

조달물류시장에서 자동발주시스템의 비용절감 사례

고재호 *

Koh Jae Ho

남승돈 **

Nam Seung Don

윤준섭 **

Yoon Jun Sup

1. 서 론

기업경영에 있어서 제품, 가격, 판매촉진, 유통경로 등은 마케팅 믹스(Marketing mix)의 발전을 통하여 상당한 진전을 가져 왔으나 제품의 물적유통에 대해서는 마케팅의 보조나 지원수단으로만 인식하여 왔다. 그러나 기업경영에서 제조부문의 생산성향상 활동, TQC(Total Quality Control), TPM(Total Productivity Management) 등은 기계화 및 원가관리의 합리화, 자본의 고정화에 따른 고정자산의 증대로 인하여 제조원가의 절감은 한계점에 다다른 것이 오늘의 현실이다.[1]

제품의 포장, 보관, 운송, 재고통제 등의 물류분야는 관리의 혁신을 통하여 대폭적인 비용절감을 기대 할 수 있으나 일부 선진기업을 제외하고 아직까지 경영자의 관심부족으로 타 분야에 비해 미개척 분야로 남아 있다. 중소기업에 가보면 아직도 자재들이 어지럽게 널려져 있고 정리가 안 되어 있는 것을 볼 수 있다. 이것은 작업자나 책임자가 개선의 의지가 없다는 것을 보인다.

KEYWORDS : 조달물류, 자동발주시스템

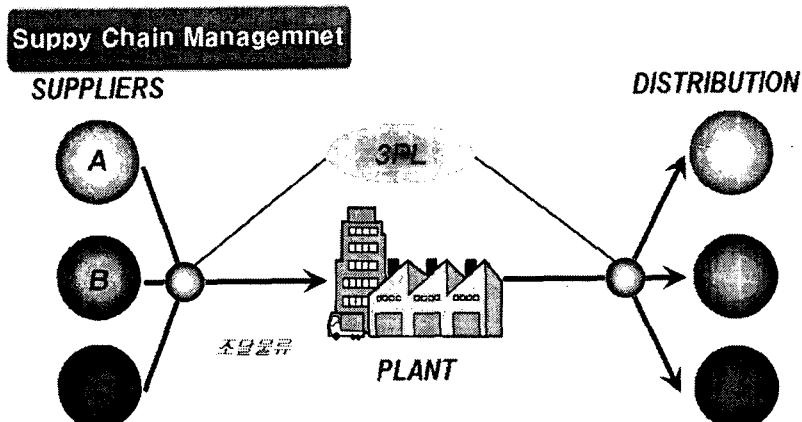
* 명지대학교 석사과정

** 명지대학교 박사과정

개선을 위한 첫단계로 현실을 측정과 파악으로 현재의 사정을 잘 이해하는 것이다. 이러한 것들이 현장에서는 작업자에 의존하여 구매가 이루어지고 있으니 정확히 얼마의 구매가 이루어지는지 얼마의 재고를 가지고 있는지, 합리적인 구매가 이루어지고 있는지 알지 못하는 경우가 많다.

물류비 부분중에서도 큰비중을 차지하고 있는 조달물류 분야는 타 판매물류, 유통물류 등에 비해 상당히 낙후되어 있다. 중소기업들은 인식부족, 재정부족 등의 이유로 투자를 하지 못하고, 이로 인해 인력의존도를 높여 생산성을 떨어뜨리는 악순환을 만들어 냈다. 또한 국내 기업들은 조달물류에 대한 인식과 전문지식이 부족하여 물류의 사각지대에 놓여있었다. 조달물류의 비중이 절대적인 조달청, 국방부를 제외하고는 대부분 기업들은 조달품목들을 원재료, 자재 등의 벌크 형태로 공급받아 자동화 없이 인력에 의존하여 관리해 왔다. 하지만 자동차 산업이나 반도체, 전자산업등의 산업이 발전하면서 여러단계의 공급업자들이 생겨나게 되었고 수많은 협력업체들에게서 구매되어지는 물품들을 효율적으로 운송하기 위해 조달물류 시장도 점점 커지게 되었다.

2. 조달물류 시장의 중요성



[그림1-1] SCM상의 조달물류

글로벌 경쟁으로 인해 기업들은 생산원가를 절감을 통해서라도 제품의 가격 경쟁력을 갖추려고 노력하다. 이로 인해 물류부분의 전과정을 다루는 SCM을 도입하고 물류비 절감을 위해 많은 노력을 하고 있다. 그러나 아직 조달물류에 대한 부분은 중소기업들에게는 아직 중요한 투자가 이루어지지 않는 부분이고 아직 그 중요성을 인식하지 못하고 있다. 그러나 일반적으로 조달물류는 제조 기업이 제품판매에서 얻어지는 수익보다 더 큰 비중을 차지한다. 특히 요즘 우리 산업의 주를 이루고 있는 자동차 산업, 반도체 산업, 철강, 조선 사업들에서의 수많은 협력업체와의 조달물류는 물류비 절감을 할 수 있는 기회이기도 하다. 이에 조달물류 부분의 비용절감을 위해 많은 연구가 이루어지고 있고 사례를 들어 보겠다.

