

연구 2007-22-1

# 사회재정평가지침

## -이론과 적용-

유근춘 최정수  
임완섭 이수연 윤강재

한국보건사회연구원



## 머리말

국가재정의 효율적이고 효과적인 사용을 위해 재정성과평가가 중요하다는 것에 대하여서는 일반적인 합의가 존재한다. 이에 비추어 볼 때 공공부문(public sector)의 사회지출(social expenditure)인 사회재정에 대한 재정성과평가가 중요하다는 데에는 이의가 없을 것이다.

특히 최근의 재정지출 구성변화의 경향을 보면 사회재정평가의 중요성이 더욱 부각된다. 정부의 『국가재정운용계획』에 따르면 중앙정부 통합재정 분야별 지출비중 중 ‘복지 및 삶의 질’로 표시된 사회재정이 2004년 23.4%로서 ‘경제사업’의 23.1%를 처음으로 넘어섰고, 2005년에도 26.7%로서 ‘경제사업’의 21.0%보다 높은 비중을 차지하고 있다. 경제분야 지출은 2000년대 들어 민간역할 증가 등으로 줄어들고 있지만 사회재정인 ‘복지 및 삶의 질’ 분야 비중은 1970년대 이후 지속적으로 상승하는 추세이다.

우리나라 미래의 변화방향이라 볼 수 있는 최근 OECD국가들의 평균적 지출비중을 보면 ‘복지 및 삶의 질’이 54.7%의 비중을 차지하고, ‘경제사업’은 9.1%에 불과하여 우리나라의 사회재정 증가추세와 경제지출의 감소 추세는 구조적인 변화라 생각할 수 있겠다.

이러한 구조적인 변화와 사회재정지출 비중의 지속적인 상승과 변화속도를 고려할 때 사회재정분야에서의 체계적인 재정성과평가가 특히 더 중요해 진다고 할 수 있겠다.

이러한 현실과 비교하여 볼 때 우리나라에서는 SOC 등 실물적인 투자에 대한 심층적인 사업평가(program evaluation)를 경제성평가를 통해 하는 경우는 있지만 사회재정에 대해서는 성과지표관리(performance monitoring)나 자율평가제도에서의 사업검토(program review) 수준에 머물러 있는 형편이다. 이는 다른 원인과 함께 쉽게 참고할 수 있는 지침이 부족한 데에

도 한 원인이 있다고 생각된다. 이에 본 연구는 사회재정분야에서도 투입과 결과를 동시에 고려하여 심층적 평가를 할 수 있는 경제성평가를 도입하는 것을 용이하게 만들 수 있는 지침을 만들고자 한다. 일단 적용분야는 일단 보건복지부의 사업범위를 대상으로 하여 보건부문과 복지부문으로 한다.

올해는 일차적으로 경제성평가를 중심으로 적용을 염두에 두고 관련이론을 살펴보고자 한다. 다음으로 내년에는 여러 가지 관련 국내외 사례들을 집중적으로 모으고 참고를 용이하게 만들 수 있는 분류를 도입하여 이들 사례를 제시하고자 한다. 사회재정 특히 보건과 복지 분야에 대한 경제성평가의 사례는 앞으로 더욱 늘어나리라 생각되고 또 기존의 사례에서 발굴되지 않은 것들도 계속해서 찾아질 것으로 생각된다. 따라서 기존의 사회재정에 관한 경제성평가사례를 종합검토하고 정리하여 제시함으로써 평가 시 용이하게 참고할 수 있도록 하고자 한다.

2007년 12월

한국보건사회연구원

원 장 김 용 문

## 목차

I. 서론 .....	7
1. 연구 목적 및 의의 .....	7
2. 연구의 구성과 내용 .....	10
II. 평가의 기본조건과 경제성 평가 .....	12
1. 공공부문 개입에 있어서 평가의 대상 .....	12
2. 프로그램의 평가 인식 기준: 프로그램의 서술시 필요한 요소 혹은 갖추어야 할 조건 .....	13
III. 경제성 평가의 개념과 기본구성요소 .....	20
1. 경제성평가의 개념 .....	20
2. 경제성평가의 기본구성요소 .....	21
3. 보건복지분야의 경제성평가 .....	23
IV. 경제성 평가의 기본유형과 이론 및 적용 .....	27
1. 경제성평가 기본유형의 구분 .....	27
2. 경제성평가의 두 가지 주요요소: 비용과 결과 .....	29
3. 비용-효과 분석 구성요소와 결정규칙 .....	64
4. 비용-결과 분석 구성요소와 결정규칙 .....	68
5. 비용-효용 분석 구성요소와 결정규칙 .....	71
6. 비용 - 편익 분석 구성요소와 결정규칙 .....	73
7. 최소비용 분석 구성요소와 결정규칙 .....	76
8. 경제성 평가 방법의 선택 .....	77
V. 경제성 평가의 단계 .....	79
1. 평가의 준비와 관리 .....	79
2. 평가의 수행 .....	83
3. 평가결과의 제시와 전파 .....	85

## 표 목 차

<표 III- 1> 사회복지개입의 평가가능성 평가시 준거점 .....	26
<표 IV- 1> 사회복지서비스의 비용계산의 예 .....	37
<표 IV- 2> 범죄 사법(criminal justice) 분야의 성과 사례1 .....	52
<표 IV- 3> 주거 및 도시생활(housing/urban regeneration) 분야의 성과 사례2 .....	52
<표 IV- 4> 사회복지(social care) 분야의 성과 사례3 .....	53
<표 IV- 5> 성과척도의 평가를 위한 기준 요약 .....	53
<표 IV- 6> 삶의 질의 차원들 .....	54
<표 IV- 7> 성과를 나타내는 진술의 가설적 명시 .....	55
<표 IV- 8> 성과 가치평가의 방법 .....	56
<표 IV- 9> 재정적 금액에서의 성과 평가 방법 .....	58
<표 IV-10> 성과측정시 알아야 할 단계 요약 .....	60
<표 IV-11> 비용-효과분석 사례 .....	65
<표 IV-12> 비용-결과분석 사례 .....	69
<표 IV-13> 비용-효용분석 사례 .....	73
<표 IV-14> 비용-편익분석 사례 .....	74
<표 IV-15> 최소비용분석의 예 .....	76
<표 IV-16> 경제성 평가 방법 요약 .....	78
<표 V-1> 평가보고서의 구조 예시 .....	85

## 그림 목차

[그림 III-1] 사회복지개입에 대한 평가방법개발시 고려해야 할 요소들 .....	25
---	----

# I. 서론

## 1. 연구 목적 및 의의

### 가. 사회재정의 개념

본 연구의 제목이 “사회재정평가지침”으로 되어 있다. 현재 ‘사회재정’이라는 개념이 많이 사용되고 있는데 그 사용에 있어 정확한 개념규정이 이루어지고 있지 않아 항상 개념의 혼동이나 모호함이 존재한다. 따라서 먼저 ‘사회재정’의 개념정의를 하고자 한다. 이를 위해서 구성요소인 ‘사회’와 ‘재정’의 개념을 우선 차례대로 살펴보고자 한다. ‘사회’라는 개념에는 다음과 같은 내용이 담겨져 있다.

- 지출의 목적이나 주체가 개인적이 아닌 사회적이라는 의미
- 지출목적이 사회적인 것은 그 지출이 사회분야에 사용된 것

이와 같은 의미를 바탕으로 다음의 두 가지 경우를 확장해서 생각해 볼 수 있다. 우선, OECD의 경우 ‘사회지출’(social expenditure)에서 ‘사회’라는 개념을 지출 주체의 관점과 지출 목적의 관점으로 그 의미를 찾아 볼 수 있겠다. 지출 주체의 관점에서 보면 지출주체의 관점에서 보면 가계나 개인이 아닌 공공조직과 민간조직 축이 되는 것을 의미한다. 한편, 지출목적의 관점은 9개의 정책영역(노령급여, 유족급여, 근로무능력 관련 급여, 건강급여, 가족급여, 적극적 노동시장 프로그램, 실업급여, 주거급여, 다른 사회복지정책분야)을 대상으로 한다.<sup>1)</sup>

둘째로, IMF GFS의 경우 기능별 지출을 축으로 그 의미를 정의 하였

---

1) OECD, The Social Expenditure database: An Interpretative Guide: SOCX 1980~2003, 2007, p.7.

는데, 지출주체의 관점에서 보면 공공부문이므로 사회적 2)지출목적은 우리나라 중기재정운용계획에서 “복지 및 삶의 질”을 목표로 하며 기능별 지출항목 중 환경, 주거, 건강, 여가 그리고 사회보장의 5항목을 합친 것을 대상으로 한다.

다음으로 ‘재정’이라는 개념에는 다음과 같은 내용이 담겨져 있다. 지출주체에 있어 개인 및 가계는 물론 민간기관도 제외되며 지출이 ‘공공기관’에 의해서 이루어지는 경우만 해당된다. 또한, IMF GFS의 공공부문 (public sector)의 범위를 기준으로 공공기관의 범주 규정한다.<sup>3)</sup>

‘사회재정’과 관련하여 ‘투자’라는 개념이 사용되는 경우가 있는데, 이 경우 단순한 ‘지출’과 비교되는 개념으로 상정한다. 즉 단순한 지출은 지출된 비용이 회수되는 것을 전제로 하지 않지만 투자는 지출 시에 이미 그 비용이 회수(returns)될 수 있는 가능성을 고려하는 것이다.<sup>4)</sup> 이때 비용이 회수된다는 것은 협소하게 사기업에서와 같이 재정적인 수입이 비용이 상으로 된다는 것, 즉 수익성이 난다는 것을 의미한다. 그러나 본 연구에서는 광범위한 의미로 지출이 재정적 수입을 가져오지 않더라도 소비를 통해 사라지지 않고 유형의 형태이건 무형의 형태이건 생산에 기여하는 요소의 축적에 기여하면 투자라는 개념을 사용하기로 한다.<sup>5)</sup> 그러한 예로

2) International Monetary Fund, Government Finance Statistics Manual 2001, February 2001, p.76에 따르면 기능별지출(expense by function of government)의 분류는 10가지로 되어 있다. 701 general public services(일반행정), 702 defense(국방), 703 public order and safety(사회안정), 704 economic affairs(경제사업), **705 environmental protection(환경)**, **706 housing and community amenities(주거)**, **707 health(건강)**, **708 recreation, culture, and religion(여가, 문화 그리고 종교)**, 709 education(교육), **710 social protection(사회보장)**

3) International Monetary Fund, Government Finance Statistics Manual 2001, February 2001, pp.14~15. 이에 따르면 공공기관은 중앙정부, 지방정부, 산하기관(이상 일반정부)과 공기업을 포함한다.

4) Niklas Luhmann, Die Wirtschaft der Gesellschaft(사회의 경제), Frankfurt am Main, 1988, 134~140쪽. 또한 Gun-Chun Ryu, Ueber die Wurzeln der Kostenexplosion im sozialen System der Krankenversicherung(사회시스템으로서의 질병보험에서의 비용폭증의 근본원인에 관하여), Koeln, 2003, 300~307쪽.

5) 따라서 복지의 경우에는 ‘투자’라는 용어대신 ‘생산적’이라는 용어가 사용되기도 한다.

는 보건복지분야에서 사회보장지출이 건강이나 기술 같은 인적자본(human capital)<sup>6)</sup>의 형성 축적이나, 사회통합이나 신뢰 같은 사회적 자본(social capital)<sup>7)</sup>의 형성 축적에 기여하는 경우를 들 수 있겠다.

이상의 정의를 종합하면 다음과 같은 개념조합들에 대한 개념규정이 가능하다. ‘사회재정’이라고 하면 사회적 목적을 가지고 공공부문이 지출하는 것을 의미한다. ‘사회투자’라 하면 사회적 목적을 가지고 공공기관이나 민간기관이 지출을 하는 것으로서 그 지출이 상기한 생산능력의 축적에 기여하는 형태로 회수를 가져오는 경우이다. ‘사회재정투자’라고 하면 사회적 목적을 가지고 공공부문이 한 지출이 상기한 생산능력의 축적에 기여하는 형태로 회수를 가져오는 경우이다.

#### 나. 사회재정평가와 지침의 필요성과 목적

최근의 재정지출 구성변화의 경향을 보면 사회재정평가의 중요성이 더욱 부각된다. 정부의 『국가재정운용계획』에 따르면 중앙정부 통합재정 분야별 지출비중 중 ‘복지 및 삶의 질’로 표시된 사회재정이 2004년 23.4%로서 ‘경제사업’의 23.1%를 처음으로 넘어섰고, 2005년에도 26.7%로서 ‘경제사업’의 21.0%보다 높은 비중을 차지하고 있다. 경제분야 지출은 2000년대 들어 민간역할 증가 등으로 줄어들고 있지만 사회재정인 ‘복지 및 삶의 질’ 분야 비중은 1970년대 이후 지속적으로 상승하는 추세이다.

우리나라 미래의 변화방향이라 볼 수 있는 최근 OECD국가들의 평균

- 
- 6) 인적자본에 대한 대표적인 정의로 “한 경제의 노동력에 체화된 기술적 지식과 기능의 축적”이라는 정의가 있다. 이는 공적교육과 실습을 통해 형성된다. Paul A. Samuelson and William D. Nordhaus, *Economics*, 13th ed., New York, p.974.
- 7) 사회적 자본의 개념은 학제 간 성격이 강하여 일의적 개념규정이 어려우나 다음의 문헌에서는 “일정 집단을 형성하는 사회성원간 공동의 이익을 위한 ‘협력과 참여’를 창출하는 무형자산”으로서 “신뢰, 네트워크, 규범 및 제도 등을 포괄하는 제반 사회관계적 자산”을 포괄하는 것으로 이해하고 있다. 우천식 외, 한국경제 사회와 사회적 자본, 한국개발연구원, 2007, 2-4쪽. 이외에 윤석철, 경영·경제·인생 강좌 45편, 위즈덤하우스, 2005, 198-201쪽. 참조.

적 지출비중을 보면 ‘복지 및 삶의 질’이 54.7%의 비중을 차지하고, ‘경제사업’은 9.1%에 불과하여 우리나라의 사회재정 증가추세와 경제지출의 감소추세는 구조적인 변화라 생각할 수 있겠다.

이러한 구조적인 변화와 사회재정지출 비중의 지속적인 상승과 변화속도를 고려할 때 사회재정분야에서의 체계적인 재정성과평가가 특히 더 중요해 진다고 할 수 있겠다. 이러한 현실과 비교하여 볼 때 우리나라에서는 SOC 등 실물적인 투자에 대한 심층적인 사업평가(program evaluation)를 경제성평가를 통해 하는 경우는 있지만 사회재정에 대해서는 성과지표관리(performance monitoring)나 자율평가제도에서의 사업검토(program review) 수준에 머물러 있는 형편이다.

이는 다른 원인과 함께 실제 평가수행 시 실무자도 참고할 수 있는 지침이 부족한 데에도 한 원인이 있다고 생각된다. 이에 본 연구는 사회재정분야에서도 투입과 결과를 동시에 고려하여 정책적 대안들에 대해 심층적 평가를 할 수 있는 경제성평가의 도입을 용이하게 만들 수 있는 지침을 만드는 것을 목적으로 한다.

## 2. 연구의 구성과 내용

실무자가 실제로 사회재정사업 특히 보건복지사업을 경제성평가를 통해 평가를 할 때 도움이 될 수 있는 지침을 만들기 위해서는 두 가지가 중요하다고 생각된다. 하나는 경제성평가에 관한 이론을 적용에 초점을 맞추어 실용적으로 정리하여 제시하는 것이다. 다른 하나는 실제 경제성평가를 할 때 동일하거나 비슷한 경우의 기존연구를 쉽게 찾아 벤치마킹할 수 있도록 하는 것이다. 이 두 가지 측면은 이질적인 요소가 있어 동시에 연구하기에는 어려운 점이 있어 본 연구에서는 먼저 적용에 초점을 둔 경제성평가 이론의 제시를 하고자 한다.

이를 위하여 먼저 II장에서는 경제성평가의 개념과 기본요소를 다루

도록 하겠다. 이는 경제성평가가 제대로 되기 위해서 갖추어야 할 조건과 기본 구성요소를 제시하여 경제성평가 전체에 대한 조망을 갖도록 하기 위한 것이다. 이와 관련 보건복지분야 특히 복지분야에서 경제성평가가 왜 활발히 이루어지지 않고 있는가에 대한 현황과 원인분석을 한다. 특히 복지분야의 특수성을 제시하고 이를 통해 기존의 경제성평가를 이 특수성과 어떻게 연계시킬 수 있는가를 제시하고자 한다.

Ⅲ장에서는 경제성평가의 기본유형이 제시된다. 이는 가능한 경제성평가의 기본적인 차이를 제시함으로써 실제로 평가를 할 때 어떤 경제성평가 방법이 적합한지를 판단할 수 있게 한다. 이어 Ⅳ장에서는 모든 경제성평가방법의 기본적인 구성요소인 비용과 결과에 대한 세부적인 사항을 제시함으로써 비용과 결과를 측정(measure)하고 평가(valuation)함에 있어 전체적 조망을 가지고 접근을 할 수 있게 하고자 한다. 또한 비용과 결과를 측정 및 평가함에 있어 논쟁적이거나 주의할 점을 제시함으로써 공통적인 난점을 알고 피해갈 수 있도록 하고자 한다. Ⅴ장에서는 실제적으로 경제성평가를 할 때 단계적으로 하여야 할 공통적인 업무내용을 제시함으로써 실제 평가시 체계적인 업무 가능하게 하고자 한다.

## Ⅱ. 평가의 기본조건과 경제성 평가

### 1. 공공부문 개입에 있어서 평가의 대상

평가란 포괄적이고 총체적인 개념이기 때문에 원론적인 입장에서 보면 무엇이든지 평가가 될 수 있다. 그러나 특정하게 공공부문의 개입에 있어서의 평가라는 것은 보편적으로 다음 중 하나 혹은 몇 개의 수준들에 중복되어 적용되는 것을 확인할 수 있겠다. 그러나 평가 대상이 되는 개입들의 목적에 따라 다음과 같이 나누어 생각해 볼 수 있겠다.

#### 가. 단위사업, 프로젝트(project)

고정된 일정과 투입된 예산에 단일한, 하나의 나누어 질수 없는 개입을 말하며 이에 대한예로는 개도국의 특정지역에서 행해지는 관계시스템 개선을 위한 프로젝트, 회원국의 특정지역의 실업자중 특정한 집단을 대상으로 한 훈련 과정이 이에 해당한다 할 수 있겠다.

#### 나. 사업, 프로그램(programme)

특정한 목적(objectives)들을 달성하기위해 일련의 조직화되었으나 다양한 활동들(activities)을 일컫는다. 여기서 다양한 활동들이란 몇 개의 다른 프로젝트들과 측정들(measures), 그리고 과정들(processes)을 포함할 수 있다). 프로그램 역시 정해진 일정과 예산을 갖는 경향이 있다. 이에 대한 예로, MEDIA 프로그램은 텔레비전 프로그램의 생산, 분배 그리고 재원조달의 발전을 위해 이를 장려하도록 계획한다. 또한, LEADER Community Initiative(Structural Funds Programme)는 농촌지역의 발전과 구조적인 순응

을 돕기 위해 계획 한다. 마지막으로, Phare programme은 중앙유럽의 연합 국가들의 경제체제의 전환을 장려하고 최종적으로는 EU가입을 장려하기 위해 계획한다.

#### 다. 정책(policy)

일련의 활동들로서 형태(type)에 있어서 그리고 직접적 수혜자에 있어서는 상이할 수 있지만 공통의 일반적인 목적이나 목표(common general objectives or goals)들을 지향한다. 그러나 프로젝트나 프로그램과는 달리 정책은 통상 일정이나 예산에 있어 제한적이지 않다. 예를 들어, the Common Agricultural Policy와 the Common Foreign and Security Policy가 이에 해당된다고 할 수 있다.

한편, 프로젝트와 정책 평가와 관련된 평가 들은 특정한 측면들(particular aspects)을 가질 수 있으며 이러한 측면들이 반영된 주제적 평가(thematic evaluations)도 있다. 이는 몇 개의 다른 프로그램 혹은 활동들에 공통적인 한 개 혹은 몇 개의 주제에 대해 평가를 하는 것을 의미하는데, 환경상의 혹은 중소기업에 대한 영향들(effects on environment or on small and medium-sized enterprises)이 공통적인 주제의 예가 될 수 있겠다.

## 2. 프로그램의 평가 인식 기준: 프로그램의 서술 시 필요한 요소 혹은 갖추어야 할 조건

#### 가. 필요(needs)

프로그램은 항상 일련의 주어진 필요와 함께 인식되는데, 이 필요는 사회경제적 문제(socio-economic problems)로서 프로그램이 해결하려고 하는 것이며 동시에 프로그램의 특정한 대상 집단(particular target

populations), 즉 의도된 수혜자(intended beneficiaries)의 관점에서 표현된다. 예를 들어, 장기 실업자(대상집단)의 실업을 줄이는 프로그램을 들 수 있겠다. 이 집단은 직업과 관련한 기술의 부족(해결되어야 하는 사회 경제적 문제)으로 실업인 상태를 겪고 있는 것으로 볼 수 있다. 그러므로 이러한 관점에서 그들의 취업기회를 높이는 것에 대한 필요가 존재한다.

#### 나. 목적(objectives)

사회경제적 문제를 해결하기 위해서는 대상 집단의 필요를 해결해야 하는데 이를 위해 프로그램은 어떤 목적, 즉, 원하는 효과(desired effects)를 추구한다. 지출 프로그램의 경우 목적은 다음 두 가지로 표현될 수 있다.

- 산출(outputs): 프로그램에 의해서 자원조달 되거나 생산되는 재화나 서비스, 즉 프로그램이 생산하는 것(things the programme produces)
- 영향 혹은 결과(impacts or consequences): 프로그램에 의해 발생하는 사회경제적 변화, 즉, 프로그램이 가져오는 효과(effects the programme induces)를 일컫는데 영향 혹은 결과는 두 가지로 나누어 생각해 볼 수 있다.
  - 중단기 결과(results): 프로그램의 초기 영향 혹은 결과(initial impact)
  - 장기결과(outcomes): 프로그램의 장기적 영향 혹은 결과(long-term impact)

산출과 중단기 결과와 장기 결과 들 사이에 구분을 위해 세 가지 형태의 목적을 제시하도록 하겠다

첫째, 사업 수행 혹은 운영 목적(operational objectives): 이는 산출로서 표현 된다.

