

行動科學的 組織理論과 現代組織理論에 관한 研究

李 根 錫

《目 次》

I. 序 言	1. Project組織
II. 行動科學的 組織理論	2. Matrix組織
1. H.A. Simon의 合理的 意思決定論	3. Free-form組織
2. E.W. Bakke의 融合過程理論	IV. System으로서의 組織
3. C. Argyris의 不一致理論	1. 組織에의 System概念의 導入
4. R. Likert의 連結 Pin Model	2. 開放體系로서의 組織
5. 行動科學的 組織理論의 貢獻	V. 要 約
III. 現代組織理論	

I. 序 言

오늘날의 組織構造는 극히 流動的이고 短命한 것으로 되어 있다. 1920年代 그리고 1930年代에 개발된 組織構造는 수십년을 내려오는 동안에 아무런 흔들림도 없었고 다만 때때로 不完全한 곳에 약간의 修正을 가함으로써 충분하였다. 그러나 現代會社는 급속히 變化하여 가고 있으며 오늘날의 企業環境은 技術革新의 진행과 더불어 그 變化가 더욱 심하다. 그러므로 變化하는 企業環境에 있어서 企業의 目的을 가장 효과적으로 達成하기 위해서는 그 手段인 經營組織이 항상 환경의 變動에 動態的으로 대응해 나가야만 하게 되었다한다. 또한 組織이 급속도로 成長, 複雜化됨에 따라, 더우기 近年에 이르러 Computer의 출현으로 말미암아 組織의 System化가 촉진됨으로써 傳統的인 組織理論이 더 이상 現代組織에 적용될 수 없게 되었다. 말하자면 오늘날에는 이에 부응하는 새로운 組織構造가 요청되고 있다.

現代의 組織理論을 行動科學的인 側面에서 해결하려고 한 學者가 C.I. Barnard이다. 그는 組織을 「意識的으로 調整된 人間의 活動 및 諸力の 體系」⁽¹⁾라고 정의하였는데 여기서 중심이 되는 것은 人間과 體系라는 用語이다. 즉, Barnard는 組織理論의 출발점을 個人으로

筆者: 中央大學校 經營大學 講師

(1) C.I. Barnard, The Functions of the Executive, 22nd ed., Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1972, p.72.

하고 組織과 個人的 相互作用으로서 (人間行爲의 本質)을 규명하려고 하였다. 또한 權限이란 古典的 組織理論에서처럼 上에서 下로(top down) 向하는 것이 아니라, 下에서 上으로(bottom up) 向한다고 하였다. 나아가서 權限은 사람들이 Communication을 권위있는 것으로 受容할 때 성립한다는 權限受容說(acceptance theory of authority)을 주장한다. 그러나 대부분의 個人은 命命의 權威有無를 의식적으로 反問함이 없이 命命에 그대로 따르는 無關心圈(zone of indifference)⁽²⁾에 속하며, 그 範圍는 誘因이 負擔과 犧牲을 초과하는 정도에 따라 그 크기가 달라진다. 결국 組織은 상호간에 意思를 소통할 수 있는 사람들이 있으며 또한 그들이 協同하고자 하는 의욕을 가지고 共通目的의 達成을 目標로 할 때 成立하며, 이러한 前提下에서 人間은 組織을 創造하고 永久化하는데 중요한 역할을 하는 것이다.

Barnard의 組織理論이 行動科學的 組織理論에 커다란 영향을 미쳤다는 사실을 부정할 수는 없으나 組織의 人間的 側面만을 너무 강조한 나머지 전반적인 組織의 흐름이나 構造를 實用性있게 나타내지 못하였다는 단점이 있다.

以下에서는 Barnard의 理論을 보강, 발전시킨 Simon, Bakke, Argyris, Likert 등의 行動科學的 組織理論을 살펴본 다음에 現代組織理論의 Model로서 Project組織, Matrix組織 및 Free-form組織을 고찰하고, 마지막으로 現代組織의 理論 및 實際에 包括적으로 적용될 수 있는 System分析에 대한 理論을 기술하고자 한다.

II. 行動科學的 組織理論

1. H.A. Simon의 合理的 意思決定論

Simon은 Barnard의 意思決定論을 合理的 選擇과 관련시켜 더욱 발전시킴으로써 그의 組織理論의 주요한 내용으로 삼고 있다. 그는 組織을 「人間集團에 있어서의 Communication 및 기타 관계의 복잡한 樣式(Pattern)」⁽³⁾이라고 정의한다. 이 樣式이 「그 集團의 構成員에게 그의 決定을 좌우하게 될 情報, 假定, 目的, 態度등을 마련하여 주고, 그 集團의 다른 構成員이 무엇을 할 것이며, 그가 말하고 行動하는데 대하여 어떻게 반응할 것인가를 豫測할 수 있게 한다」 여기서 特記할 점은 意思決定과 合理的 選擇이라는 문제이다. 組織研究의 가장 적합한 分析單位는 目的인 價值前提(Value premises)와 手段인 事實前提(Factual premises)로 構成되는 決定前提(Decision premises)이다.⁽⁴⁾ 이 決定前提의 결과가 合理的 意思決

(2) Ibid., p.169.

(3) H. A. Simon, Administrative Behavior, 2nd.ed., New York, The MacMillan Company, 1975, p.16.

(4) Ibid., p.223.

定(Rational decision)이며 組織均衡 또는 組織存續의 理論이 된다.

Simon은 Barnard와 마찬가지로 組織參加者의 意思決定의 本質을 參加者의 行動 그리고 誘因貢獻의 均衡을 고려하여 분석하고 있다. 이러한 分析은 필연적으로 Motivation理論으로 발전하는 것이다. March와 Simon은 「組織에의 參加的 意思決定은 組織課業을 수행하기 위하여 從業員을 적절히 사용하는 Motivation問題에 焦點을 두었다. 參加的 決定에 있어서 組織에 대한 參加者의 위치는 古典理論에서 보다 더욱 복잡하고 중요하다」⁽⁵⁾라고 결론지었다.

계속적인 研究를 통하여 Simon은 構造的인 用語로서 組織을 三層망(three layered cake)으로 묘사하고 있다. 즉 最下層에는 物的生産 및 流通過程 등의 기본적인 作業過程(basic work process)이 있고 中間層은 製造 및 流通 System의 일상적인 運營을 관리하는 計劃的 意思決定過程(Programmed decision-making process)으로 구성되어 있으며, 最上層은 모든 System을 設計하고 그 기본적인 目標達成을 대비하며 目標遂行을 감시하는 非計劃的 意思決定過程(Nonprogrammed decision-making process)으로 되어 있다.⁽⁶⁾ 그러나 Simon은 組織의 階層的 構造의 重要性和 必然性도 동시에 강조하고 있다.

