移轉價格 決定의 일곱 段階 接近模型의 研究

-A Transfer Pricing Model with Seven Steps-

李 贊 民*

≪目 次≫

Ⅰ. 序 論
Ⅱ. 移轉價格決定 模型의 要件
1. 目標의 一致
2. 利益中心點의 自律性
3. 利益中心點의 業績評價
Ⅲ. 諸 移轉價格決定 模型의 檢討
1. 經濟學的 模型
2. 數學計劃 模型
3. 그 밖의 模型
Ⅳ. 새로운 移轉價格決定 模型의 提示
1. 單一品目 移轉價格決定의 일곱段階
2. 多品目 移轉價格決定의 일곱段階
3. 實例
Ⅴ. 要約과 結論
1. 要約
2. 結論

Ⅰ. 序 論

오늘날 企業이 量的으로 팽창함에 따라 그 組織의 分權化(decentralization)는 필연적인 것이 되었다. 이 分權化의 실현을 위해 導入된 것이 利益中心點(profit center) 개념으로서,

* 美國 하와이大學校 經營大學 助敎授

· 학회 원고접수일 9월 10일

利益中心點 管理者(profit center manager)의 책임하에 利益中心點內의 모든 意思決定이 이루어지는 것이다.

分權化된 利益中心點 상호간에 製品이나 서비스가 移轉(transfer)될 때, 利益中心點 組織을 통한 分權化를 성공적으로 이끌기 위해서는 이들 移轉製品이나 서비스(transferred products of services)에 價格을 정해야 하는데, 이 價格을 移轉價格(transfer price)이라 한다.

토마스(Thomas)를 비롯하여 대부분의 移轉價格을 연구하는 學者들[1]은 한결같이 다음의 세가지 移轉價格模型의 바람직한 要件에 동의하고 있다. 즉, 결정되는 移轉價格은 첫째로, 最高經營者(top manager)와 利益中心點 管理者가 각각 설정한 目標의 一致를 가능케 하는 價格이어야 하며, 둘째, 利益中心點의 自律性(profit center's autonomy)을 최대한으로 보장하는 가운데 價格이 결정되어야 하며, 세째로 利益中心點의 業績評價(profit center's performance evaluation)를 정확히 해 줄 수 있는 價格이어야 한다.[2]

그러나 불행하게도 위의 세가지 要件을 모두 충족시켜 주는 移轉價格決定 模型은 아직 개발되고 있지 않은 것이 현실이다. 이 論文에서는 이를 동시에 만족시키는 새로운 移轉價格決定模型을 提示하고자 한다.

이 論文은 모두 다섯장으로 나누어져 있다. 둘째 장에서는 세가지 移轉價格決定 模型의 要件에 대하여 살펴보며, 세째 장에서는 이제까지 발표된 여러 移轉價格決定 模型에 대한 검토와 비판이 전개되고, 네째 장에서 새로운 移轉價格決定模型이 일곱段階를 거쳐 提示되며, 마지막 장에서 要約과 結論을 내리기로 한다.

Ⅱ. 移轉價格決定 模型의 要件

移轉價格決定 模型은 企業의 經營統制(management control)를 위한 하부구조(sub-system)임과 동시에 分權化의 産物이다. 따라서 바람직한 移轉價格決定模型은 經營統制의 원활과 分權

---

1) 쉴링로(Shillinglaw), 플라벨(Flavell), 혼그린(Horngren), 디코스터(Decoster)와 쉐퍼(Schafer), 안토니(Anthony)와 디어덴(Dearden) 및 벤커(Benke)와 에드워즈(Edwards) 등이 있다.

2) Arthur L.Thomas, *A Behavioural Analysis of Joint-Cost Allocation and Transfer Pricing*, Stipes Publishing, 1980, p.129.

化를 성공적으로 이끌어야 하는데, 이의 달성을 위해서는 目標의 一致, 利益中心點의 自律性 보장, 그리고 利益中心點 業績評價를 정확히 할 수 있어야 한다.

1. 目標의 一致

目標의 一致(goal congruence)란 利益中心點 管理者와 企業의 最高經營者가 각각 설정한 目標를 상호 협력하여 달성해 나가는 것을 의미한다. 企業의 目標에는 利益의 極大化, 일정한 利益下의 販賣量의 極大化, 市場 占有率의 極大化, 生産性의 提高, 새로운 製品開發 등을 들 수 있으나, 이 論文에서는 일정기간 동안 固定費用(fixed cost)이 일정하다는 假定下에 貢獻利益(contribution margin)의 極大化를 전체 企業의 目標로 설정하고자 한다.

따라서 目標의 一致를 이룩하기 위해서는 전체 企業의 貢獻利益을 極大化시킬 수 있는 金額으로 移轉價格을 정해 주어야 한다. 그러나 각 利益中心點이 各自의 貢獻利益을 極大化하려고 노력할 때 결과적으로 전체 企業의 貢獻利益의 極大化를 달성시킬 수 없는 경우가 있다. 예를 들면, 두 利益中心點이 서로 製品을 購買하고 販賣하는 관계에 있을 때 購買利益中心點(buying profit center)은 利益의 極大化를 위해 필요한 소량을 그때 그때 주문하여 사들임으로 해서 販賣利益中心點(selling profit center)에 재고비용을 加重시켜 이는 결국 전체 企業에 損害를 미치게 되는 결과가 된다.

그러므로 각 利益中心點의 利害와 전체 企業의 利害가 상충될 때 目標의 一致를 위해서 각 利益中心點은 간섭을 받게 되며 母企業의 最高經營者의 指示에 따라야만 한다.

2. 利益中心點의 自律性

각 利益中心點이 自律的으로 내부업무를 처리할 수 있을 때 비로소 分權化된 企業으로서 여러가지 혜택을 누릴 수 있다. 利益中心點의 管理者는 利益의 증감에 직접 책임을 지게되는데 이 利益決定過程에 自律性이 부여되지 않으면 利益中心點 管理者의 士氣는 떨어지고 分權化의 의미가 유명무실해지고 마는 것이다. 그러면 어떻게 하는 것이 利益中心點으로 하여금 自律性을 누리게 할 수 있는가. 그 선행조건으로 利益中心點 내부의 意思決定의 독립성이 보장되고, 材料供給源(supplier)와 製品市場(market for the product)에 母企業의 最高經營者의 간섭없이 자유로이 접근(access)할 수 있어야 한다.

각 利益中心點이 최대로 누릴 수 있는 自律性이란 독립된 企業으로서 어떠한 外部의 간섭도 받지않고 모든 업무를 처리해나가는 것을 말한다. 이것은 각 利益中心點間 그리고 母企業과 利益中心點間에 어떤 去來도 이루어지지 않을 때에만 가능한 것이다. 따라서 이들간에 製品과 서비스가 移轉(transfer)될 때 무한한 自律性을 추구하다 보면 앞에서 살펴본 것처럼 目標의 一致를 성취할 수 없게 되고 만다. 결국 目標의 一致를 위해서는 自律性의 유보가 불가피하며, 自律性을 최대한으로 추구하다 보면 目標의 一致를 보기 어렵게 되니, 여기에 移轉價格 決定에 어려움이 있는 것이다.

3. 利益中心點의 業績評價

移轉價格은 결국 購買利益中心點의 입장에서는 原價(cost)가 됨과 동시에 販賣利益中心點(selling profit center)의 처지에서는 收益(revenue)이 되어, 이들 利益中心點의 業績評價에 직접적인 영향을 미치게 된다. 따라서 移轉價格決定 模型은 이들 利益中心點의 業績을 공정하게 評價하도록 설계되어야 한다.

