

연구보고서 2003-16

保健醫療部門 情報化事業 戰略的 評價模型
開發

鄭永澈

宋玆宗

李湫植

韓國保健社會研究院

머 리 말

고도정보사회에서 선두 자리매김을 위한 세계 각국의 노력이 활발히 전개되고 있는 가운데 우리나라 또한 1980년대 국가기간전산망 구축계획에서부터 초고속정보통신 기반구축계획, 정보화촉진 기본계획에 이르기까지 적극적인 정부 주도의 정보화정책을 펴기 시작하였다. 이러한 정보화정책은 사회 전 분야에 걸쳐 많은 영향을 미치고 변화를 수반하면서 효율성제고, 경쟁력 강화, 삶의 질 향상을 위한 핵심전략으로 부각되었으며 이는 곧 정보화에 대한 투자증가를 불러옴과 동시에 막대한 투자에 대한 비효율성의 우려를 낳게 되었다. 이를 해소하기 위하여 정부에서는 1997년 ‘공공정보화사업 평가계획’을 수립하여 매년 국가정보화사업평가를 실시하게 되었으며 이후 보다 구체적이고 현실적이며 거시적인 평가방법론에 대한 필요성이 제기되면서 2000년 3월 ‘국가정보화평가 기본계획’이 수립되었다. 이로 인해 공공정보화사업뿐 아니라 기관, 지역의 정보화수준과 산업별, 사회주요 부문별 정보화수준평가를 실시하게 되었다.

국민의 삶의 질과 밀접하게 연관되어 있는 보건복지부에서의 정보화는 1994년 ‘국민복지망 기본계획’ 수립이 기폭제가 되어 폭넓고 다양한 정보화사업들이 전개되었으나 실행에 치중한 나머지 전략적 사고에 기반한 계획과 전반적이고 종합적인 검토 혹은 평가작업에 따른 환류과정이 생략된 채 기술중심적, 관리중심적, 업적중심적 사업추진에 따라 다소 비효율적이고 낭비적인 요소를 내포하게 되었다. 이에 따라 보건복지부에서는 보건복지부 정보화의 청사진을 그려보고자 2차년도에 걸쳐 보건복지지식정보화 비전 및 전략계획 수립을 시도하였고, 이제 더 나아가 평가를 논할 시점에 이르렀다.

본 연구에서는 보건복지지식정보화의 보다 완결된 모습을 구현하기 위한 과정의 하나로 ‘평가모형’을 제시하였는 바, 보건복지분야는 보건의료, 사회보험, 사회복지서비스 등 부문별 특성이 상이하야 그 중에서도 가장 정보화가 많이

추진되고 진행된 ‘보건의료부문’ 정보화사업을 대상으로 하였다. 기존 국가정보화평가체계에서의 제반 문제점을 인지하고, 미래지향적이며 전략에 기초하여 관점간·지표간 연계를 통한 균형성과(BSC) 개념을 도입한 평가모형 개발에 있어 그간 국가정보화정책의 추진배경과 추진경위, 공공정보화사업 및 보건의료 공공정보화사업의 추진현황, 보건사업 및 정보화사업의 평가모형, BSC평가모형 등을 정리하여 우리나라 정보화정책의 계획, 실행, 평가단계모습을 보여주고자 하였다.

향후 현재와 같이 정보화추진위원회에서 우리나라 국가정보화에 대한 평가를 모두 수행하기에는 평가주체, 평가모형개발 등에 있어 무리가 따를 수밖에 없다. 그러므로 각 분야에서 이를 담당할 주체가 해당분야에 맞는 평가모형을 개발하여 지속적이고 활용성있는 평가수행이 바람직한 바, 보건복지정보화에 있어 사업기획, 평가와 이에 따른 업무조정기능을 수행할 ‘보건복지정보원’ 설립의 필요성을 다시 한 번 역설하면서 본 연구결과가 이에 대한 평가기능수립에 있어 기초연구로써, 또한 보건의료정보화사업을 단순히 평가해보는 일회성 평가를 위한 자료에 그치기보다는 사업의 계획과 실행단계에서 적용하여 지속적으로 환류할 수 있는 하나의 사업추진과정으로 활용될 수 있기를 기대한다.

본 연구는 본원의 정영철 책임연구원 주관 하에 송현종 책임연구원과 협성대학교 이견직 교수에 의해 공동수행되었다. 연구수행에 있어 많은 자료요청에도 불구하고 적극적인 협조와 지원을 해 준 정보통신부, 한국전산원, 정보화추진위원회, 보건복지부 관계자 여러분과 본 보고서작성에 많은 도움을 준 서울대학교 서정욱 교수, 박현애 교수, 본 원의 송태민 소장, 서미경 연구위원께 감사료를 표하며, 자료수집에 많은 도움을 준 한상욱 연구원에게도 사의를 표한다.

끝으로 본 보고서에 수록된 모든 내용은 어디까지나 참여한 연구진들의 의견이며 본 연구원의 공식견해가 아님을 밝혀둔다.

2003年 12月
韓國保健社會研究院
院長 朴 純 一

目次

要約	13
I. 序論	69
1. 研究背景 및 必要性	69
2. 研究目的	73
3. 研究內容 및 方法	74
II. 國家情報化 推進現況	78
1. 國家情報化政策 및 豫算規模	78
2. 公共情報化事業 推進現況	88
3. 保健醫療部門 公共情報化事業 推進現況	95
III. 評價模型 및 評價現況	106
1. 事業評價	106
2. 保健事業 評價	115
3. 情報化事業 評價	127
4. 均衡成果를 利用한 評價	150
5. 保健醫療部門 情報化事業 評價를 위한 示唆點	173
IV. 保健醫療部門 情報化事業 評價模型 開發	175
1. BSC 對象인 保健醫療情報化事業의 性格	175
2. 保健醫療情報化 비전 樹立	176
3. 保健醫療情報化事業 評價觀點 및 評價測定指標 設定	177
4. 保健醫療情報化事業 評價測定指標間 關係	182

V. 結論 및 政策提言	187
參考文獻	191
附 錄	199

Contents

Abstracts	13
Chapter I Introduction	69
Section 1. Background of Study	69
Section 2. Objectives of Study	73
Section 3. Scope and Method of Study	47
Chapter II Current Status of National Informatization	78
Section 1. National Informatization Policy and Budget	78
Section 2. Current Status of Public Informatization Projects	88
Section 3. Current Status of Public Informatization Projects in Healthcare Sector	95
Chapter III Evaluation Model and Current Status of Evaluation	106
Section 1. Evaluation of Projects	106
Section 2. Evaluation of Healthcare Projects	115
Section 3. Evaluation of Informatization Projects	127
Section 4. Evaluation using Balanced Scorecard	150
Section 5. Implication for Informatization Projects in Healthcare Sector	173

Chapter IV Evaluation Model of Informatization Projects	
in Healthcare Sector	175
Section 1. Characters of Informatization Projects	
in Healthcare Sector	175
Section 2. Vision of Informatization Projects in Healthcare Sector ·	176
Section 3. Evaluation Perspectives and Performance Indicator	
of Informatization Projects in Healthcare Sector	177
Section 4. Relation with Performance Indicator	
of Informatization Projects in Healthcare Sector	182
 Chapter V Conclusions and Recommendations	8
 References	191
 Appendix	19

表目次

〈表 II- 1〉	國家基幹電算網 構築關聯 推進內容	79
〈表 II- 2〉	超高速情報通信 基盤構築關聯 推進內容	81
〈表 II- 3〉	情報化促進基本法 主要內容	82
〈表 II- 4〉	情報化促進基本計劃 段階別 推進計劃	83
〈表 II- 5〉	情報化促進基本計劃 推進內容	84
〈表 II- 6〉	情報化促進基金 事業費 項目의 細部內容	85
〈表 II- 7〉	年度別 우리나라 中央政府 財政規模 對比 公共部門 情報化豫算 推移	87
〈表 II- 8〉	年度別 情報化促進施行計劃 投資規模 및 內譯	90
〈表 II- 9〉	情報化促進基金으로 支援되는 公共部門 情報化事業의 種類	91
〈表 II-10〉	年度別 情報化促進基金支援 情報化事業 推進現況	92
〈表 II-11〉	情報化支援事業 種類別 支援區分	93
〈表 II-12〉	年度別 情報化支援事業 種類別 推進現況	94
〈表 II-13〉	年度別 知識情報資源管理事業 推進現況	95
〈表 II-14〉	保健福祉情報化促進施行計劃 中 保健醫療部門 情報化事業 推進現況	97
〈表 II-15〉	年度別 情報化促進基金 支援에 의한 保健醫療部門 情報化事業 推進現況	98
〈表 II-16〉	情報化促進基金 支援에 의한 保健醫療部門 情報化事業 推進課題 內譯	100
〈表 II-17〉	國家 全體情報化事業 對比 保健醫療部門 情報化事業의 推進課題數 및 事業費 現況	101
〈表 II-18〉	年度別 保健醫療技術 研究開發事業 中 保健醫療情報部門 課題現況	102
〈表 II-19〉	年度別 保健醫療技術 研究開發事業 中 保健醫療情報課題	

遂行期間別 分布	103
〈表 III- 1〉 評價의 目的	108
〈表 III- 2〉 評價時點別 評價方法의 目的 및 內容	110
〈表 III- 3〉 評價項目 選定 時 考慮事項	114
〈表 III- 4〉 利害集團別 保健事業의 評價 目的	118
〈表 III- 5〉 地域單位 保健事業 評價基準 및 項目	120
〈表 III- 6〉 公共保健事業 評價基準	121
〈表 III- 7〉 健康增進事業 評價項目	123
〈表 III- 8〉 母子保健 先導保健所의 母子保健事業 評價基準	125
〈表 III- 9〉 情神保健事業 評價基準	126
〈表 III-10〉 情報化事業評價의 細部目的	130
〈表 III-11〉 情報化評價의 基本要所	131
〈表 III-12〉 國家情報化部門 評價 種類	133
〈表 III-13〉 年度別 外部評價對象 情報化事業 目錄	135
〈表 III-14〉 情報化事業 評價側面에 따른 評價基準(1997년 情報化事業 評價便覽)	139
〈表 III-15〉 情報化事業 評價側面에 따른 評價基準(1999년 研究結果)	142
〈表 III-16〉 情報化事業 評價側面에 따른 評價基準(2000년 研究結果)	144
〈表 III-17〉 情報化事業評價의 問題點(1999년 研究結果)	148
〈表 III-18〉 國家情報化評價 發展方案(1999년 研究結果)	150
〈表 III-19〉 BSC 特徵에 따른 效果	155
〈表 III-20〉 公共 및 民間部門間 觀點 比較	166
〈表 III-21〉 Edberg 模型의 觀點別 主要 測定指標	168
〈表 III-22〉 GAO 模型의 觀點別 主要 測定指標	170
〈表 III-23〉 韓國電算院(2001) 模型의 觀點別 主要 測定指標	172
〈表 III-24〉 Bertelsmann Foundation 模型의 觀點別 主要 測定指標	173
〈表 III-25〉 公共部門 情報化評價關聯 BSC 觀點 比較	174
〈表 IV- 1〉 事業成果寄與 觀點의 評價基準 및 測定指標	180

〈表 IV- 2〉 사용자 觀點의 評價基準 및 測定指標	181
〈表 IV- 3〉 情報시스템 觀點의 評價基準 및 測定指標	181
〈表 IV- 4〉 學習과 成長 觀點의 評價基準 및 測定指標	182

圖 目 次

〔圖 I- 1〕 評價-實行-評價의 프로세스	70
〔圖 I- 2〕 國家情報化와 保健福祉(保健醫療)情報化의 關係	73
〔圖 I- 3〕 本 研究의 內容	77
〔圖 II- 1〕 部處別 情報化促進施行計劃 確定節次	89
〔圖 III- 1〕 保健事業 評價 對象에 따른 評價의 定義	116
〔圖 III- 2〕 우리나라 公共情報化事業 評價體系	138
〔圖 III- 3〕 情報化事業 評價模型圖	141
〔圖 III- 4〕 BSC의 4가지 觀點	151
〔圖 III- 5〕 BSC의 構造	152
〔圖 III- 6〕 BSC의 期待效果	155
〔圖 III- 7〕 BSC의 構築段階	158
〔圖 III- 8〕 BSC의 4가지 觀點間 相互關係	159
〔圖 III- 9〕 BSC의 學習 및 成長觀點에서의 測定模型	161
〔圖 III-10〕 BSC의 觀點間 相互因果 構造	162
〔圖 III-11〕 BSC 構築課程	163
〔圖 III-12〕 公共部門의 BSC 觀點	167
〔圖 IV- 1〕 保健醫療部門 公共情報化事業의 BSC觀點	179
〔圖 IV- 2〕 保健醫療部門 公共情報化事業 測定指標間 因果關係(例示)	184

Abstract

A Strategic Evaluation Model for Public Informatization Projects in the Healthcare Sector

In response to inefficiencies created since the 1980's in the national spending on informatization, the government has been adopting an evaluation scheme since 1997 to annually evaluate the performance of public-sector informatization projects.

This study aims to develop a strategic evaluation model for public informatization projects in the healthcare sector that can improve people's quality of life and national competitiveness. The evaluation model proposed in this study is developed based on performance perspective, user perspective, information system perspective, and learning and growth perspective, the last three of which can be used for monitoring informatization projects.

This evaluation model will have to be modified and customized to fit individual projects so that it can be used as an important tool in planning and implementing informatization projects in the healthcare sector.

