

화학 및 정보전자소재 산업에서의 최적화 기술 응용

이호경*

LG화학

(dosari@lgchem.com*)

최적화에 대한 개론을 소개하고 이러한 최적화 기술을 화학 산업 및 정보전자소재 산업의 Supply Chain Management에 대해 LG화학에서 적용한 사례를 중심으로 다루고자 한다. Supply Chain이란 고객 - 소매상 - 도매상 - 제조업 - 부품/ 자재/ 운송 협력업체 등의 공급활동의 연쇄 구조를 이며, Supply Chain Management란 "불확실성이 높은 시장변화에 Supply Chain 전체를 기밀하게 대응시켜 정보, 제품, 서비스, 자금 등을 Dynamic하게 최적화하는 것이다. LG화학은 수직계열화가 된 종합 화학 회사이고 석유화학, 산업재, 정보전자소재와 같은 다양한 사업부문을 가지고 있기 때문에 SCM에 대한 니즈 및 개선기회가 많다. SCM이란 넓은 범위에서 공급망 관리를 뜻하지만 여기서 중점을 두는 최적화 기술의 적용 범위는 최적 원재료 구매, 원재료, 반제품 및 완제품에 대한 최소 재고 관리, 스케줄링 및 생산계획 최적화, 분배계획 및 물류센터 최적화와 같은 Supply Chain Planning에 대한 것이다. 이러한 Supply Chain Planning에 대해서 LG화학에서 진행된 적용 사례를 소개하고자 한다.