利益中心點의 業績評價를 정확히 하기 위해서는 다음의 두 가지 점에 특히 유의해야 한다. 첫째, 각 利益中心點의 效率性(efficiency)이 業績評價에 직접 반영되어야 하며, 둘째, 어느 한 利益中心點에 취한 행동이 다른 利益中心點의 業績에 영향을 미쳐서는 안된다.[3] 따라서 利益中心點의 自律性이 최대한으로 보장될 때 業績評價目的도 아울러 달성될 수가 있는 것이다.

그러나 企業內 利益中心點의 相互依存性이 존재할 때, 한 利益中心點의 效率性 增大가 企業全體의 利益을 해칠 수 있기 때문에 최소한 移轉價格決定 模型은 각 利益中心點의 利益만을 위하여 效率性을 增加하도록 해서는 안된다.

Ⅲ. 諸 移轉價格決定 模型의 檢討

이제까지 발표된 移轉價格決定 模型 가운데 중요한 것을 골라 이를 다시 크게 셋으로 나누어, 앞장에서 논의한 세가지 移轉價格決定 模型의 要件에 비추어 검토해 보기로 한다.

---

3) ibid., p. 148

1. 經濟學的 模型

經濟學的 模型(Theory of the Economics Models)은 허쉬라이퍼(Hirshleifer)를 비롯한 經濟學者들을 중심으로 연구개발된 模型으로서, 限界收益(marginal revenue)과 限界原價(marginal cost)가 일치할 때 最適生産量(optimum output)을 이루며 동시에 企業利益의 極大化를 기할 수 있다는 기본적 企業經濟理論에 그 바탕을 둔 模型이다.

허쉬라이퍼는 移轉製品의 각기 다른 세가지 市場形態, 즉 市場이 전혀 존재하지 않는(no market for the transferred product) 경우, 完全競爭市場(perfectly competitive market)의 경우, 그리고 不完全競爭市場(imperfectly competitive market)의 경우를 각각 예로 들어, 전체 企業의 利益을 極大化하는 最適生産量을 生産하는데 드는 限界製造原價(marginal manufacturing cost)가 移轉價格이 되어야 한다[4]고 주장하고 있다. 다시 말하면 移轉製品이 그 限界製造原價로 移轉될 때만 最適生産量을 유도하여 전체 企業利益의 極大化를 달성할 수 있다는 것이다.

고울드(Gould)와 나어르트(Naert)는 移轉製品의 市場이 존재할 때 移轉製品을 社內에서 去來함으로써 제품수송비, 판매비 등을 감소시킬 수 있다는 점을 감안하여 허쉬라이퍼의 理論을 발전시켰다.[5]

로넨(Ronen)과 맥키니(McKinney)도 허쉬라이퍼의 模型을 이용하여, 販賣利益中心點과 購買利益中心點에 각기 다른 移轉價格이 주어져야 한다고 주장하고 있다.[6]

카노디아(Kanodia)는 허쉬라이퍼의 模型을 이용하여 移轉製品을 추가가공시켜 만든 完製品(final product)의 價格이 불확실(uncertain)하다는 가정하에 理論을 전개하여 허쉬라이

---

4) Jack Hirshleifer, "On the Economics of Transfer Pricing," *The Journal of Business*, July 1956, pp. 172～184

5) J. R. Gould, "Internal Pricing in Firms When There are Costs of Using an Outside Market," *The Journal of Business*, Jan. 1964, pp. 61～67. Philippe A. Naert, "Measuring Performance in a Decentralized Firm with Interrelated Divisions : Profit Center versus Cost Center," *The Engineering Economist*, Winter 1973, pp. 91～114.

6) Joshua Ronen and George Mckinney, Ⅲ, "Transfer Pricing for Divisional Autonomy," *Journal of Accounting Research*, Spring 1970, pp. 99～112.

피의 확실성모형(certainty model)의 단점을 보완하였다.[7)]

이상에서 살펴본 經濟學的模型들은 모두 전체 企業利益의 極大化, 즉 目標의 一致에만 주안점을 두고 있다. 따라서 다음과 같은 결점을 지니고 있다.

첫째로, 限界製造原價에 의한 移轉價格決定에서, 販賣利益中心點이 실제보다 높여서 限界製造原價를 보고한다든가 또는 製造過程에서 발생한 비효율성(inefficiency)이 限界製造原價의 上昇으로 이어져 移轉價格을 임의로 높일 수 있으며, 둘째로 母企業의 最高經營者가 移轉製品의 去來量과 去來價格에 깊숙히 개입하고 있어 각 利益中心點의 自律性이 침해받게 된다.

2. 數學計劃模型

經濟學的 模型의 단점을 보완하기 위해 數學計劃法을 이용한 模型이 등장하게 되었다. 처음 시작은 애로우(Arrow)등[8)]에 의해서 시도되었는데, 基本的線型計劃模型(straightforward linear programming model)을 이용하여 目的函數(objective function)와 이용가능한 稀少資源(available scarce resources)을 계산하여 最適生産量을 결정한다.[9)] 다시 말하면 한 단위의 移轉製品 生産에 소요되는 각 稀少資源의 限界價値의 총합계가 바로 移轉價格이 되는 것이다. 이 模型은 이용가능한 資源이 稀少하다는 가정하에 여러 개의 移轉製品價格을 동시에 결정할 수 있다는 장점이 있으나, 經濟學的模型과 마찬가지로 目標의 一致에만 치중하고 있다.

단치히(Dantzig)와 울프(Wolf)는 앞에서 언급한 基本的線型計劃模型을 더욱 발전시켜 價格指向分解模型(Price-directive Decomposition Model)[10)]을 개발했으며, 코르나이(Ko-

---

7) Chandra Kanodia, "Risk Sharing and Transfer Price Systems Under Uncertainty," *Journal of Accounting Research*, Spring 1979, pp. 74 ~ 98.

8) 이들은 애로우(Arrow)와 허웍즈(Hurwicz), 원스톤(Whinston), 그리고 사무엘스(Samuels)이다.

9) Kenneth J. Arrow, "Control in Large Organizations," *Management Science*, April 1964, pp. 397 ~ 408.

10) 이 模型은 모기업의 최고경영자가 각 이익중심점에 대하여 이전제품의 잠정적가격표(a tentative price schedule)를 제시하면 각 이익중심점은 이전제품의 생산량과 구매량을 정하여 이를 보고하고, 다시 최고경영자는 이 수요와 공급을 고려하여 또다른 가격표를 제시하는데 이 과정을 여러번 반복하여 전체기업 이윤이 극대화되는 이전가격을 결정하게 된다.

rnai)와 립탁(Liptak)은 資源指向分解模型(Resource-directive Decomposition Model)[11]을 각각 개발했는데, 온시(Onsi)등[12]은 이 模型들을 移轉價格決定에 이용하였다. 이 分解模型(decomposition model)은 母企業의 最高經營者와 利益中心點 管理者가 하나의 移轉價格에 합의할 때까지 서로 移轉價格決定에 필요한 情報의 교환을 계속 반복하게 한다. 다시말하면 基本的線型計劃 模型과는 달리 母企業의 最高經營者와 利益中心點 管理者間의 합의에 의해 移轉價格이 정해진다고 볼 수 있다. 그러나 문제는 양쪽의 의견이 좁혀지지 않는다면 결국 母企業의 最高經營者의 지시에 따르게 마련이라는 점에서 基本的線型計劃模型과 自律性 부여의 면에서 대동소이한 것이다.

