

보건사업의 기획 및 평가

아주의과대학 예방의학교실 전 기 흥

1. Planning Theory

- 이론이란 “수립된 규정이나 지침을 해석, 비판, 통합할 수 있고, 이것과 어긋난 현실을 수정할 수 있을 근거와 새롭고 강력한 일반화 틀을 제공할 수 있는 도구를 말한다(Kaplan, 1964).
- 따라서 이론은 사실에 근거하면서 타당성을 확인하기 위해 가설을 검증할 수 있어야 한다.
- planning theory는 알려지거나 검증된 것이 거의 없다.

2. Planning

- planning theory가 없기 때문에 planner가 하고 있는 대상과 방법을 적용하여 나름대로 planning을 정의하여 개념화하는 것을 인정하고 있다. 따라서 특정기능에 대한 기획, 대상에 따른 기획, 상황에 따른 기획 등 다양한 기획에 대한 정의가 존재한다.
- comprehensive planning에 포함해야 할 3가지 특성
 - ① 분명하게 정의된 목표
 - ② 이용가능한 자원을 활용하기 위한 대안
 - ③ 목표달성에 영향을 줄 수 있는 외부조건
- planning의 정의
 - 목적은 달성하기 위한 일련의 활동을 선택하는 과정(Banfield, 1959)
 - 의사결정을 위한 합리적 근거를 제공하는 관리적 도구(Hall과 HEJIA, 1978)
 - 일련의 선택을 통해 적절한 미래의 활동을 결정하는 과정(Davidoff와 Reiner, 1962)
 - 정책결정을 위한 과학적 방법의 적용(Faludi, 1973)
 - 과학적이고 기술적인 지식을 조직 활동에 적용하는 것(Friedman, 1973)
 - 목표달성을 위해 미래 활동을 위한 일련의 의사결정을 준비하는 과정(Hyman, 1975)
- 기획과 계획
 - 기획 : 미래활동의 근거로서 대안에 관한 총괄적인 검토를 하는 것이며 이는 동적인 과정이다.
 - 계획 : 수단과 관련된 행동과정에 대한 결정이다. 그러므로 기획을 한 결과를 계획이라고 할수 있다. 즉 계획을 작성하는 과정은 보건 기획이며 보건기획을 한 결과를 보건계획이라고 한다.
- 관리와 기획
 - 관리는 업무를 기획하여 이를 집행하고 그 결과를 평가하는 과정

3. 기획의 필요성

한정된 자원을 효율적으로 활용하기 위해 보건기획이 필요하다. 모든 지역사회와 조직은 그들의 성장을 위해 노력한다. 따라서 더 많은 자원과 예산을 할당받으려고 할 것이다. 그러나 모든 지역사회와 조직의 요구를 전부 충족시킬 수는 없으며 제한된 인력, 시설 및 예산으로 소기의 목표를 달성하기 위해서는 기획이 필요하다. 기획의 필요성에 대해서 구체적으로 기술하면 다음과 같다.

가. 자원의 부족

의료인, 의료요원 등의 인적자원과 시설, 장비 등의 물적자원 그리고 예산은 언제나 부족한 상태이고 앞으로도 부족할 것이다. 반면 개인이나 지역사회는 자신의 개발 수준을 향상시키기 위한 욕구를 가지고 이를 성취하기 위해 노력한다. 그러므로 부족한 자원을 여러 기관이나 분야에 어떻게 배분하는 가를 결정하기 위해서는 미래에 대한 정확한 예측과 우선순위 결정이 있어야 할 것이다.

나. 자원의 균형있는 성장을 유도

부족한 자원을 보충하려고 해도 단시간에 이루어 질 수 없는 자원이 있다. 경제 사회가 발전함에 따라 부족한 병원시설을 건립하기 위해 많은 투자를 하고 있으나 부족한 의료요원 충원 계획이 과거부터 착실히 행해지지 않았다면 이러한 병원이나 시설을 운영할 인력이 부족하여 큰 곤란을 겪게 될 것이다. 그러므로 미래의 수요를 예측하여 이에 합당한 인력 수급계획을 미리부터 진행하여야 한다.

