

중소기업의 전자무역(e-Trade) 활성화 방안 에 관한 연구*

A Study on the Facilitation Strategies of e-Trade in the Korean SMEs

최장우(Jang-woo Choi)

한남대학교 경영학부 국제통상학전공 조교수

목 차

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| I. 서론 | IV. 중소기업의 전자무역 활성화 방안 |
| II. 중소기업의 환경변화와 전자무역 이용
현황 | V. 결론 |
| III. 중소기업의 정보화와 전자무역 활용상의
문제점 | 참고문헌 |

Abstract

This paper's objective is to provide insights about the problems and expansion strategies of electronic trade. Korean small and medium-sized firms have adopted the Internet since the end of 1990s in order to reshape their competitiveness, and it is now being utilized as a major export marketing instrument to develop new customers, save export transaction costs and facilitate new work processes. However, at present, the use of the internet in the field of trading is limited to the collection of market information, owing to legal, technical and institutional restraints between countries. In addition to that, because firms have the difficulties in making the trade contract through the e-trade system, the negative recognition on its' utility has been spreaded gradually between companies. This is one of the barriers to block the expansion of e-Trade between Korean firms.

Therefore, this paper points out the problems of e-trade in the environmental, institutional and strategic view and provides many considerations for establishing the expansion strategy of e-trade by the Korean government and trade supporting institutions.

Key Words: e-Trade, e-Trade Company, e-Marketplace

* 이 논문은 2002학년도 한남대학교 교내 학술연구비의 지원으로 연구되었음.

I. 서 론

인터넷이 무역업무에 본격적으로 도입되기 시작한 1999년 이후 정부는 올해 e-trade company를 출범시키고 글로벌 e-Trade 네트워크 구축사업을 적극 추진하는 등 전자무역의 국내외 확산과 중소기업의 전자무역 활용도 제고를 위해 다각적인 노력을 기울여 왔다. 이 결과 국내에서는 전자무역 인프라가 상당 부분 구축되었으며, 지금은 이를 글로벌 차원으로 확대하여 주요 교역국과의 무역업무를 전자적으로 처리하기 위한 시도가 진행되고 있다. 특히 한일간 종이서류 없는 무역(paperless trade)을 실현하기 위한 무역EDI 시범사업의 성공을 계기로 이를 동남아와 EU로 확산시키기 위한 정부와 민간차원의 적극적인 노력이 이루어지고 있다. 이와 함께 국내적으로는 전체 무역업무를 단절 없이 한번에 처리할 수 있는 통합전자무역 플랫폼 구축사업이 진행되고 있으며, 기존 VAN 방식의 EDI를 대신할 인터넷 기반의 표준 전자문서(XML/EDI)의 활용이 본격화되고 있다. 또한 전자무역을 지속적으로 추진하기 위한 민간 전자무역추진위원회가 지난해 출범하여 여러 분야에서 전자무역 활성화를 위한 다양한 노력이 전개되고 있다.

그러나 정부와 무역지원기관의 전자무역 확산과 활성화 노력에도 불구하고 아직까지 우리나라 중소기업의 전자무역 활용이 부진하며 전자무역의 효용성 자체에 대해 의문이 제기되는 등 전환기를 맞이하고 있다. 이는 정보수집과 커뮤니케이션이 인터넷을 통해 이루어지지만 무역계약의 체결은 면대면 협상이 선호되는 무역의 특수성과 전자무역에 대한 인식과 활용능력 부족 등으로 전자무역 시스템을 통해 무역거래가 성사된 사례가 미미하기 때문이다. 최근 인터넷 무역사기의 급증도 전자무역에 대한 중소기업의 부정적인 인식을 확산시키는 요인이 되고 있다. 또한 지금까지의 전자무역 추진은 기존의 무역업무 프로세스 자체를 온라인화 하는 데 그쳤으며, 따라서 전자무역의 본질인 프로세스 개선 등에는 소홀했다는 점도 지적된다. 이와 함께 정부 또는 무역지원기관에서 전자무역 시스템 구축을 개별적으로 진행하고 있거나 전자무역 전문업체들이 경쟁적으로 사업을 추진하는 등 일관성 없는 투자로 인해 자원낭비의 폐해도 발생시키고 있다. 그리고 중소기업에게 실질적인 편리성을 가져다주는 제대로 된 전자무역 활성화 방안이 마련되지 않고 있는 점도 걸림돌로 작용하고 있다. 전자무역 활성화를 위해서는 중소기업의 요구를 효과적으로 반영하기 위한 정책이 지속적으로 추진되어야 한다. 특히 거래 앞선사이트가 제공하는 거래정보의 신뢰성을 높이고 무역자동화와 관련해서는 EDI가 영세업체로까지 보급되도록 지원하고 전자무역 전문인력을 서둘러 양성하는 노력이 시급하다.

본 연구는 지난 3년간 추진되어 온 전자무역의 활용 현황을 점검하고 전자무역의 새로운 도약을 이루기 위한 방향을 제시하는 의미에서 중소기업의 전자무역 활용 현황과 문제점, 그리고 해결과제를 제도적, 환경적, 전략적 측면에서 살펴보고 이에 대한 구체적인 정책방향과 활성화 방안을 제시하여 정부, 무역지원기관, 민간 전문업체 등이 중소기업에게 실질적인 도움을 주는 전자무역 활성화 정책과 실천방안을 마련하는데 기여하는 것을 목적으로 하고 있다.

II. 중소기업의 환경변화와 전자무역 이용현황

1. 전자상거래의 확대와 중소기업에의 영향

전자상거래란 “EDI(electronic data interchange), 전자우편(e-mail), 전자계시판, 전자송금 또는 이와 유사한 기술을 이용하여 서류없이 상거래를 처리하는 것으로 이는 상행위의 초기생성과 처리과정, 업무협조 그리고 유통단계까지의 사업의 전반 및 대금결제 등에서 자동화를 추구하는 것”이라고 정의되고 있다. 이를 바탕으로 전자상거래의 대상업무 및 적용기술을 정리하면 아래 표와 같다.

인터넷의 특징인 개방성을 통해 전자상거래는 효율성을 제공한다. 전자상거래가 가지는 효율성의 또 다른 근원은 공간의 제약을 뛰어넘은 영역변경(boundary crossing)이라고 볼 수 있다. 사업간 영역변경은 좀더 자유로운 경쟁과 혁신을 요구함으로써 전체적인 경제 효율성을 높일 것으로 판단된다.

<표 1> 전자상거래의 대상업무와 적용기술

대상업무	주요 대상체와 EC 적용기술
상품선택	<ul style="list-style-type: none"> • 동화상 포함 전자매체에 의한 제품 카탈로그 • CD-ROM 등을 이용한 멀티미디어 키오스크 • 화상회의와 딜링 시스템
주문처리	<ul style="list-style-type: none"> • E-Mail, EDI, Hybrid EDI • 수화물 배송계약, 보험처리, 물류재고 대체 및 교환처리 • 부가가치 통신망 / 인터넷 서비스 / 거래처 계약
배송	<ul style="list-style-type: none"> • 바코드 라벨링 • 선적서류 및 세관업무 • 선적물품의 소재파악과 적기 납품 / 인공위성, 본지사 네트워크
사후관리	<ul style="list-style-type: none"> • 전자 유지보수 매뉴얼과 AS 자동처리 • 수리부품 자동 수·발주 • 클레임 처리
대금지불	<ul style="list-style-type: none"> • 전자지갑, 스마트카드 • 전자대금결제 • 은행간 송금

자료 : 삼성경제연구소, “전자상거래 시장의 확대와중소기업의 대응”, 중소기업연구 포럼, 2003, p.2.

현재 우리나라를 포함하여 전세계적으로 전자상거래가 기존의 상거래 방식과 병행하여 새로운 거래수단으로 확고하게 형성되고 있다.

전자상거래로 인하여 새로운 형태의 기업의 비용구조와 경쟁전략이 요구되는 것은 물론이고, 거래방식의 변화에 대한 이해와 적응이 기업생존의 갈림길이 될 것이다. 따라서 인터넷과 전자상거래에서는 대기업과 중소기업이라는 규모의 차이에 따른 우월적 지위가 보장되지 않으며, 다만 경영자의 마인드와 종업원의 브레인 및 창의성, 그리고 열의가 경쟁의 원천이 된다. 즉, 대기업이라고 해서 모두가 전

자상거래나 인터넷 분야에서 중소기업보다 우위에 설 수 없다는 의미이다.

인터넷은 중소기업으로 하여금 새로운 전자시장인 e-marketplace의 접근을 가능하게 한다. 즉, 중소기업은 대기업이 구축해놓은 전통적인 소매망에 의해 더 이상 방해받지 않음으로서 새로운 기회를 얻는 이익을 누릴 수 있는 현실에 직면해 있다. 따라서 인터넷과 전자상거래의 확대는 중소기업이 또 다른 고객을 확보할 수 있게 함으로써 대기업과 동일선상에서 경쟁할 수 있게 하는 기반 역할을 하는 것이다.