2. E.W. Bakke의 融合過程理論

Bakke는 個人과 公式組織間의 葛藤을 해결하는 融合過程을 기초로 하여 組織을 분석하였다. 融合過程(Fusion process)이란 「組織이 그 目標達成을 위하여 個人을 順應시키는 社會化過程(Socializing process)과 個人이 자신의 目標達成을 위하여 組織을 順應시키는 個人化過程(Personalizing process)의 同時的 運營」을 의미한다.⁽⁷⁾

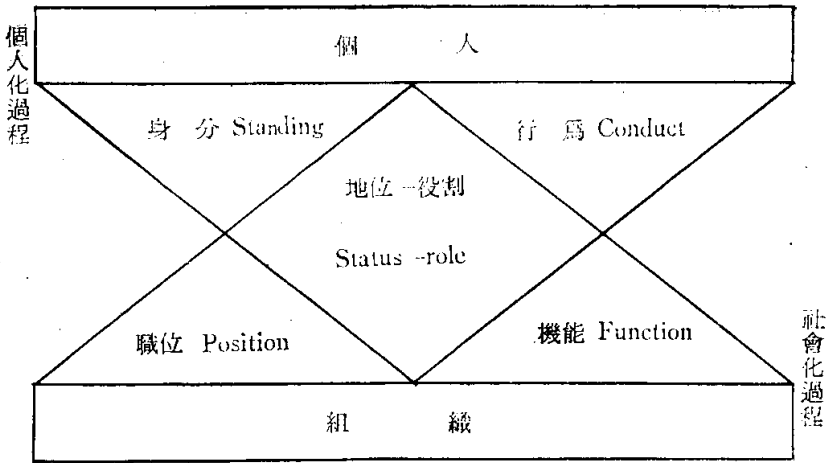
〈圖 1〉은 두개의 동시적인 下部過程의 연합으로서 融合過程의 본질을 묘사한 것이다. 즉 組織이 個人에게 職位(Position)를 부여하고 이에 相應하는 機能(function)을 요구하는 것이 (社會化過程)이며, 個人이 身分(standing)과 行爲(conduct)를 통하여 자신의 目標 및 自我概念을 실현시키려는 것이 (個人化過程)이다. 이러한 社會化過程과 個人化過程의 融合은 組織의 bond에 의해서 이루어지는데 기본적인 bond로서는 Communication體系, 地位體系, 賞罰制度, 組織規定 등이 있다. 融合過程의 결과, 地位(status)와 役割(role)이라는 두개의 작용이 중심적으로 되며 組織이 存續하는 한 個人은 適應狀態에 있게 된다. 그러나 이 適應狀態는 個人이나 組織에 어떠한 條件의 變化가 생기면 兩者의 均衡이 파괴되어 葛藤이 일어나게 되며 個人은 組織을 逸脫하거나 防衛行動을 취하거나 非公式組織을 형성하게 된다.

(5) J.G. March and H.A. Simon, Organizations, New York, John Wiley & Sons, Inc., 1958, p.110.

(6) H.A. Simon, The New Science of Management Decision, New York, Harper & Row Publishers, Inc., 1960, p.40.

(7) E.W. Bakke, The Fusion Process, New Haven, Conn., Yale University, Labor and Management Center, 1953, p.5.

〈圖 1〉 融 合 過 程



* E.W. Bakke, The Fusion Process, New Haven, Conn., Yale University, Labor and Management Center, 1953, p.20.

融合過程은 規範的이라기보다는 記述的이다. 그러나 이는 經營人事의 特정한 役割을 인식하고 보다 効果적인 組織構造를 統合적으로 통찰하였다는데 그 價의가 있다. 이러한 融合過程의 目的은 「組織機能을 손상시키는 힘을 최소로 하고 組織機能을 개선시키는 능력을 최대로 하는 內外的으로 統合된 組織을 설립하고 유지하는 것이다.」⁽⁸⁾

3. C. Argyris의 不一致理論

Argyris는 組織에 있어서 모든 人間行動을 이해하려면 Personality 등의 個人的 要因과 非公式組織의 要因 그리고 公式組織의 特性 등을 분석하여야 할 필요가 있음을 강조하고, 個人과 組織과의 葛藤을 극복하기 위한 방안을 보여 주었다.

Argyris의 基本的인 理論은 성숙한 從業員과 公式組織間에는 不一致가 존재한다는 것이다.⁽⁹⁾ 즉, 公式組織의 基本原理는 職務의 專門化, 命令系統, 指揮의 統一, 統制의 限界 등인데 이러한 特性은 組織의 合理性을 과대하게 추구하고 복잡한 人間行動의 樣式과 自己實現이라는 중요한 개념을 간과한 나머지 個人的 自己實現을 방해하여 Personality의 健全한 발달을 저해하게 된다. 따라서 自己實現欲求를 가진 個人과 公式組織의 要求間에는 근본적인 矛盾과 不一致가 발생한다. 그 결과, 組織成員은 挫折感, 葛藤, 失敗感 또는 短期的 展

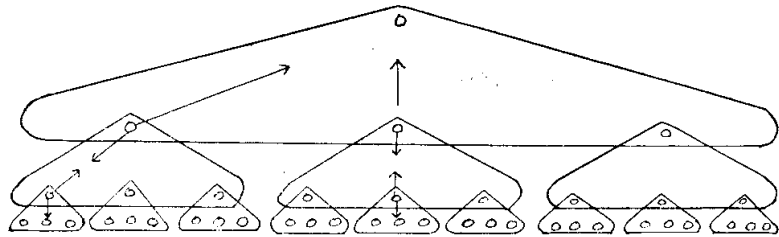
(8) E.W. Bakke, "Concept of the Social Organization, in Haire (ed.) Modern Organization Theory, New York, John Wiley & Sons, Inc., 1959, p.61.

(9) C. Argyris, Personality and Organization, New York, Harper & Row, Publishers, Inc., 1957, p.74.

望 등을 경험하게 되어 從業員은 組織을 逸脫하거나, 보다 上位階層으로 昇進하려 하거나, 防衛體制(Defense Mechanism)를 이용하거나, 組織에 대하여 冷談 또는 無關心해진다. 나아가서는 作業水準을 낮추거나 物的 報償에 더 큰 價値를 부여하거나, 職務에서 아무것도 기대하지 않으면서 組織에 머무를 것이다.⁽¹⁰⁾

個人과 公式組織間의 不一致를 해결하는데 있어서 自己實現의 현상이라는 人間의 行動樣式을 인정한다면 結果적으로 組織構造를 변경시킬 수 밖에 없다. 그러나 Argyris는 이러한 방안과는 대조적으로 다음과 같은 解決策을 제시했는데 첫째 職務擴大(Job Enlargement), 둘째 參加的 또는 從業員中心의 Leadership (Participative or Employee-centered Leadership), 셋째 現實中心의 Leadership(Reality-centered Leadership)이 그것이다.⁽¹¹⁾ 이 밖에 組織과 個人間의 乖離나 지 摩擦은 효율적인 經營者의 활동에 의해서 해결될 수 있다.

〈圖 2〉 連結 Pin



* 화살표는 連結 Pin 機能을 가리키는 것이다.

資料 : R. Likert, New Patterns of Management, New York, McGraw Hill Book Company, 1961, p. 113.

4. R. Likert의 連結 Pin Model

連結 Pin은 概念적으로는 매우 단순한 실질적인 組織 model이다. 〈圖 2〉는 바로 連結 Pin Model을 圖示한 것이다. 기본적으로 連結 Pin이란 組織中에서 두개의 集團에 속하는 個人을 말한다. 그는 下位單位의 指導者임과 동시에 上部單位의 構成員이다. 連結 Pin構造에서는 전통적인 個人結合과 相反되는 集團結合의 관계가 존재한다.

連結 Pin構造는 上部指向組織으로서 Communication, 監督影響, 目標達成 등은 모두 上向에 초점을 두고 있으며 下部를 指向하는 古典的 階層組織과는 대조를 이룬다. 최근에 Likert는 이 Model에 水平的 連結을 추구하였다. 水平的 次元의 連結은 「非公式組織을 통하여 발생하는 橫的 Communication이 公式 System을 침해하나, 그 效果는 公式 System을 통한 경우만큼이나 클뿐더러 協同的인 調整을 위하여 필요한 영향력을 유발시키고 Motivat-

(10) Ibid., pp. 78~94.

