

HMO(Health Maintenance Orgarnization)의 내부조직구조와 의료비용절감과의 관계

원광대학교 사회과학대학 보건행정학과
김 정 화

< Abstract >

The Relationship between HMO's Organizational Structures and Cost Reduction

Joung-Hwa Kim

*Departement of Health Administration, College of Social Science,
Wonkwang University*

This study investigates effects of HMO internal structural arrangements on performance, specially cost reduction measured by hospitalization rate. This study formulates formalization, centralization measured by decision-making participation, differentiation, and coordination as structural factors, considering coordination as an intermediate factor between the rest of structural factors and hospitalization rate. The commonly used HMO types is assumed not effective in explaining performance differences. For the empirical test, I use bootstrap regression analyses with 48 HMOs. The results of the analyses show that HMO types fail to explain differences in hospitalization rate. However, dicision-making participation and differention effectively reduce hospiatalization rate, while fromalization increases hospitalization rate and coordination has nonessential effect on hospitalization rate. And, formalization and decision-making participation positively contribute to achieve coordination in HMO. These findings suggest that the theoretical framework derived from rational-citingency theory of formal organization better explains performance differences of HMOs than HMO types.

Key Words : Structural Arrangements, Performance, Bootstrap, Rational-contingency theory

I. 서 론

HMO를 세가지 대표적인 유형들중에 하나로 구분하는 것이 더이상 의미가 없을 정도로 지난 20년동안 HMO는 많은 변화를 겪어왔다. 소수의 연구들을 제외한 대다수의 HMO의 역할수행에 관한 연구들은 이러한 변화를 무시한채, 세련되지 못한 접근방법과 분석방법을 이용하여 HMO가 가지고 있는 역할수행의 차이를 유형의 차이를 사용하여 설명하려 해왔다.

이러한 연구들이 제시하는 연구방법과 연구결과들은 의료서비스를 전달하는 새로운 형태의 조직인 HMO를 연구하기 위해 필요한 체계적이고 이론적인 지식을 제공해주지 못하고 있다는 비판을 받고 있다. 다시 말해서, 지금까지의 연구들은 HMO가 내부구조를 갖추고, 살아남기 위해서 환경의 변화에 민감하게 대응하고 적응해야만 하는 하나의 조직체라는 사실을 소홀히 해왔다. 그러므로, HMO의 역할수행을 연구하는데에 체계적이고 이론적인 접근과 분석을 가능케할 기존의 조직에 관한 이론들과 경험적 연구들을 간과해왔다고 할 수 있다.

본 논문은 HMO를 하나의 복합조직으로 파악하고, 그동안 HMO연구에 간과되어 왔던 조직이론과 그 경험적 연구 결과들을 토대로 HMO의 역할수행의 차이를 접근하였다. 논문의 목적은 첫째, HMO의 기본적인 유형이 역할수행의 차이를 설명하는데 도움이 되지 않음을 직접 보여주므로써 기존의 연구들이 가지고 있는 문제점을 보여주는 것이고, 둘째, 내부구조와 역할수행간의 관계를 살피므로써 내부구조의 어떤 요소가 역할수행에 긍정적인 영향을 미치는 반면, 어떤 요소는 부정적인 효과를 가져오는지를 밝히는 것이다. 그리고 마지막으로, 합리적 상황접근이론(Rational-contingency theory)을 바탕으로 하여 만들어진 내부조직구조들과 역할수행간의 인과관계를 살펴보는 것이다. 그러므로써, 이론적이고 체계적인 HMO연구를 가능케하고자 하였다.

더불어, HMO의 출현을 가능케한 1970년대 미국의 사회적 상황을 간단히 살펴보므로써 여러 측면에서 어려움을 겪고 있는 우리나라의 의료계가 앞으로 닥쳐올 수 있는 상황을 예측하고 그리고 나아가야 할 방향을 설정하는데 도움이 되고자 하였다.

II. HMO가 나타나게 된 주요한 사회적 배경

1. 의료비의 상승

1970년대 들어서 의료비의 상승은 특히 가난한 사람들과 노인들이 의료서비스를 제공받는데 어려움을 가져왔다. 그리고 의료비의 상승은 또한 정부의 재정에 부담이 되기 시작했다. 표면적으로는 이러한 의료비의 상승은 Inflation을 동반한 불경기와 1965년부터 실시된 Medicare와 Medicaid때문으로 돌릴 수 있다. 그러나 의료비의 inflation률을 감안하더라도 다른 상품이나 서비스에 비하여 높은 상승을 보였다. 한 예로 1970년 다른 분야의 물가상승은 5.8%였으나, 의료 분야는 7.9%의 상승을 보였다(Starr, 1982). 여기서 우리가 염두에 두어야 할 것은 Medicare와 Medicaid의 실시이다.

1960년대를 통하여 자유주의, 인권운동이 있었고 또한 1970년대에 이르러서도 꾸준한 흐름을 보이고 있었다. 인권운동은 의료서비스에 대해서도 전반적인 인식에 큰 변화를 가져왔는데, 그것은 이전에는 의료서비스를 받거나, 의료기관을 사용하는 것이 개인적인 문제로 취급된 반면에 1960년대에 이르러는 인간의 권리로 인식하기 시작하였다는 점이다. 다시 말해서, 아팠을 때 치료를 받는다는 것을 인간의 기본적 권리로, 그래서 사회가 그것을 보장해 주어야 하는 권리로 인식하기 시작한 것이다. 1965년 케네디대통령이 이끄는 민주당 정부가 내놓은 의료체제를 국립화하자는 제안이 공화당과 미국 의사협회의 강한 반발에 부딪치어 절충안으로 나타난 것이 가난한 사람이 의료서비스를 받을때 정부가 보조하는 Medicaid와, 노인들을 위해서 그들이 일을 하고있는 동안 국가를 상대로 적립하여 놓은 의료보험을 관할하고 꾸려나가는 Medicare이다. 그러나, 그 지불방식으로는 의료계의 주장을 받아들인 행위별 수가제(fee-for-service) 방식이 채택되었다(Starr, 1982). 방법이야 어떻든 Medicare와 Medicaid의 실시는 이전에는 경제적인 이유 때문에 의료서비스를 받지 못하거나, 쉽게 받을 수 없었던 사람들이 의료서비스를 받을 수가 있게 되었고 심리적인 부담감이 어느 정도 제거될 수 있었다. 결국 늘어난 의료서비스에 대한 수요는 상대적으로 한정된 공급안에서 가격의 상승을 유발하였다는 지적이 가능하다.