OECD의 보고서¹⁾에도 나타나 있는데, 동 보고서에 따르면 “전자상거래는 중소기업에 보다 많은 기회를 제공하고 있으며, 이전에는 규모상 불가능했던 새로운 시장의 접근, 국제적인 스케일의 정보수집 및 홍보효과 등이 중소기업들의 전통적인 영역한계를 파괴할 것”이라고 분석하고 있다. 또 SWOT 분석방법으로 전자상거래의 확대에 따른 중소기업의 대응책이 어떤지를 살펴볼 필요성이 있다.

전자적 환경을 구비한 상거래 시장에서 중소기업이 가지는 강점으로는 중소기업이 특정 기술이나 서비스에서 전문기술이나 노하우를 보유할 수 있으며, 중소기업은 유연성 및 창의성이 높아 시장의 변화에 민감하게 대응할 수 있으며, 신속한 의사결정 및 사업전환이 가능하다는 점도 강점이 될 수 있다. 그 반면에 전자적 환경에서 중소기업의 약점으로는 전자상거래 기술 및 운영에 대한 전문인력이 부족하고, IT인프라도 구축비 대기업에 비해 미비하기 때문에 약점이 되고 있다. 그리고 제한적인 자금원으로 인해 광고 및 홍보가 부족할 수밖에 없으며 이는 치명적인 성장의 장애요소가 될 수 있다.

<표 2> EC시장확대에 따른 중소기업의 SWOT분석

강점 (Strong)	약점 (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> · 핵심전문기술의 보유 · 유연성 및 창의성 높음 · 신속한 의사결정 및 사업전환 가능 · 전문성의 발휘 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 전문인력의 부족 및 우수인력 확보의 곤란 · IT인프라의 미확보 · 광고, 홍보수단 및 자원의 부족 · 과다한 시스템 구축비용 · 낮은 브랜드인지도 · 응용기술의 부족 · 마케팅기법 등 경영노하우 부족 · 자금력 열세
기회 (Opportunity)	위협 (Threat)
<ul style="list-style-type: none"> · 대상시장의 양적 확대 · 마케팅비용 및 인력의 절감 · 낮은 거래비용 · 불공정 경쟁조건의 시정 내지 완화 · 경쟁수단의 변화에 따른 성장기회 포착가능 · 틈새시장(niche market) 접근 용이 · 지역별, 업종별 전략적 제휴 확대 · 콘텐츠산업 등 무형재시장의 확대 	<ul style="list-style-type: none"> · 차별화된 경쟁력 우위요소 없으면 시장퇴출 · 치열한 가격 및 품질경쟁 · 대기업의 무차별적 EC시장 진입 · 모방 및 유사형태의 시장진입 용이 · 새로운 표준에서 벗어날 경우 도태 · 대기업의 전방위 통합 및 네트워크 그룹 결성에 따른 새로운 시장진입장벽의 형성

자료 : 삼성경제연구소, “전자상거래 시장의 확대와 중소기업의 대응”, 중소기업연구 포럼, 2003, p.6.

1) OECD, “Measuring Electronic Commerce,” 1997, p.15.

2. 중소기업의 전자무역 활용 현황

1999년 이후 3년간 우리나라 중소기업은 인터넷을 무역업무에 활용해 왔으며 무역지원기관과 정부도 전자무역 활성화를 위해 노력해 왔음에도 불구하고 선행 연구에서 언급된 전자무역과 관련한 여러 가지 장애요인이 아직도 지속되고 있다. 다만, 전자무역 활용에 따른 중소기업의 비용부담이 다소 줄어들고 있고 초고속통신망의 급속한 확산에 힘입어 최근 중소기업의 인터넷 접속환경이 개선되었을 뿐이다. 실제로 한국무역협회가 2002년 7월 국내 621개 무역업체를 대상으로 한 조사에 의하면, 국내 전자무역 활용의 부진 요인은 기업의 규모와 관계없이 오프라인 무역에 비해 효율성이 뚜렷하게 입증되지 않는다는 의견이 지배적인 것으로 나타났다. 중소기업은 전문인력 부족, 활용기법의 이해 부족, 기술인프라 부족 등을 부진요인으로 인식하고 있는 반면 대기업은 기술인프라 부족을 가장 큰 장애요인으로 꼽고 있다.

한편, Krubel²⁾의 연구에서는 인터넷 전자상거래의 장애요인을 조직내부의 문제, 수용능력의 문제, 기술적인 문제 등으로 구분하여 규명한 바 있다. 또한 Nah R.³⁾의 기업사례 분석에서도 관련법률, 보안, 인프라 비용, 교육훈련 및 유지, 불확실성 등이 문제점으로 지적되었다. 이상진⁴⁾은 전자무역의 장애요인을 법적·제도적 요인, 정보인프라 요인, 보안·신뢰요인 측면에서 실증 분석하였다. 상거래 측면에서는 전자문서에 관한 법률 및 전자서명제도의 보완과 거래정보의 보안, 수출입 주문에 대한 신뢰부족, 대금결제 수단 미비 등이 문제점으로 지적되었으며, 비용 측면에서는 인터넷을 사용하기 위한 장비 및 유지비용이 중소기업의 전자무역 활성화를 가로막는 요인으로 분석되었다. 이외에도 전문인력의 부족, 무역업계의 열악한 인터넷 접속환경 등이 지적되었다. 이들 선행연구에서 언급된 전자무역의 장애요인 중 기술인프라 부족과 비용부담 문제는 과거에 비해 다소 개선되었으나 전자무역 전문인력 부족은 아직까지 미해결 과제로 남아 있으며, 전자무역의 효율성이 없다는 업계의 인식도 큰 문제로 대두되고 있다.

이하에서는 한국무역협회가 지난해 7월 발표한 「무역업계의 전자무역 활용실태조사」보고서를 토대로 중소기업의 전자무역 활용 현황을 몇 가지 관점에서 살펴보고자 한다.

우리나라 기업의 대부분은 정보수집, 거래선 발굴 등 계약체결 이전 단계에서 인터넷을 무역업무에 주로 활용하고 있다. 한국무역협회의 조사<표 1>에 의하면, 기업규모와 관계없이 해외시장정보 수집, 거래선 발굴, 수출상품 해외홍보·마케팅, 거래협상 등 계약체결 이전 단계에서 전자무역의 활용도가 높게 나타났다. 중소기업의 전자무역 활용도는 평균 22.3%로서 해외시장 정보수집, 거래선 발굴, 오피 및 거래협상, 해외홍보 및 마케팅 등 무역업무 흐름상 계약 이전 단계에 치중되어 있고 계약 이후 단

2) Krubel K, "Benefits and Empirical Study of German Companies," *Proceeding of International Conference on Electronic Commerce*, April, Seoul Korea, pp.317-322.

3) Nath R. et al. "Electronic Commerce and the Internet," *International Journal of Information Management*, Vol.18. No.2, 1998. pp.91-101.

4) 이상진, "인터넷 국제상거래의 장애요인에 관한 실증연구", 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 1999.

계에서는 활용이 부진한 것으로 나타났다. 그러나 대기업은 통관 및 운송, 신용조회 등 계약체결 이후의 단계에서도 전자무역의 활용도가 중소기업에 비해 높게 나타났다. 대기업과 달리 자사 제품의 거래선 확보에 큰 관심을 갖고 있는 중소기업으로서는 계약 이전 단계에서의 전자무역 활용도가 상대적으로 높은 것이 당연하다. 특히 대기업의 90% 정도가 생산성 향상을 위해 무역 EDI를 활용하고 있으나 중소기업은 2.5%만 이를 사용하고 있는 것으로 나타났다. 이것은 대기업의 경우 무역거래가 빈번하게 발생하므로 무역 프로세스의 효율화가 기업활동에 영향을 미칠 수 있으나 거래 빈도가 낮은 중소기업은 그렇지 못하기 때문이다. 계약체결 이후의 단계에서 전자무역의 활용이 전반적으로 부진한 이유는 전자문서의 인증 및 법적 효력 부여, 국가간 대금결제 시스템, EDI사용 확산 등 전자무역 이행을 위한 기본 환경이 효과적으로 조성되지 못하기 때문이다.

<표 3> 기업규모 및 무역단계별 전자무역 활용도

구분	정보 수집	거래 협상	거래선 발굴	홍보·마케팅	계약 체결	통관·운송	신용조회	대금결제
대기업(%)	35.3	35.3	32.3	23.5	55.9	32.4	32.4	20.6
중소기업	32.3	29.2	29.3	26.2	18.8	15.9	13.5	13.5

자료 : 한국무역협회, "무역업계의 전자무역 활용실태 조사", 2002.7.