(11) Ibid., pp. 200~208.

ion을 창출하는데도 이와 마찬가지로」⁽¹²⁾ 그것이 필요하다고 역설하였다.

連結 Pin構造에는 효과적인 集團融合過程이 필요하다. 한 集團의 成敗는 전체의 業績에 영향을 미치므로 모든 集團은 同一하게 效果的이어야 한다. 그러나 連結 Pin 하나만으로는 매우 위험하므로 參謀會議나 委員會制度를 이용하여 連結 Pin을 보강하여야 한다. 이로써 連結機能이 수행되고 組織이 相互連結되는 多元的 重複集團⁽¹³⁾의 형성이 가능하게 되는 것이다.

連結 Pin이 효율적으로 사용되는 重複集團도 意思決定過程을 둔화시키며 일반적으로 委員會가 갖고 있는 短點을 내포하고 있으나, 組織分析에 있어서 보다 중요한 것은 長點이 短點을 얼마나 輕減시키느냐 하는 것이다. Bass에 의하면 連結機能을 遂行하는 集團은 參加機會, 計劃에의 貢獻, 開放 Communication, 綜合的 意思決定委員會 등을 제공한다고 한다.⁽¹⁴⁾ 또한 어떤 사람은 자신이 두 集團의 活力素(一面 部下로서, 一面 長으로서)라고 느낀다면 그 兩集團에 대하여 보다 충성할 것이고 情報交換을 자유롭게 하며 意思決定이 兩集團에 보다 용이하게 受容되도록 노력할 것이며, 上部에 대하여는 보다 헌신적인 영향력을 발휘하게 될 것이다. 調查結果 이 영향력은 士氣와 Motivation뿐만 아니라 生産과 職務滿足에도 영향을 미친다는 것이 발견되었다.

5. 行動科學的 組織理論의 貢獻

行動科學的 組織理論 이전의 古典的 내지는 傳統的 組織理論은 복잡한 人的 要素를 취급하기에는 너무나 단순하고 機械的인 것이었으며 그것은 產業革命時代에나 적합한 것이었다. 技術的, 社會的 環境이 크게 변화한 현대의 人的 組織에서 야기되는 문제에 대하여 古典的, 官僚的인 해결책은 아무런 價値도 없는 것이다. Likert의 連結 Pin Model은 예외이나 대부분의 行動科學理論家들의 취약점은 古典理論의 결점은 많이 지적하고 있으나 보다 肯定的이고 實用的인 解決策을 거의 제시하지 못했다는 데 있다. 理論이 실제로 組織에 적용할수 있도록 충분히 변형되지 못하였을 뿐만 아니라 理論家들이 構造, 過程(意思決定, Communication, 統制), 技術등 중요한 公式組織의 變數를 희생하면서까지 人的 要素에 지나치게 치중하고 있다는 데에 문제가 있다.

企業이 언제나 새로운 組織形態와 管理形態를 만드시 필요로 하는 것은 아니며 既存形態

(12) R. Likert, The Human Organization, New York, McGraw Hill Book Company, 1967, p.170.

(13) R. Likert, New Patterns of Management, New York, McGraw-Hill Book Company, 1961, p.115.

(14) B.M. Bass, Organizational Psychology, Boston, Allyn and Bacon, Inc., 1965, p.272.

의 보다 生産的, 效率的인 이용이 요구되기도 한다. 産業에 따라서는 새로운 組織構造가 필요없으며 汎包括的인 構造도 필요로 하지 않음에도 불구하고 行動科學的 思考는 現代組織의 理論과 實際에 다양하게 침투되어 가고 있다. 또한 이러한 一部의 現實的 反作用과는 달리 行動科學的 組織理論家들이 組織理論 研究에 심혈을 기울인 공로로 인하여 급격하게 動態的으로 變化하는 現代産業社會에 적합한 여러가지 새로운 형태의 Model組織의 개발이 촉진되고 古典理論과 System理論과의 架橋로서의 역할을 하였다.

III. 現代組織理論

行動科學者들의 공헌으로 많은 經營者들이 傳統的인 組織理論의 환상에서 깨어나 既存組織에 대하여 손쉬운 변경을 시도하고 있으나 과감한 試驗과 技術革新은 주저하고 있다. Forrester는 變化에 대한 抵抗을 ① 科學的, 技術的革新에의 放心, ② 必要性, 改良可能性 進歩性 등을 종합적으로 고찰하지 못하는 知識의 分割, ③ 人間이 存在하고 있는 構造變化의 不許 등으로 나누어 설명하고⁽¹⁵⁾ 있는데 사실 오늘날의 經營者들은 격심한 組織變化에 대하여 이러한 抵抗에 직면하게 될 것이다. 古典理論의 단순한 解決策은 더 이상 오늘날의 복잡한 문제를 해결하는데 도움이 되지 못한다. 특히 變化에 대한 融通성과 適應성이 必要하다는 現代組織이 成長過程中에 직면하는 가장 큰 도전중의 하나이다. 다음에 記述하는 Project組織, Matrix 組織, Free-form組織은 이러한 도전에 대처할 새로운 組織構造와 Model을 例示한 것이다.

1. Project組織

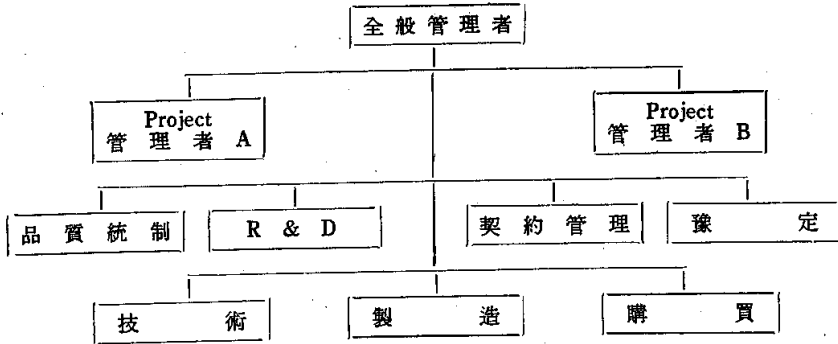
Project組織은 1950年代에 美空軍의 항공기, 「미사일」, 항공 System, 美海軍의 핵잠수함 그리고 NASA의 宇宙航空計劃에 이미 使用되었으며, 최근에는 單位別로 운영되는 企業, 軍隊, 政府組織 등에도 광범하게 사용되고 있다. Project組織의 본질이며 또한 古典的인 組織構造와 근본적으로 상이한 점으로 지적할 수 있는 것은 組織構造와의 水平的 및 對角的인 配列이다. 이 배열이 실제적인 組織運營의 원동력이 되며 永久不變性을 갖고 있는 것이다.⁽¹⁶⁾ 一般産業에 있어서 가장 단순한 Project組織의 構造는 다음과 같다. <圖 3>

Project組織은 주어진 期間동안 특정한 Project의 目標을 達成하기 위하여 필요한 資源과 才能을 集中할 때 발생되며 그것은 매우 效率的인 것이다. 그 特徵을 살펴보면 다음과 같다.

(15) J.W. Forrester, "A New Corporate Design," Industrial Management Review, Fall, 1965, p.5.

(16) D.I. Cleland and W.R. King, Systems Analysis and Project Management, New York, McGraw-Hill Book Company, 1968, p.151.