다. 사업수행 방향의 조정 및 평가

보건사업을 수행함에 있어 사업의 목표를 달성하기 위한 방법은 여러 가지가 있다. 이 중에서 가장 효과적인 방법을 택했다고 하더라도 사업을 진행함에 따라 사업의 전체 체계를 소홀히 하였는지 혹은 방법에만 너무 치중하면 원래 목표와는 다른 방향으로 벗어날 수 있다. 그러므로 사업의 목표를 달성하기 위한 사업 진행 계획을 정확히 수립하여야 한다.

라. 이해대립의 조정 및 결정

사업수행시 서로 다른 집단들의 이해와 가치가 상충되는 수가 있다. 이들 집단의 궁극적인 추구 목표는 동일하나 목표를 달성하기 위한 방법이나 접근방법은 상이할 수 있으므로 이것을 조정하고 결정하기 위해서는 사업목표와 사업수행계획이 분명히 정의되어야 한다.

마. 기획의 필요성 부과

정부나 거대조직에서 기획의 필요성을 사업수행조직이나 의료조직에 부과하고 있다. 예를 들어 미국에서 병원이나 의료조직이 의료보호 프로그램에 참여하기 위한 선행조건으로 정부나 지방 정부는 상당한 수준의 기획과정을 문서로 요구하고 있다.

4. 기획과정

- 기획의 정의에서 보는 바와 같이 기획은 기획과정을 중요시 한다.
- starting point
 - ① problem-oriented process
 - ② goal-oriented process

problem-oriented	goal-oriented
- incrementalism	- innovative
- new system 고려 않됨	- completely new system
- alternative	- policy 강조
- methodology 중요	- new insight 중요
- acceptance of system, efficiency feasibility 중요	- effectiveness, quality of life 중요
- cost 중요	- 변화시킬 수 있는 방법을 찾는 것이 중요