대부분 중소기업은 전자무역이 수출경쟁력 제고에 긍정적인 영향을 주고 있으며 전세계적으로 확산 추세에 있기 때문에 활성화되어야 한다고 인식하고 있으나 본격적인 전자무역 시대에 대비한 자체적인 준비는 대체적으로 소홀하다. 한국무역협회의 조사에 의하면, 응답자의 50% 가량은 전자무역의 필요성은 인식하고 있지만 이에 대한 특별한 대응책은 세우고 없었다고 답변하였으며, 직원교육, 정보인프라 구축 등을 적극 준비중이라고 답변한 업체는 10% 이내에 불과한 것으로 나타났다. 따라서 전자무역 도입의 필요성과 그 효과에 대한 지속적인 홍보가 요구된다.

그리고 무역업체는 시장정보수집 등을 위해 다양한 국내의 무역거래알선 사이트를 활용하고 있다. EC21, EC Plaza, Silkroad21, Tpage 등 다양한 무역 e-Marketplace가 있으나 이들 대부분은 무역업체에게 유용한 비즈니스 정보를 제공하지 못하고 있어 수익성 확보와 지속적인 사업 추진에 어려움을 겪고 있다. 거래알선사이트의 활용도에 관한 한국무역협회의 조사에 의하면, 대기업은 응답자의 70.6%가, 중소기업은 47.4%가 거래알선 사이트를 활용하지 않고 있는데, 이것은 거래알선 사이트를 통하여 입수된 구매 또는 판매정보를 활용하는 사용자들이 주로 소규모이거나 영세한 바이어와 판매자가 대부분이라는 점을 암시해 준다. 즉, 대기업이나 중견 기업들은 이미 고정거래선을 확보하고 있어 거래알선 사이트에 대한 의존도가 중소기업에 비해 낮으며, 다만 원자재 구매선을 새롭게 확보하기 위해 거래알선 사이트를 활용하는 것이 일반적인 현상이다. 이러한 상황에서 거래알선 사이트를 통해 양질의 거래정보를 입수하는 것은 현실적으로 어렵다. 다시 말해 대부분 무역웹사이트가 개괄적인 시장정보 보다는 자사의 제품과 관련한 상세한 산업, 품목 및 시장 정보와 최신의 정보를 요구하는 기업의 요구를 충족

시켜 주지 못하고 있다. 이에 따라 무역업체의 대부분은 거래알선 사이트보다는 동종업계, 기존 바이어, 무역지원기관 등 오프라인 방식을 통해 해외시장정보를 수집하고 있다.

<표 4> 해외시장정보 수집방법 비교

구 분	무역유관기관 제공 자료	동종업계 및 바이어	언론매체	관련 웹사이트
대기업(%)	32.4	41.2	0.0	26.5
중소기업	30.5	36.8	3.4	29.3

자료 : 한국무역협회, “무역업계의 전자무역 활용실태 조사”, 2002.7.

특히 최신의 시장정보가 부족하고 관련정보가 여러 사이트에 산재되어 있다는 점도 정보수집을 위한 거래알선 사이트의 의존도를 저하시키는 요인으로 작용하고 있다.

<표 5> 웹사이트를 통한 해외시장정보 수집 부진사유

구 분	산업별·품목별 세부정보 부족	최신정보 부족	관련정보 산재	정보이용료 부담
대기업(%)	55.9	26.5	11.8	5.9
중소기업	56.4	19.3	16.9	7.5

자료 : 한국무역협회, “무역업계의 전자무역 활용실태 조사”, 2002.7.

한편, 거래알선 사이트는 대기업보다는 중소기업에서 더 많이 활용되고 있는데, 그 이유는 대기업의 경우 중소기업에 비해 안정적인 고정거래선을 갖고 있으며, 해외지사 등 해외 네트워크를 통해 시장정보를 수집하고 거래선을 발굴하는 것이 가능하기 때문이다. 중소기업은 바이어정보 검색, 오픈내용 게재, 전자카탈로그 게시 등의 목적으로 거래알선사이트를 주로 활용하고 있다.

전자무역인프라 이용현황으로 대기업의 89% 정도가 전자무역인프라를 활용함으로써 실질적인 업무생산성 향상 효과를 창출하는 반면, 중소기업의 전자무역인프라 활용률은 2.5%에 불과하다.⁵⁾ 중소기업 실정에 따라 차이는 있으나, 다수의 중소기업이 전자무역인프라를 활용하는데 있어서 상당한 비용과 노력이 소요되는 것이 중소기업의 전자무역 활용을 저해하는 주요요인이다.⁶⁾

- 5) 2001년 수출입실적 1건이라도 있는 56,886개 무역업체들의 무역자동화시스템 활용현황을 보면, 월 평균 11건 이상 수출입실적이 있는 8,499개 업체 중 외환만을 활용한 업체는 7,543개 업체로 활용률이 89%에 이르지만, 수출입실적이 월 10건 이하인 48,387개 업체(중소기업 추정)중 외환만을 활용한 업체는 1,200개 업체로 활용률이 2.5% 정도에 불과함.
- 6) 현재 다수 중소기업이 무역자동화시스템을 사용하지 않는 이유를 단순히 비용측면에서만 접근하는 데는 무리가 있는데 예컨대, 거래빈도가 높은 대기업과 달리, 상대적으로 거래빈도가 낮으며, 경영진의 주 관심사가 무역자동화 보다는 시장 개척, 바이어 발굴 등에 집중되어 있는 중소기업의 경우에는 무역계약 이후의 프로세스 효율화가 핵심인 무역자동화시스템을 활용할 유인이 상대적으로 낮을 수 있다. 이 경우에는 오히려 중소기업을 위한 투자가 전자무역을 통한 마케팅, 시장개발 등에 집중되어야 할 것이다.

3. 중소기업의 전자무역 지원을 위한 시스템 및 서비스 개발현황

중소기업 및 영세기업의 전자무역 활용을 촉진하기 위해서는 이를 실질적으로 지원할 수 있는 시스템 및 서비스가 필요하며, 이는 현재 개발중이거나 개발되어 서비스가 진행중에 있다. 정부는 중소기업의 전자무역 활용률을 제고하기 위해 KTNET을 통하여 패키지 형식의 솔루션을 개발 및 보급하는 계획을 진행중에 있다. 통합무역관리솔루션은 XML/EDI 전자문서로 개발되어 중소기업이 인터넷기반에서 전자무역인프라를 쉽고 다양하게 사용할 수 있고 기업 내부시스템과의 연계가 가능하여 무역업무뿐만 아니라 관리업무에 대한 효율성의 증대가 가능하며 글로벌 표준인 ebXML 수용 등을 고려하여 개발함으로써 한·일 e-AMP & PAA 등의 글로벌 네트워크 이용도 가능한 수준이다. 다만, 물류 및 인터넷기반의 인증, 국제결제에 대한 연계모듈 개발 등이 결여되어 있어 중소기업의 무역업무 지원이 미흡할 수 있으며, 통합무역관리솔루션 보급에 대한 추가자금 지원 방안이 미흡하여 중소기업의 참여도가 적을 경우 솔루션개발에 투입된 막대한 예산낭비를 초래할 수 있는 실정이다. 또한 현재 추진중인 통합무역관리솔루션에 더하여 상대적으로 기업내 인프라가 취약한 소기업을 대상으로 하는 전자무역 ASP서비스가 제공되고 있는 실정이다. KTNET에서는 eXedi서비스를 통해 저렴한 인터넷 EDI서비스를 제공함으로써 그 동안 중대형 무역업체에 국한되어 사용되어 왔던 무역자동화서비스가 중소형 업체가 확대될 수 있는 가능성을 제기하였으나 현재 제공되는 eXedi서비스는 외환, 보험 부분 등 일부프로세스만을 지원하고 무역 전체 프로세스를 지원하고 있지는 않고 있다.⁷⁾

III. 중소기업의 정보화와 전자무역 활용상의 문제점

1. 중소기업의 정보화에 따른 문제점

중소기업의 정보화 과제에 따른 구체적인 문제점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 가장 핵심적인 경영애로사항으로서 중소기업의 자금부족의 문제이다. 중소기업의 자금부족은 기업규모의 영세성, 증권시장을 통한 자본조달의 불가능, 어음 지급 등 대기업과의 하청관계에 따른 불공정한 과거 거래관행 등 다양한 구조적인 문제 때문에 야기된다. 중소기업의 자금부족은 중소기업의 정보화 구축 혹은 e-비즈니스 구축시 투자 제약이라는 문제점이 발생한다. 일반적으로 정보화 투자는 일반 제조시설비 중심의 시설투자보다는 투자효과가 단기에 구체적으로 나타나지 않는다는 특성을 지니고 있다. 따라서 자금이 부족한 중소기업은 단기적으로 가시적인 효과를 기대할 수 있는 분야에

7) 산업자원부·한국전자거래진흥원, 「2002 e-비즈니스연보」, 2002.1, p.483.

