능직 62.2%, 기타 66.7%이었으며, 분야별로는 운송 61.2%, 보관 76.1%이었다.

<표 IV-13> 사회교육기관의 교육 만족도

(단위 : 명(%))

구분		매우 불만	불만	보통	만족	매우 만족	합계
성별	남	6 (3.7)	17 (10.4)	104 (63.8)	34 (20.9)	2 (1.2)	163 (100.0)
	여	-	2 (11.8)	13 (76.5)	2 (11.8)	-	17 (100.0)
연령	20대	2 (11.1)	2 (11.1)	13 (72.2)	1 (5.6)	-	18 (100.0)
	30대	2 (3.1)	17 (26.2)	37 (56.9)	7 (10.8)	2 (3.1)	65 (100.0)
	40대	2 (3.8)	-	34 (64.2)	17 (32.1)	-	53 (100.0)
	50대	-	-	25 (73.5)	9 (26.5)	-	34 (100.0)
	60대	-	-	8 (80.0)	2 (20.0)	-	10 (100.0)
학력	고졸이하	2 (4.2)	-	31 (64.6)	15 (31.3)	-	48 (100.0)
	전문대졸	-	7 (9.0)	55 (70.5)	14 (17.9)	2 (2.6)	78 (100.0)
	대졸	4 (7.4)	12 (22.2)	31 (57.4)	7 (13.0)	-	54 (100.0)
직무	관리직	2 (5.0)	3 (7.5)	25 (62.5)	10 (25.0)	-	40 (100.0)
	사무직	2 (2.1)	16 (16.5)	64 (66.0)	13 (13.4)	2 (2.1)	97 (100.0)
	기술직	-	-	3 (100.0)	-	-	3 (100.0)
	기능직	2 (5.4)	-	23 (62.2)	12 (32.4)	-	37 (100.0)
	기타	-	-	2 (66.7)	1 (33.3)	-	3 (100.0)
분야	운송	4 (3.0)	17 (12.7)	82 (61.2)	29 (21.6)	2 (1.5)	134 (100.0)
	보관	2 (4.3)	2 (4.3)	35 (76.1)	7 (15.2)	-	46 (100.0)

바. 사회교육기관의 전문인력 양성 기여도

<표 IV-14>는 현재 향만물류 전문인력을 양성하는 사회교육기관으로도 향만물류 인력 수요에 충분하다고 생각하는가에 대한 응답의 결과이다. 53.8%가 보통이라고 생각하고 있으며, 41.2%가 불충분하다고 생각하고 있으며, 충분하다고 응답한 경우는 5.0%로 나타났다.

<표 IV-14> 사회교육기관의 향만물류인력수요 기여도

(단위 : 명(%))

구 분	빈도	%	비 고
매우 불충분	20	8.4	
불충분	78	32.8	
보통	128	53.8	
충분	11	4.6	
매우 충분	1	0.4	

사. 사회교육기관의 전문인력 양성교육의 문제점

<표 IV-15>는 사회교육기관에 의한 향만물류 전문인력 육성교육의 문제점이 무엇이라고 생각하는가에 대한 질문의 응답 결과이다. 전체적으로 27.2%가 현장중심교육이 아닌 이론 중심교육이 문제라고 지적하였으며, 24.4%는 체계적이지 못한 교육과정, 22.2%는 교육기관의 부족, 16.1%는 다양성이 결여된 교육과정으로 답하였다. 전문교수요원의 자질부족의 경우에

는 7.8%만이 불만을 나타내어 사회교육기관의 전문교수요원의 자질부족은 그다지 문제가 되지 않았다.

〈표 IV-15〉 사회교육기관의 전문인력 육성교육의 문제점

(단위 : 명(%))

구분		교육기관 의 부족	체계적이 지 못한 교육과정	전문교수 요원의 자질 부족	다양성이 결여된 교육과정	현장중심이 아닌 이론 중심 교육	기타	합계
성 별	남	38 (23.3)	41 (25.2)	11 (6.7)	28 (17.2)	41 (25.2)	4 (2.5)	163 (100.0)
	여	2 (11.8)	3 (17.6)	3 (17.6)	1 (5.9)	8 (47.1)	-	17 (100.0)
연 령	20대	2 (11.8)	2 (11.8)	2 (11.8)	2 (11.8)	7 (41.2)	2 (11.8)	17 (100.0)
	30대	8 (11.9)	17 (25.4)	9 (13.4)	9 (13.4)	24 (35.8)	-	67 (100.0)
	40대	19 (33.3)	14 (24.6)	-	11 (19.3)	12 (21.1)	1 (1.8)	57 (100.0)
	50대	11 (34.4)	8 (25.0)	2 (6.3)	7 (21.9)	4 (12.5)	-	32 (100.0)
	60대	-	3 (42.9)	1 (14.3)	-	2 (28.6)	1 (14.3)	7 (100.0)
학 력	고졸이하	10 (22.2)	14 (31.1)	3 (6.7)	5 (11.1)	11 (24.4)	2 (4.4)	45 (100.0)
	전문대졸	21 (27.3)	14 (18.2)	8 (10.4)	18 (23.4)	14 (18.2)	2 (2.6)	77 (100.0)
	대졸	9 (15.5)	16 (27.6)	3 (5.2)	6 (10.3)	24 (41.4)	-	58 (100.0)
직 무	관리직	7 (17.5)	9 (22.5)	3 (7.5)	9 (22.5)	12 (30.0)	-	40 (100.0)
	사무직	24 (24.0)	23 (23.0)	8 (8.0)	16 (16.0)	29 (29.0)	-	100 (100.0)
	기술직	2 (66.7)	-	-	-	-	1 (33.3)	3 (100.0)
	기능직	7 (20.6)	10 (29.4)	3 (8.8)	4 (11.8)	8 (23.5)	2 (5.9)	34 (100.0)
	기타	-	2 (66.7)	-	-	-	1 (33.3)	3 (100.0)
분 야	운송	30 (22.4)	31 (23.1)	10 (7.5)	19 (14.2)	40 (29.9)	4 (3.0)	134 (100.0)
	보관	10 (21.7)	13 (28.3)	4 (8.7)	10 (21.7)	9 (19.6)	-	46 (100.0)

성별로는 남성 25.2%, 여성 47.1%가 현장중심교육이 아닌 이론 중심교육이 문제라고 지적하였으며, 연령별로는 20대 41.2%, 30대 35.8%, 40대 21.1%, 50대 12.5%, 60대 28.6%이었으며, 학력별로는 고졸이하 24.4%, 전문대졸 18.2%, 대졸 41.4%이었고, 직무별로는 관리직 30.0%, 사무직 29.0%, 기능직 23.5%이었으며, 분야별로는 운송 29.9%, 보관 19.6%이었다.

