

사이버무역 활성화를 위한 산학협력에 관한 연구

A Study on the Promotion Plan for Cyber-Trade through the Cooperation of Academy Sections and Business Sections

김종득(Kim, Jong-Deuk)* · 김장호(Kim, Jang-Ho)**

요약 (ABSTRACT)

본 논문에서는 사이버무역의 활성화를 위한 산학협력 방안을 제시하기 위하여 무역업무의 새로운 패러다임인 무역자동화, 인터넷의 등장, 무역업무의 사이버화를 다루며, 사이버무역의 현황 및 전망에서는 사이버무역이 실제 무역업무에서 어느 정도 사용되고 있으며 사이버무역의 전망을 살펴보고 사이버무역의 발전가능성을 탐진하여 사이버무역의 활성화를 위한 산학협력방안을 제시한다.

특히 산학 협력을 위한 방안중의 하나로 대학과 업체의 중계회사를 두어 대학에서 이를 운영하고 관리하여 업체에서 필요한 지식과 기술을 교과과정에 적용하고 이러한 교과과정을 통한 교육을 실시하여 업체에서 필요한 인력을 제공할 수 있도록 한다.

아울러 산업자원부 및 무역협회의 사이버무역인력 양성 프로그램과 호흡을 맞춰 산학 협력을 위한 무역회사를 운영하고 이를 통한 이론과 실무를 함께 교육할 수 있는 기반을 마련하여 21세기 사이버무역의 기반을 제공하고자 한다.

본 연구의 모델인 S사는 2000년 4월 설립된 회사이므로 부족한 점들이 많이 있어 이를 기반으로 산학협력을 위한 한 모델링(modeling)을 제시한다는 것이 다소 무리가 있지만, S사를 운영하면서 이를 통한 무역업체에서 요구하는 인력 및 교과과정의 조율을 통하여 미비하지만 사이버무역의 활성화에 일조하고자 하는 바램이다.

Key Word : 사이버 무역, 산학협력, 사이버무역 교과과정, 인터넷 EDI

<목 차>	
I . 서론	IV . 사이버무역 활성화를 위한 산학협력의 문제점 및 활성화 방안
II . 무역업무의 새로운 패러다임	1. 산학협력의 일반적 개요 2. 산학협력의 제문제점 3. 산학협력 활성화 방안
1. 무역업무의 자동화 2. 인터넷의 등장 3. 무역업무의 사이버화	V . 결론
III . 사이버무역의 현황 및 전망	* 참고문헌
1. 사이버무역의 현황 2. 사이버무역의 전망	

* 조선대학교 무역학과 강사

** 순천대학교 무역학과 강사

I. 서론

국제무역환경의 변화는 컴퓨터의 보급 및 확대에 따른 무역업무와 관련된 기관들과의 정보의 신속한 처리와 비용의 절감을 제공하는 효과를 제공하였다. 그러나 인터넷의 급속한 보급과 확대에 따른 전자상거래의 발전은 기업과 기업의 접근성을 더욱 손쉽게 하고 있으며, 이러한 접근성은 국제시장의 물리적인 거래를 해소하는데 크게 기여하고 있다.

이러한 시점에서 수출입 거래를 통해 경제발전을 이룩한 우리나라의 입장에서 새로운 환경에 대한 신속한 적응과 이의 활용은 한국경제의 희망적인 미래상을 제시할 것이다.

그러나 인터넷을 통한 사이버무역¹⁾을 수행하기 위한 전문인력의 부재는 장래 도래하게 될 사이버무역 시대에 효과적인 대응을 할 수 없도록 하고 있다. 사이버무역인력의 양성을 위한 시도는 실무분야에 대한 지원은 산업자원부 및 무역협회에서 지속적인 진행을 하고 있으며, 이와 더불어 사이버무역인력 양성을 위한 교육분야에서 실무분야에서 요구하는 인력을 배출하기 위한 교육과정에서 이에 부응하는 프로그램을 운영하여야 할 것이다.

따라서 본 연구에서는 산업자원부 및 무역협회에서 추구하는 실무분야의 인력요구에 부응하기 위한 교육분야와 산학의 효과적인 연계 및 운영을 위한 방안을 제시한다. 산학연 계프로그램을 통해서 무역업체에는 필요한 인력 및 기술을 제공하고 교육분야에서는 무역업체에서 필요한 인력을 제공함으로써 변화하는 국제무역환경에서 실용적인 학문을 수행할 수 있도록 한다.

위의 목적을 달성하기 위하여 현재 정보통신부지원 창업보육센터에 입주한 대학내의 무역회사인 S사를 모델로 본 연구를 수행하며, S사의 현재까지의 산학협력관계 및 과정을 본 연구에서 다루기로 한다.

연구의 진행은 먼저 무역업무의 자동화, 인터넷의 등장, 무역업무의 변화를 다룬 무역업무의 새로운 패러다임 분야, 사이버무역의 현황과 전망, 사이버무역 활성화를 위한 산학협력의 제문제점 및 개선방안을 제시하여 사이버무역시대에 산학의 협력을 통한 업체 및 교육분야의 효과적인 방안을 제시하고자 한다.