〈圖 3〉 Project組織



* F. Luthans, Organizational Behavior, New York, McGraw Hill Book Company,

- ① Project組織은 經營組織을 Project別로 分化하여 이를 組織化한 것이다.
- ① Project에 따라 여러 職能을 System化한다.
- ③ Project가 완료되면 組織은 解散되고 各成員은 원래 소속된 職能部門에 歸屬하거나 다른 Project에 參加하게 된다.
- ④ Project組織은 職能過程을 중심으로 構造와 統合된 System이므로 權限의 階層的 構造라는 성격보다 職務의 體系라는 성격이 강하다.
- ⑤ 본격적인 Project組織은 Line組織이며 Project manager는 Line으로서 Project를 실현할 責任과 權限을 갖는다.

⑥ Project組織은 職能分化에 의한 專門化가 되어 있지 않다⁽¹⁷⁾

이러한 特徵은 일반조직을 Project構造로 변형시키는데 基準이 될 것이다.

Project構造에는 몇가지 類型이 있다. 첫째는 Individual Project組織으로서 Project manager만으로 構成되며 그들은 Project의 추진에 따른 각 職能部門의 활동을 調整하여 종합적으로 추진하는 형태이다. 둘째는 Staff Project組織으로서 Project manager는 Project活動을 위해 Staff으로서의 役割만 할 뿐 組織의 基本的인 職能은 전통적인 Line部門에 의해 수행된다. 셋째는 Intermix Project組織으로서 專門家로 구성된 Project推進本部를 설치하여 여기서 協議, 連結, 調整을 하고 職能部門으로 하여금 이를 실시하도록 권고하는 형태이다. 넷째는 Aggregate Project組織으로서 推進本部의 設置와 동시에 그 下部機構로서 專屬的인 實行 Team을 두는 형태이다.

이 4가지 類型은 다만 Project組織의 基本型일 뿐이고, 이 외에도 여러가지 變型이 있는데 대부분의 Project組織은 傳統的인 職能組織과 共存한다. 여기서 Project manager와 職能

(17) 姜應五著, 近代經營組織論, 서울, 1971, 博英社, 第197~201面.

部門長사이에 심각한 葛藤 즉, 權限의 配分문제가 발생한다. Project의 構成員은 두 組織에 속하게 되어 權限委讓이 重複된 효과를 가져와 Project manager와 職能部門長은 公式權限보다 다른 手段을 사용하여 部下를 統制하고자 한다. 말하자면, 公式的인 權限規定보다 非公式關係가 더욱 중요하게 되며, 葛藤과 紛爭의 문제에 있어서 脅迫과 處罰을 통한 強制보다 討議와 同意를 통한 해결책이 더욱 요구된다.⁽¹⁸⁾

이러한 문제의 해결을 위하여 Project manager는 독특하고 새로운 經營哲學을 가져야 한다. 첫째, 순수한 職能的인 Approach에서 벗어나 새로운 방향으로 人的, 物的 資源을 管理해야 한다. 둘째, Project 經營下에서의 目的的인 葛藤은 필연적으로 발생한다는 것을 이해하여야 한다. 셋째, Project經營은 급격한 變化가 수반되는 動態的 活動이라는 것을 인식하여야 한다.

이상에서 살펴 본 Project組織의 長點으로는 ① 課題의 발생과 함께 Team이 형성되나 課題의 진행에 따라 적당한 部門으로부터 要員을 모으고 불필요한 人員은 原部門으로 복귀 시킴으로서 人員構成上 彈性성을 유지한다. ② Team은 課題의 達成을 중심으로 하므로 構成員의 관심도 課題達成을 지향하게 되어 現實에의 適應이 個人的 利害보다 우선하게 된다

반면에 短點으로는 ① 專門家로 구성되는 일시의 混成 Team이므로 Team을 統合, 指揮하는 Leader의 수완에 의존하는 바가 크다. ② Team構成員이 원래의 所屬部門과 Team과의 관계를 調整하기 어렵다는 면에 制約이 있다.⁽¹⁹⁾

軍事 및 航空活動에서 큰 효과를 거둔 Project組織의 사용추세는 계속될 것이며 많은 社會問題의 해결에 적용될 것인데, 이는 장래에 직면한 보다 복잡한 System의 前衛라고 보아야 하겠다.

2. Matrix組織

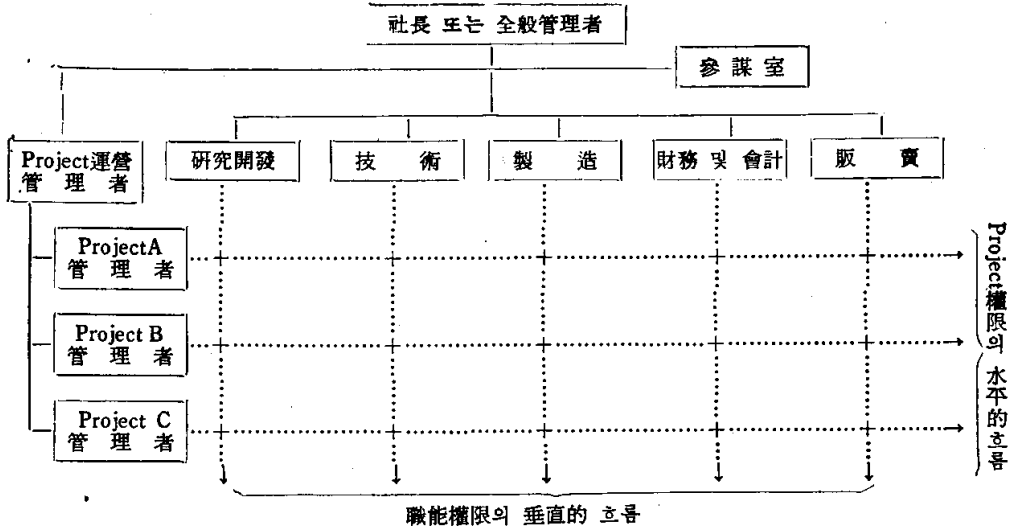
Matrix組織은 Project組織이 職能組織의 上位에 있을 때의 組織이다. 때때로 이 組織은 Project形態로 간주되기도 하고 동일한 用語로 사용되기도 하나 이를 Project組織의 變形이라기보다는 “Project組織과 職能組織을 統合한 것”이라는 표현이 정확하다. 즉, Matrix組織은 「組織속의 個人이 縱的 系列로 형성된 원래의 組織의 一員이 됨과 동시에 橫的 또는 斜行系列에 따르는 Project team의 一員으로서 任務도 아울러 수행하도록 되어 있는 組織體制」⁽²⁰⁾를 말한다. <圖 4>는 가장 단순화된 Matrix組織을 나타낸 것이다.

(18) E.B. Flippo and G.M. Munsinger, Management, 3rd ed., Boston, Allyn and Bacon, Inc., 1975. p. 211.

(19) 安台鎭, 李毅俊共著, 經營學演習, 서울, 法文社, 1972, p.165.

(20) 金元銖著, 經營學原論, 서울, 經文社, 1975, 第376面.

〈圖 4〉 Matrix組織



資料 : R.A. Johnson, F.E. Kast and J.E. Rosenzweig, The Theory and Management of Systems, 3rd ed., New York, McGraw-Hill Book Company, 1973, p.407.