1970년 대에는 닉슨의 공화당 행정부하에서 위에서 지적한 의료비의 상승과 불경기가 맞물려 의회를 장악하고 있는 민주당의원들에 의해 다시 의료체제의 국립화가 정치적 쟁점화가 되었다. 자유시장 경제원칙을 고수하는 공화당 행정부와 의료체제의 국립화를 반대하는 의료계

의 입장과 국립화를 주장하는 의회의 입장이 절충되어 나타난 것이 예상정액지불방식을 사용하는 Health Maintenance Organization이었다(Anderson et al, 1985). 다시 말해서, 의료비의 상승으로 인해 나타나는 문제점들과 의료서비스에 대한 사회인식의 변화사이에서 공화당 행정부는 자신의 이데올로기에 반하는 의료체제의 국립화라는 정부관료제의 확대를 통한 해결방안 보다는 민간부문은 자극하여 의료비를 통제하는 방안을 채택한 것이다.

그러나 이러한 표면적인 이유 말고 보다 근원적인 이유로 의료체제가 가지고 있는 유인동기를 지적할 수 있다.

2. 의료비 지불제도

의료제도와 관련된 사람들은 크게 세 집단으로 나눌 수 있다. 첫째가 의료서비스를 제공하는 집단, 둘째는 사용하는 집단, 그리고 마지막으로 사용한 서비스에 대하여 비용을 지불하는 집단이다. 세번째 집단인 사립, 국립 의료보험은 두번째 집단인 소비자들을 그들이 사용한 의료서비스에 해당되는 총체비용의 부담으로부터 보호를 한다. 첫째 집단과 세째 집단과의 관계는 사용된 의료서비스에 관한 비용을 행위별 수가제(fee-for-service)방식으로 청구하고 상환해주는 청구자와 지불자의 관계이다. 여기서 행위별 수가제 상환방식으로는 의료기관과 의료인이 많은 서비스를 제공할 경우 더 많은 이익을 얻을 수 있게 된다(Williams and Torrens, 1984; Starr, 1982). 이 제도의 역학적 관계를 간단히 요약하면 다음과 같다. 환자들은 가능하다면 최고의 의료서비스를 받기를 원할 것이고, 의료서비스를 제공하는 쪽에서는 많은 종류의 검사와 복잡한 서비스 등을 통하여 수입을 늘림과 동시에 환자들의 만족도를 높일 것이다. 덧붙여, 의사들이란 기술적으로 최고의 의료행위를 하도록 훈련되어 있고, 의료분쟁의 소지를 제거하기 위한 방어적 행위로 가능한 여러 실험과 검사를 하는 경향이 있다. 그리고 고가의 의료행위에 부수되는 비용은 사용자가 아닌 제 3자인 정부나 보험회사가 의료기관과 의료인이 환자에게 제공한 서비스에 근거하여 요구하는 액수에 따라 지불하므로 의료서비스 공급자나 소비자는 제공하고 소비하는 서비스에 따른 비용에 상대적으로 둔감하게 된다. 이러한 요소들이 서로 작용하여 의료비가 급상승한 것으로 분석된다.

행위별 수가제 청구, 지불방식이 의료비를 높이는데 기여하는 주된 원인으로 지적된만큼 이 방식을 대치할 방식으로 소개된 예상정액지불방식(PPS : Prospective Payment System)을 도입한 HMO의 출현은 당연한 것으로 보인다.

Ⅲ. HMO란 무엇인가?

위에서 보았듯이 HMO는 인플레이션의 영향을 넘어서 상승하는 의료비를 억제하고 의료서비스를 인간의 기본적 권리로 파악하는 사회인식 변화에 대처하는 과정에 탄생한 제도이다. 첫째 목적이 의료비 상승을 억제하는 것이기는 하나, 의료서비스를 제공하는 제공자로서 의료서비스의 질은 유지하여야 한다는 또 다른 중요한 목적을 가지고 있다. 이 기본적인 목적들을 달성하기 위해서 HMO는 아래와 같은 몇 가지의 특성을 지니고 있다(Luft, 1981).

기존의 의료기관은 의료서비스를 제공하는 기능만을 담당한 반면에 HMO는 의료보험기능과 서비스제공의 기능을 동시에 수행하는 특징을 지니고 있다. 일반적으로 보험의 기능과 의료서비스의 기능은 서로 다른 집단이 분리하여 담당하나, 이 조직은 보험과 의료서비스를 동시에 수행하므로써 기존의 보험기관이 할 수 없었던 의사들과 그에 관련이 된 집단들의 행동을 통제할 수 있다. 다시말해서, HMO는 고유의 의료기관들과 의료진들을 소유할 수도 있고, 또는 기존의 의료기관들과 의료인들과 예상정액지불방식으로 계약관계를 맺으므로 그들이 의료행위에 직간접적으로 영향을 미칠 수가 있다.

또다른 특징은 치료보다는 예방의 측면을 강조한다는 것이다. 이를 그대로 건강을 지켜주기 위한 조직체이다. 지금까지 존재하는 의료체제라는 것은 병이 나면 치료를 하는 기능이 중요한 기능이라 할 수 있다. 반면 HMO는 병이 나기 전 단계에서 그 성원들의 건강을 돌보고 유지시키는 기능에 강조점을 두고 있다. 그래서 이 조직은 정기적인 건강진단이라든지, 건강과 질병에 대한 교육, 그리고 임신부터 출산까지의 전과정, 예방접종 등을 기본적으로 중요한 서비스로 인식하고 제공하고 있다. 이 특징은 HMO의 설립 목적인 의료비의 억제의 측면과도 맞물려 있다고 할 수 있다. 병이 난 후 치료하기 위하여 드는 비용은 그 병을 예방하기 위해 사용되어야 하는 비용에 비하면 훨씬 높다는 많은 연구결과들이 있다. 한 예로, 정기 검진(예방)을 통하여 유방암이 초기에 진단이 되었을 경우 간단한 시술을 통하여 완치가 되는 경우에 드는 비용은 암에 대한 자각증상을 가지고 난 후에 드는 치료비용과는 비교가 되지 않을 만큼 싸다. 뿐만 아니라, 예방에 대한 강조는 의사를 대신하여 간호사 또는 보조의료인들을 활용할 수 있는 기회 또한 증가시킨다. 이러한 활용을 통하여 HMO는 의료비용을 절감할 수 있게 된다.