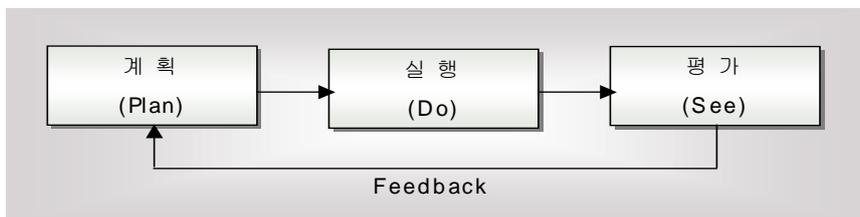
要約

I. 序論

1. 研究背景 및 必要性

- 정책은 정책형성, 정책집행, 정책평가의 과정을 거치게 되며, 정부정책이 증가하고 복잡화되어감에 따라 정책평가가 중요한 관심사로 등장하면서 우리나라도 2001년 1월 ‘정부업무등의평가에관한기본법’을 제정하여 평가제도의 확고한 기반이 마련됨.
- 특정 정책은 여러 사업을 통해 집행된다고 지적한 Cook등(1975)과 같이 사업을 정책의 하위개념으로 파악하였을 때 정책평가의 대상은 곧 사업으로, 특정 정책을 구성하고 있는 여러 사업들에 대한 개별적 평가를 종합하면 정책이 평가된다고 볼 수 있음(김명수, 1998).
- 정책이나 사업에 있어 계획, 실행, 평가활동이 일련의 과정을 거쳐 순환(feedback)됨으로써 성공적인 성과를 거둘 수 있음(圖 1 참조).

[圖 1] 計劃-實行-評價의 프로세스



- 21세기 정보화시대에서 우리정부는 1980년대 이후 국가적 차원의 선도적이고 미래지향적인 정보화정책을 펴 나가며 공공정보화사업을 수행하게 되었

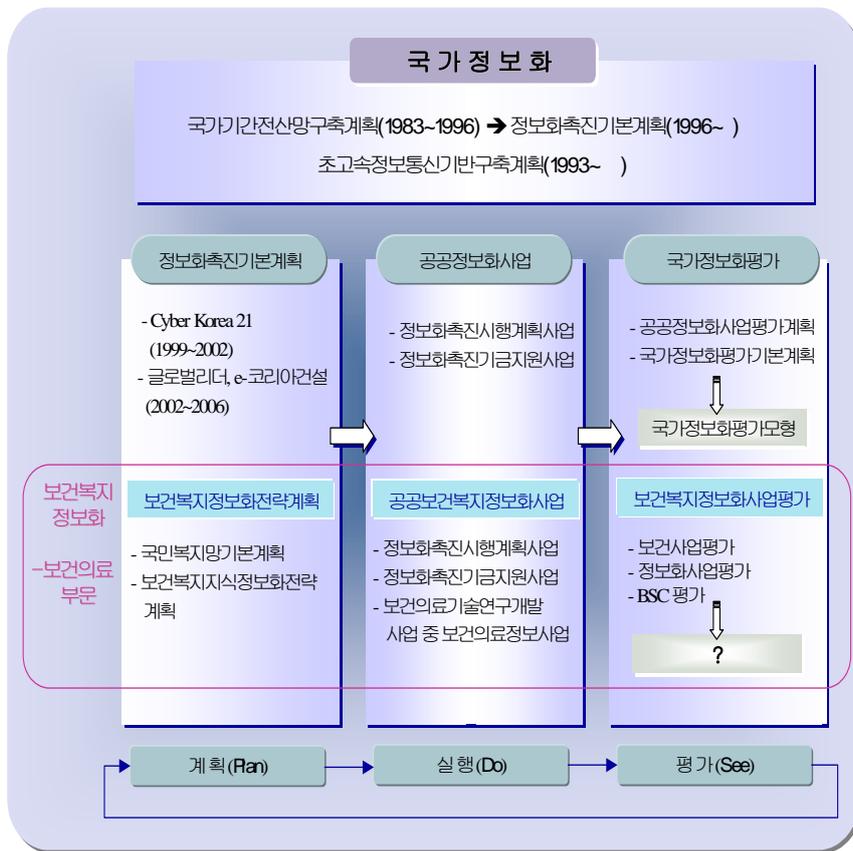
고 1995년 정보화촉진기본법 제정이후에는 국가정보화사업의 규모와 범위가 급속도로 커지면서 보다 효율적이고 효과적인 정보화추진을 위해 지속적이고 체계적이며 종합적인 평가의 필요성이 제기됨.

- 이를 위하여 1997년 ‘공공정보화사업 평가계획’이 수립되어 매년 정보화사업 평가를 수행하게 되었으며 2000년 3월에는 ‘국가정보화평가 기본계획’에 따라 정보화사업에 대한 평가와 아울러 기관별, 지역별 정보화수준에 대한 평가를 시행하게 됨.
- 한편, 보건복지부문 공공정보화사업은 1994년 ‘국민복지망 기본계획’ 수립 이후 활발히 진행되었으나 정보화사업에 대한 종합적인 검토 혹은 평가작업 없이 다소 기술중심적, 관리중심적, 업적중심적으로 추진되어 여러 문제점을 내포하게 됨.
- 이는 초기 정보화에 대한 전략적 사고없이 단순한 전산화에서 출발한 당연한 결과로 보건복지부에서는 보건복지부문정보화의 청사진을 그려보고자 2차년도에 걸쳐 지식정보화의 비전 및 전략계획 수립을 시도한 바 있음).
 - 이를 계기로 그동안 실행(do) 중심으로 추진되어오던 보건복지정보화를 계획(plan), 실행(do), 평가(see)의 순환체계 속에서 추진하고자 계획, 실행과 더불어 평가를 논할 시점에 이르게 됨(圖 2 참조).
- 본 연구에서는 공공부문정보화사업 추진현황과 함께, 보건복지부문 중에서도 타 분야보다 비교적 정보화사업이 많이 진행된 보건의료분야의 공공정보화사업 추진현황을 파악하고 기존 보건사업평가방법론 및 정보화사업평가방법론, 그리고 최근 부각되고 있는 균형성과표(BSC: Balanced Scorecard) 모형에 대한 개념을 도입하여 보건의료정보화사업 평가모형을 개발하고자 하며,
- 본 연구수행을 계기로 보건의료분야정보화의 비전과 전략, 그리고 계획, 실행, 평가과정에 대한 중요성을 인지시키고, 개발된 보건의료정보화사업 평

1) 보건복지부·한국보건사회연구원, 『보건복지지식정보화 비전수립 연구』, 2001. 2.;
 보건복지부·한국보건사회연구원, 『보건복지 부문별 지식정보화 전략계획』, 2002. 7.

가모형은 보건의료정보화사업 자체를 평가하는 것 뿐 아니라 지향하고자 하는 정보화정책(사업)의 비전과 전략 하에 계획하고, 실행하며, 관리함에 있어 각 단계별 지침이 되어 향후 보건의료정보화의 방향성 정립과 균형적인 정보화추진에 기여하기를 기대함.

[圖 2] 國家情報化와 保健福祉(保健醫療)情報化의 關係



2. 研究目的

- 본 연구의 목적은 다음과 같음.
- 첫째, 우리나라 국가정보화 정책의 추진배경 하에 국가 공공정보화사업과 보건의료부문에 대한 공공정보화사업현황을 분석함.
- 둘째, 보건의료부문의 특성을 반영하여 공공정보화성과를 평가할 수 있는 보건의료부문 전용의 공공정보화사업 전략적 평가모형을 개발함.
 - 기존의 보건사업과 공공정보화사업의 평가기준 및 항목, 그리고 균형적 성과측정을 위한 균형성과(BSC) 평가방법 등을 비교·분석함.
 - 범용 공공정보화사업 평가모형에 있어서 제 문제점을 분석하여 보건의료 부문 전용의 공공정보화사업 성과측정을 위한 평가기준 및 항목을 개발함.
- 셋째, 개발된 평가기준 및 항목을 이용하여 향후 공공보건의료정보화사업 계획, 실행, 평가 시 고려하여야 할 제반사항을 제안함.

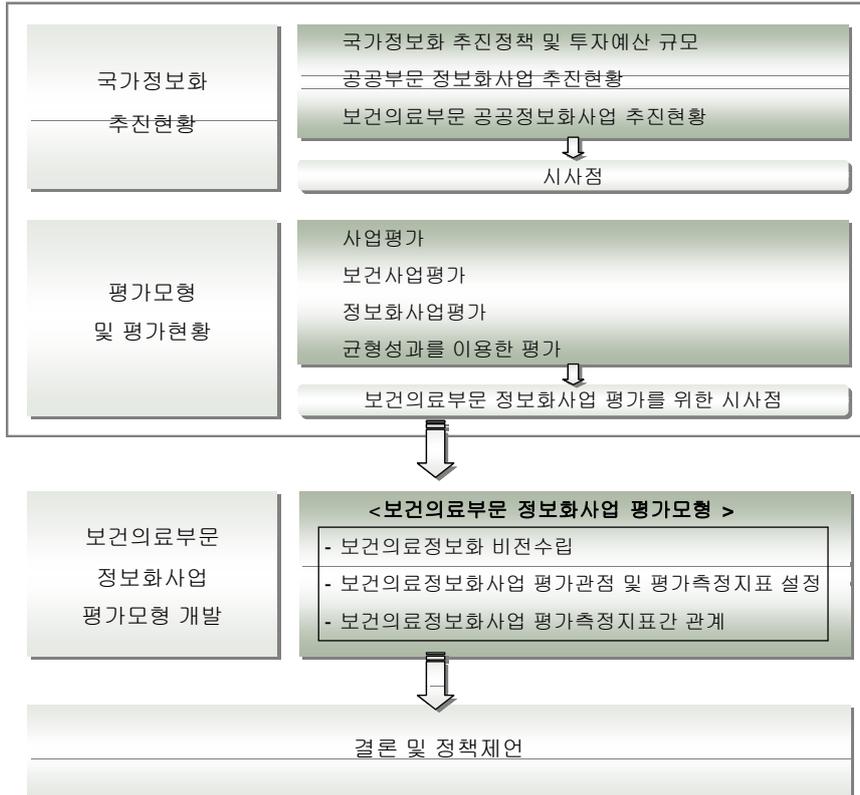
3. 研究內容 및 方法

- 본 연구의 기본골격을 이루고 있는 ‘공공정보화사업’과 ‘전략적평가모형’에 관한 연구진의 조작적 정의 및 내재된 의미를 제시하고자 함.
 - ‘공공정보화사업’이란 재원과 추진주체, 그리고 추진사업의 운영성격이 ‘공공’인 정보화사업으로 주로 중앙정부의 예산(일반, 특별회계) 및 각종 기금 등을 재원으로 하여 정부부처 혹은 공공성을 띠고 있는 관련기관 등에서 추진하는 영리를 목적으로 하지 않는 공공성의 정보화사업을 일컫음.
 - ‘전략적 평가모형’의 의미에 있어 먼저, 평가의 목적과 평가결과에 대한 활용측면에서 보았을 때 평가는 조직(정책)의 비전, 목표 및 전략을 달성하기 위한 계획(plan), 실행(do), 평가(see)의 경영활동 중의 하나이며 평가 결과는 차기목표, 전략에 대한 활동들을 조정 및 강화하기 위하여 피드백 됨. 그러므로 이는 오늘날 전략적 경영의 핵심수단으로써 ‘평가시스템’을

강조하는 것과 아울러 평가의 대상을 조직(정책)의 비전을 달성하기 위한 명확한 목표와 전략에 중점을 두겠다는 의도를 담고 있음.

- 제Ⅱ장 국가정보화 추진현황은 국가정보화 추진정책과 투자예산 규모, 공공 부문 정보화사업 추진현황, 보건의료부문 공공정보화사업 추진현황 등으로 구성됨.
- 제Ⅲ장 평가모형 및 평가현황에서는 일반적인 사업평가의 개념과 목적, 유형 및 과정, 보건사업평가와 정보화사업평가의 개념과 목적, 현재 우리나라에서의 보건사업과 정보화사업의 평가내용 및 기준, 그리고 BSC모형에 대한 개념과 특징, 기존 성과지표와의 비교를 통한 의의, 구축절차 및 방법, 그리고 공공부문 정보화평가에 있어서의 활용가능성 및 현황에 대해 정리함.
- 제Ⅳ장 보건의료부문 정보화사업 평가모형 개발에서는 본 연구의 최종결과인 보건의료부문 정보화사업 평가를 위한 제 관점 및 평가항목을 개발함.
- 제Ⅴ장 결론 및 정책제언에서는 이러한 평가를 위한 관점 및 평가항목 이외에도 보건의료정보화와 보건의료정보화사업 평가 시 고려하여야 할 제반 사항과 향후 정책제언을 언급함.
- 평가모형은 정보화사업의 결과만을 평가하는 데 의의가 있는 것이 아니라 궁극적으로 개발된 평가기준 및 항목, 지표 등을 실제 적용하여 정보화사업의 계획단계에서부터 실행에 이르는 모든 단계마다 지침으로서의 역할을 수행하고, 이에 따른 결과물로서의 자료수집이 필요함. 그러나 본 연구에서는 이러한 과정을 실제 적용해보지 못한 점이 연구의 한계점이자 향후 지속과제의 필요성이라 하겠음.
- 본 연구의 내용을 도식화하면 [圖 3]과 같음.

[圖 3] 本 研究의 內容



II. 國家情報化 推進現況

1. 國家情報化政策 및 豫算規模

가. 國家基幹電算網 構築計劃

- 정보사회에서 정보와 지식이 국가 경쟁력의 원천이 되면서 미국, 일본, 독일, 프랑스 등 선진국에서는 정보화기반 구축을 위한 노력을 시도하였으며

우리나라 또한 1980년대 초부터 ‘국가기간전산망사업’을 통하여 국가적 차원의 정보화를 추진하기 시작하여 1980년대 중반부터는 공공부문에 대한 정보화가 본격적으로 시작됨.

- 국가기간전산망사업은 행정, 국방, 교육·연구, 공안, 금융 등 5개분야를 중심으로 1987년부터 1991년까지 제1단계사업을, 1992년부터 1996년까지 제2단계사업을 추진하였으나 종합적이고 신속하게 추진된 제1단계사업과는 달리, 제2단계사업은 전반적으로 지연되고 추진상의 애로점이 부각된 가운데 1996년 ‘정보화촉진기본계획’이 확정되면서 국가기간전산망사업은 자연스럽게 마무리됨.

