

# 병원에서의 생산성 측정과 분석



柳 承 欽  
<연세의대 주임교수·예방의학교실>

「공의사업의 생산성 측정과 분석에 관한 심포지엄(Symposium on Productivity Measurement and Analysis in Public Services)」이 1988년 12월6일부터 4일간 아시아생산성기구(Asian Productivity Organization, APO) 주최로 태국 창마이에서 열렸다. 아시아생산성기구는 한국을 포함한 16개국의 회원국으로 구성되어 있으며 일본에 본부가 있다.

이번 심포지엄에서는 병원을 포함한 공의사업의 생산성 측정과 분석을 다루었는데 8개 회원국에서 전문가들이 지난 2년간 시행된 각국의 조사연구를 중심으로 발표 토의하였다. 필자는 아시아생산성기구가 대한병원협회와 한국생산성본부 추천에 의하여 참가자로 선정함으로써 심포지엄에 참석하여 발표와 토의를 하였다. 그 중 병원과 관련되는 내용을 위주로 설명하고자 한다.

## 1. 공의사업에서 생산성의 과제

아시아생산성기구는 1970년대에 농업과 공업 등 산업부문 수준에서 생산성 측정을 주로 하였다. 노동생산성측정을 시작으로 자본생산성측정으로 이어졌다.

1980년대에 들어서는 기관 또는 조직(組織)수준에서의 생산성 측정과 분석에 초점을 맞추게 되었다.

아울러 서비스부문을 포함시켰다.

그러던 중 공의사업의 생산성관리가 주요과제로 대두되었다. 그것은 급격한 기술(technology)의 변화와 관리개념의 발전, 그리고 외부환경으로부터 오는 압력 등이 주요인(主要因)이었다. 경쟁하에 있는 민간부문에서는 항상 보다 효율적인 서비스를 하도록 압력을 받고 있는데 이제는 공공서비스에 있어서도 같은 요청이 많아진 것이다. 즉 정보시대에서 공공서비스의 사회적 임무를 재정의하는 측면에서 관리의 질(質)을 논하여야 하는 입장이 되었다.

물론 공공부문은 그 목적과 기능이 다르므로 민간부분에서의 생산성 측정 방법론이나 원칙이 적용되기 어려운 점이 있다. 공공부문에서는 여러 경우에 산출을 화폐단위로 표현하기가 어렵기 때문이다. 그러므로 공공서비스부문에 적용가능한 획기적인 생산성 측정의 도구 개발이 요망되는 바이다.

## 2. 생산성의 개념

공공서비스에서 생산성(生産性, productivity)과 효과(效果, effectiveness)를 어떻게 향상시킬것인지의 과제는 동전의 양면과 같다. 효과란 목표를 얼마나 잘

달성하였는지를 말하며 생산성이란 자원이 어떻게 잘 활용되었는지를 나타내는 것이다. 생산성과 효과 두 가지를 다 향상시키고자 하는 것이 일반적이지만 이는 서로 상반될 수 있다. 공공서비스에서 생산성의 측정과 분석은 본질적으로 사무직(또는 관리직)을 대상으로 하는 것이 일반적이다.

생산성을 구체적으로 정의하면 「사용된 단위 자원(특입, input)에 대한(같거나 향상된 질로 업무성취에 기여된) 산출(output)의 비(比)를 기준기간에 대한 비와 비교하는 것」이라고 할 수 있다. 여기에서 공공 서비스에서는 산출이 모호하므로 업무단위(work-unit)와 업무단위구조(work-unit structure)라는 용어를 도입한다. 업무단위란 「하나의 단위(unit or integer)로 쉽게 정의될 수 있는 업무의 양 또는 업무량의 결과」라고 정의한다. 업무단위구조란 「서비스된 모든 사항을 순차(順次, order)에 따라 업무단위로 체계화한 목록(list)」이다. 이때 각 순차에 대한 목록은 겹치거나 빠지지 않게 세부사항을 일정하게 작성하여야 한다. 업무단위의 순차는 높은(8차)순차에서부터 시작되어 점차 내려가며 측정가능, 계량가능, 그리고 예측 가능한 목표에 도달될 때까지 계속된다. 위의 정의에서 기본적인 세가지 요소는 시간의 경과에 따른 변화의 평가, 효과 그리고 질(質)임을 명심할 필요가 있다.