세번째 특징은 고정된 보험료로, 일단 HMO의 성원이 되면 특수한 경우의 예외적인 의료서비스를 제외하고는 성원이 받은 의료서비스 때문에 자신이 개인적으로 의료비를 지불하지 않아도 된다는 것이다. 다시 말해서, 일반 의료보험사가 채택하고 있는 일정공제액(deductibles)이나 본인일부부담액(coinsurance)이 없다는 점이다. 그러므로 일단 HMO에 가입을 하면 비용 때문에 의료서비스를 못 받는 경우는 거의 없다고 볼 수 있다. 특수한 경우를 제외하고는 거의 제한을 받지않고 HMO가 소유하고 있거나 계약을 맺은 의료기관과 의료인들로부터 의료서비스를 제공받을 수 있다. 이 특징은 HMO가 성원들이 사용하는 의료서비스의 종류와 양, 즉 제공되어지는 의료서비스의 종류와 양에 따라 재정적 흑자 혹은 적자의 위험부담을 안고 있음을 의미한다.

HMO는 Group, Staff, 그리고 IPA(Independent Practice Association)세가지 유형으로 구별되어 왔다. Group유형이 담당하는 환자의 대부분은 HMO성원이며 예상정액지불방식으로 상환을 받는다. 그러므로 이 의료팀의 재정적인 성패는 의료팀이 HMO로부터 받아들이는 예산안에서 얼마나 알뜰하게 살림을 하느냐에 달려있다. 물론 이 의료팀은 동시에 HMO환자들이 아닌 일반환자들을 행위별 수가 상환방식을 바탕으로 진료할 수 있다. 그러나 이들이 진료하는 환자의 대부분이 HMO성원임을 감안한다면 HMO의 성패와 의료진의 재정적 성패는 직결된다고 볼 수 있다. Staff유형은 HMO 자체가 월급제로 의사들을 고용하는 경우로 Group형태에 비하면 의사들은 HMO와 재정적인 측면에서 별 이해관계가 없다고 할 수 있다. IPA유형은 HMO환자 진료에 관심이 있는 개별 의원들이 IPA를 통하여 HMO와 계약을 맺고 협상된 행위별 수가제 방법을 사용하여 비용을 상환받을 수 있는 모형을 의미한다. 물론 IPA는 그 지역의 의사회에 의해 후원되고 운영이 된다. 이 모형안에서는 HMO가 다른 의료보험사와 별 차이가 없을 만큼 의사들에 대한 통제기능이 약하다. HMO성원들로 하여금 그들과 계약관계에 있는 의원들의 진료를 받게 하므로써 어느 정도 고정적이고 예측이 가능한 의료수요를 의원들에게 공급한다는 것이 일반 보험사와 다른 점이고, 이것을 바탕으로 미약하나마 의사들에게 영향력을 행사하고 있다. 그러므로 HMO는 IPA와 진료비 협상과정에서 일반 의료보험사들 보다 높은 수준의 할인혜택을 요구하고 또 할인혜택을 받고 있다.

그러나, 이미 지적한 바와 같이, 시작은 이 세가지 모형으로 출발하였으나, 시간이 흐르면서 HMO를 이들 중 한 형태로 분류하는 것이 불가능하게 되었다. HMO가 도입이 된 이래 약 20년 동안 많은 내부구조적 변화를 겪었다. 한 HMO가 이 세 형태를 다 가질 수도 있고 또한 세 형

태를 혼합한 모형도 나타나게 되었다. 따라서, 위에서 살펴본 HMO의 특징들이 HMO를 다른 의료조직과 구분하는 중요점이라 하겠다. 이러한 변화는 시장경제 안에서 일어나는 기존의 의료기관, 의료인, 그리고 다른 보험사와 HMO간의 경쟁과 변화하는 사용자들의 욕구에 부합하려는 노력에서 기인한 것이다. 이러한 변화는 지금까지 되어온 HMO유형에 기초한 연구들을 무용하게 만들었다고 할 수 있다(Morrison and Luft, 1990;Langwell, 1990;Luft, 1981;Klarman, 1963;Donebedian, 1969).

IV. 합리적 상황접근이론(Rational-contingency theory)을 사용한 HMO의 분석

이 이론은 조직의 내부구조는 그 조직이 처해있는 환경이나 수행하여야 되는 작업의 종류에 따라 구조되어야 최대의 효율성과 효과성을 획득할 수 있다는 주장을 하고 있다. 복잡한 일을 수행하고 있거나 변화가 빠른 환경 속에 놓여 있는 조직은 보다 유동적이고 유기적인 조직구조가 그 조직의 목표달성을 위해 효율적이며 효과적인 반면, 단순한 작업과 변화가 심하지 않는 환경 속에 있는 조직은 기계적이고 관료주의적인 구조가 보다 효율적이라는 주장을 펴는 이론이다(Lawrence and Lorsch, 1967;Thompson, 1967;Woodward, 1970;Burns and Stalker, 1961;Galbraith, 1973). 여기서, 유기적인 조직의 구조란 의사결정과정이 한 사람이나 소수의 사람에게 집중되어 있지않고 분산되어 있으며, 형식화의 정도가 낮으며 다양하고 복잡한 환경이나 일에 대처하기 위한 높은 분화와 그에 따른 통합이 강조되는 구조를 뜻한다. 반면에 기계적인 구조는 의사결정권이 집중되어 있으며, 세분화된 절차와 과정 그리고 책임 등이 공식화되어 높은 형식화를 보인다.

이 이론을 검증하기 위하여는 세가지 요소 즉, 환경 또는 수행하는 일과 구조 그리고 효율성의 상관관계를 동시에 고려해야 한다. 그러나 지금까지 그러한 연구는 없는 실정이다. 이러한 연구를 위하여서는 많은 표본수가 요구된다. 그러나 조직 자체가 연구의 분석단위가 될 경우 많은 수의 표본을 수집한다는 것이 현실적으로 불가능하다는 제약이 있다. 더불어, 환경 역시 여러 차원으로 나뉘는데 이것들간의 상호작용과 또한 이 상호작용들과 조직의 내부구조간의 연관성을 분석하는 것이 방법론상 많은 문제점을 안고 있다. 본 논문 역시 표본의 크기 문제와 방법론상의 문제점으로 환경과 조직의 내부구조 간의 관계를 경험적으로 분석하지 않고 조직의 구조와 그 구조들이 조직이 목적달성에 관하여 얼마나 효율적이고 효과적이었나하는 것을

살펴보는데 초점을 두었다.

환경이나, 수행해야 하는 일에 대한 논의는 수도 없이 많으나 공통적으로 합의된 정의가 없다고 보아도 무방할 것이다. 또한 조직의 효율성과 효과성에 관련된 조직의 목적에 대한 논의도 그 못지않게 많으나 이 역시 비슷한 문제점을 가지고 있다. 이러한 점을 염두에 두고 HMO가 수행하는 일과 목적을 살펴 보겠다.