Matrix組織은 傳統的인 組織原則을 輕視하고 있어 階層原則과 命令一元化의 原則을 위배하고 있다. 그러나 Matrix 概念이 Line-Staff 關係와 동일한 것은 아니다. Matrix組織은 權限을 악화시키고 調整과 統制의 필요성을 증가시키며 非公式集團과 監督者一部下關係의 育成을 저지시킨다. 또한 意慾인 Personality를 제한한 전체를 위한 參加的 Motivation을 明確히 감소시키며 組織에 대한 一體感과 集團忠誠心을 저하시킨다. 그러나 이러한 短點은 Matrix組織의 肯定的인 長點에 의해서 얼마든지 相殺될 수 있다.

Matrix組織은 職能組織과 Project組織의 長點을 모두 갖고 있는데 그것은 즉, 다음과 같다.

- ① 모든 문제의 焦點으로서 한 個人을 任命함으로써 Project가 강조된다.
- ② 人力의 効用化로 專門家의 知識이 職能組織에서도 발휘되는 融通성이 있다.
- ③ 專門知識을 다른 Project를 비롯한 모든 計劃에도 적용할 수 있다.
- ④ Project構成員은 Project가 완성되면 원래의 職能部門에 귀속된다.
- ⑤ Communication의 Line이 있고 意思決定點(Decison point)이 集權化되어 있어 Project와 顧客의 要求에 민감하게 반응할 수 있다.
- ⑥ Project와 職能組織間의 葛藤을 처리함으로써 Project間의 經營一致性(Mangement consistency)이 유지될 수 있다.
- ⑦ 抑制과 均衡 및 Project와 職能組織間의 계속적인 協同으로 時間, 費用 및 業績間의 均衡을 쉽게 이룰 수 있다.

Matrix組織의 支持者들은 이러한 長點들이 앞서의 短點을 충분히 극복한다고 주장한다.

Matrix組織의 成敗는 적극적인 調整과 더불어 Communication의 屬性을 충족시키고 障礙를 극복하려는 의욕적인 Leadership에 달려 있다. 즉, 유능한 經營者는 葛藤의 實在를 부정하거나 강제적인 解決策을 강구하기 보다는 葛藤의 懷柔나 認識을 촉진시키려 할 것이다. 이러한 점에서 「Project manager와 部門管理者間에 존재하는 階層不決定(Scalar indeterminacy)은 交渉과 妥協이 葛藤解決의 보편적인 방법으로 등장할 때 처리되어야 할 課題가 된다. 이 事務處理에 막대한 費用이 소요된다 할지라도 調整의 改善은 가치있는 일이다.」⁽²¹⁾ 왜냐하면 Project manager가 그의 時間中 70%이상을 調整과 統制에 소비하고 있음을 볼때 이는 더욱 명백하여 진다.⁽²²⁾

System approach의 한 형태인 Matrix組織은 巨大한 System중 작은 부분을 다룰 때 가장 효과적인데, NASA, 美海軍, TRW System 등이 그 대표적인 例이다. 이 組織은 構造的, 技術的인 複雜性이 증대됨에 따라 組織이 少量多數의 Project를 다룰 때 보다 광범하게 사용될 것이다.

3. Free-form組織

Project組織 및 Matrix組織과 매우 밀접한 관계가 있는 Free-form組織은 自然發生的인 現代組織이라고도 불리운다. Free-form組織에서는 組織目的을 變化하는 經營을 촉진하는 것이라고 前提하고, 이 目的을 달성하기 위한 構造的 配列은 고도로 順應的이고 融通的이어야 하며, 組織役割이나 內部構造가 固定되어 凝結하여서는 안 된다고 한다.

Free-form概念下에서 組織化方法은 한가지만이 아니다. Free-form組織은 특정한 要求에 알맞도록 組織構造가 變化되며 傳統的이고 部門化된 職能組織은 自立的인 Profit center로 代替된다. 이 組織的 單位는 結果指向的이며 그 構成員은 Team으로서 관리된다. Team내에서의 개인 활동은 經營에 대한 行動的 Approach로서 統合된다. Free-form組織에서는 參加, 自己統制, 個人的 主導權, 獨立的 判斷, 開放된 Communication, 感受性 등의 人的 要素가 장려되고 촉진된다.⁽²³⁾

어떤 의미로는 Free-form組織이란 단지 Alfred Sloan의 Model分權을 확대한 것이라고도 볼 수 있다. 그러나 組織의 最高層에 있는 重役陣들은 고도로 分權化된 Profit center를 집중적으로 통제하려고 하나 全體單位는 나머지 組織을 거의 저해하지 않으므로 Profit center

(21) W.G. Scott. Organization Theory, Home Wood, Ill., Richard D. Irwin, Inc., 1967, p. 132.

(22) K. Davis, "The Role of Project Management in Scientific Manufacturing" IRE Transactions on Engineering Management, September 1962, pp. 109~113.

(23) F. Luthans, op cit., p.p. 178~179.

는 自律性을 가져야만 변화하는 組織의 成長을 촉진할 수 있다.

더우기 Free-form組織은 分權組織과는 다른 2가지 特徵을 갖고 있다. 첫째, 여러 組織의 業績을 평가하는데 있어 Computer화된 情報體系를 확대하여 사용한다. 둘째, 組織은 發生 또는 派生된 위험을 기꺼히 受容하려는 젊고 패기 있는 젊은이에 의해서 운영된다. 이 重役들은 Free-form組織을 개척한 경험을 갖고 있다. 예를 들면, Litton Industries, Xerox Corporation, Textron Inc. 등이다.

Free form組織에 의존하여 온 企業들은 公共消費產業, 高度消費產業, 消費者 또는 軍需產業 등의 개척자로서 製品이나 用役을 顧客要求에 고도로 副應시켜야만 하는 企業들이었다. (24) Free-form組織은 기술적으로는 外的 變化의 長點과 新知識의 轉移를 얻을 수 있으며 運營上으로는 비록 단기적이기는 하나 組織을 용이하게 經濟, 社會, 技術的인 要求에 알맞게 擴張 또는 縮少시킬 수 있다. Conglomerate를 포함한 여러 組織形態와 고도로 技術的인 企業들은 組織自體의 要求에 적합한 Free-form組織을 형성한 좋은 예이다.

IV. System으로서의 組織

근래 組織研究의 가장 유용한 方法은 組織을 System으로서 고려하는 것이라는 의견이 증대되고 있다. 이러한 現代的 見解는 組織을 相互依存的인 部分과 變數의 System으로 취급하고 企業을 포괄적인 社會體系(Social system)로 생각한다. Parsons의 組織에 대한 定義를 보면, 「특별한 형태의 目標達成을 위해 組織되는 社會體系로서 組織을 정의하는 것이 적절하다. 目標達成을 통하여 포괄적인 System을 위한 職能의 遂行도 동시에 이루어진다」(25)라고 하였다.

이러한 System approach가 組織의 理論 및 實際에 보편적으로 사용된 것은 최근이지만, 그것은 이미 經營學의 초기부터 인식되고 논의되었던 것이다. System經營에 대한 역사는 1911年 科學的 管理의 生成時代까지 거슬러 올라갈 수도 있다. Barnard도 公式組織을 정의함에 있어 System이란 용어를 사용했으며 古典的 組織理論을 통해서도 매우 협소하고 간접적인 System approach가 나타났다. 調整, Feed back, Team work와 같은 용어도 결국은 그것을 반영하는 것이다.