한편 앞의 두 가지 線型計劃模型에서는 하나의 目標(single goal)를 수용했으나, 머빌(Merville)과 페티(Petty)는 여러 개의 目標(multiple goals)를 함께 수용할 수있는 目標計劃模型(goal programming model)을 移轉價格決定에 이용하였다.[13] 이 模型은 利益中心點이 앞에서 언급한 線型計劃模型보다 훨씬 많은 自律性을 갖는다고 볼 수 있으나, 이는 여러 개의 目標와 그 優先順位(priority)를 정하는 관점에서 얼마만큼 利益中心點 管理者가 意思決定의 권한을 행사할 수 있느냐에 전적으로 달려있다 하겠다.

결국 모든 數學計劃模型은 經濟學的模型과 마찬가지로 目標의 一致만을 충족시킬 뿐, 똑같이 중요한 利益中心點의 自律性 부여와 業績評價의 정확성은 기대할 수가 없는 것이다.

3. 그 밖의 模型

그 밖에 고르돈(Gordon)과 벤딩(Vending)의 原價加算(cost-plus) 模型, 고에쯔(Goetz)의 增分原價(incremental cost)模型, 그리고 와트슨(Watson)과 바움러(Baumler)

---

11) 이 模型은 모기업의 최고경영자가 각 이익중심점에서 공급할 희소자원(scarce resource)을 제시하면 각 이익중심점은 이에따른 생산계획을 작성하여 보고하고, 다시 최고경영자는 이를 토대로 또 다른 희소자원 공급량을 제시하게 되는데, 이와같은 과정이 반복하여 전체기업의 이익극대화를 기하는 이전가격을 결정하게 된다.

12) 이들은 해스(Hass), 가드프리(Godfrey), 그리고 제너그런(Jennergren)이다.

13) Larry J. Merville and J. Willian Petty, "Transfer Pricing for the Multinational Firm," *The Accounting Review*, Oct. 1978, pp. 935 ~ 951.

등[14]의 協商價格(negotiated pricing)模型 등이 발표되었으나, 모두가 세 가지 移轉價格決定模型의 要件을 동시에 충족시키지는 못하고 있다.

Ⅳ. 새로운 移轉價格決定 模型의 提示

1. 單一品目 移轉價格決定의 일곱段階

앞의 장에서 논의한 세 가지 移轉價格決定 模型의 要件을 충족시켜주는 새로운 移轉價格決定 模型을 제시하고자 한다. 이 模型은 일곱 段階의 과정을 거쳐 완성되는데, 이에 앞서 다음과 같은 가정을 세우기로 한다. 첫째, 分權化된 母企業은 두 개의 利益中心點 K(1)과 K(2)로 구성되어 있다. 둘째, 이들 두 利益中心點 상호간에 한 개의 製品이 移轉된다. 즉 利益中心點 K(1)은 製品A를 生産하여 이를 利益中心點 K(2)에 팔면 利益中心點 K(2)는 이를 추가 가공하여 다른 製品C로서 市場에 販賣하게 된다. 이 때 製品C 한 單位 生産에 製品A 한 單位를 필요로 한다고 가정한다. 세째, 각 利益中心點의 業績은 貢獻利益으로 평가한다. 네째, 模型 작성에 필요한 모든 變數의 係數(coefficients of variables)는 豫測可能하다고 가정하자.

(1) 첫 段階

먼저 각 利益中心點은 하나의 독립된 企業으로서 母企業의 最高經營者로부터 아무런 간섭이나 지시를 받음이 없이 利益中心點 管理者의 責任下에 社內 移轉活動이 아닌 여러 生産活動에 어떠한 것이 가능할까를 따져본다. 독자적 生産活動의 대표적인 예로서, 利益中心點 K(1)은 製品A를 利益中心點 K(2)가 아닌 다른 購買者에게 팔 수 있으며, 또는 旣存 生産施設을 이용하여 다른 製品B를 生産하여 이를 市場에 販賣할 수도 있으며, 아니면 旣存施設을 이를 필요로 하는 다른 企業에 賃貸하여 賃貸料를 받을 수가 있을 것이다.

한편 利益中心點 K(2)로서는 필요한 製品A를 利益中心點 K(1)이 아닌 다른 企業에서 購入할 수도 있으며, 또한 旣存施設을 확장하여 製品A와 製品C를 동시에 生産할 수도 있으며,

---

14) 이들은 딘(Dean), 리(Li), 하이딩거(Haidinger), 프럼겐(Fremgen), 그리고 샤웁(Shaub)이다.

아니면 旣存施設을 다른 企業에 賃貸할 수도 있는 것이다.

이와같이 각 利益中心點 管理者들은 독립된 企業으로 自律性이 최대로 보장될 때 취할 수 있는 生産活動에 어떠한 것이 있는가를 먼저 규명해야 한다.

(2) 둘째 段階

첫 段階에서 연구해낸 여러 生産活動 가운데 가장 높은 貢獻利益을 가져다줄 生産活動을 찾아낸다. 따라서 利益中心點 K(1)의 경우 n개의 서로 다른 生産活動이 가능하다고 할 때 먼저 각 生産活動의 결과로 얻어지는 貢獻利益 Ci ($i=1, 2, \cdots\cdots, n$)을 계산하여 그 중 가장 높은 貢獻利益을 가져다 주는 生産活動의 貢獻利益 $C^*(1)$을 산출해 낸다. 이 때 $C^*(1) \geq Ci$ ($i=1, 2, \cdots\cdots, n$)이 된다.

한편 利益中心點 K(2)의 경우 m個의 서로 다른 生産活動이 가능할 때 먼저 각 生産活動의 결과로 얻어지는 貢獻利益 Cj ($j=1, 2, \cdots\cdots, m$)을 계산한다음 그 중 가장 높은 貢獻利益을 가져다주는 生産活動의 貢獻利益 $C^*(2)$를 산출해내는데, 이 때 $C^*(2) \geq Cj$ ($j=1, 2, \cdots\cdots, m$)이 된다. 따라서 두 利益中心點의 貢獻利益을 합친 極大化된 總貢獻利益은 $C^*(1)+C^*(2)$가 된다.

(3) 세째 段階

이 段階에서는 利益中心點 K(1)이 生産한 移轉製品 A를 利益中心點 K(2)에 移轉販賣함으로해서 예상되는 極大化된 總貢獻利益을 산출해 낸다. 먼저 利益中心點 K(1)에서는 다음의 線型計劃模型(linear programming model)에 의해 移轉製品 A의 最適生産量이 정해진다.

$$\text{maximize} \quad C(1) = P_1 X$$

$$\text{subject to}$$

$$X \leq bi \quad (i=1, 2, \cdots\cdots, n)$$

$$X \geq 0$$

여기서 C(1)은 利益中心點 K(1)의 豫想貢獻利益이며, X는 移轉製品 A의 生産量, P_1은 製品 A 한 單位를 利益中心點 K(2)에 移轉販賣함으로써 얻어지는 單位當 貢獻利益이며, bi ($i=1, 2, \cdots\cdots, n$)은 利益中心點 K(1)의 이용가능한 稀少資源을 표시한다. 위의 線型計劃模型을 풀면 最適生産量 X^*가 정해지는데, 이 때 利益中心點 K(2)는 이를 이용하여 다음의 線型

計劃模型을 작성하여 전체 企業의 極大化된 總貢獻利益을 산출하게 된다.

$$\text{maximize} \quad C(1+2) = P_2 y$$

$$\text{subject to}$$

$$y \leq X^*$$

$$y \leq b_j \quad (j = 1, 2, \cdots\cdots, m)$$

$$y \geq 0$$

여기서 C(1+2)는 社內移轉을 통해 얻어지는 總貢獻利益이며, y는 製品C의 販賣量을, P_2는 製品C의 單位當 貢獻利益을 각각 의미하며, b_j ($j = 1, 2, \cdots\cdots, m$)은 利益中心點 K(2)의 이용가능한 稀少資源을 표시한다. 위의 線型計劃模型을 풀면 最適移轉販賣量 y^*이 정해지며, 동시에 極大化된 總貢獻利益 $C^*(1+2)$도 얻어진다. 즉 $C^*(1+2) = P_2 y^*$가 된다.