우선적으로 투자하게 되고 정보시스템에 대한 투자를 연기하거나 주저하게 되는 결과를 낳고 있다. 따라서 중소기업의 정보화 및 e-비즈니스 구축을 위해서는 자금부족을 해결할 수 있는 저비용에 의한 투자효율성 확보라는 문제를 해결하는 것이 주요 과제 중의 하나로 볼 수 있다.

둘째, 기술과 인력의 부족이다. 중소기업의 인력 및 기술의 부족은 위에서 언급한 자금부족과도 매우 높은 상관관계를 갖는 것으로서 중소기업의 특수성을 감안할 때 쉽게 해결될 수 없는 핵심과제 중의 하나이다. 아무리 정보화가 중소기업에게 중요하다든 점을 감안한다 하더라도 중소기업의 입장에서는 정보화를 추진할 조직을 구성하고, 비싼 인건비를 지불해가며 전산화 담당인력을 고용한다는 점은 많은 무리가 있기 때문이다. 그리고 전산담당 인력의 부족은 결국 기술 부족 문제를 발생시킨다. 인력과 기술 부족 문제를 해결할 수 있는 대안 중의 하나가 최근 경영혁신 기법으로 각광받고 있는 아웃소싱으로 급여, 경리, 자재, 생산, 영업 등 다양한 업무를 효율적으로 처리하기 위한 소프트웨어를 구입하거나 외부 전문업체에 위탁하는 것이다. 그러나 아웃소싱 역시 완벽한 해결대안이라고 보기 어렵고 아웃소싱을 통해 정보화 시스템을 구축했을 경우 이를 효율적으로 활용할 수 있는 최소한의 내부 인력과 기술이 필요하나, 뒷받침되지 못할 경우 정보화 프로그램 및 시스템의 효율성이 저하되는 문제가 발생할 가능성이 높다. 또한 ASP이용시에도 비용, 보안 그리고 업체의 도산에 따른 리스크 문제가 완벽하게 해결되었다고 볼 수 없는 상황이다.⁸⁾

셋째, 중소기업의 최고경영자의 정보화에 대한 관심 부족 역시 주요 장애요인이다. 중소기업에서 최고경영자의 경영철학과 마인드는 회사 전체적인 경영전략에 결정적인 영향을 미친다. 중소기업의 최고경영자는 연구개발, 생산, 마케팅, 인사 회사의 모든 경영계획 수립과 실행에 절대적인 의사결정 권한을 갖고 있기 때문이다. 특히 급변하는 e-비즈니스 환경하에서는 최고경영자의 어떤 마인드나 비전을 갖고 있느냐에 따라 기업의 미래가치를 결정하는 중요한 요인으로 간주되고 있다. 중소기업의 최고경영자의 정보화에 대한 마인드 부족은 앞에서 언급한 자금과 인력·기술 부족에 따른 정보화 투자효과에 대한 확신 부족과도 밀접한 관계가 있다. 기업의 투자 우선 순위를 결정하는 최고경영자의 정보화 마인드 부족과 단기간의 가시적인 효과 중심의 경영의사결정은 정보시스템에 대한 투자에 대한 확신 미흡과의 상승 효과를 발휘하여 중소기업의 정보화 촉진을 저해하는 문제점을 야기하고 있다. 따라서 중소기업 e-비즈니스 구축시에는 중소기업 최고경영자들의 정보화 마인드를 고려한 지원제도 마련과 더불어 정보기술의 활용성에 대한 정확한 인식과 이를 효율적인 경영활동과 업무처리 수행을 위한 강력한 도구로서 수용하는 적극적인 자세를 조성할 수 있는 방안이 강구될 필요가 있다.

넷째, 중소기업에 적합한 솔루션 부족 등 통신 이외의 인프라 미흡에 따른 문제이다. 중소기업의 경우 상대적으로 열악한 자금으로 인해 솔루션 도입이 제약을 받고 있다. 현재 시장에 출시된 각종 정보화 관련 시스템은 하드웨어, 소프트웨어, 그리고 이를 도입하는 과정에 대한 컨설팅 관련 비용은 매우 높은 가격을 형성하고 있다. 솔루션 개발업체의 경우 상대적으로 시장이 작은 중소기업보다는 수요가

8) 한국전산원, "중소기업의 e-비즈니스 실태 및 시범사업의 타당성 조사 보고서", 2000.12, pp.21-24.

많은 대기업과 관공서를 주요 고객으로 할 수밖에 없기 때문에 중소기업형 솔루션 개발 자체가 부진한 상황을 야기하고 있다. 따라서 중소기업에 적합한 솔루션 개발과 더불어 저비용의 솔루션을 도입·활용할 수 있는 방안이 강구되어야 한다.

2. 중소기업의 전자무역 활용상의 문제점

우리나라 중소기업의 전자무역 시스템 활용이 전반적으로 저조한 이유에는 여러 가지가 있겠으나 이 중에서 제도적, 환경적 측면에서의 몇 가지 중요한 문제점을 지적하고 그 원인을 상세하게 살펴보고자 한다.

첫째, 중소기업의 전자무역 시스템 도입시 기업구성원간 갈등이 존재한다는 점이다. 일반적으로 조직구성원은 새로운 무역방식인 전자무역 도입에 따른 조직변화의 가능성에 두려움을 갖는다⁹⁾. 이로 인해 전자무역의 도입 및 실행과정에서 조직구성원의 저항이 나타나고 있다. 이것은 전자무역이 필연적으로 기존의 사고와 수출업무의 급격한 변화를 요구하고 있기 때문이다. 특히 조직구성원은 인터넷을 수출업무에 도입할 경우 자신들의 고유한 업무영역을 상실한 것을 우려하고 있다. 조직구성원의 이러한 심리적인 압박과 우려가 기업의 전자무역 도입에 부정적인 영향을 미친다¹⁰⁾. 실제로 우리나라의 경우 물류 EDI시스템이 미국 등 선진국에 비해 열악한 편인데, 이는 물류 업무가 EDI 시스템으로 이루어지게 되면 물류 업무의 투명성이 제고되어 기존의 리베이트 관행 등을 유지할 수 없어 물류 담당자의 저항으로 연결되기 때문이다. 특히 중소기업의 최고경영자가 전자무역 시스템을 전략적으로 도입하고 싶어도 전자무역의 필요성과 효용성에 대한 조직구성원의 전체적인 합의가 이루어지지 않고서는 성과를 거두기가 어려울 것으로 지적되고 있다.

둘째, 인터넷 거래정보의 신뢰성이 부족하다는 점을 지적할 수 있다. 특히 거래알선사이트와 관련한 문제점으로는 오피정보의 신뢰성 미흡, 사이트 활용기법에 관한 홍보부족, 인터넷 거래정보의 회신률 저조 등이 지적된다. 특히 바이어의 신용상태가 쉽게 검증되지 않고 있으며, 웹사이트를 통해 구매력과 구매의사가 있는 진정성이 확보되고 신뢰성이 있는 오피정보를 입수하기가 어려운 실정이다. 이는 인터넷을 통한 무역사기를 유발시켜 전자무역에 관한 무역업체의 부정적인 인식을 확산시키는 요인으로 작용한다. 이에 따라 거래알선사이트는 거래선 발굴을 위한 중요한 마케팅 도구로 인식되고 있으나 신용정보의 결여, 진정 오피정보의 부족으로 인해 거래 성사율을 높여주는 데는 실패하고 있다.

셋째, 무역EDI 시스템의 불완전성이 전자무역의 활성화를 가로막고 있다. 현재 우리나라는 EDI사용을 위한 인프라는 어느 정도 갖추어져 있으나 사용을 위한 기반환경 조성은 미흡한 실정이다. 특히 중소기업은 대기업에 비해 정보화 수준이 낮고 인터넷 환경이 열악하여 EDI를 효과적으로 사용하지 못

9) 정인영, "우리나라 무역업체의 전자문서교환 실행 및 성과에 관한 연구", 충남대학교 대학원 박사학위논문, 1998.

10) 최장우, "한국 수출기업의 인터넷 무역 동기 및 성과에 관한 실증연구", 장원대학교 대학원 박사학위논문, 2000.

하고 있다. 우선 EDI의 본격적인 사용이 이루어지기 위해서는 법과 제도 개선이 필수적이다. 신용장 개설 등 외환 및 통관분야에서 EDI가 주로 활용되고 있으나 대금결제와 상역 부문은 법적 효력 등의 문제로 인해 사용률이 매우 낮다. EDI 사용준비가 가장 미진한 분야는 대금결제부문인데, 이는 전자결제에 필요한 전자선하증권, 전자환어음 등 각종 대금결제 서류에 관한 국제협약이 없고 국내법상 법적 효력 문제가 해결되지 않고 있기 때문이다. 특히 전자대금결제시스템은 전자무역의 완성이라 해도 과언이 아니다. 전자무역이 활성화되기 위한 선결요건으로서 가장 중요한 것이 안전하게 거래대금을 결제할 수 있는 전자결제시스템이기 때문이다¹¹⁾.