아. 사회교육기관에 대한 희망사항

(1) 앞으로 받고 싶은 항만물류 전문 기술교육

<표 IV-16>은 여건이 허락한다면 받고 싶은 항만물류 전문 기술교육은 무엇인가에 대한 응답의 결과이다. 47.4%가 컨테이너 운영·관리에 관한 전문교육을 받고 싶어 하였으며, 29.2%가 해운·해상분야를, 16.7%가 컴퓨터 활용 분야를, 11.0%가 장비운영에 관한 교육을 받고 싶어 하는 것으로 나타났다.

성별로는 남성 42.6%, 여성 42.1%가 컨테이너 운영·관리에 관한 전문교육을 받고 싶어 하였으며, 연령별로는 20대 40.0%, 30대 50.6%, 40대 30.6%, 50대 52.6%, 60대 20.0%이었으며, 학력별로는 고졸이하 41.8% 전문대졸 48.8%, 대졸 35.7%이었고, 직무별로는 관리직 34.0%, 사무직 43.9%, 기술직 50.0%, 기능직 51.2%이었으며, 분야별로는 운송이 45.9%, 보관 32.7%이었다.

<표 IV-16> 앞으로 받고 싶은 항만물류 전문 기술교육

(단위 : 명(%))

구분		컴퓨터 활용	컨테이너 운영·관리	해상·운송 분야	장비운영	기타	합계
성별	남	29 (15.3)	81 (42.6)	56 (29.5)	23 (12.1)	1 (.5)	190 (100.0)
	여	6 (31.6)	8 (42.1)	5 (26.3)	-	-	19 (100.0)
연령	20대	4 (20.0)	8 (40.0)	4 (20.0)	4 (20.0)	-	20 (100.0)
	30대	10 (12.7)	40 (50.6)	25 (31.6)	4 (5.1)	-	79 (100.0)
	40대	12 (19.4)	19 (30.6)	21 (33.9)	9 (14.5)	1 (1.6)	62 (100.0)
	50대	9 (23.7)	20 (52.6)	7 (18.4)	2 (5.3)	-	38 (100.0)
	60대	-	2 (20.0)	4 (40.0)	4 (40.0)	-	10 (100.0)
학력	고졸이하	11 (20.0)	23 (41.8)	9 (16.4)	11 (20.0)	1 (1.8)	55 (100.0)
	전문대졸	14 (16.7)	41 (48.8)	21 (25.0)	8 (9.5)	-	84 (100.0)
	대졸	10 (14.3)	25 (35.7)	31 (44.3)	4 (5.7)	-	70 (100.0)
직무	관리직	10 (21.3)	16 (34.0)	17 (36.2)	4 (8.5)	-	47 (100.0)
	사무직	20 (17.5)	50 (43.9)	40 (35.1)	4 (3.5)	-	114 (100.0)
	기술직	-	2 (50.0)	-	2 (50.0)	-	4 (100.0)
	기능직	5 (12.2)	21 (51.2)	2 (4.9)	13 (31.7)	-	41 (100.0)
	기타	-	-	2 (66.7)	-	1 (33.3)	3 (100.0)
분야	운송	22 (14.0)	72 (45.9)	43 (27.4)	19 (12.1)	1 (.6)	157 (100.0)
	보관	13 (25.0)	17 (32.7)	18 (34.6)	4 (7.7)	-	52 (100.0)

(2) 별도의 항만물류전문기관의 필요성

<표 IV-17>은 현재의 사회교육기관이 아닌 별도의 전문교육기관 설립이 필요하다고 생각하는가에 대한 응답의 결과를 나타낸 것이다. 이에 대하여 42.1%가 필요하다고 응답하였으며, 보통이 37.8%, 불필요하다고 답한 경우는 7.2%의 비율을 보이고 있다.

성별로는 남성 42.6%, 여성 36.8%가 필요하다고 응답하였으며, 연령별로는 20대 50.0%, 30대 35.4%, 40대 33.9%, 50대 55.3%, 60대 80.0%이었으며, 학력별로는 고졸이하 56.4% 전문대졸 47.6%, 대졸 24.3%이었고, 직무별로는 관리직 55.3%, 사무직 27.2%, 기술직 50.0%, 기능직 63.4%, 기타 100.0%이었으며, 분야별로는 운송 43.3%, 보관 38.5%이었다. 위에서 응답한 사회교육기관에 대한 만족도 조사에서 만족이 20.0%의 낮은 비율을 보인 결과와 연계하여 응답자의 반 이상이 사회교육기관이 아닌 별도의 전문교육기관 설립의 필요성을 느끼고 있는 것으로 볼 수 있다.

<표 IV-17> 별도의 항만물류전문기관의 필요성

(단위 : 명(%))

구분		전혀 불필요	불필요	보통	필요	아주 필요	합계
성별	남	1 (0.5)	12 (6.3)	72 (37.9)	81 (42.6)	24 (12.6)	190 (100.0)
	여	-	3 (15.8)	7 (36.8)	7 (36.8)	2 (10.5)	19 (100.0)
연령	20대	-	-	3 (15.0)	10 (50.0)	7 (35.0)	20 (100.0)
	30대	-	3 (3.8)	41 (51.9)	28 (35.4)	7 (8.9)	79 (100.0)
	40대	1 (1.6)	9 (14.5)	23 (37.1)	21 (33.9)	8 (12.9)	62 (100.0)
	50대	-	3 (7.9)	10 (26.3)	21 (55.3)	4 (10.5)	38 (100.0)
	60대	-	-	2 (20.0)	8 (80.0)	-	10 (100.0)

