

공급사슬관점에서 수출기업의 글로벌 무역관리 전략*

양 정 호**

-
- I. 서 론
 - II. 글로벌 무역관리의 필요성
 - III. 글로벌 무역관리를 위한 전략적 요소
 - IV. 결 론
-

I. 서 론

교통과 통신 및 정보기술의 발달, 자유무역의 확산으로 국가 간 무역장벽이 낮아지고 글로벌화가 가속화되면서, 구매·조달·조립·생산·판매 등 기업 활동이 범세계적으로 확대되고 있다. 글로벌 무역은 그 특성상 국경을 넘어 광범위하게 운영되고, 운송인·은행·보험회사·창고업자·중개업자·통관업자 등 많은 주체들이 개입될 뿐 아니라 국가 간 물자 및 서비스의 이동이라는 측면에서 개별 국가의 무역정책 및 국제적인 규범에 직접적인 영향을 받게 된다. 높은 불확실성과 복잡하고 많은 위험을 수반하는

* 이 논문은 2006년도 상지대학교 교내연구비지원에 의한 것임

** 상지대학교 무역학과 전임강사

글로벌 무역을 수행하기 위해서는 글로벌 공급사슬을 최적화하고, 고객의 요구에 신속하게 대응하며, 급변하는 무역환경에서 신속하고 합리적인 의사결정을 내릴 수 있도록 적절한 관리가 요구된다.

최근 국제 물류 및 글로벌 공급사슬관리에 관한 연구가 많이 이루어졌으나 주로 글로벌 물류시스템을 구성하는 개별적인 요인에 대한 기업의 의사결정이나 전략에 초점이 맞추어 졌다. 계약의 체결에서부터 이행 및 종료에 이르기까지 무역거래 전반에 걸친 프로세스를 점검하고, 이를 통합적으로 관리하기 위한 전략적 연구는 글로벌 무역관리(Global Trade Management)라는 개념 하에 최근 시도되고 있으나 많이 부족한 실정이다.

본 연구는 무역거래 프로세스 전반을 통합하고 조정하는 글로벌 무역관리에 대한 이론적 바탕하에, 수출기업들이 글로벌 공급사슬의 운영에 있어서 높은 불확실성과 여러 위험요인을 극복하고 효율적이고 효과적인 글로벌 무역관리의 전략적 틀을 형성하는데 필요한 요건과 바람직한 방향을 제시하는데 그 목적을 두고 있다. 이를 위하여 먼저 수출기업이 직면하는 글로벌 무역환경과 문제점을 파악하고, 주문에서 결제에 이르는 무역프로세스를 최적화하고 자금의 흐름을 개선하기 위해 필요한 요건들을 검토한다. 이와 함께 선도기업들의 벤치마킹 사례를 통해 효과적인 글로벌 무역관리를 위한 방향을 제시하도록 한다.

II. 글로벌 무역관리의 필요성

글로벌 무역은 생산 및 조달비용을 절감하고 새로운 시장 확보를 통해 기업이 지속적으로 성장할 수 있는 기회를 제공하는 한편, 복잡한 절차 및 규정, 그리고 불확실성의 증가에 따른 많은 위험을 수반하게 된다. 기업들은 제조원가의 절감 및 매출증대를 위해 글로벌 소싱 및 물류활동을 전개하지만 각국 정부의 수출입규제, 무역협정, 복수통화의 개입, 다양한 문화적 차이, 수시로 변하는 운송관행 등 복잡하고 예측하기 힘든 국제거래환경으로 인해 여러 가지 어려움에 직면하게 된다.¹⁾ 더구나 선적이나 통관 지연, 서류상의 오류 등 예상치 못한 공급사슬상의 變動(variation)은 공급사

슬의 혼란을 초래할 수 있다.

기업들이 글로벌 조달을 통한 비용절감의 이점을 유지하고 시장수요변화에 능동적으로 대응하기 위해서는 거래비용 최소화하고 민첩성(agility)과 유연성을 증대시키기 위한 글로벌 공급사슬의 구축이 필요하다. 이를 위해서는 공급사슬 당사자 간의 긴밀한 협조와 함께 공급사슬 프로세스의 자동화를 통한 공급사슬의 가시성 개선과 함께 물자·정보·자금의 흐름을 통합하는 합리적이고 효율적인 공급사슬 프로세스의 구축이 필수적이다.

1. 글로벌 무역관리의 의의 및 기능

1) 글로벌 무역관리의 의의

글로벌화의 진전으로 많은 기업들이 비용절감 및 시장 확대를 통한 경쟁력 확보를 위해 글로벌 소싱·판매를 전개함에 따라 단순히 기업활동의 글로벌화만으로는 더 이상 가격경쟁력이나 안정적인 수익을 보장받기 어려워졌다. 복잡하고 불확실성이 높은 글로벌 무역환경에서 기업들이 경쟁력을 유지하고 지속적으로 성장하기 위해서는 거래프로세스를 자동화하고 이를 적절히 통제함으로써 시간과 비용을 절감하고 위험을 낮추는 등 효율적이고 효과적인 글로벌 공급사슬의 운영이 필요하다. 이와 관련하여 최근 “글로벌 무역관리”(Global Trade Management)²⁾라는 새로운 개념에 대한 기업들의 관심이 높아지고 있다. 아직까지 글로벌 무역관리에 대한 공식적인 개념은 없지만, 국제거래에서 글로벌 공급사슬 운영상의 효율을 높이고 자금의 흐름을 개선하기 위해 물자 및 자금, 그리고 정보의 흐름을 통합하고 조정함으로써 주문에서 결제에 이르는 글로벌 무역 프로세스 전반을 합리화하는 활동으로 정의할 수 있다.³⁾

1) Advisory Group에 따르면, 일반적으로 국제거래는 약 35종의 서류작업, 약 25단계의 서로 다른 당사자 간의 상호교류, 약 600여 가지 이상의 무역규정 및 500여 가지의 무역규정을 수반하게 된다고 한다.

2) Global Trade Management (GTM)라는 용어는 1991년 JPMorgan Chase Vastera가 처음으로 사용하였다고 한다. (www.jpmorganchase.com visited on 10th July, 2007)

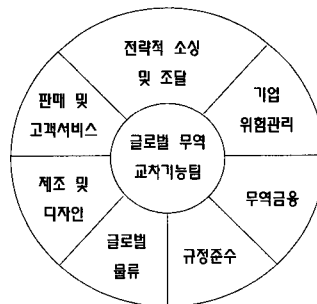
3) Duncan Jackson, “Global Trade Management: Solutions for the Financial Supply

글로벌 기업들은 복잡한 무역프로세스를 효율적으로 관리함으로써 공급 사슬 비용을 절감하는 한편, 유연하고 민첩한 시스템을 갖추으로써 불확실성을 줄이고 시장변화에 신속하게 대응하기 위한 전략적 차원에서, 9/11 테러사태 이후 강화되고 있는 수출입 보안규정을 효율적으로 관리하기 위하여, 그리고 관세 및 각종 세금 등 무역관련 비용을 절감하기 위한 목적에서 글로벌 무역관리의 필요성을 인식하고 이를 지원하는 글로벌 무역관리 솔루션을 시행중이거나 도입을 적극 검토하고 있다.

2) 글로벌 무역관리의 영역 및 기능

글로벌 무역 프로세스는 주문, 조달, 생산 및 인도에서 결제에 이르는 복잡한 과정이 상호 연계되어 이루어진다. 무역거래 전반의 프로세스를 최적화하기 위해서는 거래절차의 자동화 및 물자·자금·정보의 효율적인 관리가 요구된다. 여기에는 주문 및 조달에서 최종 고객에게 물품을 인도하기까지 물자의 흐름을 최적화하기 위한 물류관리, 현금흐름 및 운전자금을 개선하기 위한 금융사슬관리, 각종 정부규제 및 보안규정의 준수를 위한 수출입 정보관리, 그리고 공급사슬상 변동을 축소하고 復原性(resilience)을 높이기 위한 공급사슬 위험관리 등의 영역을 포함한다. 글로벌 무역관리를 위한 개별 기능은 서로 연계되어 상호 영향을 미치게 되므로 개별 기능 상호간의 관계를 이해하고 이를 전체 공급사슬 차원에서 통합하여 관리할 필요가 있다.

글로벌 무역관리 기능의 상호관계



출처: Aberdeen Group, December, 2005

글로벌 무역프로세스를 효율적으로 관리하기 위해서는 많은 인적자원과 자금투자, 그리고 기술을 필요로 한다. 하지만 국제거래에 참여하는 많은 기업들, 특히 중소기업들의 경우 이를 효율적으로 관리하는데 필요한 자원을 충분히 보유하고 있지 않는 실정이다. 복잡한 글로벌 공급사슬관리를 감당하기 어렵거나 자사의 전문인력을 다른 곳에 집중 투자하고자 하는 기업들은 글로벌 무역관리를 위해 필요한 기능을 외부로부터 아웃소싱 함으로써 현실적인 대안을 마련할 수 있다. ARC Advisory Group이 글로벌 무역관리 운영의 일부 혹은 전부를 외부 서비스 제공자로부터 조달하고 있는 기업들을 대상으로 한 조사⁴⁾에 따르면 이들 기업들은 글로벌 무역관리를 인력이나 자원, 그리고 기술을 지속적으로 투자해야 하는 기업의 핵심역량으로 인식하지 않으며, 오히려 외부조달을 통해 보다 높은 성과를 거둘 수 있는 것으로 보고 있다고 한다.

2003년 현재 글로벌 무역관리 소프트웨어 시장은 9천만 달러에 육박하며 2008년까지 1조 5천 2백만 달러에 육박할 것으로 추산되고 있다.⁵⁾ 선도적인 GTM 솔루션 제공자인 Vastera와 Nextlinx는 Ford를 비롯하여 여러 기업들에게 서비스를 제공하고 있다. Fedex는 Fedex Trade Networks를 통해 글로벌 무역관리 툴을 제공하고 있으며, DHL은 Trade Automation Service라는 새로운 서비스를 제공하기 위해 최근 Open Harbor와 제휴하였다. ERP 서비스 제공자들 역시 글로벌 무역관리 솔루션 시장에 뛰어들고 있다. 대표적으로 SAP은 2002년 하반기에 Global Trade Service를 도입하고 GTM 시장에서 상당한 영향력을 행사하고 있다. 최근에는 Fedex Trade Networks와의 업무제휴를 통해 고객들에게 관세 및 각종 세금관련 정보를 제공하고 있다.⁶⁾

글로벌 무역관리 솔루션의 핵심은 일련의 수출입 거래를 자동화하고 공급사슬 전반에 대한 가시성을 개선하며, 비상사태에 대한 신속한 대응을

4) Adrian Gonzales, *Customer Perspectives on Outsourcing Global Trade Management*, ARC Brief, July 2005, p. 3.

5) ARC Advisory Group, *Transportation Management Systems Market Study*, July 2004

6) Adrian Gonzalez, *Linking Supply Chain Security with Sarbanes-Oxley and The Bottom Line*, *ARC Strategies*, ARC Advisory Group, August 2004, p. 13.

통해 공급사슬의 안정성을 높이기 위한 것으로, 서비스 제공자 마다 나름의 특징을 가지고 있지만 대부분 '거래당사자 적격심사'(restricted party screening), '수출입 통제규정 준수관리', '무역서류의 생성·보관 및 신고', '총 출하비용⁷⁾(total landed cost)의 산정', 'HS 품목분류', '결제 및 운전자금 관리', '운송 및 통관프로세스 관리', '무역협정관리' 등 글로벌 무역의 다양한 활동들을 자동화할 수 있도록 지원한다.

2. 복잡한 무역환경과 글로벌 무역관리의 필요성

1) 글로벌 물류사슬 운영상 문제점

기업이 제조비용 절감을 목적으로 글로벌 조달전략을 수행하는 경우 공급사슬상 리드타임의 증가에 직면하게 된다. 리드타임의 증가는 고객의 수요변화에 대한 신속한 대응을 어렵게 함으로써 재고비용을 증가시키게 된다. 한편, 글로벌 소싱을 통해 절감된 제조비용은 재고비용, 운송비용, 통관비용 등 글로벌 비즈니스의 수행과정에서 발생하는 추가적인 비용에 의해 蠶食될 수 있다. 글로벌 기업들은 리드타임의 단축과 공급사슬 안정성의 확보를 통해 민첩성을 높임으로써 지역 고객의 수요변화에 신속하게 대응하는 한편, 공급사슬 프로세스의 자동화 및 공급사슬 파트너와의 긴밀한 共助체계를 구축함으로써 복잡한 절차 및 불확실성으로 인한 위험 및 비용의 증가에 대처하여야 한다.