1. HMO가 수행하는 일

본 논문은 Perrow(1976)의 정의를 사용하여 HMO가 수행하는 작업이 얼마나 복잡하고 어려운 것인가를 보여주고자 한다. Perrow는 다음과 같이 일에 대해 접근을 하고 있다. 한 조직이 사용하여야 하는 가공되지 않은 원료란 살아있는 인간같은 것들과, 상징과 같은 생명이 없는 것들로 나눌 수 있다. 인간을 다루는 조직들은 인간 그 자체가 원료가 되는 반면에 은행이나 광고회사같은 조직은 상징이 그 조직이 사용하는 원료가 된다. 예측이 불가능하고 개개인의 특성이 상이한, 그로 인해 예외적인 사례가 많은 인간을 다루고 있다는 것은 그 조직이 다루어야 할 원료와 수행하여야 하는 일이 복잡하고 다양하여 예측이 힘들다는 것을 의미한다.

HMO가 다루고 있는 것도 예측이 거의 불가능한 인간이며 뿐만 아니라 개인마다 병의 종류, 심각성, 처치에 차이를 보이는 환자들이다. 더군다나, HMO는 조직의 중요한 역할들 중 하나인 진료는 대부분의 경우 전문인인 의사들에 의해 수행이 된다(Hage, 1983). 이처럼 조직이 수행해야만 하는 일들이 복잡하고 예외적인 경우가 다반사이며 동시에 전문인들을 요할 때 조직은 유동적이고 유기적인 구조를 가지고 있어야 효율적이다. 이 연구는 인간을 다루는 HMO가 수행해야 하는 작업과 그것에 속해 있는 환경은 상당히 복잡하고 변화가 심하다는 가정하에 HMO의 구조와 HMO의 목적을 달성하는데 있어서 그 구조가 얼마나 효율적인가를 보았다.

2 HMO의 내부조직구조

본 논문은 여러종류의 조직구조 요소들 가장 기본적이면서 중요한 위치를 차지하고 있는 네 요소에 초점을 맞추었다. 첫째가 분화(differentiation)이다. 하나의 복합조직체로서 HMO는 조직이면 수행하여야 하는 기본적인 활동을 수행하기 위해서 구조의 분화는 필수적이다. 여기서 분화는 조직의 구성원들간의 분업을 의미하는 수평적 분화이다. 이것은 서로 다른 기능, 목적 그리고 작업이 조직안의 서로 다른 하위집단들에게 할당되어 있는 정도를 의미한다 하겠다.

이 측면은 HMO가 망라하는 의료서비스의 종류로 측정되었다. 조직구조의 분화에 대한 접근과 분석은 다양하고 복잡하나(Gulick, 1937; Weber, 1947), 분화의 정도는 그 조직이 수행하여야 하는 작업의 난이도와 복잡성의 정도에 비례하다는 Lawrence and Lorsch(1967)의 주장이 일반적으로 받아들여지고 있다.

두번째 요소는 통합(coordination)이다. 이 측면은 조직을 구성하고 있는 각 부분들이 서로의 필요와 요구들에 얼마나 기능적으로 움직이는가를 의미한다. 의료조직에 관한 연구들은(Longest, 1974; Shortell, Becker, and Neuhauser, 1976; Argote, 1982) 수행하는 일의 불확실성이 높을수록 높은 수준의 통합이 필요함을 주장하였다. 더불어, Lawrence와 Lorsch(1967)는 조직의 효율적인 기능수행을 위해 조직의 구조적 분화와 통합은 비례관계에 있음을 보여주었다. 그러나, 조직의 통합에 대한 논의는 많지만 경험적인 연구가 거의 되어 있지 않고, 척도 개발도 되어 있지 않은 실정이다(Price and Muller, 1987). 예외적으로 Georgopoulos와 Mann(1962)은 병원조직이 효율적으로 일을 수행하는데 중요한 통합을 직접 측정하기 위한 척도를 개발하고 이를 사용하여 경험적인 연구를 시도하였다. 본 논문은 이들이 만든 척도¹⁾를 사용하여 HMO의 통합의 정도를 측정하였다.

세번째 요소로는 형식화(formalization)로 HMO 조직의 규범과 규칙이 명백한 정도를 뜻한다. 형식화는 조직 구성원들의 순간 순간의 행동에 직·간접으로 영향을 준다는 점에서 중요하다. 다시 말해서, 구성원들의 결정권이나 재량권은 조직이 가지고 있는 형식화의 정도와 반비례하게 된다. 예측이 곤란하고 예외적인 상황이 빈번한 작업을 수행하는 조직은 구성원의 순간적 판단과 결정이 중요하고 또한 필요하다(Aiken and Hage, 1968). 형식화는 Aiken과 Hage(1966)가 개발한 척도로 측정되었다.

마지막 요소로써 집중화(centralization)는 조직내의 다양한 하위집단들이 조직이 내리는 중요한 의사결정과정에 참여하는 정도를 뜻한다. 참여도가 높을수록 집중화의 정도가 약하다고 볼 수 있다. 집중화 역시 조직이 수행하는 일에 따라 조직의 목적달성에 효율적일 수도 있고 비효율적일 수도 있다. 기존의 연구들(Hage and Aiken, 1967; Thompson, 1967; Flood and Scott, 1987)에 의하면, 복잡하고 난이도가 높은 작업을 하는 조직은 효율적인 역할 수행을 위해서는 상대적으로 낮은 정도의 집중화가 효과적임을 보여주고 있다. 조직에게 중요한

1) 척도에 대한 자세한 설명은 Georgopoulos와 Mann(1962)의 280쪽을 참조하시기 바람.

인적, 물적자원 그리고 중요한 정책과 프로그램설정에 관한 결정이 조직내의 소수에 의해서 이루어질 경우, 조직이 추구하는 목적에 대하여 구성원들의 이해가 부족하게 될 뿐만 아니라, 소수에 의한 정보 독점으로 다양하고 효율적인 역할수행에 필요한 정보들이 부족하게 되는 현상이 나타나게 되는 것이다. 그러므로 이 마지막요소는 새로운 직원의 채용과정, 새로운 프로그램의 설정과정, 그리고 새로운 정책의 설립과정에 HMO구성원이 어느정도 참여하고 있는가로 측정되었다.

3. HMO조직의 목적

조직의 목적에 관한 연구는 수도 없이 많지만 합일점을 찾지 못하고 있는 실정이다. 그만큼 개념적으로, 경험적으로 이론적으로 다양한 접근이 가능하고 용인되는 주제도 드물다 하겠다. 이러한 점들을 지적하고 요약한 대표적인 것으로 Hall(1991)과 Scott(1977)의 논문이 있다.