학력	고졸이하	-	5 (9.1)	13 (23.6)	31 (56.4)	6 (10.9)	55 (100.0)
	전문대졸	1 (1.2)	6 (7.1)	27 (32.1)	40 (47.6)	10 (11.9)	84 (100.0)
	대졸	-	4 (5.7)	39 (55.7)	17 (24.3)	10 (14.3)	70 (100.0)
직무	관리직	1 (2.1)	1 (2.1)	15 (31.9)	26 (55.3)	4 (8.5)	47 (100.0)
	사무직	-	9 (7.9)	58 (50.9)	31 (27.2)	16 (14.0)	114 (100.0)
	기술직	-	-	2 (50.0)	2 (50.0)	-	4 (100.0)
	기능직	-	5 (12.2)	4 (9.8)	26 (63.4)	6 (14.6)	41 (100.0)
	기타	-	-	-	3 (100.0)	-	3 (100.0)
분야	운송	1 (0.6)	11 (7.0)	57 (36.3)	68 (43.3)	20 (12.7)	157 (100.0)
	보관	-	4 (7.7)	22 (42.3)	20 (38.5)	6 (11.5)	52 (100.0)

(3) 별도의 전문교육기관 설립의 필요 이유

<표 IV-18>은 현재의 사회교육기관이 아닌 별도의 전문교육기관 설립이 필요하다면 그 이유는 무엇이라고 생각하는가에 대한 응답의 결과를 나타낸 것이다. 이에 대해 49.8%가 현장맞춤교육을 위해서라고 응답하였으며, 27.5%는 전문인력을 위한 특성화 교육을 위해서라고 응답하였으며, 27.8%는 환경변화에 따른 신기술 교육을 위해서 별도의 전문교육기관 설립이 필요하다고 답하였다.

성별로는 남성 48.4%, 여성 64.7%가 현장맞춤교육을 위해서라고 응답하였으며, 연령별로는 20대 70.0%, 30대 55.8%, 40대 45.2%, 50대 36.8%, 60대 40.0%이었으며, 학력별로는 고졸이하 45.5% 전문대졸 41.7%, 대졸 63.2%이었고, 직무별로는 관리직 51.1%, 사무직 52.7%, 기술직 100.0%, 기능직 39.0%이었으며, 분야별로는 운송 51.6%, 보관 44.0%이었다. 이와 같은

결과를 보면 위에서 살펴본 바와 마찬가지로 사회교육기관의 교육내용이 산업 현장과의 맞춤교육에 그다지 만족을 주지 못하고 있음을 알 수 있다.

<표 IV-18> 별도의 전문교육기관 설립의 필요 이유

(단위 : 명, (%))

구분		전문인력을 위한 특성화 교육	현장맞춤교육	환경변화에 따른 신기술 교육	기타	합계
성별	남	54 (28.4)	92 (48.4)	40 (21.1)	4 (2.1)	190 (100.0)
	여	3 (17.6)	11 (64.7)	3 (17.6)	-	17 (100.0)
연령	20대	5 (25.0)	14 (70.0)	1 (5.0)	-	20 (100.0)
	30대	10 (13.0)	43 (55.8)	24 (31.2)	-	77 (100.0)
	40대	18 (29.0)	28 (45.2)	12 (19.4)	4 (6.5)	62 (100.0)
	50대	18 (47.4)	14 (36.8)	6 (15.8)	-	38 (100.0)
	60대	6 (60.0)	4 (40.0)	-	-	10 (100.0)
학력	고졸이하	19 (34.5)	25 (45.5)	9 (16.4)	2 (3.6)	55 (100.0)
	전문대졸	28 (33.3)	35 (41.7)	19 (22.6)	2 (2.4)	84 (100.0)
	대졸	10 (14.7)	43 (63.2)	15 (22.1)	-	68 (100.0)
직무	관리직	14 (29.8)	24 (51.1)	7 (14.9)	2 (4.3)	47 (100.0)
	사무직	22 (19.6)	59 (52.7)	31 (27.7)	-	112 (100.0)
	기술직	-	4 (100.0)	-	-	4 (100.0)
	기능직	18 (43.9)	16 (39.0)	5 (12.2)	2 (4.9)	41 (100.0)
	기타	3 (100.0)	-	-	-	3 (100.0)
분야	운송	43 (27.4)	81 (51.6)	29 (18.5)	4 (2.5)	157 (100.0)
	보관	14 (28.0)	22 (44.0)	14 (28.0)	-	50 (100.0)

5. 고찰

가. 산학연계를 위한 대학의 비즈니스센터 구축

대학의 물류교육은 i) 물류관련 학부 또는 학과를 설치하거나, ii) 경영학부, 국제통상학부, 공학부 등에 물류전공과정을 개설하거나, iii) 물류와 직·간접으로 관련된 학부(과)에 물류과목을 개설하는 등의 방식으로 이루어지고 있다. 우리나라 대학에 개설된 물류관련학과(물류학과, 물류유통학과, 물류경영학과, 무역학과, 국제통상학과 등)는 80개 내외에 달하는 것으로 조사되었다(한국컨테이너부두공단). 대학의 물류교육과정은 공과대학에 개설되어 공학 내지 자연과학적 관점에서 접근하는 방식과 경상계열의 대학에 개설되어 경영학 내지 경제학적 관점에서 접근하는 방식이 공존하고 있다. 교과내용은 화물의 운송, 보관, 하역, 정보, 공급연쇄관리 등을 중심으로 구성되어 있다. 그리고 각 대학별 특성에 따라서 해운·항만관련 과목(한국의국어대학교 국제해운물류학과), 항공관련 과목(인하대학교, 국제통상물류대학원) 등이 개설되기도 한다.

이처럼 물류에 대한 관심이 높아지면서 대학 및 대학원 내에 항만물류 관련 학과나 과목을 개설하는 경향이 높아지고 있는데, 보다 효율적인 전문인력 양성을 위해서는 대학별로 항만물류분야를 차별화하여 보다 전문화시킬 필요가 있다. 앞서 설문에 대한 결과분석에서 신입사원의 항만물류 전문기술 수준에 대하여 기존의 항만관련 직무수행자들의 56.5%가 보통이라고 평가하였으며, 보통이하로서 신입사원의 항만물류 전문기술 수준이 낮다고 평가한 경우도 33.9%나 되어 신입사원의 항만물류 전문기술 수준 만족도가 보통이하가 약 90.0%에 이른다는 것은 문제가 많다고 생각된다.

현장 중심의 물류전문인력 양성을 위하여 학술교재 뿐 아니라, 실제 현장의 문제를 설명하고 이에 대한 해법을 찾아가는 과정이 필수일 것이다.