2) 글로벌 기업의 금융사슬 운영상의 문제점

현금의 흐름, 재고비용, 그리고 금융프로세스에 대한 가시성의 결여는 기업이 글로벌 비즈니스를 수행하는데 있어서 큰 장애로 작용한다. 공급사슬 활동에 대한 가시성 부족은 리드타임 및 불확실성을 증가시키고 재고비용

7) 총 출하비용의 정확한 산정은 판매가격의 책정에 반영되기 때문에 수출입업자들에게 매우 중요하다. 출하비용에는 제조, 포장, 운송 및 운송주선비용, 세관중개비용, 관세 및 조세, 검사비용, 은행수수료, 보험 및 기타 비용들이 포함된다(Toby B Gooley, Ready to take on the world?, *Logistics Management and Distribution Report*, Vol. 40 Issue 6, June 2001, p. 59.).

및 운전자금을 증가시켜 기업의 현금흐름을 악화시킬 수 있다. 또한 수요의 급증에 따른 급송비용, 운송대체비용, 잘못된 상품분류로 인한 관세의 과오납, 수출입 통제규정 위반으로 세관당국으로부터 부과되는 과징금 등 예상치 못한 추가비용은 총 비용을 증가시켜 기업의 수익을 악화시킬 수 있다. 현금흐름의 지연과 운전자금의 확보 및 거래비용의 증가를 막기 위해서 금융사슬의 개선이 필요하다.

3) 수출입 통제 및 보안 강화

글로벌 무역을 수행하는 기업들은 다양한 수출입통제규정 및 무역보안요건들을 이해하고 관리하는데 많은 어려움을 겪는다. 취급상품의 규모나 복잡성이 증가함에 따라 관세 및 세금을 결정짓는 상품분류 역시 글로벌 기업들이 겪는 어려움들 중의 하나이다. 관세혜택을 부여하는 다양한 무역협정에 대한 신청 및 자격요건을 관리하는 절차 역시 쉬운 일이 아니다. 이와 더불어 9/11 테러사건 이후 한층 강화된 무역보안은 공급사슬성과를 향상시키기 위한 필수요건이 되었다. 이는 공급사슬상 물자의 흐름이 방해받지 않고 원활히 이루어지기 위해서는 모든 보안조건이 충족되고 확실히 보장되어야 함을 의미한다.

통관지연, 과징금의 부과, 거래권한의 상실 등 공급사슬상의 지연 및 추가적인 비용을 발생시키는 수출입 통제규정 위반은 대부분 복잡한 무역관련 규정을 잘 이해하지 못한 데서 비롯되며, 공급사슬의 효율적인 운영을 방해하게 된다. 수출입통제규정 및 보안요건에 대한 올바른 이해와 준수, 그리고 공급사슬 당사자 간의 협력은 거래비용 및 공급사슬 프로세스를 단축시킬 수 있으며, 무역거래의 지속과 성장을 위해서도 필수적이다.

한편, 국제거래에서 기업은 지속적으로 변화하는 정치경제기반을 고려하여야 한다. 가령, 기업은 국가간 무역협정이 글로벌 공급사슬 전반에 미치는 영향 및 비용을 분석하여 조달·생산 및 판매와 관련한 의사결정에 반영함으로써 각종 세금, 관세 및 기타 무역장벽과 관련한 위험 및 비용을 최소화 할 수 있다.⁸⁾

8) J.T. Mentzer *et al.*, *Handbook of Global Supply Chain Management*, SAGE Publications, 2006, p. 44.

주요 무역보안 프로그램	
보안프로그램	내 용
C-TPAT (Customs-Trade Partnership Against Terrorism)	9/11 테러 이후 미국세관 및 국경보호국(CBP)이 제안한 반테러 민관협력 프로그램으로, 2002년 4월 16일부터 정식으로 시행되고 있다. 이 프로그램에 참여한 회원들은 C-TPAT가 제정한 기준에 따라 자체적으로 관련 시설, 인원, 절차 및 운송 등의 보안 조치를 강화해야 하며, 정기적인 재평가과정에 동의하여야 한다. 여기에는 절차보안, 정보처리 보안, 접근 통제 및 감독, 인원 보안, 보안 교육 훈련, 선적 명세서 신청절차와 운송보안 등 8개 내용이 포함된다. C-TPAT 인증업체에 대해서는 신속승인절차(Fast Track)를 허용하고 있다
CSI (Container Security Initiative)	위험도가 높은 컨테이너를 확인하고 심사하기 위해 미국의 세관공무원이 국제교역에 이용되는 외국의 주요항구에 배치되어 상주하게 된다. 다시 말해 미국으로 수입되는 컨테이너에 대한 사전심사를 통해 미국에 도착한 화물의 신속한 통관을 보장하게 된다. 현재 대부분의 주요항구에서 이 프로그램에 참여하고 있다.
FAST (Free and Secure Trade)	신속한 세관 통관절차를 위해서 FAST 프로그램은 트럭운송업체들로 하여금 C-TPAT 인증을 받도록 요구하고 있다. 트럭수송업체들은 엄격한 심사를 거쳐야 하며, 트랜스폰더라고 하는 특수한 장비를 장착하여야 한다. 캐나다 국경에서 처음 도입되었으며, 그 이후 멕시코 국경에서도 실행되고 있다.
24-Hour Rule Advanced Manifest Rule	운송인들은 외국항구로부터 미국으로 향하는 컨테이너가 선적되기 24시간 전에 미국세관에 상세한 적하목록을 전자적으로 전송한 경우에 한하여 입항을 허용함. 이에 추가하여 트럭운송의 경우 국경 도착 1시간 전에 적하목록이 제출되어야 하며, 철도운송의 경우 2시간 전, 항공운송의 경우 4시간 전, 그리고 북미행 항공기의 경우 이륙 전에 제출되어야 한다.
OSC (Operation Safe Commerce)	컨테이너화물의 안전과 신속한 이동을 위한 모범관행을 개발하고 공유하기 위해 연방정부·기업 및 해운산업의 공조체제로 컨테이너에 화물이 적입되는 초기 단계부터 최종 도착지 항만까지 컨테이너가 운송되는 도중에 부정 開閉되는 것을 방지하기 위한 물류보안 프로그램의 하나로 미국의 3대 주요 항구에서 시험 운영되고 있다.
SST (Smart & Secure Tradelane)	세계 최대의 항만 운영업체인 허치슨 홀딩스와 싱가포르 PSA, 영국의 P&O Ports, 미 상원의원, 민간전문기업 등이 2002년 7월 출범시킨 컨테이너 보안제도, 항만운영업자가 미국행 선박에 화물을 적재하기 전에 컨테이너를 모니터링하고, 적절한 보안조치를 시행하는 민간 차원의 자발적인 보안 프로그램이다. 이 프로그램은 2002년 9월부터 싱가포르와 홍콩에서 미국 시애틀과 타코마 항만으로 수출되는 컨테이너 화물을 대상으로 시험 가동에 착수 했다.

4) 글로벌 공급사슬의 취약성⁹⁾

기업경영의 글로벌화, 급격한 수요변화, 제품 및 기술수명주기 단축 등의 영향으로 공급사슬상의 불확실성 및 혼란이 증가함에 따라 기업들은 글로벌 공급사슬의 운영 및 통제에 있어서 많은 어려움에 직면하게 된다. 한편, 물품의 조달·주문·생산 및 인도·결제에 이르는 공급사슬상 모든 활동은 상호 연계되어 이루어지기 때문에 글로벌 공급사슬 운영상 변동은 그 정도의 심각성에 관계없이 공급사슬 전반에 미치는 효과가 크고 공급사슬 구조를 불안정하게 만든다. 높은 불확실성과 불안정한 공급사슬 구조는 리드타임, 재고 및 비용을 증가시킴으로써 기업의 현금흐름을 악화시키는 한편, 고객의 요구에 신속하게 대응하지 못함으로써 기업의 경쟁력을 약화시킨다. 가령, 항만혼잡이나 통관지연으로 인해 공항이나 항만으로부터 내륙으로의 연계운송이 원활히 작동하지 않는 경우 생산공정이나 배송에 차질이 생기게 되는 바, 이는 결국 재고수준 및 처리비용의 증가로 이어져 기업의 운전자금 및 현금흐름에도 영향을 미치게 된다.

공급사슬의 취약성이 높아지는 이유는 자연재해, 동맹파업 혹은 테러리스트들의 공격과 같은 외부적인 요인들뿐만 아니라 비즈니스 전략의 변화가 공급사슬구조에 영향을 미치기 때문이다. 최근 기업들은 린¹⁰⁾(lean) 관행을 채택하고 생산 및 물류시설을 집중하는 한편, 아웃소싱은 늘리되 공급자 수는 축소하는 등 재고를 줄이고 공급사슬 프로세스상의 낭비요인을 없애기 위해 노력해 왔다. 이러한 비즈니스 모델은 시장상황이 안정적인 경우 공급사슬의 효율성을 증가시키지만 자연재해나 수요의 급격한 변화로 시장상황이 불안정한 경우에는 공급사슬의 취약성을 높이는 원인이 된다.¹¹⁾

9) 공급사슬 취약성은 “공급사슬 외부적인 위험뿐만 아니라 내부적인 위험으로부터 발생하는 심각한 혼란에 대한 노출”로 정의할 수 있다 (Cranfield School of Management, *Supply chain Vulnerability*, report on behalf of DTLR, DTI and Home Office, 2002).

10) Lean은 모든 공정상의 낭비(waste)를 제거하고 공급사슬 프로세스를 최적화하여 속도와 흐름을 증진하기 위한 활동으로 도요타 생산시스템 (Toyota Production System)에 그 뿌리를 두고 있다(Thomas Goldsby and Robert Martichenko, *Lean Six Sigma Logistics*, J. Ross, 2005, p. 4).

11) M. Christopher, *Logistics and Supply Chain Management*, 3rd ed., FT Prentice Hall, 2005, pp. 233-258.

공급사슬 계획에 포함되지 않은 그리고 예상치 못한 사건의 발생은 공급사슬 네트워크 전반에 심각한 재정적 영향을 초래할 수 있다. 2002년 Economist의 조사¹²⁾에 따르면 조사대상기업의 대다수가 외부 공급업자에 대한 의존도가 증가하면서 공급사슬에 대한 통제력이 약화되고 그로 인해 공급사슬의 취약성이 증가할 것을 우려하고 있는 것으로 나타났다.

3. 글로벌 무역관리의 성과

글로벌무역관리 기술은 글로벌 무역프로세스를 자동화하고 최적화함으로써 기업이 글로벌 비즈니스를 수행함에 있어서 중요한 역할을 수행한다. 포춘지 선정 100대 제조기업은 글로벌 무역관리 솔루션의 외부조달을 통해 약 2천만 달러의 추가적인 비용절감효과를 거두고 있다고 한다. 글로벌 무역관리 솔루션 제공자인 JPMorgan Chase Vastera의 사례연구¹³⁾에 따르면 효과적인 글로벌 무역관리를 통해 기업들은 위험 및 비용을 절감하고 공급사슬 효율성을 개선할 수 있다고 한다.