예) 장기실업자에게 직업교육과정을 제공하기

둘째, 특정한 목적(specific objectives): 중단기 결과(results)로서 표현되

고 예) 장기실업자들의 숙련도를 향상시켜 고용가능성을 높이기  
 여기서 주의할 사항은 한 프로그램이 그 프로그램의 다른 특정화된 목적  
 들에 상응하여 상이한 대상집단들을 가질 수 있다는 점이다.

셋째, 일반적인 목적(*general objectives*): 장기결과(*outcomes*)로서 표현된  
 다. 예) 장기실업자 집단에서의 실업 감소

다. 성과지표(*indicators*)

프로그램이 그 다양한 목적들을 충족시켰는지의 여부를 측정하기 위해  
 프로그램의 성과(*performance of a programme*)는 성과지표에 의해 판단된  
 다. 이와 같은 관점에서 지표는 산출이나 영향 및 결과의 측면의 프로그  
 램을 평가하기 위해 측정될 수 있는 특성이나 속성이다. 필요에 의해 지  
 표들은 매우 복잡한 현실의 간소화되기도 하며 양적(예: 1인당 GDP)이거  
 나 질적(예: 사업수혜자의 의견이나 평가)일 수 있다.

평가연구의 역사를 살펴보면, 평가연구는 사회문제를 해결하기 위한  
 수단으로 과학적 방법을 일반적으로 수용하면서 시작되었다고 볼 수 있  
 다. 역사적으로는 17세기부터 평가에 대한 관심이 있었으나 체계적이고  
 과학적인 자료에 기반을 둔 평가(*systematic, data-based evaluations*)의 광범  
 위한 채택은 현대에 와서 발전했다. 사회연구방법의 평가의 적용은 20세  
 기에 일어난 이데올로기적, 정치적 그리고 인구학적 변화는 뿐 아니라  
 방법 자체의 성장과 정교화에도 기인한다. 특히, 대학에서의 사회과학  
 의 등장하여 증대된 입지를 가지게 되었다는 것과 사회연구에 대한  
 증대된 지지가 있었다는 점은 중요한 점이다. 대학의 사회과학학부  
 (*social science departments*)가 초기 프로그램 평가의 중심지가 되었으며  
 이후에도 평가분야에 있어 계속 영향력 있는 위치를 차지하여 왔다.

<사회정책과 공공행정운동>

- a. 정부프로그램의 등장
- b. 정책과 공공행정 전문가의 발전

<위대한 사회와 그 여파: 정치적 이데올로기와 평가사업>

- 미국에 있어 평가활동이 가장 빠르게 성장한 것은 케네디와 존슨 대통령의 시대이다.

<1990년대의 평가분야>

□ 비용편익분석의 연혁(김동건, 비용·편익분석, 개정판, 서울: 박영사, 2004(1997초판):6~8)

공공분야의 경제학 연구가 초기에는 주로 조세문제에 국한되어 공공지출문제는 상당히 경시되었다. 따라서 지출과 관련된 비용편익분석에 대한 이론적 연구는 초기에 활발하지 않았다.

비용편익분석의 기초개념이 공식적으로 처음 등장한 것은 19세기 말 프랑스 경제학자 듀퐁(J. Dupuit)의 연구라는 것이 일반적 통설이다. 여기서 **소비자잉여(consumer surplus)**라는 개념이 등장했다.

(Jules Dupuit, "On the Measurement of Utility of Public Works," International Economic Papers, Vol.2, 1952(Originally Published in France in 1844).

비용편익분석이 본격적으로 이루어진 것은 **20세기에 들어와서 후생경제학(welfare economics)**이 발전하고 난 후부터이다.

후생경제학에서는 정부부문의 공공지출 효율화 문제가 주요한 연구대상이 되었다. 제한된 자원의 합리적 이용을 위해서는 공공투자도 민간투자 못지않게 혹은 그보다 더 효율적이어야만 그 당위성이 존재한다는 논리에 입각하여 양 부문의 투자효율에 대한 비교분석이 활발하게 전개되었다. 여기서의 주 관심사는 사회후생의 극대화라는 전제하에 민간지출과

공공지출간의 균형을 어떻게 유지시키느냐에 있었다.

이와 같은 후생경제이론을 바탕으로 처음 이를 정부사업에 적용시키고자 한 것은 미국이다. 1939년 홍수방지법안을 통과시키면서 홍수방지대책에서 주민들에게 돌아가는 혜택이 비용을 초과해야 한다는 원칙을 설정하였다. 그러나 비용과 편익을 어떻게 규정하고 측정해야 하는가에 대한 구체적인 지침은 그 때까지 없었다.

그러다가 1950년에 미국의 “Federal Inter-Agency Committee on Water Resources”에서 수자원 관리를 위하여 강유역 사업들에 대한 타당성분석 보고서를 작성하게 되었는데 이 보고서를 통상 ‘Green Book’이라 불렀다. 1958년 최종완성 Green Book에서 현대적 의미의 비용편익분석 방법이 소개되었고 오늘날의 정부사업평가의 기초가 마련되었다.

이와 동시에 좀 더 확고한 이론적 토대가 여러 학자들에 의하여 마련되었다. 대표적인 학자는 엑스타인(Otto Eckstein, Water Resources Development: The Economics of Project Evaluation, Harvard Univ. Press, 1958), 맥킨(Renald N. McKean, Efficiency in Government Through System Analysis, New York: Wiley, 1958) 및 도르프만(Robert Dorfman, ed., Measuring Benefits of Government Investment, Washington, D.C.: Brookings Institute, 1965) 등이었다.

1965년 미국의 존슨(Lynden B. Johnson) 대통령은 ‘위대한 사회건설’(Great Society)이라는 모토 아래 각종 사회프로그램을 확대시켰는데 이 때 재정팽창을 우려하여 모든 주요 정부프로그램 및 사업들에 대해서는 비용편익분석을 행하고 이에 따라 선정된 대안들만을 예산에 반영토록 하는 기획예산제도(Planning Programming and Budgeting System: PPBS)를 채택하도록 하였다. 미국의 PPBS는 대체로 실패하였다고 하겠으나 이를 계기로 미국정부기관에 기획예산의 개념이 소개되면서 비용편익에 대한 분석이 매우 정교하게 발전되었다.

1970년대에 들어와서는 UN(UNIDO, Guidelines for Project Evaluation, New York: United Nations, 1972), OECD(OECD, Manual of Industrial Project

Analysis, Paris: OECD, 1969) 및 IBRD(Lyn Squire and H.G. van der Tak, Economic Analysis of Projects, Washington, D.C.: World Bank Publications, 1975) 등에서 비용편익분석의 기법을 더욱 발전시켜 이를 **후진국의 개발 계획 또는 개발프로젝트 등의 분석**에 광범위하게 적용함으로써 비용편익분석의 발전에 크게 공헌하여 오늘에 이르고 있다.

1980년대와 1990년대에 걸쳐서 **비용편익분석은 새로운 전기**를 마련하게 되었다. 이는 많은 나라에서 **삶의 질 향상과 관련하여 환경보존의 중요성을 인식하고 환경에 영향을 주는 정책결정에 비용편익분석을 도입**하도록 하였기 때문이다.

대표적인 예로 미국의회는 1995년에 일정규모이상의 처리비용을 수반하는 규제조치를 수립할 때에는 비용편익분석을 반드시 행하도록 하는 법안을 상정한 바 있다. 이 법안(The Risk Assessment and Cost-Benefit Analysis Act of 1995)은 하원을 통과하였으나 상원에서 열띤 논쟁 끝에 투표로까지 가지 않아서 결국 법률화하지는 못하였다. 그러나 이런 논의 과정을 거치면서 비용편익분석의 중요성이 크게 인식되었고 새로운 기법 개발에도 진전이 있게 되었다.

민간기업에서도 자신들의 **대규모 투자사업이 장기적으로 어떠한 사회적 편익과 비용을 유발할 것인가를 파악하는 것이 정부의 각종 규제 절차에 적절히 대응할 수 있게 한다는 판단아래 비용편익분석을 중요한 의사결정수단으로 활용**하는 것이 지금의 추세이다.

다음의 내용들은 경제성 평가와 관련된 것들로서 구분하여 정리하여 두는 것이 좋다.

사업 프로그램의 평가 중 경제성평가와 다른 측면을 평가하면서 경제성평가에 앞서 수행되면 특히 유용하고 적절한 세 가지 형태의 평가들로 는 다음과 같은 것이 있다. 이들은 각기 다른 세 가지 질문에 대한 답에 해당하는 평가이다.(Drummond, Michael F., Sculpher, Mark J., Torrance, George W., O'Brien, Bernie J. and Stoddart, Greg L. (2005), Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes, 3rd. ed., Oxford and New

York: Oxford University Press, pp.7~8)

- 사업이 작동할 수 있나? 즉 **사업자체로 효과를 낼 수 있나?**(Can it work?) 해당 사업이 사업에 전적으로 순응하는(fully comply) 사람에게 손해보다 이익을 주는가(do more good than harm)? 이 형태의 평가는 **효과가능성 즉 효능 혹은 유효성(efficacy)**과 관련이 있다.
- 사업이 실제로 작동하는가?(Does it work?) 즉 현실의 수혜자에게 손해보다 이익을 주는가? 이는 사업자체의 효과가능성과 함께 **실제로 수혜자에 의해 받아들여져(acceptance) 그 가능한 효과가 실제로 발생하는가**까지를 평가하는 것이다. 이는 **효과성(effectiveness) 혹은 유용성(usefulness)**에 관한 평가이다.
- 사업이 **필요로 하는 사람에게 도달할 수 있는가?**(Is it reaching those who need it?) 사업이 그 사업으로부터 혜택을 볼 수 있는 모든 사람에게 접근 가능(accessible)한가? 이러한 평가는 **이용가능성 혹은 접근가능성(availability)**에 관한 평가이다.

□ 모니터링

모니터링(monitoring)은 **사업의 산출물인 재화와 서비스가 의도된 수혜자(intended beneficiaries)에게 전달되는 것을 검사하는 것**이다.(European Commission, Evaluating EU Expenditure Programmes: A Guide, Directorate-General XIX-Budgets, 1st ed., January 1997, p.10)

### Ⅲ. 경제성 평가의 개념과 기본구성요소

#### 1. 경제성평가의 개념

##### 가. 경제성 평가(economic evaluation)의 개념

Drummond이 과정평가(formative evaluation)보다 결과평가(summative evaluation)가 중요하다고 언급했듯이 이는 결과(impact or consequences)가 좋지 않는 사업은 그 수행과정을 평가하여 개선하여도 결과 자체는 좋아지지 않는다는 점을 의미한다. 즉, 경제성 평가역시, 투입된 비용(input)에 따른 기대되는 결과(output)에 대한 평가는 평가의 핵심이 되는 요소라 할 수 있겠다. 그러므로 경제성 평가란 평가의 개념을 구성하는 두 가지 요소로, 투입(비용)과 산출(편익)을 축으로 선택대상이 되는 여러 대안들을 각각에 투입된 비용과 산출의 측면에서 비교 검토함으로써 주로 기술적으로 효율성을 평가하는 분석방법을 일컫는다.

##### 나. 경제성 평가의 목적

경제성 평가의 목적으로는 단편적으로는 실행된 여러 개입들에 대한 경제학적인 심층적 평가(투입과 산출의 측면에서 비용을 그 결과와 비교함으로써 특정 개입이 희소한 동일 가용자원으로 행해질 수 있는 다른 개입들과 비교할 때 시행할 가치가(worth doing) 있는지를 판단)를 할 수 있게 하는 것이고 장기적으로는 추후의 정책입안자나 프로젝트 및 프로그램 수행자들이 결정을 내리는 과정에서 희소한 자원을 가장 효율적으로 사용할 수 있도록 우선순위를 설정하는데 도움을 주어 최적의 대안을 선택할 수 있도록 돕는데 있다.

## 2. 경제성평가의 기본구성요소

앞에서 제시되었던 경제성 평가의 목적을 성취하기 위해서는 평가시행 전에 고려해야 하는 몇 가지 주의점이 있는데, 이는 경제성 평가의 기본요소와 이들의 의미를 통해 파악된다. 기본요소로는 1) 평가질문 과 평가의 목적, 2) 대안, 3) 관점, 4) 비용, 5) 결과, 6) 연구설계이다.

### 가. 평가질문(evaluation question)과 평가의 목적(purposes or objectives)

경제성 평가는 여러 가지 다른 질문들에 대한 답을 하기 위해 사용될 수 있다. 그래서 평가의 설계와 필요한 자료는 평가의 목적에 의해 결정되기 때문에 질문은 평가의 목적에 부합되게 설정되어야 한다. 또한 평가를 위해 투입될 수 있는 가용자원의 한계를 고려하여 실제 평가를 실행 가능하도록 평가질문이 설정되어야 한다.

### 나. 비교대안(comparison group)

경제성평가 목적에서도 언급되었듯이, 경제 분석은 일반적으로 희소성이라는 상황과 관련이 있다. 즉, 자원은 희소하기 때문에 해당 자원을 여러 가지 가능한 행위 중 어떤 한 가지 행위에 사용한다(이는 해당 자원으로 가능했던 다른 행위들을 희생시키는 것이 된다). 이러한 경제의 일반 상황에 의해 경제 분석에는 사전에 가능한 여러 가지 행위대안들 간의 비교(comparison between alternative course of action)내용이 들어 있게 된다. 이러한 비교대안의 선택은 평가의 설계에 중요한 영향을 미치고 궁극적으로는 평가하는 대안의 경제성 평가결과에도 영향을 미친다. 가장 적절한 비교는 현재 가능한 비교대안 중 가장 비용효과적인 대안(the 'next best' alternative)을 사용하는 것이라 할 수 있다.

#### 다. 관점(perspective)

평가의 관점은 개별 평가의 적절한 비용과 결과의 감정(identification) 크게 영향을 미친다. 관점의 선택에 따라 평가의 결과가 달라질 수 있기 때문이다. 관점에는 다음의 4가지 형태로 구분되어 질 수 있겠다.

- (1) 이용자(환자) 관점
- (2) 공급자 관점
- (3) 보험자/정부 관점
- (4) 사회적 관점

이렇듯 다른 4가지 관점 속에서 분석관점의 선택이 중요하게 작용한다. 예를 들면 정부가 환자의 치료비를 일부 보조할 경우, 정부관점은 비용의 측면을, 환자관점은 편익을 중심으로 이루어 질 수 있다. 이해가 다른 두 집단의 상이한 관점은 상이한 평가의 결과를 가질 수 있기 때문이다

#### 라. 비용(costs)

경제성 평가에서 투입의 중요한 부분을 차지하는 비용은 그 적절한 비용을 계산하기 위해 다음의 세 단계를 가진다.

- (1) 사용되는 자원의 확정(identification of resources used)
- (2) 해당 자원의 사용에 관한 자료수집(collection of data on the use of the resources)
- (3) 각 자원에 대한 적절한 단위비용의 계산(calculation of appropriate unit costs for each resource element)

#### 마. 결과(outcomes)

결과는 여러 가지 종류로 그 결과가 측정될 수 있으며, 이들은 각기 다른 목적에 따라 사용된다.

- (1) 과정결과(process outcomes)
- (2) 중간결과(intermediate outcomes)
- (3) 최종결과('final' outcomes)

#### 바. 연구 설계(study design)

여러 가지 다른 평가연구 설계가 존재한다. 예를 들면 관찰자료(observational data)에 해당되는 case-series, before-and-after and case-control studies가 있으며, 의사결정분석(decision analysis)에 해당되는 시뮬레이션 모형, 의사결정 나무가 이에 속한다고 볼 수 있겠다. 그러나 대부분의 경제학자들은 무작위 실험(Randomised controlled trial, RCT; cluster randomised controlled trial)과 다른 실험적인 접근법(other experimental approaches; quasi experimental trial)를 더 선호한다. 그 이유는 비용과 효과에 대한 비편향 추정결과를 얻을 수 있기 때문이다.

### 3. 보건복지분야의 경제성평가

사회복지 분야에서 평가에 대한 논의에서 해당 분야내 경제성 평가 자체의 부족현상의 부분들이 많이 지적되고 있다. 그렇다면, 사회복지의 많은 영역에서 경제적 평가가 거의 없는 이유를 찾아 이해하는 것이 사회복지 분야에서의 다양하고 많은 장애들에 대하여 대처를 하는데 중요한 과정일 것이다. 경제성평가 미비 및 부족현상 대한 이해를 돕는 다음의 몇 가지 가능한 설명이 있다.

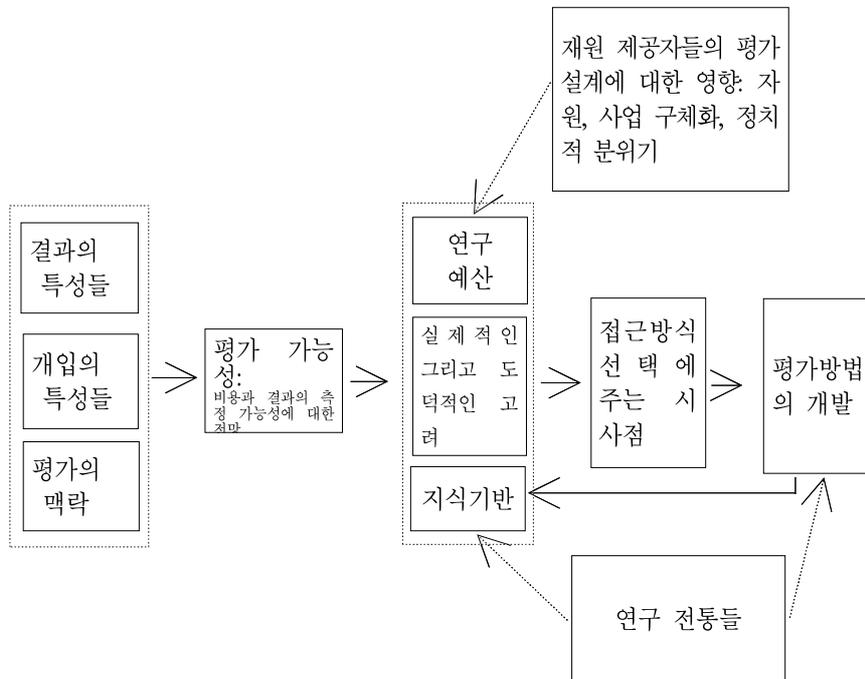
- 많은 사회복지개입들은 너무 복잡하여 비용과 결과에 대한 체계적인 평가의 수행을 어렵게 만든다.
- 경제학자들에 의해 선호되는 연구방법에 대해 평가분야에서 일하는 다른 연구자나 혹은 실무자들이 저항을 보일 수 있다.
- 엄격한 경제적 평가가 장기간에 걸쳐 수집되고 분석되어야 하는 새로운 자료를 필요로 하는 경우 많은 자원이 요구될 수 있다.
- 정책입안자나 다른 의사결정자들로부터의 경제적 평가에 대한 수요가 부족할 수 있다.

특히, 국내의 제도적인 압력체의 존재가 사회복지의 분야에서는 미비하며 부재한다고도 볼 수 있겠다. 그러나 최근의 잉글랜드와 웨일즈의 새로운 약품과 임상적 개입의 평가에 있어서의 '임상수월성을 위한 국립연구소'(the National Institute for Clinical Excellence)의 역할이 예에서 볼 수 있듯이 의료분야 혹은 건강관리 분야에서의 경제적 평가의 수요는 국가적 차원에서의 규제와 제도적으로 형성된 구조에 의해 결정된다고도 볼 수 있기 때문에 이러한 조직적 틀은 높은 수준의 평가를 위해 중요한 요소라고 볼 수 있다. 한편, 이러한 과정가운데 요구되는 것은 의사결정자들의 전문적인 판단성에 대한 고려가 필요하겠다. 경제적 평가에 대한 필요성은 인정이 되는 반면 의사결정자들이 항상 고도의 식별력을 가지고 있지는 않을 수 있기 때문에 평가의 질 자체를 판단하기 위한 전문적 지식이 결여된 채 편향된 선택 혹은 잘못된 선택을 할 위험이 있다(Knapp, M., 1999, "Economic evaluation and mental health: sparse past ... fertile future?", The Journal of Mental Health Policy and Economics, Vol.2, pp.163~7).

위와 같은 위험 때문에 의사결정들은 많은 사회복지개입들의 복잡성과 그 것이 경제적 평가에 가지는 함의를 살펴보는 작업과 경제적 평가에 대

한 여러 가지 다양한 관점들을 살펴볼 필요가 있다. 특히, 정확한 경제성 평가를 위해 경제학자들(그리고 다른 정량적인 평가자들)이 취하는 전통적인 접근법이 다른 평가에 대한 접근법들과 다른 여러 가지 방식들을 규명함과 동시에 경제적 평가 자체가 가지는 여러 가지 제약들에 대해 알아보는 작업이 선행되어야 하겠다.

[그림 III-1] 사회복지개입에 대한 평가방법개발시 고려해야 할 요소들



출처: Tom Sefton, Sarah Byford, David McDaid, John Hills and Martin Knapp, Making the most of it: Economic evaluation in the social welfare field, Joseph Rowntree Foundation, 2002, p.22 Figure 6.