나. 超高速情報通信 基盤構築 綜合計劃

- 한편 국가기간전산망 구축계획이 추진되던 중 1990년대에 들어와 주요 선진국에서 초고속정보통신망 구축 및 관련기술개발 사업을 국가전략사업으로 추진하게 되면서 우리나라 또한 선진국 진입을 위하여 초고속정보통신망 기반 구축의 필요성을 인식하게 됨.
- 1993년 정부 출범과 함께 우리나라는 21세기 고도정보사회에서 선진국 진입의 목표달성을 위하여 범국가적인 정보화전략으로 국가적 차원의 초고속정보통신망 기반구축사업을 채택함.
- 초고속정보통신망은 크게 초고속국가망과 초고속공중망으로 구분하여 구축하고, 효율적인 운영을 위하여 관련기술의 타당성과 적합성을 사전에 검증할 수 있는 선도시험망을 구축함.

다. 情報化促進基本計劃

- 1980년대 국가기간전산망 구축계획에 이어 1990년대에 등장한 것이 ‘정보화촉진기본계획’으로, 이에 대한 법적 근거는 1995년 제정된 ‘정보화촉진기본법’임.

- 정보화촉진기본법 제5조(정보화촉진기본계획의 수립) 규정에 따라 1996년 6월 제1차 ‘정보화촉진기본계획’이 발표되었으며, 1999년 3월에는 제2차 정보화촉진기본계획 ‘CYBER KOREA 21(1999~2002)’을 수립하여 ‘창조적 지식 기반국가 건설’을 비전으로 제시하였으며 2002년 4월에는 제3차 정보화촉진기본계획 ‘글로벌 리더, e코리아 건설’을 위한 정보화촉진기본계획(2002~2006)을 확정함.
- 이러한 정보화촉진기본계획에 의거하여 각 부처는 매년 3월말까지 다음 연도의 시행계획을 정보화추진위원회에 제출하여야 하며(정보화촉진기본법 제6조: 시행계획 수립) 공공정보화사업은 주로 부문별 정보화촉진시행계획에 의하여, 또는 정보화촉진기금의 지원을 받아 매년 추진되고 있음.

라. 國家情報化 投資豫算 規模

- 우리나라 공공부문 정보화를 위한 투자예산은 크게 중앙정부예산 중 ‘정보화예산’과 중앙 및 지방예산과는 별도로인 ‘정보화촉진기금’이 있음.
- 중앙정부예산은 일반회계와 특별회계로 나눌 수 있으며 이 중에서 초고속 정보통신기반구축, 전자정부구현, 사회 각 부문별 정보화, 정보격차 완화 및 정보화역기능방지, 정보통신연구개발지원 등을 위한 ‘정보화예산’이 있음.
- 정보화촉진기본법 제33조(정보화촉진기금의 설치)에 근거하여 1996년부터 설치된 ‘정보화촉진기금’은 1991년 12월에 제정된 정보통신연구·개발에 관한 법률 제5조에 근거하여 설치하고, 1993년 1월 1일부터 실행된 ‘정보통신진흥기금’의 명칭이 변경된 것으로 정보화촉진사업, 초고속정보통신기반의 구축 및 이용활성화사업, 정보통신연구개발사업, 정보통신 기술인력양성사업 등을 지원함.
- 중앙정부예산에서 일반회계와 특별회계를 합한 후 회계내에서의 재정간 거래와 회계간 거래 등 중복계상된 부분을 차감한 순계규모는 1996년 86조원에서 2002년 150조원으로 연평균 9.8%의 증가율을 보이고 있는 반면, 이

중 정보화에 투자하고 있는 정보화예산은 1996년 2143억원에서 2002년 1조 6천억원으로 연평균 54.0%의 증가율을 보이고 있어 전체예산규모 대비 정보화예산비중은 0.3에서 1.1로 점진적으로 높아지고 있음.

- 정보화촉진기금 사업비는 1996년 4504억원에서 2002년 1조 5845억원으로 연평균 31.5%의 증가율을 보이고 있어 종합적으로 우리나라 정부에서 정보화에 투자하고 있는 예산규모(중앙정부 예산 중 정보화예산과 정보화촉진기금 중 사업비)는 연평균 34.6%의 높은 증가율을 보이고 있음.

2. 公共情報化事業 推進現況

- 우리나라 국가정보화에 있어 공공정보화사업은 주로 중앙정부예산으로 시행되는 부처별 정보화촉진시행계획(정보화촉진기본법 제6조)에 의한 정보화사업과 정보화촉진기금 지원에 의한 정보화사업으로 크게 나누어볼 수 있음.

가. 部處別 情報化促進施行計劃에 의한 公共情報化事業

- 부처별 정보화촉진시행계획은 정보화촉진기본법 제6조(시행계획수립)에 의하여 중앙행정기관의 장이 차기년도에 실시하고자 하는 신규 및 계속사업을 작성한 후 정보화추진분과위, 실무위, 자문위 등의 검토와 조정을 거쳐 정보화추진위원회에 제출되면 최종 심의를 거쳐 확정됨.
 - 정보화촉진시행계획에 의한 정보화사업의 예산은 주로 중앙정부 예산이 투자되나, 지방비와 민간자금 등도 일부 포함되어 있으며, 이 외에 각종 기금으로 추진되는 사업 중 일부가 정보화촉진시행계획에 포함되어 각종 기금의 일부가 포함되어 있기도 함.
 - 매년 전년도 9월말에 확정되는 차기년도의 정보화촉진시행계획에 따라 공공정보화사업이 추진되고 있으나 해당년도에 실제 추진한 사업 및 투자예산실적은 계획과 다소 차이가 나기도 함.

- 1997년 분야별 정보화촉진시행계획에는 행정, 교육 등 19개분야 정보화과제에 총 1조 196억원, 1998년에는 20개분야 1조 8502억원, 1999년에는 20개분야 1조 3703억원, 2000년에는 21개분야 2조 254억원, 2001년에는 22개분야 1조 7427억원, 2002년에는 23개분야 2조 4156억원의 투자규모를 나타내고 있음.
- 정보화촉진기금 지원에 의한 정보화사업 중 중앙부처가 주관하는 정보화사업의 경우 대부분 선정된 다음 해에 정보화촉진시행계획에 포함되어 정보화촉진시행계획에 의한 정보화사업 중 일부는 정보화촉진기금 지원에 의한 정보화사업임.

나. 情報化促進基金 支援에 의한 公共情報化事業

- 정보화촉진기본법 제10조(한국전산원의 설립)에 의해 설립된 ‘한국전산원’에서는 정보화촉진기본계획에 의한 공공정보화사업 관련정책 개발 및 시행등을 지원하고 있음.
- 정보화촉진기본법에 의한 정보화촉진기금으로 지원되는 공공부문 정보화사업은 ‘정보화지원사업’, ‘지식정보자원관리사업’, ‘정보화근로사업’ 등으로 구분할 수 있음.
 - 이러한 정보화촉진기금지원에 의한 정보화사업은 1994년부터 2002년까지 총 555개과제가 추진되었으며 총 사업비규모는 약 8681억원으로 과제당 평균 약 16억원의 규모를 보이고 있음.
 - ‘정보화지원사업’은 같은 기간동안 342개과제가 추진되었으며 총 사업비규모는 약 3789억원으로 과제당 평균사업비는 약 11억원임.
 - ‘지식정보자원관리사업’은 같은 기간동안 45개과제에 총 사업비규모는 약 1214억원으로 과제당 평균사업비는 약 27억원임.
 - ‘정보화근로사업’은 같은 기간동안 168과제에 총 사업비규모는 약 3,677억원으로 과제당 평균사업비는 약 22억원임.

- 공공부문 정보화사업 중 과제수나 사업비규모에서 가장 많은 비중을 차지하고 있는 ‘정보화지원사업’은 1994년부터 2002년까지 공모과제 204개, 정책과제 138개가 추진되었으며 추진사업의 특성에 따라 ‘정보화촉진사업’, ‘지역정보화지원사업’, ‘선도응용시범사업’으로 구분됨.
 - ‘정보화촉진사업’은 같은 기간동안 공모과제 133개, 정책과제 104개가 추진됨.
 - ‘지역정보화지원사업’은 같은 기간동안 공모과제 30개, 정책과제 11개가 추진됨.
 - ‘선도응용시범사업’은 같은 기간동안 공모과제 41개, 정책과제 23개가 추진됨.
- 정보화사업 중 ‘지식정보자원관리사업’은 1999년부터 2002년까지 총 45개과제(공모과제 24개, 정책과제 21개)가 추진되었으며 사업비는 총 약 1214억 원규모로 과제성격에 따라 사업비차이는 있으나 공모과제당 평균 약 19억원, 정책과제당 평균 약 36억원의 규모를 타나내고 있음.
- 정보화사업 중 ‘정보화근로사업’은 1998년부터 2000년까지 추진된 168개 과제 모두 정책과제성격을 띄고 있음.
- 이처럼 정보화촉진기금으로 지원되는 공공정보화사업들은 과제에 따라 차이는 있으나 평균 약 16억원 대규모로 추진되는 대규모사업으로 국가자원 활용측면에서나 사업의 효과측면에서 사업의 계획, 실행, 평가와 피드백의 순환은 매우 중요함.

3. 保健醫療部門 公共情報化事業 推進現況

- 보건의료부문 공공정보화사업 역시 국가 공공정보화사업에서와 같이 부처별 정보화촉진시행계획(보건복지정보화촉진시행계획)에 포함되어 있는 보건 의료정보화사업과 정보화촉진기금지원에 의한 보건의료정보화사업이 있으며 그 밖에 보건의료기술 연구개발사업 중 보건의료정보사업이 있음.

가. 保健福祉情報化促進施行計劃에 의한 保健醫療情報化事業

- 1994년 ‘국민복지망 기본계획’ 수립이후 정부(보건복지부)의 보건의료 공공 정보화사업은 좀 더 적극성을 띠게 되었으며 보건복지부 내의 업무전산화와 아울러 1995년부터 사업자를 선정하여 지역보건의료분야 전산화, 보건산업통계 전산화, 국립정신병원 전산화 사업 등을 추진하게 됨(한국보건사회연구원, 1996).
- 이후 본격적인 보건의료정보화사업은 1996년부터 매년 보건복지정보화촉진행계획이 수립되면서 추진되기 시작함.
- 1996년부터 2002년까지 보건복지정보화촉진시행계획에 의해 단기 및 장기 과제로 추진된 보건의료분야 정보화사업은 지역보건의료정보화, 감염병감시정보화, 장기이식정보시스템, 응급의료정보시스템, 국립의료원정보화 등 16가지이며 2003년도에는 금연포털사이트 구축 및 운영, 질환유전체지식정보화, 진료검사정보디지털화 및 공동활용기반 구축 등 3개 사업이 추가로 계획에 포함되어 추진되고 있음.
 - 1996년부터 2002년까지 추진된 보건복지정보화촉진시행계획 중의 보건의료정보부문 사업 총 규모는 약 123억이며 각 사업별 연간 평균사업비는 약 2.7억원임.
 - 2002년도까지 추진된 사업 중 지역보건의료정보화, 정신보건정보화(춘천정신병원정보화), 국립의료원정보화, 재활원종합정보화, 목포결핵병원정보화, 마산결핵병원정보화, 국립서울병원정보화(국립정신병원정보화)의 7개 사업은 보건소 및 국공립병원 등 단위기관에 대한 종합정보화성격을 띄고 있으며 나머지 9개사업은 감염병감시업무, 장기이식업무, 응급의료업무, 외래진료예약업무, 혈액유통업무, 예방접종등록업무 등 단위업무에 대한 정보화성격을 띄고 있음.
 - 이러한 단위업무에 대한 정보화사업 중 응급의료정보시스템, 외래진료예약시스템, 혈액유통정보시스템, 보건의료정보통합서비스시스템, 원격치매

진료시스템은 시스템이 개발되었으나 시범운영에서 성과를 거두지 못하고, 시스템의 운영주체상 문제, 예산 및 전문인력부족 등으로 인하여 지속적으로 사업이 추진되지 못하고 중단되고 말아 4개 단위업무에 대한 정보화사업만이 현재 지속적으로 추진되고 있음.

- 이로 볼 때 매년 보건의료분야의 정보화비전과 전략에 기반하여 추진하여야 할 보건의료정보화사업이 제대로 개발되지 않고 지속적인 추진이 미흡한 것으로 나타남.

나. 情報化促進基金 支援에 의한 保健醫療情報化事業

- 정보화촉진기금을 지원받아 수행하는 공공정보화사업 중 보건복지부 및 관련기관이 주관인 되어 추진한 보건의료부문의 정보화사업은 1994년부터 2002년까지 22개과제로 정보화지원사업이 16개, 정보화근로사업이 6개이며 지원된 총 사업비는 약 176억원에 이르고 있음.

— 해당기간동안 추진된 22개 과제 중 응급의료정보서비스, 혈액유통관리서비스, 초고속망을 이용한 재택원격진료시스템, 의료보험 EDI이용기관 확대, 전염병 데이터베이스 구축 등 5개 단위사업은 제1차, 제2차년도에 걸쳐 수행되어 결과적으로 17가지 보건의료정보화사업이 수행되었으며 2003년 10월 현재 사업이 확정되어 2003년도에 추진하고(추진예정인) 있는 보건의료정보화사업으로는 3개가 있음.

- 앞의 보건복지정보화촉진시행계획에 의한 보건의료정보화사업과 비교해 보았을 때, 단위기관에 대한 정보화사업은 없고, 모두 단위업무에 대한 정보화사업이며, 보건복지부주관의 초기 정보화촉진기금에 의한 지원사업은 대부분 보건복지정보화촉진시행계획으로 흡수되어 추진됨.

- 정보화촉진기금에서 지원되는 보건의료정보화사업을 전체사업현황과 비교하여 보았을 때 1994년부터 2002년까지 수행된 사업 중 보건의료정보화사업이 차지하는 비율은 평균 약 4.0%(555 과제 중 22 과제)를 차지하는 반

면, 이에 대한 사업비는 약 2.0%를 차지하고 있음. 이는 과제 수 대비 지원 예산 측면에서도 중요성을 인정받지 못하고 있는 것으로 생각할 수 있으며 평균사업비도 전체는 약 16억원 규모 대비 보건의료부문 정보화과제의 평균사업비는 약 8억원에 불과함.