(4) 네째 段階

이 段階에서는 독립적 生產活動에 의해 얻어진 極大化된 總貢獻利益 $C^*(1) + C^*(2)$와 社內移轉의 결과 얻어진 極大化된 總貢獻利益 $C^*(1+2)$와를 비교하게 된다. 즉 $C^*(1) + C^*(2)$가 $C^*(1+2)$보다 크거나 같으면 社內移轉은 의미가 없어지며, 따라서 移轉價格決定도 필요치 않게 된다. 그러나 $C^*(1+2)$가 $C^*(1) + C^*(2)$보다 클때는 전체 企業의 貢獻利益 極大化라는 目標達成을 위해 製品A의 社內移轉은 마땅히 이루어져야 하는 것이다.

(5) 다섯째 段階

앞의 네째 段階에서 $C^*(1+2) > C^*(1) + C^*(2)$가 되어 製品A의 社內移轉이 이루어졌다고 하자. 이 때 移轉價格의 결정에 앞서 極大化된 總貢獻利益의 配分(allocation)이 이 段階에서 이루어진다. 즉 移轉價格은 極大化된 總貢獻利益의 配分의 결과로써 산출된다. 먼저 利益中心點 K(1)을 보자. 앞의 둘째 段階에서 독립적 生產活動의 결과 $C^*(1)$의 貢獻利益을 얻을 수 있었다. 그러므로 최소한 $C^*(1)$만큼의 貢獻利益이 利益中心點 K(1)에 配分되지 않는다면 전체 企業에 바람직한 社內 移轉活動에 구태여 참가하지 않을 것이다. 따라서 $C^*(1+2)$중 적어도 $C^*(1)$을 利益中心點 K(1)에 配分하여야 한다. 마찬가지 이유로 利益中心點 K(2)에도 독립적 生產活動의 결과 얻을 수 있는 $C^*(2)$를 최소한으로 配分해야 하는 것이다.

한편 利益中心點 K(1)에 C*(1)을 配分하면 利益中心點 K(2)는 最大貢獻利益 {C*(1+2)−C*(1)}을 配分받게 되며, 利益中心點 K(2)에 C*(2)를 配分하면 利益中心點 K(1)은 最大貢獻利益 {C*(1+2)−C*(2)}를 配分받게 되는 것이다.

(6) 여섯째 段階

앞의 다섯째 段階에서 각 利益中心點에 最小貢獻利益이 配分된 후 總貢獻利益중 配分되지 않은 剩餘貢獻利益(excess contribution margin), 즉 {C*(1+2)−C*(1)−C*(2)}가 이 段階에서 區分된다. 이의 配分을 위해서는 여러가지 方法을 이용할 수 있으나, 그 중 세 가지를 들면 다음과 같다.

먼저 모리아리티(Moriarity)의 結合原價(joint cost) 配分方法에 의하면, 각 독자적 貢獻利益이 總貢獻利益에서 차지하는 비율에 따라서 配分된다.[15] 즉 利益中心點 K(1), K(2)의 剩餘貢獻利益의 配分은 다음과 같다.

$$K(1) \cdots\cdots \{C^*(1+2)-C^*(1)-C^*(2)\} \times \{C^*(1) / (C^*(1)+C^*(2))\}$$

$$K(2) \cdots\cdots \{C^*(1+2)-C^*(1)-C^*(2)\} \times \{C^*(2) / (C^*(1)+C^*(2))\}$$

두번째 方法은 각 利益中心點이 社內移轉活動에 참가함으로써 증가된 貢獻利益과 증가된 總貢獻利益과의 比率, 즉 限界貢獻率(marginal contribution ratio)에 따라 配分하는 방법이다. 이 方法에 따르면 利益中心點 K(1)과 K(2)의 限界貢獻率은 다음과 같다.

$$K(1) \cdots\cdots \{C^*(1+2)-C^*(2)\} / \{2C^*(1+2)-C^*(1)-C^*(2)\}$$

$$K(2) \cdots\cdots \{C^*(1+2)-C^*(1)\} / \{2C^*(1+2)-C^*(1)-C^*(2)\}$$

따라서, 利益中心點 K(1), K(2)의 剩餘貢獻利益配分을 다음과 같이 된다.

$$K(1) \cdots\cdots \{C^*(1+2)-C^*(1)-C^*(2)\} \times \frac{C^*(1+2)-C^*(2)}{2C^*(1+2)-C^*(1)-C^*(2)}$$

---

15) Shane Moriarity, "Another Approach to Allocating Joint Costs," *The Accounting Review*, Oct. 1975, pp. 791 ~ 795.

$$K(2) \cdots\cdots \{ C^*(1+2) - C^*(1) - C^*(2) \} \times \frac{C^*(1+2) - C^*(1)}{2C^*(1+2) - C^*(1) - C^*(2)}$$

세번째 方法은 均等配分(equal share) 방법으로, 두 利益中心點에 똑같이 剩餘貢獻利益이配分된다. 따라서, 두 利益中心點에 각각 $[\{ C^*(1+2) - C^*(1) - C^*(2) \} \times \frac{1}{2}]$의 剩餘貢獻利益이 配分된다.

처음의 두가지 配分方法은 규모가 큰 利益中心點에 유리한 配分方法이나 세번째의 均等配分方法은 규모에 상관없이 똑같이 配分이 이루어진다.

이때, 두 利益中心點間의 相互協商에 의해 특정의 剩餘貢獻利益配分方法이 정해진다.

(7) 일곱째 段階

마지막 段階로, 이 段階에서 移轉價格이 최종적으로 정해진다. 먼저 最小移轉價格과 最大移轉價格이 정해진다. 最小移轉價格이란 利益中心點 K(1)에 最小貢獻利益을 가져다 주는 移轉價格으로, 最小貢獻利益 C*(1)을 移轉製品A의 移轉量 y*로 나눈 후 單位變動原價 VC(1)을 가산함으로써 얻어진다. 즉 $\{(C^*(1)/y^*) + VC(1)\}$이 最小移轉價格이 된다. 最大移轉價格은 利益中心點 K(1)에 最大貢獻利益 $\{ C^*(1+2) - C^*(2) \}$을 주는 移轉價格으로 $[\{(C^*(1+2) - C^*(2)/y^*\} + VC(1)]$이다.

한편 앞의 여섯째 段階에서 논의한 세가지 剩餘貢獻利益 配分方法에 따라 總貢獻利益이 모두 배부완료되면, 각기 다른 다음과 같은 移轉價格이 정해지게 된다. 먼저 모리아리티의 配分方法에 따르면 利益中心點 K(1)에 $[C^*(1) + \{ C^*(1+2) - C^*(1) - C^*(2) \} \times \frac{C^*(1)}{C^*(1) + C^*(2)}]$의 貢獻利益을 가져다주는 移轉價格으로, 이 貢獻利益을 C_M이라 하면 $\{(C_m/y^*) + VC(1)\}$이 移轉價格이 된다.