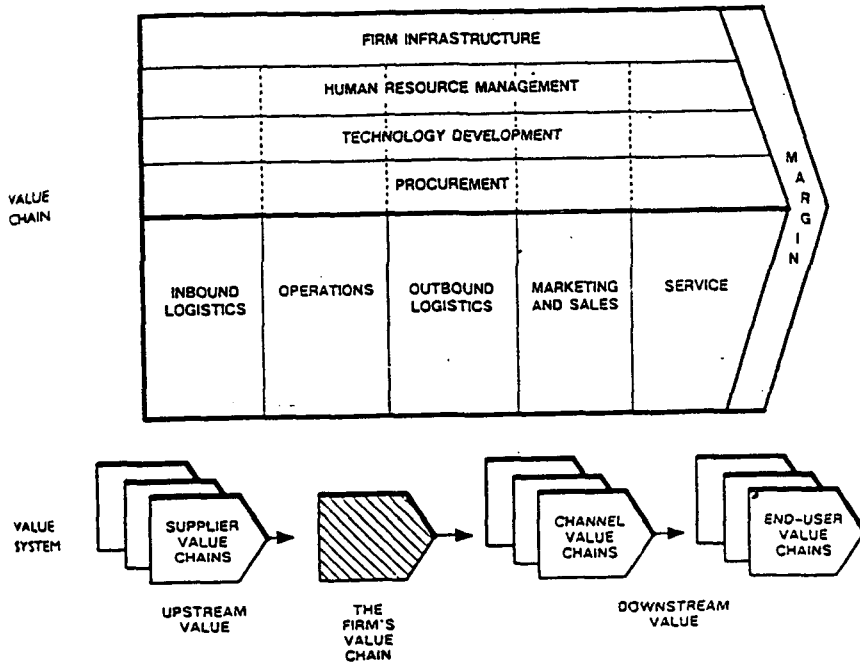


Figure 1. Value chain and value system

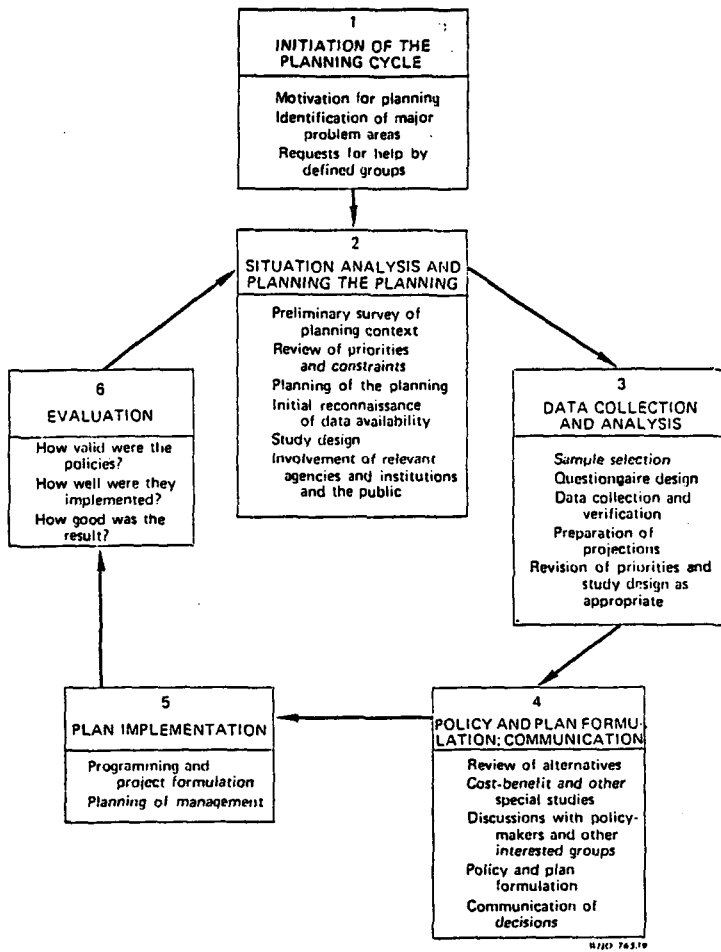


Figure 2. Stages of the planning process

5. Health Plannig

- 해당 지역의 전반적인 health needs 평가 → 이용가능한 시설과 자원을 이용하여 이 수요를 충족시킬 수 있는 가장 효과적이고 경제적인 방법 모색
- 미충족 의료수요 도출 및 수요를 충족할 프로그램을 개발하기 위해 필요한 자료
 - 위험 인구집단
 - 건강수준
 - 건강자원 이용도
 - 현존하는 건강서비스의 활용
- Domain of health
 - ① 4가지 요소(Chacko, 1969)
 - i) health education
 - ii) personal preventive services
 - iii) diagnostic and therapeutic services
 - iv) rehabilitative and restorative services
 - ② 4분야(Am J. of Pub Heal, 1968)
 - i) community health의 문제영역
 - mental, physical, environmental, social problem
 - ii) 이용가능한 resource
 - financial, manpower, material
 - iii) community의 제한점과 기회
 - 공공기관의 협조
 - 규정 및 법규
 - 건강에 대한 태도
 - iv) 기획과정 및 관리
 - 조직관리 이론 및 실제
 - 과학적 연구방법
 - 자료

6. 보건기획 단계

보건기획을 하는 과정을 사람에 따라 몇가지 단계로 구분하고 있다. J.D.Millett는 ① 목표설정 ② 현황분석 ③ 명확한 활동을 위한 계획을 설계의 3단계로 구분하였고, H. Koontz는 ① 목표의 설정 ② 기획과정의 설정 ③ 대안적 행동경로의 모색과 시험 ④ 대안적 행동경로의 평가 ⑤ 행동경로의 선택 ⑥ 필요한 파생계획의 수립의 6단계로 구분하였으며 G.R.Terry는 더 자세히 8단계로 분류하였다. 이렇게 서로 단계 분류는 다르나 대개 연관이 있고 흐름이 비슷하다. 이상을 종합하여 보통 다음과 같은 단계로 기획과정을 구분한다.