II. 무역업무의 새로운 패러다임

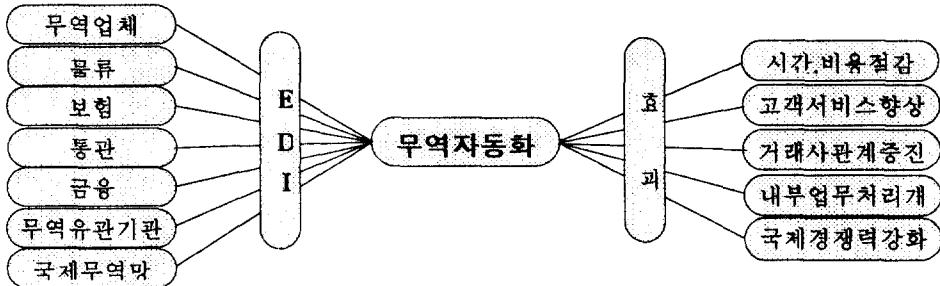
1. 무역업무의 자동화

무역업무의 주목할만한 변화는 무역업무 자동화 즉 EDI(Electronic Data Interchange)를 통한 종이없는 무역이라 할 수 있다. 무역업무 자동화는 무역업체, 물류, 보험, 통관, 금융,

1) 사이버무역에 관한 용어는 산업자원부 및 무역협회의 각종자료 및 보고서에 인터넷을 이용한 수출입을 하는 행위로 사용하고 있으므로 본 논문에서 인터넷을 통한 무역을 사이버무역이라 함.

무역유관기관, 국제무역망을 연결하여 시간 및 비용절감, 고객서비스의 향상, 거래상대방과의 관계 증진, 내부업무처리절차의 국제경쟁력의 강화등 무역전반의 효과적인 업무를 수행할 수 있도록 하고 있다.

<그림 1> 무역업무 자동화 및 효과



자료 : 필자 작성

그러나 EDI에 의한 무역업무자동화는 EDI 자체가 갖고 있는 기술적²⁾, 실무적³⁾, 법률적⁴⁾ 문제점을 극복하고 새로운 기업환경에 맞는 대화형 EDI, 개방형 EDI, Web EDI등 새로운 EDI가 등장하게 되었다.

특히 Web기반 EDI를 활용함으로써 지역이나 업종, 시스템에 관계없이 사용자들이 정보를 쉽게 교환할 수 있으며, 자체네트워크를 갖지 못한 사용자들도 손쉽게 EDI문서를 전송하며 단기내에 거래관계를 체결할 수 있도록 하고 있다. 이처럼 무역업무를 수행하는 업체가 EDI 시스템을 이용하여 무역업무의 처리절차를 축소하여 국제경쟁력을 향상시킬 수 있다.

-
- 2) EDI가 갖는 기술적문제점은 상이한 업무환경하에서 이기종간의 컴퓨터통신, 이질적인 컴퓨터 네트워크간의 접속, 컴퓨터 네트워크의 관리, 네트워크의 보안성, EDI 소프트웨어와 기존 응용소프트웨어간의 시스템 통합, 이질적인 EDI 소프트웨어 플랫폼에서 EDI소프트웨어의 이식성, EDI 데이터 형식으로 변환시 서로다른 복수개의 표준메시지 유형의 존재, 동일한 메시지에 대하여 서로 다른 복수개의 표준메시지 유형의 존재, 언어, 데이터 코드, 시차 등에 따른 현지화 등의 문제이다. 심상렬외, 무역자동화와 EDI, 무역경영사, 1998, p.446.
 - 3) 실무적 문제점은 EDI에 의한 거래를 도입함에 따라 조직내에서 새로운 방식에 대한 저항감 또는 거부감의 해소, EDI 시스템의 개발과 운영에 수반되는 복잡한 원가계산 및 사용료의 합리적인 배분, EDI 방식의 업무처리와 관련한 홍보, 교육, 훈련 등이 문제점으로 지적된다. 심상렬외, 전계서, p.447.
 - 4) 법률적인 문제점은 거래당사자간의 EDI에 의한 새로운 거래관습 및 규약에의 합의, 전자화된 문서상의 서명, 날인 등의 법적인 효력 인정, 거래당사자간의 책임 및 분쟁해결 등의 문제점, 심상렬 외, 전계서, pp.446-447.

2. 인터넷의 등장

인터넷의 등장은 국제간의 거래시 매우 중요한 요소중의 하나인 물리적인 거리를 상당부분 완화시키는 역할을 하고 있다. 즉, 매도인과 매수인이 상대방의 거래에 관한 정보를 상대적으로 쉽게 접할 수 있으며, 동시에 많은 거래자와 교섭을 할 수 있어 물품에 대한 국제가격 비교, 제품에 관한 정보 획득을 쉽게 할 수 있다.