또 限界貢獻率 方法에 따르면 利益中心點 K(1)에 $[C^*(1) + \{ C^*(1+2) - C^*(1) - C^*(2) \} \times \{\frac{C^*(1+2) - C^*(2)}{2C^*(1+2) - C^*(1) - C^*(2)}\}]$의 貢獻利益을 가져다 주는 移轉價格으로, 이를 C_{mc}라 하면 $\{(C_{mc}/y^*) + VC(1)\}$이 移轉價格이 된다. 均等配分方法에 따르면 利益中心點 K(1)에 $[C^*(1) + \{(C^*(1+2) - C^*(1) - C^*(2)) \times \frac{1}{2}\}]$의 貢獻利益을 가져다주는 移轉價格으로, 이를 C_{es}라 하면 $\{(C_{es}/y^*) + VC(1)\}$이 移轉價格이 된다.

이때, 앞의 여섯째 段階에서 결정된 剩餘貢獻利益配分方法에 따라 특정의 移轉價格이 아울러 정해진다.

2. 多品目 移轉價格決定의 일곱段階

앞에서 새로이 제시된 移轉價格決定 模型의 이해를 돕기 위해 오직 하나의 製品이 두 利益中心點間에 移轉된다는 假定으로 국한시킨바 있다. 그러나 실제로는 두 개 이상의 製品이 셋 이상의 利益中心點間에 동시에 移轉이 이루어질 수가 있는 것이다.

먼저 두 개의 製品이 세 개의 利益中心點間에 移轉된다고 하자. 즉 分權化된 母企業 K는 세 개의 利益中心點 K(1), K(2), 그리고 K(3)을 가지고 있으며, 製品 A가 利益中心點 K(1) 에서 생산되면, 利益中心點 K(2)는 이를 購入하여 追加加工하여 製品 C를 만들고, 利益中心點 K(3)은 이를 購入하여 다시 追加加工하여 製品 E를 최종적으로 만들어서 市場에 팔게 된다.

이 경우에도 앞에서와 마찬가지로 移轉價格은 다음의 일곱 段階를 거쳐 결정된다. 첫째와 둘째 段階에서 세 개의 利益中心點은 각각 독립된 企業體로서 어떠한 生産活動이 가능한가를 따져 가장 높은 貢獻利益을 가져오는 生産活動의 貢獻利益이 산출된다. 각 利益中心點이 얻을 수 있는 最大貢獻利益을 $C^*(1)$, $C^*(2)$, $C^*(3)$라 하면,

$$C^*(1) \geq C_i \quad (i = 1, 2, \cdots\cdots, n),$$

$$C^*(2) \geq C_j \quad (j = 1, 2, \cdots\cdots, m),$$

$$C^*(3) \geq C_k \quad (k = 1, 2, \cdots\cdots, l)$$ 이 각각 성립된다.

따라서 總貢獻利益은 $C^*(1) + C^*(2) + C^*(3)$이 된다.

세째 段階에서는 두 개의 移轉製品 A와 C가 移轉될 때 얻어지는 總貢獻利益을 산출한다. 먼저 利益中心點 K(1)은 線型計劃 模型을 이용하여 移轉製品 A의 移轉量 X^*를 정하게 되며, 이를 利益中心點 K(2)에 報告하면 利益中心點 K(2)는 이를 토대로 移轉製品 C의 移轉量 y^*를 정하여 이를 利益中心點 K(3)에 報告한다. 이 때 利益中心點 K(3)은 다음의 線型計劃模型에 의해 전체 企業의 貢獻利益을 極大化하는 두 移轉製品의 最適移轉量 Z^*을 최종적으로 산정하게 된다.[16]

---

16) 한 단위의 제품 C를 생산하는데 한 단위의 제품 A가 소모되며, 또 한 단위의 제품 E를 생산하는데 한 단위의 제품 C가 소요된다고 가정한다.

$$\text{maximize} \quad C(1+2+3) = P_3 Z$$

$$\text{subject to}$$

$$Z \leq y^*$$

$$Z \leq b_k \quad (k = 1, 2, \cdots\cdots, l)$$

$$Z \geq 0$$

여기서 C(1+2+3)은 社內移轉을 통해 얻어지는 總貢獻利益이며, Z는 最終製品 E의 販賣量, P_3은 最終製品 E의 單位當 貢獻利益(contribution margin per unit)을 의미하고, b_k $(k = 1, 2, \cdots\cdots, l)$는 利益中心點 K(3)의 이용가능한 稀少資源을 표시한다. 위의 線型計劃模型을 풀면 最適移轉量 Z^*가 정해지며, 동시에 極大化된 總貢獻利益 $C^*(1+2+3)$ 도 얻어진다. 이 때 $C^*(1+2+3) = P_3 Z^*$가 된다.

네째 段階에서 $C^*(1+2+3)$가 $\{C^*(1)+C^*(2)+C^*(3)\}$보다 크다고 할 때 製品 A와 製品 C의 移轉은 이루어지며, 다섯째와 여섯째 段階에서 각 利益中心點에 總貢獻利益의 配分이 이루어진다. 먼저 각 利益中心點에 일차적으로 $C^*(1)$, $C^*(2)$, $C^*(3)$가 각각 配分되며, 總貢獻利益 중 일차적으로 配分된 貢獻利益을 뺀 剩餘貢獻利益 즉 $\{C^*(1+2+3) - C^*(1) - C^*(2) - C^*(3)\}$이 이차적으로 配分된다.

剩餘貢獻利益을 C_e^*라 할 때 모리아리티 方法에 따르면 利益中心點 K(1), K(2), K(3)에게는 각각 다음과 같이 이차적으로 配分된다.

$$K(1) \cdots\cdots C_e^* \times \frac{C^*(1)}{C^*(1)+C^*(2)+C^*(3)},$$

$$K(2) \cdots\cdots C_e^* \times \frac{C^*(2)}{C^*(1)+C^*(2)+C^*(3)},$$

$$K(3) \cdots\cdots C_e^* \times \frac{C^*(3)}{C^*(1)+C^*(2)+C^*(3)}.$$

限界貢獻率 方法에 따르면 利益中心點 K(1), K(2), K(3)에게는 각각 다음과 같이 이차적으로 區分된다.[17]

$$K(1) \cdots\cdots \overset{*}{Ce} \times \frac{C^*(1+2+3) - C^*(2+3)}{3C^*(1+2+3) - C^*(1+2) - C^*(2+3) - C^*(1+3)},$$

$$K(2) \cdots\cdots \overset{*}{Ce} \times \frac{C^*(1+2+3) - C^*(1+3)}{3C^*(1+2+3) - C^*(1+2) - C^*(2+3) - C^*(1+3)},$$

$$K(3) \cdots\cdots \overset{*}{Ce} \times \frac{C^*(1+2+3) - C^*(1+2)}{3C^*(1+2+3) - C^*(1+2) - C^*(2+3) - C^*(1+3)}.$$

또 均等配分 方法에 따르면 $\overset{*}{Ce} \times \frac{1}{3}$이 각각 이차적으로 配分된다. 이 때, 單一品目의 경우에 指摘한 것처럼 두 利益中心點間의 相互協商에 의해 특정의 剩餘貢獻利益配分方法이 정해진다.