1) 비용절감

기업들은 적절한 품목분류, 철저한 관세관리프로그램, 그리고 NAFTA와 같은 자유무역협정상의 혜택을 위한 요건확보 등을 통해 총출하비용(total landed cost)을 줄이고 관세의 과오납 및 과징금 등 추가적인 비용의 발생을 방지할 수 있다. 한편, 무역거래절차의 자동화 및 가시성 개선을 통해 리드타임 및 외상매출채권 회전율¹⁴⁾(Days Sales Outstanding)을 단축시킬 수 있으며 이는 결과적으로 기업의 현금흐름을 개선하고 고객서비스를 높

12) The Economist, *The Extended Enterprise 2002: CEO Agenda*, Economist Whiter Paper Series, 2002

13) JPMorgan Chase, *Conquering the Complexities of Global Trade Management*, JPMorgan Chase & Co., 2005

14) 외상매출금회전율은 외상매출금이 현금으로 회수되는 속도를 표시해 주는 것으로서 일정기간 중 외상매출금이 몇 번이나 현금으로 전환되는가를 나타내는 비율이다. 이 비율은 외상매출금의 회수속도를 측정함으로써 지급능력의 양부상태를 판단하는 지표로 이용된다.

이는데 도움을 준다.

2) 공급사슬 효율성 개선

기업은 공급사슬 전반에 대한 가시성을 개선함으로써 선적 및 인도지연을 최소화하고, 리드타임 및 현금화주기(cash to cash cycle)를 단축하는 한편, 보다 효과적이고 합리적인 의사결정을 통해 현금흐름의 개선, 재고비용 및 운전자금의 절감, 공급사슬의 민첩성 및 안정성 개선 등 공급사슬의 효율성을 개선할 수 있다.

3) 위험감소

2001년 9/11테러사건 이후 미국을 중심으로 강화되고 있는 수출입보안조치로 인해 이들 규정들에 관한 정확한 정보를 확보하고 규제요건을 준수하지 못하면 과징금이나 위약금, 거래권한의 상실, 신용도 하락 등 많은 어려움에 직면하게 된다. 글로벌 무역관리 솔루션의 수출입 통제규정 준수관리(trade compliance)기능은 수출입 보안규정의 위반으로 인한 잠재적 손실의 위험을 경감시킬 수 있다. 또한 글로벌 무역프로세스 자동화를 통해 비용을 절감하고 리드타임 및 불확실성을 최소화함으로써 예상치 못한 공급실패, 물류정체 및 고객의 수요변화에 보다 효과적으로 대응할 수 있다.

III. 글로벌 무역관리를 위한 전략적 요소

1. 교차기능적 프로세스의 개발

글로벌 비즈니스를 수행하는 많은 기업들은 기능부서간 업무가 분화되어 업무연계가 잘 이루어지지 않고 있으며, 각기 다른 목적과 정보를 바탕으로 운영되고 있다. 이러한 조직체계는 공급사슬에서 물자·자금·정보의 원활한 흐름 및 합리적인 의사결정을 방해하며, 업무의 일관성 결여로 지연 및 불필요한 비용을 야기하게 된다. 글로벌 무역관리프로세스의 효율성

및 성과개선을 위해서는 기업조직 전반에 걸쳐 무역프로세스의 일관성을 유지하고, 조달·물류·금융 등 여러 부서들이 유기적으로 협력하여 과업을 수행하는 교차기능적(cross functional) 프로세스의 개발이 요구된다.¹⁵⁾

기능별로 분화된 부서간의 상호작용을 촉진하는 글로벌 통합관계센터(center of excellence) 혹은 글로벌 무역 역량센터(competency center)는 필수적인 정보에 대한 기능부서 상호간의 커뮤니케이션을 보장하고 다양한 시각을 고려한 정보분석을 가능하게 하는 한편, 부서 간의 異見을 조정하여 보다 합리적인 의사결정을 내릴 수 있도록 지원하며,¹⁶⁾ 이를 통해 기업은 공급사슬의 안정성을 유지하는 한편, 가시성 및 유연성을 증대시킬 수 있다.

2. 글로벌 공급사슬 가시성 향상

기업내 조직들이 공급사슬 프로세스상 모든 활동에 대한 정보를 미리 파악하고 그러한 정보를 토대로 특정 사건이 공급사슬 전반에 미칠 영향을 예측할 수 있다면 기업은 조달·생산·물류 및 결제에 관한 보다 합리적이고 효과적인 의사결정을 통해 공급사슬 운영의 효율성을 높이고 변동발생으로 인한 피해를 최소화할 수 있다.¹⁷⁾ 반면, 가시성을 확보하지 못하면 기업의 전략적 목표에 적합한 공급사슬 계획의 수립 및 변화하는 공급사슬 상황에 대한 체계적인 대응이 어렵기 때문에 공급사슬 전반에 대한 가시성을 개선하는 일은 기업경영에 있어서 매우 중요한 요인이다.

Aberdeen Group의 보고서¹⁸⁾에 따르면 기업이 글로벌 공급사슬의 운영에

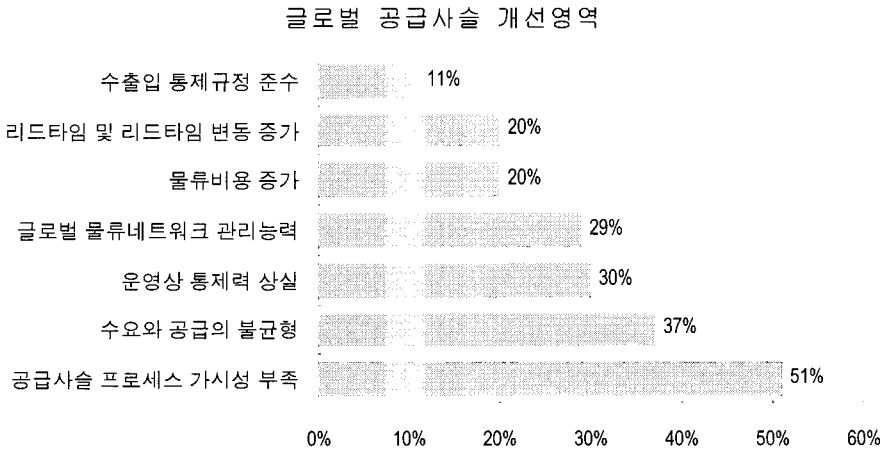
15) Beth Enslow, *The Executive Guide to Global Trade: How Large Enterprises Are Driving Regulatory Compliance and Financial Improvement*, Aberdeen Group Business Value Research Series, January 2006, p. 3

16) J.T. Mentzer *et al.*, *op. cite.*, p. 100.

17) Ken Mark, *Global Trade Management after Sarbanes-Oxley*, *Canadian Transportation Logistics*, Vol. 108 Issue 4, April 2005, p. 16.

18) Beth Enslow, *Global Supply Chain Benchmark Report: Industry Priorities for Visibility, B2B Collaboration, Trade Compliance, and Risk Management*, Aberdeen Group, June 2006, p. 1

있어서 가장 시급히 개선해야 할 사항은 공급사슬 프로세스에 대한 가시성의 부족이었으며, 그 밖에 공급사슬 수요와 공급의 불균형, 수출입 통제규정의 준수, 위험관리 시스템 등이 지적되었다.



(출처: Aberdeen Group, June 2006)

가시성은 원자재의 조달에서 최종소비자에게 완제품의 인도에 이르기까지 공급사슬 프로세스 전반에 걸친 물자의 이동, 거래 및 사건의 발생을 감지하고 통제할 수 있는 능력¹⁹⁾으로 공급사슬 프로세스상의 문제를 미리 감지하고 선제적인 조치를 취함으로써 감지된 문제가 공급사슬 전반에 미치는 효과를 최소화할 수 있도록 지원한다. 가시성은 공급사슬 내에서 실시간으로 발생하는 정보를 모니터링 함으로써 공급사슬 프로세스 전반에 대한 완전한 시야를 확보하고 공급사슬상의 변동에 선제적으로 대응할 수 있는 체제를 갖추는데 그 목적을 두고 있다.²⁰⁾

공급사슬에서 가시성이 개선되면 재고·주문·선적 및 송장업무 등에서 보다 정확한 정보를 활용할 수 있게 되고 따라서 기업 내부는 물론 기업의

19) William Atkinson, "Gaining Supply Chain Visibility", *SCMR*, Vol. 5. Issue 6, Special Supplement, November, 2001, pp. 4.

20) Alan Gershenhorn, The Making of Successful Global Supply Chain, *World Trade*, Vol. 17 Issue 12., December 2004, p. 20.

부의 고객 및 공급자들과의 커뮤니케이션이 보다 원활해진다. 전체 공급사슬에 대해서 실시간으로 제공되는 가시성은 고객의 요구에 대한 보다 신속한 대응, 특송비용의 절감, 在工品²¹⁾(work in process)의 감소, 제조공정 및 주문이행의 정확성 개선, 리드타임의 단축, 반품비율 감소, 인건비절감 등의 혜택을 제공하는 한편, 재고수준을 낮추고 재고회전율²²⁾(inventory turns)을 증가시킬 수 있다.²³⁾

공급사슬의 가시성을 개선하기 위해서는 공급사슬 계획과 실행 사이의 격차를 관리할 수 있는 능력이 요구되는 바, 이를 위해서는 기본적으로 공급사슬 프로세스 전반을 자동화하기 위한 정보시스템, 전체 공급사슬 파트너 간의 協業(collaboration) 및 공급사슬 이벤트에 대한 모니터링이 필요하다.²⁴⁾

1) 무역프로세스의 자동화

기업의 영업범위가 점차 확대됨에 따라 고객 및 공급자와의 관계, 주문 이행상태 등 전체 공급사슬 활동을 모니터링하기 위해서는 가시성의 확보 및 공급사슬 전반에 걸친 자동화된 업무환경이 중요하다. 수작업에 의존하는 비효율적인 무역프로세스는 산발적인 송장처리로 인한 업무지연, 불일치 및 오류로 인한 분쟁증가, 수요 및 공급의 불균형 등으로 물자 및 현금 흐름의 불확실성을 야기하게 된다.

기업은 무역업무의 자동화 및 가시성을 제공하는 기반기술을 활용하여 불확실성을 최소화하고 리드타임을 단축하는 등 물류 및 금융프로세스의 효율을 높일 수 있다. 구매주문, 선적, 무역보안 및 수출입 통제규정의 준

21) 제품 또는 반제품이 되기 위해 현재 제조과정 중에 있는 것을 말한다. 재공품은 현재 가공작업이 진행 중인 것이므로 아직 제품이라고는 할 수 없으며 저장 또는 판매가 가능한 상태에 있는 반제품과도 다르다.

22) 재고자산이 일정기간 동안 몇 회에 걸쳐 매출을 통하여 현금, 외상매출금 또는 받을 어음으로 전환하였는가를 나타내며, 일반적으로 재고회전율이 높을수록 자산관리의 효율성이 높다고 할 수 있다.

23) Hallie Forcinio, Supply Chain Visibility: Is It Really Possible?, *Managing Automation*, July 2004, p. 24

24) Theodore S. Glickman and Susan C., White, "Security, visibility and resilience: the keys to mitigating supply chain vulnerabilities", *Int. J. Logistics Systems and Management*, Vol. 2, No. 2, 2006, p. 116

수, 지급절차 등 자동화된 무역프로세스는 공급사슬의 가시성을 높여 기업이 적시에 현금을 조달할 수 있는 여건을 조성해주며, 공급사슬 내의 모든 당사자들이 거래정보를 쉽게 확인할 수 있도록 함으로써 예상치 못한 공급 실패, 물류정체 및 고객의 수요변화에 보다 효과적으로 대응할 수 있도록 한다. 즉, 기업들은 제품지연이나 비용의 급증 가능성에 대한 정보를 확보하여 제품단가의 조정, 운송수단의 전환, 대안적인 원자재 공급원의 확보 등 선제조치를 취함으로써 상품의 품질 및 잉여재고를 줄이고, 공급사슬의 붕괴를 미연에 예방할 수 있다.

Forrester Research의 보고서²⁵⁾에 따르면 다음과 같은 글로벌 정보 파이프라인을 통해 기업들은 공급사슬 가시성의 개선, 무역위험관리 및 총 비용절감 등 글로벌 무역프로세스를 효율적으로 관리할 수 있다고 한다.