가. 목표의 설정

F.T.Paine는 '조직의 목표는 희망하는 결과 목적 또는 도달 표적'이라고 표현하였다. 목표는 계량화 할 수 있는 목적이다. 목표를 설정하는 것은 목표를 구체화하는 것인데 인력, 시설, 장비, 기술 그리고 조직 등 능력범위내에서 목표를 설정해야 하며 가용예산을 감안하고 또 시간적으로 가능한지 그리고 윤리나 사회규범에 적합한지를 검토해야 한다. 아울러 시행가능성 여부와 국민들이 받아들일 수 있는지의 여부 등도 고려해야 하며 계량 가능해야 한다.

목표의 설정에는 기획자의 가치(value)가 포함되며 기획에서 가장 중요한 단계이다. 기획이란 항상 불확실성하에서 진행된다는 점을 감안해야 하며 지속성 있고 합리적으로 목표를 수립하여야 한다. 만약 처음에 기획을 위해 가정하였던 전제나 예측한 상황이 변화되는 사건이 발생하였거나 실제가 예측과 다르다면 목표는 변화하여야 한다. 이와같이 목표는 상황에 따라 반응을 달리하는 동적인 요소를 지닌다. 그러므로 명확한 목표가 없으면 우왕좌왕하는 행동, 방향이 잘못된 행동, 그리고 비효율적인 행동이 발생할 우려가 있다. 따라서 오직 사업의 목표가 숙고되고 명료해 질 때 사업이나 조직이 필요로 하는 자원, 행동계획 그리고 사업활동의 수행이 논리적이고 효율적으로 이루어 진다.

또 목표는 등급(hierarchy)이 존재한다. 대개 일차적인 목표와 부수적인 목표로 분류한다. 보건사업은 기능적으로 하부 또는 세부사업으로 분류할 수 있고 세부사업들은 자체의 특수 목표를 갖는다. 이들 단위사업의 목표는 전반적인 일차적 목표에 종속되고 일관성이 있어야 하며 보완적이어야 한다. 이것들은 각 세부사업의 활동에 대한 방향을 부여하기 위하여 수립된다. 이것이 충족되어야 사업의 전반적인 목적을 달성할 수 있다. 또한 목표에 수반되는 전략과 정책이 있다. 전략이란 목표를 달성하기 위한 특정 주요행동 및 모든 행동 유형으로 정의하며 정책은 목표를 달성하기 위하여 관리자, 감독자 및 기타 종사원에 대한 전반적 지침을 말한다. 따라서 전체적인 목표를 달성하기 위한 전략목표와 세부적인 정책목표, 사업목표가 구체화되어야 한다.

나. 현황 분석 및 문제점 파악

일단 목표가 정의되면 목표를 달성하기 위한 사업을 수행하여야 한다. 그러나 어떤 사업을 어떻게 접근하는 것이 가장 효과적인가를 알지 못하면 목표는 달성할 수 없고 달성한다고 해도 비효율적인 방법이 될 것이다. 그러므로 목표로 하는 대상 집단이나 지역사회가 처한 상황을 정확히 분석하고 문제점을 파악하여야 한다.

현황 분석을 하는 목적은 크게 세가지로 나눌 수 있다. 첫째, 지역사회 주민의 건강 수준의 측정 및 이에 연관된 요인의 발견과 둘째, 지역사회 보건수준의 추계이며, 셋째는 분석의 궁극적인 목적이라고 할 수 있는 보건문제의 발견 및 원인 분석이다. 이러한 목적을 만족시키고 현황 분석을 효율적으로 수행하기 위해서는 먼저 수행 목적을 확인하고 무엇 때문에 현황 분석을 하는가를 확실히 인식한 후 현재의 상황과 목표로 하는 미래의 상황 사이의 차이점에 의해 발생 가능한 장애요인을 규명하고 문제 해결을 위한 한계점을 인지하여 기획 수립의 중요한 요소로 받아들여야 한다.

이 과정에서 특히 유의할 점은 기존의 행정이나 지역사회 조직의 가치체계를 고려해야 한다는 것이다. 수립된 목표가 이 가치체계와 크게 유리되어 있다면 사업수행에 커다란 장애요인이 될 뿐 아니라 목표 그 자체를 변경해야 하는 경우도 있을 수 있다. 그러므로 지역의 문제점을 도출할 때에도 기존 가치체계를 인정하고 이 체계내에서 발생하는 문제점들을 정의해야 한다. 그러기 위해 기존의 자료를 분석함은 물론이고 정해진 목표를 달성하는데 필요한 정보를 조

사연구에 의해 수립해야 한다. 이때 주의할 점은 조사연구는 보건기획을 수립하는데 도움을 주기 위한 것일 뿐 목적이 아니라는 것을 명심해야 한다.