그리고 EDI 사용으로 인한 신용장 개설 및 통지 등 수출부대비용의 절감효과도 아직은 미미한 수준에 이르고 있는데, 이는 EDI 사용업체가 아직은 많지 않기 때문이며 따라서 영세 중소기업에 대한 EDI의 보급 확대가 절실하게 요구되고 있다.

<표 6> 무역단계별 EDI 활용 현황 비교

구 분	상역 (수출입승인 등)	외환 (L/C개설 등)	물류 및 화물운송	통관	결제 (네고서류)	이용하지 않음
대기업(%)	13.6	36.4	9.1	24.2	10.6	6.1
중소기업	11.3	22.1	4.4	14.3	10.3	37.7

자료 : 한국무역협회, 무역업계의 전자무역 활용실태 조사, 2002.7.

3. 중소기업 전자네트워크상의 문제점

먼저 한국 무역정보통신이나 한국물류정보통신이 제공하는 서비스가 중복되고 있어 네트워크사업자 간 서비스 내용이 중복되는 경향이 있어 상호보완적 입장에서 전문분야로의 특화로 유도하는 것이 바람직하다. 그리고 중소기업뿐만 아니라 대기업에서도 전자문서개발시 제각각의 전자문서를 개발하여 중복투자의 문제가 발생하고 개발된 문서가 사회적 표준화도 이루어지지 않아 전자문서의 도입이 아직 미비한 실정이다. 한국무역정보통신의 경우 이용료 부담으로 외환부문의 자동화 이용률이 약30%에 미비한 실정이며 또 한국무역정보통신의 경우 통관망과 관련하여 관세사 접속 비용과 관련한 많은 논쟁이 발생하여 관련한 문제가 발생하였다.

둘째로, 중소기업네트워크사업과 관련하여 중소기업네트워크 사업사업의 문제점으로는 첫째, 정보화 교육에 대한 예산 배정으로 소기업의 IT화에 대한 실질적인 기대효과의 창출이 곤란하다는 문제점이 있으며 또한 컨소시엄간 동일서비스의 제공으로 예산낭비요소가 상존하고 있다는 문제점을 내포하고 있다.

11) 박종식, "전자무역 하에서 수출대금결제시스템에 관한 연구", 『관세학회지』, 제4권 1호, 한국관세학회, 2003 참조.

셋째, 중소기업간 산업단지내에서 전자네트워크를 연결하기 이전에 기존의 무역망과 물류망과의 연동을 위한 준비 작업이 이루어져야 하였지만 이에 대한 사전준비작업이 미비하다는 문제점이 있으며 산업단지간 물류정보시스템을 구축할 필요가 있으나 산업단지간 물류정보시스템이 구축되지 않았다는 문제점이 있다.¹²⁾

<표 7> 2003년 중소기업 육성시책

정 부 정 책 과 제	세 부 적 인 내 용
중소기업 인력난 해소대책 지속 추진	<ul style="list-style-type: none"> · 외국인 산업연수제도 및 산업기능요원제 효과적 운영 · 중소기업 근로환경 획기적 개선 · 중소기업 인력지원 인프라 확충
중소기업 기술혁신 및 정보화역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> · 기술혁신형 중소기업 육성 · 중소기업 기술개발 및 사업화의 체계적 지원 · 중소기업 기술개발 지원인프라 확충
벤처기업 재도약을 위한 여건조성	<ul style="list-style-type: none"> · 벤처기업 질적 고도화 및 민간기능 강화 · 벤처투자 저변 확충 및 투자환경 개선 · 벤처기업 지방확산 및 해외진출 지원
중소기업 자금조달 및 운용기반 확충	<ul style="list-style-type: none"> · 정책자금 안정적 공급 및 직접금융 이용여건 조성
중소기업 내수기반 확충 및 수출경쟁력 강화	<ul style="list-style-type: none"> · 중소기업 내수판매 기반 확충 · 중소기업 수출역량 강화 · 중소기업의 제조물책임 대응력 강화
소기업 등 창업활성화 및 경영안정 지원	<ul style="list-style-type: none"> · 소상공인 창업 및 경영안정 지원 강화 · 여성창업 및 여성기업 경쟁력 강화 지원
중소기업 구조조정 활성화 및 자생력 기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 중소기업 구조개선 및 구조조정 활성화 · 시장변화에 맞게 지정계열화제도 개편 · 대·중소기업간 공정경쟁 여건조성

자료 : 중소기업청, 2003년도 지원사업안내 (www.smba.go.kr)

IV. 중소기업의 전자무역 활성화 방안

우리 나라 중소기업의 대부분은 전자무역을 제공해 주는 장점에 대해서는 관심이 높지만 실제 업무에 활용하는 점에서는 여전히 신뢰를 보여주지 못하고 있다. 이에 따라 전자무역을 통한 사이버공간상에서의 무역거래 성공 사례는 아직 미미한 실정이다. 이하에서는 향후 우리 나라 중소기업의 전자무역 활용도 제고와 확산을 위한 방안을 살펴보고자 한다.

12) 최석범, “한국에서의 기업간 네트워크구축사업의 현황과 개선방안”, 「관세학회지」, 제4권 제1호, 한국관세학회, 2003, p.153.

1. 무역정보의 질적 수준 제고 및 신뢰성 확보

우선 거래알선사이트를 통해 제공되는 무역정보의 질적 수준을 제고하고 신뢰성을 확보하는 노력이 필요하다. 우리나라 중소기업이 무역 웹사이트에서 해외시장정보를 검색할 때 직면하는 가장 큰 어려움은 개괄적인 정보보다는 자사 제품과 직접적인 관련이 있는 산업별·품목별 세부정보를 필요로 하지만 대부분 웹사이트들이 이러한 기대를 충족시켜 주지 못한다는 점이 앞서 지적되었다. 최신의 시장 정보가 부족하고 관련정보가 여러 사이트에 산재되어 있어 검색이 어렵다는 것이 정보수집을 위한 거래알선 사이트의 효용성을 저하시키는 요인으로 작용한다. 이러한 상황에서 중소기업이 거래알선사이트(e-MP)를 통해 입수한 정보를 토대로 무역거래를 성사시키기는 현실적으로 어렵다.

이와 함께 거래알선 사이트에서 제공되는 오피정보의 신뢰성이 확보되어야 한다. 무역 웹사이트 상에서 아무리 많은 거래정보가 제공된다 하더라도 중소기업이 웹사이트에서 원하는 정보를 입수할 수 없다는 사실을 경험하면 할수록 거래정보와 웹사이트에 대한 불신은 더욱 깊어지고 중소기업을 전자무역 환경으로부터 멀어지게 할 것이다. 그리고 정부 또는 지방자치단체들이 무분별하게 신뢰성이 없는 바이어정보를 무료로 제공해 온 점도 거래정보에 대한 중소기업의 불신을 가속화시키는 요인이 되었다. 또한 정부의 전자무역 정책이 중소기업에게 실질적인 거래정보를 제공하는 시스템을 구축하기보다는 무역자동화 등 전자무역 인프라 구축에 지나치게 집중해 온 점도 중소기업의 전자무역 활용도를 낮추는 요인으로 작용하였다.

국내 거래알선사이트의 대부분은 서로 차별성이 없으며 동일한 거래정보를 중복적으로 제공하고 있는 것도 문제다. 무역 웹사이트 업체가 살아남기 위해서는 차별화된 정보를 사용자들에게 제공하는 것이 무엇보다 중요하다. 이처럼 거래알선사이트가 제 구실을 다하지 못하는 이유로는 여러 가지가 있겠으나 유료 서비스가 활성화되지 못한 점도 한 가지 요인으로 작용한다. 종전에는 거래알선사이트의 운영주체가 주로 무역지원기관이었으나 사업 주체가 민간업체로 바뀌면서 이들 업체는 그 동안 무료로 제공되던 거래알선 정보, 상품카탈로그 등록 서비스를 유료로 전환하여 수익모델을 구축하기 위해 노력하고 있으나 서비스 유료화에 대한 기업들의 거부감은 커서 서비스 유료화의 추진을 어렵게 하고 있다. 이러한 수익 개선의 어려움은 서비스 개발을 위한 신규 투자를 어렵게 하여 대부분 사이트들이 거래알선, e-카탈로그 등 한정된 서비스에 머물게 하는 악순환을 초래하고 있다. 이는 나아가 중소기업이 전자무역 업무를 수행하는데 실질적으로 필요한 해외시장정보 및 바이어 신용정보와 같은 고급 정보의 제공을 가로막고 있다. 그러나 Tpage의 경우 2002년 11월 유료화 이후 가입 회원수가 오히려 증가(30%)하고 있고 유료 회원제를 통한 수입이 증가하고 있다는 점이 유료화의 성공 가능성을 제기해 준다.