3. 자동발주시스템

CAO자동발주시스템은 POS를 통해 얻어지는 상품흐름에 대한 정보와 계절적인 요인에 의해 소지자 수요에 영향을 미치는 외부요인에 대한 정보 그리고 실제 재고수준, 상품수령, 안전재고수준에 대한 정보 등을 컴퓨터를 이용하여 통합 분석하여 주문서를 작성하는 시스템을 말한다.(출처:ECR US)



[그림 1.2] 자동주문시스템

4. 한국보싸드의 자동발주시스템

한국보싸드은 볼트류 전문 유통회사로써 물류시스템, 품질관리, 설계 등의 기술 선도기업으로 조달물류 혁신을 위해 많은 연구개발을 수행해 왔다. 한국보싸드는 그동안 볼트류 구매 제조기업들이 납품 받은 자재에 보다 효율적으로 관리할 수 있도록 전자저울식 재고관리 시스템 Smartbin을 개발하여 구매업체에게 무상으로 제공하고 있다. Smartbin시스템을 이용하게 되면 실시간 재고 파악이 가능하다. Smartbin시스템은 연간 사용량을 예측 적정재고를 산출하고 재고량이 적정재고보다 적을 경우 Order list 또는 Purchase Order를 생성할 수 있다. Smartbin시스템은 전자저울을 이용한 시스템으로 어떠한 제품에도 적용이 가능할 뿐만 아니라 담당자의 유지보수가 필요 없이 한국보싸드에서 관리하고 있다. [2]

현재 설치 운용중인 자동차부품업체는 스마트빈 시스템을 통해 C품목에 해당하는 볼트류 재고 파악 및 적정재고 관리가 가능해졌다. 또한 자동발주시스템으로 공급사에 발주서를 넣지 않고 공급사에서 Order Mail을 받아 제품을 공급받고 있어서 이로 인해 구매부서의 업무가 대폭 줄어들었다. Smartbin시스템을 사용하게 되면 실시간 재고파악으로 적정재고만을 유지해도 제품생산에 차질이 발생하지 않는다. 때문에 자재창고 없이도 Smartbin시스템 설치공간만 확보된다면 운영이 가능하다. 또 다른 자동차 부품업체는 3차 Vendor로서 그동안 생산품목의 재고파악이 불가능한 상황이었다. 1차 가공 후 2차 가공 3차 가공 까지가 전 공정이나 2차 가공시 1차 가공 품목수량을 알 수 없는 상태에 이르렀다. 이는 3차 가공시에도 마찬가지였다. 업체는 Smartbin시스템을 전품목에 적용하여 생산품목별 재고와 기초재고량을 확인하고 적정재고량을 확보하여 과잉재고 보유를 사전에 방지하고 있다.

5. 결 론

자동발주시스템인 스마트빈은 C품목, 전자저울을 이용한 방식이였으나, 보다 큰 컨테이너나 패레트에도 이런 방식을 도입하여 규격화된 컨테이너를 이용함으로써 재고관리에도 정돈된 모습을 보일수 있다. 그리고 A,B,C 모든 품목에 적용될수 있는 컨테이너 개발이 이어져야 할 것이다. 이로 인해 물류표준화도 동시에 이룰수 있을 것이다.

또한 조달물류의 성공요인은 진정한 공급사슬망관리에 있다고 본다. 전략적 제휴관계는 어떤 참여자가 다른 참여자의 강점을 일방적으로 이용하는 형식으로는 형성될 수 없으며 모든 참여자가 제휴관계의 형성 및 유지에 기여할수 있는 강점을 가지고 있어야 한다. 각자의 강점을 공유하고 진정한 파트너쉽을 갖음으로써 시너지 효과를 얻는 전략이 될 수 있다고 본다. 앞으로 조달물류에 대한 연구가 더욱 가속화 될 것이다.

6. 참 고 문 현

- [1] 대한상공회의소 자료, 이창환
- [2] 기업경영에 있어서 물류의 중요성 [물류 및 운송] 박찬석, 2005
- [3] 전자제품의 물류공동화에 관한 연구(옥선종외 3인, 물류학회지 제11권 제2호)
- [4] 물류공동화에 영향을 미치는 요소에 관한 연구(지세진외 3인, 로지스틱스연구 제9권 제2호 2001년 12월)
- [5] 전략적 제휴 및 제 3자 물류 기반 총공급망 관리 전략: 전자 및 자동차 산업 사례연구, 로지스틱스 연구 제 13권 2호, 김익성, 박승찬, 김지영, 이현수