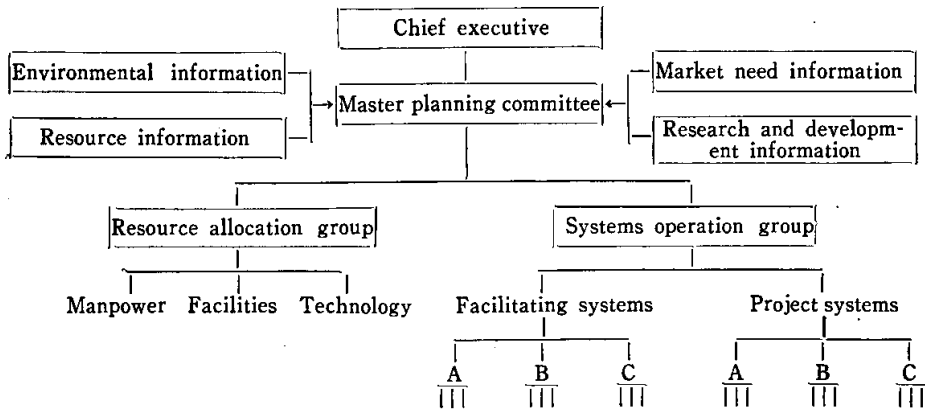
Scott는 「現代組織理論의 뚜렷한 특징은 그 概念的, 分析的 基礎에 있고 經驗的 調查資料

(24) J.J. Pascucci, "The Emergence of Free-form Management," Personnel Administration, September-October, 1968, p.38.

(25) T. Parsons, "Suggestions for a Sociological Approach to the Theory of Organizations," Administrative Science Quarterly, September, 1956, p.238.

에 의존하며 무엇보다도 理論을 綜合하고 統合하려는 性格을 가진 것이다.]라고 하였다. 이러한 特性과 가장 모순이 없이 부합되는 것이 System approach이다. 즉, 現代組織理論의 연구경향은 企業을 포함한 여러 組織體를 構成하는 諸部分 사이의 相互依存關係나 相互作用關係를 System으로 파악하여 그 樣態를 分析하고 나아가서 諸部分이 연쇄적으로 상호간에 적응하도록 촉진함으로써 全體로서의 System의 維持, 安定, 및 成長을 보장하는 Mechanism 또는 過程의 解明을 그 과제로 한다.⁽²⁶⁾

〈圖 5〉 組織의 System Model



資料 : R.A. Johnson, F. E. Kast and J.E. Rosenzweig, The Theory and Management of Systems, 3rd. ed., New York, McGraw Hill Book company, 1973, p. 128.

이상의 것을 감안하여 組織의 System model을 例示하면 〈圖 5〉와 같다.

System approach는 古典的 Approach로서는 해결할 수 없는 現代組織의 要求를 인식하고 있다. 특히 現代組織의 생존에 필수불가결한 요소인 System의 戰略的 部分, System의 相互依存性의 本質, 調整을 촉진하는 System의 主要過程, System의 目標 등과 같은 문제를 System approach로서 해결할 수 있다.

1. 組織에의 System 概念의 導入

組織에 System概念을 적용하는 데는 閉鎖體系와 開放體系의 두가지가 있다. 閉鎖體系 (Closed System)의 견해는 현존하는 傳統의 構造를 理論化하고 觀察하며 分析하는 것이다. 이 Approach에서 組織의 位置 및 本質은 그 명칭에 의해 주어지며 目標을 갖게 된다. 왜냐하면 目標은 組織設立者가 수립하고 현재의 指導者가 命令한 것이며, 그 目標은 組織體系 自體의 目的으로 나타나기 때문이다⁽²⁷⁾.

(26) 金元銖, 前掲書, 第84面.

(27) D. Katz and R.L. Kahn, The Social Psychology of Organizations, New York, John Wiley & Sons, Inc., 1966, p.14.

開放體系(Open System)는 근본적인 理論 및 計劃을 개발하는데 적용하여 實用化시킨 것이다. 환언하면, 開放體系에서는 組織이 環境과 動態의인 관계를 유지하고 있으며 여러가지 投入을 받아들여 여러 方法으로 이를 變形하여 產出하는 것으로 생각한다. 이러한 體系는 環境과의 관계에 있어서 開放의일 뿐만 아니라, 또한 構成要素間的 相互作用이 전체로서의 System에 영향을 미친다는 점에서 System自體 또는 내부적인 관계에서도 開放的이다.⁽²⁸⁾ 따라서 企業組織은 그 環境—顧客, 競爭者, 勞動組合, 供給者, 政府 및 기타의 機關과 動態的 相互作用을 하는 하나의 System이며, 또한 企業組織은 組織目標과 從業員個人目標을 성취하기 위해서 다른 것과 연결되어 運營되는 相互關聯된 諸部分의 System이라 하겠다.

Katz와 Kahn도 이러한 입장에서 組織을 環境과 相互作用하는 開放된 Energy의 投入·產出 System으로 보고 모든 開放體系의 공통된 특성은 다음과 같다고 한다.

- ① 環境으로부터 Energy의 投入(input)
- ② 移入된 Energy의 加工(through-put) 또는 變形(transformation)
- ③ 外部環境으로의 產出(output)
- ④ 環境에서 System을 再 Energy化
- ⑤ 負(negative)의 *entropy*(狀態函數)
- ⑥ 情報의 Feed back
- ⑦ 分化의 경향
- ⑧ 等終局性(equi-finality)⁽²⁹⁾

오늘날에는 閉鎖體系를 탈피하여 開放體系의 견지에서 組織을 計劃하고 遂行하려는 의욕적인 노력이 보이고 있다. 新舊 Approach의 차이점은 「組織構造에 대한 System approach는 作業의 흐름과 情報過程에서 시작되었다. 그것은 連結과 關係, Network, 統制, 意思決定 및 時間을 고려한 것이지 논리적으로 관련된 義務가 집중된 地位를 고려한 것이 아니다.」⁽³⁰⁾라는데 있다. 환언하면, 組織理論에 있어서 現代의 System構造는 主要變數로서 靜態的 構造를 벗어나 時間, 變化 및 環境과 같은 動態的 概念으로 그 重點이 이동되고 있다. 그러므로 앞으로는 組織을 「傳統的 構造, 官僚主義 階層 등으로 묘사하는 데서 흐름, 情報, 人間, 物質 및 行動의 한 集合體」⁽³¹⁾로서 파악하여야 할 것이다.

(28) J.G. Miller, "Living Systems: Basic Concepts", Behavioral Science, July 1965, p.195.

(29) D. Katz and R.L. Kahn, op.cit., pp. 19~29.

(30) D.E. McFarland, Management: Principles and Practices, 3rd ed., New York, The Macmillan Company, 1970, p. 384

(31) S.D. Young, "Organization as a Total System," Carbondale, Ill., Southern Illinois University-Busines Research Bureau, 1966, p.20.

2. 開放體系로서의 組織

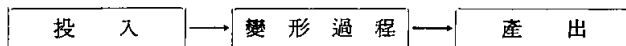
現代의 組織理論 및 實際面에서는 閉鎖體系와 開放體系的 Approach가 모두 유용하게 사 용되고 있다고 할 것이다. 그러나 經營은 靜態의 構造를 다루는 것이 아니라 個人, 集團 및 物的 要素의 動態의 相互關係를 취급하는 것이다. 많은 學者들은 組織理論과 實際面에는 開放體系 Approach가 기초로 되어야 한다는 견해를 표명하고 있다. 예를 들면, Katz와 Kahn 은 「古典의 組織理論은 社會構造를 閉鎖的이라고 가정하기 때문에 불충분하다. 반면에 開放體系理論은 보다 動態的이고 적절한 機構를 제공한다. 그러므로 巨大한 組織의 研究에서 는 開放體系的 입장을 지향하여야 할 것이다」라고 하였다.