결과적으로 중소기업의 거래알선사이트 활용도를 제고하고 거래성사의 가능성을 높여주기 위해서는 신뢰성이 있는 양질의 거래정보 제공을 위한 시스템을 구축하는 것이 무엇보다 중요하다. 이를 위해서는 먼저 국내 무역 웹사이트 운영업체들의 사업방식과 사업전략의 획기적인 전환이 필요하다.

2. e-trade company의 역할 및 운영체계 재정비

중소기업의 수출기업화를 촉진하고 전자무역을 확산하기 위해 2003년 4월 정부(산업자원부)가 도입한 e-무역상사제도¹³⁾ (e-trade compay)의 효율적인 관리 및 운영시스템을 구축하는 것도 중소기업의 전자무역 활성화를 위한 중요한 과제라 할 수 있다. 사상 최초로 e-무역상사로 지정된 EC21, EC Plaza, Tpage 등 민간 전자무역업체 3사는 해외시장개척에 한계가 있는 중소기업의 수출시장개척을 위해 전자무역 세반기술을 활용하여 거래알선, 거래상담, 인콰이어리 관리, 계약성사, 수출대행 등을 온-오프라인으로 지원하게 된다. 무역의 전체 과정을 지원한다는 점에서 기존 무역상사의 기능과 크게 다르지 않지만 최근 종합상사가 소재 중심의 특화·전문화된 수직적 마케팅에 집중하고 있는데 반해, e-무역상사는 전자무역 인프라를 통해 다양한 품목을 생산하는 중소기업 수출창구로서의 역할을 하게 된다는 점에서 차이가 있다.¹⁴⁾

그러나 고객의 욕구가 점차 세분화되고 까다롭게 변화하고 있는 사이버 공간의 특성을 감안할 때 제품지식과 정보가 부족한 전자무역 전문업체가 이들의 다양한 욕구를 충족시켜 주기에는 한계가 있을 것이다. 지금까지 이들 업체의 대부분은 마케팅 측면보다는 전자무역과 관련한 콘텐츠 등 시스템 구축에 특화하여 왔기 때문이다. 물론 나름대로 품목별 담당자를 배치시키고 대금결제, 물류 등은 제3자 서비스를 활용하는 방안을 강구할 수 있겠으나 업계의 다양한 욕구를 반영하기 어렵고 중소기업들이 자사의 업체 및 제품 정보 노출을 꺼리고 있기 때문에 이들 e-무역상사의 활용도가 기대보다 부진할 가능성도 있다. 따라서 이들의 역할이 당초 취지와 달리 지금처럼 거래선 검색, 수출입 오퍼정보 게시, 수출상품의 해외홍보, 홈페이지 및 전자카탈로그 제작 등의 한계를 벗어나지 못할 수도 있음을 유의해야 한다. 또한 e-무역상사가 과거처럼 중소기업에 대해 수수료만 챙기는 무역오퍼상 정도로만 인식된다면 이들 업체의 활용도는 더욱 낮아질 가능성이 있다.

3. 글로벌 전자무역 네트워크 구축

전자무역을 글로벌 차원으로 확산되기 위해서는 국제적 합의와 기술적 난제들이 우선 해결되어야 한다. 세계 각국은 전자무역의 성장잠재력과 발전가능성을 인식하고 이를 활성화 하기 위해 노력하고 있다. 그러나 전자무역 시스템을 통해 실효를 거두기 위해서는 우리기업과 정부만의 노력으로는 한계가 있다. 우리나라는 정보통신환경이 양호하여 여타 국가에 비해 전자무역 시스템을 구축하기가 비교적

13) e-무역상사는 e-마켓플레이스의 전자무역 세반기술 및 인프라를 적극 활용하여 무역마케팅 능력이 부족한 중소기업을 위해 이들이 해외바이어간 거래 중개, 전자카탈로그나 오퍼제작 및 등재, 인콰이어리 관리, 무역협상, 계약성사의 수출입 무역마케팅을 종합적으로 대행 및 지원하는 전자무역 서비스업체이다.

14) 문형남·이승관, "e-무역상사의 성장모델에 관한 연구", 『e-비즈니스 연구』, 제3권 제2호, 국제 e-비즈니스학회, 2002, pp.135-158.

적 용이하지만 거래 파트너가 전자무역을 수행할 수 있는 여건을 갖추고 있지 못하다면 큰 의미가 없다. 따라서 전자무역을 효과적으로 이루어지기 위해서는 적용범위가 확대되어야 하며, 이를 위해서는 글로벌 전자무역 네트워크 구축을 위한 교역국간 긴밀한 협력관계가 필요하다. 먼저 전자무역의 국제적 확산을 위해서는 국가간 무역인프라를 하나의 플랫폼으로 통합시키는 무역 프로세스의 실질적인 표준화가 필수적이다. 즉, 전자무역 공동체의 플랫폼은 다양한 물류, 결제, 통관, 허가 및 인가사항, 보안, 인증 등 무역프로세스 전반을 지원하는 무역업무의 자동화와 네트워크 구축으로 요약된다.¹⁵⁾

우리 정부는 전자무역 시스템 구축 경험을 토대로 주요 교역국과 글로벌 전자무역 네트워크를 구축하여 “종이서류 없는 무역(paperless trade)”을 실현하기 위해 노력하고 있다. 이를 위해 우리 정부는 한·일 e-트레이드 허브사업, 동아시아 전자무역망 구축사업(PAA), 한-ASEM 전자무역 시범사업, 아태 지역 B2B 연동사업 등 다각적인 노력을 기울이고 있다. 그러나 글로벌 전자무역 네트워크 구축사업에는 문서표준과 코드 표준의 불일치에 따른 매칭의 어려움, 최종 사용자간 기반시스템 환경차이에 따른 연계작업의 어려움, 최종 사용자의 시스템 변경 및 문서표준 변경에 따른 시스템의 주기적인 보수 등의 기술적인 어려움도 내포되어 있다.¹⁶⁾

한편, 동아시아 전자무역망(PAA: Pan Asian e-Commerce Alliance) 구축 사업은 우리나라를 비롯하여 일본, 중국, 대만, 홍콩, 싱가포르, 말레이시아 등 동아시아 7개국간 전자무역 네트워크 구축을 목표로 하고 있다. ASEM간 전자무역네트워크 구축사업은 2001년 제1차 ASEM 전자상거래회의의 결과를 토대로 우리나라의 현대자동차와 독일 자동차 부품업체인 보시(BOSCH)간에 종이서류 없는 전자무역을 위한 파일럿 테스트 차원에서 추진되고 있다. 2004년에는 사업범위가 EU전역으로 확산될 예정이다. 그러나 양 지역간 전자무역 네트워크 구축시 교역특성을 무시해서는 안될 것이다. 전자무역을 통해 동아시아 지역에서는 유형재가 주로 거래되는 반면, EU에서는 디지털 상품과 같은 무형재가 주를 이루고 있다는 점을 주목해야 한다. 아·태 지역 B2B 연계 시범사업은 정보통신부가 추진하고 있는 차세대 e-비즈니스기반 구축사업의 일환으로 APEC회원국 e-마켓플레이스간 거래촉진을 목적으로 하고 있다.

한편, 한·일 e-트레이드 허브사업은 양국 간 종이서류 없는 무역을 실현하기 위해 우리나라의 KINET와 일본의 TEDI를 주축으로 진행되고 있다. 양 기관간 EDI망 연동을 위한 1차 파일럿 테스트를 통해 최종 사용자간 인보이스, 포장명세서, B/L Advice 등 3종의 전자문서교환 테스트가 실시되었으며, 이를 바탕으로 시범사업자인 일본의 미쓰비시상사와 우리나라의 현대자동차 등이 참여하는 업체간 테스트 작업도 종료된 상태이다. 지금은 기존의 e-마켓플레이스를 활성화할 수 있는 인프라 구축에 초점을 두고 있으며, 기존 3종의 전자문서 외에 전자선하증권, 원산지증명 등으로의 확대를 추진하고 있다.

그러나 여기에도 해결되어야 할 선결과제가 남아 있다. 글로벌 전자무역의 기술인프라 표준화와 호

15) 최용록, “동북아시아의 전자무역공동체 추진 연구”, 『e-비즈니스 연구』, 제3권 제2호, 국제 e-비즈니스학회, 2002, pp.53-77.

16) 홍중표, “글로벌 e-Trade 네트워크 구축현황과 과제”, 『국제 e-비즈니스학회발표논문집』, 국제e-비즈니스학회, 2003.5, p.53.

환성의 기준을 명확하게 정립해야 하며, 문서교환이 실제 거래에 완벽하게 적용될 수 있도록 암호화 문제가 해결되어야 하고, 적용문서의 추가적인 확대와 철강, 전자 등 교역량이 많은 다른 산업분야로의 참여자 확대, 전자선하증권(e-B/L) 및 전자원산지증명(e-C/O) 등의 구현을 위한 시스템 구축과 제도적 기반 마련이 필수적이다.¹⁷⁾ 이를 위해서는 웹기반 전자문서 송수신 모니터링 시스템 구축, 시스템 연동 및 종합테스트 진행이 필요하다. 또한 사용자 확산과 관련해서는 대기업과 중소기업의 사용자 지원을 위한 전자무역 파트너 솔루션이 필요하고 e-B/L 구현을 위해서는 법, 제도 및 사회환경의 체계적인 연구와 금융 및 결제부문 연구가 필요하다.