〈표 III-1〉 사회복지개입의 평가가능성 평가 시 준거점

결과의 특성들	잘 정의된 목적의 존재 여부	사업의 목적들이 아주 명확하게 정의되지 않았는가?
	단기 혹은 장기	평가기간 내에 최종결과를 평가하기가 어려운가?
	단일 혹은 복수	사업의 결과를 단일 혹은 주된 결과로 표현하는 것이 적절하지 않은가?
	정량적 혹은 정성적	결과가 특성상 정량적인가 혹은 다른 이유로 측정이 어려운가?
사업의 특성들	이질성	사업이 여러 가지 다른 개입 혹은 프로젝트들의 혼합체인가?
	실행	실행정도가 사업 내에서 문제가 되게 상이할 가능성이 있는가?
	분석의 단위	사업이 지역(areas) 혹은 공동체(communities)를 대상으로 하는가?
평가의 맥락	규모의 영향	문제의 규모에 비교할 때 결과에 대한 잠재적 영향이 작을 가능성이 있는가?
	외적인 영향	다른 외적인 영향에 비교할 때 결과에 대한 잠재적인 영향이 작을 가능성이 있는가?
	능동적인 혹은 수동적인 수요자	사업의 효과성이 어떻게 수요자가 반응하는가에 아주 민감한가?

출처: Tom Sefton, Sarah Byford, David McDaid, John Hills and Martin Knapp, Making the most of it: Economic evaluation in the social welfare field, Joseph Rowntree Foundation, 2002, p.26 Table 1.

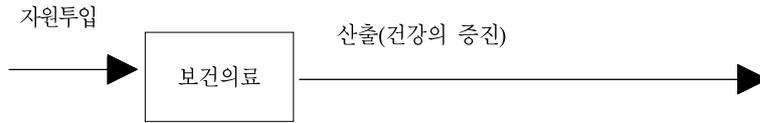
경제적인 평가 중 의료 분야와 방법론들이 가장 발전되었으며 여기서 이들은 가장 사회복지 분야와 연관성이 있는 것으로 여겨진다. 의료분야의 경제학자들은 평가를 위해 무작위시험(Randomised control trials, RCTs)을 포함한 실험적 접근법을 사용을 선호한다.

## IV. 경제성 평가의 기본유형과 이론 및 적용

### 1. 경제성평가 기본유형의 구분

경제성 평가방법에서 비용으로 측정되는 자원의 투입은 어느 평가방법이나 동일하다고 볼 수 있겠다. 그러므로 경제성 평가방법에서 차이는 어떠한 목적이 되는 산출을 어느 정도 까지 보고 그것을 어떠한 방식으로 분석 하느냐에 결정이 될 수 있겠다. 여러 대안들 간의 효율성을 비교하고자 함에 있어서 비용-효과분석, 최소비용분석, 비용-결과분석 (cost-consequences analysis), 비용-효용분석, 비용-편익분석 등의 다섯 가지 경제성 평가방법이 활용될 수 있다. 유용한 경제성 평가방법에 대해서는 Robinson(1993)의 간략한 보고서들과 Holtermann(1998)에 의해 소개되었다. 기타 자세한 내용은 Drummond et al.(1997) 5~7장을 참고하길 바란다. 결과적으로, 경제성 평가의 모든 방법은 관련된 비용과 편익의 규명, 측정 그리고 비교를 통해 이루어지는데, 모든 방법에서 비용의 측정은 화폐가치를 통해 이루어진다.

그러므로 선택 가능한 대안의 개입의 효과성과 관련된 결정을 할 때의 원칙은 어떤 서비스가 개입보다 더 비용-효과적인지 고려할 수 있는 상황에서 의사결정자들에게 명확하게 이해되어야 한다. 복잡한 과정은 선택된 경제성 평가의 방법으로 결정될 것이다. 비용-결과, 비용-편익, 비용최소화 분석들의 결정원칙은 대체로 간단하다. 반면 비용-효과성이나 비용-효용에 대한 비용과 산출물의 구성은 더 복잡하고 이것들은 추후에 다루도록 하겠다.



비용(C)  
-직접비용  
-간접비용  
-무형의 비용

효과(E)  
자연 단 위  
로 측정된  
건강증진  
효과

효용(U)  
특정 건강상  
태에 대한  
효용을 고려  
한 건강증진  
효과

편익(B)  
화폐가치로 환산된 건  
강증진의 효과  
-직접편익  
-간접편익  
-무형의 편익

□ 경제성 평가기법의 분류와 기본특징

		평가항목		
		비용단일	산출단일	비용 및 산출
평가대상 사업수	단수	비용記述	산출記述	비용-산출 記述 비용-편익 분석
	복수	비용비교분석	효과비교분석 영향비교분석	최소비용분석 비용-효과 분석 비용-효용 분석 비용-편익 분석

분석기법	비용측정	산출특성	산출측정	의사결정
최소비용	화폐단위	동일산출종류, 동일 수준	없음	최소비용대안
비용-효과	화폐단위	동일산출종류, 다른 수준	자연단위 예: 연장된 수명연수, 저하된 혈압치	효과당 최소비용 대안
비용-효용	화폐단위	다른 종류의 산출도 가능	효용이라는 단일가치로 전환되어 동일하게 측정됨 예: 건강일수 혹은 질보정수명	질보정수명일년 당 최소비용 대안
비용-편익	화폐단위	다른 종류의 산출도 가능	화폐단위라는 단일가치로 전환되어 동일하게 측정됨	편익-비용비가 가장 큰 대안

## 2. 경제성평가의 두 가지 주요요소: 비용과 결과

경제성 평가를 위해서는 비용과 결과라는 두 가지 요소가 고려되어야 한다. 사회복지분야에서 일반적으로 사용되는 비용과 결과에 대한 개념과 그 형태를 분석하고 Health Economic의 측면에서의 비용과 결과에 대해 논의 및 그 예들을 살펴보도록 하겠다. 경제성 평가의 모든 방법들은 조사를 통한 모든 비용의 확정과 측정 그리고 가치평가를 요한다. 이를 위해서 비용의 개념 및 형태를 명확하게 정의하는 것이 필요하겠다.

## 가. 비용

평가기간동안 각 개인에게 공급되는 서비스의 총비용은 적절한 단위비용을 서비스이용 데이터를 곱하여 구할 수 있다.

비용은 그 사용하는 목적과 용도에 따라 구분이 다르게 될 수 있겠다. 일반적으로 비용은 회계학적 비용과 경제학적 비용으로 나눌 수 있으며 여기서 경제학적 비용은 기회비용(다른 용도로 사용할 경우 발생하는 편익의 희생)과 같은 의미로 쓰인다고 할 수 있겠다. 한편 그 비용이 직접적으로 지출 되느냐 혹은 간접적으로 지출되느냐에 따라 나눌 수 있다.

### 1) 비용의 일반적 유형

이 외에도 많은 유형의 비용이 존재하며 평가목적에 위해 계산된 가장 적절한 비용을 확증하기 위해 비용의 일반적인 유형과 이들 사이의 차이점을 이해하는 것이 중요하다.

#### 가) 기회비용(Opportunity Cost)

기회비용은 단순히 서비스에 대해 소비된 돈의 규모 개념의 회계상의 비용과는 다른 사회의 '웰빙'에 대한 관심을 반영한 개념이라 볼 수 있다. 한정된 자원으로 인해 발생하는 선택에 따르는 차선택의 희생을 근거로 차선에 대한 가치를 통해 자원의 진정한 가치를 측정하는 것을 말한다. 자원을 특정 사회복지의 한 부문에 투입하기로 했다면 이 자원을 대안적인 사회복지서비스에 재정적 지원을 하거나 사회복지체계 밖의 서비스에 사용했으면 발생했을 편익을 포기하게 된다. 이와 같이 기회비용은 자원을 최선에 대한 이용에 사용하지 않음으로써 잃게 되는 편익 또는 기회를 나타낸다.

#### 나) 고정비용과 가변비용

고정비용과 가변비용의 구분은, 단기에 산출수준에 따라 변화하지 않는 것을 가변비용이라 하며 이러한 ‘간접비용(overhead cost)’에는 건물 임대료, 차입금(borrowing)에 대한 지급이자 등이 포함된다. 반면에 인건비, 원료비, 연료비를 포함하면서 산출비율에 따라 비용이 직접적으로 변화되는 비용을 가변비용이라 한다.

#### 다) 단기·장기 비용

단기와 장기비용은 단순히 고정비용과 가변비용의 차이를 비교해서 정의내릴 수 있다. 단기는 생산요소들 중에서 최소한 하나의 생산의 요소(지대, 인력, 원자재와 건물 등과 같은 투입)가 고정되어 있는 기간을 의미하며 반면에 장기는 모든 생산요소들이 가변적으로 사용될 수 있는 기간을 의미한다. 그리고 생산요소는 서비스 공급자들에 따라 달라지므로 장기에는 개별 서비스의 특성에 따라 달라지게 된다. 장기의 중요성은 주어진 수준의 산출물을 생산하기 위해 가장 효율적(비용 효과적인)인 조합을 선택할 수 있을 만큼 충분히 긴 시간이라는 것이다.

#### 라) 평균·한계 비용

평균비용은 서비스의 총비용을 산출(단위)량으로 나눈 것으로 계산된 것으로, 산출물의 단위당 비용을 의미한다. 예를 들어 시설보호소에서 소요되는 일박 당 비용 등이 이에 해당되겠다. 한계비용은 서비스의 산출물의 비율이 한 단위 증가할 때 발생하는 비용을 의미함. 예를 들어 위험에 처한 아동 49명에 대해 총지출이 20만 파운드라고 하자. 아동 한명을 추가하여 총 50명에 대하여 지원할 때 총지출이 20만 5백 파운드라 하면 한계비용은 5백 파운드가 된다. 또한 산출량의 한 단위 증가가 미치는 영향은 상당히 다양하며 현재의 여분용량(capacity)에 따라 달라진다.

### 마) 장기·한계 비용

경제성 평가를 계산하기 위해 선호되는 비용은 서비스의 장기한계비용(LRMC: Long-run marginal cost)이다. 이것은 서비스의 모든 구성요소들이 가변적일 때 산출물 한 단위를 추가로 생산했을 때 발생하는 추가적인 비용으로 정의할 수 있겠다. 이와 같은 특성으로 장기·한계 비용은 어떤 이용자의 수도 계산할 수 있다고 가정되어지기 때문에 경제성평가에서 선호되어진다. 그러나 장기한계비용(LRMC)은 장래에 생산요소들이 어떻게 변경될지에 대한 지식을 필요로 하므로 그 측정이 어려우므로, 그 대신 단위비용(?원가)계산(unit costing)에서 대략적(approximate)인 LRMCs이 시도되고 이질. 단기평균비용(SRACs)은 LRMCs에 대한 훌륭한 대리변수이다. SRACs는 고정적이면서 가변적인 모든 생산요소들을 포함하며, 여기서 비용계산(costing)에는 서비스의 모든 개별요소들의 계산이 요구되어진다.

## 2) 사회복지분야에서의 비용 유형

다음은 사회복지분야에서의 개입과 관련된 모든 비용에 대한 이해를 돕기 위해 다음의 종류들은 프로그램을 바탕으로 한 비용의 실제 유형에 해당한다.

### 가) 프로그램 비용(Program costs)

서비스를 공급하는데 들어간 직접비용으로, 서비스를 이루는 개별 구성요소들인 인건비(staff cost), 설비(equipment), 운송, 자원봉사자 시간(Volunteer time), 지원서비스 등의 모든 비용이 이 유형에 속한다고 볼 수 있다.

### 나) 비프로그램 비용(Non-Program costs)

서비스의 영향으로 초래된 비용을 일컫는데, 즉 표출되어진 ‘필요

(need)'를 충족시키는데 관련된 비용이나 대체서비스로 인한 '필요'의 감소로 인한 절감, 또는 가족구성원이나 친구들에 의해 제공되는 '보호'시간의 증가로 인한 비형식적인 보호에 대한 비용 등이 해당 될 수 있겠다.

다) 이용자 및 가족 비용(User and Family costs)

왕복서비스(travel to and from services), 육아(child-care) 계획, 비공식 보호 요건과 같은 서비스를 소비로 발생하는 서비스의 사용자 또는 그 가족들에 의해 발생하는 비용을 말한다.

라) 생산성 비용

질병이나 장애로 인한 근로 능력 손상으로 인해 발생하는 비용을 말한다. 조기사망(premature death)으로 인한 경제적 생산성의 상실이나, 부양활동(caregiving activities)으로 인해 근로시간을 축소하거나 근로활동을 포기하여야 하는 비공식보호자가 부담하는 경제적 손실 등이 이에 해당한다고 볼 수 있다. 이러한 비용은 개인이 부담하는 손실과 사회가 부담하는 손실로 구분할 수 있겠다.

마) 이전지출(Transfer payments)

사회안에서 소득을 재분배하는 방법인 사회보장급여(Social benefit cost)는 종종 부정확하게 비용으로서 간주되기도 하는데 사실, 경제학자들에게는 이전지출로 인식되고 있다. 미시적 차원의 평가에서 이전지출은 부담하는 사람의 비용은 이전지출을 지급받는 사람의 편익으로 상쇄되기 때문에 제외되는 것이 일반적이다. 하지만 중요한 비용의 구성요소를 구성하는 관계행정(associated administrative)과 기타 과세베이스(other taxation-based) 비용은 분석에 포함되어야 한다. 이전지출은 시업을 감소시키는 정부정책들과 같은 거시수준의 평가를 고려할 때 더욱 중요한 역할

을 수행한다. 추가로, 효율성뿐만 아니라 형평성의 문제를 고려할 때 사회 내 소득의 분포는 중요한 관심사항이 된다. 즉 효율성기준만으로 누가 이득을 얻는지, 자원의 배분이 ‘공정’한지에 대해 판단을 내릴 수 없지만 사회적으로 현재의 분배가 불공정하다고 할 때 이전지출인 사회보장급여는 이득과 손실을 재분배 할 수 있는 주요한 방법이다.

### 3) 가치 평가의 접근법

비용에 대한 평가를 위해서는 무엇을 어떻게 그리고 어떠한 기준으로 평가할 것인가에 대한 접근법 선정이 중요하다 하겠다. 이는 관점의 선택에 따라 비용의 구성요소와 그 측정이 달라지기 때문이다. 일반적으로 평가의 기준선택을 돕는 관점에는 가치평가의 접근법(human capital approach)과 조건부가치측정법(contingent valuation methods)을 들 수 있겠다.

#### 가) 인적자본접근법 (human capital approach)

가치평가의 접근법은 인간의 생명에 대한 가치 및 질병에 따르는 비용을 측정하는데 가장 많이 이용되는 방법이라 할 수 있다. 이는 인간을 생산성을 가진 생산요소로 간주하는 관점을 바탕으로 한다. 예를 들어, 질병으로 인한 작업시간의 감소 및 상실로 야기된 산출량의 손실을 전형적인 기대노동수입을 적정한 사회적 할인율을 적용(질병의 간접비용)하여 현재에 가치화 하는 경우가 이에 해당되겠다. 가치평가의 접근법은 많은 이론적 제한점에도 불구하고 자료수집이 용이하다는 점과 직·간접 비용(생산손실량의 가치), 미래소득의 감소액(기준시점의 소득수준에 의거)등을 수치로 명백히 나타낼 수 있어 널리 사용되고 있다.

#### 나) 조건부가치측정법(contingent valuation methods)

조건부가치측정법은 여러 가지 결함을 가진 인적자본접근법에 대한 대

안으로 등장하였다. 경제적 후생기준(economic welfare criteria) 관점에서 어떤 질병의 비용을 사람들이 그 질병에 걸릴 수 있는 확률의 감소에 대해서 지불할 용의가 있는 금액(지불용의 접근법, Willingness to Pay Approach) 을 바탕으로 계산하는 것을 의미한다. 개인이 느끼는 사적편익(private benefit)의 가치측정에 사용 가능하다는 장점이 있다.

#### 4) 비용요소의 확정 및 측정

비용 (평가)계산을 할 때 가장 우선적으로 고려되어야 할 것은 사용된 모든 서비스들에 대한 확정 및 귀속의 문제일 것이다. 평가에 포함되어진 서비스들은 앞에서 제시되었듯이 그 분석 관점의 선택에 따라 영향을 받게 된다. 또한 이러한 서비스 비용 계산을 위한 구성요소들에 대한 확정은 가령, 인터뷰나 포커스 그룹 토론에서, 서비스 관련 이용자와 전문가가 함께한 상담을 통해 구성되어 질 수 있으며 사전조사 나 문헌 등을 통해서도 이루어진다(파일럿 연구 또는 실행가능성 연구 포함). 우선, 비용의 귀속의 경우, 비용귀속의 기준과 영역을 결정하는 과정에서 세부적으로 다음의 세 가지 문제로 대해 논쟁 적일 수 있겠다.

- 적극적 배제(over exclusion): 포함된 모든 서비스에 대하여 확정하는 가장 쉬운 방법은 관심의 상태 또는 필요성과 관련된 것 중에서 가장 직접적이고 명백하게 중요한 서비스만을 포함하는 것이다. 예를 들어, 위협에 처한 청소년들에 대한 프로그램 평가는 단지 청소년들을 위한 사회서비스 개입에 국한되어 진다. 이러한 방법은 다수의 관련 있는 서비스들을 배제시키기도 하지만 사용할 수 없는 모든 필요이상의 서비스들도 파악할 수 있게 한다.
- 적극적 포함(over inclusion): 과다배제의 개념과는 반대적 측면으로 특정한 이유와 상관없이 청소년이나 그들의 가정에 의해 사용되어진 모든 서비스들을 포함하는 방법이 있다. 이 방법은 주관성의 문

제나 임의선택의 문제를 피할 수 있으며 모든 관련 있는 모든 서비스들을 포함할 수 있다. 하지만 제한적인 높은 비용의 서비스나 또는 관련 없는 서비스들로 인해 최종결과를 좌지우지하거나 개입의 진정한 효과를 감추어 버리는 한계점을 가지고 있다.

- 전문가 귀속(expert attribution): 유용한 질충방법으로 사용된 서비스가 귀속시키기 위하여 관련 분야의 전문가에게 의뢰하는 것이다. 전문가는 사건과 비상연락처(emergency contact)등을 더욱 잘 귀속시킬 수 있기 때문에 이 방법의 정확성은 더욱 강화되어 진다.

한편, 완벽한 서비스 리스트를 작성하기 위해 다음과 같은 다양한 방법들이 존재하며 시간과 가용자원 그리고 자료수집의 시점에 따라 비용구성요소가 측정될 수 있겠다(방법론에 대한 자세한 설명은 2. 결과 부분에서 하도록 하겠다).

- 설문지(Questionnaires)
- 다이어리(Diaries)
- 노트(Case note)
- 문헌

이와 같은 맥락에서, 그러나 이러한 비용구성요소의 측정은 그 가치 측정의 방법에 따라 결정되어질 수 있겠다. 그러므로 비용을 정확하게 계산하기 위해 회계연도의 선택이 중요하며 비용구성요소들의 우선순위 설정이 또한 중요하다 하겠다. 또한 바텀업(상향식) 계산방식으로 서비스의 모든 개별요소들을 수량화 및 세분화 시켜 각 요소들에 대한 개별적인 비용을 측정하는 방법이 있으므로 이는 단위 비용 계산의 가장 정확한 방법이 될 수 있겠다. 비공식적 또는 자발적인 보호의 적절한 가치평가 방법의 선택한다. 필요한 경우 비용의 할인을 실시한다.

한편, 프로그램의 비용 측정의 경우, 비용의 평가(cost and savings)와 이전지출(transfer payments)에 대한 부분이 특히 고려되어야 할 것이다. 비용의 평가는 서비스의 전체비용 평가 시, 전체비용에서 절약된 부분이 고려되어야 한다. 따라서 장애아동의 재가보호서비스(Home-based support service)가 시설보호(residential care)의 필요를 감소시킨다면 이 서비스의 전체 경제적 영향은 재가 보호서비스의 비용에서 재가 보호서비스가 시행되지 않았을 경우에 실시되었을 시설보호비용을 뺀 것을 의미한다.

〈표 IV-1〉 사회복지서비스의 비용계산의 예

<p>사례: 스스로 독극물을 마시는 청소년들을 위한 사회사업개입은 서로 다른 비용계산방법을 나타내는 좋은 예시이다. 이 평가는 아동과 청소년(adolescent)에 대한 정신과적 치료가 그 기초이지만 해당 청소년들을 위해 사회사업전문가를 고용하였고 해당 청소년들은 교육과 사회서비스 여러 분야에서 제공되는 서로 다른 서비스를 광범위하게 이용할 수 있다.</p> <p>방법: 본 연구는 각 서비스와 이용 가능한 정보의 상대적 중요도에 따라 서비스이용 데이터를 수집하고 단위비용을 계산하는 방법을 채택하였다.</p> <p>비용의 측정:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 보건서비스와 교육서비스 그리고 사회서비스 이용에 대한 정보는 연구목적에 위해 설계된 설문지를 이용하여 해당 청소년의 부모를 면접하여 추적 조사하는 방식으로 수집되어졌다. 서비스는 비용의 측정을 위해 관련분야의 전문가와 상의를 하였으며 조건이 비슷한 아동 또는 청소년의 정신건강에 대한 서비스를 다른 관련 문헌들을 탐색하여 설문조사표를 만들었다.</li> <li>- 이 분야에서 경제적 연구는 거의 이루어지지 않았기 때문에 서비스 이용자 및 부모와의 사전 면접을 통하여 설문조사표를 수정하고 누락된 서비스의 파악을 위해 기타 서비스 항목을 포함시켰다. 설문지 이외에도 병원 방문횟수 조사하였고 이용자의 기억을 통한 회상보다 더 정확하다는 판단에 이용자 집단의 핵심서비스에 대한 자료를 입증하기 위해서 의무기록도 조사하였다.</li> </ul> <p>핵심서비스 비용의 평가:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이 평가에서 핵심서비스는 스스로의 사회사업개입(Social work</li> </ul>
---

intervention)이다. 이렇게 가정에 기반을 둔 서비스는 정신보건 분야사회복지사(psychiatric social workers)에 의해 수행되는 평가(assessment) 부문과 4개의 집중적 가정중심 개입부문(family-centred intervention session)들이 포함되었다. 이 서비스는 추가부담이 상당히 크므로 미시적인 비용계산방식을 택하였고 그 단계는 아래와 같다.