이러한 문제점 속에서도 조직을 연구하는 연구들 사이에 보편적으로 받아들여지는 조직의 목적에 관한 세가지 측면이 있다. 첫째, 공식적으로 공표된 조직의 목적은 실제상황에서 조직이 무엇을 하고 있는가를 설명하는데 적합하지 않다. 둘째, 조직을 이끌어가는 실질적인 조직의 목적은 내부적인 요인 혹은 외부적인 요인들 때문에 변화될 가능성이 항상 존재한다. 마지막으로, 많은 경우 한 조직 안에서 서로 갈등관계를 가지는 여러 목적들이 동시에 존재한다는 점이다. 이러한 어려움에도 불구하고 조직의 목적이 조직을 연구하는데 있어 중요한 위치를 차지하는 이유는 어떤 조직이 그 기능수행을 효율적이며 효과적으로 이루어나가고 있는지 평가할 수 있는 기준을 제공하기 때문이다.

위에서 살펴본 HMO의 출현을 가능케했던 사회적 배경과 HMO의 특징들은 조직체로서 HMO의 목적이 의료비용절감이라는 본 연구의 주장을 가능케한다. 기존의 HMO에 대한 연구들에 따르면 비용을 절감하고 높은 순이익을 올린 곳들은 다른 의료기관에 비하여 상대적으로 짧은 병원입원일수를 보이고 있다는 점을 감안하여 비용절감을 측정하는데 전체성원수에 대한 병원 입원일수를 사용하였다. 그러나, 이 방법은 다음과 같은 문제점들을 가지고 있다. 첫째, 직접적으로 비용을 측정하는 것이 아니라 간접적으로 측정하였다는 점과 둘째, 병원입원일수에 영향을 줄 수 있는 각각의 HMO의 성원들인 기본적인 사회인구학적 요소들과 건강수준을 통제하지 못하였다는 점이다.

4. HMO 조직의 구조와 목적수행에 관한 가설

분화(differentiation) : 합리적 상황접근이론에 의하면, 조직내 구조의 분화는 그 조직이 다루어야 되는 예측이 불가능한 원료들과 복잡한 작업을 효율적으로 수행하고 그러므로써 조직의 목적을 달성하기 위하여 필요하다. 의료서비스를 제공하는 HMO조직은 다양한 사람들의 다양한 종류의 질병과 사고들에 적절히 대처하면서 의료비용을 효율적으로 절감하기 위해서는 다양하고 세분화된 수평적 분화²⁾를 필요로 한다(Lawrence and Lorsch, 1967; Blau and Schoenherr, 1971; Baldwin, 1972).

통합(coordination) : 첫번째 가설은 통합은 HMO 조직의 목적인 비용절감을 위한 기능수행에 긍정적인 효과를 갖는다. 조직내 서로 다른 분야들과 역할들끼리의 통합이 없이는 조직의 목적달성을 효율적으로 수행할 수 없음은 당연한 일이다. 통합과 관한 두번째 가설은 다음과 같다. 분화가 높은 조직은 이 분화를 잘 통합할 수 있어야 분화로 인한 효과를 성취할 수 있다. 다시 말하면, 높은 분화는 높은 수준의 통합이 없이는 긍정적인 효과가 불분명해지거나 부정적인 효과를 수반할 수도 있다. 이것은 분화와 통합사이에 상호상관관계가 있음을 의미한다. (Lawrence and Lorsch, 1967; Thompson, 1967; Neuhauser, 1971; Hall 1991)

공식화(formalization) : 그러나 명문화는 복잡하고 예외적인 경우가 많은 일을 수행하는 조직에서는 조직의 목적을 달성하는데 부정적인 영향을 끼친다. 예측이 어렵고 예외적인 상황이 빈번하게 일어나는 작업을 수행하는 조직인 HMO에게는 그러한 상황을 맞이하는 개인의 순간적인 판단과 결정이 중요하다. 따라서 높은 공식화 혹은 명문화는 HMO의 목적을 달성하는데 부정적인 영향을 준다고 하겠다.

또한 공식화는 통합을 달성하기 위한 매개체로서, 통합을 위해서는 긍정적인 효과를 지니고 있다. 공식화된 조직의 규칙과 법칙은 다른 부서들 혹은 조직의 구성원들간에 일어날 수 있는 갈등의 소지를 제거하고 행동의 기준을 제시하므로 조직내의 통합을 달성하는데 긍정적으로 기여한다고 볼 수 있다(Blau and Scott, 1962; Hall 1968; Price, 1986).

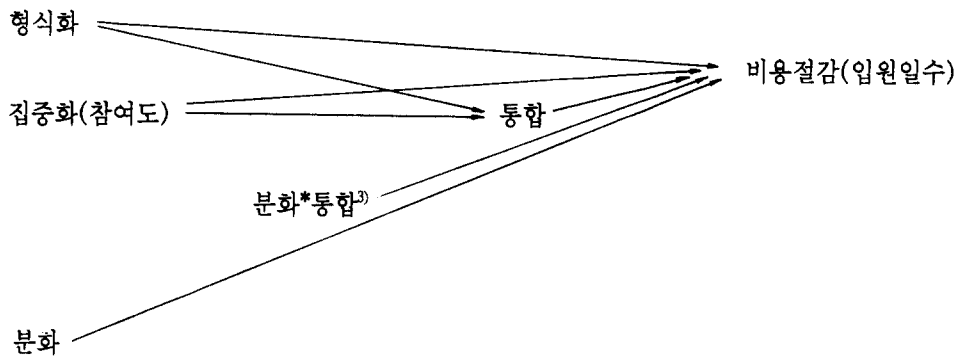
집중화(Centralization) : 다양하고 복잡한 작업을 수행하는 조직에서는 의사결정의 집중화 역시 조직이 목적달성에 부정적인 영향을 갖는다. 그 조직이 수행하여야 하는 작업을 효율적이고 효과적으로 이행하고, 조직의 목표를 달성하기 위해서는 조직의 구성원들이 다양한 정보

2) 분화에는 수평적·수직적·공간적 분화가 있다. 수평적 분화와 수직적 분화의 기본적 차이는 전자가 수행하는 일의 종류에 따라 분리가 일어난 반면에 후자는 위계에 따른 분리현상이다. 공간적 분화는 중앙의 모 조직을 중심으로 분기한 형태를 말한다.

하에 조직이 추구하는 목적에 대하여 분명한 이해를 하고 있어야 한다.