현황 분석 과정에서 관심을 기울여야 할 대상은 크게 인구, 건강상태, 환경요인과 보건의료자원을 들 수 있다. 인구 분석에서는 전체 인구 및 지역적인 인구분포와 성별·연령별 분포 그리고 인구밀도를 비롯하여 인구를 추계하기 위한 인구의 연도별 변화나 율의 변화를 포함하여야 한다. 건강상태 분석에는 사망률이나 이환율 등의 건강지표와 사망 및 이환 원인 등의 자료가 분석되어야 한다. 환경요인은 문제 해결을 위한 대안에 중요한 영향을 미치는 요인들을 많이 포함한다. 즉 소득수준과 같은 경제적 환경요인과 교육, 주택보급율, 교통편의도 등의 사회적인 환경요인을 비롯하여 상수도 보급율, 하수처리, 쓰레기 처리 등의 환경요소를 분석한다.

마지막으로 보건의료자원에 대한 분석이 시행되어야 한다. 보건의료기관의 실태와 보건의료인력의 수요, 공급과 보건재정에 대한 분석이 포함되어야 한다.

현황 분석을 함에 따라 문제점이 도출되는데 이 문제점을 규명하기 위해 현재의 자료가 표준치와 얼마나 다른가를 평가하고 표준을 설정키 어려울 때에는 다른 지역이나 다른 기관과의 상대적인 평가로서 측정한다. 이렇게 문제점을 도출하는 과정에서 예산, 인력, 시설 등의 제약조건에 대한 고려가 반드시 있어야 한다.

다. 대안의 제시와 선택

대안(alternatives)이란 관계되는 여러 사람들이 제시한 가능한 안을 말한다. 대안은 시행이 가능하고 합리적이어야 한다. 그러므로 각각의 대안에 관하여 시행 가능 여부성, 기대효과, 효율성, 현실성, 합리성 등을 충분히 분석 검토한 후에 대안을 선택하게 된다.

다시말해 최종 대안을 설정하기 위해서는 각 대안들을 검토하고 조정할 기준이 있어야 한다. 일반적으로 사업을 효과적으로 수행하기 위해서는 현실과 부합되어야 하고 합리적인 내용과 절차를 지녀야 한다. 사업계획이 현실성이 있기 위해서는 앞서 행한 현황분석의 결과를 충분히 고려해야 한다. 특히 대상 조직이나 지역사회와 관련된 각 행정기관과 조직체계들의 서로 다른 가치기준을 잘 조화시킬 수 있는 지의 문제는 대안의 제시와 선택 시에 특히 관심을 기울여야 한다.

대안의 선택시 현실성과 합리성 외에도 효율성이 중요하다. 되도록 적은 자원을 투입하고 되도록 좋은 결과를 유도할 수 있는 대안이 이상적인 것이다. 이런 대안을 선택할 때 흔히 사용되는 관리기법으로 비용편익 분석, 비용효과 분석, 시뮬레이션 분석 등이 있고 질적인 방법에는 전문가들의 의견을 수렴하기 위한 델파이 기법(Delphi technique) 등이 활용되고 있다.

또한 대안으로서의 타당성이 집중적으로 검토되고 그 대안이 수행되었을 때의 효과를 여러 가지 측면에서 분석하여야 하며 특정 대안을 수행하는데 있어 재원을 얼마나 원활하게 조달할 수 있는지가 감안되어야 한다. 특히 우리나라의 현실은 보건의료분야에 대한 우선순위가 전반적으로 낮아 자원조달에 어려움이 많다. 보건의료분야의 효과는 측정 불가능한 것이 많기 때문에 경제적 타당성을 주장하기가 어려운 점이 있으므로 타당성 검토나 효과 분석시에 가능한한 합리적이고 계량적으로 제시된 분석 결과에 의해 대안을 검토하여야 한다.