다. 保健醫療技術研究開發事業 중 保健醫療情報化事業

- 보건의료정보화사업 현황 파악에 있어 중요한 부분 중 하나는 ‘보건의료기술 연구개발사업’ 중 ‘보건의료정보’분야에 대한 연구개발사업으로 정부(보건복지부)는 1995년 2월 3일 보건의료기술연구개발사업 처리규정(보건복지부 예규 제3호)을 제정하여 ‘1995 연구지원사업 수행지침(1995. 3. 4.)’에 의거하여 ‘보건의료기술연구개발사업(R&D)’을 시작함.
 - 이 중 보건의료정보분야는 의과학분야, 의약품분야, 의료생체공학분야, 식품분야와 함께 보건의료기술의 한 분야로 구분되어 ‘효율적인 보건의료정보 체계의 구축 및 첨단 보건의료정보서비스 개발’을 구체적 목표로 삼아 관련분야의 정보표준화·처리 및 교환에 관한 기술, 관련분야 정보의 데이터베이스 구축·활용·서비스에 관한 기술, 보건의료기술진흥을 위한 정책개발 및 연구관리기술 등에 관한 연구개발사업을 추진하고 있음
 - 보건복지부는 연구과제의 선정, 및 평가작업을 위하여 ‘한국보건의료관리연구원(現 한국보건산업진흥원의 前身)’에 ‘보건의료기술연구기획평가단’을 설치하였고 보건복지부 보건산업담당관실(現 보건산업진흥과)이 주무부서로 행정지원업무를 담당하고 있음(한국보건사회연구원, 1996).
 - 보건의료기술연구개발사업 중 보건의료정보분과 과제는 1995년부터 2002년까지 총 96개 과제가 새로이 개발되었으며 지원액은 총 약 87억원으로 단기과제가 16개(16.7%), 2년 및 3년 지속과제가 각각 42개(43.8%), 37개(38.5%)이며 6년 장기과제도 1개(1.0%)임.
- 연구개발사업(R&D)인만큼 주관기관은 주로 대학이며 그 밖에 의료원, 부

속 연구소, 관련기관 및 단체, 그리고 기술개발업체 등이 포함되어 있음.

- 사업내용도 국가단위의 전반적인 보건의료관련 업무를 주로 다루는 앞의 보건복지정보화촉진시행계획의 보건의료정보화사업이나 정보화촉진기금 지원에 의한 보건의료정보화사업과는 달리 특정업무, 특정질병에 관한 시스템개발 및 데이터베이스구축 그리고 표준화 및 관련 정보기술(IT) 등을 내용으로 함.
- 과제당 평균 사업비는 약 4천 4백만원으로 보건복지정보화촉진시행계획에 의한 보건의료정보화사업이나 정보화촉진기금 지원에 의한 보건의료정보화사업에 비해 현저히 적은 규모임. 그러다보니 사업결과 개발된 시스템도 지속적인 지원이 어려워 계속 유지가 어렵고 시범사업적 성격으로 머물고 있음.

이러한 보건의료기술연구개발사업은 매년 연구결과평가를 시행하고 있으나 이는 일반적인 연구과제평가로써, 보건의료정보화사업에 대한 별도의 평가작업은 실시하지 않고 있으며 보건의료정보화사업 결과 개발된 시스템이 지속적으로 운영되고 있는 지, 어떻게 활용되고 있는 지 전혀 파악이 되지 않고 있음.

라. 保健醫療分野情報化의 示唆點

이상과 같이 기존에 추진되어온 보건의료정보화사업 현황파악에서 시사하는 바를 정리해보면 다음과 같음.

- 첫째, 보건의료분야의 구체적인 목표 및 방향성 제시가 미흡함.
- 둘째, 첫 번째 문제와도 연관되는 것으로 보건의료분야 전체적인 밑그림 없이 추진되다보니 다루고 있는 영역 및 기능에 있어 적절한 균형성이 모자랄 뿐 아니라 적극적인 사업개발이 미흡함.
- 셋째, 보건의료정보화사업 수행 후 이에 대한 적절한 평가작업이 없을 뿐더러 기존의 평가에 있어 평가결과에 대한 활용성이 떨어짐.
- 넷째, 과제수 대비 지원예산 측면에서 볼 때(4.0% 대비 2.0%), 혹은 단위

정보화사업당 평균사업비 측면에서 볼 때, 보건의료분야는 국가정보화 중 우선순위가 그리 높지 않은 것으로 나타남.

- 다섯째, 사업추진(보통 시스템개발) 후 지속적인 관리 및 운영을 위한 주체설정이 미흡하며, 이에 대한 지원이 부족함.

Ⅲ. 評價模型 및 評價現況

1. 事業評價

가. 概念²⁾

- 평가(evaluation)의 개념은 다양하며 검토(review), 후속작업(follow-up), 점검(monitoring), 감사(audit), 검사(scrutiny), 평가(assessment) 등 다양한 용어와 관련이 있고(박기택, 2002) 일반적으로 어떤 활동(예컨대 정책이나 사업)의 가치(worthwileness)를 판단하는 일반적 과정으로 이해됨(Suchman, 1967).
- 사업평가의 평가대상은 ‘사업’으로, OECD(1999)에서는 이를 체계적이고 분석적인 방법을 통하여 개별 사업의 중요한 측면과 가치를 보이며 평가결과 의 신뢰성과 유용성을 추구하는 작업으로 보고 있음.
- Smith 등(1987)은 평가에 대한 4가지 패러다임을 제시하고 있음.
 - 첫째, 평가를 응용연구로 보는 관점으로, 평가란 엄격한 방법론을 적용한 과학적인 연구를 의미하며 이러한 패러다임을 적용할 경우 평가는 주로 비교 실험 설계나 양적인 설계로 수행된 것만을 포함함.
 - 둘째, 평가를 관리 체계의 한 부분으로 보는 패러다임으로, 이러한 패러다임에서는 사업을 위한 투입과 산출 및 이들 관계에 초점을 맞추며, 각종

2) 박기택, 2002; Dignan, 1989; Green & Kreuter, 1999; McKenzie & Smelter, 1997; OECD, 1999; Smith and Glass, 1987; US Department of Health & human Service, 1999; WHO, 1974; WHO, 1981.

조사, 비용분석, 모니터링 등이 포함됨.

- 셋째, 평가를 전문가의 판단으로 보는 패러다임으로 각 사업 평가에 적합한 전문가가 직접 관찰하고 기준에 준하여 사업의 질을 평가함.
- 마지막으로, 평가를 정치적인 맥락에서 파악하는 것으로 한 명의 강력한 의사결정자나 관리자를 초점으로 하는 것이 아니라 사업의 유지, 보완, 중지와 관련된 모든 재원 조달자와 관련된다고 봄.

나. 目的³⁾

- 평가는 평가자가 직접 가치를 부여하는 것이 아니라 그 평가의 결과를 사용할 사람들이 가치를 부여하도록 하는 것이 중요함
- OECD(1999) 자료에 의하면 평가목적은 정책결정 개선, 자원배분 지원, 책임성 증진으로 규정하고 있음.
 - 정책결정 개선: 정책에 영향을 미치는 정보를 제공함.
 - 자원배분 지원: 예산 등 자원배분개선에 도움을 줌.
 - 책임성 증진: 평가는 공공사업의 책임성에 영향을 끼치며 시민들에게 예산사용에 대해 알게 해 줌으로써 수행되어야 할 정책참여를 가능케 함.

다. 種類⁴⁾

- 사업평가는 평가가 수행되는 시점, 평가자, 평가대상, 평가를 위해 사용되는 자료의 종류 및 분석 방법에 따라 분류할 수 있음.

3) 박기택, 2002; OECD, 1999; Ovretveit, 1998; Timmreck, 1995; US Department of Health & human Service, 1999.

4) Brunk & Goepfinger, 1990; Chen et al, 1998-99; Corbett, 1990-91; Dehar et al, 1993; Dignan & Carr, 1992; Fink, 1993; Green & Kreuter, 1999; Hale et al, 1994; Havas et al, 2000; Korhonen et al, 1999; O'Loughlin et al, 1999; Ovretveit, 1998; Reed et al, 2000; Rossi et al, 1999; Shortell & Richardson, 1978; Timmreck, 1995; van Assema et al, 1994-95; Wallerstein, 2000; Windsor et al, 1994.

- 평가가 이루어지는 시기에 따라 사업 실시 전, 실시 중, 실시 후에 수행되는 평가의 세 가지로 크게 구분할 수 있는데 평가가 수행되는 시점에 따라 각 평가 방법의 목적이나 내용은 상이함.
- 사업평가자에 따라 내부평가, 외부평가, 참여평가로 구분됨.
- 평가에 사용되는 자료의 종류 및 분석 방법에 따라 양적평가와 질적평가로 나눌 수 있음.
- 위의 세 가지 분류 이외에 Ovretveit(1998)는 실험평가, 경제평가, 발전평가, 관리평가 등 4가지 유형으로 구분하기도 함.
- 학자에 따라 다양한 평가 방법을 구분하는 기준도 다르고, 동일한 평가 기법이라도 다르게 분류하므로 사업평가에서는 평가의 목적 및 용도에 따라 적합한 방법과 기법을 선택하는 것이 중요함.

라. 節次⁵⁾

- 사업평가과정은 보편적으로 사전검토(기획단계), 자료수집, 자료분석, 결과도출 및 적용으로 나눌 수 있음.
 - 기획단계에서는 평가자는 무엇을 평가할 것인지? 평가의 목적은 무엇인지? 어떤 수준에서 평가할 것인지? 평가의 가능성이나 범위를 제한하는 제약 요인은 무엇인지? 평가의 결과를 바탕으로 의사결정을 하고자 할 때 선택할 수 있는 대안이 있는지? 평가의 결과를 누구에게 보고할 것인지? 등의 질문에 해답을 마련하는 단계임(WHO, 1981).
 - 자료수집단계는 다양한 자료원이 있기 때문에, 우선 가용한 자료원을 확인하여야 함.
 - 자료분석단계는 평가의 목적 및 기준, 변수 및 측정방법의 유형, 자료의

5) Dignan & Carr, 1992; Fink, 1993; McKenzie & Smelter, 1997; Shortell & Richardson, 1978; Thompson, 1992; Timmreck, 1995; WHO, 1981.

신뢰도와 타당도를 고려하여야 함.

- 결과 도출 및 적용단계는 자료 분석 결과로부터 사업 평가의 결과를 도출하고, 다른 유사한 사업 수행 기관 및 자원 조달 기관에 보고하는 단계임.

2. 保健事業 評價

가. 概念⁶⁾

- 보건사업은 동시에 여러 가지 활동들이 투입되고, 환경이 지속적으로 변화하는 역동성을 띄며, 여타의 영향을 통제하기 어려운 조건을 가지고 있기 때문에 평가에 어려움이 있음.
- 보건사업 평가의 대상은 보건사업 자체로써 보건사업의 가치, 특성, 장점, 목적, 자원, 보건사업 활동 및 수행, 효과, 결과 및 성과, 비용, 전체 시스템, 사회적 이득이 그 대상이 됨.
- Thompson(1992)은 보건사업 평가 대상의 범위에 따라 보건사업 평가의 정의를 협의의 정의에서 광의의 정의로 구분함.
 - 협의의 정의는 보건사업 평가의 대상을 사업의 목적 달성 여부로 국한하여 정의하는 것임.
 - 이 보다 광의의 정의는 사업의 목적 달성 여부에 사업의 활동 및 과정을 고려하지 않고 결과와 관련된 활동의 투입에 대한 분석을 포함하는 것임.
 - 이 보다 포괄적인 정의는 투입과 예측한 영향과의 관계뿐만 아니라 비용 영향적인 측면 및 사업의 개념화, 설계 및 전달을 함께 고려함.

6) Altman, 1986; Dignan & Carr, 1992; Fink, 1993; Green & Kreuter, 1999; Julian et al, 1995; Ovretveit, 1998; Piska et al, 1985; Puska et al, 1985; Reed et al, 2000; Shortell & Richardson, 1978; Thompson, 1992; US Department of Health & human Service, 1999.

나. 目的⁷⁾

- 공중보건에서 평가의 목적은 다음과 같이 4가지로 살펴볼 수 있음.
 - 첫째, 예측하는 변화를 가져오기 위해서 어떻게 활동이 설계되어야 하는지를 규명하는 통찰력을 갖는 것
 - 둘째, 수행 단계에 적합하도록 사업의 실제 활동을 바꾸는 것
 - 셋째, 사업의 활동과 관찰된 결과간의 관계를 측정하는 것
 - 넷째, 사업의 참여자에게 영향을 주는 것
- 기관, 사업의 관리자, 일반대중, 전문적인 사업평가자 등 보건사업에 관여하는 이해 집단의 관점에 따라 보건사업 평가목적이 달라짐.
- 많은 학자들이 주장한 보건사업 평가의 목적은 다음과 같음.
 - 첫째, 보건사업의 목표 달성 정도, 산출, 결과, 효과 및 영향을 측정하고,
 - 둘째, 보건사업의 중지, 수정 및 개선, 향상 및 확장에 대한 의사결정을 위한 근거자료를 제공하며,
 - 셋째, 사업의 결과에 영향을 준 요소를 파악하여 향후 보건사업 기획에 있어 유용한 정보를 제공하고
 - 넷째, 질 관리 기전을 확립하며
 - 다섯째, 행동 변화 등의 관련 이론을 검증하는 기회를 제공하고
 - 여섯째, 보건사업 수행자 및 평가자의 사업 기획, 실행 및 평가의 기술을 향상시키며
 - 일곱째, 지원 기관의 요구 사항에 부합하기 위해서임.

7) Alan Dever et al, 1981; McKenzie & Smelter, 1997; Ovretveit, 1998; Shortell & Richardson, 1978; US Department of Health & human Service, 1999; Valente, 2002; Windsor, 1994.