- 정보는 물자의 이동상황 대신 물자의 이동에 앞서 물품의 도착을 기다리는 세관중개업자, 항만, 및 고객에게 전송됨으로써 서류의 불비나 오류로 야기되는 지연을 방지할 수 있다.
- 물자의 흐름에 대한 정보의 접근 및 갱신이 실시간으로 이루어짐으로써 공급사슬 당사자들이 조달, 생산 및 판매계획을 최적화하고 현금 흐름이 원활하게 이루어져 운전자금을 절감할 수 있다.
- 공급사슬 당사자들이 운임의 변경이나 운송사고의 발생 등 공급사슬 이벤트에 대한 조기경보 시스템을 통해 선제조치를 취할 수 있도록 함으로써 상품의 품질 및 잉여재고를 줄이고, 공급사슬의 붕괴를 미연에 방지할 수 있다.

한편, 바코딩, RFID, 이동통신장비 및 위성통신기술 등 다양한 추적기술을 활용한 실시간 통신 네트워크는 공급사슬 가시성 개선에 필수적인 요소이다 이를 통해 수집되는 정보는 WMS(Warehouse Management System)나 ERP(Enterprise Resource Planning) 시스템과 연동하여 공급사슬 프로세스를 효과적으로 관리할 수 있다. 다만, 기업내부의 다양한 기능들을 통

25) Stacie McCullough Kilgore, Delivering the Global Goods, *The Forrester Report*, August 2000, p. 8

합하는 ERP 시스템이 국제거래에서 요구되는 부가적인 기능을 적절히 관리하고 공급사슬 프로세스 전반을 효과적으로 통제하기 위해서는 시스템의 확장 및 글로벌 무역관리 시스템과의 연계가 필요하다.²⁶⁾

2) 공급사슬 이벤트 관리

공급사슬 이벤트관리(Supply Chain Event Management)는 공급사슬의 진행에 따른 일련의 계획된 활동들을 모니터링 하고 당초의 계획에서 벗어나는 모든 불일치(divergence)를 보고하는 프로세스로 선제적이고 자동화된 대응을 통해 공급사슬의 가시성을 개선하고, 공급사슬 위험요소에 대해 능동적으로 대처하여 공급사슬의 혼란을 최소화할 수 있는 있도록 한다.²⁷⁾

공급사슬 이벤트관리의 기본원리는 미리 정해진 의사결정규칙에 따라 대응하도록 프로그램 된 지능형 에이전트를 이용하는 것이다. 이 지능형 에이전트는 필요에 따라 적절한 조치를 취하도록 프로그램 함으로써 공급사슬에서 발생하는 이례적인 偏差(deviation)를 확인하고 선제적인 주의가 요구되는 상황에 대해 공급사슬관리자에게 보고할 수 있다.

AMR Research의 Michael Bittner²⁸⁾에 따르면 공급사슬 솔루션상의 이벤트 관리는 다음의 네 부분으로 구성된다.

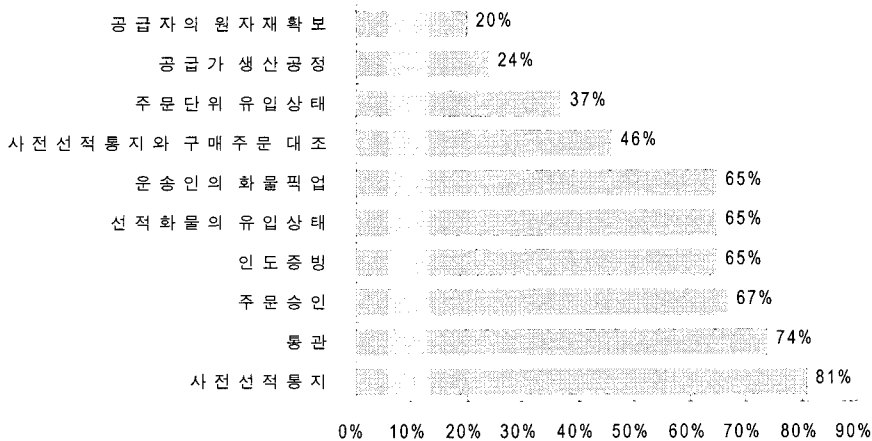
모니터링	운송인이 선적화물을 일정한 시간에 수령하여 최종 목적지에 인도할 것을 예측하게 된다.
통지	일부 사용자들은 예정대로 진행되는 모든 이벤트에 대한 통지를 원하는 반면, 일부는 공급사슬 계획에서 변동이 발생한 특정 이벤트에 대한 통지만을 원하기도 한다.
시뮬레이션 및 통제	예외적인 상황이 발생한 경우 사용자는 공급사슬상의 변동으로 인한 결과를 시뮬레이션 하고 적절한 대응을 통해 상황을 통제할 수 있어야 한다.
측정	공급업자, 운송인 및 기타 공급사슬 당사자들이 공급사슬 변동에 대하여 효과적으로 대응하였는지에 대한 성과를 측정하여야 한다.

26) Alice Greene, *Global Trade Management - The Missing Component of ERP, Managing Automation*, November, 1997, p. 8.

27) M. Christopher, *op. cite*, p. 218.

28) Michael Bittner, *E-Business Requires Supply Chain Event Management*, AMR Research, November 2001

가시성 기술을 통해 모니터 되는 이벤트



(출처: Aberdeen Group, May 2007)

3) 글로벌 물류네트워크의 가시성 및 유연성 증대

공급자 및 선적활동에 대한 모니터링과 함께 유연한 물류네트워크의 구축은 물류정체의 징후나 수요의 급격한 변화 등 공급사슬환경을 지속적으로 점검하여 적절한 조치를 취할 수 있도록 함으로써 공급사슬에서 물자의 유입과정에 대한 투명성과 긴급상황에 대한 대응력을 높일 수 있다. 가령, 공급자의 재고상황에 대한 정보를 미리 파악함으로써 지연이 불가피한 원자재에 대한 새로운 공급원을 찾고, 항만혼잡이 예상되는 경우 대체 기항지를 모색하는 등 防災계획(contingency planning)을 세울 수 있다. 또한 주문의 긴급성이나 재고수준에 따라 다양한 운송방식의 조합을 통한 복합운송의 이점을 활용할 수 있으며, 지역별 고객의 수요변화나 다양한 요구를 충족하기 위해 선적이나 제품생산의 최종단계를 지연시킴으로써 재고비용을 절감하고 고객서비스를 개선할 수 있다.

주문생산(make to order)방식의 제조업자인 Volex는 고객의 수요변화와 짧은 리드타임에 대응하기 위해 상당한 수량의 부품을 재고로 보유하여야만 했으며, 주문수량의 부족이나 선적지연으로 수요와 공급의 불균형이 항상 발생하였다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 구매자에게 잉여재고 및 재고부족, 공급자의 선적실패 등의 정보를 즉시 통보하고 우선순위를 정하

여 문제를 해결할 수 있도록 지원함으로써 공급사슬의 가시성을 높이는 시스템을 실행하였다. 이를 통해 Volex는 재고회전율을 높이고, 재고가치의 하락을 상당수준 감소시킴으로써 운영 첫해 75만 달러의 비용을 절감하였다.²⁹⁾

3. 금융사슬의 개선

국제무역거래는 일단 계약이 체결되면 매도인의 물품인도와 매수인의 대금결제, 즉 물품이동에 따른 물류관리와 자금이동에 따른 금융사슬관리가 핵심이 된다. 물류활동은 조달·생산·보관·인도 등 매 단계마다 금융활동을 수반하게 된다. 따라서 물자의 조달 및 주문에서 인도에 이르는 전 과정이 효율적으로 관리되고 운영된다 하더라도 이에 따르는 자금의 흐름이 원활하게 이루어지지 않는다면 결제지연, 재고비용 및 운전자금의 증가 등 공급사슬 전반에 부정적인 영향을 미치게 된다. 이러한 점에서 공급사슬 관리는 자금의 흐름에 대한 관리를 포함하여야 하는 바, 이를 공급사슬금융(Supply Chain Finance)이라 한다.³⁰⁾

공급사슬금융은 새로운 무역금융기법과 금융솔루션을 통합하여 금융사슬의 비효율성에 대한 근본원인을 개선하기 위한 것으로 결제서류의 전자화, 결제정보에 대한 오류발생비율 축소, 신속한 분쟁해결절차 및 결제프로세스의 투명성 증대를 통해 물자의 조달 및 주문에 따른 금융프로세스를 개선함으로써 전체 공급사슬 운영에 따른 비용을 절감하고 자금의 흐름 및 운전자금을 효율적으로 관리할 수 있도록 지원한다.

29) Beth Enslow, *Grappling with Globalization: A Blueprint for Global Trade Management*, Aberdeen Group Business Value Research Series, August 2005, p. 11.

30) Lars Stemmler, *Managing the financial supply chain: scope, services and problems*, in the *Global Logistics and Distribution Planning*, 4th ed., Donald Waters (Ed.), The institute of Logistics and Transport, 2004, pp. 279.

공급사슬 금융을 통해 얻을 수 있는 혜택	
매수기업	공급기업
<ul style="list-style-type: none"> • 조달비용의 절감 • 외상매입금 회전을 개선 • 공급자 관계 개선 및 공급자 위험 감소 	<ul style="list-style-type: none"> • 현금흐름의 개선(예측가능성) • 제품 생산비용 절감 • 외상매출금 회전을 개선 • 고객기업의 성장지원 (동반자관계 구축)

글로벌무역관리 서비스 제공자들은 대부분 금융자료에 대한 명확한 가시성 및 확실성을 제공하는 솔루션을 통해 공급사슬 이벤트, 자금의 흐름, 그리고 물자 및 서비스의 흐름을 통합 관리할 수 있는 서비스를 제공하고 있으며, 웹 기반 네트워크를 통해 공급사슬당사자 및 금융기관들을 연결하고 신용장이나 구매주문서와 같은 전통적인 결제 메커니즘을 자동화하는 한편, 외상매출채권이나 외상매입금에 대한 가시성 개선 및 통제강화, 오픈어카운트나 조기지급할인 프로그램을 통한 거래비용절감 및 운전자금관리를 통한 현금흐름개선 같은 다양한 혜택을 누릴 수 있도록 한다. 주요 은행 및 금융기관들 역시 오픈 어카운트 및 신용장에 의한 결제절차를 자동화하는 웹기반 플랫폼을 통해 글로벌 무역서비스를 제공하고 있다.

공급사슬 금융 솔루션 제공자

글로벌무역관리 서비스 제공자		금융기관	
Bolero	PrimeRevenue	ABN AMRO	US Bank
TradeCard	Sojitz	JPMorgan Chase	National City
Bonsai Development Corp.	TradeBeam	Citibank	GMAC
Exonomy	Orbian	HSBC	Standard Chartered
InstreamFinancial		Bank of America	UPS Capital
		Bank of Montreal	Wachovia
		Deutsche Bank	Wells Fargo

출처: John Kerr (October 2006)

1) 물류 및 금융사슬의 통합

글로벌 무역프로세스는 상호 연관된 물류사슬과 금융사슬로 구성된다. 물류사슬은 상품의 생산 및 보관, 그리고 상품 및 관련서류의 이동을 계획하고 실행하는 활동으로 조달, 공급사슬, 판매 및 무역규정준수관리를 수반하며, 금융사슬은 다양한 금융수단을 통한 거래당사자 간의 대금결제를 계획하고 실행하는 활동으로 현금흐름관리 및 운전자금, 그리고 기업위험관리를 수반한다.³¹⁾

금융사슬상 현금흐름 및 운전자금 관리는 물류활동에 영향을 미치고, 역으로 생산, 보관 및 운송 등 물류활동 역시 기업의 재정상태에 영향을 미치게 된다. 가령, 자연재해나 항만노동자의 파업과 같은 일련의 예상치 못한 사건, 물류정체, 무역보안 및 수출입 통제에 따른 통관지연, 공급자의 공급차질 등은 기업의 현금흐름을 악화시키고 조달 및 물류비용을 증가시킨다. 한편, 리드타임 및 불확실성의 증가에 따라 재고 및 금융비용이 증가하게 되며, 결제주기가 길어짐에 따라 현금흐름이 경직되고 더 많은 운전자금을 필요로 하게 된다.