마지막으로 일곱째 段階에서 移轉價格이 결정되는데, 두 移轉製品의 移轉量(units of transfered products)을 Z^*, 그리고 두 移轉製品의 單位當 變動原價를 각각 VC(1)과 VC(2)라 하자. 이 때 移轉製品 A의 最小移轉價格은 利益中心點 K(1)에 最小의 貢獻利益을 주는 價格으로 $\{(C^*(1)/Z^*) + VC(1)\}$이 되며, 移轉製品 C의 最小移轉價格은 利益中心點 K(2)에 最小의 貢獻利益을 주는 價格으로 $\{(C^*(2)/Z^*) + VC(2)\}$이 된다. 移轉製品 A의 最大移轉價格은 利益中心點 K(1)에 最大의 貢獻利益을 주는 價格으로 $[\{(C^*(1+2+3) - C^*(2) - C^*(3))/Z^*\} + VC(1)]$이 되며, 移轉製品 C의 最大移轉價格은 $[\{(C^*(1+2+3) - C^*(1) - C^*(3)/Z^*\} + VC(2)]$이 된다.

한편 모리아리티의 剩餘貢獻利益 配分方法에 따르면 利益中心點 K(1)에 配分된 貢獻利益을 C^1_m이라 하면 $\{(C^1_m/Z^*) + VC(1)\}$이 移轉製品 A의 移轉價格이 되며, 利益中心點 K(2)에 配分된 貢獻利益을 C^2_m이라 하면 $\{(C^2_m/Z^*) + VC(2)\}$이 移轉製品 C의 移轉價格이 된다.

---

17) 한계공헌율 방법을 이용하기 위해서는 둘째단계에서 세개의 이익중심점 가운데 어느 두 이익중심점이 공동으로 생산활동을 할 때 얻을 수 있는 공헌이익을 산출해야 한다. 즉, 예를들어 $C^*(1+2)$는 이익중심점 K(1)과 K(2)가 공동으로 생산활동을 하여 얻을 수 있는 최대공헌이익을 표시한다.

限界貢獻率方法에 따르면 利益中心點 K(1)에 配分된 貢獻利益을 C^1_{mc} 라 하면 $\{(C^1_{mc}/Z^*)+VC(1)\}$이 移轉製品 A의 移轉價格이 되며, 利益中心點 K(2)에 配分된 貢獻利益을 C^2_{mc} 라 하면 $\{(C^2_{mc}/Z^*)+VC(2)\}$이 移轉製品 C의 移轉價格이 된다.

그리고 均等配分方法에 따르면 移轉製品 A의 移轉價格은 $[\{(C^*(1)+\frac{1}{3}\overset{*}{Ce}/Z^*\}+VC(1)]$이 되며 $[\{(C^*(2)+\frac{1}{3}\overset{*}{Ce})/Z^*\}+VC(2)]$이 移轉製品 C의 移轉價格이 된다.[18]

이 때, 앞의 여섯째 段階에서 결정된 剩餘貢獻利益 配分方法에 따라 특정의 移轉價格이 아울러 정해진다.

이상에서 두 개의 製品이 세개의 利益中心點間에 移轉될 때 移轉價格이 어떻게 결정되는 가를 살펴 보았다. 만일 n個의 製品이 (n+1)個의 利益中心點間에 移轉될 경우에도 마찬가지로 일곱 段階를 거쳐 n個의 각기 다른 移轉價格이 線型計劃模型과 貢獻利益의 配分에 의해 정해진다.

3. 實 例

앞에서 제시한 새로운 移轉價格決定 模型의 이해를 돕기 위해서 單一品目의 移轉價格決定의 實例를 들고자 한다. 먼저 다음의 가정을 세우기로 한다. 母企業 K는 두 개의 利益中心點 K(1)과 K(2)로 구성되어 있으며, 利益中心點 K(1)은 두 개의 다른 製品 A, B를 生産할 수 있는데, 個當 變動原價는 각각 5,000원과 10,000원이다. 製品 A는 半製品으로 市場價格이 존재하지 않으나 利益中心點 K(2)에서 이를 購入하여 追加加工처리하여 製品 C로서 市場에 팔 수 있다. 이 때 製品C의 한 單位 生産을 위해 製品A 한 單位가 소요된다. 製品 B는 完製品으로 市場價格이 個當 15,000원이다. 그리고 두 製品 A, B의 販賣量을 각각 X_1, X_2 라 하자.

利益中心點 K(2)도 두 製品 C와 D를 生産하는데 製品 C를 生産하기 위해서는 반드시 製品A를 購入해야 하며 製品C의 生産을 위한 追加加工費는 個當 3,000원이며 製品C의 個當 市場價格은 18,000이다. 製品D는 完製品으로 市場價格이 個當 9,000원이며 變動原價는 個當 6,000원이다. 그리고 두 製品C와 D의 販賣量을 각각 y_1, y_2라 하자. 또한 두 利益中心點은 두 개의 稀少資源을 각각 보유하고 있다.

---

18) $\overset{*}{Ce}$는 잉여공헌이익, 즉 $\{C^*(1+2+3)-C^*(1)-C^*(2)-C^*(3)\}$을 의미한다.

첫째 移轉製品 A가 두 利益中心點間에 去來되지 않을 경우 利益中心點 K(1)을 다음과 같은 線型計劃模型[19]을 작성하게 된다.

$$\text{maximize} \quad C(1) = 0X_1 + 5{,}000\,X_2$$

$$\text{subject to}$$

$$2X_1 + 3X_2 \leq 30$$

$$X_1 + 2X_2 \leq 20$$

$$X_1 , X_2 \geq 0$$

이 線型計劃模型을 풀면 10 個의 製品 B를 販賣함으로써 50,000 원의 貢獻利益을 얻을 수가 있다. 즉 利益中心點 K(1)은 社內移轉 없이도 독자적으로 50,000 원의 貢獻利益을 올릴 수가 있는 것이다.

한편 利益中心點 K(2)는 製品 A의 社內移轉이 없을 경우 다음과 같은 線型計劃模型[20] 을 작성하게 된다.

$$\text{maximize} \quad C(2) = 0y_1 + 3{,}000\,y_2$$

$$\text{subject to}$$

$$3y_1 + 3y_2 \leq 30$$

$$2y_1 + y_2 \leq 20$$

$$y_1, y_2 \geq 0$$

---

19) C(1)은 이익중심점 K(1)의 총공헌이익이며, 이익중심점 K(1)은 두 개의 희소자원을 가지고 있는데, 희소자원의 이용가능량은 각각 30 단위와 20 단위이다. 그리고 제품 A 한 단위 생산에는 두 단위의 첫째자원과 한 단위의 둘째자원, 또 제품 B의 한 단위 생산에는 세 단위의 첫째자원과 두 단위의 둘째자원이 소요된다.

20) C(2)는 이익중심점 K(2)의 총공헌이익이며, 두 개의 희소자원의 이용가능량은 각각 30, 20 단위이다. 한 단위의 제품 C를 추가가공하는데 세 단위의 첫째자원과 두 단위의 둘째자원이 소요되며, 한 단위의 제품 D를 생산하는데 세 단위의 첫째자원과 한 단위의 둘째자원을 각각 필요로 한다.

이 線型計劃模型을 풀면 10 個의 製品 D를 販賣함으로써 30,000원 貢獻利益을 얻을 수가 있다. 즉 利益中心點 K(2)는 社內移轉없이 독자적으로 30,000원의 貢獻利益을 올릴 수가 있는 것이다. 따라서 두 利益中心點이 독자적으로 각각 生産·販賣活動을 할 경우 전체 母企業은 總 80,000원의 貢獻利益을 얻게 된다.

