12주차 학습

1교시 학습 키워드 – 생산계획전략, 판매 및 생산 계획

## 판매 및 생산계획

1. 1) 판매 및 생산계획의 정의
   * 기업의 수요와 공급의 균형을 유지하도록 도와주는 프로세스
   * 기업이 향상된 고객서비스, 낮은 재고수준, 짧은 고객 리드타임, 안정된 생산율을 수행할 수 있도록 기여하고 최고경영층에 비즈니스를 관리하고 통제하는 수단을 제공함
   * 수요와 공급의 균형은 총괄 수준과 구체적인 개별 제품 수준에서 모두 이루어져야 함
   * 주어진 총괄공급능력이 충분한 경우, 개별 제품의 생산스케줄은 총괄공급능력의 제약 하에서 단기 수요를 충족하기 위한 개별 제품의 일별 및 주별 판매계획을 세울 수 있음
2. 2) 계획의 기간 구분
   * 장기계획(Long-range planning) : 1년 이상의 계획 / 매년 수립. 제품을 생산하는 제조 및 서비스 프로세스에 대한 계획. 고객에게 제품을 전달하는 물류분야에 대한 계획
   * 중기계획(Intermediate-range planning) : 3-18개월 / 주, 월, 분기 단위로 수립. 수요 예측 및 관리, 판매 및 생산계획을 도출하는 과정
   * 단기계획(Short-range planning) : 1일-6개월 미만 / 일, 주 단위로 수립. 생산일정과 선적주문을 계획하는 것에 초점을 둠

## 총괄생산계획

1. 1) 총괄생산계획의 개요
   * 주목적 : 세 가지 의사결정사항의 최적조합을 결정
   * 생산율(단위시간당 완성되는 제품수량)
   * 인력고용수준(계획한 생산량을 생산하는데 소요되는 인원 수)
   * 보유재고량(전기로부터 이월된 재고량)
   * 연간 및 분기별 사업계획을 중기 정도의 인력운용 및 제품생산계획으로 구체화시켜 주는 역할
   * 목표는 주어진 기간 동안 요구되는 수요를 충족하기 위하여 필요한 소요자원 총비용을 최소화하는 것
2. 2) 생산계획 환경과 전략
   * 외부 환경 : 경쟁자 동향, 원자재 가용성, 시장 수요, 하청 등 생산능력, 경제 상황
   * 내부 환경 : 현재 설비능력, 인적자원 수준, 재고 수준, 생산 등에 필요한 활동
   * 수요추종 전략 : 주문량 변화에 따라 충원과 해고 등을 통해 고용 수준을 변화시켜 주문량 변화에 따라 생산율을 맞추는 전략
   * 고용수준은 유지하고 작업시간을 조정 : 융통성 있는 근무일정과 초과근무 등의 작업시간 조정을 통하여 생산량을 조정하는 방법
   * 생산수준 평활 전략 : 일정한 생산율에 맞추어 인력수준을 안정적으로 유지하는 것
3. 3) 관련 비용
   * 기본 생산비용, 생산율 변경비용, 재고유지비용, 재고부족비용

Q1. 계획을 기간별로 구분할 때, '중기계획'에 포함되지 않는 내용은?

1. [수요 예측 및 관리, 판매 및 생산계획을 도출하는 과정](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
2. [판매계획은 영업활동의 입력 자료가 되고, 생산계획은 제조, 물류 및 서비스계획의 입력 자료가 됨](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
3. [주일정생산계획(MPS)과 자재소요계획(MRP)에서는 제품생산 시 소요 되는 원·부자재 및 부품의 필요한 시점을 구체적으로 계획](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
4. [제품을 생산하는 제조 및 서비스 프로세스에 대한 계획](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
5. [물류계획은 주일정생산계획과 자재소요계획에 맞추어 공급사슬에서의 부품 및 완제품의 이동계획을 수립](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)

제품을 생산하는 제조 및 서비스 프로세스에 대한 계획은 ‘장기계획’에 포함되는 내용이다.

Q2. 생산계획시스템의 입력자료 중 '내부자료'에 해당하는 것은?

1. [경쟁자 동향](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
2. [원자재 가용성](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
3. [경제 상황](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
4. [시장 수요](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
5. [재고 수준](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)

‘재고 수준’의 경우 외부 입력자료에 해당한다.