공급사슬 운영의 효율성 및 현금흐름의 개선을 통해 주문에서 물류 및 결제에 이르는 글로벌 무역프로세스를 최적화하기 위해서는 금융사슬과 물류사슬의 통합이 필요하다. 이를 위해서는 금융사슬과 물류사슬의 상호연관관계를 충분히 이해할 필요가 있는 바, 재무담당 최고책임자(CFO)들은 기업의 전략적 목표와 재무적 성과에 관한 전반적인 상충관계를 확인할 수 있다는 점에서 기업내 조직들이 자금관리 및 위험관리 프로세스가 물류사슬에 어떠한 영향을 미치고, 역으로 물류사슬 프로세스가 기업의 재무건전성에 어떻게 영향을 미치는지 이해할 수 있도록 도움을 줄 수 있다.

2) 기업의 수익구조를 고려한 글로벌 소싱

글로벌 기업은 생산원가 절감을 위해 글로벌 조달을 추진할 때 총 비용 및 수익에 미치는 영향을 고려한 전략적인 의사결정이 요구된다. 기업들은

31) Beth Enslow, *The CFO's Agenda for Global Trade Benchmark Report: How Companies Control Global Sourcing and Selling to Improve Cash Flow and Profitability*, Aberdeen Group, September 2005, p. 4

제조비용이나 인건비가 저렴한 신흥시장으로부터의 조달을 통해 매출원가(cost of goods sold)를 낮추기 위해 노력하고 있지만, 생산비용의 절감에만 초점을 맞춘 소싱전략은 현금의 흐름 및 수익에 미치는 영향을 고려한 총비용의 관점에서 더 많은 비용과 비효율성을 야기할 수 있다. 가령, 글로벌 소싱과 관련한 의사결정시 인도지연으로 인한 위약금, 운송비용, 관세 및 각종 세금의 부과 등 글로벌 조달을 통해 절감된 비용을 잠식하는 기회비용과 급송비용, 관세의 과오납, 각종 벌금 및 과징금 등 글로벌 공급사슬의 불확실성으로 발생하는 추가적인 비용은 글로벌 소싱을 통한 원가절감을 반감시키게 된다. 또한 리드타임 및 불확실성의 증가로 인한 재고 및 진부화비용, 고객수요 변화에 신속하게 대응하지 못함으로 인해 발생하는 판매기회 상실 등 물류활동이 기업의 수익에 미치는 영향을 간과하는 경향이 있다.

성공적인 글로벌 소싱전략을 수립하기 위해서는 공급사슬의 관점에서 총비용에 대한 분석 및 물류사슬과 금융사슬의 상충관계(trade-off)를 고려한 의사결정이 필요하며, 공급사슬 이벤트 및 수출통제규정의 위반에 따른 위험을 적절히 관리할 필요가 있다. 이를 위해서는 공급사슬의 가시성 확보와 기업의 현금흐름 및 수익구조에 대한 전반적인 시야를 확보하고 있는 재무부서의 역할이 중요시 된다. 또한 무역보안 및 수출통제규정 준수를 위한 자동화된 시스템은 일관된 품목분류 및 문서관리로 관세의 과오납이나 벌금 등의 추가적인 비용발생을 줄이고 통관지연을 방지하는데 도움이 된다.

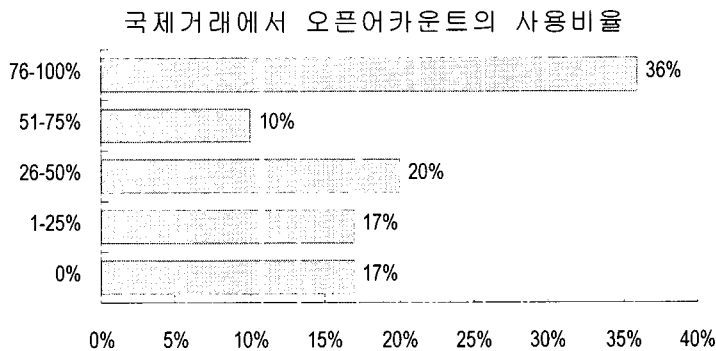
3) 결제절차의 자동화 및 결제방법의 다양화

물류 및 금융체인의 성공적인 통합을 위해서는 물자·자금·정보의 흐름을 동조화함으로써 공급사슬 전반에 대한 가시성을 확보하여야 한다. 국제결제프로세스는 주로 서류기반 환경에서 이루어지는 바, 그 절차상의 진행 과정에서 착오 또는 오류가 발생하기 쉽고, 그로인한 분쟁발생 가능성이 높다.³²⁾ 또한 지급채무와 수취채권의 관리에 있어서 투명성의 결여되어 현금의 흐름을 적절히 예측하기 어렵다. 따라서 관리비용을 절감하고 오류발생비용을 낮추며, 기업의 현금흐름에 대한 예측가능성을 높임으로써 운

32) 채진익, 글로벌 전자무역에서의 금융지원체인관리 솔루션의 운용현황과 개선방향, 「무역상무연구」, 제33권, 한국무역상무학회, p. 251.

전자금의 효율적인 관리를 위해서는 국제결제프로세스의 자동화를 통한 결제 프로세스의 가시성 개선이 필수적이다.

한편, 기업들은 보다 다양한 결제방식을 활용함으로써 거래비용을 낮추고 현금흐름을 보다 원활히 할 수 있다. 최근 수출결제방식으로 까다롭고 비용이 많이 드는 신용장의 비중이 줄고 오픈어카운트 방식의 비중이 증가하고 있으며, 신속한 현금 확보를 위해 외상매출채권을 할인된 가격으로 은행 및 금융기관에 매입하는 수출팩토링이 증가하고 있다.



출처: World Trade (September 2006)

신용장거래가 감소하는 주된 이유는 개설담보 및 각종 수수료 등 거래비용과 지급지연, 그리고 지급거절 또는 추가적인 비용을 야기하는 엄격한 서류심사³³⁾를 들 수 있다. 하지만, 신용장의 개설, 선적서류의 준비 및 매입, 그리고 지급절차를 자동화함으로써 관리비용을 절감하고 매입서류와 신용장 조건과의 불일치 발생비율을 줄일 수 있다. 실례로, 바코드 및 프린팅 솔루션 제공업체인 Zebra Technology는 글로벌 무역관리 솔루션 업체인 TreadBeam의 어플리케이션을 통해 실시간으로 신용장에 접근함으로써 신용장 조건변경이나 지급내역을 은행으로부터 전자문서로 제공받고, 신용장 만기일이나, 선적지연, 그리고 지급 등의 이벤트에 대한 조기경보를 제공받고 있다. 이를 통해 신용장 조건과 관련서류의 불일치 발생비율 65% 향상, 은행 수수료 20% 절감, 30%의 현금흐름개선효과를 거둘 수 있었다

33) 통상적으로 매입서류의 50% 이상이 1차 제시에서 서류불일치로 지급거절 된다고 한다.

고 한다.³⁴⁾

4) 공급사슬 프로세스 개선을 위한 공급자 지원

매수기업은 금융비용을 절감하기 위해 공급자에게 보다 자유로운 결제 및 인도조건을 요구한다. 하지만 이는 공급사슬 전체의 관점에서 볼 때 비용절감효과를 거두기보다는 오히려 그 비용을 공급자에게 떠넘기는 결과를 초래할 수 있다. 공급자의 자금여력이 충분치 않거나 재정상태가 악화되어 주문을 이행하기 어려운 경우 글로벌 공급사슬에서 물자의 흐름 및 현금화 계획에 차질을 빚을 수 있다. 따라서 매수기업은 장기적인 관점에서 공급자들이 자본비용을 절감할 수 있도록 지원함으로써 공급자와의 협력관계를 강화하고 보다 안정적으로 물자를 조달할 수 있다.

통상적으로 물자를 조달하는 저비용국가의 경우 선진국에 비하여 자본비용³⁵⁾이 높다. 높은 자본비용은 단위당 생산비용을 증가시킴으로써 제품의 경쟁력을 떨어뜨린다. 공급사슬금융은 매수기업의 신용 및 저렴한 자본비용을 지렛대로 활용하여 공급자가 보다 저렴한 비용으로 자금을 조달할 수 있도록 지원할 필요가 있다. 이를 통해 공급자의 현금흐름을 개선하고 매수자 역시 보다 저렴하며 안정적인 공급기반을 확보할 수 있다.

34) John Kerr, Supply Chain Financing Gets Real, *SCMR Special Supplement*, November 2006, p. 41.

35) 기업이 사용하는 자본에 대한 대가로 자본제공자에게 지급해야 하는 비용으로 자본제공자에게 지불되는 이용료 및 자본 조달시 필요한 모든 비용을 포함한다. 일반적으로 자본비용은 그 위험에 따라 크기가 달라진다.

공급사슬금융 관행	
전자송장 및 지급프로그램	<p>송장발행 및 지급절차를 자동화함으로써 결제상황에 대한 가시성 및 분쟁해결절차를 제공하는 한편 공급자 입장에서 현금흐름에 대한 예측가능성을 높여주며 인건비와 관리비용을 절감할 수 있다. 이를 통해 공급자와 지급기일 연장이나 송장할인을 협의할 수 있다.</p>
조기지급 할인프로그램	<p>수출자로부터 발생하는 전형적인 팩토링과 달리 수입업자로부터 발생하는 역 팩토링의 형태로 공급자에게 대금을 조기지급하는 대가로 대금할인을 받는 것. 현금유동성이 풍부한 기업들의 경우 공급자에게 조기지급 옵션을 제공하고 그 대가로 대금할인을 요구할 수 있다. 현금유동성에 제약이 있는 기업들의 경우에는 금융기관으로 하여금 조기지급 옵션을 제공하도록 함으로써 할인혜택을 누리는 동시에 해외 공급자들에 대한 지급기일을 연장할 수 있다. 이 프로그램은 수입업자에 대해서는 이익센터의 역할을 하고 공급업자에 대해서는 운전자금을 지원해주는 기능을 한다.</p>
원자재금융	<p>영세한 소규모 공급업체의 경우 매수기업의 주문 전 원자재를 확보하지 못하여 리드타임을 증가시키고 인도지연을 유발할 수 있다. 이는 매수자 입장에서 재고비용을 증가시키는 동시에 최종재화에 대한 경쟁력을 약화시킨다. 매수기업은 공급자를 대신하여 일정비율의 원자재를 구매함으로써 리드타임을 단축시킬 수 있을 뿐만 아니라 원자재 구매시 물량할인 혹은 자본비용을 절감할 수 있다. 한편, 주문 전 원자재 확보에 대한 공급자의 부담을 덜어주기 위하여 제품수요가 급격히 하락하여 이미 확보한 원자재에 대한 재정적 손실이 발생하는 경우 조달부서에서 원자재의 일부 혹은 전부에 대한 대금을 지급하기로 공급자와 약정을 맺을 수도 있다.</p>

출처: Aberdeen Group, January 2006

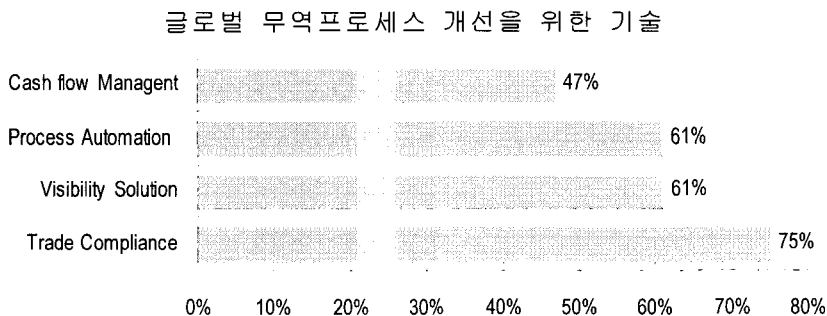
5) 은행 및 금융기관의 서비스를 활용한 금융프로세스의 개선

글로벌 조달 및 판매에 있어서 현금흐름을 최적화하고 기업의 신용을 활용하는데 있어서 금융기관의 무역서비스를 지렛대로 활용할 수 있다. 은행은 신용장, 오픈 어카운트, 국제신용카드결제 관리를 비롯하여 재고금융 (inventory financing)³⁶⁾, 외상매출채권의 매입, 외상매입금의 지급기한 연

장, 공급자를 위한 조기지급 할인프로그램을 지원하는 한편 환위험의 헷지와 고객의 채무불이행 및 사기를 방지할 수 있다. 기업은 금융기관의 무역 서비스를 통해 인도일로부터 몇 주씩 소요되던 지급기일을 2일 정도로 단축시킬 수 있으며, 고객의 채무불이행이나 지급거절, 그리고 신용위험을 커버하기 위해 신용보증보험을 이용할 수도 있다.