둘째로 移轉製品 A에 관하여 社內에서 두 利益中心點間에 去來가 이루어질 경우 다음과 같은 線型計劃模型이 전체 母企業에 의해 작성된다.

$$\text{maximize} \quad C(1+2) = 10{,}000\,y_1 + 5{,}000\,X_2 + 3{,}000\,y_2$$

{ C(1+2)는 전체 母企業의 總貢獻利益이다.}

subject to

$$2y_1 + 3X_2 \leq 30$$

$$y_1 + 2X_2 \leq 20$$

$$3y_1 + 3y_2 \leq 30$$

$$2y_1 + y_2 \leq 20$$

$$y_1, X_2, y_2 \geq 0$$

이 線型計劃模型을 풀면 10 個의 製品 C를 販賣함으로써 總 100,000원의 貢獻利益을 얻게 되어, 전체 母企業의 總貢獻利益을 極大化하기 위해서는 製品 A의 社內移轉이 이루어져야 하며 剩餘貢獻利益은 20,000원이다.

그러면 어떻게 總貢獻利益 100,000원을 두 利益中心點에 분배하느냐. 먼저 각 利益中心點이 個別的 活動에 의해 얻을 수 있는 貢獻利益이 분배된다. 즉 利益中心點 K(1)에게는 50,000원이, 利益中心點 K(2)에게는 30,000원이 각각 분배되며, 나머지 20,000원은 앞장에서 논의한 세 가지 方法에 따라서 다시 분배된다.

모리아리티方法에 의하면, 利益中心點 K(1)에게는 $20{,}000 \times \{ 50{,}000/(50{,}000 + 30{,}000)\} = 12{,}500$원이, 利益中心點 K(2)에게는 $20{,}000 \times \{ 30{,}000/(50{,}000 + 30{,}000)\} = 7{,}500$원이 추가로 분배되어, 앞에서 일차로 배분한 것을 합치면 利益中心點 K(1)에게는 62,500원이, 利益中心點 K(2)에게는 37,500원이 각각 분배된다.

限界貢獻率方法에 의하면, 利益中心點 K(1)은 $50{,}000 + 20{,}000 \times \{ 70{,}000/(50{,}000 +$

70,000)} = 61,667 원이, 利益中心點 K(2)는 30,000 + 20,000 × { 50,000/(50,000 + 70,000)} = 38,333 원이 각각 분배되며, 均等配分方法에 의하면 利益中心點 K(1)에게는 50,000 + 20,000 × 1/2 = 60,000 원이, 利益中心點 K(2)에게는 30,000 + 20,000 × 1/2 = 40,000 원이 각각 분배된다.

마지막으로 위에서 배분된 貢獻利益을 가져오는 移轉價格이 결정된다. 먼저 最小移轉價格은 利益中心點 K(1)에 最小貢獻利益을 주는 價格으로, 最小貢獻利益 50,000 원을 移轉量 10 個로 나눈 후 이에 個當 變動原價 5,000 원을 합친 10,000 원이 最小移轉價格이 된다. 마찬가지로 最大移轉價格은 利益中心點 K(1)에 最大貢獻利益을 주는 價格으로, 最大貢獻利益 70,000 원 (100,000 − 30,000)을 移轉量 10 個로 나눈 후 이에 個當 變動原價 5,000 원을 합친 12,000 원이 最大移轉價格이 된다.

한편 모리아리티方法에 따르면 (62,500/10) + 5,000 = 11,250 원이 移轉價格이 되며 限界貢獻率方法에 따르면 (61,667/10) + 5,000 = 11,167 원이 移轉價格이 되고, 均等 配分方法에 따르면 (60,000/10) + 5,000 = 11,000 원이 각각 移轉價格이 된다.

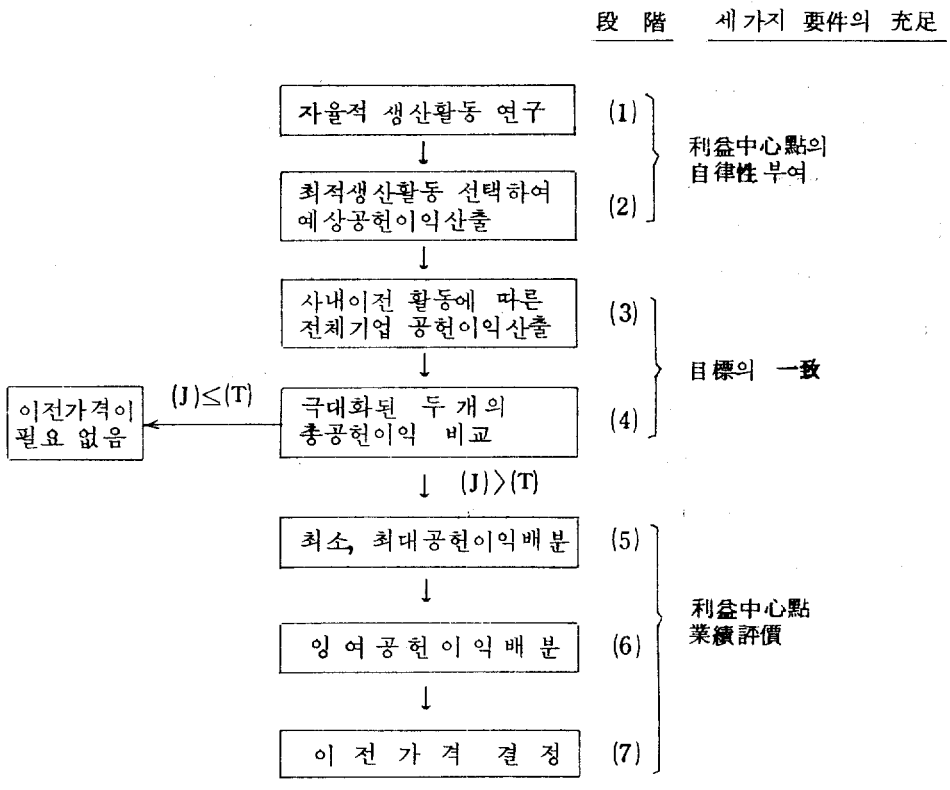
Ⅴ. 要約과 結論

1. 要 約

이 論文에서는 社內 移轉價格決定을 위한 模型이 제시되었다. 이 模型은 앞에서 논의되고 다음의 도표에서 보는 바와 같이 일곱 段階를 거쳐 완성되었다. 즉 첫째 段階에서는 각 利益中心點이 독립된 企業으로서 自律的 生產活動에 어떠한 것이 있는가를 연구하며, 둘째 段階에서는 여러 自律的 生產活動 중 각 利益中心點에 가장 높은 貢獻利益을 주는 生產活動을 선택하고, 세째 段階에서는 社內移轉이 이루어질 때의 最大貢獻利益을 산출하며, 네째 段階에서 自律的 生產活動의 결과 얻어지는 極大化된 總貢獻利益(T)와 社內 移轉活動에 의해 얻어지는 極大化된 總貢獻利益(J)를 비교하여 後者가 前者보다 크면, 즉 (J) > (T) 이면 전체 企業의 貢獻利益의 極大化를 위해 社內移轉이 이루어져야 한다. 다섯째 段階에서는 社內移轉이 이루어졌다는 假定下에 각 利益中心點의 最小貢獻利益配分과 最大貢獻利益配分이 정해지며, 여섯째 段階에서는 總貢獻利益 중 最小貢獻利益配分을 뺀 剩餘貢獻利益에 대한 配分이 있으며, 마지막으로 일곱째 段階에서 여섯째 段階에서 제시한 貢獻利益配分에 대한 移轉價格이 각각 결정된다.