1. 각 치료사(therapist)가 설문지를 활용하여 준비, 여행과 감독 등 치료사가 면대면 접촉과 비면대면 접촉에 소비한 시간 정보에 대해 수집하고 이러한 정보는 각 치료 세션과 관계있는 총 시간 투입량을 계산하는데 사용
  2. 재무부서로부터 적절한 봉급수준과 건강보험과 공적연금의 기여금에 대한 정보를 수집
  3. 인사부서로부터 주당 근무시간, 휴일 등 고용계약조건에 대한 정보를 수집
  4. 경리부서에서 제공한 봉급액과 동일한 전문직에 대해 단위비용으로 측정한 봉급액의 일정비율로서 건물, 장비, 관리, 행정, 사무실 경비 등을 포함한 간접경비를 추정함.
  5. 관련 봉급척도의 중간점을 택하고 여기에 사용자 비용 및 간접비용을 더하는 방식을 이용하여 각 치료사의 연간비용을 계산
  6. 단계3을 이용하여 계약정보를 이용하여 분당 비용을 계산
  7. 단계1의 치료사에 대한 정보를 이용하여 세션 당 비용을 계산
- 기타 다른 서비스 비용계산:
- 연구 관심에 대한 기여도 측면이나 사용자 집단의 총 보호비용 측면에서 중용성이 떨어지는 기타 보건의료서비스로는 일반의, 실행간호사(Practice nurse), 지역사회 정신부문 간호사, 임상심리 치료사와의 접촉건수 등이 있음
  - 이들 전문직 종사자들에 대한 비용에 대해서는 선행연구에서 비교적 상세하게 측정한 것이 있으며 전국적인 단위비용으로 사용할 수 있다. 또한 그들의 고용조건과 임금수준은 전국으로 상당한 표준화를 보여주고 있다.

#### 비공식 · 자발적 보호비용의 가치평가:

- 비공식 보호는 가족이나 친구들이 별도의 보수 없이 자발적으로 서비스를 제공하는 것을 말한다. 하지만 별도의 보수가 없다고 해서 관련된 비용이 없다는 의미는 아니다. 즉 비공식보호에는 인건비와 같은 비용은 없지만 서비스에 자발적으로 참여하는 사람들의 시간과 같은 기회비용으로서의 비용이 존재한다. ‘잃어버린 기회(Lost opportunity)’를 평가하는 것은 선택적 대안들이 항상 명백한 것이 아니기 때문에 쉽지 않은 작업이다.
- 비공식 · 자발적 보호의 시간을 평가하는 여러 가지 방법들이 제시되어 있다.

## 나. 결과

앞에서도 언급되었듯이 결과는 사업의 목적에 따라 산출(output), 효과(results), 결과 혹은 성과(outcomes) 다르게 구분될 수 있는데 프로그램의 장기 효과의 의미를 축으로 성과의 의미와 유형을 살펴보도록 하겠다. 성과(outcome)는 ‘의도한 목적 달성을 위해 수행된 활동의 효과’라고 정의할 수 있다(Bowling, 2002). 따라서 성과를 평가하는 과정에서 맞추어져야 할 초점은 해당 서비스의 목적과 평가연구에 의해 해답을 찾아야 하는 질문이 무엇인가에 상당한 부분을 의존하게 된다. 이런 점에서 보았을 때 사회복지 서비스(social care service)와 관련된 일차적인 목적은 해당 서비스가 사회적 기능유지(social functioning)와 같은 측면에서부터 개인의 전반적인 삶의 질과 같이 보다 넓은 범위에 이르기까지 서비스 이용자들에게 긍정적인 영향을 끼치고 있느냐에 맞추어질 것이다.

### 1) 성과측정과 가치(Outcome Measurement and Valuation)

성과를 측정하는 과정은 비용 부분에서 설명한 바 있듯이 비용을 계산하는 과정(cost calculation)과 유사한 방식을 따른다. 첫 번째 단계는 수행되어지는 평가와 관련되어 있는 성과를 확정하는 것이다. 이 단계에는 정책결정권자, 재원부담자, 서비스공급자와 소비자 등을 통하여 프로그램의 목적을 분명하게 명시(clarification)하는 것이 포함된다. 이 보고서의 제1권에는 프로그램 목적의 명시, 올바른 성과의 선택 등과 같은 성과의 측정에 관련된 주제들과 아울러 복합적으로 나타나는 성과의 처리와 성과의 정의 등과 같은 광범위한 주제들에 대한 상세한 논의를 담았다. 따라서 이러한 주제들에 대해서는 여기서 더 이상 논의되지는 않을 것이다.

## 가) 성과의 유형(Types of outcomes)

### (1) 과정 및 중간성과(process and intermediate outcomes)

과정성과는 소비자 측면 보다는 서비스 자체에 초점을 맞추는 것으로서, 공급량, 처리량, 서비스의 질적 수준 등과 같은 것으로 표현된다. 이 성과에서는 지역 기관의 서비스 수행일수, 사회복지사들과의 접촉 횟수, 학교에서의 결석 수준 등과 같이 서비스 수행 또는 활동에 관심을 둔다. 반면 중간성과는 고용상태, 교육적 성취, 새로운 기술의 습득, 장애일수 등과 같이 용이하게 관찰되어지는 변화를 측정함으로써 좀 더 소비자들에게 초점을 맞춘 것으로 볼 수 있다. 과정성과나 중간성과 모두 사회복지뿐만 아니라 다른 영역에서 일반적으로 활용되어지는데, 이는 성과를 관찰하고 측정하기가 상대적으로 용이하기 때문이다. 또한 이와 같은 성과를 측정하는 것은 서비스가 처음에 의도된 바와 같이 작동하고 있는지 아닌지에 대한 가치있는 정보를 제공하며, 서비스의 특성들이 바람직하거나 바람직하지 않은 소비자의 결과를 이끌어 내고 있는지 여부를 결정하는 것에도 도움을 줄 수 있다. 우리는 이 보고서의 제1권에서 프로그램이 어떻게 수행되고, 왜 그렇게 수행되는지에 대한 조사의 중요성에 관하여 보다 상세한 논의를 제공하였는데, 그 속에서 중간 및 과정측면에서의 성과 측정이 가지는 유용성에 대해 논의한 바 있다.

많은 평가들은 의도적으로 중간 및 과정상의 성과에 초점을 맞추는데, 이는 서비스의 재원부담자(funding body)가 그 서비스가 당초에 의도되어진 대로 수행되고 있는지에 대한 확신을 가지기를 원하기 때문이다. 그 한 가지 사례가 ‘건강생활센터(HLCs: Healthy Living Centers)’에 대한 평가이다. HLCs는 이용자들의 사회적 격리와 소외를 감소시키기 위한 다양한 접근을 활용하며, 사회의 하층으로 배제된(deprived) 구성원들의 건강을 개선하기 위한 노력을 기울이는 것을 목적으로 한다. HLCs 활동에 대한 중간성과 및 과정성과는 HLCs 직원과의 면담 시간, 프로그램에의 개인적

참여도, 금연율 등과 같은 평가에 초점을 맞추게 된다. HLCs는 최근에 설립되었기 때문에 그 활동이 건강 전체에 미치는 영향이라든가, 건강불평등 및 사회적 배제와 장기간의 삶의 질 개선 등에 미치는 영향을 측정하는 것은 매우 어렵다. 왜냐하면 이와 같은 측정은 장기간의 관찰을 요하는 것이기 때문이다. 그러므로 이러한 장기간의 HLCs 활동에 대한 성과는 향후 미래의 연구에서 평가되어질 것이다.

중간성과 및 과정성과는 소비자들이 얻는 편익을 고려한 가정을 포함하고 있기 때문에 (공급자 측면뿐만 아니라) 소비자 측면에서의 성과에 대한 대리지표이기도 하다. 비록 서비스 공급자의 관점에서 이러한 지표들은 프로그램의 성공여부를 측정하는 것으로 보일 수 있으나, 이 성과들의 변화는 소비자들에게는 단지 제한적인 편익으로 나타날 뿐만 아니라, 때로는 손해가 될 수도 있다. 예를 들어 노인들에 대한 조기퇴원계획 프로그램은 (성과를 얻기 위하여) 일차적으로는 집으로 돌아가 독립적으로 생활이 가능한 노인들에게 관심을 가질 수밖에 없다. 대다수 노인들이 자신의 집에서 혼자 생활할 수 있는 능력에 높은 가치를 두고 있다고 하더라도 자신을 돌봐줄 친족이 거의 없거나 혼자 사는 것에 대해 큰 두려움을 가지고 있는 노인들은 아마도 시설에 그대로 남아 있는 것을 선호하고, 또 그런 것이 자신의 삶의 질을 유지하는 것이라고 생각할 것이다. 또한 성과에 대한 일부 과정 측면에서의 측정은 서비스에 대한 투입이면서 해당 서비스의 비용이 된다. 따라서 성과로서 이를 포함하는 것은 이중계산(double-counting)되는 것이므로 피해야 한다.

## (2) 최종성과(Final outcomes)

최종성과는 서비스의 변화나 관련 대체 지표의 변화보다는 개인의 생활의 변화에 관심을 둔다. 여기에는 삶의 질 개선이나 개인 측면에서의 질적 수준 개선과 같은 사례들이 포함된다. 최종성과에서 초점을 두는 것은 서비스가 신체적인 건강이나 정신적인 건강, 사회적 기능, 삶의 질이나

복지수준의 개선 등과 같이 그 최종적인 목적에 부합하느냐이다. 최종성과의 측정은 서로 다른 형태의 개입들에 대하여 보다 넓은 비교를 가능하게 해주며, 이에 따라 보다 나은 자원배분 결정도 지원한다.

경제학이 욕구충족의 최대화에 관심을 두는 반면, 모든 사회복지서비스 중재의 중요한 목적은 사람들의 삶의 질을 개선하는 것이기 때문에 경제적 평가는 전체적인 복지수준의 측정을 포함할 수밖에 없다. 물론 현실에서 이와 같은 이상적인 평가가 항상 가능한 것은 아니다. 성과라는 것이 장기간에 걸쳐서 관찰되지 않을 수도 있기 때문이다. 예를 들어 가족 및 4세 이하 아동의 건강과 복지수준을 향상시킬 목적으로 수행된 Sure Start 프로그램의 전체적인 효과는 그들이 성인이 될 때까지는 볼 수 없을 것이다. 또한 삶의 질 수준에 미치는 영향은 때때로 매우 작게 나타나며, 숫자가 많은 전체 인구들의 영향으로, 또는 서로 다른 인구집단과의 상호작용에 의해서 그 영향이 희석되기도 한다. 삶의 질 수준이 변화의 적절한 지표가 아니라고 할 수 있는 곳에서는 다른 성과가 측정될 필요가 있는 것이다.

따라서 최종성과에 대한 측정이 중간성이나 과정성과의 측정을 배제하는 것은 아니다. 중간성과와 최종성과는 서로 다른 목적을 가지고 서비스를 평가하기 때문에 성과측정 방법들을 모두 포함하는 연구보다는 중간성과와 과정성과만의 측정에 초점을 맞추거나 최종성과의 측정에만 초점을 맞춘 연구가 보다 의미가 있을 수 있다.

### (3) 조건특화된 성과(Condition-specific outcomes)

최종성과에는 두 가지 중요한 범주가 있는데, 조건특화된(condition-specific) 성과와 일반적인(generic) 성과이다. 보건의료 분야에서는 조건특화적이거나 질병특화적인 척도들이 측정에서 활용되어지는데, 특정 질환이나 건강문제에 대한 치료의 성과 등을 측정하는 것이 그 예이다. 이러한 성과는 주로 질병을 규명하고 시간에 따른 질병의 진행을 모

니터하는 것에 활용된다. 예를 들어 우울 척도는 일반적으로 우울증의 중증도와 시간에 따른 변화양상을 측정한다. 조건특화적인 성과와 유사하게 수혜자특화적(client-specific) 또는 요구특화적(need-specific) 성과 등이 사회복지 연구에서 측정될 수 있다. 이와 같은 측정들은 일반적으로 연구되어지고 있는 특정한 문제의 변화양상에 민감하며, 따라서 비용효과 분석(cost-effectiveness analysis)에서 활용되어진다. 그렇지만 여기에는 한계가 있는데, 프로그램 개입이 가지고 있는 모든 잠재적인 효과를 밝혀내기가 어려우며, 성과가 복합적으로 나타나는 영역에서도 제한점이 있고, 다양한 개입의 효과를 비교하기에 어려우며, 이에 따라 자원배분에 있어서도 종합적인 고려가 어렵다는 점 등이다.

#### (4) 일반적 성과(generic outcomes)

중재의 모든 가능한 영향을 밝혀내기 위한 시도로서 조건 특화적 성과를 다양하게 연구하는 것이 하나의 가능한 방법이 되겠으나, 앞서 언급한 바와 같이 프로그램 공급자들과 수혜자들이 다양한 활동을 수행하는 한, 개입의 영향을 하나로 결정내리는 것은 어려운 일이다. 비용-효용분석(cost-utility analysis)에서 주로 사용되는 일반적 성과(generic outcome)는 인간의 삶의 질의 종합적 측면을 밝혀내고자 시도하는 방법으로서, 따라서 특정한 조건이나 서비스에 특화된 성과에 비해 보다 광범위한 적용이 가능하며, 다양한 서비스 및 조건들을 보다 넓은 범위에서 비교하는 것이 가능하다. 일반적인 성과는 보건의료 분야에서 주로 측정되어지며 사회복지 영역에서는 적용이 드물다고 할 수 있다. 그러나 일반적 성과는 보다 많은 경제적 평가의 기준들로서 수행되어지며, 개인의 삶의 질 향상이 사회복지나 보건의료 분야 모두에서 중심이 되는 목적이라는 점에서 이러한 일반적인 복지수준을 측정하기 위한 노력이 장려되어야 한다. 일반적 성과는 특정한 조건에 특화된 측정에 민감할 것이 요구되지 않는다. 그러나 보다 상세한 조건특화적 척도가 함께 병행되어 사용된다면 그 정확성

과 민감도는 더욱 개선될 것이다.

#### 나) 성과의 측정(Measurement of Outcomes)

다음 단계는 선택된 성과를 측정하는 것이다. 여기에는 제4장의 ‘비용 성분의 측정(Measurement of cost components)’에서 제시하였던 비용의 측정과 아울러 다양한 방법이 존재하는데, 일상적인 서비스 기록, 일지(diaries), 질적인 인터뷰, 양적인 측정 등이 있다. 이 가운데 선택되는 방법은 연구자의 관심도, 시간, 가용한 자원, 평가의 방법론적인 관점에 따른 성과측정의 유형에 의존하게 될 것이다. 서비스 활용을 측정하는 데에 있어서 연구자들은 여러 가지 관련된 정보를 전향적 또는 후향적으로 기록하게 되는데, 이는 연구자들로 하여금 자료 수집 과정에서 보다 많은 권한을 부여하고, 회상을 통한 문제점이나 자료의 상실 또는 불명확한 서비스 기록을 제거하고 방지하도록 한다.

##### (1) 서비스의 기록(Service records)

과정 및 중간성과는 주관적이기보다는 객관적인 경향을 가지고 있으므로 비교적 정확하게 측정할 수 있다. 이런 이유로 인해 이들 성과는 때때로 ‘견고한(hard)’ 측정이란 단어로써 설명되어진다. 예를 들어 주거시설에서의 보호일수나 구직면접 출석일수의 측정은 서비스 제공과정에서 매일의 기록 시스템에 포함시켜서 간단하게 구할 수 있다. 이러한 서비스 기록 자료를 활용할 경우, 그 기록은 중요한 기간에서 이용자들의 회상에 의존하는 것보다 정확성을 더욱 얻을 수 있을 것이다. 그러나 이와 같은 과정에는 시간이 소요되며, 필요한 정보가 정확하게 기록되어 있지 않을 가능성도 있고, 때로는 빈약한 자료 완성도와 상실 파일, 불분명한 입력자료 등이 방해가 되기도 한다.

## (2) 일지(Diaries)

일상생활의 활동과 같이 보다 이용자들에게 초점을 맞춘 중간성과의 측정은 해당 이용자의 일지 등을 통해 보다 쉽게 기록되어질 수 있다. 일지는 자료수집을 위한 전형적인 방법 가운데 하나인데, 이용자들은 하루 일과에 기초하여 그들의 활동이나 제공받은 서비스 내용 및 시간 등을 기입하여 완성한다. 일지는 사용자들의 협력작업에 의존하는 측면이 있으며, 이를 완성하는 것은 간단하면서도 잠재적으로 많은 정보량을 가지고 있는 것으로 평가된다.

## (3) 질적인 인터뷰(Qualitative interviews)

최종성과는 중간성과에 비해 본질적으로 주관적이기 때문에 직접적인 측정을 적용하기에는 어려운 점이 있다. 주관적인 최종성과의 이해를 높이기 위해서 프로그램 개입의 결과로 나타나는 변화에 대한 개인의 인식 수준을 연구하기 위한 질적인 인터뷰가 수행되어질 수 있다. 특히 사회복지에 관련된 연구들에서는 성과를 측정하는 데에 있어서 많은 이유로 질적인 인터뷰가 유력한 방법이다. 질적인 분석은 프로그램이 전달되는 과정과 프로그램이 가져온 긍정적이거나 부정적인 결과의 기전(mechanism)에 관하여 유용한 통찰력을 제공한다. 경제학적인 평가를 주로 하는 양적인 연구에 비교해 보았을 때 질적인 연구는 어떻게, 왜, 누구에게 프로그램이 수행되었는가에 대한 보다 상세한 그림을 제공해 준다.

## (4) 양적인 방법(Quantitative interviews)

질적인 분석의 결과는 경제성 평가의 수행을 위한 비용과 쉽게 결합되지 않는다. 그렇기 때문에 양적인 평가에 대한 강한 선호가 존재한다. 이러한 선호는 통계적 타당성 확보에 대한 요구로 더욱 가속화된다. 통계적 타당성이란 비용과 성과간의 차이를 대상으로 하여, 표본에서 발견되는

차이가 모집단에서도 존재하는지에 대한 가능성을 통계적으로 검증하는 능력을 말한다. 주관적인 최종성과를 평가에서 활용하는 양적인 단위로 전환시키기 위해서는 사전에 만들어진 성과 척도가 사용되어야 한다. 이 성과 척도들은 주로 비용-효과 분석에서의 사용을 위하여 선택되어지는데, 비용-효용 분석이나 비용-편익 분석에서도 수행되기 위해서는 이러한 성과들이 효용(utility)이나 재정(monetary) 측면에서도 가치가 있을 필요가 있다.

#### 다) 성과 척도(Outcome Scales)

성과 척도(또는 연구도구)는 관심있는 변수들을 측정하기 위한 도구이며, 일반적으로 설문지의 형태를 통해 얻어진다. 서비스 이용에 대한 설문지에서 성과척도들은 응답자들이 자가기재 할 수도 있고, 인터뷰를 통해 연구자들이 완성할 수도 있다. 성과 척도에는 다양한 배경과 다양한 사회들의 다양한 인구집단들에서 제기된 다양한 문제에 대한 대답을 얻기 위한 과거의 연구들에서부터 발전되어온 표준화된 성과 척도가 정렬되어 있다. 그리고 이러한 과거의 척도들이 현재의 연구에서 역시 활용되는 것 또한 적절하기도 하다. 그러나 많은 활용가능한 척도들이 존재하고 있음에도 불구하고 과거 문헌을 자세히 조사해 보면 여전히 현재의 연구에 적절한 척도가 없을 경우 새로운 척도가 개발되어야 함을 말하고 있다는 점도 기억하고 있어야 한다. 특히 조건 특화적인 척도에 비하여 일반적인 성과에 대한 척도가 매우 적으며, 존재하고 있는 척도들의 대부분은 보건 의료 연구에서 활용되기 위하여 개발되어진 것이다. 그래서 이 척도들은 주로 건강수준에 초점을 맞추고 있으며, 사회복지 분야 프로그램들이 가져오는 모든 영향요인들을 밝혀내는 데에 있어서는 충분하지 못하다고 보아야 한다.

## (1) 성과척도의 적정성과 수용성

변수들의 측정을 위한 적절한 척도를 결정하기 위해서는 우선 과거 문헌 검색이 이루어져야 하며, 다음으로 결정된 각 척도들은 연구 주제들에 대하여 그 적절성과 수용성을 결정하기 위한 평가를 거쳐야 한다. 이와 같은 연구도구를 결정하기 위하여 많은 질문들을 던질 수 있는데, 그러한 질문들은 Box 16에 요약하여 두었다. 과거부터 존재하던 척도이든, 새롭게 개발한 척도이든 어떤 척도들도 기준을 만족하는 것인지 여부를 검증하여야 한다.

성과척도는 연구에 관심있는 모든 차원에서 측정되어야 하며, 연구에 포함되는 인구집단에게 적절한 것이어야 한다. 예를 들어서 아동을 위하여 사용되기 위하여 개발된 척도는 성인에게 적용되어서는 안 될 것이다. 마찬가지로 원래 개발도상국에서 사용되기 위하여 개발되어진 척도들을 선진국에서 사용하기에는 적절하지 않을 것이다. 이것은 우리에게 성과척도의 번역에 관한 문제를 제기하기도 한다. 하나의 도구가 한 언어에서 다른 언어로 번역되어야 한다면, 연구자들은 원래 척도의 개념과 의미가 상실되는 것은 아닌지, 번역된 언어나 전문용어가 서로 다른 인구집단에게도 적절한지 등에 대해서 확인해야 한다.

척도는 또한 관심있는 인구집단과 연구자들 모두에게 수용이 가능한 것이어야 한다. 예를 들어 자가기재를 위한 우편 설문조사표는 건강이 좋지 않은 노인들에게서는 잘 수거되지 않을 수도 있으며, 복잡한 조사표나 인쇄된 조사표의 글자 크기가 너무 작은 경우에도 역시 그러할 수 있다. 이런 경우에는 인터뷰를 통한 조사표가 수용성 측면에서는 좀 더 적절하다. 반대로 성적인 행태나 약물 사용 행태 등과 같이 민감한 주제에 대한 조사표는 인터뷰를 통한 것보다 자가기재식 조사표를 이용할 때 보다 솔직한 응답을 이끌어 낼 수 있다. 연구자에게 있어서 척도의 수용성은 가용한 자원에도 의존하게 될 것이다. 평가자들은 조사표의 인쇄, 관리, 인터뷰 시간, 자료 입력 및 자료 분석에 소요되는 자원 및 비용 등 그들이

가진 자원이 적절한지를 먼저 평가해야 한다.