다. 保健事業 評價現況

□ 地域單位 保健事業 評價

- 우리 나라에서 보건사업 평가에 대하여 비교적 체계적인 접근을 시도한 최초의 연구는 1993년 박노예 등이 발표한 ‘지역단위 보건사업 평가서 개발에 관한 연구’로 보건소 사업 중 평가 대상 사업을 선정하고 이에 대하여 평가영역, 평가항목, 평가지표 및 기준을 개발하였다는데 의의가 있음.
- 대민 보건사업과 관련되는 세부 사업에 대하여 공통적인 평가기준 및 항목을 개발하여 적용하도록 하였는데 계획상태, 사업구조, 사업과정, 사업결과의 4가지 측면을 중심으로 함.
- 그러나 사업과정에 있어서 제시한 평가기준 및 항목은 보건사업의 다양한 수행과정의 다양한 측면을 평가하기에는 부족한 면이 있고, 사업결과 측면에서의 평가기준 및 항목은 보건사업의 장기적인 결과를 평가하기에 미비함. 보건사업에 대한 실질적인 평가라기보다는 목표 대비 실적 달성을 파악하는 행정기관에 대한 감독수준을 넘어서지 못하는 한계점을 드러냄.

□ 公共保健事業 評價

- 장원기 외(2000)의 연구에서는 21세기 보건의료발전 종합계획의 체계적 검토를 위하여 보건사업의 평가도구를 개발함.
- 정책평가는 곧 사업평가라는 이론을 기저로 하여 정책과정은 정책의 시간적, 내용적 흐름으로, 그리고 사업구성요소는 그 정책흐름 속에서 작동하고 있는 사상으로 보아 정책과정과 사업구성요소의 2개의 축을 중심으로 구성함.
- 정책과정에 있어서 계획수립, 정책집행, 정책결과의 3단계에서 각각에 대한 평가기준을 설정하였으며 사업구성요소에 있어서 사업대상, 사업주체, 사업내용 및 방법, 그리고 사업환경으로 구분함.
- 이 연구에서 개발한 보건사업 평가항목은 매우 자세하고 포괄적이어서 개별 보건사업에서 참고하기에는 적절하다고 판단되나 평가기준, 평가배

점 및 점수가 명확하지 않아 양적인 평가도구로 적용하기에는 어려운 한계점이 있고 평가자 및 평가결과의 활용방안 등이 제시되지 않아 실효성에 있어 의문이 제기됨.

□ 健康增進事業 評價

- 1999년 변중화 등은 ‘국민건강증진기금사업의 운영 및 평가체계 개발’ 연구에서 기금운영평가, 건강증진사업평가, 연구사업평가의 세 가지 영역에 대한 평가체계를 개발함.
- 이 중 건강증진사업 평가체계에서는 평가대상, 평가목적 및 시기, 평가팀의 구성, 평가기준(항목) 등을 제시하였으며 평가항목은 건강증진사업의 기획, 운영과정, 결과측면으로 구분하여 각 영역별로 항목을 개발함.

□ 母子保健事業 評價

- 1999년부터 3년에 걸쳐 23개 보건소가, 2002년부터 45개 보건소가 새로이 추가되어 현재 총 68개 보건소에서 ‘모자보건 선도사업’을 수행하고 있으며 이러한 모자보건 선도사업에 대하여 2002년 하반기에 평가를 실시함.
- 모자보건 선도사업에 대한 평가들은 사업구조, 과정, 결과의 세 가지 측면으로 구성되어 있음(황나미 외, 2002).
- 사업구조 측면에서는 인력 및 조직, 시설 및 장비, 그리고 예산 등으로, 사업과정 측면에서는 지역사회진단, 목표, 대상자, 서비스제공 및 연계 등으로, 그리고 결과측면에서는 이용자로 구성되어 있음.
- 모자보건사업에 있어서 이러한 모자보건 선도사업의 평가들은 평가배점이 비교적 명확하고 다양하며, 외부평가와 내부평가를 절충하는 형태를 띄고 있음.

□ 精神保健事業 評價

- 현재 우리나라에서 시행하고 있는 정신보건사업은 지역정신보건센터사업과 보건소 기본형 정신보건사업을 들 수 있는데 2002년 ‘지역정신보건사

업 기술지원단'에서는 6개 국비지원 정신보건센터와 평가를 희망하는 지방자치단체지원 정신보건센터 6개소, 그리고 47개소의 보건소 기본형 정신보건사업에 대한 평가를 실시함.

- 평가도구는 '지역정신보건사업 기술지원단'이 개정·보완하고, 사업담당자에 대한 설명회 및 의견수렴을 통하여 평가도구를 확정함.
- 평가기준은 사업 기획, 사업 구조, 사업 과정측면으로 나누어 제시함.

各 保健事業評價에 대한 比較檢討

- 각 보건사업에 대한 평가측면, 평가기준 및 항목 등은 사업의 특성 및 목적에 따라 제각기 상이하나 공통적인 것은, 사업의 결과뿐 아니라 기획, 과정(구조) 등 정책의 단계과정에 따른 평가측면을 고려하였으며 과정평가에 대한 평가기준 및 항목이 점차 다양하게 개발되고 있음을 알 수 있음.
- 과정평가에 대해서는 비교적 다양하게 평가기준과 항목 등이 제시된 데 반하여 결과측면에서의 평가에는 미흡함. 이는 보건사업결과가 특히 측정하기 어려운 이유라 여겨지며 향후 우리나라 실정에 적합한 합리적인 사업결과측면의 평가기준과 항목, 평가지표 개발에 관한 연구가 활발히 수행되어야 함을 시사함.
- 그 외 평가기준 및 항목이 명백히 제시되지 않거나 대상 보건사업에 대한 서술식 평가에 그친 경우도 있었는데 이러한 경우에는 양적인 평가가 불가능하였으며 또한 일부 보건사업평가에서는 다양한 분야의 관련자가 참여하게끔 하여 앞에서 살펴본 참여평가의 개념을 받아들인 것으로 보임.

3. 情報化事業 評價

가. 概念

- '정보화'는 정보기술을 바탕으로 정보의 수집, 처리, 전달 및 이용을 효과적, 효율적으로 수행하여 개인 및 사회 전 분야에 널리 활용하는 것으로써, 국

가사회 전반적으로 추진되고 있는 ‘운동’이고 ‘흐름’이며 구체적인 ‘투자’로써, 정보화를 추진한다 혹은 정보화에 투자한다고 하는 것은 구체적인 사업이나 정책 형태로 나타나게 됨.

- ‘정보화’된다는 것은 그 사회를 구성하는 정치, 경제, 사회, 문화 등 모든 분야에서 정보의 역할이 점차 증대되고 물질이나 에너지 중심 사회에서 정보 및 지식중심의 사회로 전환되는 것을 의미함.
- 한 사회에 있어 정보화를 이끌어가는 ‘정보화사업’은 자체적인 특성 및 사업수행에 있어 다음과 같은 특성을 지니고 있음.
 - 첫째, 정보화사업 추진 시 폭넓은 범부처간 연계를 필요로 하므로 참여자가 다양하고 복잡하며, 이들간의 이해관계에 따라 원활한 사업추진 혹은 사업운영에 지장을 초래하여 정보자원의 효율성저하와 중복투자 등에 대한 우려를 내재하고 있음.
 - 둘째, 정보화사업은 기본적으로 정보기술, 정보공학을 바탕으로 한 기술 집약적 성격을 띄고 있어 이에 대한 전문성을 보유한 조직이 정보화추진의 주체가 되거나 혹은 전문성을 보유한 조직에 전적으로 의존하는 경우가 많음. 이는 간혹 실제 사용자의 요구 및 편의성에 의거하여 업무에 대한 적용성보다는 정보화를 위한 정보화로 치우치는 성향을 나타내기도 하여 차후 활용도가 떨어지기도 함.
 - 셋째, 정보화사업은 일 개인, 한 조직 뿐 아니라 사회 전 분야에 걸쳐, 그리고 조직내뿐 아니라 조직간에도 영향을 끼치며 단기간보다는 장기간에 걸쳐 그 효과가 나타나므로 효과측정이 용이하지 않음.
- 정보화는 추진형태에 따라 기관(조직 또는 부문)을 대상으로 하여 해당기관에서의 관련업무 및 업무환경의 변화를 꾀하기도 하고, 특정 정책(또는 업무)을 대상으로 하여 해당정책(업무)과 연관된 다양한 조직의 업무변화를 꾀하기도 함.

- 그러므로 정보화를 평가한다는 것은 기관(조직 또는 부문)의 정보화정도를 측정하는 정보화수준평가(기관평가) 의미와 정보화사업(정보화정책, 프로그램, 프로젝트 등)에 대한 효과성 및 효율성을 측정하는 정보화사업평가(정책평가) 의미 2가지가 있음.

나. 目的 및 基本要所

- 정보화사업 평가편람(1997.12)에서는 정보화평가의 목적을 ‘정보화사업의 특성을 고려하여 정보화사업을 체계적, 객관적으로 평가하여 사업추진상의 개선사항을 도출하고, 이에 대한 정확한 정보를 적시에 제공함으로써 정보사회의 환경변화에 능동적으로 대처할 수 있는 국가사회 정보화를 촉진하기 위한 것’이라 하였으며 다음과 같은 7가지 세부목적은 제시하고 있음.

- 첫째 정책결정지원을 위한 정보를 제공함.
- 둘째 자원의 효율적 배분을 도모함.
- 셋째 효율적 집행전략 수립에 기여함.
- 넷째 책임성을 확보함.
- 다섯째 의사소통 채널을 확보함.
- 여섯째 국민의 신뢰성을 확보함.
- 마지막으로 정보화사업 추진지침으로 활용함.

- 정보화를 평가함에 있어 정명선(1997)은 갖추어야 할 기본요소로 다음의 3가지를 제시하고 있음.

- 첫째, 평가를 통해 달성하고자 하는 사업의 목적을 명확히 정의하는 일이 선행되어야 함.
- 둘째, 사업의 가정들과 목적이 실현가능하여야 함.
- 셋째, 평가결과 산출된 정보들을 어떻게 활용할 것인가에 대한 사항이 정의되어 있어야 함.

다. 現行 國家情報化評價制度

- 국가가 추진하는 사업이나 정책의 효율적인 추진을 위하여, 한정된 국가재정자원의 효율적 배분을 위하여 ‘평가’는 중요할 뿐 아니라 정보화는 모든 사회적, 경제적, 기술적, 관리적 요소들이 복합적으로 진행되고, 이러한 복합적인 과정에 대한 결과현상이므로 정보화평가는 매우 복잡하고도 어려운 일임.
- 정보화사업, 정보화정책은 급격한 정보통신기술 개발 및 이용환경에 탄력적으로 적응하여야 하고 많은 기관들이 연관되어 있으며 사업 및 정책제공자가 곧 고객이 될 수도 있는 특성으로 인해 정량적 평가가 매우 어려운 분야로 인식되어 있어 기존의 일반적인 사업, 정책에 대한 평가와 같은 틀에서 평가하기 어려움.
- 정보화는 추진주체에 따라 민간부문에서 추진할 수도, 정부에서 추진할 수도 있으나 민간에서 추진한 정보화는 너무나 방대하여 현실적으로 이를 평가한다는 것은 불가능하여 정부에서는 공공부문에서 추진한 사업과 정책(정부가 되어 추진한 정보화사업 및 정책), 그리고 이러한 사업과 정책결과로 나타나는 정부기관의 정보화수준에 한정하여 평가하게 됨.
- 국가차원의 정보화평가가 체계를 갖추게 된 것은 1997년 2월 ‘공공 정보화사업 평가계획’에 대한 의결이 이루어지면서부터이며, 이에 의해 1997년부터 매년 그 전년도에 실시한 정보화사업에 대한 평가를 실시하게 됨.
- 이후 보다 구체적이고 현실적이며 거시적인 평가방법론에 대한 필요성이 제기되어(한국전산원·정보통신부, 1999. 12.) 결국 2000년 3월 기존의 정보화사업평가기본계획을 보완한 ‘국가정보화평가 기본계획(안)’이 발표됨.
- 정부(정보통신부)에서는 이러한 공공정보화사업 평가를 위한 지침으로 1997년 12월 ‘정보화사업 평가편람’을 발간하였으며 평가편람에서 제시하고 있는 평가기준 및 항목에 따라 사업평가를 실시하되, 사업유형이나 사업진행 정도를 고려하여 탄력적으로 적용토록 함.

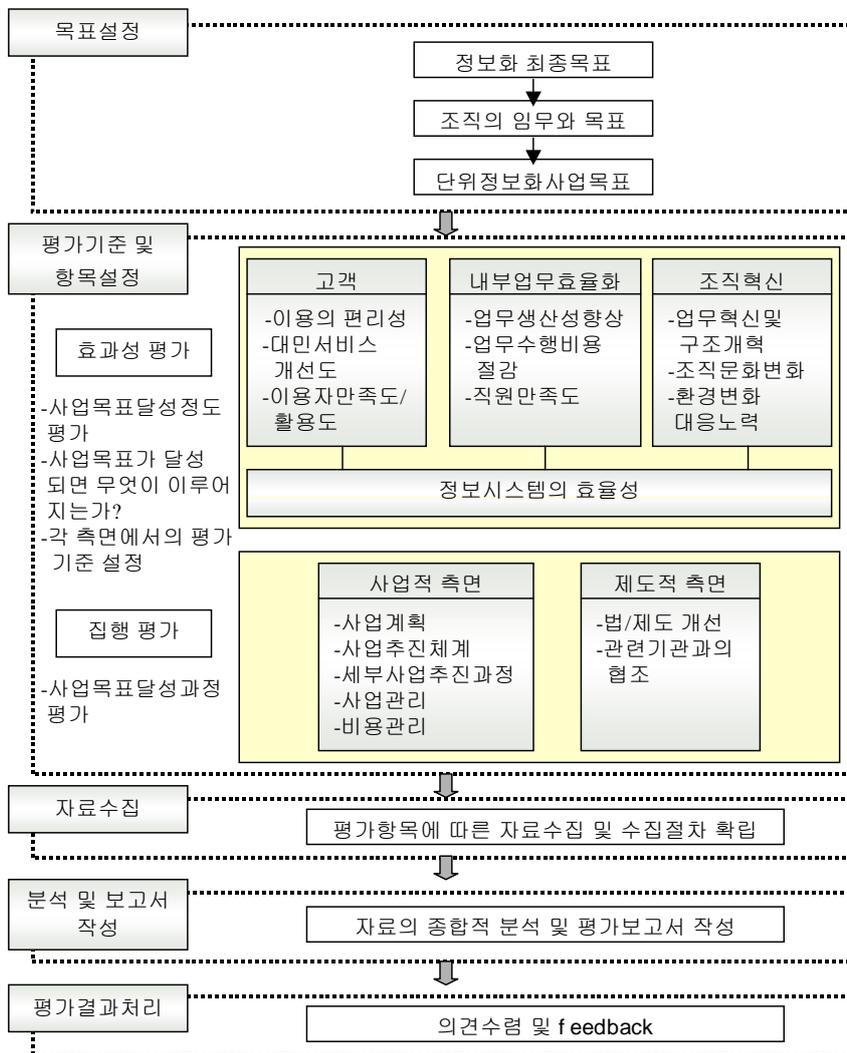
- 국가정보화에 대한 평가는 정보화촉진기본법에 의거하여 정보화추진위원회를 중심으로 정보화추진체계내에서 시행되고 있는 평가이외에 기관 심사평가의 일환으로 국무조정실에서 시행하고 있는 중앙부처 및 지방자치단체에 대한 정보화수준 평가, 그리고 기획예산처와 정보통신부에서 시행하고 있는 공공기관 정보화수준 및 홈페이지 평가 등 다양한 기관에서 다양한 관점의 평가가 시행되고 있음.