Q3. 생산계획전략 중 '주문량 변화에 따라 충원과 해고 등을 통해 고용 수준을 변화시켜 주문량 변화에 따라 생산율을 맞추는 전략'은 무엇인가?

1. [수요추종전략](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
2. [고용수준은 유지하고 작업시간을 조정](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
3. [생산수준 평활 전략](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
4. [하청](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)
5. [혼합전략](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=01?isEnd=1)

수요추종 전략(Chase strategy)은 주문량 변화에 따라 충원과 해고 등을 통해 고용 수준을 변화시켜 주문량 변화에 따라 생산율을 맞추는 전략으로 성공 여부는 주문량의 증가에 따라 잘 훈련된 양질의 인력 집단을 쉽게 확보할 수 있는가에 있다.

2교시 학습 키워드 – 총괄생산계획, 수율관리

## 총괄계획 수립기법

1. 1) 대안평가법(Cut-and-Try)
   * 여러 가지 계획 대안을 작성한 후 그 중에서 최적 대안, 즉 비용이 최소인 것을 선택하는 방법
   * 가능한 모든 대안 중에 최소비용을 반드시 보장하지는 못할 수 있음
2. 2) 평준화전략
   * 계획기간 내내 생산 수준을 일정하게 유지하는 전략
   * 일종의 혼합전략의 하나로 각 단위기간별로 인력 수준을 일정하게 유지하고, 재고 수준을 가능한 낮게 유지하면서 수요에 맞게 생산량을 맞춰가는 전략
   * 전체 시스템의 재고 수준을 최저로 계획할 수 있음

## 수율관리(Yield management)

1. 1) 수율관리의 정의
   * 매출 혹은 수익을 극대화시키기 위하여 적절한 공급능력을 적절한 시점에 적절한 가격으로 적절한 고객에게 할당하는 과정
2. 2) 수율관리가 효과적인 여건
   * 고객 기준으로 수요를 분리할 수 있을 때
   * 고정비가 높고 변동비가 낮을 때
   * 잉여 공급능력이 시간이 지나면 소용이 없을 때
   * 예약 등으로 사전 판매가 가능할 때
   * 수요변동이 매우 심할 때

Q1. 다음 중 ‘평준화 전략’의 조건으로 알맞지 않은 것은?

1. [조립생산라인처럼 생산이 반복적이어야 한다.](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
2. [시스템이 초과 생산용량을 어느 정도 가지고 있어야 한다.](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
3. [조직 내부의 구매, 생산, 마케팅 부서 간 협조가 원활해야 한다.](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
4. [각 기간(보통 1개월) 생산량이 고정되어야 한다.](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
5. [작업인력이 한 분야에 특화되어 있어야 한다.](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)

평준화 전략에서는 작업인력이 다기능화되어 있어야 한다.

Q2. 다음 중 ‘수율관리’가 효과적인 여건에 해당하지 않는 것은?

1. [고객 기준으로 수요를 분리할 수 있을 때](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
2. [잉여 공급능력이 시간이 지나면 소용이 없을 때](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
3. [변동비가 높고 고정비가 낮을 때](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
4. [예약 등으로 사전 판매가 가능할 때](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
5. [수요변동이 매우 심할 때](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)

수율관리가 효과적인 여건 중 하나는 고정비가 높고 변동비가 낮을 때이다.

Q3. 다음 중 ‘평준화 전략’의 이점으로 알맞지 않은 것은?

1. [전체 시스템의 재고 수준을 최저로 계획할 수 있다.](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
2. [적절한 공급능력을 적절한 시점에 적절한 가격으로 적절한 고객에게 할당할 수 있다.](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
3. [생산시스템 전체 흐름이 매우 원활할 수 있다.](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
4. [재공품의 재소 수준이 낮기 때문에 제품 혁신이나 개선에 용이하다.](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)
5. [외부에서 조달되는 원자재를 필요한 시점에 조달 가능하다.](http://lms.studywill.net/Contents/2019/000390/index.html?wk=12&th=02?isEnd=1)

매출 혹은 수익을 극대화시키기 위하여 적절한 공급능력을 적절한 시점에 적절한 가격으로 적절한 고객에게 할당하는 과정은 ‘수율관리(Yield management)’에 대한 설명이다.