인터넷을 통한 글로벌 경제체제는 모든 정보의 디지털화, 네트워크화를 통한 기존의 경제활동과 무역패턴의 변화를 요구하고 있으며 인터넷을 이용한 전자상거래 및 사이버거래의 확산은 경제활동의 사이버화라는 새로운 패러다임으로 등장하고 있다.

인터넷을 통한 거래규모에 대한 전망은 향후 몇 년 동안 몇배 증가할것이라는 낙관론이 대두되고 있다. 이렇듯 인터넷을 통한 거래에 관한 긍정적인 전망 및 예상은 일부 관계자들의 과장된 표현이라기 보다는 국내상거래 및 국제상거래 분야에서 요구하고 국제방향의 새로운 방향으로의 변화를 요구하고 있기 때문이다. 다음의 <그림 2>와 <그림 3>에서 인터넷을 이용자 및 전자상거래 시장의 규모를 살펴보기로 한다.

<그림 2> 국내외 인터넷 이용자 및 지역별 인터넷 이용자 현황

<그림 3> 전자상거래 시장의 현황 및 전망

위의 그림에서 살펴보았듯이 인터넷의 이용자의 증가 및 전자상거래의 규모의 증가를 통한 사이버무역의 기회를 획득하는 기업전략이 필요할 것이다.

특히, 전자상거래는 크게 두 가지의 경우로 구분되는데, 그 중 하나가 기업대 기업간의 거래인 B2B(Business-to-Business), 기업과 소비자간의 거래인 B2C(Business-to-Customer), 기업과 정부간의 거래 B2G(Business-to-Business)거래를 들 수 있다.

B2B는 기업간에 발생하는 구매행위와 판매행위가 온라인상에서 일어 나는 것을 의미하고, B2C는 기업이 일반 소비자를 대상, B2G는 정부납품 및 입찰을 온라인으로 수행 형태를 뜻한다.⁵⁾

일반적으로 현재의 전자상거래는 외국의 아마존이나 국내의 인터파크, 유니프라자등과 같이 B2C형태의 기업들이다. 그러나 시장규모면에서 보면 이러한 B2C보다 기업간 거래가 이루어지는 B2B의 규모가 훨씬 크며, 이러한 상황에 발맞추어 국제무역의 사이버화를 대비하여야 할 것이다.⁶⁾

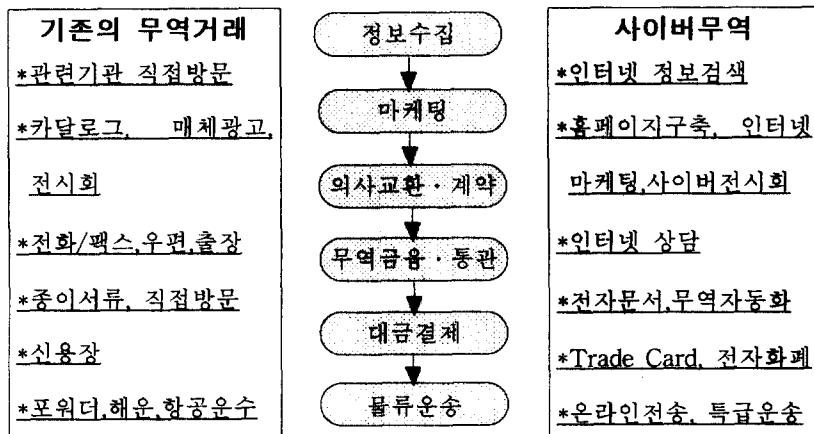
3. 무역업무의 사이버화

EDI 시스템의 구축에 따른 무역업무의 자동화 및 인터넷을 이용한 자사물품의 대외 홍보 및 판매, 구매하고자 하는 물품의 인터넷상의 검색 등은 이제 무역업무를 수행하는 기업에게는 필연적인 기업 패러다임으로 자리잡아가고 있다<그림 4 참조>.

5) Senn, James A., Business-to-Business E-Commerce, Information Systems Management, Spring 2000, Vol. 17 Issue 2, p23, 10p, 3 diagrams

6) <http://www.i-biznet.co.kr/inet/inet19990628194907.asp>

<그림 4> 무역업무의 사이버화



자료 : 산업자원부, 사이버 무역인력 양성대책, 1999.12

우리 나라의 무역업체는 인터넷 홈페이지를 설치해 운영하는 업체가 60.8%, 인터넷을 통한 바이어를 발굴하는 인터넷마케팅을 추진중인 업체가 50.8%로 나타나고 있으며, 현재 우리 나라 무역거래의 비중은 1999년 9월 기준 4.6%수준이며 무역업계는 향후 5년후에 사이버무역의 비중이 30.4%에 달할 것으로 예상하고 있다.⁷⁾

III. 사이버무역의 현황 및 전망

1. 사이버 무역의 현황

기업의 사이버무역 및 무역자동화를 수행하기 위한 기본적인 수단은 인터넷 홈페이지의 구축 및 활용 그리고 EDI시스템의 이용이라 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 한국무역협회 사이버무역인력 수요조사를 사용하였다.⁸⁾

(1) 인터넷 홈페이지 구축 및 활용회사

1) 홈페이지 구축회사

한국무역협회의 1999년 9월 조사에 따르면 무역업체중 64.8%가 인터넷 홈페이지를 보유하고 있는 것으로 나타나고 있으며 대형 수출업체뿐만 아니라 중소수출업체도 홈페이지를

7) 한국무역협회, 사이버무역인력 수요조사 결과, 1999.9.