라. 情報化推進委員會의 情報化事業 評價模型

- 정보화추진위원회 공공정보화사업 평가대상은 부문별 정보화촉진시행계획에 포함되어 있는 정보화사업뿐 아니라 정부 일반예산으로 추진되고 있는 정보화사업 등 모든 정보화사업을 포함함.
- 평가방법은 사업주관기관이 자체평가반을 구성하여 평가하는 ‘자체평가’를 원칙으로 하되, 보다 심도있는 평가를 위하여 소요자금이 크거나 사회경제적 파급효과가 큰 사업, 정보공동활용 및 업무처리절차의 혁신효과가 큰 사업, 대민서비스 효과가 큰 사업 등에 대해서 ‘중점평가’ 대상사업으로 선정하여 외부전문가로 구성된 정보화평가위원회에 의해 외부평가를 실시토록 함.
- 정보화사업 평가편람(1997. 12.)
 - 국가정보화평가에 있어 자체평가 및 중점평가를 위하여 정보통신부에서 작성, 배포한 지침으로 정보화사업평가의 필요성과 목적, 정보화사업평가 모형의 필요성과 기본개념, 정보화사업의 평가절차 그리고 정보화사업평가결과의 처리에 관한 내용을 담고 있음.
 - 정보화사업 평가편람에서 제시하고 있는 정보화사업평가모형은 효과성평가와 집행평가 등 2부분으로 구성되어 있음(圖 4 참조).
- 정보화사업 평가방법론 연구(1999)
 - 보다 구체적이고 현실적인 평가방법론에 대한 필요성에서 비롯된 본 연구에서는 평가 담당자들을 위하여 평가과정 전반에 대해 각 단계별·절차별 세부 활동들을 구체적이고 현실적으로 제시하였으며 각 사업의 특성

을 고려하여 선택할 수 있도록 사업의 각각 다른 추진단계 및 사업 유형에 따른 다양한 평가기준 및 평가항목을 제시하였으며 평가지표 및 평가항목에 있어 공공부문의 특성을 잘 표현해 주고 있음.

[圖 4] 情報化事業 評價模型圖



- 본 연구에서는 정보화평가편람에서 제시한 집행평가와 효과성평가를 기본으로 하여 기존에 효과성평가에 포함되어 있던 ‘정보시스템의 효율성’ 항목을 별도로 ‘정보시스템의 기술성 평가’항목으로 분리하였으며, 기존의 집행평가에서 내부, 외부의 사업적측면과 제도적측면으로 나누었던 것을 사업범위, 사업관리, 자원, 아웃소싱, 사업지원으로 구분함.

□ 국가정보화평가 추진모델 개발(2000. 12.)

- 국가정보화평가 추진모델(2000. 12.)은 앞의 1999년도 수행한 연구결과 수립된 ‘국가정보화평가 기본계획(2000)’에 의한 정보화사업평가와 더불어 기관의 정보화수준에 대한 평가를 수행해본 결과, 전반적인 문제점을 분석하여 평가의 실효성을 확보하고 평가결과의 활용을 높이기 위한 평가 추진 모델을 개발하고자 한 것임.
- 정보화사업평가를 주요 분야별(주제별) 정보화정책평가와 해당분야에 포함된 단위사업을 평가하는 사업평가로 구분하여 실시할 것을 제안하고 있으며 단위사업평가에 있어 종료사업과 계속사업으로 나누어 다른 평가 측면이나 평가항목으로 평가할 것을 제안하고 있음.

마. 既存 情報化事業 評價의 問題點 및 發展方案

- 정보화사업 평가에 대한 문제점들을 1999년 한국전산원의 이석재등이 수행한 ‘국가정보화평가 발전방안’ 연구결과를 중심으로 정리하면 다음과 같음.
 - 첫째, 평가목적에 따라 평가방법 및 평가결과활용이 달라짐에도 불구하고 현재 공공정보화사업평가는 평가목적이 불분명함.
 - 둘째, 중점 평가대상을 몇몇 과제만을 선정하여 평가대상기관이 불만과 항의가 있을 수 있으며 관련기관간 형평성 차원에서 논란이 생길 수 있음.
 - 셋째, 홍보부족 및 평가일정, 시행계획에 대한 반영일정의 시기적인 차이로 평가결과활용이 미흡함.

- 넷째, 평가전담조직의 한시적 운영되어 내실있는 정책평가가 곤란하고, 촉박한 평가시행기간으로 충분한 자료수집과 조사방법 적용을 통한 검토와 분석이 이루어지지 못함.
 - 다섯째, 정보화평가가 법이나 제도적으로 뒷받침되지 못하여 의례적으로 이루어지는 경향이 있음.
 - 여섯째, 기존의 평가기준 및 항목이 정보화정책의 유형에 따른 특성이나 실제 평가과정에서 발생할 수 있는 요소들을 고려하지 못하고 자체평가에 활용하기에는 평가항목이 지나치게 많으며 장기적으로 개인, 조직, 사회 전반에 걸쳐 나타나는 다양한 측면의 변화, 즉 영향평가에 대해서는 논의가 누락되어 있음.
- 이상과 같은 문제점들을 극복하고 정보화 추진의 효율성과 정책집행의 책무성을 높이기 위한 방안을 다음과 같이 제안하고 있음.
- 평가목적으로는 먼저 상위수준에서의 목적(목표)으로 국가 정보화추진 기본계획인 ‘CYBER KOREA 21’에서 제시하고 있는 기본방향과 실천과제에 따르는 것으로 하고, 하위수준에서의 목적은 첫째, 효율적 사업관리를 위해 개선방안을 도출하는 것, 둘째 정보화사업 투자효과의 극대화를 위하여 평가결과와 정보화투자계획을 연계하도록 하는 것으로 설정함.
 - 평가대상선정 및 평가방법의 종합화를 위하여 각 개별 정보화사업 뿐 아니라 분야별, 기관별, 지역별 정보화수준평가를 병행하여 정례화하고 정보화수준평가를 위해서 기관이나 지역의 정보화수준 혹은 정보화의 성숙도 정도를 나타내주는 단계모형 개발의 필요성을 역설함. 또한 몇몇 사업을 선정하여 중점평가하는 것을 전체정보화사업을 대상으로 종합평가를 시행하며 이 때 형식적인 자체평가를 종합평가를 위한 기초자료 및 현황자료 수집을 위한 절차로 활용하게끔 제안함.
 - 평가결과에 대해 해당사업 혹은 향후 사업추진계획과 관련예산에 반영되

기 위하여 각 행정기관들의 추진실적 제출시기를 5월에서 3월로 수정하며, 예산에 반영하기 위하여 다음 해 예산 사전조정기간(6~7월경) 이전에 종합평가를 완료토록 하고 반영여부에 대한 확인절차를 정보화추진위원회에서 보고받도록 제안함. 평가결과 우수사례에 대해서도 적극적인 발굴과 홍보를 수행하며 포상방법도 고려토록 제안함.

- 정보화평가위원회의 위상과 기능 강화를 위하여 정보화평가위원회를 정보화추진위원회에 두고 정보화평가위원회 내에 평가실무반을 운영하여 평가를 시행하도록 하며 국가정보화 평가 업무를 전반적으로 지원하고 방법론을 연구 개발하기 위하여 한국전산원이 평가전문기관으로서 역할을 수행토록 함.
 - 정보화평가를 위한 제도적 기반 강화를 위하여 정보화촉진기본법 시행령에 평가시행과 관련된 세부조항을 삽입하고 평가절차와 방법에 대해 명시하도록 하며 정보화예산 사전협의제에 관한 것을 법에 명시하도록 하고 기본법 제9조 정보화추진위원회 기능에 정보화예산의 사전조정과 예산의 효율적 운영에 관한 사항을 포함시키도록 하는 것을 제안함.
 - 정보화평가 방법론의 고도화를 위하여 사후평가 뿐 아니라 사전평가에 대한 평가방법론이 지속적으로 연구·개발되어야 하며 평가의 기획, 평가주체, 평가대상, 평가절차, 평가내용, 평가결과처리 등에 이르기까지 전 과정에 대한 내용이 보다 상세하고 체계적으로 ‘정보화사업 평가편람’에 반영되어 담당자들에게 매뉴얼로 활용될 수 있어야 한다고 제안함.
- 한편, ‘공공부문 정보화사업 평가를 위한 BSC모형’(한국전산원, 2001. 12.) 연구에서는 기존 공공정보화사업 평가기준 및 항목 등에 있어 3가지 구체적인 문제점을 지적하고 있음.
- 첫째, 공공부문과 정보화사업의 특성을 반영하고 있지 않음.
 - 둘째, 평가관점과 평가지표가 독립적으로 열거되어 있을 뿐 각 관점 및 지표의 우선순위나 인과관계에 대한 가설이 정의되어 있지 않음.

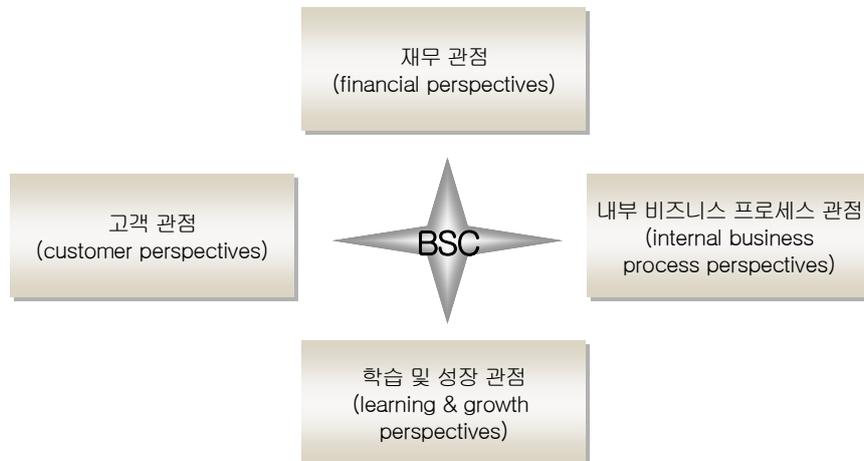
— 셋째, 정보화사업 및 추진부처의 특성을 반영하지 못하고 있음.

4. 均衡成果를 利用한 評價

가. BSC의 概念 및 意義

- 하버드대학교 경영대학의 캐플란(Kaplan)과 놀런 노튼사(Nolan Norton & Company)의 노튼(Norton)에 의해 1992년 고안된 전략적 성과측정시스템인 BSC는 기존의 성과측정시스템이 주로 재무적 지표에 의존함에 따른 제반 한계를 극복하기 위하여 고객, 내부 경영과정, 학습 및 성장 관점에서의 성과 등 비재무적 지표를 통합한 성과측정시스템임(圖 5 참조).

[圖 5] BSC의 4가지 觀點



- 즉, BSC는 ‘전체 조직의 비전과 전략으로부터 도출된, 다양한 관점의 균형 잡힌 성과평가지표를, 조직 단위 및 개인별로 명확히 연계시킨 성과평가시스템이며 경영의사결정 지원시스템’임.

— 관점의 연계란 비전 및 전략의 실현을 위하여 조직과 조직의 이해당사자

들에게 어떠한 재무적 성공을 제공할 것인가? 또한 이를 위하여 고객에게 어떠한 가치를 전달해야 하며, 내부 프로세스를 어떻게 구성하고, 조직 역량을 어떻게 함양할 것인가를 순차적이고 인과적으로 연계함을 의미하는 것으로 이는 방향성을 갖되 일방적이지 않음을 의미하기도 함.

BSC는 오늘날 변화관리를 중심으로 한 전략경영기법으로 발전하면서 민간 영리조직의 성과를 평가하기 위하여 활용하고 있을 뿐 아니라, 공공부문과 비영리적 조직에서도 각종 성과를 평가하기 위하여, 조직 생존의 전략적 차원에서 BSC의 활용도가 증가하고 있으며 특히, 보건의료부문에서의 활용도 또한 점증적으로 확산하고 있음.

BSC의 특징(기존 평가흐름과의 차이)

- 첫째, 성과 평가를 철저하게 조직의 거시적인 비전 및 전략과 연동시킴.
- 둘째, 성과 평가 측면을 기존의 재무 중심적이고 과거 지향적이며, 결과 지향적인 측면에서 탈피하여 조직의 고객에 대한 관심, 미래 혁신에 대한 동인 및 내부 운영을 중심으로 한 프로세스 측면 등 경쟁력까지 균형적으로 고려하고 있음.
- 마지막으로 동일 비전 및 전략 실행을 위해 조직의 최고 경영층으로부터 부서 및 개인에 이르기까지 그 수준별 평가 항목을 세밀히 마련하도록 함으로써 전 구성원의 원활한 의사소통의 역할을 수행함.