## (2) 측정수준과 통계분석

‘성과의 측정’ 부분에서 이미 언급한 바와 같이 경제학자들 사이에는 통계적 검증가능성 등으로 인하여 양적인 자료에 대한 선호도가 존재한다. 측정된 자료의 수준에는 4가지가 있는데(명목, 서열, 간격, 비), 이들 각각은 통계분석에서 서로 다른 의미를 가지고 있으며, 보다 복잡한 자료의 수준을 가지고 있을수록 보다 정밀한 통계적 기법을 활용할 수 있다. 각각의 자료에 대해서는 아래에 간략하게 요약하였으며, 독자들은 Bowling(2002)의 제6장에서 가능한 통계적 기법에 관한 보다 상세한 정보를 얻을 수 있다.

- 명목 자료(nominal data): 명목(또는 범주형) 자료에서 숫자는 단순히 구분되는 범주들에 대한 서로 다른 응답을 구분해주는 데에 사용된다. 예를 들면 인종집단을 구분하는 데에 있어서 1=백인, 2=아시아인, 3=흑인, 4=기타 등으로 나누는 것이다. 각각의 다른 응답 사이에는 통계적인 연관성이 없으며, 중복되어 속해지지도 않는다. 그리고 평균의 의미가 없고, 하나의 항목이 다른 항목에 대하여 순위의 개념을 가지고 위치되지도 않는다. 이러한 이유로 인해서 명목 자료들은 복잡성이 가장 떨어지며, 통계적인 검증 역시 정밀성이 떨어지는 방법을 활용한다.
- 서열 자료(ordinal data): 서열 자료 역시 범주형이지만, 여기에는 항목간 상관관계가 있다. 즉, 각 항목들에는 순위가 있으며, 이러한 자료에 적용되어지는 보다 강력한 통계기법이 활용된다. 예를 들어 서비스 제공자가 얼마나 도움이 되는지에 대하여 질문한다고 할 때, 응답은 1=항상 도움이 된다, 2=대부분 도움이 된다, 3=때때로 도움이 된다, 4=대부분 도움이 되지 않는다, 5=전혀 도움이 되지 않는다

와 같은 형태로 범주화하는 것이다.

- 간격 자료(interval data): 간격을 나타내는 척도는 서열 척도와 유사하다. 그러나 척도의 두 숫자 사이의 거리는 동일하며, 이를 통해 척도가 의미하는 바에서 기저에 있는 차원의 차이를 알려준다. 즉, 두 지점 사이의 거리가 의미있는 것이다. 예를 들어 온도계가 간격을 나타내는 자료이다.
- 비 자료(ratio data): 비 척도는 간격 자료와 유사하긴 하지만 추가적으로 ‘의미있는 0 (true zero)’ 점이 존재한다. 예를 들어 몸무게는 비 자료로서 측정될 수 있다. 비 자료는 가장 강력한 수준의 자료로서, 거의 대부분의 통계적 검증이 적용될 수 있다.

### (3) 성과척도의 질(Quality of outcome scales)

성과척도를 선택할 때에 연구자들은 해당 척도가 과거의 연구들에서 신뢰성과 타당도라는 측면에서의 질적 수준을 확보하고 있었는지를 조사해 보아야 한다. 이 기준에 대해서는 Bland와 Altman(2002) 및 Bowling(2002)의 제6장에서 상세하게 언급되어 있다. 새롭게 개발되는 척도나 질적 수준이 불분명한 척도들은 연구목적의 달성을 위해 신뢰성과 타당성 기준에 부합하는지를 반드시 확인해야 한다.

신뢰성은 검증의 결과가 반복될 경우에도 동일하게 나타날 것인지 정도를 측정하는 것이다. 신뢰성에는 3가지 주요한 수준이 있는데, 평가자간 신뢰성(inter-rater reliability), 검증-재검증 신뢰성(test-retest reliability), 내적 일관성(internal consistency) 등이다.

- 평가자간 신뢰성(inter-rater reliability)은 동일한 표본과 동일한 조건 하에서 서로 다른 2명의 평가자(rater)가 평가를 수행할 때 얻어지는 일치 수준을 의미한다. 평가자간 신뢰성 검증은 2명 이상의 평가

에서 얻어지는 점수 사이의 상호관련성에 대한 평가를 포함한다. 피어슨의 상관계수와 같이 상호관련성을 측정하기 위한 통계적 검증은 많이 있으며, 일반적으로 0.8이상인 경우를 평가자간 신뢰성이 있는 것으로 간주한다.

- 검증-재검증 신뢰성(test-retest reliability)은 서로 다른 시점에서의 동일한 측정을 시행하였을 때 그 결과가 가지고 있는 안정성을 의미한다. 여기서도 역시 상호관련성에 대한 평가가 활용된다.
- 내적 일관성(internal consistency)은 성과 척도 내에 존재하는 항목들의 동질성 수준을 의미한다. 다른 말로 하면, 개별 항목이 차원(dimension of interest) 내에서 가지고 있는 정보와 그 차원의 정보의 일치 범위라고 말할 수 있다.

타당도 중에서도, 특히 내적인 타당도는 목표가 되는 연구집단에서 측정하고자 의도한 것을 측정도구가 잘 측정하였는지의 정도를 나타낸다. 성과척도들은 서로 다른 형태의 타당도 검증을 필요로 하는데, 그 가운데 중요한 것은 다음과 같다.

- 표면 타당도(face validity): 이것은 성과척도가 고안되어진 목적에 적절한지 여부를 주관적으로 평가하는 것이다.
- 기준 타당도(criterion validity): 어떤 기준이 다른 측정과의 비교를 통하여 정확하게 예측된 것으로 판정되는 경우, 그 척도는 유효한 것으로 받아들여질 수 있다.
- 구성 타당도(construct validity): 이것은 성과척도가 다른 변수들과의 적절한 관련성을 보여주는지를 측정하기 위해 고안되어진 가설 또는 이론에 일관적으로 검증되고 있는지를 의미한다.

- 내용 타당도(content validity): 이 타당도는 항목들이 가지는 성과 측정의 범위가 측정하기로 의도한 차원의 범위에 완전하게 적합한지의 정도와 관련되어 있다.

(4) 기존 성과 척도들(Existing outcome scales)

<표 4-2>에서부터 <표 4-4>까지는 사회복지의 서로 다른 분야에서 활용 가능하고, 실제 활용되어졌던 성과척도들의 사례를 보여주고 있다. 이 리스트는 하나의 사례일 뿐이기 때문에 이 리스트가 모든 가능한 척도들을 총망라하고 있다고 할 수는 없으며, 실제 적용시 핵심적인 연구 참여자들과의 논의와 기존 연구문헌들의 고찰 등을 거친 후에 측정해야 할 성과가 무엇인지, 어떤 성과척도가 포함되어야 하는지 등을 고려하여 결정을 내려야 한다.

또한 연구자들은 제안된 성과척도들의 신뢰성과 타당도를 주의하여 검토해야 한다. 응답의 유용성을 확보하기 위해서는 사용한 척도가 연구목적에 부합하여 고안된 것이어야 하며, 위에서 논의한 타당도의 기준들에 도구가 부합하는지 여부를 검증해야 한다. 따라서 척도의 타당도와 신뢰도에 대한 재검증 없이 척도를 수정하는 것(문구를 바꾸거나 항목을 추가/제외하는 것)은 적절하지 못하다.

〈표 IV-2〉 범죄 사법(criminal justice) 분야의 성과 사례1

□ 과정 및 중간 성과

- 재범률, 즉, 형사재판에 기소된 수 또는 유죄판결률
- 배상금/보상률, 즉, 합의된 금전적 손해배상비용의 평가
- 회복적 사법(restorative justice)의 집단대화의 수준 및 참여에 대한 사회계량적 체크리스트. 즉, 피해자와 범죄자 사이의 모임을 비롯하여 범죄로 유발된 손해를 복구하기 위해 시도되는 프로그램들

□ 최종 성과

- 동일 범죄자에 의하여 다시 피해를 입은 피해자들의 두려움 수준
- 회복적 사법 및 기타 형사재판 프로그램에 대한 만족도
- 피해자 및 가해자의 태도 변화
- 사회적 무질서
- 공동체 의식 또는 '집합적 효과(collective efficacy)'
- Defining Issues Test: 피해를 입히는 행동에 대한 감정이입 또는 도덕적 책임감을 측정
- Criminal Sentiments Scale과 Pride in Delinquency Scale: 범죄 행태에서의 태도 변화에 대한 평가

〈표 IV-3〉 주거 및 도시생활(housing/urban regeneration) 분야의 성과 사례2

□ 과정 및 중간 성과

- 범죄율 및 반달리즘(vandalism)
- (거주지) 점유율
- 불용 토지의 비율
- 미취업을 및 취업률
- 정책결정 및 우선순위 선정에서의 지역사회 참여 수준
- 학교결석률, 퇴학률, 문자해독 수준, 자격 등

□ 최종 성과

- 지역에 대한 자긍심과 참여
- 거주자의 안전에 대한 인식
- 거주자의 만족도
- 사망률

<표 IV-4> 사회복지(social care) 분야의 성과 사례3

<p>□ 과정 및 중간 성과</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 학업성취도 및 고용상태</li> <li>· 지역사회 기관, 생활시설, 취약층 복지시설에의 입소</li> <li>· Home Conditions Scale: 가정에서의 생활환경 조건에 대한 측정</li> <li>· Family Activity Scale: 아동을 위하여 제공되는 환경에 대한 측정</li> <li>· 최근 생활 조사표(Recent Life Events Questionnaire)</li> <li>· Family Assessment Device: 가족 기능에 대한 측정</li> <li>· Eyberg Inventory: 자녀들의 행태에 대한 부모들의 보고 측정</li> <li>· Parenting Scale: 부모기능을 제대로 하지 못하는 경우의 측정</li> <li>· Barthel Activities of Daily Living Index, Activities of Daily Living Index</li> <li>· Interview Schedule for Social Interaction</li> </ul> <p>□ 최종 성과</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Philadelphia Geriatric Center Morale Scale</li> <li>· The Strengths and Difficulties Questionnaire: 아동 및 청소년기의 감정적, 행동적 문제에 대한 측정</li> <li>· The Parental Daily Hassles Scale: 부모의 스트레스 수준 측정</li> <li>· Adult Wellbeing Scale: 우울, 불안, 과민성 수준 측정</li> <li>· General Health Questionnaire: 심리적 건강수준의 측정</li> <li>· Adolescent Wellbeing Scale: 젊은이들의 우울 수준 측정</li> <li>· 요구 및 미충족 요구</li> </ul>
--

<표 IV-5> 성과척도의 평가를 위한 기준 요약

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 성과척도는 현재의 연구와 관련된 차원(dimension)을 측정하고 있는가?</li> <li>· 성과척도는 응답자에게 중요한 차원을 측정하고 있는가?</li> <li>· 성과척도는 선택된 연구기간 내의 변화양상을 반영하고 있는가?</li> <li>· 성과척도는 관심있는 인구집단에 적정한가?</li> <li>· 성과척도는 연구집단에 받아들여질 수 있는가?</li> <li>· 성과척도를 관리하는 데에서 발생하는 부담이 수용가능하며, 연구의 자원제한이 주어져 있는가?</li> <li>· 비교를 위한 일반 인구집단이 존재하는가?</li> <li>· 자료의 수준이 어떠하며, 그 수준이 계획한 통계 분석에 대해 적정한가?</li> <li>· 성과척도의 신뢰도와 타당도가 검증되었는가? 그렇다면 적절한 인구집단에 대한 검증이 있었는가?</li> </ul>
--

라) 삶의 질의 측정과 평가(Measurement and Valuation of quality of life)

앞에서 논의한 것과 같이 비용-효용 분석(cost-utility analysis)은 자주 경제적 평가를 위한 것으로 고려되는데, 이는 하나의 척도로서 다차원적인 성과를 밝혀내는 것이 가능하고 광범위한 개입의 효과를 비교할 수 있기 때문이다. 그렇지만 사회복지 분야에서 적정한 효용에 기반한 성과 측정은 부족한 상태라 할 수 있다. 따라서 최소한 단기간에라도 비용-효용분석을 수행하기 위해서는 연구자들은 일반적인 성과(generic outcome)와 같은 가치와 직접적인 측정을 고려할 필요가 있을 것이다. 이 부분에서는 삶의 질이나 효용의 측정 또는 그 평가에 대해서 살펴보도록 한다. 그리고 그 다음 부분에서 비용-편익분석(cost-benefit analysis)에서의 활용을 위한 재정적 측면에서의 성과 측정 방법에 대해서 설명하기로 한다.

어떤 성과를 측정하기 위한 첫 번째 단계는 결합되어 있는 관련 차원들(dimension)이 무엇인지 결정하는 것이다. 사회복지에 관련된 모든 요소들을 반영할 수 있는 삶의 질 측정 척도의 개발에서 중요하게 고려되어야 할 차원들은 <표 IV-6>에 제시하였다.

<표 IV-6> 삶의 질의 차원들(Dimensions of quality of life)

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 사회적 기능(즉, 친구들과의 관계, 근로능력 등)</li> <li>· 심리적 기능(즉, 정신건강상태, 정서적 기분과 감정 등)</li> <li>· 신체적 기능(즉, 일상생활의 활동, 장애 등)</li> <li>· 가족 기능(즉, 가족 구성원들 간의 관계 등)</li> <li>· 의존 수준(즉, 비공식적인 돌봄, 서비스 지원 요구 등)</li> <li>· 이용자 만족도(즉, 서비스에 대한 이용자 만족도)</li> <li>· 요양제공자의 부담(즉, 요양서비스 제공자의 삶의 질)</li> <li>· 지역사회 발전(즉, 사회적 배제, 박탈, 빈곤 등)</li> </ul> |
|---|

다음 단계는 각 차원을 서로 다른 ‘진술들(states)’로 명시하는 것으로서, 서비스 수혜자 집단에 관련된 것으로 간주되는 가능한 모든 성과를

포함하는 문구를 사용하여 응답자들에게 제시하는 것이다(예를 들어 비공식적인 서비스제공자에 대한 다양한 의존의 정도, 아동-부모의 다양한 결합수준, 장애의 다양한 결합 수준 등이다). <표 IV-7>은 이런 진술의 사례로서, <표 IV-6>에서 열거한 차원들을 포함하는 성과 문구들을 제시한 것이다. 하나의 성과를 측정하기 위한 문항의 개발은 종종 이론적인 가설에서 출발하게 되는데, 이 가설들은 전문가와 이용자, 서비스 공급자들과 일반 대중 및 포커스 그룹의 도움을 받아 다듬어진다. 특히 질적인 연구에서는 이러한 분류체계의 개발에 상당한 노력을 기울인다.

<표 IV-7> 성과를 나타내는 진술의 가설적 명시

- 당신은 한 달에 1회 또는 2회 사회적 활동에 참여한다.
- 당신은 현재 직장이 있거나 일시적으로 쉬고 있다.
- 당신은 대부분의 날에 우울감이나 불안감을 느낀다.
- 당신은 대부분의 날에 어느 정도의 고통이나 불편함을 받는다.
- 당신은 이동하거나 스스로를 돌보거나 일상적인 활동(일, 집안 일, 사회적 활동 등)을 하는 데에 신체적인 어려움이 없다.
- 당신은 당신의 가까운 가족은 일년에 2-3회는 본다.
- 당신은 이동하거나 일상적인 활동을 할 때에 다른 사람의 도움에 의존하지 않는다.
- 당신은 자신의 집에서 대체로 안전감을 느낀다.
- 당신은 살아가는 지역사회에서 참여하지 않는 것을 느낀다.

일단 성과에 대한 진술이 명시되어지면, 이 문장들은 연구자들이 고려하는 목적을 달성하는 데에 있어서 얼마나 유효한지에 따라서 등급이 정해져야 한다. 이 등급은 기본적으로 선택된 자료의 특성, 즉 명목, 서열, 간격, 비 자료에 따라 결정된다. 예를 들어 서열 등급은 단순히 가장 좋은 것에서 가장 좋지 않은 것까지 순서를 나타내는 척도들을 포함한다. 비용-효용 분석의 활용에 적합한 성과 척도는 일반적으로 간격척도이다. 앞서 살펴본 바와 같이 간격척도는 척도 상의 두 점 사이의 거리가 척도의 기저에 있는 차원의 차이를 보여준다고 하는 특성을 가진다. 여기에는 <표 IV-8>에 명시하는 것과 같은 3가지 일반적인 평가방법을 제시한다. 보다

상세한 정보는 Kind(1988), McGuire의 책(1992) 제2장, Dolan(2001) 및 Bowling의 책(2002) 제4장을 참고할 수 있다.

〈표 IV-8〉 성과 가치평가의 방법(Methods of valuing outcomes)

Standard gamble

Standard gamble method는 응답자들에게 특정한 성과를 나타내는 진술들의 확실성(certainty)과 불확실성 사이에서의 선택을 요구하는 방법이다. 이 진술은 완전하지 않은 상태로, 때론 가장 좋은 것으로, 때론 가장 나쁜 것으로 나타날 수 있는 도박(gamble)과 같은 형태로 나타난다. 예를 들어서 응답자들은 움직일 수 없는 상태에서 10년 동안 생존할 것인지, 또는 완전한 이동성을 가진 10년의 생존과 즉각적인 사망 사이의 상황 사이에서 선택하여 줄 것을 요청받는다(gamble 상황). 물론 각각의 gamble에 대해서는 확률이 주어지게 되는데, 이 확률은 응답자들이 gamble 상황과 남아 있는 확실성 사이에서 선택의 여지가 없을 때까지 다양하게 주어진다. 따라서 응답자들은 사망의 확률이 매우 낮은, 아마도 5% 미만일 경우에는 도박(gamble)을 선택하게 될 것이지만, 반대로 gamble에서 사망의 확률이 높은, 아마도 90% 이상이 될 경우에는 확실성을 선택하게 될 것이다. 두 확률 사이의 어떤 지점에서 응답자들은 두 가지 선택 사이에서 중립적인(indifferent) 상황이 될 것인데, 이 때의 확률이 중간성과를 진술한 것의 가치가 된다.

Time trade-off

Time trade-off는 응답자들에게 특정한 기간 동안의 완전하지 않은 성과 진술과 단기간의 최상의 상태를 보여줄 수 있는 진술 사이에서 선택하여 줄 것을 요구하는 방법이다. 즉, 20년 동안의 제한된 이동성과 15년 동안의 완전한 이동성 사이의 선택을 그 예로 들 수 있다. 최상의 상태로 상정되는 진술에서 소요되는 시간의 길이는 응답자들이 두 가지 선택 사이에서 중립적인(indifferent) 상황이 될 때까지, 즉, 응답자들이 두 가지 선택에서 얻을 수 있는 효용이 동일하다고 간주할 때까지 가치를 가진다.

Rating scale

응답자들은 선호도에 따라 성과 진술들의 상대적인 순위를 '완전한 삶의 질(점수=1)'과 '사망(점수=0)'이라는 두 개의 기준 진술 사이에서 정해 줄 것을 요청받는다. 이것은 1부터 0까지 마치 온도계 눈금처럼 제공되는데, 이 때 1은 가장 선호되는 성과진술(아마도 완전한 건강이나 완전한 삶의 질)이며, 0은 최소한으로 선호되는 진술(아마도 사망)을 나타낸다. 응답자들은 각자의 선호도에 따라 온도계의 0과 1사이의 수많은 서로 다른 중간성과를 나타내는 점에 위치를 정한다. 다른 말로 하면 성과진술들은 선호도의 강도에 따른 차이를 반영하는 서로 다른 진술들 사이의 공간을 보여주게 된다.

성과진술을 위한 평가를 제공할 수 있는 많은 응답자 집단이 있는데, 여기에는 서비스 이용자, 제공자, 전문가, 일반 대중 등이 포함된다. 어떤 집단을 응답자로 선택할 것인가는 평가의 목적에 따라 이루어질 것이다. 서비스의 결과로서 시간이 지난 후에 상황의 변화 상태를 모니터링 하기 위하여 고안된 성과 척도는 서비스 이용자들에게 의하여 제공되는 평가보다 제공자들에 의한 평가에 더욱 초점을 맞추게 된다. 반면 보다 범위가 넓은 척도들은 자원배분의 결정을 지원하기 위한 평가에서 삶의 질 측정 등을 목적으로 하게 되는데, 이러한 척도들은 일반 대중들의 평가에 보다 초점을 맞추게 된다. 왜냐하면 일반 대중들은 정부가 재정을 부담하는 서비스들로부터 이익을 얻으면서도, 세금을 통하여 서비스의 비용을 지불하는 집단이기 때문이다. 그러나 이러한 일반 대중들의 관점은 사회의 소수 집단을 차별할 수도 있다.

효용에 기반하는 성과측정 개발을 포함하는 과정에 대한 유용한 사례는 Bennett 등에 의하여 제공되어졌다. 그는 우울증을 위한 효용측정척도, 즉, McSad의 개발과 그 검증과정을 설명하고 있는데, 여기서 저자들은 성과진술의 규명과 분류 과정, 사전 조사, 연구방법론, 척도의 측정 방법, 통계적 분석, 수용성과 질적인 수준, 평가와 척도의 신뢰성 등에 관하여 설명하였다.