이러한 문제를 해결하기 위해 많은 글로벌 대학들은 학교 내에 비즈니스 케이스 센터를 구축해 다양한 경영사례를 발굴하고 있다. 그러나 우리나라의 경우 한국형 비즈니스 케이스가 극히 부족한 상황이며, 그마저도 해외 대학에서 개발한 사례를 사용하는 것이 대부분인 현실이다.

신입사원의 원활한 현장업무수행을 위해서는 대학에서 미리 현장의 관련 된 기술이나 경영기법 등을 체험하고 체득할 수 있는 산학연계를 위한 대학의 비즈니스센터 구축이 필요하며, 대학의 비즈니스센터에서 항만물류 운송·보관분야 전문인력 양성은 물론, 관련 정보를 제공할 수 있도록 해야 할 것이다.

나. 사회교육기관의 확대 및 교육 프로그램의 다양화

항만물류 전문인력 양성을 위한 사회교육기관의 실용화 및 특성화가 필요하다. 최근 항만과 항만배후단지의 개발에 따라 항만관련 산업의 발달에 따라 항만물류 전문인력의 수요가 당분간은 급증할 것으로 전망되어, 필요한 항만물류 전문인력 양성을 위해 정규교육기관이나 사회교육기관 또는 기업체내의 자체적인 교육을 통해 신규인력을 양성하거나 기존 인력에 대한 재교육을 통해 필요한 인력을 양성하고 있다.

신규로 양성된 인재들은 항만물류 전문인력이 갖추어야 할 지식과 기술을 바탕으로 산업현장에서의 업무수행을 원활히 진행할 수 있는 능력을 갖추어야 할 것이다. 그러나 현실은 그렇지 않음이 앞서의 설문조사를 통해 나타나고 있다. 고등학교와 대학교의 항만물류 전문인력 양성을 위한 교육과정의 만족도 조사에서 만족한다고 답한 경우는 7.6%로 답하였고, 만족하지 못한 원인으로는 43.5%가 현장 적합도 낮은 교육과정의 운영이라고 답하였으며, 26.3%가 지나친 이론중심의 기술교육, 18.2%가 교육실습 기자재 및 장비의 부족 또는 낙후를 지적하였다. 또한 산학연계 프로그램의 운영

이 교육내용이 충실하지 못하다는 불만이 있다. 이러한 결과로 보아 현직 종사자의 사회교육기관에서의 재교육 또는 산학연계 프로그램에 대한 참여도나 만족도는 극히 저조한 것으로 나타났다.

따라서 현장 맞춤형 교육의 확대, 환경변화에 따른 신기술 교육, 신규인력이나 기존 인력의 특성화를 고려한 사회교육기관이 필요하며, 보다 많은 사람들이 교육을 받을 수 있도록 교육 프로그램도 다양화하여 교육의 만족도를 제고해야 하는 것으로 나타났다.

다. 수요 지향적 맞춤형 교육 프로그램 운영

물류현장에서 필요한 물류일꾼이 되기 위해서는 기업의 요구에 부응하는 업무능력을 갖추어야만 한다. 현실은 대학의 물류교육이 산업계에서 필요한 물류인력 양성을 하지 못하고 있으며, 기업은 대학에서 산업계에 필요로 하는 인재를 양성해 주지 못함에 따라 사원을 채용 후 사내교육을 통한 인력양성을 하거나 경력자를 채용하고 있는 실정이다.

<표 IV-19>에서 보듯이 대한상공회의소 조사에 의하면 기업의 신규 물류인력에 대한 만족도는 매우 낮은 수준에 머물고 있다. 특히 국내에 진출한 외국물류기업들은 국내에 외국어능력과 국제적 감각을 지닌 고급물류인력이 부족함을 항상 지적하고 있다(강영문, 2005).

<표 IV-19> 기업의 신입물류인력에 대한 만족도

구분	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	합계
전체	-	9.2	73.9	16.9	-	100.0
대기업	-	13.1	65.2	21.7	-	100.0
중소기업	-	7.1	78.6	14.3	-	100.0

자료: 대한상공회의소, 2004.

기업들은 대학교육의 문제점을 해결하기 위해서는 산학협력 강화(41%), 산업계의 수요에 부합하는 학제개편 등 대학의 변화(25%)가 우선적으로 이루어져야 한다고 조사되었다(전국경제인연합회, 2004). 외국의 경우에는 지식 정보사회에 걸 맞는 인적자원을 개발하기 위해 수요자 중심의 인적자원개발체제 구축에 총력을 기울이고 있다. 학교와 기업 간의 상호협력 토대를 강화하기 위해 취업과 연계한 맞춤형 교육을 보편적으로 실시하고 있다. 특히 기업이 원하는 지역인재 양성을 위해 다양한 맞춤형 교과과정을 적극 개발하고 학교는 이들 교과과정 운영을 통해 졸업생의 취업능력을 획기적으로 향상시킬 수 있도록 하고 있다.

이러한 문제점을 해결하기 위해서는 외국의 물류교육기관과 국내대학을 연계한 프로그램의 운영하여 국제적이면서 실용적인 교육을 할 수 있는 방안의 모색, 이러한 교육을 위한 국제항만물류대학원 및 항만기능대학의 설립 등이 제시되고 있으며, 일부에서는 이러한 요구가 충족되고 있으나 여전히 맞춤형 인재양성에 대한 수요는 증가되고 있다.

이러한 맞춤형 인재양성을 위해서는 기업과 학교 그리고 국가의 긴밀한 협력을 위한 해법이 필요할 것이다.

라. 항만물류 전문인력 정보 및 취업센터의 설치·운영

인력의 양성도 중요하지만 이미 양성된 전문인력에 대한 사후관리 또한 중요하다. 특히 사회교육기관에 의해 양성된 전문인력을 기업에서 원하는 분야로 적재적소에 배치하기 위해서는 항만물류 전문인력 정보 및 취업센터가 구축되어 운영되어야 한다.

항만물류 전문인력 정보·취업센터는 항만물류 관련업계의 요구사항을 사전에 파악하여 어떤 분야의 전문인력이 부족하고 필요할 것인가를 정확

히 분석하는 기능을 수행할 것이다. 그리고 각 기업과 교육기관이 전문인력의 정보를 데이터베이스화한 공유를 통해 기업은 필요인력을 제때에 공급받고, 교육기관은 기업에 부응하는 인력을 필요할 때 공급할 수 있게 되어 전문인력의 공급과 수급에 보다 효율적으로 대체가 가능할 것이다.