오늘날과 같이 급속히 변화하는 環境속에서 組織은 하나의 開放體系로서 주위환경과 動的인 關係를 유지하고 相互反應을 하면서 변화하게 된다. 「開放體系는 環境과 연속적인 相互作用關係를 가지고 있으며, 作業能力이나 energy의 變形能力이 존속하는 한 안정된 상태 와 動態的 均衡을 이루게 된다」.⁽³²⁾

이러한 입장에서 System으로서의 組織을 정의해 보면 다음과 같다.

- ① 組織은 開放體系로서 간주되어야 한다.
- ② 組織은 環境과 다양한 相互作用을 하며 여러 目的과 機能을 가진 System으로 생각되 어야 한다.
- ③ 組織은 動態的으로 相互作用하는 많은 下位體系(Sub-System)로 구성된다.
- ④ 下位體系는 相互依存的이므로 한 下位體系의 變化는 다른 것에 영향을 미친다.
- ⑤ 組織은 여러 System으로 구성된 動態的 環境內에 존재한다.
- ⑥ 組織과 環境의 다양한 연결로 인하여 組織의 境界를 명확하게 구분하기가 매우 어렵 다.⁽³³⁾

가장 단순한 開放體系는 投入(input), 變形(transformation), 產出(output)로 구성된다.



사실상 System은 연속적인 投入, 變形, 產出없이는 존속할 수 없다. 이 System은 활동을 계속하기 위하여 충분한 資源의 投入을 받아들이고 環境에 대하여 그 흐름을 계속 유지하 는데 충분한 만큼의 變形된 資源을 產出해야만 한다. 예컨대 企業組織은 社會로부터 사람,

(32) F.E. Kast and J.E. Rosenzweig, Organization and Management, New York, McGraw-Hill Book Co., 1970, p. 119.

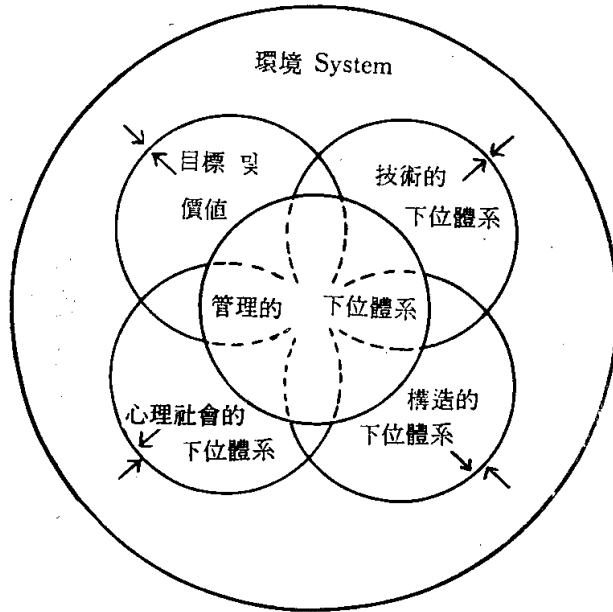
(33) E.H. Schein, Organizational Psychology, 2nd ed., Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall, Inc., 1970, pp.115~116.

材料, 貨幣, 情報 등의 投入을 받고 製品, 「서어비스」를 產出함과 동시에 組織成員이 계속 組織에 參加하기에 충분한 보상을 주어야 한다. 企業에 있어서 貨幣와 市場은 企業과 環境 사이에 資源의 반복적인 흐름을 유지시키는 手段이다. (34)

投入, 變形, 產出에는 여러 형태가 있다. 예를 들면, 어떤 投入은 閉鎖의인데서 영향을 미치고 또 어떤 投入은 開放體系로 직접 들어와 System에 영향을 미치며, 또 다른 投入은 環境과 관련되어 再循環하기도 한다.

開放體系의 핵심은 投入이 產出로서 變形되는 過程이다. 여기서 內部組織이 중요한 역할을 담당하는 것이다. 이러한 變形過程은 產出을 이끌어내는 논리적인 下位體系(Subsystem)의 Network로서 구성되어 있다. 그 例가 <圖 6>이다. 下位體系란 投入이 바람직한 產出로서

<圖 6> 組織 System



화살표는 物貨 Energy, 報情의 投入·產出 方向

資料 : R.A Johnson, F.E. Kast, and J.E. Rosenzweig, Theory and Management of Systems, 3rd ed., New York, McGraw-Hill Book Company, 1973, p.43.

變形되는 복잡한 System network로서 이해된다.

開放體系의 마지막 구성요소는 產出이다. 이는 System의 結果로서의 成果 또는 業績을 말한다. System의 產出業績을 판단하는 기준으로는 安定性(stability)과 確實性(reliability)

(34) 金晋均·慎侑根共著, 經營學組織論, 서울, 法文社, 1974. 第105~106面.

이 있다. 여기서 安定性이란 System의 產出의 連續性을 말하며 確實性은 產出의 失敗率과 一貫性을 판단하는 기준이 된다. (35)

결국 開放體系의 見解에서 볼 때, 組織은 靜態的이 아니라 內外的 混亂에 직면하여 계속적으로 변화하는 것임을 알 수 있다. 또한 이때 經營者의 役割은 생존력있는 組織을 개발하고 변화를 충족시키고 動態的 均衡을 이루도록 從業員을 돕는 것이다. 확실히 System approach는 어떤 새로운 것과 또 어떤 낡은 것과 연합되어 있으나 실제로는 潛在的인 適應力을 무한히 갖고 있다. 開放體系의 Approach는 보다 포괄적인 組織理論의 發展을 위한 기초가 되었으며 실제 운영에 있어 作業을 機能的으로 分化한 형태에서 고도로 통합된 형태로 바꾸는데 도움을 주었다. 그 통합된 형태가 말할 것도 없이 大規模事業에서는 매우 중요한 것이다. 그것은 또 經營管理者가 활동의 기초를 일련의 고정된 原理에 두지 않고 그들의 活動이 특별한 상황이나 특별한 組織階層이나 특별히 관계가 있는 개성에 적응시켜야만 한다는 것을 인식하는데 있어서의 필요성도 지적하였다. (36)

V. 要 約

과거에 기업이 운용하던 傳統的인 組織理論은 주로 Fayol과 Taylor의 工學的 設計概念에 입각한 것이었다. 그들은 組織을 內燃機關과 같은 원리로 작용하는 것으로 想定하고 組織 成員을 多目的이고 設計가 잘못된 機械로서 취급하였다. 이러한 思考方式이 고정적이고 반복적인 作業에는 그대로 적용될 수 있었으나 급속한 變化와 調整을 본질로 하는 환경에서 활동하게 되는 現代經營에 있어서는 自滅的일수 밖에 없다. 企業環境이 動態的으로 多樣하게 變動되고 또한 技術革新이 급격하게 이루어지게 됨에 따라 企業이 이러한 變化에 創造的으로 적응함으로써 成長하고 發展하기 위해서는 종래의 靜態的 내지 固定的인 組織으로서 부적합하다는 사실을 인식할 필요가 있는 것이다.