라. 우선순위 결정

일반적으로 우리가 쓸 수 있는 자원은 한정되어 있기 때문에 그 중에서 어떻게 우선순위(priority)를 결정하느냐 하는 것은 매우 중요하다. 이것은 국가단위나 지역단위에서도 공통적인

사항으로서 여기에는 기획자의 가치가 부여된다. 즉 무엇을 또는 어떤 사업을 먼저 할 것인가의 선택 기준 중 하나는 정책 결정자가 각 사업에 얼마만한 가치를 부여하느냐에 달려있다.

우선순위 결정방법에는 개인에게 설문지를 통해 얻은 결과에 인위적인 가중치(weight)를 주어 우선순위를 결정하는 단순방식(simple method), 집단이나 구성원의 의견과 가치를 체계적으로 분석하여 그룹의 의견을 중시하는 명목그룹모형(nominal group planning model), 각 문제를 기술적 보건의학적, 사회경제학적 측면에 비추어 가중치를 주고 이것에 의해 정해진 중요도에 따라 우선순위를 결정하는 기준가중방법(criteria weighting method)과 문제의 규모 및 심각성, 서비스의 효과를 고려하여 기본 우선순위율과 종합우선순위율을 결정한 후 우선순위를 매기는 헨논의 방법(hanlon's method)등이 있다.

마. 수행

업무를 수행하는 데에는 두가지 활동 단계를 거친다. 첫번째는 준비 개발 단계로 기획단위나 고위 보건행정관리의 관심 사항이며 그 후에 보건서비스의 단계를 거친다. 이 단계는 실제 보건관리의 주요 관심사항이 되며 효과적인 수행을 위해 특정한 개발 프로젝트가 계획되고 집행되었는지를 감독해야 한다. 사업을 성공적으로 완수하려면 사업에 착수하기 전에 업무수행을 위한 전략이 마련되어야 한다. 또 이 전략에 의해 업무수행을 계획하고 관리 평가하는 과정이 반복되어야 한다.

정부에서는 업무수행을 주로 집행이라고 하는데 효과적인 업무수행을 위해서는 집행계획이 수립되어야 한다. 집행계획을 세우는 목적은 업무집행을 관계담당자로부터 승인을 받고, 시행하기 위한 법적 조치와 변경되어야 할 행정수단의 승인 등을 확실히 하며, 시간과 지역에 따른 부분적인 계획과 승인된 프로젝트 계획을 준비하기 위한 것이다. 또 합리적인 감시 통제 체계와 계획 추진 체계를 미리 구성하기 위해서도 필요하다. 업무수행 계획에 따라 필요한 기술 및 행정인력에 대한 교육을 시행하고 실제 업무집행을 관리하기 위한 기획, 조직, 감독, 지휘, 조정 및 예산집행 등을 한다.

그러나 업무수행에 있어 흔히 다음과 같은 애로점이 발생한다. 즉 계획에 대한 정부나 당국의 인식이 부족하고 기술과 자료가 부족하며 당면 문제에만 긴급함을 느낀 나머지 장래 문제는 도외시하는 경향이 있고 시간적 제약이나 비용의 과중 등의 문제가 있다. 이러한 문제들을 해결하기 위해 관련 정부기관과의 연계 및 상황변화에 따른 수정이나 신속성 등이 필요하다.

바. 평가

사업이 원만히 수행되었다고 하더라도 반드시 성공적이라고는 볼 수는 없다. 우리 주변에서도 간혹 볼 수 있는 바와 같이 막대한 예산과 노력이 투입된데 비해 결과는 좋지 않은 경우도 있고 기대하지 않은 부작용이 나타나는 경우도 있다.