마. 항만물류 전문인력 양성을 위한 전문교육기관의 설립 필요

사회교육기관에 대한 만족도 조사에서 만족이 18.8%의 낮은 비율을 보인 결과와 연계하여 응답자의 반 이상이 사회교육기관이 아닌 별도의 전문교육기관 설립의 필요성을 느끼고 있는 것으로 볼 수 있다.

그리고 별도의 전문교육기관을 설립해야 하는 이유가 현장맞춤교육을 위해서라고 응답한 경우가 가장 높은 것은 현재의 사회교육기관의 교육내용이 산업 현장과의 맞춤교육에 그다지 만족을 주지 못하고 있음을 알 수 있다. 그 뿐만 아니라, 사회교육기관에 대한 문제점으로 지적된 바와 같이 지나친 이론 중심과 현장과 동떨어진 교육으로 전문인력의 특성화 교육이 이루어지지 않고 있다는 것이 별도의 전문교육기관을 설립해야 하는 이유 중의 하나이다.

그리고 환경변화에 따른 신기술 교육을 받고자 해도 이와 관련한 사회교육기관이 없어서 교육을 받지 못하는 경우가 있으므로 별도의 전문교육기관의 설립과 더불어 맞춤형 교육이 되어야 한다.

V. 요약 및 결론

1. 요약

최근 들어 항만물류 산업의 급신장과 더불어 정부의 물류인력 개발정책이 양적인 성공을 거두고 있다고는 하지만, 산업현장에서 필요로 하는 인력의 질적 만족감은 크지 않다는 데 문제가 있다. 이러한 문제의식을 전제로 하여 본 연구에서는 항만물류 운송·보관분야 전문인력 양성의 기초적 연구로서 항만물류 전문인력의 개념을 정의하고 물류환경의 변화와 항만물류 전문인력의 양성과 수급현황에 대해 이론적 검토를 바탕으로 현업 종사자를 대상으로 한 설문조사를 실시하였다,

설문지는 항만물류 전문인력 양성을 위한 기초자료 확보차원에서 자기기입식으로 작성하도록 구성하였다. 설문문항은 항만물류 전문인력으로서 갖추어야 할 지식의 정도를 파악하기 위하여 항만물류 전문인력의 기술요구 수준에 관한 사항, 항만물류 전문인력 양성을 위한 산학연계 프로그램에 대한 만족도에 관한 사항, 사회교육기관에 의한 항만물류 전문인력의 양성교육에 관한 사항, 사회교육기관의 항만물류 전문인력 양성과 관련한 희망 사항 등을 조사하는 것으로 하였다.

조사 결과는 다음과 같다.

설문에 응한 응답자의 평균연령은 30-40대가 주류를 이루고 있으며, 응답자의 업무분포는 관리·사무직(77.0%)과 기술·기능직(21.5%)의 순이었다. 업무와 관련하여 응답자의 최종학력은 73.5%가 전문대학 졸업 이상의 학력을 가지고 있었다. 현재 수행 직무와 관련한 지식의 습득 경로는 사내교육에 의한 경우가 (74.6%) 압도적으로 높았으며, 다음이 사회교육기관에 의한 경우(13.4%), 정규교육기관에 의한 경우(6.4%), 독학의 경우(5.7%)의

순으로 나타났다. 현재 자신의 업무를 수행하면서 요구되는 학력의 수준은 고등학교 졸업정도이면 가능(40.7%), 전문대 이상의 학력(24.9%), 학력과는 무관(21.0%)하다는 순으로 나타났다.

현재 자신의 업무를 원활하게 수행하기 위한 최소한의 교육훈련기간은 6개월에서 1년(26.3%), 1개월에서 3개월(22.0%), 3개월 이상 6개월(20.6%)의 순으로 나타났다. 신입사원의 향만물류 전문기술의 수준에 대한 질문에서는 보통(56.5%), 낮음(33.9%), 높음(9.6%)의 순으로 나타났다.

고등학교와 대학의 향만물류 전문인력 양성을 위한 교육과정의 만족도 조사에서는 보통(60.8%), 불충분(31.6%), 충분(7.7%)의 순으로 나타났으며, 정규교육과정의 전문인력 양성교육의 문제점은 현장적합도 낮은 교육과정의 운영(43.5%), 지나친 이론중심의 기술교육(26.3%), 교육실습 기자재 및 장비의 부족 또는 낙후(20.1%), 기업수요와 동떨어진 교과과정의 운용(7.7), 등의 순으로 나타났다.

사회교육기관에서의 향만물류 관련 피교육경험은 응답자의 86.1%가 경험이 있는 것으로 답하였으며, 사회교육기관에서의 교육의 만족도는 보통(65.0%), 만족(20.0%), 불만족(10.6%), 매우 불만족(3.3%), 매우만족(1.1%)의 순으로 나타났다. 사회교육기관에서 받은 향만물류 관련 전문기술의 습득 교육이 현재의 업무 수행에의 기여도는 보통(57.8%), 긍정적으로 생각(21.1%), 매우 긍정적으로 생각(5.6%), 부정적이라고 생각(13.3%), 매우 부정적으로 생각(2.2%)의 순으로 나타났다. 그리고 현재 향만물류 전문인력을 양성하는 사회교육기관으로도 향만물류 인력 수요에 충분하다고 생각하는가에 대해서는 불충분하다(42.1%), 보통(37.8%), 충분하다(7.2%)고 답하였다.

사회교육기관에 의한 향만물류 전문인력 양성 교육의 문제점은 현장중심 교육이 아닌 이론 중심교육(27.2%), 체계적이지 못한 교육과정(24.4%), 교육기관의 부족(22.2%), 다양성이 결여된 교육과정(16.1%), 전문교수요원의

자질부족(7.8%)의 순이었다. 향후 사회교육기관에서 받고 싶은 항만물류 전문 기술교육은 컨테이너 운영·관리에 관한 전문교육(47.4), 해운·해상분야(29.2%), 컴퓨터 활용 분야(16.7%), 장비운영에 관한 교육(11.0%) 등의 순으로 나타났다.

그리고 현재의 사회교육기관이 아닌 별도의 전문교육기관 설립에 대해서는 필요하다(42.1%), 그저 그렇다(37.8%), 불필요하다(7.2%)고 응답하였으며, 현재의 사회교육기관이 아닌 별도의 전문교육기관 설립이 필요한 이유는 현장맞춤교육(49.8%), 전문인력을 위한 특성화 교육(27.5%), 환경변화에 따른 신기술 교육(27.8%) 등의 순으로 나타났다.