뿐만 아니라, 의사결정과정의 집중화는 조직의 통합에도 부정적인 영향을 미친다. 위에서 지적인 집중화와 조직의 목적달성을 위한 기능수행과의 관계와 같은 맥락에서 이 관계를 이해할 수 있다. 조직이 추구하는 목적을 이해하고 있고, 자신이 참여하여 결정한 정책이나 프로그램이 실행될 때 조직의 구성원들은 자신의 역할을 보다 잘 이해하고 수행하게 되므로 통합의 필요성을 인식할 뿐만 아니라 통합을 달성하기 위해 적극적으로 될 것이다(Tannebaum, 1968; Hage and Aiken, 1967; Blauner, 1964; Zeitz, 1980; Gordon et al., 1982; Flood and Scott, 1987).

위의 가설들을 종합하면 (그림 1)과 같다.



(그림 1) HMO내부 조직구조와 비용절감과의 관계에 대한 분석모형

Ⅵ. 자료 및 분석방법

1. 자 료

본 논문은 미국의 국립 의료서비스 연구센터(National Center for Health Service Research)가 수집한 자료를 토대로 하여, 합리적 상황접근이론에 의거하여 구축한 가설들에 대해 경험적 분석을 하였다. 1979년 이전부터 운영이 되어온 183개의 HMO 중 64개가 계층적 방법으로 추출되었고 그 중 48개가 실제 조사에 참가하였다. 그러므로 경험적 결과로 보고된 수치들은 이 48개의 HMO를 대상으로 한 것이다.

3) 분화와 통합의 상호상관관계

2. 연구 분석단위

본 논문의 연구 분석단위는 개인이 아니라 HMO라는 조직자체가 분석의 단위이다. 조직자체가 연구의 분석단위가 될 경우 조직을 대표할 수 있는 자료를 얻기 위하여 쓰이는 보편적인 방법은 구성원들의 의견을 평균내는 것이다. 이방법은 한 조직을 구성하는 성원들은 정도의 차이는 있지만 동일한 상황에 대하여 유사한 경험과 인식을 가지고 있다는 가정을 필요로 한다(Parcel et al, 1989).

본 논문은 이 방법을 사용하기 전에 HMO를 구성하고 있는 집단들의 경험과 인식간의 관계를 먼저 살펴보았다. 다른 조직들과는 달리 의료서비스를 제공하는 의료조직으로써 HMO는 전문직의 이상형(ideal type)이라고 생각되어지는 의사들과 근래에 전문직으로 발돋움하려는 행정관료들, 그리고 이들의 명령을 수행하는 비행정관료들로 구성이 되어있다. HMO의 내부조직구조에 관한 이 세 집단의 의견을 평균내어, 그 평균치를 조직에 관한 자료로 사용하기 위해서는 적어도 이 세 집단이 동일한 상황에대하여 유사한 경험과 인식양상 가지고 있음을 판단할 필요성이 있다.

전문인으로서 의사들이 HMO의 조직구조에 대하여 다른 구성원들, HMO행정을 담당하는 행정관료들 또는 비행정관료들과는 상이한 인식을 보여주고 있음을 발견할 수 있다<표 1 참조>.

<표 1> HMO의 조직구조에 관한 의사들과 행정관료 그리고 비행정관료들의 의식간의 상관관계와 그들 각 내부에서의 상관관계

간(between)			행정관료			비행정관료			
의사	통	합	0.130			0.280			
	공	식	-0.140			0.070			
	참	여	-0.008			0.017			
내(within)			의사			비행정관료			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	통	합	1.00				1.00		
2	공	식	0.39**	1.00			0.56***	1.00	
3	참	여	0.53***	0.24	1.00	0.54***	0.33*	1.00	

*** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05

그러므로, HMO조직을 대표할 자료를 얻기 위하여 48개의 HMO를 대상으로 그에 소속이 되어 있거나, 계약관계를 맺고 있는 의사들만을 대상으로 하였다. 위에서 밝혔듯이 의료비용절감이라는 목적을 측정하기 위하여 본 논문은 입원일수를 사용하였다. 입원일수는 입원율과 입원기간에 의해 상당부분 결정되고, 입원율과 기간은 의사들의 결정사안임을 감안할때, 의사들이 경험하고 인식하고 있는 HMO의 조직구조가 그 목적달성에 얼마나 효율적인가를 보는 것이 타당하기 때문이다.

3. Bootstrap 분석방법

이 분석방법은 Efron(1979)에 의해 소개되었고 그 후, 그와 그의 동료들(Diagnosis and Efron, 1983; Efron and Tibshirani, 1991)에 의해 좀 더 구체화 되었고 정교해졌다. 상관계수에 견고성(robustness)을 부여해줄 수 있는 방법으로, 연구에 사용된 자료의 표본수가 작으며 극단치(outlier)를 지니고 있을 경우 분석방법으로 적당하다. 보통 사용되는 회귀분석방법을 사용할 때 극단치는 표본분산(sample variance)에 상당한 영향력을 행사하므로써 최소자승방법(least-squares method)을 사용하여 산출된 추정량(estimator)은 통계학적으로 유의하지 않을 가능성이 높아진다. 그러나 bootstrap 분석방법은 주어진 표본을 근간으로 하여 가능한 모집단(population)을 구축하므로써 통계분석이 가지는 기본적인 가정인 정규분포 가정으로부터 자유로울 수 있다. 모집단의 모수(parameter)를 예측하기 위한 추정량은 표본이 확률밀도함수(probability density function)를 가진 정규분포(normal distribution)임을 가정하고 산출된다. 그러므로 모집단에 대한 모수를 계산할 수 있다면 정규분포의 가정은 필요없게 된다.

Bootstrap 분석방법은 48개의 HMO 각각에 고유번호를 부여하고 그 번호를 사용하여 임의로 1000개의 서로 다른 표본을 구축하고, 그 다음 각각의 표본에서 평균을 구하고, 마지막으로 이 평균들의 분포(sampling distribution)를 분석하여 모집단에 근사한 집단의 결정계수를 구하는 방법이다. 물론 이 모든 단계들이 컴퓨터에 의해 수행이 되는 만큼, 이 분석방법은 고도로 발달된 강력한 컴퓨터가 없이는 적용이 불가능하다. 그리고 결정계수에 관한 유의도(significance) 측정 역시 모집단에 근사한 집단의 분석인만큼 확률함수에 근거하기보다는 68%의 신뢰구간(confidence interval)이 제로(zero)를 포함하고 있는지를 봄으로써 결정한다. 68% 신뢰구간이 제로를 포함하고 있으며 그 독립변수의 결정계수는 아무런 의미가 없다는 것을 의미한다.