4. 무역보안 및 수출입 통제규정 준수

수출입통제규정의 준수, 관련서류의 작성 및 관리, 거래당사자 적격심사(denied party screening), 무역협정관리 등 무역규정준수의 자동화는 기업 위험을 낮추고, 물자의 조달에 관한 의사결정과정을 개선하며, 서류처리절차의 지연을 최소화하는 등 보다 효율적인 글로벌 무역관리의 토대가 된다. Aberdeen Group의 조사³⁷⁾에 따르면, 기업들은 무역규정의 준수 및 서류작성을 위한 자동화된 시스템은 글로벌 무역프로세스의 개선에 가장 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보고 있다

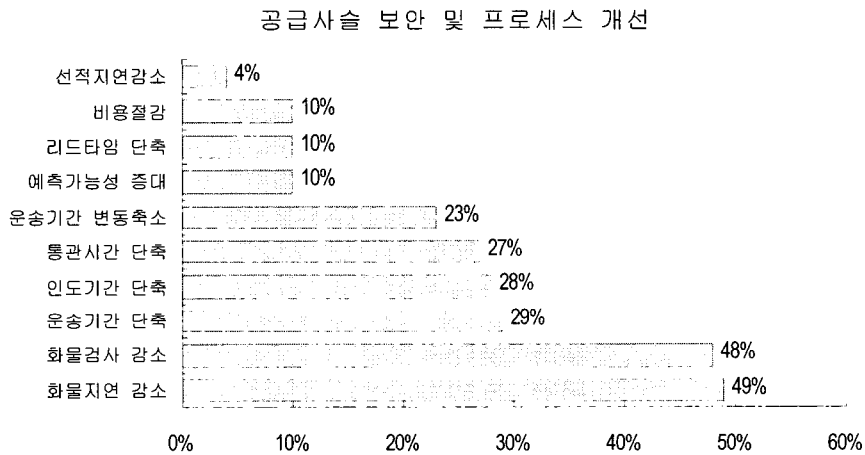


출처: Aberdeen Group, December 2005

36) 기업이 생산·판매활동을 원만하게 영위하기 위해서는 원재료, 반제품, 완제품의 재고를 보유하고 있을 필요가 있는데 이와 같은 재고유지에 필요한 운전자금의 조달·공급을 말한다. 통상의 재고금융은 단기 대출금형태를 취하고 있으며 재고의 판매로 인해 자금이 회수되고 새로운 재고금융에 의해 감소한 재고가 보충된다.

37) Beth Enslow, *The Executive Guide to Global Trade*, op. cite., January 2006, p. 7.

그럼에도 불구하고 기업들은 추가적인 비용 때문에 공급사슬보안에 대한 투자를 망설이고 있다. 수출통제규정의 준수를 위한 시스템 구축, 자료의 유지 및 이를 담당할 인력배치 등은 기업에 직접적인 추가비용으로 작용하며, 엄격한 통관절차나 화물검사 등으로 인한 수출지연은 간접적인 비용을 발생시킨다.³⁸⁾ 최근 스탠포드 경영대학의 연구보고³⁹⁾에 따르면 기업들은 공급사슬 보안시스템에 투자함으로써 물류시스템의 운영 및 위험관리를 개선하고 고객과의 관계를 강화함으로써 수익을 증대시킬 수 있다고 한다.



(출처: The Manufacturing Institute, July 2006)

공급사슬 보안은 기업의 비즈니스 관행과 밀접한 관련이 있다. 따라서 공급사슬상의 보안을 개선하기 위한 투자는 비즈니스 프로세스의 개선 및 통제를 강화함으로써 궁극적으로 기업의 성과를 높일 수 있다. 공급사슬 보안 및 무역통제규정 준수에 대한 기업들의 적극적인 참여를 유도하는데 있어서 신속한 통관절차나 화물검사비용의 감소 등의 인센티브는 과징금의

38) 이석기, 적극적인 대응이 필요한 전략물자 수출통제체제, 「산업경제」, KIET, 2005, 6, 61쪽

39) Barchi Peleg-Gillai, Gauri Bhat & Lasley, *Innovators in Supply Chain Security: Better Security Drives Business Value*, Stanford-Univ, The Manufacturing Institute, July 2006

부과나 통관보류와 같은 법적 제재조치보다 효과적이다.⁴⁰⁾

글로벌 기업은 각국의 수출통제규정 준수를 위한 관련 서류의 작성 및 발행절차를 자동화하고 C-TPAT 인증 등 수출통제자유규제프로그램 (voluntary compliance program)에 참여함으로써 관리비용을 절감하고, 서류상의 오류나 不備, 그리고 수출통제규정위반에 따른 과징금이나 법적 제재조치에 대한 위험 및 비용을 줄이는 한편, 통관적체로 인한 인도지연을 해소할 수 있다.⁴¹⁾ 또한 자유무역협정관리를 통해 관세 및 세금의 과오납을 방지하고 관세율 및 각종 세금의 영향을 평가하여 조달 및 판매와 관련한 의사결정을 최적화할 수 있다.

JIT 생산체제 하에서 4 내지 8시간 분량의 재고를 보유하는 GM은 무역보안의 강화로 통관이 지연되는 경우 공장가동을 멈추게 된다. 하지만, GM은 C-TPAT 및 FAST 프로그램에 참여하여 통관과정에서 신속절차(fast track)가 허용됨에 따라 통관지연으로 인한 재고보유량을 증가시킬 필요 없이 오히려 공급사슬의 가시성 개선 및 리드타임의 단축효과를 누고 있다.⁴²⁾

1) 민관 협력관계 구축 및 자발적 물류보안프로그램 참여

공급사슬상의 보안을 개선하기 위한 민관협력프로그램은 공급사슬상의 취약부분을 발견하고 공급사슬 프로세스를 합리화하는데 도움이 된다. 이들 프로그램은 먼저, 공급사슬보안절차를 구축하는 과정에서 위험을 평가하고 우선순위를 정한 후 정부와 기업 간 및 기업 내부 구성원 간 정보공유를 위한 효과적인 플랫폼을 구축하게 된다.⁴³⁾ 이를 통해 공급사슬 당사자 간 의사소통을 촉진시키고 정부 및 참여기업이 핵심정보를 공유할 수

40) David J. Closs & Edmund F Mc Garrell, Enhancing Security throughout the Supply Chain, IBM Center for The Business of Government, April 2004, p. 38.

41) 인증업체에 대해서는 통관절차 간소화 등의 인센티브가 부여되는 바, 미국의 경우 4000여개, 일본 3000여개, 중국의 경우도 500여개 기업이 인증을 받고 있을 만큼 관심도가 높아지고 있다. 반면, 우리나라의 경우 인증기업이 5개에 불과할 정도로 도입이 늦어지고 있는 실정이다 (이희용 외, 전략물자수출통제제도의 문제점과 개선방안에 관한 연구, 「무역학회지」, 제32권 제1호, 한국무역학회, 2007, 111 쪽).

42) Edward Teach, Containing Terrorism, *CFO Magazine*, Vol. 19, No. 11, September 2003, pp. 88.

43) David J. Closs & Edmund F Mc Garrell op. cite., p. 37

있도록 한다.

C-TPAT와 더불어 SST 및 OSC와 같은 공급사슬 보안을 위한 민관협력프로그램은 보다 시의적절하고, 정확하고 완전한 정보접근을 통해 기존의 비즈니스 프로세스를 단순화하고 보다 합리적인 의사결정을 도와줌으로써 상당한 재정적 효과를 볼 수 있다고 한다. 실례로 스탠포드 대학의 Hau Lee 박사는 SST 프로그램상의 프로세스와 기술을 지렛대로 활용함으로써 컨테이너 당 464달러에 상당하는 비용절감효과와 공급사슬상의 효율을 달성할 수 있다고 한다.⁴⁴⁾ 한편, APEC STAR-BEST 프로젝트의 자료를 토대로 BearingPoint가 수행한 분석에 따르면 송하인은 안전재고의 감소 및 검사비용의 절감을 통해 화물의 가액에 따라 컨테이너 당 220달러에서 1800달러의 혜택을 볼 것으로 예상했다.⁴⁵⁾

2) 물류보안기술의 활용

RFID를 비롯하여 바코드, GPS, 무선통신네트워크 등의 보안기술은 공급사슬 가시성 개선을 위한 시스템과 연계하여 정보를 수집하고, 수집된 정보를 변환·분석하여 적절한 당사자에게 제공함으로써 공급사슬상의 보안을 강화하고 공급사슬 프로세스를 촉진시킨다.

RFID 기술의 목적은 공급사슬의 가시성 및 효율성을 향상시키기 위한 것으로 SST, OSC 및 APEC STAR-BEST 등 무역보안프로그램의 시험테스트에 채용되고 있다. RFID 기술을 활용한 수출입 통관프로세스 및 항만 자동화는 통관절차를 신속하게 하고 자동침입탐지, 방사능 등 위험물질의 검색, 컨테이너의 위치 및 상태에 대한 실시간 무선송신을 통해 공급사슬상의 보안을 강화시킬 수 있다.

3) 효과적인 무역통제규정 준수를 위한 구성요소

미국세관 및 국경보호국(CBP: US Customs and Border Protection)은 최근 “효과적인 내부통제를 위한 다섯 가지 요소”라는 제목의 보고서⁴⁶⁾를

44) Smart&Secure Tradelanes, Phase One Report, November 2003

45) BearingPoint, APEC STAR-BEST Project Cost Benefit Analysis Executive Summary, December 2003.

통해 수출입업자들에게 성공적인 무역통제규정의 준수를 위한 지침을 제공하고 있다.

① 무역통제규정준수를 위한 환경조성

무역통제규정 준수프로그램이 성공적으로 수행되기 위해서는 무엇보다 경영진의 실행의지가 중요하다. 이를 위해서는 먼저, 무역보안 및 통제규정의 준수를 위한 기업의 방침을 정하고 이를 기업 내부구성원들에게 전달하여 따르도록 해야 한다. 여기에는 담당부서에 대한 경영지원, 적법하고 윤리적인 거래강조, 통제규정상외의 요건 위반에 대한 징계 등을 포함한다. 다음으로는 담당부서에 폭넓은 권한을 부여하여 그 기능을 강화하고 기업활동 전반에 대한 가시성을 확보하도록 하는 일이다.

② 위험평가 (Risk Assessment)

기업은 정부의 무역통제규정에 저촉될 수 있는 잠재적인 영역을 확인하고 이들 위험을 관리하기 위한 방안을 개발할 필요가 있다. 이를 위해서는 현재 시행중인 기업의 통제규정 준수 프로그램에 대한 내부평가를 수행하여 개별 영역이 효과적으로 일관되게 수행되고 있는지, 최신 규정의 요건들을 충족하고 있는지를 점검할 필요가 있다. 무역규정이나 비즈니스 환경은 지속적으로 변화하기 때문에 무역통제규정이나 환경변화에 대해 지속적으로 모니터링 하여 보안절차를 개선하여야 한다.

③ 내부통제활동의 수립 (Internal Control Activities)

내부통제의 확립은 무역통제규정의 준수를 위한 기업의 방침, 준수절차 및 조직구조를 수립함으로써 기업위험을 최소화하기 위한 것이다. 통제준수절차는 일정한 행위에 대한 감독관의 승인과 같이 예방적이거나 수입통관이나 수출신고를 정기적으로 검토하는 탐색적인 것일 수 있다. 이러한 절차 역시 무역규정 혹은 비즈니스 프로세스의 변화에 따라 지속적으로 갱신되어야 한다. 한편, 기업은 공급자 및 기타 공급사슬 파트너에 대한 통제요건을 개발하여야 하며 이를 위해 조달부서나 법무부서 등 다른 부서들과

46) US CBP (2006), The Five Components of Effective Internal Controls

긴밀한 협조관계를 유지할 필요가 있다.