현장에서 근무하는 근로자들의 설문조사에서 나타난 항만물류인력 양성 교육의 문제점에 대한 해결방안으로는 효율적인 인재양성을 위한 대학의 비즈니스센터 구축, 기존 항만물류인력 양성을 위한 사회교육의 확장, 수요지향적 맞춤형 교육 프로그램 운영 그리고 양성된 인력의 사후관리를 위한 시스템의 구축, 항만물류 전문인력 양성을 위한 전문교육기관의 설립 등이 필요한 것으로 나타났다.

2. 결론

본 연구는 항만물류 관련 현업 종사자를 대상으로 한 항만물류 운송·보관분야 전문인력의 양성과 실태를 파악하고 항만물류 환경의 끊임없는 변화와 경쟁이 치열해지고 있어 이러한 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 항만물류 전문인력을 양성할 방안을 찾고자 하였다.

본 연구의 결과, 현재 항만물류 운송·보관분야 종사자들은 74%가 현장수행 직무관련 지식을 입사 후 사내교육으로 습득하고 있다는 것은 항만물류 관련 정규교육기관과 사회교육기관이 운영하는 항만물류 전문인력 양성 교육과정이 현장과 괴리가 있을 수도 있고, 전문교육기관이 없기 때문일

수도 있다. 고등학교와 대학 및 사회교육기관의 항만물류 전문인력 양성을 위한 교육과정이 현장에서 직무 수행에 충분하지 않다고 응답이 높고, 또한 항만물류 전문인력의 양성교육이 갖는 문제점으로 현장적합도 낮은 교육과정의 운영, 지나친 이론중심의 기술교육, 교육실습 기자재 및 장비의 부족 또는 낙후, 기업수요와 동떨어진 교과과정의 운용 등을 지적하는 것은 항만물류 전문인력의 양성 시스템이 미흡하다는 것을 말한다고 할 수 있다.

그러나 항만물류 관련 지식의 습득을 위하여 사회교육기관을 응답자의 80% 이상이 이용하고 있으며, 사회교육기관에서 받은 항만물류 관련 전문 기술의 습득 교육이 현재의 업무 수행에 많은 도움을 준다는 응답이 26%를 상회하고 있다. 게다가 현업 종사자들은 해당 직무와 관련하여 사회교육기관을 통하여 컨테이너 운영·관리에 관한 전문교육, 해운·해상분야, 컴퓨터 활용 분야, 장비운영에 관한 교육 등 다양한 분야 지식을 습득하고자 하고 있다는 것이다.

따라서 현재의 사회교육기관은 현장중심의 교육이 이루어지지 않고 있으며, 교육과정 또한 체계적이지 못할 뿐만 아니라, 교육과정이 다양하지 못하며, 전문교수요원의 자질 등이 부족하여 교육 수요자의 교육 만족도가 낮기 때문에, 항만물류 운송·보관분야 전문인력을 양성하기 위해서는 현행 사회교육기관이 아닌 별도의 전문교육기관이 설립되어 현장맞춤교육, 전문인력을 위한 특성화 교육, 환경변화에 따른 신기술 교육 등 다양한 수요자 중심의 교육과정을 운영하기를 희망하고 있다.

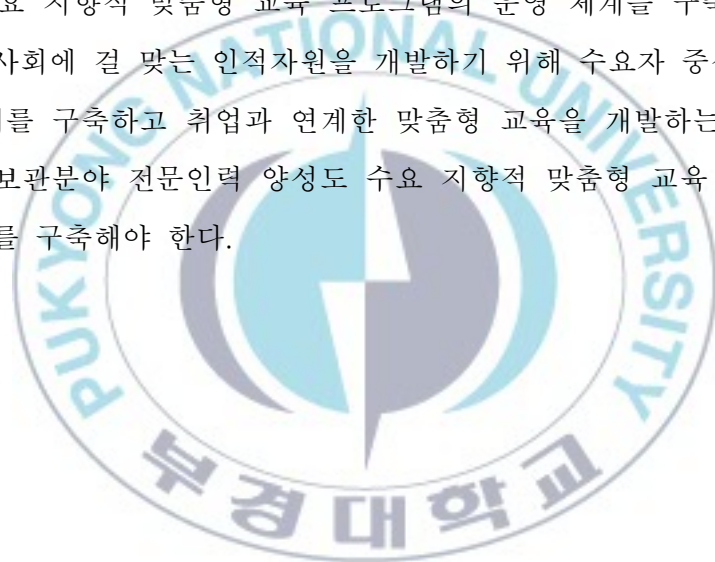
결론적으로 효율적이고 체계적인 항만물류 운송·보관분야 전문인력 양성을 위해서는 다음과 같은 정책이나 지원 등이 수행되어야 할 것이다.

첫째, 산학연계를 위한 대학의 비즈니스센터를 구축하여야 한다. 신입사원의 원활한 현장업무수행을 위해서는 대학에서 미리 현장과 관련된 기술이나 경영기법 등을 체험하고 체득할 수 있는 시스템을 구축해야 하고, 현

장 중심 교육이 될 수 있도록 대학의 비즈니스센터를 확대해야 한다.

둘째, 향만물류 관련 사회교육기관의 확대와 다양화를 도모해야 한다. 향만물류산업의 대내외적 환경이 급변하는 현실을 감안하여 특성화교육과 신기술 교육 및 산학연계프로그램이나 사회교육기관에서의 재교육프로그램 등 다양한 교육과정을 운영할 수 있는 향만물류 관련 사회교육기관을 확대하여야 한다. 특히 현업 종사자들이 현업 업무수행과 관련한 기술교육을 받고자 해도 그러한 교육프로그램을 운영하는 사회교육기관이 없어서 기술교육을 받지 못하고 있다는 점을 감안하여 수요자 중심의 교육프로그램을 다양화해야 한다.

셋째, 수요 지향적 맞춤형 교육 프로그램의 운영 체계를 구축해야 한다. 지식 정보사회에 걸 맞는 인적자원을 개발하기 위해 수요자 중심의 인적자원개발체제를 구축하고 취업과 연계한 맞춤형 교육을 개발하는 등 향만물류 운송·보관분야 전문인력 양성도 수요 지향적 맞춤형 교육 프로그램의 운영 체계를 구축해야 한다.