4. 전자무역 ASP서비스 개발 및 e-Biz사업의 다양화

자금여력이 없는 중소기업의 전자무역 활용을 촉진하기 위해서는 기존에 제공해 왔던 ASP서비스와 관련된 기능을 강화하고 더욱 더 효율적인 서비스를 제공할 수 있도록 하는 방안을 검토해야 하며 현재의 eXedi서비스가 이미 개발되어 제공되고 있으나, 외환, 보험, 등 일부 프로세스만을 지원하고 있으므로 서비스 기능을 강화하고 서비스를 확대해야 한다. 우선 KNET이 제공하고 있는 eXedi의 수출입 승인/관세환급 부문에 대한 서비스 기능을 추가하고, 보다 고객친화적인 서비스 및 요금체계 개발이 필요하다. 그리고 중소기업의 전자무역 성공사례 제시 등을 통해 전자무역을 수용할 수 있도록 홍보 등을 강화해야 한다.

5. 안정적인 무역 EDI시스템 구축 및 확산

우리나라는 90년대 초 이후 무역자동화 사업을 추진하여 VAN 방식의 EDI시스템을 구축했으나 사용상의 복잡성 및 사용비용의 과다 등으로 인해 업계의 활용이 부진하여 통관을 제외한 상역, 외환, 물류 분야의 EDI 이용률이 저조한 수준에 머무는 등 무역업계 전반으로의 보편적인 활용을 유도하는데 실패하였다. 2000년대에 들어 웹기반 인터넷 EDI시스템이 도입되면서 EDI서비스가 새로운 전기를 맞이하였으며, 정부는 업계의 EDI 사용을 촉진하기 위해 많은 노력을 기울여 왔다. 이 결과 우리나라는 EDI 사용을 위한 인프라는 어느 정도 갖추게 되었으나 EDI 사용촉진에 필요한 법, 제도 등의 기반 환경 조성이 미흡하여 여전히 업계의 활용도가 낮은 실정이다.

EDI의 사용범위도 무역업무 전체로 확산되지 못하고 있다. 현재 중소기업은 L/C 개설 등 외환 및 통관분야에서 EDI를 주로 활용하고 있으나 물류와 대금결제 분야에서는 EDI의 활용이 매우 부진하다.

17) 강원진, "전자무역 활성화를 위한 전자결제시스템의 요건과 과제", 「국제상학」, 제17권 제3호, 한국국제상학회, 2002. 12, pp.127-128.

결제부문의 EDI 사용이 가장 미흡한 이유는 전자결제에 필요한 전자선하증권, 전자환어음 등 각종 결제관련 서류에 대한 국제적 협약 및 국내법상 법적 효력의 문제가 아직 해결되지 않기 때문이다. 이와 함께 대부분 중소기업은 EDI의 비용절감 효과에 대해서도 매우 회의적인 반응을 보이고 있는 점도 지적된다.

무역EDI 사용의 활성화를 위해서는 인터넷 방식에서의 EDI서비스 전환, 전자문서에 대한 공인인증제도 확립 및 법적 효력 인정, 무역서식의 표준화, EDI이용료 인하 등의 조치가 시급하다. 이와 함께 국가간 전자무역 플랫폼을 연동시키기 위한 노력도 적극 추진되어야 한다. 이를 위해서는 전자문서의 표준화와 전자문서의 신뢰성을 보증하는 공인인증기능의 필요성이 요구된다. 그리고 물류부문의 B2B 플랫폼을 구축하는 것이 시급하다.

6. 전자무역 사용자 저변 확대

정부는 전자무역 시스템 구축과 분위기 확산을 위해 다양한 노력을 기울이고 있지만 업계의 전자무역 활용도는 여전히 초보적인 단계에 머물고 있다. 그 이유는 정부가 추진하는 전자무역 사업이 주로 KNET 등 전자무역 전문기업의 전자무역 시스템 구축을 지원하는 것에 초점을 두고 있는데 반해, 중소기업의 전자무역 활성화를 위한 노력은 상대적으로 미흡했기 때문이다. 이는 결과적으로 정부 및 무역지원기관과 민간기업간 전자무역과 관련한 인식과 활용상의 차이를 가져오는 계기가 되었다. 국내기업의 대부분은 전자무역을 EC21 등 e-Marketplace를 통해 바이어 명단을 입수하고 전자카탈로그로 수출상품을 홍보하는 수단 정도로만 인식하고 있다. KNET가 추진하고 있는 무역EDI에 대해서는 그 내용과 효용성을 잘 알지 못하고 있어 활용도가 떨어지는 것은 당연한 결과로 보여진다. 지난해 한국무역협회의 조사에 의하면, 거래알선사이트의 이용방법을 잘 알지 못하는 기업은 33.2%, EDI를 전혀 사용하지 않는 기업은 47.8%에 달해 전자무역 활성화가 더욱 필요한 상황임을 말해주고 있다. 따라서 정부는 중소기업의 해외판로개척 지원사업의 일환으로 전자무역 시스템을 보다 용이하게 도입할 수 있도록 전자무역 활용 프로그램을 개발하여 중소기업에게 제공하고 이들에 대한 홈페이지 및 전자카탈로그 제작 등을 지원하고 전자무역 시스템 환경이 열악한 기업에 대해서는 시스템 구축을 지원하기 위한 적극적인 노력이 요구된다.

7. 무역거래비용 절감 지원체계 확립

현재 무역자동화를 통해 무역관련 서류업무는 상당부분 전자적으로 처리되고 있으나 수출입부대비용 결제업무는 주로 오프라인으로 수행되고 있어 무역업체의 업무 비효율성을 초래하고 비용절감을

위한 전자무역 시스템 활용의 효용성을 저하시키는 요인으로 작용한다.¹⁸⁾ 각 무역부문별 결제 전자화 수준을 보면, 상역 및 외환 부문은 타 부문에 비해 결제원인거래의 전자화 수준이 높지만 보험 및 통관부문은 전자적 수행기반은 되어 있으나 활용도가 저조하며 물류부문은 결제원인거래의 전자적 기반이 여타 부문에 비해 미흡한 실정이다. 따라서 결제에 수반되는 원인거래인 계약체결, 계약이행 및 확인을 포함하여 지급청구, 결제, 납부증빙서 발행 등의 전반적인 결제업무 프로세스를 전자적으로 처리할 수 있는 시스템을 구축하는 것은 매우 중요한 과제이다. 이를 실현하기 위해서는 우선적으로 수출입 승인관련 상역기관의 증명발급수수료 전자화, 수입항공화물의 창고료 전자결제 등 결제 전자화 실현 가능성이 높은 분야를 먼저 추진하는 단계적 추진전략이 필요하다.

8. 통합무역관리솔루션 개발의 기능 보장 및 광범위한 보급

현재 개발중인 통합무역관리솔루션이 중소기업의 전자무역을 효율적으로 지원하기 위해서는 기존의 솔루션 개발범위에 물류업무관리기능을 추가하여 개발할 필요가 있다. 즉, 통합무역관리솔루션이 중소기업의 무역거래를 효율적으로 지원하기 위해서는 물류업체와 협업하여 물류업무를 처리할 수 있는 물류업무관리기능이 필요하며 통합무역관리솔루션 개발시 물류업무관리기능을 추가할 필요가 있으며, 물류업무 관리에 필요가 있다. 통합무역관리솔루션 개발에 투자된 정부예산의 낭비를 방지하고 많은 중소기업이 활용하기 위해서는 보급대상업체선정 및 보급을 위한 단계적 자금지원 방안 등의 체계적인 보급추진이 필요하다.

