

〈書評〉

Everett E. Adam, Jr., Ronald J. Ebert

Production and Operations Management

—concepts, models, and behavior—

(Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J., 1978, pp. 749)

白淙鉉

本書는 大學에서 生產 및 「어페레이션스」管理(production and operations management)의 基礎科目을 위하여 「The University of Missouri-Columbia」의 教授인 두著者에 의하여 著述된 教科書이다. 歷史的으로 觀察해 보면 企業의 生產活動에 관한 研究는 20C初에서 라면 工場管理(shop-management)라는 體系위에서 이의 重要內容으로 다뤄졌으며, 最近에 이르러서는 生產管理(production management), 生產 및 「어페레이션스」管理(production/operations management), 「시스템」分析(system analysis) 그리고 經營科學(management science)과 같은 여러 領域에 걸쳐 廣範圍하게 다뤄져 왔다.

따라서 企業의 生產活動이나 「어페레이션스」는 企業의 여러 活動중에서도 가장 基本的이며 중요한 活動임에도 불구하고 이에 관한 명쾌한 理解가 學生들이나 實務家들에게서 어려지지 못하고 있을 뿐만 아니라 곧 잘 誤解를 불러 일으키고 있는데, 이의 중요한 原因이 바로 위에서 指摘한 것과 같이 같은 對象에 관하여 廣範圍한 領域에 걸쳐 다뤄지고 있다는 점에 基因한다고 생각된다. 한편 本格的으로 企業의 生產活動이 研究의 對象으로 出發된 것은 製造管理(manufacturing management)라는 體系위에서였으며, 그후로부터 1960年代까지는 生產管理의 體系위에서였으며, 그 以後는 「서비스」와 같은 無形財를 創出하는 企業의 操業活動까지를 問題의 範圍에 포함시켜 生產 및 「어페레이션스」管理라는 體系위에서研究가 어려져 오늘에 이르고 있는 것이다.

따라서 本書의 名稱도 역시 生產 및 「어페레이션스」管理인 것이다. 從來의 대부분의 이에 관한 教科書들은 그들이 指向하고 있는 바나, 強調하고 있는 바는 바로 管理(management) 그 自體에 있었으나, 最近에 이르러서는 이들의 強調點이 주로 計量的 分析(quantitative analysis)으로 옮겨 졌다고 볼 수 있다. 이와 같은 趨勢때문에 大學에서의 教育의 内容과 實際

와의 差異에서 発生하는 現경한 格差가 생길 수 밖에 없는 것이다.

즉 管理 그 自體와는 매우 유리된 內容을 크게 다루게 되었다는 것이다. 一般的으로 學問의 發展過程에서 흔히 볼 수 있는 것과 같이, 그 內容의 深化와 正確化를 위해서 計量的 諸手段의 援用을 主軸으로 하는 計量的 方法論이 크게 要請될 수 밖에 없다는 것은 너무나도 自明한 論理라고 할 수 있으나, 企業組織에서 「어페레이션스」管理를 理解하기 위해서인데도 불구하고 管理의 基本的인 諸概念에 관한 理解조차도 逸脫하여 計量的 技法이나 分析만을 強調하는 것은 아무런 意味가 없다고 할 수 밖에 없다.

따라서 本書에서는 이와 같은 다른 教科書에서 흔히 발견되는 弱點을 克服하기 위해서 古典的 管理過程學派의 計劃(planning), 組織(organizing), 統制(controlling)와 같은 正統的인 管理의 機能에 맞춰 體系化를 試圖하고 있다는 점이 우선 體系上의 가장 두드러진 特徵이라고 하겠다.

즉 本書는 全6部 21章으로 構成되어 있으며, 이를 要約하면 다음과 같다.

第1部 管理와 操業(management and operations)

第1章 管理

第2章 操業管理(operations management)

第3章 操業分析(operations analysis)

第2部 生産「시스템」計劃(planning the conversion system)

第4章 操業計劃(planning for operations)

第5章 生產能力計劃(capacity planning)

第6章 立地計劃(facility location planning)

第7章 配置計劃(layout planning)

第3部 生産을 위한 組織化(organizing for conversion)

第8章 操業을 위한 組織活動과 配置活動(organizing and staffing for operations)

第9章 職務設計, 生産操業標準 作業測定(job design, /operations standard and work measurement)

第4部 生産「システム」適用에 관한 計劃(planning the use of the conversion system)

第10章 豊測(forecasting)

第11章 總生產計劃과 日常計劃(aggregate planning and scheduling)

第12章 「Job shop」에 관한 日常計劃

第13章 「프로젝트」에 관한 計劃과 日常計劃

第5部 生産「시스템」의 統制(controlling the conversion system)

第14章 操業에 관한 統制

第15章 在庫統制의 基礎

第16章 在庫統制의 實際

第17章 品質統制

第6部 操業管理의 現在와 將來(dynamics of operations management)