참고문헌

- 강영문(2005). 광양만권경제자유구역의 물류인력 양성에 관한 연구, 한국물류학회지, 제15권 제1호, 통권 제21호.
- 건설교통부(2000). 국가물류기본계획(2001-2020).
- 경제기획원(2002). 외국의 물류중심국가 성공사례와 시사점.
- 교육부(2009). 「교육통계연보」.
- 교육인적자원부 외 13개 부처(2003). 국가전문분야 인력양성 종합계획 세부추진계획.
- 권오경(2001). 글로벌 경쟁력과 SCM 전략, 한국유통정보센터.
- 길광수(2001). 우리나라 항만관세자유지역 홍보방안, KMI.
- 김병윤(2003). 우리나라 항만개발 정책방향에 관한 연구, 『한국항만경제학회』
- 김병일(2002). “인천항의 컨테이너 화물을 유치하기 위한 마케팅전략에 관한연구, 인하대학교 경영대학원 석사학위 논문.
- 김영남(2001). 동북아 물류중심기지 선점을 위한 항만개발계획수정, 『해양한국』.
- 김원배 외(2001). 21세기 동북아 경제협회 활성화를 위한 인프라 구축전략, 국토연구원.
- 김형만(2002). 국가인력수급 중장기 계획 정책연구, 한국직업능력개발원.
- 김형일·안승범(2006). 경인지역 항만분야 물류인력 수급현황과 정책방안, 한국해사문제연구소.
- 대한상공회의소(2004). 2004년 물류인력 수급실태조사.
- 변상경(1997). 항만운영인력의 필요성과 방향, 해양한국.
- 부산광역시(2004). 부산광역시 항만물류산업 육성방안 연구.
- 부산광역시·부산광역시교육청(2003). 부산광역시 인적자원개발 기본계획.
- 부산발전연구원(2004). 부산지역 항만물류산업 육성방안수립.

부산항만공사(2005). 부산항 발전을 통한 지역경제 활성화 방안 연구.

손애휘(2004). 지역인재 육성을 위한 항만물류전문고교·대학 설치안, 현안
연구 04-2, 부산광역시의회.

신우균(2004). 물류전문인력의 효과적 양성방안 연구, 단국대학교 석사학위
논문.

안승범(2001). 글로벌시대의 물류전문인력 육성과제, 한국항만경제학회지
제17집 제2호.

오창보(2003). 지역육성산업과 연계한 상업계 고등학교 체제개편 수요 분석
- 부산지역을 중심으로 -, 인제대학교 석사학위논문.

이창훈(2010). 항만물류전문인력 양성을 위한 중등교육과정에 관한 연구,
한국해양대학교 석사학위 논문.

인하대학교 경영연구소(2005). 인천항만공사 경영목표 설정방안 연구.

전국경제인연합회(2004). 기업에서 본 한국교육의 문제점과 과제.

정봉주(2009). 교육훈련프로그램 특성이 교육훈련을 통하여 교육훈련의 효
과성에 미치는 영향에 관한 연구, 부경대학교 석사학위 논문.

최홍엽(1997). 항만전문인력 육성의 과제와 방향, 한국항만연수원 연구논집 VI.

최홍엽(2003). 컨테이너 항만전문인력 양성에 대한 고찰, 컨테이너 정보.

한국물류협회(2003). 물류산업분야 인력의 효율적 수급방안.

한국해양수산개발원(2004). 세계 물류환경변화와 대응 방안.

한국해양수산개발원(2004). 해운·항만 국제물류 전문·기능인력 육성방안

한재열(2004). 항만전문인력 양성방안에 관한 연구, 인천대 석사학위논문.

한철환(2005). 우리나라 항만물류인력 수급전망과 육성방안에 관한 연구,
물류학회지 제15권, 제1호.

해양수산부(2005). 해운·항만 전문인력 양성사업 추진계획.

홍성욱(2002). 한반도의 동북아물류중심의 가능성과 전략, 통일과 국토, 통
권 제9호, 한국토지주택공사.

부록- 설문지

항만물류 전문인력 양성을 위한 실태조사

본 설문조사는 “항만물류 전문인력 양성”과 관련하여 항만물류 관련 기업체에 근무하는 임직원을 대상으로 실시하는 설문입니다.

이번 조사의 결과는 항만물류 전문인력 양성을 위한 방안을 마련하기 위한 자료로서 사용될 것이며, 여러분의 의견이 적극 반영될 수 있도록 노력하겠습니다.

보다 정확한 자료가 수집될 수 있도록 협조해 주시면 감사하겠습니다. 아울러 본 조사는 개인에 관한 사항을 일체 밝히지 않으며 본 연구목적에만 사용되므로 응답자에게는 아무런 영향도 미치지 않을 것임을 약속드립니다.

2011년 3월

부경대학교 대학원

김 태 훈 H·P 010-9323-7662

차 철 표 H·P 010-3881-5143

○용어정의

- 사회교육기관이라 함은 사설학원, 항만연수원, 직업훈련원 등 학교 교육 이외의 교육기관을 통칭합니다.

※ 일반사항

1. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

- 1) 남 2) 여

2. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

- 1) 20대 2) 30대 3) 40대 4) 50대 5) 60대

3. 귀하의 학력은 어떻게 되십니까?

- 1) 고졸이하 2) 전문대졸 3) 대졸 4) 석사 5) 박사

4. 귀 소속 사업장의 업종은 어떻게 되십니까?

- 1) 하역 2) 운송 3) 보관 4) 기타()

5. 귀 소속 사업장의 규모는 어떻게 되십니까?

- 1) 10인 이하 2) 11~50인 이하 3) 51~ 100인 이하
4) 101~300인 이하 5) 301 ~ 500인 이하 6) 500인 이상

6. 현재 귀하가 맡고 계신 업무는 어떤 종류입니까?

- 1) 관리직 2) 사무직 3) 기술직 4) 기능직 5) 기타()

※ 항만물류 전문기술의 요구 수준

7. 귀하의 직무 수행과 관련한 지식이나 기술의 습득 경로는 무엇입니까?

- 1) 정규교육기관 2) 사회교육기관 3) 사내교육 4) 독학

8. 현재 귀하가 맡은 업무를 제대로 수행하려면 최소한 어느 정도의 학력이 필요하다고 생각하십니까?