#### 마) 성과의 재정적 평가(Monetary valuation of outcomes)

또 하나의 대안적인 접근방법은 성과를 재정적 금액으로 평가하는 것인데, 이 접근은 비용-편익 분석(cost-benefit analysis)에서 이루어진다. 보건을 비롯한 사회복지의 대부분의 분야에서는 재정적 성과의 활용이 비교적 수가 적게 이루어지지만 그 기법들은 다른 여러 분야들의 평가들에서는 일반적으로 사용되며, 특히 운송(예를 들어 새로운 우회도로 건설에 따른 가치 평가)과 환경(예를 들어 공해방지 프로그램의 가치 설정) 분야에서는 두드러지게 활용된다. 제한된 활용에도 불구하고 이 방법이 가진 중요한

이점은 모든 영역(sector)에 걸친 성과를 비교할 수 있다는 점이며, 이는 공공정책의 서로 상이한 분야에서의 프로그램 가운데 어디에 투자하는 것이 더 바람직한 것인가에 대한 도움을 줄 수 있다. 예를 들어 지역의 갱생(regeneration) 프로그램들을 비교하기 위한 성과를 측정한다고 할 때, 일반적이고 비재정적인 측정방법들로는 그 성과를 비교하여 규명하기에 어려움이 있을 것이다.

재정적인 금액으로 성과를 평가하는 데에는 두 가지의 원칙적 접근이 존재한다. 하나는 개인이 서비스와 관련된 편익에서 금전적 가치를 어디에 두는지(현시 선호 접근법)에 관한 것이고, 다른 하나는 그와 같은(금전적 가치의) 정보가 부재한 상황에서 가치(조건부 가치)를 획득하기 위한 가설적 상황을 가진 경우를 나타내는 것이다. 이 두 가지 접근방법에 대해서는 <표 IV-9>에 간략하게 논의하였다. 성과의 재정적 가치에 대한 보다 상세한 논의에 대해서는 Perkins(1994), Drummond(1997)의 제7장, McIntosh(1999), Ryan(2001) 등을 참고하기 바란다.

#### <표 IV-9> 재정적 금액에서의 성과 평가 방법

- |   |
|---|
| <p><input type="checkbox"/> 현시선호 접근법(Revealed preference approaches)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 만족가격(Hedonic pricing): 만족가격 방법은 환경분야 평가에서 널리 활용되어지는데, 여기서 만족가격은 특정한 서비스에 접근하거나 특정한 지역에 거주하기 위하여 개인들이 기꺼이 지불하고자 하는(willing to pay) 돈의 추가적인 양을 규명하기 위하여 토지의 가격과 자산 등을 사용한다. 예를 들면, 주택 가격은 좋은 보육시설이나 범죄율이 낮은 지역에서 보다 높을 것이다. 따라서 만족가격을 규명하기 위한 통계적 기법은 주택 가격에 기여하는 다른 요인들을 규명하고 주택의 가치를 반영하는 것으로 가정할 수 있는 어떤 요인을 가지고 있는 지역과 가지지 않은 지역 사이의 주택 가격에 있어서 설명되어지지 않은 차이점이 남아 있는지를 밝혀내는 것에 사용된다. 실제로 이 접근방법은 자료에 매우 엄격한데, 이는 설득력있는 재정적 가치에 도달하기 위해서는 자산에 대한 광범위하면서도 상세한 정보가 필요하기 때문이다.</li> <li>· 시간여행법(time travel method): 이 방법은 사람들이 서비스를 이용하기 위하여 얼마나 멀리까지 기꺼이 여행할 것인가를 분석하는 것이다. 이 기법은 원래 국립공원이나 박물관의 가치를 평가하기 위하여 사용되었는데, 예를 들어 지역사회에 기반한 건강검진 프로그램 등의 가치를 평가하는 데에 활용되는 등 사회복지 분야에서의 개입에도 역시 적용될 수 있다. 총측정가치에는 서비스를 이용하는 데</li> </ul> |
|---|

에 있어서 들어가는 직접적인 요금, 직접 여행 비용(예를 들어 연료비, 버스요금 등), 여행에 소요되는 시간의 가치 등이 포함된다.

- 심사배상법(jury compensation method): 손해, 범죄로 인한 손해, 과실 등에 대한 보상을 위하여 사법당국에 의해 행해지는 심사판정도 역시 사회적 재정 가치를 반영하는 것에 활용되어 왔다. 이 방법은 미국에서 특히 유력하게 사용되던 방법이었는데, 예를 들어 최근의 지역사회 기반의 약물관리 프로그램의 비용효과 분석에서 범죄로 인한 손상의 비용 가치를 평가하는 것에 활용되었다.

□ 조건부 가치측정법(Contingent valuation methods)

- 지불의사/수용의사(willingness to pay/accept): 성과에서 나타나는 현시적 재정 가치가 가능하지 않거나 해당 서비스와 관련된 모든 요인들(예를 들면 정신적 영향)을 통합하여 고려하기에는 너무나 많은 한계가 고려되어질 때가 있다. 이럴 경우 지불의사측정법이 재정적 성과를 측정하는 데에 활용될 수 있다. 이 방법은 우선 전형적으로 개입이 먼저 소개되고, 효과와 결과들에 대한 상세한 정보가 수집된다. 예를 들어 지역사회에 기반한 범죄예방 프로그램들에는 가로등 개선, 경찰 순찰차 증가 등이 포함될 것이며, 이를 통해 거주자들이 강도를 당하거나 범죄를 당할 가능성이 감소되었는지를 보여줄 것이다. 그리고 사람들에게는 그들이 이와 같은 범죄예방 프로그램을 받아들이기 위하여 기꺼이 지불하였던 비용이 최대 얼마였는지, 또는 반대로 그들이 이 프로그램이 없는 상태에서 지역에서 살기 위하여 요구한 재정적 보상은 어느 정도로 많았는지에 대한 질문이 주어질 것이다.

이론상으로 지불의사와 수용의사는 동일한 가치를 창출해야 한다. 그러나 실제로 그 가치는 다소 차이를 보이게 되는데, 이는 개인들이 얼마나 많은 지불을 해야 할지 결정할 때에는 그들이 가진 예산에서 영향을 받지만, 그들이 얼마나 많은 보상을 수용해야 할지에 대한 결정을 내릴 때에는 어떤 구속도 없기 때문이다. 개인들은 주관식 문항을 활용하면서 그들의 지불의사를 측정하는 것에 어려움을 느낀다. 이에 따라 일부 조건부가치 측정조사는 이와 같은 문제에 대하여 개인들이 특정한 서비스 개인에 대해 X£만큼의 비용을 지불할 것인지에 대하여 yes/no 질문으로 만들어 물어보기도 한다. 서로 다른 집단에는 서로 다른 재정적 가치가 주어지며, 전체적인 지불의사는 그들의 응답에 근거한 통계적 기법을 활용하여 계산되어진다. 또다른 접근법은 최대 지불의사를 측정하기 위한 경매(auction)를 시행하는 것이다. 예를 들어 어떤 개인이 개입에 대하여 500 £의 지불의사를 지적하였다면, 다음으로 그 응답자에게 더 많은 비용, 예를 들어 1,000 £의 지불의사가 있는지를 질문하게 된다. 이와 유사하게 응답자가 500 £의 지불의사를 가지고 있지 않다고 응답하였다면, 그 금액을 떨어뜨려서 다시 한 번 물어보는 방식을 선택한다.

- 결합 분석(conjoint analysis): 결합분석은 개인들이 그들 각자의 취향과 선호도에 근거하여 서로 다른 중재의 측면 가운데 거래(trade)하는지를 보여주기 위하여 마케팅에서 오랫동안 사용되어 왔다. 최근 이 분석기법은 효용이나 지불의사를 측정하는 것에 대한 대안적인 방법으로서 보건 의료 분야의 경제성 평가에서도 사

용되고 있다. 본질적으로 결합분석은 중재에 관련된 일련의 시나리오들에 결합된 개인을 표현하는 것을 포함한다. 그리고 그들은 선호도에 따른 순위를 정한다. 각각의 시나리오는 중재와 관련된 여러 가지 서로 다른 태도들을 포함하게 될 것이며, 각 시나리오를 따라 다양하게 비용-편익 분석과 재정적 비용의 사례들이 포함된다. 통계적 기법들은 지불의사를 계산하기 위하여 활용된다. 결합분석에 대한 상세한 논의는 Ryan(1999), Ratcliffe(2000), Ryan과 Farrar(2000) 등을 참고하기 바란다.

#### 바) 성과 측정시 따라야 할 단계 요약

서비스가 가지는 영향을 측정하고 그 가치를 내리는 데에 사용하는 방법들은 개입의 목적과 평가를 위한 질문, 적합하게 존재하는 측정방법의 활용가능성, 평가에 가용할 수 있는 자원의 정도 등에 따라 매우 다양할 수 있다. <표 IV-10>은 서비스의 목적과 평가 문항들이 분명한 상태에서 성과 측정 시 밟아야 할 단계들과 내려야 할 선택들을 간략하게 요약하고 있다.

#### <표 IV-10> 성과측정시 밟아야 할 단계 요약

- 성과의 유형
  - 과정(process): 서비스에 초점을 둔 성과
  - 중간(intermediate): 이용자에 초점을 둔, 쉽게 관찰되어지는 성과
  - 최종(final): 이용자에 초점을 둔, 주관적 성과 - 경제적 평가에서 선호됨.
- 성과의 측정
  - 서비스 기록
  - 서비스 이용자 또는 서비스 제공자의 일지
  - 질적인 인터뷰
  - 양적인 인터뷰 - 경제적 평가에서 선호됨.
- 기존 성과 척도의 선택
  - 관련 척도들에 대한 문헌 검토
  - 성과들의 적합성과 수용성 평가
  - 통계적 분석을 위한 측정 수준의 적합성 평가
  - 척도의 질적 수준 평가 - 신뢰성과 타당도
- 새로운 척도의 개발

- 관심을 두는 성과의 차원들에 대한 규명과 설명
- 대안적인 성과 진술 명시
- 대안적인 성과진술을 평가하기 위한 방법의 선택
- 타당하다면, 재정적 금액 측면에서 성과진술을 평가하기 위한 방법의 선택
- 평가를 제공할 응답자 선택( 이용자, 제공자, 전문가, 일반 대중)

**<연구사례>**

**Gatsby case study**

이 사례연구는 복합적 개입에 있어서 적절한 결과를 선택하는 과정을 묘사하고 있다. 예산 중 절반은 공동체 그룹을 대상으로 한 주거훈련(residential training)에 쓰이는데 이렇게 예산이 쓰이는 것은 보조금 제도의 수단이 되는 것은 물론 그 자체로도 그럴만한 가치가 있어 보인다.

보조금이 지급되는 프로젝트 들은 공동체 그룹을 위한 교육 과정 중 일부분이다. 교육 과정의 일부만이 보조금이 지급되기 때문에 이 제도는 상대적으로 새로운 그룹을 타깃으로 하고자 하고 그룹들에게 지속적인 지원을 제공하고자 한다. 따라서 이 제도는 결과 선택에 반영될 필요가 있는 '능력개발(capacity-building)에 있어 강점을 갖게 된다. 우리는 이 제도가 평가될 수 있는 세 가지 단계를 고려해보았다.

- 지역 사회에 미치는 사회적 경제적 영향
- 제도에 의해 자금이 제공된 개별적인 프로젝트들의 성공 여부
- 공동체 그룹의 유효성에 미치는 영향

여기에서 세 번째 선택은 가장 성공적으로 평가되리라 생각된다. 공동체 그룹에 미치는 영향은 가장 직접적인 영향이다. 따라서 이것은 너무 작아서 정확히 측정하기 어렵거나 다른 요소로 부터 찾아내기 어려운 보다 넓은 사회에 미칠 다른 영향보다 확인하기 쉬울 것이다.

이 결과는 또한 이 제도의 두 가지 주요 요소들을 포착해야만 한다. 그러니까 보조금이 그룹의 아이디어를 실현하고 운영프로그램과 같은 경험을 통해 그룹의 기술과 지식이 되는데 간접적인 실천으로 쓰여 지는 동안에 훈련은 그룹의 기술, 책임 그리고 비전에 직접적인 영향을 미친다.

덧붙이자면, 이러한 접근은 프로세스가 중요하다는 인식을 함으로써 공동체 개발 원리들과 일치한다.(예를 들어 커뮤니티 그룹의 능력을 개발함으로써 지역 공동체들이 그들 스스로 필요한 일을 할 수 있도록 하는데 그 중점을 둔다.)

**- Safe In The City case study**

결과를 선택하는 것은 처음만큼 쉽지 않을 수도 있는데 safe in the city 사례연구는 그 이유를 알려주는 좋은 예이다.

알기 쉬운 결과는 그 프로그램의 고객(이용자)들 사이에서 노숙자의 감소가 될 수 있

는데, 그런 알기 쉬운 결과는 그들의 표제목적(headline objective) 것이다. 그러나 이것이 가장 적절한 결과가 아닐 수도 있는 이유가 몇 가지 있다.

- 노숙(homelessness)에 영향을 줄 수 있는 시점이 시기가 장기간 불분명하면, 이 결과에 중점을 두고자한 연구가 가능한 평가 기간 동안 어떤 의미 있는 변화를 확인하기 어려울 수도 있다. (예를 들어 하다못해 그 기간이 2년에서 3년이 걸린다면 정해진 평가기간동안 결과를 도출해내기 어려울 것이다.)
- 설사 평가가 충분히 긴 기간까지 연장된다 하더라도, 이전의 고객(이용자)에 대해 끊임없이 정보를 얻어내기가 매우 어렵다. 연구의 유효성은 표본 축소 의해 분명하게 손상될 수 있다. 특히나 덜 안정적인 가정수입을 가진 표본이라면 대개 그러하듯 추적하기가 곤란할 것이다.
- 심지어 이런 문제들이 극복될 수 있다 하더라도 집 없는 젊은이들의 수가 너무 작아서 포착하기 어려울 수도 있다. 이는 프로그램이 가치가 없었다는 것을 뜻하는 것이 아니다. 젊은 노숙자들에 관한 높은 비용과 장기적인 비용들을 가정해보면 작은 영향이 프로그램을 정당화하기에 충분할지도 모르기 때문이다. 그러나 이는 (예를 들어 300-500명의 응답자와 관계된) 보다 큰 규모의 평가 연구라 하더라도 명확한 영향을 확인하기에 충분하지 않을 수도 있다는 것을 의미한다.
- 마지막으로, 하지만 특히 우리는 우리가 방문했던 프로젝트들에 의해 이미 언급된 목적의 다양성을 생각해보면, 단일 결과 측정에 모든 주의를 기울이는 것은 현명하지 않은 일일 것이라는 생각을 했다.

이러한 이유들 때문에 너무 위험이 크기 때문에 우리는 유일한 혹은 초기의 결과측정으로써 노숙(homelessness)에 초점을 맞추기 힘들다는 생각을 하였다. 대신에 우리는 이해할 수 있음에도 불구하고 줄어든 감정에 관한 그리고 행동에 관한 문제들과 줄어든 가정불화 그리고 젊은이들의 삶의 질을 개선하는 것을 포함하는 단기적인 결과들에 주목할 것을 추천한다. 비단 이런 결과들이 housing outcome를 체크하는 의미를 가질지라도 말이다.

#### - Revolving Doors Agency

조금 다른 상황이란 측정된 제 3의 간섭이 동일 대상 그룹에 영향을 미치는 다른 다수의 간섭들 중 하나일 때를 이야기 한다. - 예를 들어 the Revolving Doors Agency(RDA)는 경찰과 주기적으로 접촉해 온 Chaotic한 라이프스타일을 가진 사람들을 위해 정신 건강 검진을 쉽게 이용할 수 있도록 개선하고자 노력한다. 마지막 결과는 RDA의 의뢰자들의 정신 건강이 나아지는 것이지만 또한 이 결과는 주로 이 Agency의 관할에 있지 않은 지역 건강과 사회적 그리고 주거서비스의 질에 달려있다(따라 달라진다). 의뢰자들의 정신 건강은 이 유효성에 의해 간접적인 영향을 받지만 RDA의 성공여부는 유효성에 직접적인 영향을 받는다. 따라서 RDA의 성공 여부는 반드시 그의 의뢰

자들이 의해 보다 훌륭하게 혹은 보다 적절하게 서비스가 이용되도록 장려하는데 있어 RDA가 얼마나 유효성을 지니는가 하는 부분에서 결정되어야만 할 것이다. 그러나 추가적인 문제가 있다. 공공서비스를 보다 적절하게 이용하도록 그들의 의뢰자를 장려하는 것 뿐 아니라 LINK WORKERS들은 그들 고객 중 몇몇과 보다 친밀한 관계를 형성하면서 멘토의 역할을 할 책임 또한 있다. 그 결과, 이 제도는 의뢰자들의 정신건강에 미치는 직접적인 영향을 포함하고 있을지 모르는데 이 직접적인 영향은 만약 제도에 대한 평가가 단순히 고객의 서비스 사용에 관한 영향만을 증명해 낼 의도라면 생략 될 수 있는 것이다.

**<복합적인 결과에 대한 사례>**

*예시 1*

초등학교와 관련 중학교에서의 학교 사회사업(school social work)에 관한 실험적인 연구에서 자료는 무단결석, 자진신고 절도(self-reported theft), 왕따, 약물남용, Vandalism(예술문화 파괴행위) 그리고 비정상적인 행동으로 인한 퇴학을 포함하는 지표들 범위에서 수집되었다. 측정의 이러한 범위는 적절하다. 왜냐하면 프로젝트가 이런 모든 변수들에 영향을 미치려고 노력하고 있었기 때문이다. 그러나 일곱 가지 지표들 중 여섯 개에서 이 변수들이 긍정적인 결과들을 가져올 수 있다는 사실은 또한 결과의 유효성(타당성)을 높여준다. 그리고 일곱 개 중 여섯 개 변수가 긍정적이 결과를 가져올 수 있다는 사실은 그 일곱 가지 변수들 중 하나에서만 개선된 모습(긍정적 결과들)을 보여주는 것보다 더 설득력 있다.

*예시 2*

경제성평가(economic evaluation)는 공동체 환경에서 취약한 노인들을 위해 집중적이고 보다 공동작업 할 수 있는 지원을 제공하는 전략인 the Darlington model과 장기적인 입원치료를 비교한다. 이런 타입의 개입은 노인들의 삶의 질에 관한 다양한 부분에 영향을 미치기에 안심맞춤이다. 이것이 근원이 되어서 포괄적인 범위의 결과들을 포함하는 것이 중요했는데 이런 포괄적 범위의 결과들에는 보편적인 삶의 만족, 우울, 외로움과 같은 정신적인 변수들과 신체적 장애, 무감정 언어장애와 같은 행동 변수 모두를 포함한다. 이 연구는 또한 부모세대들의 사망률 또한 모니터 했었다.

*예시 3*

실직자들에게 어드바이스를 제공하거나 ongoing support를 해주는 영국의 근로연계복지(welfare-to-work) 사업(RESTART)에 대한 평가에서 주된 성과로 실업수당 청구자의 감소이기는 하지만 직업(임금을 대리변수로 하는)과 과정 측정(일자리 지원을 구직활동의 대리변수로 사용하는)의 변수의 범위에 대한 정보 또한 수집됐다. 이것들은 연구 결과의 해석과 사업의 실시에 대한 여러 가지 가설들을 탐구하는데 도움을 준다.

### 3. 비용-효과 분석 구성요소와 결정규칙

보건사업의 경제성 평가에 일반적으로 사용되는 방법인 비용-효과분석(cost-effective analysis; CEA)은 편익이 우울의 정도나 연장된 생존년수(life years gained)와 같은 단일 자연단위(condition-specific or service-specific)로 측정된다. 두 개 이상의 개입들(interventions)에서의 편익은 각각의 비용과 결합하여 상대적 비용-효용 정도를 나타내며, 이것을 같은 측정방법을 쓰는 다른 intervention과 비교 할 수 있다. CEA는 산출물(outcomes)로서 자연 단위를 사용하므로 범죄율이나 사회적 배제 등의 자연단위가 쓰이는 사회복지연구로 쉽게 변환 가능하다는 장점이 있다. 비용-효과분석의 몇 가지 예가 <표 IV-11 >에 정리되어 있다.

그러나 CEA에는 몇 가지 단점이 있는데, 첫째로 한정된 예산을 분배 받기 위해 경쟁하는 다양한 범위의 개입들(interventions)간의 비교가 불가능하다는 점이다. 사회복지 사업은 그 범위가 매우 다양하고 동일한 개입 가운데에도 그 목표와 결과가 크게 다를 수 있으며 복잡한 성격을 내포 하기도 한다. 그러므로 자연단위를 이용한 비용-효과 비교는 같은 척도를 사용하는 산출(outcome)을 가질 경우에만 사용할 수 있다. 즉, CEA는 한 사업에 대한 두 개의 계획 중 어느 곳에 자금을 지원할 지 결정하는데 이용될 수는 있으나, 그 자금이 다른 사업의 계획에 사용 가능한지의 여부는 알 수 없다. 예를 들어, 범죄율을 줄이는데 이용될 수 있는 2가지 계획 중 하나를 선택할 때는 이용될 수 있으나, 그 자금이 어린이 보호 사업의 계획에 쓰이는 것이 더 나았을지 여부는 알 수 없다.

둘째로, 개인의 삶 중 한 측면의 변화만 측정하는 단일산출측정(outcome scale)으로는 가능성있는 모든 효과를 포함할 수 없다는 점이다. 사회복지 사업은 삶의 다양한 측면에 영향을 미치므로 조건을 세부화시키거나 서비스를 세부적으로 분류시키는 것이 필요하다(condition-specific or service specific)요한다. 그러므로, 각기 다른 척도로 구해진 다차원 결과는

해석하기 어렵다. 특히 개선의 정도가 어떤 척도에서는 나타나고, 다른 척도에서는 나타나지 않는 경우가 있기 때문에 비용과 결과간의 관계를 적절하게 탐구하기 위해 효능을 나타내는 단일 수치가 필요하다. 예를 들면, 장애인의 독립적인 생활을 장려하기 위해 주택을 제공하는 계획의 경우 심리 사회적 기능과 가족의 기능, 신체적 기능에 영향을 미칠 것이다. 이런 측면들은 자연단위로 측정될 수 있으나, 하나의 산출측정(outcome scale)을 통해서만 CEA를 이용할 수 있다. 그렇기 때문에 분석의 목표에 비추어 가장 중요성을 띠는 지표에 기초하여 분석이 이루어지고, 이는 기타 대안들의 상대적 가치에 대하여 판단을 필요로 한다.