수를 의미한다. 그리고 STAFF과 GROUP의 결정계수로 나타난 것은 IPA와 각각의 유형간의 평균 인원일수의 차이이다. 이 두 결정계수가 통계학적으로 유의미하지 않다는 것은 평균 인원 일수들간에 차이가 없음을 보여주는 것이다. Bootstrap 분석에 의하며 STAFF과 GROUP의 계수의 68%신뢰구간 역시 제로를 포함하고 있다.

<표 3> HMO 유형이 인원일수에 미치는 효과

독립변수	b	t	b	68% 신뢰구간
STAFF	-55.75	-0.90	-50.08	-120.27 < b < 20.11
GROUP	-43.82	-0.84	-44.07	-94.07 < b < 6.44
절 편	470.96			
R 상승	0.023			

<표 4>는 독립변수인 4개의 조직구조가 종속변수인 인원일수에 미치는 영향을 살펴보았다. 의사결정과정 참여도와 의료조직의 내적분화는 인원일수에 부정적인 효과를 주는 반면 공식화는 긍정적인 영향을 주고 있다. 다시 말해서 전자 둘은 인원일수를 줄임으로써 HMO의 비용절감에 기여하고, 후자는 인원일수를 부추김으로써 비용절감에 역효과를 주고 있다. 그러나

<표 4> 공식화, 의사결정과정 참여도, 분화, 그리고 통합이 인원일수에 미치는 효과

독립변수	b	t	b	68% 신뢰구간
공식화	100.96	2.70**	102.41	58.07 < b < 146.75
참여도	-39.99	-1.50	-41.72	-78.71 < b < -4.14
분 화	-7.13	-1.69*	-7.23	-10.89 < b < -3.57
통 합	0.18	49.99	3.74	-47.03 < b < 54.55
R 상승	0.272**			

** p<0.05 *p<0.10

VIII. 결 론

본 논문의 목적은 기존의 HMO 세가지 모형을 중심으로 하여 행해진 연구들이 이론적이지 못하고 또한 현실상황을 설명하는 힘이 미약함을 경험적으로 보여주고자하였고, 동시에 합리적 상황접근이론을 사용하여 HMO연구에 이론적인 측면을 강조하고자 하는 것이었다.

경험적인 결과를 요약하면 기대했던대로 HMO의 세 유형은 더 이상 HMO의 비용절감을 설명하는데 적합하지 않으며, HMO가 행하는 공식화의 정도는 입원일수를 높이는데 기여하므로써 비용절감에 역효과를 가져왔다. 그리고 HMO의 중요한 의사결정과정의 높은 집중화현상 역시 기대했던 것처럼 공식화와 같은 결과를 초래하였다. 또한 예상했듯이 높은 공식화는 HMO의 통합에 긍정적인 반면 높은 집중화는 부정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 세분화된 수평적 분화 역시 기대한 것처럼 병원 입원일수를 줄이므로 비용절감에 긍정적인 효과를 보여주었다.

그러나 기대와는 달리 통합은 병원입원일수와는 상관관계가 없는 것으로 나타났고, 분화와 통합간의 상호상관관계(interaction) 역시 병원 입원일수에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 비용절감을 측정하기 위하여 입원일수를, 분화를 측정하기 위하여는 HMO가 제공하는 의료서비스의 종류를 사용했기 때문인 것으로 보인다. 입원일수는 입원허가와 입원기간에 의해 상당한 영향을 받는 만큼 HMO 내의 하위집단들(제공되는 의료서비스의 종류) 간의 통합의 정도보다는 의사라는 한 하위집단에 의해 결정되어진다고 볼 수 있기 때문이다. 그러므로 HMO 내의 통합의 정도와, 그리고 분화와 통합 간의 상호상관관계는 입원일수를 줄임으로 얻어질 수 있는 비용절감에 기여하지 못하고 있는 것으로 해석이 가능하다.

본 논문의 연구 분석단위가 HMO라는 조직 자체이기 는 하지만, 위의 결과들은 조직에 대한 자료를 끌어내는 과정에서 보았듯이 HMO에 속해있는 의사들만을 대상으로 한 연구결과인 만큼 의사라는 개인들에 대한 추론을 가능케한다. HMO가 의사들의 판단과 행동에 구조적으로 통제를 하려는 노력(높은 형식화)은 그들의 판단하에 있는 여러 요인들(예, 입원허가와 기간)을 조정하므로써 그 통제에 반응하고 있다고 할 수 있다. 그러나, HMO의 의사들은 높은 형식화에 이와 같이 부정적인 반응을 보이면서도 형식화가 가져오는 긍정적인 측면인 통합을 또한 인정하고 있다. 이러한 추론들을 종합하면, 비용절감을 달성하기 위해서는 의사들이 경험하는 집중화, 공식화의 수준을 조절하는데 의료기관의 행정관료들은 초점을 맞추어야 함을 보여준다.

참 고 문 헌

- Aiken, M. and J. Hage ; "Organizational Interdependence and Intraorganizational structure",
American Sociological Review, 1968;33 : 912-929.
- Anserson, O.W., T.E. Herold, B.W. Butler, C.H. Korhrman, and E.M. Morrison ; HMO Develop-
ment : Patterns and Prospects, Chicago, Pluribus Press, 1985.
- Argote, L. ; "Input Uncertainty and Organizational Coordination in Hospital Emergency Units",
Administrative Science Quarterly, 1982;27 : 420-34.
- Arnould, R.J., L.W. Debrock, and J.W. Pollard ; "Do HMO Produce Specific Services More Effi-
ciently?", Inquiry, 1984;2 : 243-53.
- Baldwin, L.E. ; "An Empirical Study : The Effect of Organizational Differentiation and
Intergration on Hospital Performance", Hospital Administration, 1972;Fall:52-71.
- Blau, P. and W.R. Scott ; Formal Organizations : A Comparative Approach, San Francisco,
Chandler Publishing Co., 1962.
- Blauner, R. ; Alienation and Freedom, Chicago, University of Chicago Press, 1964.
- Burns, T., G.M. Stalker ; The Management of Innovation, London, Tavistock, 1961.
- Diaconis, P. and B. Efron ; "Computer-interactive Methods in Statistics", Scientific American,
1983;248 : 116-130.
- Donebedian, A. ; "An Evaluation of Prepaid Group Practice", Inquiry, 1969;6 : 3-27.
- Efron, B. ; "Computers and the Theory of Statistics : Thinking the Unthinkable", SIAM Review,
1979;21 : 460-480.
- Efron, B. and R. Tibshirani ; "Statistical Data Analysis in the Computer Age", Science, 1991;
253 : 390-395.
- Flood, A. and R. Scott ; Hospital Structure and Performance, Baltimore, John Hopkins Universi-
ty Press, 1987.
- Freidson, E. ; Doctoring Together, Chicago, University of Chicago Press, 1975.
- Freidson, E. ; Profession of Medicine, New York, Harper and Row, 1970.