사업에 대한 평가는 현 사업이 과연 효율적이었는지를 객관적인 방법을 통해 분석함으로써 앞으로의 사업방향 설정과 내용의 개선 등에 크게 도움을 준다. 사업평가란 사업의 가치여부를 판단하는 과정이라 할 수 있으므로 평가 계획에서나 자료 수집에 있어 과학적이고 객관적인 방법을 동원해야하고 그 판단은 누가 보아도 수긍할 수 있도록 객관적이어야 한다. 미국 공중보건협회에서는 사업평가를 '정해진 목표를 달성하는 과정이나 결과에서 나온 가치 또는 수치에 의해 성공 여부를 결정하는 과정'이라고 정의하였다. 이와같이 사업의 목적이 사업수행에 의해 어떻게

이루어졌으며 처음에 계획된 목표가 얼마나 달성되었는가를 평가자의 객관적인 가치판단이나 계량화된 수치에 의해 결정하는 것이다.

일반적으로 사업을 평가하기 위한 평가기준을 4가지 항목으로 분류하고 이에 의해 평가분석을 한다. 첫째, 업무량(effort)분석으로 프로그램에 투입된 활동(activity)의 양을 조사하는 것이며 프로그램의 효율성을 결정하는데 아주 유용하다. 둘째, 과정(process)분석으로 사업의 기전이나 과정을 규명하는 것이고 새로운 접근방법을 제시하는데 유용하다. 셋째, 영향력(impact)을 분석하는 것으로서 사업의 효율성 및 효과가 적절하였는지를 측정하려는 노력이며 목적이나 목표의 달성 여부를 결정하는데 유용하다. 끝으로 적합도(adequacy) 분석이 있는데 필요량으로 판단된 목표에 대한 실제로 서비스된 양의 비로 나타낼 수 있으며 이것은 실제 지역사회 요구에 대한 사업의 기여도나 이용도를 결정하는데 유용한 기준으로 사용할 수 있다.

7. 기획기법 및 전략기획

기획과정에서 계량적인 기획기법이 자주 사용되는 단계는 대안을 제시하고 선택하는 과정이다. 대안들 중에 가장 효율적으로 목표를 달성할 수 있는 대안을 선택하는 과정이 단지 직관과 경험에 의해서만 행해진다면 오류를 범하기 쉽고 잘못된 판단에 의해 막대한 자원의 손실을 가져온다는 점에서 과학적이고 합리적인 방법에 의해 가장 효율적인 대안을 선택해야 한다. 대부분의 계량적인 의사결정기법이 기획기법에 적용될 수 있다. 다시말해 선형계획(linear programming), 목적계획(goal programming), 회귀분석(regression), 게임이론(game theory), 시뮬레이션(simulation), 대기선이론(queueing) 등이 여기에 속한다.

또한 기획절차를 구상할 때 사용되는 기획방법이 있는데 PPBS(planning, programmig and budgeting system), 예산(budgeting), 작업망 계획(network programming)으로 PERT(performance evaluation review technique)와 주경로기법(critical path method, CPM)이다.

전략기획은 기존의 기획과는 계획을 수립하는 접근방법에서 매우 독특하다. 또 기획방법의 하나라고 할 수 있지만 일반 기획기법과는 차원이 다르다. 즉 기획기법은 기획시 설정된 대안들을 평가하는 계량적인 방법으로 주로 사용되지만 전략기획은 기획을 수립하는 과정을 제시해 주는 기획방법인 것이다.

Steiner는 '전략기획은 체계적으로(systematically) 기업의 미래를 예측하여 현재 기업의 의사결정을 하게 하는 연속적인 과정이다. 그러므로 이런 결정을 실행하기 위해 필요로 하는 사업들을 전체적으로 조직화하고 이렇게 조직화, 체계화된 시스템의 환류작용(Feedback)을 통하여 의사결정을 위한 기대치를 산출하는 것'이라고 정의하였다.

다시말해 전략기획은 경영의 어려움을 극복하고 제한된 주위여건에 효과적으로 대처하기 위한 전략적 대안들을 제시하고 이를 평가하여 조직의 전략을 수립하는 일련의 경영과정이라고 설명한다. 전략기획은 기획수립을 위한 경영과정의 방법이지 기획 그 자체는 아니다. 따라서 전략기획은 일반 기획과 다른 중요한 네가지 특성을 갖는다. 첫째 전략기획은 마케팅(marketing)의 개념을 갖고 둘째는 조직 고유의 목표와 임무의 한계 속에서만 계획을 수립하지 않으며 셋째는 기술적이거나 계량적인 기획이라기 보다 정책적인 면이 강하고 마지막으로 전략기획은 관리의 총체적인 의미를 갖는다는 것이다.