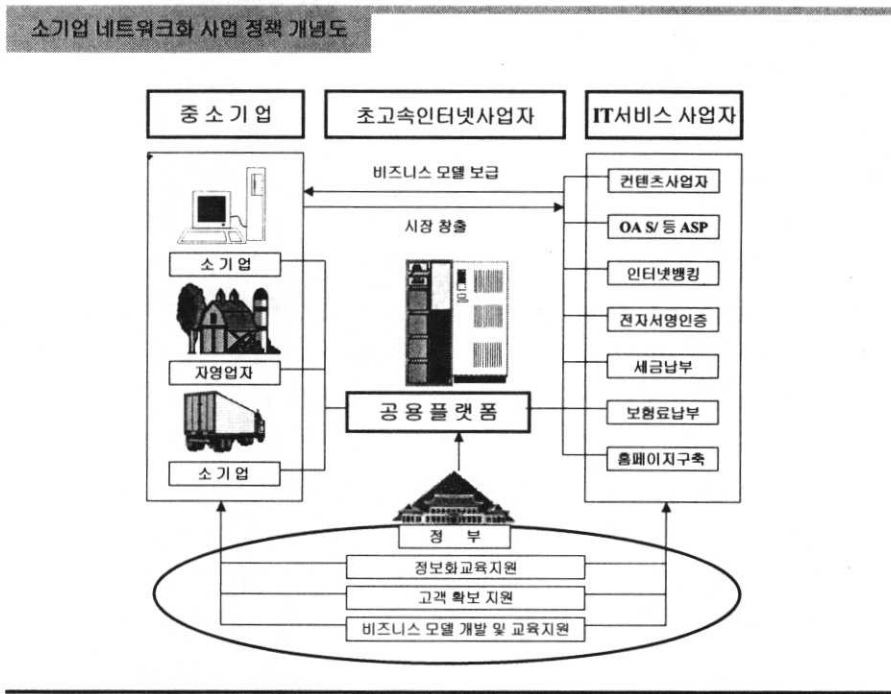
9. 소기업 네트워크화 사업의 확대

정보통신부와 중소기업청은 소기업의 정보화 촉진의 발판이 될 소기업 네트워크화 사업을 마련하고, 한국전산원을 전담기관으로 지정하여 2001년 12월부터 본격적으로 시행하고 있다. 소기업 네트워크화 사업의 목적은 정보화의 의사가 있더라도 전문 지식과 인력의 부족, 비용 부담 등의 문제로 정보화를 구축하지 못한 50인 이하의 소기업이나 자영업자들에게 초고속 인터넷을 기반으로 손쉽게 저렴한 정보화 환경을 구축할 수 있도록 하는데 있다. 특히 10인 이하의 소기업은 대부분 정보화의 사각지대에 놓여있는 실정이며 소기업의 정보화가 중요한 것이다. 그러나 실제적으로는 정보화의 필요성을 인식한 소기업들이 막상 정보화를 하려 해도, 실상 세상에 나와 있는 응용 프로그램들은 규모가 너무나 크거나 중·대형 기업 환경에 맞춰져 있어 이용에 부담이 있었으나 이러한 문제점을 해결하기 위해 소기업에

18) 한국무역협회, “수출입 부대비용 전자결제 방안 수립”, 2003.4 참조.

게 꼭 맞는 맞춤형 서비스를 개발했다. 매출관리, 고개관리, 재고관리, 생산관리 등 단위 업무별로 중소기업에 적합한 솔루션이 준비되어 있고, 사업장에서 편리하게 사용될 계좌통합 서비스, 간편장부 서비스, 일정관리, 전자세금계산서, 이메일, 그룹웨어 등 다양한 서비스가 제공되고 있다. 이와 같은 기초서비스에 좀 더 중소기업의 요구에 부응할 수 있는 업종별 특화서비스도 준비되어 있고, 그 외 필요한 PC, 네트워크 환경, 기타 각종 장비 등의 임차 이용과 구매도 지원받을 수 있다.¹⁹⁾

<그림 1> 중소기업 네트워크 사업 정책 개념도



V. 결 론

2005년에는 우리나라 전체 교역 중에서 전자무역이 차지하는 비중이 30%에 이를 것으로 긍정적으로 전망되고 있지만²⁰⁾, 중소기업의 전자무역 활성화와 글로벌 전자무역 네트워크 구축을 위해서는 아

19) 정보통신부·중소기업청·한국전산원·(사)한국 커머스 넷, 「이야기로 풀어나가는 중소기업 정보화」, 2001.12, pp.125-127.

20) 한국무역협회, “인터넷 무역의 이용실태에 관한 조사”, 내부자료, 1999.12.

직까지 해결과제가 산적해 있다. 국제적인 전자거래의 안정성을 보장하는 전자문서와 전자계약의 효력에 관한 규정이 명확하게 제정되지 않고 있고 전자서명에 대한 보안조치와 무역거래 대금결제 지원 하는 제도적인 장치가 부족하다.

따라서 앞으로 전자무역의 활성화를 위해서는 시스템과 서비스를 사용자 요구와 사용자 편의 위주로 설계하는 등 모든 사업이 사업자, 즉 기업중심에서 검토되고 실행되어야 한다. 또 이 시스템을 기반으로 사용자가 보다 편리하게 사용하면서 실질적인 혜택을 얻을 수 있는 서비스를 개발하고 제공하기 위한 노력이 필요하며, 전자무역과 관련된 각 부문 및 영역별로 개별적으로 진행되는 사업을 전체적인 관점에서 연계 통합하는 것이 중요하다. 전자무역 추진시 제기되는 과제들은 우선 순위에 따라 단계적으로 구현하고 성공사례를 적극 발굴하여 지속적인 확산을 도모함으로써 무역업체가 갖고 있는 전자무역의 무용론에 대한 잘못된 인식을 전환시키고 전자무역에 대한 불안감을 해소해 주는 방안도 마련되어야 한다.

중소기업의 입장에서는 전자무역의 한계점을 분명하게 인식하고 오프라인 무역능력을 강화하는 노력을 기울여야 할 것이다. 중소기업의 전자무역의 참여를 촉진시키기 위해서는 통합전자무역관리솔루션을 개발하고 이에 추가적으로 소기업을 위한 전자무역ASP 서비스를 제공하며 또 중소기업을 위한 네트워크화를 구축하여 전자무역을 활성화하도록 도모한다. 즉, 사이버공간상에 기업 홈페이지 제작과 무역사이트 오픈등록으로 거래가 이루어지기만을 기대하기보다는 현실적으로 무역거래는 온라인보다는 업체의 제품경쟁력과 수출경험, 그리고 협상능력 등 오프라인 요인에 의해 성사될 확률이 높다는 사실을 간과해서는 안될 것이다. 사이버공간에서 거래 성사율을 높이기 위해서는 온-오프라인상 해외 거래선으로부터 신뢰성을 확보하기 위한 장치를 마련하는 것이 중요하다. 그리고 정부와 전자무역 전문업체 및 무역지원기관에 의해 주도적으로 조성된 전자무역 환경과 중소기업이 직면하고 있는 무역 환경은 서로 커다란 차이를 보이고 있다는 현실을 감안한 정부의 실질적인 중소기업 전자무역 활성화 방안이 마련되어야 한다.

참고문헌

- 강원진, “전자무역거래 활성화를 위한 전자결제시스템의 요건과 과제”, 『국제상학』, 제17권 제3호, 한국국제상학회, 2002.12.
- 문형남·이승관, “e-무역상사의 성장모델에 관한 연구”, 『e-비즈니스 연구』, 제3권 제2호, 국제 e-비즈니스학회, 2002.
- 박종석, “전자무역 하에서 수출대금결제시스템에 관한 연구”, 『관세학회지』, 제4권 1호, 한국관세학회, 2003.

- 이상진, “인터넷 국제상거래의 장애요인에 관한 실증연구”, 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 1999.
- 장기진 외, “국내 글로벌 e-비즈니스 인력 인프라 현황과 과제”, 「국제 e-비즈니스학회 발표 논문집」, 국제e-비즈니스학회, 2003.5
- 정인영, “우리나라 무역업체의 전자문서교환 실행 및 성과에 관한 연구”, 충남대학교 대학원 박사학위 논문, 1998.
- 최석범, “한국에서의 기업간 네트워크구축사업의 현황과 개선방안”, 「관세학회지」, 제4권 제1호, 한국관세학회, 2003.
- 최용록, “동북아시아의 전자무역공동체 추진 연구”, 「e-비즈니스 연구」, 제3권 제2호, 국제 e-비즈니스학회, 2002.
- 최장우, “한국 수출기업의 인터넷 무역 동기 및 성과에 관한 실증연구”, 창원대학교 대학원 박사학위논문, 2000.
- 한국무역협회, “무역업계의 전자무역 활용실태 조사”, 2002.7.
- _____, “수출입 부대비용 전자결제 방안”, 2003.4.
- _____, “수출입 유관기관 전자민원 프로세스 개선방안”, 2003.5.
- _____, “인터넷 무역의 이용실태에 관한 조사”, 내부자료, 1999.12.
- 한국전산원, “중소기업의 e-비즈니스 실태 및 시범사업의 타당성 조사 보고서”, 2000.12.
- 홍종률, “글로벌 e-Trade 네트워크 구축현황과 과제”, 「국제 e-비즈니스학회 발표논문집」, 국제e-비즈니스학회, 2003.5.
- Bennett R., “Export Marketing and the Internet : Experiences of Website Use and Perceptions of Export Barriers among UK businesses,” *International Marketing Review*, Vol.14 No.5, 1997.
- Krabel K., “Benefits and Empirical Study of German Companies,” *Proceedings of International Conference on Electronic Commerce*, April, Seoul Korea, 1998.
- Nath R. et al., “Electronic Commerce and the Internet,” *International Journal of Information Management*, Vol.18 No.2, 1998.