

실시간 제조를 지원하기 위한 SCM구축에 관한 연구

A study on constructing SCM for supporting real time manufacturing

심상용 *
Sang-Yong, Shim
박재현 **
Jea-Hyun, Park
강경식 *
Kyong-Sik, Kang

ABSTRACT

오늘날 기업환경은 고객의 요구에 대응하여 적시에 효율적으로 상품과 서비스를 공급하고 전체비용의 대부분을 차지하는 물류와 재고비용을 줄여 기업의 이윤을 극대화하는 것으로 변화하고 있다. 예전에 기업위주의 시장형성에서 고객위주로 시장이 변화하고 있는 것이다. 이에따라 기업은 고객의 요구에 능동적으로 대응하기 위하여 리드타임의 단축이 필수적인 요소가 되어가고 있다. 이러한 기업환경에 변화에 따른 대안으로 나온 것이 실시간 제조와 공급사슬망관리(Supply Chain Management : SCM)이다.

본 연구는 실시간 제조를 지원하기 위하여 제조업체와 협력사간의 물류에 있어 Goldratt의 Drum-Buffer-Rope 스케줄링을 이용하여 물류창고라는 Buffer를 두어 협력사중 재고의 부족현상이 일어날 경우에는 공급체인상의 능력제약자원(Capacity Constraint Resource : CCR)을 찾아 능력제약자원이 되는 협력사에 대하여 생산을 독촉하고 물류창고에서는 부족재고에 대한 불출을 개시하여 재고의 완충을 도모하고자 한다. 제조업체와 협력사간의 정보를 실시간 감시시스템(Real-Time Monitoring System : RTMS)를 응용하여 웹상에서 공유하며, 실시간 거래가 가능토록하는 공급사슬망 구축에 관한 연구와 이를 프로그램 구현을 통해 실제적으로 시험해 보고자 한다.

* 명지대학교 산업공학과

** 서일대학 공업경영과