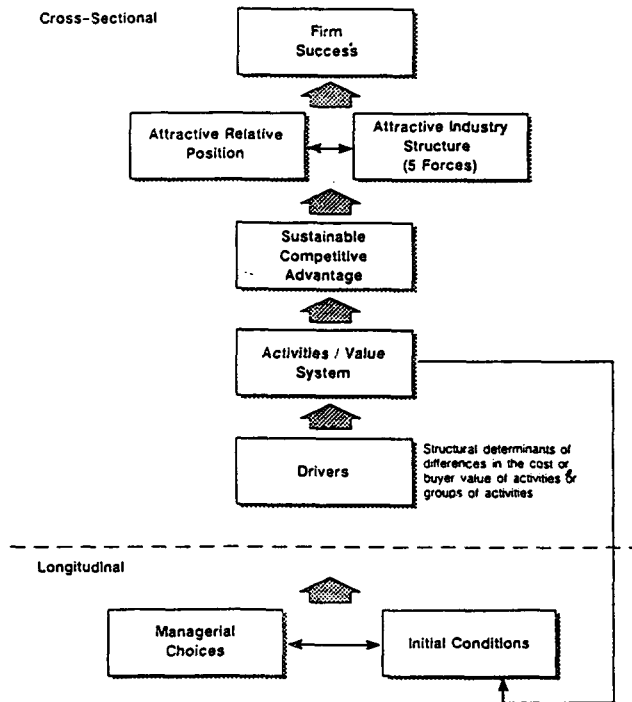


Figure 3. The determinants of success in distinct businesses

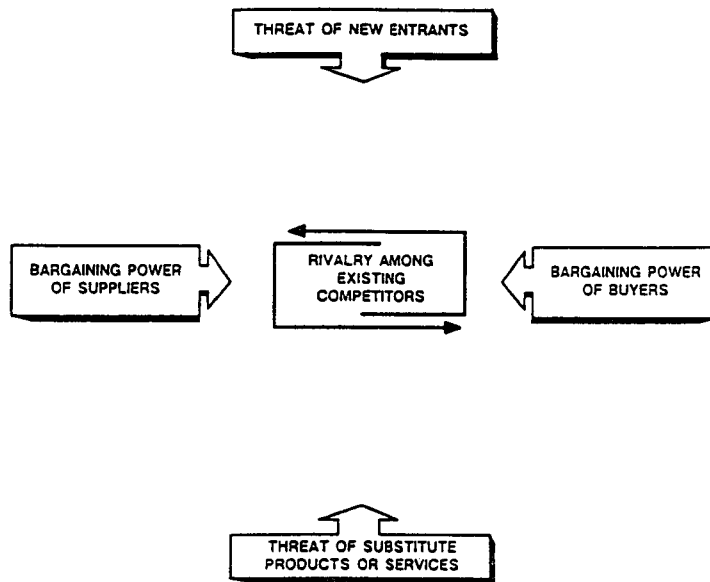


Figure 4. Five forces; Summary of key drivers

참고문헌

1. Chacke G. The Recognition of System in Health Service, Operations Research Society of America, 1969
2. Davidoff P. and Reiner A, A Choice Theory of Planning, Journal of the Institute of Planners, 1962, vol 28
3. Editorial. Concepts of CHP, American J. of Public Health, 1968
4. Edward C. Banfield, End and Means in Planning, International Social Science Journal, 1959, vol 10
5. Faludi A. A Reader in Planning Theory, Pergamon Press, 1973, p.6
6. Friedmann J. Retracking America, Anchor Press, 1973, p.53-54
7. Hall TL. MEJIA A. Health Manpower Plannig; Principle, Methods, Issues WHO, 1978
8. Hyman HH. Health Planning, Aspen System Corporation, 1975
9. Kaplan A. The conduct of Inquiry, Chandler Publishing, 1964, p.295
10. Porter M. Strategic Management Journal. 1991, vol.12, p.95-117