#### 〈표 IV-11〉 비용-효과분석 사례

보조적 취로(supported employment)과 주간재활치료(rehabilitative day treatment)의 비용-효과 비교(Clark *et al.*, 1996)

중증 정신장애인에 대한 보조적 취로가 직업적 성과를 가진다는 점에서 주간재활치료보다 비용-효과면에서 나을지 여부를 연구했다. 직업적 성과, intervention, 사회자원 사용에 따른 비용에 대한 데이터는 58명의 중증 정신장애 환자를 통해 얻었다. 연구 결과, 보조적 취로가 주간재활치료에 비해 비용대비 효과적이었으며, 이것은 보조적 치료의 경우에 직업적 성과를 통한 이익이 있고, 비용도 적게 들거나 최악의 경우에도 주간재활치료와 같았기 때문이다.

중증 정신 질환자에 대한 집중 사례 관리와 표준 사례 관리의 비용-효과비교: UK700 case management trial(UK700 Group, 2000)

중증 정신 질환자에 대한 집중 사례 관리(담당건수 10-15)와 표준 사례 관리(담당건수 30-35)를 비교하는 무작위 평가이다. 사회적·임상적·지적 기능, 삶의 질, 만족도, 약물과 알코올의 남용과 폭력 등 다양한 결과들이 기록되었으나, 그 중 정신적 이유로 병원에 있었던 날의 수를 주된 결과지표로 선택했다. 비용으로는 보건의료, 지역당국, 자발적 자원부문의 서비스와 수감소 이용, 경찰서 보호 등이 포함되었다. 비용-효과 분석은 결과지표를 통해 이루어 졌고, 이 지표는 두 사례관리 방법에서 큰 차이점을 나타내지 않았다.

비용-효과 또는 비용-효용 분석에서의 비용과 성과를 혼합하는 일은 쉽지 않다. 그러나 CEA에서 단일 성과척도나 1차적 성과척도를 가정 할 경우 CEA나 CUA의 자료를 살펴보면 어떤 개입이 다른 개입보다 저렴한지, 혹은 효과적인지 상대적으로 쉽게 알 수 있다. 다음의 예와 같다

- 새로운 개입이 기존에 존재하는 개입보다 덜 비싸고 더 효과적일 경우, 따라서 새로운 개입이 상대적으로 더 비용-효과적일 때 새로운 개입이 기존에 존재하는 개입보다 우월하다고 말한다.
- 새로운 개입이 기존의 개입보다 더 비싸고 덜 효과적일 경우, 따라서 기존에 존재하는 개입이 상대적으로 더 비용-효과적일 때 기존의 개입이 새로운 개입보다 우월하다고 말한다.
- 새로운 개입이 더 효과적이거나 기존의 개입보다는 더 비싸고 개입의 추가 비용에 의해 추가 효과가 발생할 수 있다는 것을 고려하여 이들 간의 평가가 필요하다. 이는 두가지 개입간에 상충효과가 존재할 수 있기 때문이다.
- 새로운 개입이 기존의 개입보다 덜 비싸지만 덜 효과적이고 효과성에서의 손실이 비용의 절감에 의해 이루어질 수 있다는 것을 평가할 필요가 있다. 앞의 경우와 마찬가지로 두 가지의 개입간에 상충관계(trade-off)가 존재할 수 있기 때문이다.

평가결과 비용과 결과가 상충관계 (trade-off, 하나의 개입이 더 효과적이고 더 비용이 많이 드는지)에 있을 때 ICER을 계산해야 된다. ICER은 아래에 방정식에서 설명되는 것과 같이 또 다른 개입과 비교하여 한 가지의 개입에 의해 산출된 추가 효과성에 대한 추가 비용의 비율을 의미한다.

$$ICER = (C_N - C_C) / (E_N - E_C)$$

이때  $C_N$  = 새로운 서비스의 비용

$C_C$  = 비교 그룹의 비용

$E_N$  = 새로운 비스의 효과성

$E_C$  = 비교 그룹의 효과성

높은 비용-효과성 (또는 비용-효용성 비율)은 낮은 비용-효과성을 의미한다. 점증적 분석(incremental analysis)은 총효과에 대한 총비용의 단순한 비율과는 대조적으로 새로운 개입의 시작으로 인한 효과 각각의 추가적인 단위(extra unit)에 얼마나 지불하는지가 고려된다. 그러나 ICER을 통해 새로운 개입이 더 효과적이라는 것이 밝혀진다면 하역도 추가적인 정보 없이 추가적인 편익이 추가적인 비용보다 가치가 있는지 아닌지에 대한 사회의 결정은 불가능하기 때문에, 이것을 위하여 외부적인 가치 체계와 ICER을 비교하는 것이 요구된다. 보건경제학에서는 'cut-off point'와 'ceiling value'의 개념에서 QALY와 같은 효과 한단위의 증가에 대해 사회가 지불할 수 있는 지불의 사액의 총량의 최대치로 표현되는 ICER(그리스 문자  $\lambda$ 로 표현되는)에 대해 소개한다. 이 상한비(ceiling ratio) 이하의 비용에서 QALY를 산출하는 서비스는 기존예산의 제약 내에서 투자되어야 한다.

ICER 결정 원칙은 다음과 같이 표현된다.

$$\text{ICER 결정 원칙} \Rightarrow (C_N - C_C) / (E_N - E_C) < \lambda$$

ICERs 부서의 최근의 움직임의 결과로서 비율을 사용하는데 통계적 문제가 있다. 대신 다음의 방법으로 ICER 결정 원칙을 재가공하는 것을 포함한 점증적 순편익 (INB)에 접근하는 것에 주목할 수 있다.

$$\text{ICER 결정 원칙} \Rightarrow (C_N - C_C) / (E_N - E_C) < \lambda$$

$$\text{INB 결정 원칙} \Rightarrow (C_N - C_C) < \lambda(E_N - E_C)$$

$$\Rightarrow 0 < \lambda(E_N - E_C) - (C_N - C_C)$$

INB 결정 원칙에서는, 상한비(ceiling ratio)는 내면화되었다. 다시 말해 그것은 지금 ICER가 비교되어야 하는 외부 숫자 보다는 오히려 방정식의 내부이다. 따라서 또 다른 것과 비교하여 하나의 개입의 INB를 계산하는 것은 상한비(ceiling ratio)에 대한 값이 요구된다. 상한비(ceiling ratio)에 대해 개인의 선호를 바탕으로 하여 결정할 수 있는 의사결정자들에게 표현되어지는 상한비(ceiling ratio)는 실제로 존재하지 않고 값의 선택은 종종 자의적이기 때문에 경제성 평가에서 상한비(ceiling ratio) 차이의 범위에 대해 INBs로 표현하려는 것은 일반적이다.

※ ICER과 INB의 결정원칙과 관련된 이슈에 대한 더 자세한 정보는 다음의 간행물들에 참고할 것: Johannesson and Meltzer (1998), Stinnett and Mullahy (1998), Briggs and Gray (2000) and Briggs (2001).

#### 4. 비용-결과 분석 구성요소와 결정규칙

##### 가. 비용-결과분석(cost-consequences analysis)

모든 관련 정보를 내포하는 CEA의 단점을 보완하고자 도입된 비용-결과분석(cost-consequences analysis: CCA)은 비용과 함께 결과 역시 다양한 범위의 척도로 나타낼 수 있다는 장점이 있다(Mauskopf et al., 1998). 또한 CCA는 비용과 이익을 공식으로 연결하려 하지 않으며, 의사결정자는 결과로서 중요한 것이 무엇인지 정해야 한다. 한 사업이 모든 지표에서 우월한 결과를 얻는 경우 비용대비 효과는 상대적으로 분명히 좋다고 하겠

으나, 모든 경우에서 이를 기대하기는 어렵다. 그러므로 CCA는 이처럼 하나의 지표로 요약되지 않는 결과를 내는 사업을 평가하기 위해 이용되며, 그 예가 <표 4-12>에 제시되어 있다.

CCA는 비록 비용-효과성에 따른 사업순위선정은 할 수 없으나, 실제 정책 결정에서 꾸준히 사용되고 있는 방법이다. 결정은 비용-효과에만 기초하여 이루어질 필요는 없으며, 다양한 범위의 기준과 관점에 기초하여 만들어진다. 사업이 비용과 결과에 미치는 영향에 대한 명확한 제시는 의사결정자에게 대중의 지각과 선호 또는 형평성 등을 포함하는 관련된 경제 기준(evidence)을 제공한다.

사업으로 인한 모든 결과를 포함하는 지표가 없기 때문에 CCA는 사회복지연구에 유용한 도구이다. 모든 비용과 결과에 대한 제시는 경제성 평가에 대한 이해를 매우 높이기 때문에 단일 지표가 선택되어 CEA가 이루어져도 CCA가 장려된다.

#### <표 IV-12> 비용-결과분석 사례

##### 부모훈련 프로그램의 비용-효과평가 A cost-effectiveness evaluation of parent training(Thompson et al., 1996)

행동장애(behaviour problem)를 가진 아동을 치료하는 'Common Sense Parenting' 접근법의 평가이다. 중재는 8주동안 2명의 부모 훈련자가 함께하는 2시간씩의 그룹세션을 통해 이루어지며, 이후 한명의 부모 훈련자가 격주로 가내에서 임상적 사정(clinical assessment)을 실시한다. 이 사업은 이미 그 효과를 인정받았으나, 비용과 관련하여 대기자 명단에 있는 가족들로 구성된 실험군 그룹을 1명의 부모 훈련자가 관리하도록 한 후 비교하였다. 이 실험사업에서 아동의 행동을 상당히 개선시키고, 부모의 평가와 가족만족도도 높게 나타났는데, 이러한 결과는 기존의 사업과 비슷한 정도였고 비용은 절반 이하였다. 제목에서 제시하듯 이 연구는 비용-효과 분석이었으나, 저자는 비용-효과성을 평가하는데 쓰이는 하나의 주된 결과 지표를 선택하지 않고 다양한 지표의 결과와 비용을 제시하였다.

**학령기 탈선 및 학교이탈 감소를 위한 학교기반 사회사업평가**

A three-year comparative longitudinal study of a school-based social work family service to reduce truancy, delinquency and school exclusions (Pritchard and Williams, 2001)

교사상담사를 포함하는 강도 높은 교육사회사업(educational social work intervention)과 표준적 교육사회사업을 비용과 효과면에서 비교했다. 평가는 영국의 사회 경제적 취약지역에 소재하고 있는 4개의 학교에서 이루어졌다. 정신사회적, 교육적, 범죄, 비행 등 광범위한 지표들에 대한 측정이 질적 양적 방법을 통해 이루어졌다. 경제적 요소는 교육당국과 범죄관리체계(criminal justice system)의 관점에 기초하였으며, 사업의 투입비용과 학교이탈과 범죄율 감소로 인해 줄어드는 비용 등이 고려되었다. 연구 결과 이 실험사업은 여러 지표들에 걸쳐 광범위하게 성공적이며 또한 비용절감적인 것으로 파악되었다.

**나. 비용 - 결과분석에서의 결정 원칙**

비용-결과분석을 수행하는 평가자들은 비용에 관하여 탐구하고 결과 측정의 범위에 직면하게 된다. 그런 상황에서는, 결정 원칙을 공식화할 필요는 없지만 평가자들은 의사결정자가 결정을 하도록 도와줄 수 있는 정보를 나타낼 수 있어야 한다.

측정된 비용과 결과의 범위는 둘 다 각각 나타내야 되고 의사결정자들은 모든 관련 증거를 고려한 상태에서, 측정된 각기 다른 결과들을 위해 자신의 선호나 가중체계(weighting system)를 바탕으로 자원 배분 결정을 내리는 것이 허용된다. 이러한 선호들은 정부 또는 제공기관들의 목적 등과 같은 다른 우선권 등의 근거로 할 수도 있고, 이 장의 뒷부분의 ‘결과의 표현’ 섹션에서 더 자세히 논의되는 형평성의 문제와 같은 다른 더 경제적인 근거를 고려해야 할 것이다.

평가자는 평가된 선택 가능한 대안들의 효과성과 관련된 강점이나 약점들에 대한 가이드라인을 제공하거나 측정의 우선순위를 매기는 것을 시도해야 한다. 그러나 모든 결과에 대한 더 나은 결과들이 한 그룹에 의해 설명되지 않는 한 비용 효과성에 대하여 어떤 확고한 결론에 도달할 수 없다.

## 5. 비용-효용 분석 구성요소와 결정규칙

### 가. 비용-효용분석

복합적인 결과에 대한 대안으로 그 결과들을 하나의 총칭적인 치수로 통합할 수 있는데, 이 방법이 바로 비용-효과분석의 특수한 형태인 비용-효용분석(cost-utility analysis; CUA)에 쓰이는 방법이다. CEA에서와 마찬가지로 상대적인 비용대비 효과를 얻을 수 있으나 그 결과는 만족도, 안녕(well-being), 삶의 질과 같은 효용성의 정도로 측정된다. 효용성에 기초한 측정의 한 예로 질보정생존년수(quality-adjusted life years; QALY)를 들 수 있다(Loomes and McKenzie, 1989 or Chapter 6 in Drummond *et al.*, 1997).

QALY의 계산은 년수에 대한 질보정가중치로서 특정 사업의 결과로서 여겨지는 잠재적 산출물(potential outcome state)을 포함한다. 간단한 예를 들자면, 무주택자를 위한 주택공급사업은 해당자에게 다음의 4가지 중 하나의 결과를 가져올 것이다. (a) 개인소유로 영구 거주 (b) 무주택자를 위한 단기거주시설 제공 (c) 임시적 응급주거 마련 (d) 무주택 지속 등. 개개 인마다 제시된 4가지 가능성 있는 결과에 대한 선호도가 다를 것이며, 완전한 건강(1)과 죽음(0)과의 상대적인 비교를 통해 얻은 효용성을 이용하여 각 항목의 가치를 평가할 수 있다. 확정적으로 말할 수는 없지만, 사람들은 대체로 (a)가 (b)보다, (b)가 (c)보다, (c)가 (d)보다 낫다고 평가한다고 예상할 것이다.

일단 질보정가중치가 얻어지면 각 결과에 속한 기간에 감안된 후, 삶의 질적 양적 측면에 미친 효과로서 통합된 질보정생존년수가 구해진다. 이는 특정 사업의 단위 질보정생존년수를 위한 비용으로 나타나게 되고, 일반적인 지표로서 기타 사업들과의 비교에 사용되게 된다. 따라서, 자원은 QALY당 드는 비용이 적은 사업에 투입되게 된다. 비용-효용분석에 대한 예는 <표 IV-13>에 제시되어 있다.

효용성 측정과 관련한 이론은 매력적이고, 그 중요성이 무시되어서도

안되지만, 몇몇 취약점으로 인해 사회복지분야에서의 CUA의 유용성을 떨어뜨리고 있다. 예를 들어 도시재건계획의 경우 이익과 결과를 단일 지표로 통합하는 것은 벅찬 일이다. 그런 계획들은 특정한 사람들의 그룹이 아닌 특정 지역에 집중되며, 많은 사람들에게 다양하고 복합적인 방법으로 영향을 미칠 것이다. 게다가 효용성 척도는 개념적 기초, 방법론 도입, 변화에 대한 민감성 미흡, 다른 측면의 요소들을 배제한 건강관련 삶의 질, 형평성 관점의 비고려 등과 관련하여 비난을 면치 못하고 있다 (Loomes and McKenzie, 1989; Drummond, 1991; Williams and Kind, 1992; Oliver *et al.*, 2002). 하지만, 이러한 문제점들의 부각과 함께 효용성 척도의 유용성도 커질 것이다.

어쩌면 사회복지사업에 CUA를 적용하는데 있어서의 가장 큰 장애는 적당한 효용성 지표가 없기 때문일 수도 있다. 많은 연구들을 통해 보건경제학적으로 적용할 수 있는 효용성 지표를 개발하고 있으나, 사회복지정책의 효과를 모두 포함할 정도로 광범위 하지 못하다. 사회복지 분야에서의 효용성적 접근을 증가시키려면 적절한 지표가 개발되어야 하며, 이러한 연구는 많은 투자를 필요로 할 것이다. 대안적 접근으로는 평가 전에 관련된 결과들을 곧바로 평가하는 방법이 있다. 5장에서 자세히 다룬 이 방법은 기존에 존재하는 통합적 척도를 이용하는 것보다 더 많은 시간과 자원을 필요로 하지만, 적절한 통합 지표를 찾기 어려운 상황에서 더욱 가치를 발휘할 것이다.

<표 IV-13> 비용-효용분석 사례

<p><b>성인 중증 정신질환자의 HIV 위험감소사업의 비용효과성 Cost-effectiveness of an HIV risk-reduction intervention for adults with severe mental illness(Johnson-Masotti and Pinkerton et al., 2000)</b></p> <p>성인 중증 정신질환자의 HIV 감염 비율을 줄이기 위해 3개의 교육사업이 고안되고 평가되었다. : 일회성 개인 위험감소 프로그램 ; 행동변화에 초점을 맞춘 7회의 그룹세션을 통한 인지적-행동적 위험감소 프로그램 ; 참여자들에게 7회의 그룹세션으로 효과적인 소통전략 교육을 통해 HIV 예방정보를 보급하는 프로그램(group advocacy) 등. HIV를 가진 사람의 짧은 수명과 바이러스가 삶의 질에 미치는 영향을 모두 고려하기 위하여 QALY를 통해 결과를 측정했다. HIV감염으로 인한 QALY의 손실은 전체 인구집단에서 HIV감염의 방지로 얻은 QALY 값을 계산한 연구를 통해 얻었다. 분석결과 남성에게는 group advocacy가, 여성에게는 1:1 개인 교육이 가장 비용대비 효과적이었다.</p> <p><b>치매노인 간병자 지원사업의 경제성 평가 Economic evaluation of a support programme for caregivers of demented elderly (Drummond et al., 1991)</b></p> <p>치매노인을 돌보는 간병자를 위한 프로그램으로서 단기위탁 프로그램과 기존의 가정기반간호를 비교했다. 간병자는 프로그램 중 한곳에 무작위로 배정되었다. carer의 건강상태를 기술하기 위하여 '생명 연장 기구간병자 질 Caregiver Quality of Life Instrument'를 이용한 질보정생존년수가 측정되었다.</p>
--

## 6. 비용 - 편익 분석 구성요소와 결정규칙

### 가. 비용-편익분석

비용-편익분석(cost-benefit analysis: CBA)은 교통이나 환경부문의 정책과 관련하여 보편적으로 이용되지만, 건강관리사업의 경우에는 CEA나 CUA에 비해 적게 이용된다. CBA는 비용과 편익 모두 화폐가치로 계산되므로 다른 비교수단 없이도 각각의 프로젝트의 편익을 직접적으로 비교하여 대소를 알 수 있다. 자원의 분배를 개선하기 위해 편익이 비용보다 크다면 (특히, 중요한 사안에 대해 예산이 제한되어 있는 경우) 더욱 개입을 필요로 하게 된다. 사회복지분야에서의 비용-편익 분석의 적용 예가 <표 IV-14>에 제시되어 있다.

편익이 늘 같은 단위로 측정되므로 CUA처럼 CBA는 사업의 수에 제

약없이 모두 비교 가능 할 뿐 아니라 보건의료, 교육, 국방 등의 다른 분야의 사업들과의 비교가 가능하다는 점이 장점이라 할 수 있겠다. 그러나 편익을 화폐가치로 평가하는 것은 어렵다. 예를 들어 한사람 수명 증가가 얼마만큼의 가치인지 평가하는 것은 쉬운 일이 아닐 것이다. 이러한 가치가 개입된 질문들에 대해 답해줄 방법들이 있으나, 그 방법들은 적용하기 어렵고 시간을 소요하며 평가비용 이외의 추가비용이 든다. 따라서 건강 관리에서의 CBA는 상대적으로 드물고 더 넓은 사회 복지 분야에서의 이용범위는 아직 알려지지 않았다.

여기서 CBA는 사회복지서비스에서 더 보편적으로 이용되는 비용-절약 분석(cost-saving analysis)의 관련 기법과 구별되는데, 비용-절약분석의 경우는 화폐가치로 쉽게 변환되는 비용과 편익만을 비교하며, 나머지의 영향은 무시한다. 예를 들어 형사사법제도(criminal justice system)에 있는 정신 건강에 문제가 있는 사람들의 사회보조에의 접근성을 향상시키기 위한 런던에 근거한 근로자들을 위한 제도 (London-based Link Worker scheme)의 평가를 들 수 있다(Revolving Doors Agency, 2000). 이 연구는 지역 기관이 계획의 클라이언트들에게 추가적인 서비스를 제공하므로 인해 발생하는 비용이 단기주거제공, A&E service 등의 'crisis'서비스 비용의 감소와 상쇄 되는지 여부를 알아보았다.

〈표 IV-14〉 비용-편익분석 사례

국가 에너지 효율에 대한 비용-편익 분석 Cost-benefit analysis of domestic energy efficiency (Clinch and Healy, 2000)

연료 부족이 심각하고, 북부유럽 중 겨울철 높은 사망률을 보이는 아일랜드의 잠재적 국가 에너지 효율성 프로그램의 비용과 편익을 평가했다. 사업은 10년에 걸쳐 120만 가정에 에너지 효율이 높은 기술을 도입시키는 것이다. 질병률, 사망률, 편리성, 에너지 효율 등의 결과가 나왔으며 각기 다른 방법을 통해 그 가치가 측정되었다. 한 접근법으로 특정 개선효과에 대해 얼마나 지불할 용의가 있는지를 묻는 방법이 있었다(5장 'Monetary valuation of outcomes' section에 자세히 설명되어 있다). 투입되는 노동과 자원을 고려하는 조사자와의 상담을 통해 사업의 비용을 추정했다. 총 비용은

16.01억 유로, 편익은 47.23억 유로로 추정되었고, 프로그램은 전반적인 실익을 나타내며 비용대비 효과적으로 판단되었다.

