

시스템키친을 통한 삶의 질 향상

글·나경수 편집위원장
(사)한국전기용품안전협회 교육홍보부장

시스템을 새로 설계하는 경우, 현재 시스템의 구조를 분석하여 입력이라는 전제조건에 변화에 대응하는 반응, 곧 출력의 변화를 파악하는 시스템공학의 한 단계가 시스템분석(system 分析)이다. 여기에는 전제조건 변경에 의한 응답 분석, 구조나 변경에 의한 응답분석, 구조나 요소의 변경에 의한 특성분석, 시스템에의 제약변경에 의한 감도분석(感度分析) 등이 있다. 일반적으로 공장에서 작업공정경로도와 통하는 순서도(flow chart), 통계적 분석, OR적 모델분석, 시뮬레이션의 수단이 주로 이용되고 있다.

시스템산업은 기능집약형 복합적 산업

그러면 시스템공학(工學)이란 무엇인가? 간단히 말해서, 많은 요소와 부품을 상호 관련시키면서 이들을 질서있게 집대성하는 것을 연구하는 조직공학이다. 미국의 유인(有人) 달탐험 계획(1966~1972)인 아폴로 계획(Apollo Project)이 그 대표적인 예가 된다. 거대한 프로젝트를 달성하기 위해서는 사전에 많은 것을 정리해서 유기적으로 조합하는 일이 큰 과제가 된다.

그리하여 시스템산업(産業)은 서로 다른 업종의 산업을 유기적으로 결합시킨 일종의 기능

집약형의 복합적 산업이며, 정보산업·해양개발 산업·원자력산업·생력산업(省力産業) 같은 것이 대표적이다. 경제가 발전하여 사회의 산업에 대한 요구가 복잡해진 결과, 종래의 철강업이나 기계공업과 같은 중형산업(縱型産業)으로서 대응할 수 없게 됨으로써 나타난 산업이다.

그 조건으로서는 첫째, 기술이나 경영노하우의 정보가 상품별 중형산업의 테두리를 넘어서 흐를 것이다. 둘째, 서로 다른 업종이 지니는 전문기능을 체계적으로 조직하고 총괄할 수 있는 그러한 기업의 출현이 요망된다. 셋째로 대형기술이나 첨단기술이 개발되어야 한다. 넷째로 정보와 관련된 기술을 바탕으로 한 것이 많이 있으므로 컴퓨터 전자공학의 기술발달이 있다.

시스템분석을 토대로 최적의 시스템을 추구하는 시스템디자인 대두

그리하여 이러한 시스템시대에 시스템디자인(design)이 나타났다. 시스템에 주어지는 전제조건에 대응하여 기대되는 반응이 얻어질 수 있도록 시스템의 구성 또는 요소를 선택하고 결정하는 활동이 일어났다. 시스템을 분석한 결과를 이용하여 경제성과 신뢰성 그리고 성능의 기준에 비추어 최적 시스템을 추구하게 되는

것이다.

흔히 기업경영상의 복잡한 과학적 조사연구를 지칭하는 곧 오퍼레이션즈 리서치(OR)로 대표되는 각종 최적화(最適化)수법을 사용하게끔 된 것은 오히려 다행한 일인지도 모른다. 이러한 시스템의 응용은 집안의 가구(家具)에서도 두드러지게 나타나는 것이 근래의 뚜렷한 경향이다.

공간을 유효적절하게 사용하는 시스템가구

시스템가구라는 것이 바로 이것인데, 조립식 가구 또는 벽면(壁面)가구라고도 부른다. 옷장·찬장·책장 따위와 같이 벽면에 붙여놓고 사용하게 된 가구이기에 이러한 이름이 붙여진 것 같다. 여하튼 많은 유닛(unit)중에서 필요한 것 혹은 좋아하는 것을 골라서 벽면에 채워 조립하여 바닥에서 천장까지를 유효적절하게 이용할 수 있는 것이 장점으로 꼽힌다. 안길이는 90cm·60cm·45cm·30cm가 기본치수라고 한다.

공통의 치수·구조·디자인 등 일정한 기본형을 가진 각종 가구가 출시되어 우리의 가정생활을 윤택하게 하고 있는 현실은 참으로 다행한 일이다. 왜냐하면 이러한 유닛가구는 우리의 사용조건에 맞춰서 다양한 조합이 자유자재로 가능하기 때문이다. 이러한 시스템이 우리 생활에 부여하고 있는 편리함은 여기서 결코 그치지 않는다.

동선, 위생, 편리 등을 고려한 시스템키친

여기서 시스템키친(system kitchen)이 바로 그것이라고 감히 장담할 수 있다. 넓이나 사

용방도에 따라 수납구(收納具)·싱크대·가스대·조리대 등을 방의 크기에 따라 또는 사용하기 편리하도록 자유롭게 조립하여 선택할 수 있는 부엌세트는 현대문명이 낳은 크나 큰 이기(利器)일 것이다. 이렇게 동선(動線)과 위생 그리고 또 편리를 고려하여 능률적으로 일할 수 있도록 설비한 조립식 부엌으로 주부들의 일손을 덜고 부엌일에서 오는 정신적 긴장(伸張)과 긴장을 많이 완화하였다.

종래의 싱크대세트는 가스레인을 포함한 가스대·조리대·싱크대와 같이 종합식(縱割式)으로 되어 있고, 또 조립개수도 적다. 이에 대하여 시스템키친은 횡할(橫割)로 되어 있으며 조립 개수도 많은 것이 그 특징이다. 예를 들면 종래의 조리대가 시스템키친에서는 위의 판(板)과 아래의 수납부분으로 나누어진다.

부엌을 시스템키친으로 만들 경우에 먼저 마루위에 수납용 플로어캐비닛을 늘어놓고 그위에 판을 덮는다. 싱크나 가스레인지 등은 판에 끼워넣는 방식이다. 플로어캐비닛위에 얹는 세로로 긴 수납장(收納櫃)을 툭캐비닛이라 하고 종래의 달아맨 선반부분을 월캐비닛(wall cabinet)이라 한다. 우리가 흔히 일컫는 백색가전(白色家電)중에서 특히 세탁기나 냉장고도 조립부분속에 들어간다고 말할 수 있다.

근래에 와서 눈부시게 발달한 백색가전 주방용기구, 조리용기구와 그 시스템, 이것들은 특히 우리의 생활을 쾌적하게 함으로써 삶의 질을 한 차원 높였다고 생각된다. 여기서 얻어진 안락함과 마음의 여유를 통하여 이 사회가 좀더 나아질 수 있도록 작건 크건 보탬이 되어야 할 것이다.