第18章 變化하고 있는 生產過程

第19章 變化에 대한 合理的 接近

第20章 變化에 대한 人間行動的 反應

第21章 操業管理의 將來

이상과 같은 내용을概略的으로分析하면讀者들로하여금管理나「어페레이션스」management에관한歷史的인展望을하게한후에人間과物理的인것의結合「시스템」인生產「시스템」을設計하는問題를중심으로第2部와第3部를構成하고있으며,이「시스템」을어떻게유효하게이용할수있는가에관하여第4部와第5部를構成하고있고,마지막인第6部에서는現在의「어페레이션스」management에관하여올바른洞察力を불어넣어주고,동시에將來의그것에관하여透視할수있는指針을提示하고있음을볼수있다.

반면內容上의特徵을살펴보면,本書의副題를통해서알수있는것과같이management의機能的分析을體系의主軸으로하여,保有하고있거나,保有할수있는資源을소망스러운財貨나用役으로轉換시키는것과關聯된諸概念과이를成就시키는데에필요한諸model 그리고行動科學的인諸技法을統合하고있다.

따라서이와같이統合的接近(integrating approach)을하고있다는점이또다른特徵이라고하겠다.

一般的으로「어페레이션스」management에서어떤理由에서든지간에「어페레이션스」에관한「시스템」接近(systems approach)에서는人間의行動과이들의役割을生產「시스템」의한部分으로서정당하게다루고있지않는傾向을찾아볼수있는데,이와같은不均衡된傾向을修正하기위한試圖로도볼수있을정도로計量的接近을덜強調하고,行動科學의諸接近을크게포함시켜종래에찾아보기어려운정도의接近法上의均衡을유지하고있다는점이또다른特徵이라고하겠다.

또한本書의全章을통해서 보면生產및「어페레이션스」management上의중요한諸問題와概念이網羅되어있으며,이를讀者들이쉽사리理解할수있도록하기위하여最少限의數學的手段만을援用하고있으며,모든章에걸쳐關聯된技法과方法論에관하여는충분한訓練과理解를할수있도록練習問題와補助問題를多數提示하고있으며,讀者들의選好나選擇을위하여「컴퓨터·시뮬레이션」,線型計劃法,計量的豫測을위한것과기타最適化에관한몇몇技法이또한包含되어있다.

그리고또다른本書의特徵으로살펴볼수있는것은生產management의諸技術이본래는具體的인有形財貨를生產하는製造企業組織을중심으로展開되어왔으나,最近에이르러서는生產및「어페레이션스」management의役割이「서비스」를創出하는企業organization에서도이의重要性

이 크게 強調되어 감에 따라, 이와 같은 諸技術이 「서어비스」企業에도 適用될 수 있는 可能性을 또한 提示하고 있다는 점이다. 끝으로 本書が 教科書로서 가지는 중요한 特徵이라면 다음과 같은 세 가지의 것을 지니고 있다고 볼 수 있다.

첫째, 生產 및 「어퍼레이션스」管理의 가장 基本的인 內容으로 構成되어 있다.

둘째, 紹述方法은 數學 統計學 等 計量的手段, 管理에 관한 知識 그리고 組織行動에 관한 最少限의 知識으로도 충분히 理解할 수 있도록 展開해 나아가고 있다. 따라서 特殊한 技法이나 方法論보다는 一般的인 概念이나 用語를 특히 強調하고 있다.

셋째, 當該科目을 履修하는 學生들이나 實務家들의 便宜를 最大限으로 提供하려 하고 있다. 따라서 各章마다 事例와 用語를 정리하여 놓고 있으며, 동시에 練習問題까지도 收錄되어 있음으로써, 그 章에서 다루고 있는 內容과 그것의 水準을 逸脱하여 보다 높은 水準의 것에挑戰할 수 있는洞察力を 기를 수 있도록 하고 있다.

그러나 「玉에 티」라고 할 수 있는 本書의 弱點이라면 이미 살펴 본 것과 같이 「어퍼레이션스」管理의 問題의 領域이 어느 특정 管理過程上의 問題로 提起되는 것이 아니며, 行상計劃, 組織, 統制와 같은 管理機能全體에 걸친 問題가 提起되기 때문에 企業의 操業活動에 관한 分析이 필요해지며, 다시 아들과 管理過程上의 諸機能과 關聯해서 복잡하고 많은 問題를 提起시키기 때문에 잘못하면 生產 및 「어퍼레이션스」management의 全領域을 한 눈으로 把握하기가 대단히 困難하게 될 수도 있는 體系上의 弱點을 지니고 있다. 結論的으로 本書는 生產 및 「어퍼레이션스」management를 가장 理解하기 쉽고, 教科書로서도 가장 便利하도록 設計되었으며, 또한 紹述된 참신한 體系의 것이라고 할 수 있을 것이다.