**약물남용 치료의 비용-편익 분석 Drug abuse, crime costs and the economic benefits of treatment (Rajkumar and French, 1997)**

이 연구는 제안된 방법론을 통해 피해자의 정신적 피해 비용까지 고려한 범죄의 비용을 평가하였다. 다양한 평가방법이 사용되었는데, property 평가방법(범죄율이 낮은 도시로 이주하는데 드는 비용에 대한 지불용의 정도를 이용), 다른 상해에 대한 보상판결(비슷한 상해에 대한 판례에서의 보상정도를 이용)등을 이용하였다(5장 'Monetary valuation of outcomes' section에 자세히 설명되어 있다). 이 방법들은 약물중독치료 프로그램에 속했던 범죄자들에 대한 연구에도 이용되었는데, 프로그램 전후의 범죄율을 비교하였다. 치료비용(한 사람당 \$3,000으로 추정)과 방지된 범죄의 비용(한 사람당 \$10,000)을 이용한 부분적인 비용-편익 분석이 이루어 졌다.

**나. 비용 - 편익분석에서의 결정 원칙**

비용-편익 분석에서는, 예산제약이 존재하는 조건 하에서 만약 개인적 개입에 대한 이득이 제공비용을 초과하는 경우 개입은 사회적 순이익이 있기 때문에 개입은 투자되어야 한다.

두 가지 혹은 그 이상의 개입이 비교될 때 자원은 가장 큰 순편익(편익비용)을 산출해내는 방향으로 투입될 것이다. 복잡한 비교는 비용과 결과가 둘 다 동일한 단위에서 평가되기 때문에 요구되지 않는다. 이러한 결정원칙의 간단명료함은 비용-편익 분석을 매력적으로 만들고, 적절한 삶의 질이 없을 경우에, 결과의 가치를 화폐화 하는 것의 어려움은 삶의 가치에 대한 직접적인 평가보다 신중하게 측정되어야 하고, 새롭게 삶의 질을 가늠하는 것은 발전되어야 한다. 사회복지연구에서의 비용-편익 분석의 사용이 무시되어서는 안 된다.

## 7. 최소비용 분석 구성요소와 결정규칙

### 가. 최소비용분석

만약 고려되는 사안이 똑같이 효과적이라는 명확한 증거가 있을 경우, 비용만의 평가를 하는 최소비용분석(cost-minimisation analysis; CMA)이 사용된다. 같은 결과를 갖는다면 비용의 비교를 통해 비용이 적게 드는 사안을 선택한다. 예상되는 결과가 다를 경우, 다른 경제성평가 방법이 이용된다. 최소비용분석의 예가 <표 IV-15>에 제시되어 있다.

이 방법의 주요 장점은 단순하다는 점이다. 비용에 대한 사정만을 통해 경제성평가에 시간과 자원을 비교적 적게 투입할 수 있어 부담이 덜하며, 더 빠르게 저렴하게 결과를 얻을 수 있다. 환자수준에서의 결과평가를 하지 않으므로 서비스 이용자들의 부담 또한 줄어든다. 반면 각기 다른 개인이나 기간에서 비용과 결과에 대한 정보를 수집하므로 정확도가 낮다는 단점이 있다. 예를 들어 효율성 자료가 수년전에 구해졌다면, 현재의 서비스는 당시의 서비스와 다를 것이며, 결과에 미치는 영향 또한 다를 것이다. 몇몇 CMA를 이용하는 연구는 비용에 대한 연구시 전례와 동등한 결과일 것임을 배제한 제한된 연구를 한다는 사실을 알아두자.

#### <표 IV-15> 최소비용분석의 예

Developing community alternatives to group home placements for SED special education students in the Ventura County system of care (Ichinose et al., 1994)

Ichinose와 그 동료들은 캘리포니아 지역에서 특수교육을 필요로 하는 아동들을 관리하는 새로운 복합기구적 지역기반적 접근방법의 효과를 평가했다. 이는 사례관리와 추가적인 학교기반서비스, 정신의학과 사회사업, 주간치료 등을 포함한 것으로, 주요 목적은 주거복지시설에서 관리받는 아동수를 감소시켜 주거복지시설의 비용을 감소시키는데 있었다. 지역기반 서비스는 주거복지와 비슷한 수준의 복지를 제공하거나 적어도 그 이상의 결과를 제공한다고 추정되어 그 비용만을 고려했다. 프로그램 시행 9개월 경과 후를 시행 바로 직전 및 프로그램이 적용되지 않은 상황에서 예상되는 추정치와 비교하였다. 그 결과 프로그램 시행직전과는 별로 차이를 보이지 않았으나, 추정치에 비해서는 월등히 낮은 것으로 나타났다. 즉, 실제비용은 프로그램의 시행전후에 대한 단순비교 상에서 차이를 보이지 않았으나, 추정되는 비용증가는 저하시켰음을 시사하였다.

**Estimating the cost of three case management programmes for treating people with severe mental illness (Hu and Jerrell, 1998)**

122명의 성인 중증 정신질환자를 위한 3가지 사례관리모델-assertive community treatment, clinical model, intensive broker model-의 비용을 측정하였다. 서비스 이용과 비용자료는 사례관리프로그램 시작 6개월전, 시행 후 6개월, 12개월 18개월 등 총 4차례에 걸쳐 연구의 모든 참여자에 대하여 수집하였다. 연구결과, 3개 프로그램 모두 사례관리프로그램의 적용 전과 비교하여 중증 정신질환자의 치료비용을 현저히 감소시키는 것으로 나타났다.

나. 비용-최소화분석에서의 결정 원칙

동일한 결과에 대한 증거가 주어졌을 때, 비용-최소화 분석은 독자적으로 관련된 비용의 평가를 포함한다. 따라서 이에 대한 결정 원칙은 선택 가능한 비용의 대안 중 단순히 가장 작은 비용 선택을 포함한다. 가장 낮은 비용의 선택은 결과에서 동일한 수준의 개선을 가져오기 위하여 몇몇 자원이 필요하기 때문에 자원의 가장 효과적인 이용이다.

8. 경제성 평가 방법의 선택

사회 복지 사업들 간의 상대적인 효율성을 비교하는 다섯가지 주요 경제성 평가방법은 <표 IV-17>에 정리되어 있다. 모든 방법들은 규명, 관련된 비용과 이익들의 측정 및 비교를 실시하며, 이들 모두 비용을 US dollars, sterling pound 등의 화폐가치로 측정한다. 그러나 각 방법들은 검토중인 사업의 편익을 측정하는 방법이 다르고, 얻어진 결과로 답할 수 있는 질문이 다르다.

따라서 적절한 경제성평가방법의 선택은 결과를 측정하는 방법에 영향을 받을 것이며, 그 역도 성립될 것이다. 한 서비스가 다른 서비스보다 효과적이라는 명확한 근거가 있다면 비용최소분석은 비용대비 효과적임을 드러내는 가장 간단한 방법일 것이다. 서비스 이용자 삶의 복합적인 측면

에 영향을 미치는 사업의 경우 cost-consequences analysis가 선호된다. 만약 적당한 효용지표가 있다면 비용-효용 분석 또한 쓰일 수 있다. 이용자 삶의 한 측면을 목표로 하는 사업의 경우 비용-효과분석이 유용하며, 다른 비교 그룹이 없을 경우 비용-편익 분석이 선호된다.

실용적인 관점에서, 이용가능한 자원과 결과를 나타낼 지표의 부족에 의해 압박받는다. 길고 복잡한 결과지표를 사용하거나, 시간과 자원의 압박은 예를 들어 적절한 통합지표를 새로 만들어 낸다든가, 결과를 화폐가치화 시킨다든가 하는 것을 저지시킨다. 게다가 결과를 다른 연구와 비교해야 하므로 다시 같은 방법을 이용해 평가해야 함을 고려해야 한다.

#### 〈표 IV-16〉 경제성 평가 방법 요약

- 비용-효과 분석(CEA): 여러 대안들이 가져다주는 효과가 동일한 성질인 경우에 적용된다. 정신건강의 우울정도의 측정, criminal justice 조사에서의 범죄율 측정, 회사사업에서의 가족유대성 정도의 측정 등이 그 예이다.
- 비용-결과분석 cost-consequences analysis(CCA): 사업이 사회, 정신, 가족기능 등 개인 삶의 복합적인 측면에 영향을 미칠 경우 유용하다. 비용과 함께 다양한 지표의 결과들을 모두 제시한다. 비용과 결과를 공식적으로 연결하지는 않으며 의사결정자가 결과로서 중요한 것이 무엇인지 결정해야 한다.
- 비용-효용 분석(CUA): 여러 개의 결과지표들을 하나의 통합 지표로 압축하여 사용하는 분석방법이다. CEA와 유사하지만 CUA는 그 결과가 '효용성'(삶의 질, 안녕 등)으로 측정된다. 효용성기반 측정은 건강관리 사업에서 광범위하게 사용된다. 한 예로 QALY를 들 수 있는데, 이것은 서비스로 인해 형성된 삶의 질과 년수를 포함하며, 다른 서비스와 비교 가능하다.
- 비용-편익 분석(CBA): 비용과 편익 모두 화폐단위로 평가되어야 하는 경제성 평가방법이다. 각 사업의 비용과 편익을 직접 비교하여 실익을 구할 수 있으며, 사업들 간의 실익을 비교할 수 있다.
- 비용최소화 분석 (CMA): 검토중인 사안들의 효과가 같다는 명확한 근거가 있을 경우 사용하는 경제성 평가 방법이다. 효과가 같다고 가정하므로, 비용최소화 분석은 비용만을 계산하여 더 적은 비용이 드는 사안을 결정한다.

## V. 경제성 평가의 단계

### 1. 평가의 준비와 관리

준비가 미흡한 가운데 평가가 이루어질 경우 평가 자체의 비효율성이 초래될 수 있으므로 평가에는 철저한 준비와 정확한 관리가 필요하다. 평가의 준비 단계에서 프로그램의 평가 영역, 평가의 목적과 방법, 평가 주체자, 평가 시기, 평가 시 필요한 자료들에 대한 중요성이 간과 된다면 비효율적으로 평가를 진행할 위험이 커진다. 또한 평가의 관리가 소홀히 되어질 경우에도 유사한 위험이 따른다고 할 수 있다. 그러므로 철저한 평가의 준비와 관리를 위해서는 우선 평가의 단계가 다음 가)와 같이 명확히 수립되어야 하겠다.

#### 가. 일반적 평가의 준비

##### 1) 1단계: 평가의 목적 확인

‘왜’ 라는 질문은 평가의 준비단계 이전에 우선 적으로 고려되어야 할 부분이다. 어떠한 목적을 가지고 평가에 착수하는가에 따라 차후의 단계가 결정되어 진다고 할 수 있겠다.

앞에서도 언급되었던 평가의 목적 중에서도 광범위하게 세 가지 종류로 구분할 수 있는데, 운영의 질 향상, 책임의 이유 그리고 예산의 자원들의 할당을 돕기 위한 것으로 볼 수 있다. 이 세 가지 평가의 목적(이유)중 어느 부분에 중점을 두느냐에 따라 평가의 방향성이 구체적으로 결정된다. 평가의 목적은 반드시 현실가능하게 이를 수 있는 것이어야 한다.

## 2) 2단계: 평가의 범위 설정

프로그램의 모든 부분을 평가할 수 없기 때문에 평가의 범위 선정은 프로그램의 평가 사업에서 중요한 부분이다. 그러므로 평가의 분야의 조사가 중요한데 특히 평가의 깊이가 조정되어야 하겠다. 이는 국제적이거나 국가 혹은 지역수준과 같은 각 주체 수준의 차이에 따른 제한적인 요소들과 기간, 지형적인인 요소들에 따라 그 범위가 달라 질 수 있다. 한편 범위설정과 관련하여 자료의 사용가능성, 시간의 한정성 과 재정적인 자원상의 제한 등이 중요한 요소로 작용할 수 있다. 그러나 개입 논리의 타당성을 증명하기 위해 투입(재정적인 인적 자원들)과 관련된 산출 및 결과 간의 인과적인 관계성을 밝혀줄 수 있는지가 고려되어야 한다.

## 3) 3단계: 분석적인 목록 작성

분석적인 목록의 작성은 평가에서 다양한 질문들 상에서 논리적인 구조를 가지고 작성될 수 있다. 이 단계에서는 일반적이고 모호했던 질문들을 평가를 할 수 있도록 (평가연구 방법론들에 의해 다루어 질수 있는) 정확한 질문의 형태로 변형하는 것을 의미하기도 한다. 만약 한번 평가를 위한 분석적인 목록들이 작성이 되면 프로그램이 진정 평가가능한지의 여부를 평가자들에 의해 적합한 연구 방법론을 사용함으로써 확인할 필요가 있다.

## 4) 4단계: 기준 설정

임의적인 가치판단의 위험을 줄이기 위해서는 사전에 선정된 투명한 기준설정이 필요하다. 이러한 기준들은 앞에서 언급되었던 목표 설정과 같이 고려될 필요가 있는데 기대되는 산출 및 결과들에 따라 표현된 사업의 목표에 따라 기준이 설정 될 수 있겠다. 그러나 기준 설정은 단순히 목적들을 재편성하거나 분류화 하는 것 이상으로 사업의 수행에 있어서

같은 분야에서 같은 수행을 하는 다른 정책적 기구들과 비교할 수 있도록 도와준다는 측면에서 의미가 있다. 원칙적으로 기준설정을 하기 위해서는 다음의 세 가지 고려되어야 한다.

- 시간: 동일 사업의 시간 전반에 대한 비교(예: 이전해와 비교했을 때 이번 해에 어떻게, 얼마나 사업의 목적이 충족되었는가에 대한 비교)
- 공간: 동일 사업에 대한 다른 지역들간의 비교(예: a라는 지역이 다른 지역과 비교했을 때 어떻게 얼마나 사업의 목적을 달성했는가에 대한 비교)
- 시간과 공간: 동일한 사업을 (대략적으로 유사한) 다른 정책 기관이 수행하는 경우와 비교

#### 5) 5단계 가능한 정보 획득

대부분의 사업들의 경우, 앞서서도 언급되었듯이 모니터링 시스템이 존재하는 정보들의 첫 자료에 해당된다. 그러므로 모니터링 데이터의 질은 성공적 평가를 좌우하는 중요한 요소이다. 그러나 충분한 모니터링 데이터 자체가 드물기 때문에 다른 접근 가능한 자료들(전문가의 문헌, 대중매체 자료, 정부데이터 또는 발표된 통계)을 이용할 필요가 있다.

#### 6) 6단계: 운영계획 작성

이전 단계들이 완성되어지면 평가에 필요한 조사들의 운영계획을 세우는 것이 가능해지는데, 여기서 분석적인 목록에 따라 핵심이 되는 질문들이 고려되어지며 확인을 통한 각 정보들 사이의 차이와 부족한 정보가 파악되어 질 수 있겠다. 이와 같은 조사들의 계획들은 충분히 세부적으로 설명되어야 한다. 운영계획은 또한 평가 와 그것의 구성요소들의 비용산출에 알맞은 방법일 수 있겠다. 비용산출은 항상 현실적이어야 함에도 불구하고 종종 평가는 너무 늦게 진행되거나 혹은 초기의 높은 기대로 인해

목적은 달성하지 못하는 경우가 발생한다. 그러므로 정확한 운영계획의 작성은 적당한 시기의 설정과 현실적인 목적의 달성을 돕는다고 할 수 있다.

#### 7) 7단계: 평가자 선정

평가에서 필요한 질문의 종류가 무엇인지 그리고 그 평가의 예산과 시간-스케줄이 일단 정해지면 평가자의 선정은 분명해 질 수 있다. 평가의 임무는 매우 다양하고 복잡하기 때문에 이를 반영하여 비용면이나 기간적인 면에서 섬세한 참여를 할 수 있는 높은 수준의 훈련된 전문가들이 필요하다. 그러나 한편으로 많은 평가업무 자체가 전문적인 지식이 없거나 어떤 특정한 배경지식이 없는 사람들에 의해 이루어지기도 한다.

평가자의 전문적인 능력은 평가자 선정에 중요한 기준일 수 있으나 그것 자체로 충분하지 않으므로 다양한 다른 요소들도 고려되어야 한다. 예를 들어, 정보와 행동가들에 대한 접근성의 확보와 관련된 능력, 사업지역의 사전 경험과 지식, 주요 이해당사자들로부터 분리된 평가자의 독립성, 정책 지역과 관련된 세부적인 특성들에 대한 부분들이 이에 해당 되겠다.

#### 나. 경제성 평가의 준비

경제성 평가의 준비 또한 일반적인 평가의 준비단계와 유사하다고 볼 수 있겠다. 그러나 2장에서 언급되었듯이 경제성 평가라는 세분화된 특성을 축으로 다음의 준비단계를 고려하여야 하겠다.

- 1단계: 연구질문 결정(Defining on the study question)
- 2단계: 평가대안설정(Statement of alternatives to be appraised)
- 3단계: 비용과 편익측정(Assessment of costs and consequences of alternatives)
- 4단계: 할인(Adjustment form timing)
- 5단계: 불확실성에 대한 보정(Adjusting for uncerainty)-민감도분석
- 6단계: 의사결정(Making a decision)

## 2. 평가의 수행

평가의 수행은 이전 장에서 설명되었듯, 사업의 효과성에 대한 것을 측정하기 위해 방법론 과 관련한 평가디자인의 부분과 데이터 수집의 기술들 및 데이터 분석 기술의 실제적인 평가 수행을 위한 구체적인 방법들이 이에 해당되겠다(자세한 설명은 2장 참조).

### 가. 평가디자인 선택

평가의 수행의 단계에서는 프로그램을 묘사하고 그것의 영향력에 대한 가정들을 측정할 수 있는 특정한 평가 디자인 선택이 중요하다. 즉, 프로그램의 개입 자체가 가지는 타당성을 검증하기 위해 프로그램의 목적들과 그것이 달성됨에 따라 발생하는 특정 효과들을 측정하기 위해 평가수행에서 프로그램 디자인의 선택이 중추적 역할을 하게 된다. 선택된 평가 디자인은 평가자들이 프로그램에 관한 정보를 수집하는데 중요한 방법들을 제시할 수 있을 뿐 아니라 수집된 데이터들을 분석하는 기술의 선택과도 연관이 된다. 그러나 여기서 한 가지 상기할 것은 보편적으로 어디에서나 적용되는 단일한 평가 방법은 존재하지 않는다는 점이다. 가장 바람직한 평가가 되려면 데이터를 수집하고 분석하기 위한 검증된 기법들을 사용하고 선택된 기법들은 특정한 평가 상에 놓여진 관련 문제점들을 통해 정당화 되어야 한다. 그러므로 기법들은 주로 하나 이상의 기법들을 적용하여 다른 기법들이 가지는 취약점을 보완할 수 있겠다. 평가 디자인들은 앞에서 주로 논의 되었듯이 인과 관계, 즉 투입과 산출이라고 하는 측면의 관계성을 명확히 보여 줄 수 있는 모델들이 대표적이라 할 수 있겠다.

- 인과관계와 이상적 실험 디자인
- 인과적 추론의 위협요소들
- 인과적 접근법의 평가 디자인들
- 기술적 접근법의 평가 디자인들

#### 나. 데이터 수집 기법들

사업과 그것의 효과성간의 관계는 오직 데이터가 존재하는 경우에만 밝혀 질 수 있다. 사업에 대한 대부분의 즉각적인 자료들은 주로 모니터링 시스템이 될 수 있는데 이러한 모니터링 데이터들은 일반적으로 산출로 제한된다. 그러나 많은 경우 그 데이터의 양적인 측면이나 질적인 측면에서 충분하지 않다. 그러므로 다른 데이터의 수집을 위해 다음과 같은 다양한 데이터 수집의 기법들을 사용할 수 있겠다.

- 데이터 분류(Classifying data)
- 조사(Survey)
- 사례연구(Case studies)
- 참여 관찰(Natural observations)
- 전문가 의견(Expert opinion)
- 프로그램 서류 재점검(Reviews of programme documents)
- 선행연구(Literature review)

#### 다. 데이터 분석 기법

사업에 관한 신뢰로운 자료들을 구성하기 위해서 주어진 평가 디자인과 데이터 수집기술을 통해 획득된 자료들을 사업에 관한 타당한 결론을 그리기 위해 데이터 분석 기술은 필수적이라고 할 수 있다. 다음의 것들이 데이터 분석을 위한 기법(방법론)에 해당한다.

- 통계적 분석
- 모델 사용(the use of models)
- 비 통계적 분석
- 판단 기법들

### 3. 평가결과의 제시와 전파

평가의 유용성은 그것의 결과와 제안들 그리고 어떻게 그것을 보고하고 전파하느냐에 달려있다. 평가결과를 논리적인 구조에 따라 명확하게 제시하는 것이 보고의 중요한 요소라 할 수 있겠다. <표 V-1>과 같이 평가결과가 제시되는 것이 사업평가의 목적과 그 과정을 이해하는데 도움을 준다.

<표 V-1> 평가보고서의 구조 예시

<b>제목</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제목과 평가의 종류</li> <li>- 사업의 제목, 세대, 기간</li> <li>- 작가의 신문, 제출 날짜,</li> </ul>
<b>목차</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주 제목들과 부제들</li> <li>- 숫자들과 그래프들의 표 색인</li> </ul>
<b>운영요약</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체 보고서의 대략적인 개관</li> <li>- 평가디자인 선정의 장점과 단점에 대한 논의</li> </ul>
<b>서론</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업의 필요, 목적, 전달체계 등의 설명</li> <li>- 사업운영에 대한 내용</li> <li>- 평가의 범위와 주된 평가 질문들의 목적</li> <li>- 선행연구 가운데 다른 유사한 연구들에 대한 설명</li> </ul>
<b>방법론</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구디자인</li> <li>- 연구의 수행과 데이터 수집</li> <li>- 데이터의 분석</li> </ul>
<b>평가결과들</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 결과(findings)</li> <li>- 결론(conclusions)</li> <li>- 제안들(recommendations)</li> </ul>
<b>부록</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 위임사항(terms of reference)</li> <li>- 부가적인 표들(additional tables)</li> <li>- 참고문헌과 자료들(references and sources)</li> <li>- 용어 정리(glossary of terms)</li> </ul>