2. 結 論

이 論文에서 제시한 社內 移轉價格決定 模型은 앞에서 논의한 세가지 移轉價格決定模型의 要件, 즉 目標의 一致, 利益中心點의 自律性, 그리고 利益中心點의 業績評價를 충족시키고 있다고 하겠다. 즉, 첫째와 둘째 段階에서 각 利益中心點은 독립된 企業으로서의 自律性이 최대한으로 보장된다. 그러나 네째 段階에서 社內移轉이 결정되면 目標의 一致를 위해 각 利益中心點은 母企業의 最高經營者의 指示에 따르게 되며 전체 企業 貢獻利益의 極大化를 위해 노력하게 된다. 그리고 總貢獻利益配分과정에서 각 利益中心點 독자적 活動에 의해 얻어질 수 있는 貢獻利益이 보장되고, 각 利益中心點의 效率性 向上이 貢獻利益에 직접 반영됨으로써 業績評價에도 정확을 기할 수가 있다.



(새로운 移轉價格決定模型의 일곱段階와 세가지 要件 充足)

參 考 文 獻

BOOKS

Anthony, Robert N. and John Dearden, *Management Control Systems*, Irwin, 1980.

Benke, Ralph L., Jr., and James D. Edwards, Transfer Pricing: *Techniques and Uses*, National Association of Accountants, 1980.

DeCoster, Don T., and Eldon L. Schafer, *Management Accounting: A Decision Emphasis*, John Wiley & Sons, 1979.

Freeland, James R., *Conceptual Models of the Resource Allocation Decision Process in Hierarchical Decentralizaed Organizations*, Ph.D. dissertation, Georgia Institute of Technology, 1973.

Horngren, Charles T., *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, 4th ed., Prentice-Hall, 1977.

_____, *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, 5th ed., Prenttice-Hall, 1982.

Matz, Adolph, and Milton F. Usry, *Cost Accounting: Planning and Control*, South-western Pub., 1976.

Shillinglaw, Gordon, *Managerial Cost Accounting*, Irwin, 1977.

Thomas, Arthur L., *A Behavioural Analysis of Joint-Cost Allocation and Transfer Pricing*, Stipes Publishing, 1980.

ARTICLES

Arrow, Kenneth J., "Optimization Decentralization, and Internal Pricing in Business Firms", in *Contributions to Scientific Research in Management*, California, 1959, pp. 9-18.

Arrow, Kenneth J., "Control in Large Organizations", *Management Science*, April 1964, pp. 397-408.

, and Leonid Hurwicz, "Decentralization and Computation in Resource Allocation", in Rablph W. pfouts, ed., *Essays in Economics and Econometrics*, North Carolina, 1960, pp. 34-104.

Bailey, Andrew D., Jr., and Warren J. Boe, "Goal and Resource Transfers in the Multigoal Organization", *The Accounting Review*, July 1976, pp. 559-573.

Charnes, A., R.W. Clower and K.O. Kortanek, "Effective Control Through Coherent Decentralization with Preemptive Goals", *Econometrica*, April 1967, pp. 294-320.

Dantzig, George B. Philip Wolfe, "Decomposition Principle for Linear Programs", *Operations Research*, Jan.-Feb. 1960, pp. 101-111.

Dean, Joel, "Decentralization and Intracompany Pricing", *Harvard Business Review*, July-Aug. 1955, pp. 65-74.

Flavell, RB, "Divisionalization and Transfer Pricing: A Review", *Omega*, Vo. 5, No. 5, 1977, pp. 543-556.

Fremgen, James M., "Transfer Pricing and Management Goals, *Management Accounting*, Dec. 1970, pp. 25-31.

Godfrey, James T., "Short-Run Planning in a Decentralized Firm", *The Accounting Review*, April 1971, pp. 286-297.

Goetz, Billy E., "Transfer Prices: An Exercise in Relevancy and Goal Congruence", *The Accounting Review*, July 1967, pp. 435-440.

Gordon, Myron J., "A Method of Pricing for a Socialist Economy", *The Accounting Review*, July 1970, pp. 423-443.

Gould, J. R., Internal Pricing in Firms When There are Costs of Using an Outside Market", *The Journal of Business*, Jan. 1964, pp. 61-67.

Haidinger, Timothy P., "Negotiate for Profits", *Management Accounting*, Dec. 1970, pp. 22-33, 52.

Hass, Jerome E., "Transfer Pricing in a Decentralized Firm", *Management Science*, Feb. 1968, pp. B-310 - B-331.

Hirshleifer, Jack, "On the Economics of Transfer Pricing", The *Journal of Business*, July 1956, pp. 172-184.

_____, "Economics of the Divisionalized Firm", *The Journal of Business*, April 1957, pp. 96-108.

Jennergren, Peter, "Decentralization on the Basis of Price Schedules in Linear Decomposable Resource-Allocation Problems", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Jan. 1972, pp. 1407-1417.

Kanodia, Chandra, "Risk Sharing and Transfer Price Systems under Uncertainty", *Journal of Accounting Research*, Spring 1979, pp. 74-98.

Kornai, J. and Liptak, "Two-Level Planning", *Econometrica*, Jan. 1965, pp. 141-169.

Li, David H., "Interdivisional Transfer Planning", *Management Accounting*, June 1965, pp. 51-54.

Loehman, Edna and Andrw B. Whinston, "A New Theory of Pricing and Decision-Making for Public Investment", *The Bell Journal of Economics and Management Science*, Autumn 1971, pp. 606-25.

____, "An Axiomatic Approach to Cost Allocation for Public Investment", *Public Finance Quarterly*, April 1974, pp. 236-251.

Merville, Larry J. and J. William Petty, "Transfer Pricing for the Multinational Firm", *The Accounting Review*, Oct. 1978,

pp. 935-951.

Moriarity, Shane, "Another Approach to Allocating Joint Costs", *The Accounting Review*, Oct. 1975, pp. 791-95.

Naert, Philippe A., "Measuring Performance in a Decentralized Firm with Interrelated Division: Profit Center versus Cost Center", *The Engineering Economist*, Winter 1973, pp. 99-114.

Onsi, Mohamed, "A Transfer Pricing System Based on Opportunity Cost", *The Accounting Review*, July 1970, pp. 535-543.

Ronen, Joshua and George McKinney, III, "Transfer Pricing for Divisional Autonomy", *Journal of Accounting Research*, Spring 1970, pp. 99-112.

Ruefli, Timothy W., "A Generalized Goal Decomposition Model", *Management Science*, April 1971, pp. B-505 - B-518.

Samuels, J.M., "Opportunity Costing: An Application of Mathematical Programming", *Journal of Accounting Research*, Autumn 1965, pp. 182-191.

_____, "Penalties and Subsidies in Internal Pricing Policies", *Journal of Business Finance*, Winter 1969, pp. 31-38.

Shapley,. S., "A Value for n-Person Games", in H.W. Kuhn and A.W, Tucker, eds., *Contributions to the Theory of Games*, Princeton, 1953, pp. 307-317.

Sharav, Itzhak, "Transfer Pricing-Diversity of Goals and Practices", *The Journal of Accountancy*, April 1974, pp. 56-62.

Shaub, James H., "Transfer Pricing in a Decentralized Organization", *Management Accounting*, April 1978, pp. 33-36.

Vending, Richard E., "A Three-Part Transfer Price", *Management Accounting*, Sept. 1973, pp. 33-36.

Watson, David J.H. and John V. Baumler, "Transfer Pricing: A Behavioral Context", *The Accounting Review*, July 1975, pp. 466-474.

Whinston, Andrew B., "Price Guides in Decentralized Organizations", in W.W. Cooper, H.J. Leavitt and M.W. Shelly, eds., *New Perspectives in Organizational Research*, Wiky, 1964, pp. 404-448.