기록유지는 내부통제의 핵심 요소이다. 연방정부의 규정에 따르면 기업은 수출입과 관련 문서를 유지하고 일정기간 동안 열람이 가능하여야 한다. 따라서 이에 따른 문서화된 기록유지 목록을 만들고 재무·조달·주문 관리 등 다른 부서 역시 동일한 기준을 준수할 수 있도록 긴밀한 업무협조가 필요하다.

④ 부서 간 정보교류 및 의사소통

공급사슬 보안에 대한 기업조직 내부의 인식수준이 높을수록 무역통제규정 준수를 위한 환경을 효과적으로 조성할 수 있다. 이러한 점에서 공급사슬 보안의 중요성 및 절차에 대해 기업의 모든 내부구성원 및 거래당사자에게 반복적으로 교육하고 훈련함으로써 공급사슬 보안에 대한 각자의 역할과 책임을 인식하고 실천할 수 있도록 하는 것이 중요하다. 이를 위해 무역통제규정을 지속적으로 모니터링 하여 교육/훈련자료를 갱신하고 뉴스레터나 전자게시판을 이용하여 최근 동향이나 정보를 지속적으로 알림으로써 모든 관계부서 및 협력업체가 정보를 공유하고 무역통제규정의 준수를 위해 상호 협조하여야 한다. 한편, C-TPAT나 FAST 등 무역보안을 위한 민-관 협력프로그램에 적극적으로 참여함으로써 세관과도 긴밀한 협조체제를 유지할 필요가 있다.

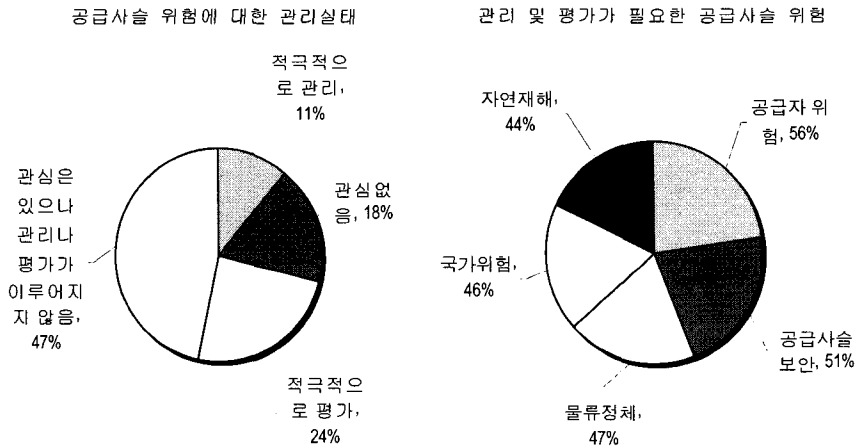
⑤ 모니터링 프로그램의 개발

내부감사 프로그램은 무역통제규정의 성공적인 준수를 위해 필수적인 요소이다. 일단 내부통제활동이 수행된 후에는 그것이 효과적으로 기능하고 있는지를 정기적으로 점검할 필요가 있다. 내부통제활동상의 모순점이 발견되는 경우 이를 조정하고 해결하기 위한 구체적인 실행계획을 마련하고, 그러한 계획에 따라 문제점을 개선하기 위한 조치가 실제로 수행되었는지 여부를 점검하여야 한다. 또한 핫라인과 같은 익명의 보고체계를 마련하여 잠재적인 문제점을 확대시킬 수 있도록 하는 것도 좋은 방법 중의 하나이다.

5. 공급사슬 위험관리

글로벌 무역에서 공급사슬 혼란을 초래하는 요인은 허리케인이나 지진과 같은 자연재해에서부터 테러행위나 사보타주와 같이 인간에 의해 행해지는 재난, 그리고 세관검사로 인한 통관지연, 운송지연 등에 이르기까지 다양하다. 최근에는 9/11 테러사건 이후 미국을 중심으로 무역보안이 강화되면서 공급사슬 보안에 대한 중요성이 높아지고 있다.⁴⁷⁾

공급사슬상의 불확실성 및 위험은 기업의 지속적인 성장을 위협하고 글로벌 소싱을 통한 비용절감 및 수익을 잠식할 수 있다는 점에서 결코 소홀히 다루어져서는 안된다. Aberdeen Group의 보고서⁴⁸⁾에 따르면, 조사대상 기업의 대다수가 공급사슬 복원성에 대하여 문제의식을 가지고 있지만, 위험을 적극적으로 관리하고 있는 기업은 소수에 불과했다.



출처: Aberdeen Group, June 2006

47) 김태현 외 (2007), 전략적 물류경영, 범한, 18쪽.

48) Beth Enslow, *Global Supply Chain Benchmarking Report: Industry Priorities for Visibility, B2B Collaboration, Trade Compliance, and Risk Management*, Aberdeen Group, June 2006, p. 16.

불확실한 경영환경에서 기업활동을 지속하고 경쟁력을 유지하기 위해서는 견고하고 유연한 공급사슬구조가 필요하다. 이를 위해 기업들은 공급사슬 프로세스 전반에 대한 가시성을 높이고 변동 발생비율을 줄이는 한편 비상사태에 대한 방재계획을 수립함으로써 공급사슬 위험에 대한 취약성을 낮추고 복원성을 높여야 한다.⁴⁹⁾

과거 글로벌 공급사슬의 성과는 주로 효율성, 안정성 및 투명성의 개선에 중점을 두었으나 최근 테러위협으로 인한 무역보안조치의 강화와 함께 공급사슬의 복원성에 대한 중요성이 커지고 있다. 기업들은 공급사슬의 가시성을 개선하여 공급사슬활동 전반을 모니터링하고 통제함으로써 예외적인 상황에 유연하게 대응할 수 있는 공급사슬구조를 구축하고 있지만 가시성의 개선이 곧 변동의 감소로 이어지는 것은 아니다. 글로벌 기업들은 화물추적시스템을 통해 화물의 이동상황을 지속적으로 파악함에도 불구하고 리드타임의 변동으로 인한 글로벌 공급사슬 운영상의 문제에 직면하고 있다. 변동은 안전재고수준 및 관련 비용을 증가시키는 주요 요인이며, 운전자금 및 현금흐름에도 영향을 미친다.

1) 식스 시그마 기법을 통한 변동축소

공급사슬 프로세스가 일정하게 유지되거나 혹은 예측 가능하다면 문제될 것이 없지만 변동이 발생하는 경우는 문제로 된다. 변동은 예측하지 못한 결과를 초래하여 공급사슬 프로세스를 불안정하게 만들고 공급사슬상의 위험을 증가시킨다.

전통적으로 제품에 대한 품질관리는 정기적인 검사를 통해 하자가 발견되면 이를 시정하기 위한 사후적인 조치를 취하는 방식으로 진행되었다. 하지만, 최근에는 제품의 생산공정을 통제함으로써 제품 품질변동의 원인을 확인하고 변동 발생율을 줄임으로써 품질의 일관성을 유지하는 방향으로 품질관리에 대한 접근방식이 변화하고 있다.

공정통제를 통한 품질관리를 위한 식스 시그마 기법⁵⁰⁾은 1980년대 모토

49) Yossi Sheffi, "Resilience Reduces Risk", *Logistics Quarterly*, Vol. 12, Issue 1, March 2006, pp. 13.

50) 식스시그마란 공정상의 변동에 대한 부정적 효과를 이해하고 이를 제거하고자 하는 경영 방법론이다 (Thomas Goldsby and Robert Martichenko op. cite., p. 5).

로라에서 제조공정상의 변동을 축소함으로써 제품생산의 안정성을 보장하기 위한 철저한 계량적인 접근을 모색하는 데서 비롯되었다. 식스 시그마란 용어는 통계적 목적의 6 σ 를 지칭할 뿐 아니라 지속적인 품질개선을 위한 기법과 문화를 지칭하는 상징적인 개념이다. 시그마는 평균값(mean)으로부터 변동을 측정하기 위해 통계학에서 사용되는 용어로, 기업경영에 있어서 σ 값이 높을수록 공급사슬 프로세스는 고객의 요구조건을 충족시킬 수 있는 역량이 높아진다.⁵¹⁾

2) 네트워크 가시성의 개선

공급사슬 네트워크상의 특정 조직은 공급사슬을 통해 진행되는 재고수준 및 흐름에 관한 현황을 파악하기 어렵다. 이러한 상황에서 공급사슬 운영에 영향을 미칠 수 있는 문제점이 가시화되기까지는 많은 시간이 소요되며, 따라서 사전에 효과적인 대응을 하기가 어렵다.

공급사슬이벤트관리와 같은 기법은 공급사슬상 불확실성을 줄여 완충재고를 절감할 수 있도록 한다. 한편, RFID나 위성추적 기술은 공급사슬 가시성을 개선하는데 많은 기여를 할 수 있다. RFID 태그는 공급사슬을 통해 이동하는 물자의 정보를 판독하여 실시간으로 전송함으로써 물품의 이동상황이나 이력추적, 그리고 재고파악에 많은 도움을 준다. 또한 위성추적기술은 물적 자산의 지리적 위치를 모니터하고 온도변화와 같은 변동상황에 대한 정보를 파악할 수 있도록 도움을 준다.

3) 공급자 및 고객과의 업무협조

공급사슬 네트워크상 개별 조직이 공급자 및 고객과 함께 위험관리절차에 대한 실행책임을 부담한다면 공급사슬의 잠재적 취약성에 대한 이해를 높이고 공급사슬의 복원성을 한층 더 향상시킬 수 있다. 가령, 기업들은 공급자들에게 공급제품에 대한 엄격한 품질기준을 요구한다. 이러한 관행은 공급자들에게 공급사슬의 취약성에 대한 모니터와 관리를 요구함으로써 공급사슬 위험관리에도 동일하게 적용될 수 있다.

51) M. Christopher, op. cite., pp. 233-258

4) 공급사슬 복원성

복원성은 재료과학(materials science)에서 차용한 개념으로 변형이 가해진 후 원상태로 회복하는 능력을 말한다. 이를 기업활동에 적용하면 우발적인 사건이나 재난으로 불안정한 시스템이 그 이전의 정상적인 상태로 복구할 수 있는 능력을 말한다.⁵²⁾ 복원성은 안전재고를 보유하거나 공급사슬 구조의 유연성을 높임으로써 달성할 수 있다. 잉여재고는 재고비용을 발생시키는 반면, 공급사슬의 유연성을 증가시킴으로써 수시로 변하는 시장상황에 보다 신속하고 효과적으로 대응할 수 있다.

공급사슬 복원성 확보를 위해서는 가능한 신속하게 정보에 접근할 수 있어야 하며, 공급사슬 네트워크 당사자 간 협업을 통해 정보가 공유되어야 한다. 또한 설비의 재배치나 공급원의 변경과 같은 전략적 의사결정시기와 그러한 결정이 공급사슬 위협에 미치는 영향에 대한 충분한 이해가 필요하다. 이러한 분석을 기초로 위협의 완화 혹은 제거를 위해 공급사슬에 대한 재설계가 필요하다.

공급사슬의 복원성과 유연성을 높이기 위해서는 공급사슬 설계시 다음의 요소를 고려하여야 한다.⁵³⁾

- 표준화된 구성요소를 조립하여 최종재화를 생산하는 모듈화(modularization)를 통해 최종재화에 대한 다양성을 확보하고 제품생산에 대한 유연성을 재고한다.
- 제품개발, 생산 및 유통의 협업프로세스(concurrent process)를 활용한다.
- 공급사슬상 제품 및 프로세스 설계에서 지연전략(postponement strategy)을 최대한 활용한다.
- 조달전략에 따른 공급자관계를 잘 유지할 것

지연 및 주문생산(build-to-order) 시스템은 공급잉여지역의 부품 및 반제품을 급격한 수요증가나 공급부족이 발생하는 지역으로 전용함으로써 수

52) Cranfield School of Management, *Creating Resilient Supply Chains: A Practical Guide*, report on behalf of the Department for Transport, 2003.

53) Yossi Sheffi *op. cite.*, pp. 13.