8순차는 조직활동의 산출결과로서 업무의 영역, 조직의 목표, 제한점등을 말하며 측정될 산출의 기준, 기대되는 질, 산출의 효과를 결정하는 근거등을 마련해 준다. 7순차는 외형산출에 대한 서비스를 정의한다. 6순차는 7순차의 각 업무단위를 구체적으로 정의하는데 「프로그램」이라고 부르며 7순차 업무 중 같은 성격의 업무로 구성된 소그룹이다. 5순차는 관리직 업무에서 측정되는 마지막 산출 단위이다.

### 3. 생산성의 측정

생산성을 향상시키는 데에는 세가지 원칙이 있다. 첫째는 산출의 질을 향상시키는 것이다. 둘째는 업무량에 따라 인력을 조정한다. 셋째는 기술발전에 따라 이를 활용하는 것이다.

위의 세가지는 다 생산성의 측정과 관계된다. 만일 생산성이 측정되지 않으면 생산성의 변화(생산성의

향상)를 알 수 있는 자료가 없기 때문에 생산성 향상에는 일차적으로 생산성 측정이 필요하다.

그런데 처음 두가지 원칙은 본질적으로 일과성(一過性)이다. 일단 산출이 되면 만족스럽건 아니건 다른 듯이 없으며, 마찬가지로 업무량에 대한 인력이 결정되어 균형을 이루면 더 이상의 생산성 향상은 기대하기 어렵다. 그러나 세번째 원칙인 각종 재료, 처리방법 등 기술에 변화가 있게되면 계속 생산성 향상이 있게 된다. 단지 인간의 능력이나 변화의 수용에 한계는 있다.

생산성 측정과정에서 행정직들은 다음 사항을 숙지하여야 한다. 첫째, 측정할 산출을 열거한다. 둘째, 산출을 계량할 방법을 결정한다. 셋째, 산출단위에 대한 표준 시간을 계상할 수 있는 합리적인 기간동안 자료를 수집한다. 넷째, 생산성변화를 측정하는 기준을 설정한다.

생산성 향상과정에서 관리직들이 숙지할 사항은 다음과 같다. 첫째, 조직의 목표(目標)를 확인하고 산출이 목표 달성을 합당한지를 관찰한다. 둘째, 생산성 향상에 가장 중요한 투입자원(投入資源)부분을 분석한다. 셋째, 생산성 향상 노력의 결과를 측정하여 일정 기간의 생산성 변화를 추적한다.

위와 같은 과정에서 몇가지 주요 사항이 있다. 첫째, 위 과정중 모든 직원을 교육하여야 한다. 둘째, 고급 관리자들의 지속적인 관심을 유지시키기 위하여 주기적으로 보고하도록 한다. 셋째, 이미 개발된 전산프로그램을 활용한다. 넷째, 기회를 잊지 말고 측정과정이 끝난 즉시 향상과정을 착수한다. 다섯째, 생산성 향상은 즉각 시작된다. 변화의 촉매로 업무순차(work-order) 개발과정을 활용한다.

### 4. 공공부문에서의 생산성 향상

민간부문에서는 생산성 향상의 과제가 조직의 존폐에 지대한 영향을 미치므로 주요하게 다루어왔다. 반면 공공부문에서는 별로 관심을 기울여오지 않은 것이 사실이다. 그러나 이제는 공익사업이라 할지라도 생산성 향상이 도외시 될 수 없는 현실이다.

공공부문에서 생산된 향상을 피하는데 장애가 되는 점들을 들어보면 다음과 같다. 첫째 관료주의, 둘째 정치제도, 셋째 책임감 결여, 넷째 동기부여 미약, 다섯째 시장 개념이나 수요자(고객)에 대한 오리엔테이

〈표 1〉 부서장 입장에서 생산성 측정에 대한 찬·반의 힘

생산성 측정 찬성의 힘	생산성 측정 반대의 힘
조직 존립에 필요한 생산성 증대	→
관리 통제 향상	→
관리 문제점 조기발견	→ ← 비용
관리 달성을 위한 의사소통 원활	→ ← 직원들의 이해 부족
기획 능력 향상	→ ← 측정방법
인력 소요 타당성 확인	→
우량 단위부서의 인식	→

선의 부족, 여섯째 목표와 목적의 왜곡, 일곱째 부패, 여덟째 생산성 측정상의 난점, 이해부족 또는 잘못 활용, 아홉째 추가시간과 보고 수요 증가등이다.