- 1) 고등학교 졸업 2) 전문대 졸업 3) 대학교 졸업 4) 석사 또는 박사
5) 학력 무관

1) 1주일 미만 2) 1주일~1개월 3) 1개월~3개월 4) 3개월~6개월
5) 6개월~ 1년 6) 1년 이상 7) 교육훈련 불필요

1) 컴퓨터 활용 2) 컨테이너 운영·관리 3) 해운·해상 분야
4) 장비운영 5) 기타

1) 매우 낮음 2) 낮음 3) 보통 4) 높음 5) 매우 높음

1) 매우 불충분 2) 불충분 3) 보통 4) 충분 5) 매우 충분

- 1) 입학생의 자질 부족
- 2) 교육실습 기자재 및 장비의 부족 또는 낙후
- 3) 현장 적합도 낮은 교육과정의 운영
- 4) 유능한 교수인력 부족
- 5) 기업 수요와 동떨어진 교과과정의 운용
- 6) 지나친 이론 중심의 기술교육
- 7) 기타()

14. 항만물류 전문기술 습득을 위해 산학연계 프로그램에 참여하신 적이 있습니까?

- 1) 예 2) 아니오

15. 항만물류 전문기술 습득을 위해 산학연계 프로그램이 어느 정도 운영되고 있다고 생각하십니까?

- 1) 매우 안됨 2) 안됨 3) 보통 4) 잘됨 5) 매우 잘됨

16. 항만물류 전문기술 습득을 위한 산학연계 프로그램이 현재의 업무수행에 얼마나 기여한 것으로 평가하십니까?

- 1) 전혀 도움 없음 2) 도움 없음 3) 보통 4) 도움 5) 매우 도움

17. 만약 항만물류 전문기술 습득을 위한 산학연계 프로그램이 업무수행에 효과적이지 않다면 가장 중요한 이유는 무엇입니까?

- 1) 교육기간이 너무 짧음 2) 교육내용이 충실하지 못함
3) 기업의 적극성 부족 4) 대학의 적극성 부족
5) 예산 부족 6) 기타()

18. 항만물류 전문기술 습득을 위해 학원, 직업훈련원 등 사회교육기관의 교육을 받은 경험이 있습니까?

- 1) 예 2) 아니오

19. 학원, 직업훈련원 등의 사회교육기관에서 항만물류 전문기술 습득을 위한 교육을 받은 경험이 있다면 평균교육기간은 어느 정도입니까?

- 1) 1개월 미만 2) 1~3개월 미만 3) 3~6개월 미만
4) 6개월~1년 미만 5) 1년 이상 6) 경험 없음

20. 학원, 직업훈련원 등의 사회교육기관에서 항만물류 전문기술 습득을

위한 교육을 받은 이유는 무엇입니까?

- 1) 이직
- 2) 업무수행을 위한 지식과 기술 습득
- 3) 직무와 무관한 자기 계발
- 4) 막연히 필요할 것이라고 생각해서
- 5) 기타()

21. 학원, 직업훈련원에서 받은 항만물류 전문기술 습득 교육이 현재 업무 수행에 어느 정도 기여했다고 생각하십니까?

- 1) 매우 부정
- 2) 부정
- 3) 보통
- 4) 긍정
- 5) 매우 긍정

22. 학원, 직업훈련원에서 받은 항만물류 전문기술 습득 교육에 대해 얼마나 만족하십니까?

- 1) 매우 불만
- 2) 불만
- 3) 보통
- 4) 만족
- 5) 매우 만족

23. 사회교육기관에 의한 항만물류 전문인력 교육의 문제점은 무엇이라고 생각하십니까?

- 1) 교육기관의 부족
- 2) 체계적이지 못한 교육과정
- 3) 전문교수요원의 자질 부족
- 4) 다양성이 결여된 교육과정
- 5) 현장중심교육이 아닌 이론 중심 교육
- 6) 기타()

※ 항만전문 전문기술교육에 대한 희망사항

24. 귀하께서는 여건이 허락한다면 받고 싶은 항만물류 전문 기술교육은 무엇인가여?

- 1) 컴퓨터 활용
- 2) 컨테이너 운영·관리
- 3) 해운·해상 분야
- 4) 장비운영
- 5) 기타

25. 현재 항만물류 전문인력을 양성하는 사회교육기관으로도 항만물류 인력 수요에 충분하다고 생각하십니까?

감사의 글

논문을 마치며 감사의 글을 적으려고 하니 지난 대학원 생활이 주마등처럼 떠오릅니다. 직장과 학업, 두 마리의 토끼를 잡으려고 무던히도 발버둥 쳤던 제 모습과 그 모습에 지지와 격려를 아끼지 않으셨던 지인들에게 고마운 마음을 전합니다.

먼저 보잘 것 없는 제 논문에 많은 관심을 기울여주시고 날카로운 비판과 애정 어린 조언을 아끼지 않으셨던 저의 지도교수님인 김삼곤 교수님, 항상 저희를 반기며 격려해 주시고 사랑을 주신 박종운 교수님, 저희와 함께 항상 걱정해 주시고 시간나면 언제라도 밤낮 가리지 말고 찾아오라고 하시며 논문을 지도해 주신 공동지도교수인 차철표 교수님, 항상 애정 어린 관심과 조언으로 많은 도움을 주셨던 백인흠 교수님 진심으로 감사드립니다.

함께 수학하며 기쁨과 슬픔을 나누어 주신 동문 여러분이 있었기에 제가 이렇게 학업을 마칠 수 있지 않았나 하는 생각이 듭니다. 고맙고 감사합니다.

항상 걱정과 믿음으로 격려해 주신 사랑하는 아버지, 어머니, 장인어른, 장모님, 임신과 출산, 육아로 가장 힘든 시기임에도 불구하고 직장과 학업을 핑계로 가정에서 소홀했던 나를 늘 이해해주고 뒤에서 열심히 지원해 준 나의 아내 경희, 함께 하지 못해 늘 미안한 17개월 된 나의 아들 동환이에게 고마운 마음과 미안한 마음을 가슴 깊이 간직합니다.

막상 감사의 글을 적고 나니 이렇게 많은 분들의 도움 속에서 학업을 끝마쳤다는 생각에 더욱 감사한 마음이 가득해집니다. 많은 것을 배웠고, 많은 분들에게 신세를 지고 사랑을 받았습시다. 여러분에게 받은 사랑을 가슴에 안고 감사함을 잊지 않고 살아가겠습니다. 감사합니다.

2012. 2.

김 태 훈