요와 공급의 불균형을 해소할 수 있다. 유럽 전역에 프린터를 판매하는 휴렛팩커드는 지역별 수급 불균형을 해결하기 위해 지연전략을 사용하였다. 휴렛팩커드는 전원공급장치, 플러그, 사용설명서 언어 및 전사도안(the decals)을 제외한 바닐라 프린터를 생산하여 주문 수령시 주문국에 맞는 전원공급장치, 플러그, 사용설명서 등을 부착하여 배송함으로써 수요와 공급의 불균형을 보다 쉽게 해소할 수 있었다.

모듈화(modularization)를 통한 부품수의 감소는 운영절차를 간소화할 뿐 아니라 조달경비 지출을 한 곳으로 집중시킬 수 있다. 또한, 문제발생시 공급라인을 전환함으로써 유연하게 대처할 수 있다. Intel Systems Group은 2000여 종의 레지스터, 축전지, 다이오드 등을 35종으로 축소하여 비용을 절감하는 한편 조달절차를 간소화함으로써 수요변화 및 공급난에 유연하게 대처할 수 있는 능력을 가지게 되었다.

공급자관계는 공급사슬 복원성에 있어서 핵심적인 요소이다. 견고하고 안정적인 공급자 네트워크는 공급사슬의 복원성을 향상시키는데 도움이 된다. 하지만, 모든 공급자와 긴밀한 관계를 유지하는 것은 현실적으로 어렵기 때문에 두 가지 유형의 공급자 관계를 인식할 필요가 있다. 하나는 핵심공급업자에 의존하는 것으로 이 경우 기업은 우발적인 사건으로 인한 공급사슬 혼란을 방지하기 위해 개별 공급업자에 관하여 깊이 이해하고 긴밀한 관계를 유지하여야 한다. 다른 하나는 다양한 공급업자를 활용함으로써 문제 발생시 신속하게 대안을 모색할 수 있도록 하는 것이다. 하지만, 어느 한 가지 전략에 치중하는 것은 바람직하지 못하다. 가령, Dell은 컴퓨터 프로세서와 메인보드의 경우 Intel, 그리고 운영시스템의 경우 Microsoft와 강력한 단일공급자관계를 구축하고 디스크 드라이브와 같은 기타 부품에 대해서는 다양한 공급업자를 활용하는 전략을 구사하였다.

공급사슬 복원성 향상에 있어서 공급자관계 못지않게 중요한 것은 기업 문화이다. 유연한 조직구조를 위해 필요한 것은 조직 구성원들 간의 원활한 의사소통을 통한 정보의 공유와 하위계층 구성원들에게 공급사슬 프로세스상의 문제와 관련한 의사결정을 내릴 수 있는 권한을 부여하는 것이다. 가령, Dell의 중역들은 매 두 시간마다 호출기를 통해 생산보고를 수령함으로써 진행상황을 지속적으로 알게 된다. 또한 도요타 조립생산라인의 모든 종업원들은 품질이나 기타 문제를 인지한 경우 생산라인을 중단시킬

수 있는 권한을 가지고 있다.

IV. 결 론

비용절감, 시장확대 등 경쟁적 이점을 활용하기 위해 글로벌 소싱, 생산 및 판매 등 글로벌 비즈니스가 갈수록 확산되고 있지만, 기업활동의 글로벌화는 기업들에게 안정적인 수익을 보장해주지 않는다. 그 이유는 복잡한 절차 및 규정, 높은 불확실성으로 인한 위험의 증가, 높은 거래비용 및 현금흐름 악화 등 기업들이 글로벌 비즈니스를 수행하는 과정에서 많은 어려움에 직면하기 때문이다. 이러한 문제들은 총비용을 증가시키고 고객의 수요변화에 대한 신속하고 효과적인 대응을 어렵게 하며, 공급사슬구조를 불안정하게 함으로써 글로벌 소싱의 이점을 희석시키게 된다. 복잡하고 불확실성이 높은 글로벌 무역환경에서 경쟁력을 유지하기 위해서는 물자·자금·정보의 흐름을 통합하고 조정함으로써 주문에서 결제에 이르는 글로벌 무역프로세스를 최적화하는 글로벌 무역관리가 필요하다.

글로벌 무역에서 기업들이 직면하는 문제들은 주로 인력과 서류에 의존하는 비효율적인 무역프로세스, 공급사슬 프로세스 전반에 대한 가시성 부족, 추가적인 물류비용 및 금융비용을 고려하지 않은 글로벌 소싱전략, 무역보안 및 수출입통제규정 준수를 위한 공급사슬 보안미비, 공급사슬 변동을 축소하고 복원성을 높이기 위한 위험관리의不在 등에서 비롯된다.

글로벌 무역프로세스를 효율적으로 관리하기 위해서는 물류 및 금융 프로세스의 자동화 및 공급사슬 이벤트 관리를 통한 공급사슬 가시성 개선, 공급사슬금융을 통한 현금흐름 개선, 공급사슬 보안 및 위험관리를 통한 안정적이고 유연한 공급사슬의 구축과 함께 기업내 다양한 기능부서간 원활한 의사소통을 보장하고 이견을 조정하여 합리적인 의사결정을 지원하는 통합관제센터가 필요하다. 이를 통해 기업들은 거래비용을 절감하고 고객 서비스를 개선하는 한편, 공급사슬 위험 및 시장수요변화에 신속하고 유연하게 대응할 수 있는 능력을 갖출 수 있다.

글로벌 무역관리는 글로벌 공급사슬 프로세스를 최적화함으로써 운영상의 효율을 증진하기 위한 것으로, 전문적인 지식과 경험을 두루 갖춘 외부

기업에 글로벌 무역관리 기능의 전부 또는 일부를 위탁함으로써 투자비용을 줄이는 한편, 핵심역량에 집중함으로써 경쟁력을 높일 수 있다.

參 考 文 獻

- 김태현 외, 전략적 물류경영, 범한, 2007
- 이석기, 적극적인 대응이 필요한 전략물자 수출통제체제, 「산업경제」, KIET, 2005, 6., 61쪽 pp. 53-65.
- 이희용 외, 전략물자수출통제제도의 문제점과 개선방안에 관한 연구, 「무역학회지」, 제32권 제1호, 한국무역학회, 2007, pp. 89-117
- 채진익, 글로벌 전자무역에서의 금융지원체인관리 솔루션의 운용현황과 개선 방향, 「무역상무연구」, 제33권, 한국무역상무학회, pp. 247-275.
- Atkinson William, "Gaining Supply Chain Visibility", *SCMR*, Vol. 5. Issue 6, Special Supplement, November 2001, pp. 4-6.
- ARC Advisory Group, Transportation Management Systems Market Study, Jul 2004
- Bittner Michael, E-Business Requires Supply Chain Event Management, AMR Research, November 2001
- Bearing Point, APEC STAR-BEST Project Cost Benefit Analysis Executive Summary, December 2003
- Christopher M, Logistics and Supply Chain Management, 3rd ed., FT Prentice Hall, 2005
- Closs David J. & Mc Garrell Edmund F, Enhancing Security throughout the Supply Chain, IBM Center for The Business of Government, April 2004
- Cranfield School of Management, *Supply chain Vulnerability*, report on behalf of DTLR, DTI and Home Office, 2002
- _____ , *Creating Resilient Supply Chains: A Practical Guide*, report on behalf of the Department for Transport. 2003
- Enslow Beth, *Grappling with Globalization: A Blueprint for Global Trade Management*, Aberdeen Group Business Value Research Series, August 2005
- _____ , *The CFO's Agenda for Global Trade Benchmark Report:*

- How Companies Control Global Sourcing and Selling to Improve Cash Flow and Profitability*, Aberdeen Group, September 2005
- _____, *The Executive Guide to Global Trade: How Large Enterprises Are Driving Regulatory Compliance and Financial Improvement*, Aberdeen Group Business Value Research Series, January 2006
- _____, *Global Supply Chain Benchmarking Report: Industry Priorities for Visibility, B2B Collaboration, Trade Compliance, and Risk Management*, Aberdeen Group, June 2006
- Forcinio Hallie, *Supply Chain Visibility: Is It Really Possible?*, *Managing Automation*, July 2001
- Gershenhorn Alan, *The Making of Successful Global Supply Chain*, *World Trade*, Vol. 17 Issue 12., December 2004
- Glickman Theodore S. and Susan C. White, "Security, visibility and resilience: the keys to mitigating supply chain vulnerabilities", *Int. J. Logistics Systems and Management*, Vol. 2, No. 2, 2006
- Goldsby Thomas and Martichenko Robert, *Lean Six Sigma Logistics*, J. Ross, 2005
- Gonzalez Adrian, *Linking Supply Chain Security with Sarbanes-Oxley and The Bottom Line*, ARC Advisory Group, August 2004
- _____, *Customer Perspectives on Outsourcing Global Trade Management*, *ARC Brief*, July 2005
- Gooley Toby B, *Ready to take on the world?*, *Logistics Management and Distribution Report*, Vol. 40 Issue 6, Jun 2001
- Greene Alice, *Global Trade Management - The Missing Component of ERP*, *Managing Automation*, November 1997
- Jackson Duncan, *Global Trade Management: Solutions for the Financial Supply Chain*, TradeBeam (www.tradebeam.com visited on 25th July, 2006)
- JPMorgan Chase, *Conquering the Complexities of Global Trade Management*, JPMorgan Chase & Co.. 2005

- Kerr John, "Streamlining the Cash Flow", *SCMR Special Supplement: Financial Supply Chain*, October 2006, pp. s25-s31.
- _____, Supply Chain Financing Gets Real, *SCMR Special Supplement*, November 2006
- Kilgore Stacie McCullough, Delivering the Global Goods, *The Forrester Report*, August 2000
- Mark Ken, Global Trade Management after Sarbanes-Oxley, *Canadian Transportation Logistics*, Vol. 108 Issue 4, April 2005
- Mc Beath Bill, International Trade and Logistics in 2004 for Retailer and Their Suppliers, *Chain Store Age*, Aug 2004
- Mentzer J.T. et al., *Handbook of Global Supply Chain Management*, SAGE Publications, 2006
- Peleg-Gillai Barchi, Bhat Gauri & Lasley, *Innovators in Supply Chain Security: Better Security Drives Business Value*, Stanford- Univ, The Manufacturing Institute, July 2006
- Sadlovskaya Viktoriya, *Global Trade Management Strategies: Surviving Growing Complexities in 2007*, Aberdeen Group, May 2007
- Sheffi Yossi, "Resilience Reduces Risk", *Logistics Quarterly*, Vol. 12, Issue 1, March 2006, pp. 12-14.
- Shister Neil The Business Case to Justify Security Investments, *World Trade*, Vol. 19, No 12, Dec 2006, pp. 44-50.
- Smart&Secure Tradelanes, Phase One Report, November 2003
- Stemmler Lars, Managing the financial supply chain: scope, services and problems, in the *Global Logistics and Distribution Planning*, 4th ed., Donald Waters (Ed.), The institute of Logistics and Transport, 2004, pp. 276-289.
- Teach Edward, Containing Terrorism, *CFO Magazine*, Vol. 19, No. 11, September, 2003, pp. 87-90.
- The Economist, *The Extended Enterprise 2002: CEO Agenda*, Economist Whiter Paper Series. 2002
- US CBP, The Five Components of Effective Internal Controls. 2006

ABSTRACT

Global Trade Management Strategies for Export Companies from the Supply Chain Management Perspective

Yang, Jung Ho

Cross-border supply chains undergone complexity in the global trade process, unpredictability and continually evolving regulations and information requirements. Under these circumstances, longer lead time inhibiting quick response to market demands, unanticipated supply chain costs eroding product cost savings, compliance and documentation errors causing delays and fines are challenging global trade companies when they execute global business. These problems are mainly caused by unautomated, unintegrated process which lead to longer and more unpredictable lead times, slower cash flow, cost overruns, and ultimately lower profits and less satisfied customers.

Complex and unpredictable global trade environment requires global trade companies of global trade management functions to automate and control this complex environment for driving out cost, time and risk from their business. Global trade management allows cost savings, supply chain efficiencies and improved compliance through improving global supply chain visibility, facilitating cash flow by supply chain financing, enhancing supply chain security and risk management.

key words : global trade management, global supply chain management, international logistics