그러나 생산성 측정을 해야하는 이유는 다음과 같다.

첫째, 목표설정에 도움이 된다. 둘째, 최적 업무수행과정을 찾는데 도움이 된다. 셋째, 가장 중요한 생산성 향상 요인을 찾아낸다. 넷째, 자원을 비용-효과적으로 활용하는 대안을 찾는데 도움이 된다. 다섯째, 생산성을 의식하는 분위기를 창출한다. 여섯째, 비경제적 활동과 낭비를 포착한다. 일곱째, 예산수립과정을 용이케한다. 여덟째, 조직내 각 부서에 비용 할당을 적절히 한다. 아홉째, 관리의 책임감을 느끼게 한다. 열째, 급여정책과 기타 인사 정책수립을 용이케 한다. 열한째, 생산성 측정 자체가 관리훈련의 좋은 도구로서 무엇을, 왜 하며, 얼마나 드는지 안다.

공공서비스에서 생산성 측정은 첫째 효율의 측정, 둘째 업무측정, 셋째 효과 측정으로 구분할 수 있으며 서비스전달에 있어서의 형평을 측정하나 이는 보통 효과 측정에 포함시킨다. 서비스생산성 측정은 효과적이며 형평성있게 인간서비스를 하는데 자원을 적절히 사용하는지에 대한 효율성을 보는 것이며 투입, 산출, 결과(outcome), 형평(equity)에 역점을 두는 것이다. 이중 결과와 형평은 다른 분야와는 달리 인간서비스에서 강조되는 바이다.

생산성 측정에 관련되는 부서장 입장에서의 찬성과 반대의 힘을 도식화하면 〈표 1〉, 근로자의 입장에서 찬반의 힘은 〈표 2〉와 같다.

생산성은 첫째 지역의 현황측정, 둘째 서비스목표 달성의 측정, 셋째 소비자(의료 이용자)의 만족 측정, 넷째 특정서비스에 대한 기대하지 않았던 부정적 영

〈표 2〉 근로자의 입장에서 생산성 측정에 대한 찬반의 힘

생산성 측정 찬성의 힘	생산성 측정 반대의 힘
	← 보고서 작성량 증가
	← 관리통제 강화
최고 관리자의 희망사항	→ ← 거북함
	← 상급자의 이해부족
	← 자기와 무관
	← 자원 절감의 구실
	← 자기 업무량 측정 불가능

향의 측정 등 네가지 수준에서 측정되어야 할 것이다.

## 5. 맷음말

아시아생산성기구의 지도 하에 말레이지아의 대학 부속병원 외래와 태국의 내과계 병동에서 생산성 측정을 하였던 바 그 중 직원의 이해가 부족하여 계획대로 다 하지는 못하기도 하는 등 어려움이 있었다.

그러나 아시아생산성기구에서 생산성 분석의 틀을 먼델박사를 주축으로 하여 개발하여왔고 메뉴방식의 표준 전산프로그램도 만들어 보급하였다. 이러한 데 노출되어 본 일이 별로 없는 우리 병원계로서는 아직 생소하겠으나, 전국민의료보험시대에서 병원조직의 생산성 향상으로 어려움을 다소나마 극복해 가려면 병원 경영개선의 새로운 시도의 하나로써 필요하다고 생각한다.

병원에서의 생산성 향상과제와 관련되는 몇권의 책을 소개하니 참고바란다. \*

## 참 고 문 헌

- 1) Mundel ME. Measuring and enhancing the productivity of service and government organizations. Asian Productivity Organization, Hong Kong, 1975.
- 2) Mundel ME. Improving productivity and effectiveness. Asian Productivity Organization, Tokyo, Japan, and Prentice-Hall, Englewood Cliff, NJ, 1983.
- 3) Prokopenko J. Productivity measurement, A practical handbook. ILO, Geneva, ILO Publications. 1987.
- 4) Scott WR. Measuring outputs in hospitals. National Academy of Sciences, Washington D.C., 1979.