8) 한국무역협회, 전개자료.

구축하고 있는 것으로 나타나고 있다. 또한 <표 1>에서 보듯이 신규 수출입업무를 수행하고자 하는 제조업자 및 수출입업무를 중개하고자하는 중개인들도 무역업을 위한 정보 및 오퍼(selling offer & buying offer)를 제공하는 전문 포탈사이트를 운영하고 있다.

<표 1> 무역업체의 홈페이지 현황 (단위 %)

구 분	전체	기업 규모별		사업년수별	
		1천만불미만	1천만불이상	10년 미만	10년 이상
설치	64.8	58.3	78.7	47.1	79.2
미설치	35.2	41.7	21.3	52.9	20.8
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 한국무역협회, 사이버무역인력 수요조사 결과, 1999.9.

2) 인터넷 홈페이지 활용회사

홈페이지를 통하여 매도인 및 매수인을 발굴하기 위한 인터넷 광고 즉, 인터넷 마케팅을 하는 수행하는 업체는 전체 무역업자중에서 50.8%로서 절반정도가 인터넷을 통한 거래선의 발굴을 하고 있는 것으로 나타났으며, 중소업체들이 인터넷 마케팅에 보다 적극적인 것으로 나타나고 있다<표 2 참조>.

이는 중소업체가 해외바이어를 확보하기 위한 기존의 직접방문에 의한 시간 및 비용 부문의 어려움을 상대적으로 완화시키는 역할을 할 수 있기 때문이라 할 수 있다.

특히 인터넷 홈페이지를 설치한 업체는 60.8%가 인터넷 마케팅을 실시하고 있는 반면 홈페이지가 없는 업체는 19.1%만이 인터넷 마케팅을 실시하고 있다. 또한 무역전문사이트를 이용하는 비율은 45.1%로 대형 무역업체 및 중소업체가 절반정도의 사용을 하는 것으로 나타나고 있다.

<표 2> 무역업체의 인터넷 마케팅 활용 현황 (단위 %)

구 분	전체	기업 규모별		사업년수별	
		1천만불미만	1천만불이상	10년 미만	10년 이상
설치업체	50.8	52.3	47.5	68.0	19.1
미설치업체	49.2	47.7	52.5	32.0	80.9
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 한국무역협회, 사이버무역인력 수요조사 결과, 1999.9.

(2) EDI 사용 회사

인터넷은 일상생활에서 쉽게 접할 수 있는 통신수단 뿐만 아니라 상거래의 새로운 기반으로 자리잡고 있다. 이러한 시점에서 EDI를 통한 무역자동화와 인터넷의 통합을 통한 쉬운 무역거래 기반을 제공하여야 할 것이다. 현재 EDI 사용률은 38.9%이며 Web기반 EDI 시

스템을 구축하여 보다 많은 업체가 무역업무의 간편화 및 절약화를 수행하여 쉬운무역기반을 제공하여야 할 것이다<표 3 참조>.

<표 3> EDI 사용 업체 현황

(단위 %)

구 분	전체	기업규모별		사업년수별	
		1천만불미만	1천만불이상	10년 미만	10년 이상
사용업체	38.9	31.1	55.7	20.7	53.8
미사용업체	61.1	68.9	44.3	79.3	46.2
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 한국무역협회, 사이버무역인력 수요조사 결과, 1999.9.

(3) 사이버무역 성과

사이버무역을 통한 성과는 현재 매우 미비한 수준에 있는 설정이다. 이는 무역이 국가간의 거래라는 특수성에 의해서 새로운 방식에 대한 의구심 및 기존의 방식을 고수하려는데서 기인한다.

그러나 전세계적으로 단일 네트웍의 구축을 통한 실시간 상거래 패러다임이 형성되고 무역을 위한 거래선의 벌줄이 상대적으로 용이하기 때문에 사이버무역은 점차 증가할 것이다. 현재 무역업체의 사이버무역의 비중은 약 4.6%정도이며 중소기업은 4.8%, 대형업체는 4.0%수준에 머물고 있으며, 홈페이지 설치업체는 6.0%, 미설치업체는 2.1%의 사이버무역을 수행하고 있으며, 거래알선 전문사이트를 이용한 업체가 미가입업체보다 사이버무역의 이용률이 높은 것으로 나타나고 있다.

2. 사이버 무역의 전망

사이버무역의 발전기능성은 현재 전세계적으로 전자상거래 즉 인터넷을 통한 상거래의 급속한 발전에 따라 기인하고 있다. 그러나 인터넷을 통한 전자상거래가 현재 B2C에 기반을 두고 있으며 이러한 기반은 점차 B2B로 이동하고 있다는 점이다. 무역업체는 현재의 전자상거래 방식이 B2C에 기반을 두고 있기 때문에 무역업무의 사이버화에 따라 확연한 성과를 찾을 수 없을 것이다.