BSC의 기대효과

- 조직으로 하여금 균형된 성과평가와 조직의 원활한 의사소통의 도모 외에 조직변화를 촉진하는 관리자로서 역할과 함께 조직 전략달성을 촉진하며 책임경영을 구현함을 통해 조직의 신뢰도 확보에 있어 실천적인 수단이자 사상으로 그 효과를 기대할 수 있음.

기존 재무적 측정지표중심의 성과시스템의 문제점

- 첫째, 이미 발생한 사실에 기초하고 있는 ‘과거 지향적’ 측면이 강하여

당해연도에 좋은 성과를 나타내었다고 할지라도 향후 미래에도 지속될 것이라는 객관적인 보장과 신뢰가 없을 뿐 아니라 취해야 할 적절한 전략 마련에 대한 어떠한 지침도 제공하지 못함.

- 둘째, 조직의 내부가치 및 환경에 대해서만 평가하고 있어 현대 조직의 생존과 발전에 거의 절대적인 영향을 미치고 있는 고객 및 경쟁적 측면에 대한 별다른 유용한 정보를 제공해주고 있지 못함.
- 셋째, 실행상의 문제점으로 재무적 측정지표는 전략적 관점이 결여되어 있어 조직의 전략이 무엇이며 그 전략이 잘 실행되고 있는지의 여부를 파악할 수 없음.

전략실행에 대한 장애

- 첫째, 비전에 대한 장애로 비전이 단지 선언적으로 공표되어 이를 뒷받침할 전략과 실천 목표가 세밀히 마련되지 않았을 뿐 아니라 마련된 전략과 목표 또한 이를 실천할 조직원들에게 체계적으로 전달되지 않음.
- 둘째, 인적 장애로 팀 또는 개인의 목표가 조직의 전략 및 목표와 연계되어 있지 않아 조직 구성원 대다수가 전략과 연계된 인센티브를 보유하지 않음.
- 셋째, 자원의 장애로 대부분의 조직이 예산부서와 전략부서가 격리되어 있어 적절한 전략이 수립되었다고 해도 이를 뒷받침할 예산지원이 원활하지 않는 등 예산과 전략을 연계시키지 못함.
- 넷째, 관리의 장애로 조직 구성원의 대부분이 월 1시간의 전략수행 회의에도 참여하지 않은 것으로 나타나 전략 추진과 관련된 교육 및 피드백을 시급히 마련하여야 함.

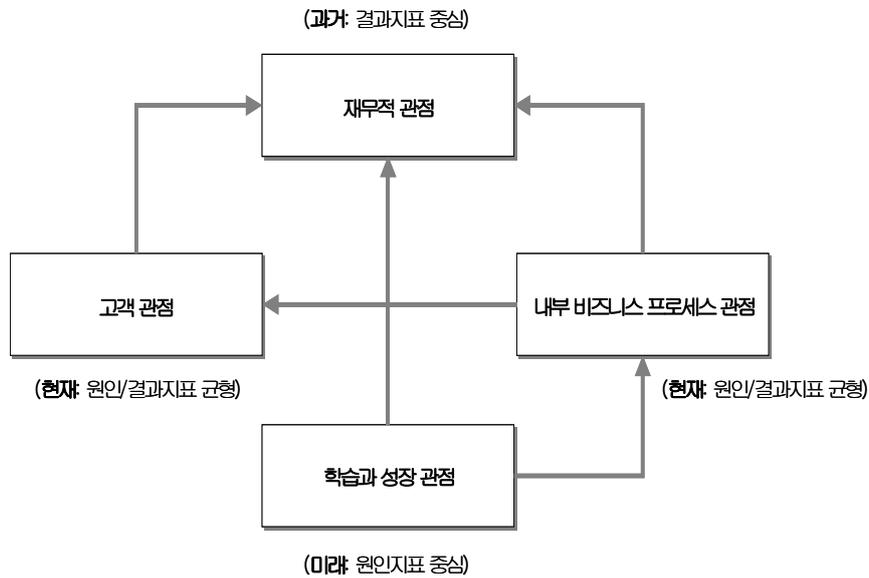
나. BSC 構築段階 및 方法

- BSC 구축 단계는 크게 전략계획단계, 성과계획단계 및 보고단계로 나눌 수 있음.

□ 전략계획단계

- 조직의 미래 모습을 표현한 비전과 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 조직의 차별적 활동인 전략을 수립하는 단계임.
- 전략은 조직의 입장과 상황에 맞게 도출된 주요 관점별로 균형되게 수립될 수 있도록 하여야 하며 일반적으로 재무 관점, 고객 관점, 내부 프로세스 관점, 학습과 성장 관점으로 4가지 종류가 언급되고 있음. 이는 조직구성원의 ‘학습과 성장’을 통해 ‘내부 프로세스’의 탁월함을 만들 수 있으며, 이를 통해 ‘고객’이 원하는 것을 제공해야 목표하는 ‘재무’ 건전성을 달성할 수 있다는 뜻임(圖 6 참조).

[圖 6] BSC 4가지 觀點間 相互關係



□ 성과계획단계

- 성과계획단계에서는 전략별 주요 실행목표, 즉 주요성공요인(CSF: Critical

Success Factor)을 설정함.

- 주요성공요인은 전략별로 1~2개 정도가 관리하기에 적당하며 주요성공요인당 2~3개의 측정지표, 즉 핵심성과지표(KPI: Key Performance Indicator)를 개발함.
- 주요성공요인과 핵심성과지표는 가설관계에 입각해 상호인과관계가 형성되도록 하며 이와 함께 핵심성과지표 내에서도 상호 선후행관계로 연결되도록 구조화하여야 함.

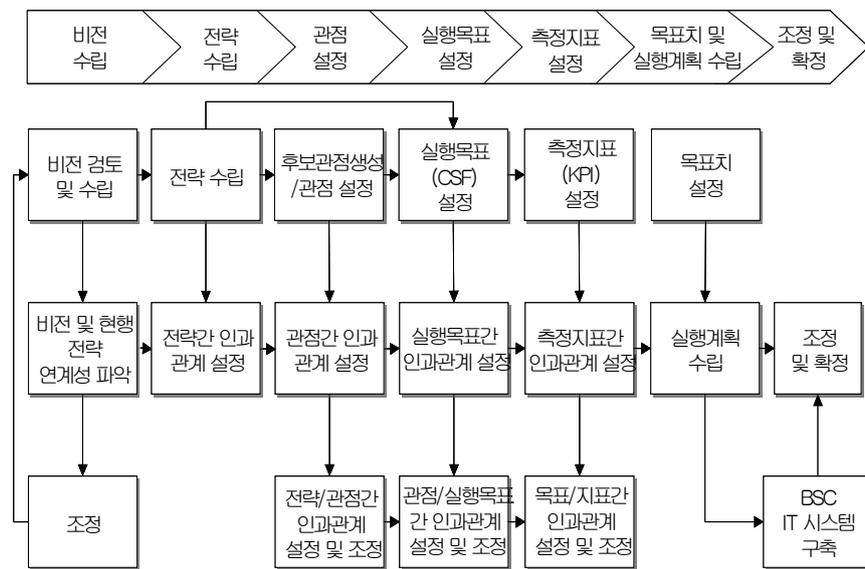
보고단계

- 보고단계는 앞의 성과계획단계에서의 측정지표 산출을 위해서 이를 위한 관련자료의 수집, 저장, 활용, 보고를 지원할 시스템이 중요한 도구이자 보고단계의 실천수단이 됨.
- 보고단계에서는 측정지표와 관련된 자료가 수시로 데이터베이스화되어 전략실천과 관련된 모든 조직원이 상시 활용할 수 있도록 하는 정보시스템의 구축을 포함함.
- 이러한 자료의 수집, 저장 및 활용을 통하여 궁극적으로 보고를 지원할 BSC 정보시스템은 보고단계의 중요 실천수단임.
- 성공적인 BSC 정보시스템을 구축하기 위한 고려사항은 다음과 같음.
 - 첫째, 사용자 측면에서 사용자의 편의성을 확보해야 하며 측정지표가 계량화되어야 하며 사용자가 시스템 활용과 관련되어 의문이나 문제가 있을 시 바로 해결해 줄 수 있는 도움기능이 마련되어야 함.
 - 둘째, 데이터와 관련된 측면에서 자료 생성의 자동화 기반을 확대하여 정보가 정확하고 적시에 제공되도록 하며, 다양한 형태의 자료가 생성, 축적되어지도록 하고, 이에 대한 다차원적 분석을 위하여 데이터베이스 구축과 온라인 분석처리(OLAP) 및 데이터마이닝(Data Mining) 등의 분석 기법과의 연동이 필요함.

- 셋째, 가용예산 내에서 시스템의 성능과 확장 가능성 및 시스템 통합관점에서 타 시스템과의 연동 가능성을 고려하여야 함.
- 넷째, 구축된 시스템의 지속적인 운영이 용이한 시스템, 적절한 보안체계가 마련된 시스템이 보다 바람직할 것임.

□ 이상의 BSC 구축과정을 보다 상세히 도식화하면 [圖 7]과 같다.

[圖 7] BSC 構築過程



□ 성공적인 BSC구축을 위한 고려사항

- 첫째, 균형감을 잃지 않아야 함. 즉, 전략은 관점별로 균형적으로 배치될 수 있도록, 전략 및 실행목표가 각각 상호 인과적 관계를 갖도록, 측정지표 또한 관점별로 균형을 유지하고 인과관계를 갖도록 선후행지표로 균형적으로 책정하여야 함.
- 둘째, 핵심통제변수가 적절하여야 함. 반드시 그 수가 정해져 있다고는

볼 수 없지만 효율적 관리와 조직원들의 관심을 집중하게 하기 위해서는 관점별도 2~3개의 실행목표와 실행목표별 2~3개의 측정지표가 적당함. 따라서, 관점을 4가지로 유지할 경우 측정지표는 20~30개의 범주에서 최적화되도록 함이 중요함.

- 마지막으로 BSC는 조직 전체의 참여와 관심이 전제가 되도록 하여야 함. 이를 위하여 조직의 최고경영자의 지지가 필수적이며 조직구성원은 자신의 역량개발을 위해 능동적이고 적극적으로 BSC를 활용하여야 함.

다. 公共部門 情報化成果 評價를 위한 BSC 模型

공공부문에 있어 BSC 관점의 변화

- 재무관점의 경우 민간부문은 일반적으로 높은 투자수익을 달성하고자 함에 반해 공공부문은 예산의 범위 안에서 자원을 효율적으로 활용하고 있는가를 평가하는 것으로 변화되어야 함.
- 고객 관점에서는 민간부문은 수익성 확보를 위해 고객의 욕구를 충족시켜야 함에 반해 공공부문의 경우는 수익의 확보가 아닌 당위로써 고객의 목표를 성취시켜야 함.
- 내부 비즈니스 프로세스 관점에서 민간부문은 효율성과 효과성을 제고하기 위해 낮은 생산비용에 초점을 두고 있음에 반해 공공부문은 형평성과 일관성을 제고하기 위해 자원의 효율적 할당에 보다 치중하여야 함.
- 마지막으로 학습 및 성장의 관점에서는 민간부문은 관련 경영기능을 생산적으로 수행하기 위해 전사적 자원관리에 치중해야 함에 비해 공공부문은 대고객 서비스를 극대화하기 위한 지식관리 활동으로 전환되어야 함.

공공부문은 자신의 미션을 달성하기 위하여 고객의 요구에 맞게 봉사하는데 초점이 있음.

공공부문 정보화사업에서의 BSC 활용사례⁸⁾

— Edberg 模型

정보시스템 개발과 유지보수 사업의 성과평가를 위해 Edberg(1997)가 제안한 BSC 모형으로 정보시스템 관리자가 평가주체가 되어 사업관점, 성과관점, 과정관점, 제품관점의 네가지로 정의함.

— GAO 模型

미국회계감사원(GAO: General Accounting Office, 1998)의 정보화 성과평가를 위한 BSC모형에서는 조직의 전략관점, 고객관점, 정보화업무성과관점, 학습 및 혁신관점으로 정의함.

— Grembergen 模型

정보화사업 및 정보화조직의 성과평가를 위해 Grembergen(2001)이 제시한 BSC모형은 사용자지향관점, 운영의 탁월성관점, 미래지향관점, 경영기여관점을 포함하고 있음.

— Meyerson 模型

Meyerson(2001)은 정보시스템의 평가를 위한 BSC 모형으로 경영관점, 정보시스템과정관점, 학습과 성장관점, 사용자관점을 제시하고 있음.

— 한국전산원(2001) 模型

한국전산원(2001)은 운영단계에 있는 공공부문 정보화사업 평가를 위한 BSC모형으로 행정성과 기여관점, 고객관점, 정보시스템관점, 정보화역량관점을 제시하고 있음.

— Bertelsmann Foundation 模型

세계 12개의 주요 공공기관 및 정부를 대상으로 전자민주주의(e-democracy)와 전자정부(e-government)수준 측정을 위하여 Bertelsmann Foundation(2002)이 제시한 BSC평가모형으로 민원서비스 관점, 능률성 관점, 참여 관점, 투명성 관점 및 변화 관점 등 5개 관점을 제시하고 있음.

8) 한국전산원(2001) 내용 중 일부 인용함.

- 이상의 사례들을 정리하면 공공부문에 있어서 BSC의 활용은 근본적으로 관점간 균형의 유지 및 인과관계의 형성이라는 민간부문에서의 논리를 유지하면서도 특성에 따라 차별화된 관점을 활용하고 있음을 알 수 있음. 특히, 재무 관점이 사업, 경영 및 행정 성과를 나타내는 관점으로 변환됨을 볼 수 있으며 내부프로세스 및 학습/혁신의 관점은 사례들이 정보화 사업과 관련이 있는 관계로 이와 관련된 프로세스와 학습/혁신 요인으로 설정되고 있음.