오늘날의 組織形態는 대부분의 行動科學的 理論과 傳統的理論을 基底로 하고 있으나 몇몇의 진취적인 組織은 매우 새로운 形態를 취하고 있다. Barnard, Simon, Bakke, Argyris, Likert가 기여한 공헌은 주로 行動科學的인 것으로서 이들은 古典的인 組織 Approach를 크게 반대하지만 이에 따른 建設的인 代替案을 提示하지는 못하고 있다. Likert는 약간 예외라고도 할 수 있으나 그의 連結 Pin Model도 古典的 Approach에 대해 實踐可能的 解決策을

(35) S.D. Young, Management: A Systems Analysis, Glenview, Ill., Scott, Foresman and Company, 1966, pp. 17~18.

(36) J.E. 웨브著, 시스템 매니지먼트, 서울, 韓國生産性本部分, 1971, 第 92~93面

뚜렷하게 提示하지는 못하였다.

그러나 傳統的인 理論이나 行動科學의 理論이 모두 오늘날에는 사용될 수 없다는 것은 아니다. 그들 理論中 일부는 現代組織에도 적용할 수 있다. 公式組織은 成熟한 個人과는 모순된다는 것, 組織의 여러 層을 통해서 모든 個人은 자유로운 相互作用을 할 수 있도록 해야 한다는 것, 그리고 組織目的과 個人目的 사이에 融合이 있을 때에만 組織의 目的은 효과적으로 達成될 수 있다는 것 등이 그것이다. 이러한 思考에는 人間關係의 相互依存, Self motivation, 自己實現, 公式組織內의 非公式集團 등에 대한 認識등 유용한 것이 많이 포함되어 있다. 그러나 한편으로는 組織의 複雜性, 規模의 巨大性, 顯在的, 潛在的 兩面의 영향력 따위로 미루어 볼 때, 行動科學者들이 바라는 것과 같은 目標設定을 위한 고도의 參加는 허용되는 일이 극히 드물다는 것도 알 수 있다.

최근에 대두되고 있는 새로운 組織形態는 行動科學의 組織理論의 限界點을 인식한 것이며 극적으로 변화하는 組織의 要求에 副應할 수 있게 개발된 것이다. Project, Matrix, Free-form 및 System構造 등은 命命의 一元化, 權限과 責任의 對等과 같은 古典的 理論을 逸脫하여 變化에 대한 融通性과 適應性을 증시한다. 이러한 새로운 組織形態가 과거의 組織理論에 대한 적절한 代替案인지 아닌지는 다만 時間의 흐름에 따라 判明될 것이지만, 특히 System概念은 組織의 理論 및 實際에 있어 매우 가치있는 중요한 부분으로 되어가고 있음을 간과해서는 안 된다.

現代的 見解는 組織을 相互依存的인 部分과 變數의 System으로 다루며 企業을 社會體系로 간주한다. 이 組織은 環境과 相互作用하는 技術的 System으로 구성되어 있다. 이는 環境으로 부터 Energy, 情報 및 資料의 投入을 받아들이고 이를 變形시키며 다시 環境으로 產出하여 되돌려 보낸다. 그리고 內部組織은 目標과 價値, 技術, 構造, 心理的 社會(Psychosocial society) 및 管理 등의 下位體系로 구성되어 있다.

System approach에서는 “組織 또는 經營原理”를 단순히 보지않고 關聯性의 樣相, 下位體系間의 構成, 偶然性 등과 서로 關連시켜 연구한다. 이러한 System의 견해를 모든 상황에 적용시킬 수는 없으나 특별한 技術的, 環境的 狀況에 놓여 있는 總體的 組織에 가장 적절한 System을 적용시키는 것이 고려되어야 한다. 따라서 組織은 組織目的의 達成을 위하여 필요하다고 생각되는 活動의 有機的 結合과 關聯性 위에서 하나의 System으로서 存在할 수 있도록 編成, 運營되어야 하는 것이다.

大規模組織의 經營에 있어서 最善의 System理論마저도 부분적인 결함을 보이는 경우가 있는데 이는 既成理論에서는 거의 導出할수 없는 例外나 技術革新이 허다하게 존재하고 있

기 때문이다. 앞으로의 研究는 이와 같은 事例에 그 方向을 돌려야 할 것이다. 이러한 研究에서 諸問題들을 體系化할 수 있다는 것을 基調로 하여 복잡한 문제나 일을 처리하는 능력을 높일 수 있으며 經營技術에 대해서도 한층 더 많은 것을 배울 수가 있다. 긴급한 要求에 先行해서 교묘한 組織化와 훌륭한 管理를 結合하는 방법이 그것이다. 이로써 現行의 組織構造의 基礎를 손상시키지 않고 오히려 利益이 되는 보다 좋은 방법을 개발할 수 있을 것이다.

參 考 文 獻

- 姜應五, 近代經營組織論, 서울, 博英社, 1971.
- 金元銖, 經營學原論, 서울, 經文社, 1975.
- 金元卿, 行動科學, 서울, 博英社, 1972.
- 金晋均·慎侑根, 經營組織論, 서울, 法文社, 1974.
- 安台鎬·李羲俊, 經營學演習, 서울, 法文社, 1972.
- J.E. 웨브, 시스템 매니지먼트, 서울, 韓國生產性本部刊 1971.
- Argyris, C., Personality and Organization, New York, Harper & Row Publishers, Inc., 1957.
- Bakke, E. W., The Fusion Process, New Haven, Conn., Yale University, Labor and Management Center, 1953,
- Barnard, C.I., The Functions of the Executive, 22nd ed., Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1972.
- Cleland, D.I. and W.R. King, Systems Analysis and Project Management, New York, McGraw-Hill Book Company, 1968.
- Davis, K., Human Relations at Work, 3rd ed., New York, McGraw-Hill Book Company, 1967.
- Flippo, E.B. and G.M. Munsinger, Management, 3rd ed., Boston, Allyn and Bacon, Inc., 1975.
- Hampton, D.R., C.E. Summer and R.A. Webber, Organizational Behavior and the Practice of Management, revised, Glenview, Ill., Scott, Foresman and Company, 1973.
- Johnson, R.A., F. E. Kast and J.E. Rosenzweig, Theory and Management of System,

- 3rd ed., New York, McGraw-Hill Book Company, 1973.
- Kast, F. E. and J.E. Rosenzweig, *Organization and Management*, New York McGraw-Hill Book Company, 1970.
- Katz, D. and R.L. Kahn, *The Social Psychology of Organizations*, John Wiley & Sons, Inc., 1966.
- Likert, R., *New Patterns of Management*, New York, McGraw-Hill Book Company, 1961.
- Ditto, *The Human Organization*, New York, McGraw-Hill Book Company, 1967.
- Luthans, F., *Organizational Behavior*, New York, McGraw-Hill Book Company, 1973.
- March, J.G. and H.A. Simon, *Organizations*, New York, McGraw-Hill Book, 1958.
- McFarland, D.E., *Management: Principles and Practices*, 3rd ed., New York, The Macmillan Company, 1970.
- Pugh, D.S. (ed.), *Organization Theory*, Middlesex England, Penguin Books, Ltd., 1971.
- Schein, E.H., *Organizational Psychology*, 2nd ed., N.J., Prentice-Hall, Inc., 1970.
- Scott, W.G., *Organization Theory*, Homewood, Ill., Richard D. Irwin, Inc., 1967.
- Simon, H.A., *Administrative Behavior*, 2nd ed., New York, The Free Press, 1957.
- Young, S.D., *Management; A systems Analysis*, Glenview, Ill., Scott, Foresman and Company, 1966.