그러나 전자상거래가 B2B기반으로 점차 자리를 잡아가고 있으며 기존의 무역자동화(EDI) 구조와 인터넷을 연결하는 Web기반 EDI를 통합·운영하여 무역업체 및 제조업체들이 무역의 기회를 보다 쉽게 그리고 효율적으로 수행할 수 있는 노력이 경주되고 있다.⁹⁾ 다음의 <표 4>에서는 무역업체의 향후 사이버무역을 통한 비중이 점차 증가할 것이며 무역업체가 이에 능동적으로 대처해야 할 것이다.

9) Frook, John Evan, Wal-Mart opens its arms to Internet EDI, Internetweek, Issue 720, 1998, 6. p.16.

<표 4> 사이버무역 전망 (응답업체 평균치:%)

전체		현재	5년후 전망
		4.6	30.4
기업규모	1천만달러 미만	4.8	31.7
	1천만달러 이상	4.0	28.0
사업년수	10년 미만	4.5	30.7
	10년 이상	4.6	30.3
홈페이지 유무	구축	6.0	31.6
	미구축	2.1	28.6
거래알선사이트 가입 여부	가입	6.5	32.5
	미가입	3.0	25.1

자료 : 한국무역협회, 사이버무역인력 수요조사 결과, 1999. 9.

IV. 사이버무역 활성화를 위한 산학협력의 문제점 및 활성화 방안

1. 산학협력의 일반적 개요

일반적으로 무역업체 및 대학·대학원의 산학연계는 무역업체와 대학·대학원을 연결하는 구조의 산학연계를 구상한다. 그러나 무역업은 자연계열, 공과계열, 의학계열의 기술 개발 및 연구를 통한 제품화가 아닌 현재의 구조는 이론적인 토대를 쌓은 무역인력을 제공하는 곳으로 되어 있다<그림 5, 6 참조>.

<그림 5> 자연계열, 공과계열, 의학계열의 산학협력 구조

<그림 6> 무역업체 및 무역학과의 산학연계구조

그러나 인터넷의 급속한 보급과 확대에 따라 무역에 관한 이론적 지식과 컴퓨터 및 인터넷을 자유롭게 활용할 수 있는 사이버무역실무능력을 겸한 학생을 요구하며, 무역업체에서 쉽게 수행할 수 없는 컴퓨터 및 사이버무역 대한 산학협력의 필요성이 점차 대두되고 있으므로 무역업무와 교육의 새로운 산학협력 모델링 구조가 필요하다.

그러므로 본 연구에서는 산학협력을 수행하는데 따른 제반 문제점을 살펴보며, 산학협력의 활성화를 위해 필자가 현재 추진하고 있는 모델을 제시하여 산학협력의 실행에 따른 문제점 및 활성화 방안을 제시하여 산학협력과 관련된 대학, 업체, 학생의 발전을 위함이다.

2. 산학협력을 위한 제문제점

(1) 교육과정과 실무의 괴리

무역학 전공 교과과정이 컴퓨터 및 인터넷을 통한 사이버무역 교과과정으로 점차 운영되고 있지만, 현재는 사이버무역을 위한 교과과정으로의 재편되고 있는 과도기로 볼 수 있다. 따라서 무역업체에서 요구하는 인력을 충분하게 공급하고 있지 못하여 교과과정을 이수후 재교육을 통한 무역업체에 종사하게 되는 경우가 발생한다.

그러므로 재교육에 따른 인력 및 시간의 소비를 최소화하기 위하여 사이버무역을 위한 업체의 필요성에 부응하는 교과과정의 운영이 요구된다.

(2) 산학협력 운영상의 문제점

앞에서 제시하였듯이 무역업체와 대학의 산학협력구조는 이론적인 기반을 제공하는 것으로 되어 있다. 하지만 대학에서 산학협력을 보다 효과적으로 운영하기 위해서는 실무를 병행하고 이를 실제교육과 업체에 지원할 수 있는 구조가 되어야 한다.

이를 위해서 대학은 무역업체를 직접운영하고 무역업체가 필요한 정보와 기술이 무엇인지를 보다 빠르게 입수하고 이를 분석하여 제공할 수 있어야 할 것이다.

(3) 대학과 업체의 사이버무역 DB부재

현재 많은 대학에서 사이버무역 및 전자상거래를 위한 교과과정으로 운영·편성하며 대학내에 이를 지원할 수 있는 지원기구들이 있다. 그러나 사이버무역 인력을 원하는 업체

에 관한 자료와, 업체 또한 대학이 지원할 수 있는 재원에 관한 자료가 공유되어 있지 않다. 그러므로 업체 및 대학, 대학 및 대학간의 사이버무역에 관한 DB를 활성화하여 필요한 인력과 공급 가능한 인력의 상호교환이 활발이 수행되어야 할 것이다.