- Galbraith, J. ; *Designing Complex Organizations*, Melon Park, Addison- Wesely, 1973.
- Galbraith, J. ; *Organization Design*, Reading, Addison- Wesley, 1977.
- Georgopoulos, B. and F. Mann ; *The Community General Hospital*, New York, MacMillan Co., 1973.
- Gordon, D. M., R. Edward, and M. Reich ; *Segmented Work, Divided Woprkers*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.
- Gulick, L. ; “Notes on the Theory of Organization”, In *Papers on the Science of Administration*, L. Gulick and L. Urwick(eds.) New York, Institute of Public Administration, Columbia University Press, 1937 : 15- 30.
- Hage, J. ; “Communication and Coordination”, In *Health Care Management : A Text in Organization Theory and Behavior*, S. Shortell and A. Kaluzny(eds.) New York, John Wiley and Sons, 1983 : 224- 249.
- Hage, J. ; “An Axiomatic Theory of Organizations”, *Administrative Science Quarterly*, 1965;10 : 289- 320.
- Hage, J. ; *Theories of Organization-Form, Process, and Transformation*, New York, John Wiley and Sons, 1980.
- Hage, J. and M. Aiken ; “Relationship of Centralization to Other Structural Properties”, *Administrative Science Quarterly*, 1967;12- 72- 91.
- Hage, J. and M. Aiken ; “Routine Technology, Social Structure and Organizational Goals”, *Administrative Science Quartely*, 1969;14:366-376.
- Hall, R. ; “Professionalization and Bureaucratization”. *American Sociological Review*, 1968;33 : 92- 104.
- Hall, R. : *Organizations ; Structure and Process*, Englewood Cliffs, Prentice- Hall, 1991.
- Klarman, H.E. ; “Effects of Prepaid Group Practice on Hospital Use”, *Public Health Reports*, 1963;78 : 955- 965.
- Langwell, K. ; “Structure and Performance of Health Maintenance Organization : A Review”, *Health Care Financing*, 1990;12 : 71- 79.
- Lawrence, P. and J. Lorsch ; *Organization and Environment : Managing Differentiation and*

- Intergration, Homewood, Richard D. Irwin Inc., 1967.
- Longest, B. ; "Relationship between Coordination, Efficiency, and Quality of Care in General Hospitals", Hospital Administration, 1974;Fall : 64-86.
- Luft, H. ; "How Do Health Maintenance Organization Achieve Their Saving", New England Journal of Medicine, 1978;298 : 1336-1343.
- Luft, H. ; "Trends in Medical Care Costs : Do HMO Lower the Rate of Growth?", Medical Care, 1980;18 : 1-16.
- Luft, H. ; Health Maintenance Organization : Dimensions of Performance, New York, Wiley, 1981.
- Mayer, T. and G. Mayer ; "HMOs : Orgins and Development", New England Journal of Medicine, 1985;312 : 590-594.
- Morrison, E. and H. Luft ; "Health Maintenance Organization Environments in the 1980s and Beyond", Health Care Financing Review, 1990;12 : 81-90.
- Neuhauser, D. ; The Relationship Between Administrative Activities and Hospital Performance, Chicago, Center for Health Administration Studies, University of Chicago Press, 1971.
- Parcel,T., R. Kaufman, and L. Jolly ; "Going Up the Ladder : Multiplicity Sampling to Creat Linked Macro-Micro Organizational Samples", Presented at the annual meetings of American Sociological Association, 1989.
- Perrow, C. ; "A Framework for the Comparative Analysis of Organizations", American Sociological Review, 1967;67 : 194-208.
- Price, J. and C. Mueller ; Handbook of Organizational Measurement, Massachusetts, Pitman Publishing Inc., 1986.
- Rhee, S.O. ; "Relative Importance of Physicians' Personal and Situational Characteristics for the Quality of Patient Care", Journal of Health and Social Behavior, 1977;17 : 10-15.
- Rhee, S.O. ; "Factors Determining the Quality of Physician Performance in Patient Care", Medical Care, 1976;14 : 733-750.
- Roemer, M.I. and J.W. Friedman ; Doctors in Hospitals : Medical Staff Organization and Hospital Performance, Baltimore, John Hopkins Press, 1971.

- Scott, R. ; “Effectiveness of Organizational Effectiveness Studies”, In *New Perspectives on Organizational Effectiveness*, P. Goodman, et al(eds.), San Francisco, Jossey-Bass, 1977 : 63-95.
- Scott, R. ; *Organizations : Rational, Natural and Open System*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1987.
- Shortell, S., S. Becker, and D. Neuhouser ; “The Effects of Management Practice on Hospital Efficiency and Quality of Care”, In *Organizational Research in Hospitals*, S. Shortell and M. Brown(eds.) Chicago, Inquiry Blue Cross, 1976 : 1-12.
- Shortell, S. ; “The Role of Environment in a Configurational Theory of Organization”, *Human Relations*, 1977;30 : 275-302.
- Shortell, S. and A. Kaluzny ; *Health Care Management : A Text in Organization Theory and Behavior*, New York, John Wiley and Sons, 1983.
- Starr, P. ; *The Social Transformation of American Medicine*, New York, Basic Book, 1982.
- Tannenbaum, A.S. ; *Control in Organization*, New York, McGraw-Hill, 1968.
- Thompson, J. ; *Organization in Action*, New York, McGraw-Hill, 1967.
- Uphoff, M.J. and W. Uphoff ; *Group Health : An American Success Story in Prepaid Health Care*, Minneapolis, Dillon, 1980.
- Weber, M. ; *The Theory of Social and Economic Organization*, New York, Oxford University Press, 1947.
- Williams, S. and P. Torrens ; *Introduction to Health Services*, New York, John Wiley and Sons, 1984.
- Wolinsky, F. and W. Marder ; *The Organization of Medical Practice and the Practice of Medicine*, Ann Arbor, Health Administration Press, 1985.
- Woodward, J. ; *Technology and Organizational Behavior*, Oxford, Oxford University Press, 1970.
- Zeitz, G. ; “Interorganizational Dialectics”, *Administrative Science Quarterly*, 1980;25 : 72-78.