3. 산학협력 활성화 방안

(1) 무역회사의 설립

필자는 2000년 4월 5사 설립하고 산학을 연계할 수 있는 회사를 설립하여 무역업체와 대학의 교량역할을 하여 무역업체에서 요구하는 인력과 이의 배출을 위한 교육프로그램의 운영·개발을 수행하고 있으며¹⁰⁾, 기획관리 분야에서는 무역업 및 기술진을 운영·관리하며, 무역부에서는 무역업무의 실무분야와 이론분야를 조율하며, 기술개발부에서는 사이버무역을 위한 기술개발을 수행하고 있다.¹¹⁾

다음의 <그림 7>에서는 무역업체와 대학의 산학협력을 위한 구조를 보여주고 있다. 다음과 같은 구조를 위해 학교 내에 사이버무역회사를 설립하여 사이버 무역업무를 수행하며, 또한 무역업체에서 필요한 인력양성을 위한 프로그램 및 운영을 위해 사이버무역이론과 실무를 교육한 후 무역업체의 새로운 Paradigm인 사이버무역 인력을 양성할 수 있도록 한다.

<그림 7> 산학협력을 위한 구조

10) 교과과정은 산업자원부 및 무역협회의 사이버무역인력 양성 프로그램에 부합되게 개발중이며 교과과정은 업체의 요구부분과 전공교수진에 의해 준비중임.

11) 기획관리 분야는 업체와 교수진간의 상호 교류 및 정보를 공유, 무역업 및 기술진을 운영·관리하며, 무역부에서는 무역업 경력자 1인의 무역업무 실무분야와 대학원생 1인의 이론분야를 조율 관리 하며, 기술개발부에서는 DB, JAVA, Web Desigher 3인으로 구성하여 사이버무역을 위한 기술개발을 수행하고 무역유관기관의 프로그램 및 Web EDI프로그램을 활용할 수 있는 교육토대를 마련한다.

위와 같은 활동을 통하여 무역업체에게는 사이버무역을 수행할 수 있는 기회 및 신규 무역거래처를 발굴하는데 도움을 주며, 대학은 업체에서 요구하는 교과과정을 운영·편성하여 사이버무역인력을 양성·제공한다.

(2) 산학협력을 위한 교육토대 마련

대학에서는 무엇보다도 산학협력을 통한 사이버무역 인력의 양성을 위해서는 이론적 교육토대가 마련되어야 할 것이다. 다음의 <그림 8>에서는 산학협력을 위한 교육토대의 구조를 보여주고 있다.

<그림 8> 산학협력을 위한 교육토대 마련

1) 사이버 무역실무를 위한 교과과정 마련

사이버무역을 위한 교과과정을 준비하기 위하여 무역실무 담당교수진이 교과과정을 운영검토하고 있다.

개략적인 사이버무역의 교과과정은 먼저 사이버 무역의 이론적 개념, 인터넷 및, 홈페이지 제작, 운영, 관리, 인터넷을 통한 거래선 발굴, 인터넷을 통한 거래선의 정보검색, 무역자동화(EDI) 실무, 전자상거래론, 사이버무역의 구축 및 운영 효율을 극대화 할 수 있는 사이버마케팅, 인터넷의 E-mall 및 기타의 전자거래문서의 올바른 이해를 위한 사이버무역 영어, 사이버 대금결제, 사이버 고객관리등의 교과과정을 마련하고 있다.

2) 사이버무역 과정

사이버무역을 위한 수출입거래의 각 단계별 수출입의 흐름, 무역서신의 형식, 거래제의, 인터넷을 통한 거래선 발굴, 국내외 거래알선 사이트 활용, 거래조회 신용 조회, 오퍼와 승낙, 계약, 선적, 대금지급, 클레임 등의 과정의 과목을 재편성한다.

3) 무역업 창업

또한 사이버무역과정을 이수 후 창업을 위한 지원을 위해서, 회사설립시의 과정 및 운영 전략, 회사 설립 및 운영시의 세무, 법률, 행정 지원, 성공기업의 사례분석을 창업모델링의 제시 등을 지원한다.

(3) 사이버무역 회사 연계 교육

사이버 무역회사와의 연계를 통한 교육과정을 운영한다. 먼저 사이버무역회사를 통한 실제 수출입업무를 연계 수행한다<그림 9 참조>.

<그림 9> 사이버무역 회사를 통한 연계 교육

여기에는 거래선발굴, Offer의 수발송, 주문과 계약, 신용장, 환어음, 클레임 등의 서식작성 및 수출입거래 전과정과 관련한 사이버무역 실무를 접할 수 있도록 한다.

둘째, 무역자동화 및 Cyber무역 관련 전산교육을 실시한다. 무역자동화 및 사이버무역의 효율적인 운영 및 활용을 위해 무역자동화 실무 활용 교육 및 사이버무역을 위한 인터넷의 활용, E-mail 및 서식에 의한 수출입업무 관련 문서 수발송 업무, 홈페이지의 구축·운영·관리등을 교육한다.

(4) 사이버무역 실제 업무 수행

위의 (3)의 과정을 이수한후 개인별 또는 팀별로 직접 거래선을 조회하고 수출입 업무를 수행할 수 있도록 하여 교육의 실제화를 이룩할 수 있도록 한다. 이를 위해서는 반드시 사이버무역회사가 대학내에 설치되어 있어야 하며, 사이버무역업무 수행을 위해서는 담당교수 및 사이버무역회사가 각 과정에 대한 지도와 운영을 지원하여야 한다<그림 10 참조>.

<그림 10> 사이버무역 실제 업무 수행

(4) 산학연계활성화에 따른 효과

1) 대학

사이버무역을 통한 산학협력 활성화에 따른 대학의 첫 번째 효과는 사이버무역 인력의 공급을 원활히 할 수 있다는 것이다. 한국무역협회의 보고서에 보듯이 향후 5년후 무역인력의 절반 이상(54.6%)이 사이버무역에 능숙해지거나 능숙한 인력으로 대체될 것으로 예상되는 바 이때 적재적소에 필요한 인력 공급할 수 있다. 두 번째 효과는 사이버무역을 개설한 학과의 대외경쟁력 강화를 들 수 있다. 점차 학과의 미래성이 중요시되는 시점에서 산업체에서 요구하는 질적·양적 인력 공급을 원활히 할 수 있는 교육 구조를 갖추어 교육을 위한 교육이 아닌 교육을 통한 재생산을 할 수 있는 학과를 육성하여 학과의 대외 경쟁력을 강화할 수 있다.

2) 업체

산학협력 활성화를 통하여 자사가 필요한 무역자동화 및 인터넷을 이용한 사이버무역인력 인력을 쉽게 확보할 수 있다. 또한 이를 통해서 거래선 확보시 기존의 거래방식을 통한 거래선 확보와 인터넷을 통한 거래선 발굴 확대를 통해 보다 많은 거래기회를 확보할 수 있으며, 사이버무역 및 무역자동화를 통한 상역, 외환, 보험, 운송, 통관부문에 걸친 전무역절차의 전산화 및 이의 운영·활용 따른 처리시간 및 비용 절감을 할 수 있다.

3) 학생

기존의 교과체제를 이수한 학생에 비하여 산업체의 요구와 필요에 부합하는 교육을 이수한 후 무역업체 취업시 취업 경쟁력을 확보할 수 있다. 또한 무역업무 전과정을 사이버무역을 통해 이론적·실무적 경험을 축적하여 사이버무역업을 창업하여 운영할 수 있다.

V. 결론

20세기 성공기업은 경쟁기업보다 앞선 정보를 획득하고 이를 활용하여 비즈니스를 수행하였던 기업이다. 이제 정보의 획득은 인터넷이라는 매체에 의해서 기존의 방식보다 몇배

또는 수백배 빠르고 광범위한 정보를 획득할 수 있다. 국제간의 거래를 수행하는 무역업체가 거래처를 발굴하고 거래를 수행하기 위한 시간과 비용은 이제 인터넷을 통한 사이버화되어 시간 및 비용을 절약할 수 있고 보다 많은 정보와 자료를 보다 빠르게 획득할 수 있다.

이제 기업은 사이버화되어 가는 시장의 상황에 따라서 점차 변하고 있다. 변화하는 기업에 인력을 제공하여 제공하는 대학 또한 변화가 요구된다. 우리나라가 점차 미국식 실용주의 학문으로 변화하고 있는 시점에서 기업의 변화에 발맞추어 산학협력을 실시하여 상호 공존·발전하는 시스템을 구축하여야 한다.

본 연구에서는 무역자동화의 도입에 따른 무역업무의 변화 및 인터넷의 등장에 따른 무역업무의 변화를 살펴보았으며, 이를 통한 무역업무의 사이버화를 살펴보았다. 현재 사이버무역은 큰 비중을 차지하고 있지 않지만 향후 지속적인 발전이 예상되므로 무역업체 및 관련기관의 꾸준한 지원과 준비가 진행되고 있는 중이다.

이러한 시점에서 무역업체에 인력을 제공하는 대학분야에서 2차교육이 필요없이 대학의 1차교육을 통해 바로 무역업무를 수행할 수 있는 인력의 양성과, 보다 간편한 무역업무를 수행하기 위해서는 산학협력은 필수적이라 할 수 있다.

현재 인터넷의 급속한 보급과 확대에 따라 무역에 관한 이론적 지식과 컴퓨터 및 인터넷을 자유롭게 활용할 수 있는 사이버무역실무능력을 겸한 학생을 요구하며, 무역업체에서 쉽게 수행할 수 없는 컴퓨터 및 사이버무역 대한 산학협력의 필요성이 점차 대두되고 있으므로 무역업무와 교육의 새로운 산학협력 모델링 구조가 필요하다.

그러나 교육과정과 실무의 괴리 따라 무역업체에서 요구하는 인력을 충분하게 공급하고 있지 못하며, 산학협력구조는 이론적인 기반을 제공하며, 사이버무역 인력을 원하는 업체에 관한 자료와, 업체 또한 대학이 지원할 수 있는 재원에 관한 자료가 공유되어 있지 않다.

그러므로 이러한 문제점들을 해결하기 위해서는 산학협력을 활성화해야 한다. 이를 위해서 본 연구의 대안은 먼저 무역회사의 설립하여 사이버 무역업무를 수행하며, 또한 무역업체에서 필요한 인력양성을 위한 프로그램 및 운영을 위해 사이버무역이론과 실무를 교육한후 무역업계의 새로운 Paradigm인 사이버무역 인력을 양성할 수 있도록 한다. 둘째, 산학협력을 위한 교육토대를 마련한다. 대학에서는 무엇보다도 산학협력을 통한 사이버무역 인력의 양성을 위해서는 이론적 교육토대가 마련되어야 할 것이다. 셋째, 사이버무역회사 설립 및 교육프로그램을 개발하여 사이버무역 회사와 이론 및 실무의 연계 교육을 실시한다. 넷째, 위의 과정을 마치고 사이버무역 실제 업무를 수행하여 무역업무의 수행 및 창업의 기회를 확립한다.

결론적으로 산학협력을 통하여 대학에서는 사이버무역 인력의 공급 및 학과의 대외경쟁력 강화하며, 업체는 사이버무역인력 인력을 쉽게 확보, 거래선 확보, 거래선 발굴 기회 확대, 전 무역절차의 전산화 및 이의 운영·활용 따른 처리시간 및 비용 절감하며, 학생분야는 무역업체 취업시 취업 경쟁력 확보와 이론적·실무적 경험을 축적하여 사이버무역업을 창업을 가능하게 한다. 협력이란 모두에게 혜택을 주어야 한다. 그래야 함께 갈 수 있는 것이다.

참고문헌

- 남경두·김대중, 「인터넷 무역 길라잡이」, 정보문화사, 1998.
- 권재근·김화수, 「알기쉬운 인터넷무역」, 매일경제신문사, 1999.
- 문희철·심상렬, 「무역자동화와 EDI」, 무역경영사, 1998.
- 심상렬, “산·학·관 협력을 통한 인터넷 무역 활성화 방안”, 통상정보연구 제1권 2호, 한국통신정보학회, 1999.12.
- 윤광운 외, 「전자상거래론」, 삼영사, 1999.
- 산업자원부, “21세기 디지털경제시대 사이버 무역인력 양성대책”, 1999. 12.
- 와튼계량경제연구소(WEFA), “전자상거래 시장기획 분석”, 1992. 2.
- _____, “미국의 범세계적 전자상거래 기본틀”, 정보동향 제4권 22호, 1997. 7.
- 한국무역협회, “사이버무역인력 수요조사 결과”, 1999. 9.

- Hudging-Bonafield, Christy, Higgings, Kelly Jackson, Amatter of trust, Network Computing, Vol. 7 Issue 19. 1996. 12.
- Dallas, Dennis A., Electronic Commerce Security on the Internet, Information Systems Security, Spring 1998, Vol. 7 Issue 1.
- Frook, John Evan, Wal-Mart opens its arms to Internet EDI, Internetwork, Issue 720, 1998, 6.
- Morris Edwards, An EDI whose time has come, Communication News, 1999. 9.
- Senn, James A., Business-to-Business E-Commerce, Information Systems Management, Vol. 17 Issue 2. Spring 2000.
- Werner, Tom, Electronic Data Interchange; Internet(Computer network); Transportation-Automation, Transportation & Distribution, Jun99, Vol. 40 Issue 6, p36, 4p
<http://www.nca.or.kr>
<http://www.lgeri.com>
<http://my.netian.com/~2703kds/ec6.htm>
<http://www.rink.co.kr/business/what%27s%20ec.htm>
<http://hilib.kotel.co.kr/~itr/ib-1/ib1con.htm>
<http://www.itbiz.co.kr/19981130/edi1.htm>
<http://khic.kyunghee.ac.kr/suh/theory/EC-symposium-paper.html>
<http://members.xoom.com/ses021/>
<http://www.asapnet.co.kr/EC/EC/index.htm#menu1-3>
<http://www.commercenet.or.kr/>
http://00db.co.kr/kdb_main.asp

<http://www.commercenet.or.kr>
http://www.rink.co.kr/business/in_ec.htm
http://www.twowintech.co.kr/biz/biz_dn3.htm
<http://my.netian.com/~2703kds/ec6.htm>
<http://www.dis.co.kr/homepage/tzine/ntzine/frontline11.htm>
[http://www.lgeri.com\(Top stories\)](http://www.lgeri.com(Top stories))
<http://www.hri.co.kr/m3/pbr/74/ex2.htm>
<http://seriecon.seri21.org/>
http://www.kobaco.co.kr/data/98_6/90.htm
<http://www.goldbank.co.kr/academy/lib/internet/seminar2.html>
<http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/cme.seminar.fall.1995/interim2>
KRNIC(KOREA Network Information Center). 1996.11
<http://atom.svc.hei.co.kr/TECH/INT/tuto1-2.html>
<http://www.artcity.co.kr/artcity/>
<http://www.i-biznet.co.kr/inet/inet19990628194907.asp>