5. 保健醫療情部門 情報化事業 評價를 위한 示唆點

- 보건의료부문 정보화사업 평가모형을 개발하기 위한 기초자료 확보를 위하여 보건사업평가모형, 국가정보화사업평가모형, BSC기법을 활용한 정보화 평가모형 등에 대한 검토결과, 다음과 같은 제반 시사점을 정리함.
 - 첫째, 보건의료부문 정보화사업평가에 있어서 모태가 되는 보건의료사업은 자체특성상 다양한 분야의 참여자가 많고, 환경통제가 어려우며 특히 사업결과에 대한 영향측정이 어려운 분야로 이러한 사업의 정보화 평가에서는 다양한 참여자에 따른 시각이 필요하고 직접적인 영향보다는 간접적인 영향정도를 파악하도록 하여야 함.
 - 둘째, 보건의료부문 정보화사업평가에 기존 국가정보화사업 평가모형을 적용할 수 없는 이유는, 보건의료부문의 비전 및 전략에 의거한 평가관점이 고려되지 않아 보건의료부문의 특성을 반영하지 못하였고, 평가항목이 지나치게 많으며, 평가기준 및 지표간 인과관계가 설정되어 있지 않고, 평가결과에 대한 명확한 활용 및 피드백계획이 마련되어 있지 않음.
 - 셋째, 공익을 위한 공공정보화사업인만큼 보건의료부문의 비전달성을 위하여 주어진 예산 범위내에서 비용을 통제하며, ‘고객’에 초점이 맞추어짐. 이 때 고객을 정의하고 이들에 대한 가치창출 전략을 수립하여야 하며 고객 가치의 극대화를 위한 업무 프로세스의 개선이 이루어져야 하고 마지막으로 이러한 전략을 원활히 추진하기 위하여 조직 구성원의 역량

은 강화되도록 투자되어야 함.

- 넷째, 평가모형 이외에 평가목적, 평가대상, 평가결과 활용, 평가추진체계, 제도적기반 등에 대한 고려 또한 수반되어야 함.

IV. 保健醫療部門 情報化事業 評價 模型 開發

1. BSC 對象인 保健醫療情報化事業의 性格

첫째, 정보화 사업의 주체와 객체가 매우 다양함.

- 공공부문의 정보화 사업의 주체는 일반적으로 중앙정부의 경우 해당 부의 최고정보담당관 및 관리자가 될 것이며 실제 사업 추진과 관련해서는 정보화담당관실 또는 해당 일선사업부서가 될 것임. 또한 공공기관의 경우는 대표자 및 담당 조직이 될 것임.
- 객체는 사업의 특성에 따라 실로 다양하여 일차적으로는 정보화 사업에 따른 시스템을 통해 자료 생산을 주로 하는 운영자로 이는 시스템의 공동 운영여부에 따라서 특정 조직내 또는 특정 조직간에 걸쳐 폭넓게 존재하게 될 것임. 다음으로 이렇게 운영되어 산출된 결과를 주로 활용하게 될 이용자로서 좁게는 관련 행정 담당자 및 보건의료 전문가에서부터 일반 국민까지 매우 폭이 넓음.
- 이처럼 폭 넓은 주체 및 객체를 위한 성과관리 및 평가 모형의 개발은 사업의 특성에 따라 즉, 주체 및 객체를 고려하여 설계될 수밖에 없는 관계로 본 연구에서는 범용의 성격에 치중할 수밖에 없음.

정보화사업의 과정에 따라 성과관리 및 평가의 내용과 수준이 상이함.

- 정보화 사업이 정보화 계획수립단계인지, 정보시스템 개발단계인지, 정보시스템 운영단계인지에 따라 성과관리 및 평가의 내용과 수준이 상이함.

- 본 연구에서는 정보시스템의 운영단계 사업에 초점을 둔 BSC 모형을 중심으로 설명하고자 함.

2. 保健醫療情報化 비전 樹立

- 보건의료부문에 있어 명확한 비전설정은 보건의료 전반에 걸쳐 목표의식과 의미를 부여하고 정보화사업의 전략방향과 행동기준을 제공함은 물론 모든 참여자에게 동기부여와 참여의식을 유발함으로써 보건의료 전반에 걸친 활성화에 기여하게 되는 강점을 발휘하게 될 것으로 기대됨(한국보건사회연구원·보건복지부, 2001).
- 보건의료부문의 정보화비전은 정보화를 통하여 보건의료부문이 어떠한 가치를 추구할 것인가, 어떤 모습을 담을 것인가를 사고하는 것으로 보건의료서비스 제공자중심이 아닌 ‘이용자중심의 포괄적인 보건의료서비스 제공’을 위해 이용자입장에서는 보건의료 정보 및 서비스에 대한 접근의 편리성을, 제공자입장에서는 양질의 보건의료서비스의 포괄적 제공을, 정책결정자 입장에서는 과학적이고 합리적인 보건의료정책 결정을, 정부입장에서는 ‘대국민 서비스 제공’을, 그리고 ‘보건의료정보화 기반조성’을 목표로 함(한국보건사회연구원·보건복지부, 2001).

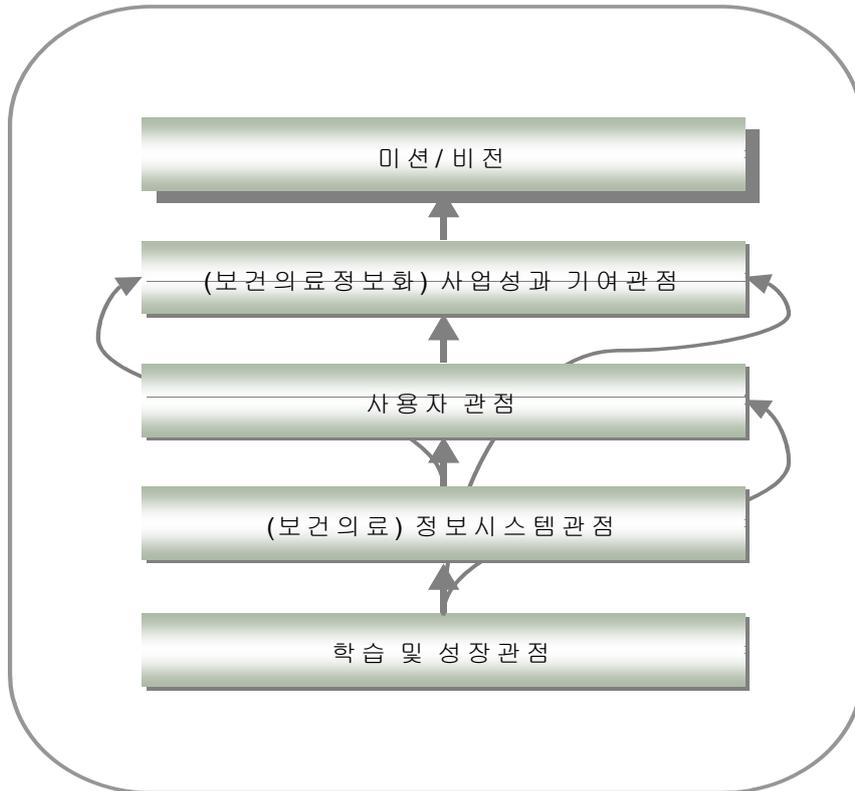
3. 保健醫療情報化事業 評價觀點 및 評價測定指標 設定

- 비전이 설정되면 이를 달성하기 위해 정보화사업을 설정하여야 하는 바, 본 연구에서는 정보화사업을 통해 가치를 제공할 수 있는 ‘고객’을 정의하고 이들을 지원할 수 있는 ‘정보시스템’을 설정하며 이러한 정보시스템이 지속적으로 사업 성과에 대해 기여하고 고객을 만족시킬 수 있도록 ‘학습 능력과 혁신 활동’을 수행한다면, 궁극적으로 보건의료부문의 정보화사업 성과 기여도가 증대될 것으로 이어질 것이라는 가치 창출의 기본적 순환

고리를 제시하고자 함.

- 본 연구에서는 BSC의 보편적 시각에 입각하여 보건의료부문 공공정보화사업평가모형의 주요 관점으로 사업성과 기여(project performance contribution) 관점, 사용자(user) 관점, 정보시스템(information system) 관점, 학습 및 성장(learning and growth) 관점으로 설정하고자 함(圖 8 참조).

[圖 8] 保健醫療部門 公共 情報化 事業의 BSC 觀點



- BSC는 각 관점별로 가중치를 달리하여 사업의 효과성을 극대화하고 있음. 예를 들어, 정보화사업의 특성상 대고객 민원처리가 보다 중요한 사업인 경우는 사용자 관점에 가중치를 보다 높게 설정할 수 있으며 궁극적으로 사업성과를 강조해야할 경우에는 사업성과 기여관점에 가중치를 높게 설정하여 사업 수행에 따른 성과를 극대화할 수 있을 것임.

가. 事業成果 寄與 觀點

- 보건의료정보화사업 주체의 시각을 대변하기 위한 관점으로 최고정보화 관리자가 관련된 인프라 및 역량을 바탕으로 정보시스템을 통하여 시스템 사용자에게 만족과 가치를 증대시킴으로써 얻고자 하는 핵심적이고 궁극적인 가치를 반영함.
- 이 관점에서는 보건의료부문정보화의 비전인 ‘이용자중심의 포괄적인 보건의료서비스 제공’을 어떻게 성공적으로 달성할 것인가에 대한 답을 구하여야 함.
 - 이 때 해당 공공조직은 구현하고자 하는 정보화사업을 통해 부가가치가 있는 서비스를 효과적으로 전달하여 보건의료부문의 비전을 달성하는데 사명을 두어야 할 것임.
- 사업성과 기여관점은 다음과 같은 기준을 중심으로 측정될 수 있음.
 - 첫째, 보건의료정보화사업의 성과는 궁극적으로 보건의료부문정보화 비전 달성에 어느 정도 기여하고 있는가?
 - 둘째, 보건의료정보화사업은 지향하는 소기의 성과를 달성하였는가?
 - 셋째, 보건의료정보화사업을 수행함에 있어 비용이 철저히 관리되었는가?
 - 넷째, 보건의료정보화사업은 조직간 협력을 제고시키고 있는가?
- 이상의 목표들 중에서 첫 번째, 두 번째 기준은 정보화사업의 성과 기여 관점에서 나머지 기준보다 중요한 의미를 갖고 있어 보다 높은 가중치가 부

여될 수 있음.

- 제 기준에 따른 측정지표는 다음과 같이 예시될 수 있음(表 1 참조).

〈表 1〉 事業成果 寄與 觀點의 評價基準 및 測定指標

평가기준	측정지표(예시)
비전의 달성	비전과의 연계정도 임무 수행의 기여도
가치전달	민원처리율 질병예방률 및 치료율 보건의료정보 공동활용률
비용관리	비용 절감 효과 예산규모의 적절성
조직간 협력제고	정보 교환율 자료 공유율

나. 使用者 觀點

- 보건의료정보화사업의 결과로 나타나는 정보시스템 사용자 입장에서 해당 정보화사업의 성과를 평가하는 것으로 정보화사업이 소기의 서비스를 전달함에 있어 사용자에게 효과적인지를 나타내는 것으로 다음과 같은 기준을 중심으로 측정될 수 있음.

- 첫째, 사용자가 정보시스템을 긍정적으로 활용하는가?
- 둘째, 사용자는 정보시스템 서비스 품질에 만족하는가?

- 제 기준에 따른 측정지표는 다음과 같이 예시될 수 있음(表 2 참조).

〈表 2〉 使用者 觀點의 評價基準 및 測定指標

평가기준	측정지표(예시)
사용자 활용도	참여시간 참여방식 의견수렴도
사용자 만족도	정보서비스 만족도(편의성, 기능성, 접근성) 문제해결에 대한 만족도 서비스 비용 및 시간 소요에 대한 만족도

다. 정보시스템 觀點

- 민간부문의 BSC 모형은 조직의 내부 프로세스를 활용하여 고객만족을 유도하고 있음에 반해 정보화사업의 BSC 모형은 정보시스템을 통해 고객만족을 유도하고 있음이 두드러진 차이이자 특징임.
- 정보시스템관점의 핵심적 속성은 정보화사업 성과와 사용자 만족을 극대화하기 위하여서는 정보시스템을 어떻게 개발하고 운영하여야 할 것인가에 대한 것임.
- 따라서 이 관점은 다음과 같은 기준을 중심으로 측정될 수 있음.
- 첫째, 보건의료정보시스템의 개발 생산성이 높은가?
 - 둘째, 보건의료정보시스템의 관리, 운영 생산성이 높은가?
- 제 기준별 측정지표는 다음과 같이 예시될 수 있음(表 3 참조).

〈表 3〉 情報시스템 觀點의 評價基準 및 測定指標

평가기준	측정지표(예시)
생산성 개발	사업기간/비용의 계획대비 실적 표준화 방법론 준수 여부
생산성 관리 및 운영	정보시스템 확장성 정보시스템 유연성 보안성

라. 學習과 成長 觀點

- 정보화사업 주관 조직 또는 사업관계자 입장에서 보건의료정보화사업을 통해 보건의료정보화부문 비전달성을 위한 인프라구축과 역량 함양을 끊임없이 학습하고 성장되고 있는지에 대한 것으로 다음과 같은 기준을 중심으로 측정될 수 있음.
 - 첫째, 정보시스템의 개발, 운영 및 활용을 보다 원활히 하기 위한 인적 자원 관리가 이루어지고 있는가?
 - 둘째, 정보시스템의 개발, 운영 담당자는 담당 업무에 만족하고 있는가?
 - 셋째, 정보시스템 개발, 운영 및 활용과 관련된 제반 지식이 효과적으로 관리되고 있는가?
- 제 기준별 측정지표는 다음과 같이 예시될 수 있음(表 4 참조).

〈表 4〉 學習과 成長 觀點의 評價基準 및 測定指標

목표	측정지표
인적자원관리	교육 수혜율
개발, 운영자 만족	정보시스템 활용 능력
	성과급 및 급여에 대한 만족도
지식관리	이직률
	교육 및 훈련 비용 비율
	지식 저장률
	지식 활용률
	문제 해결률

4. 保健醫療情報化事業 評價測定指標間 關係

- 앞의 네 가지 관점 중 사업성과 기여관점은 성과에 해당하는 관점이지만 나머지 세 가지 관점은 이를 확보하기 위한 관리 즉, 모니터링 요소들이 반영되어야 함.

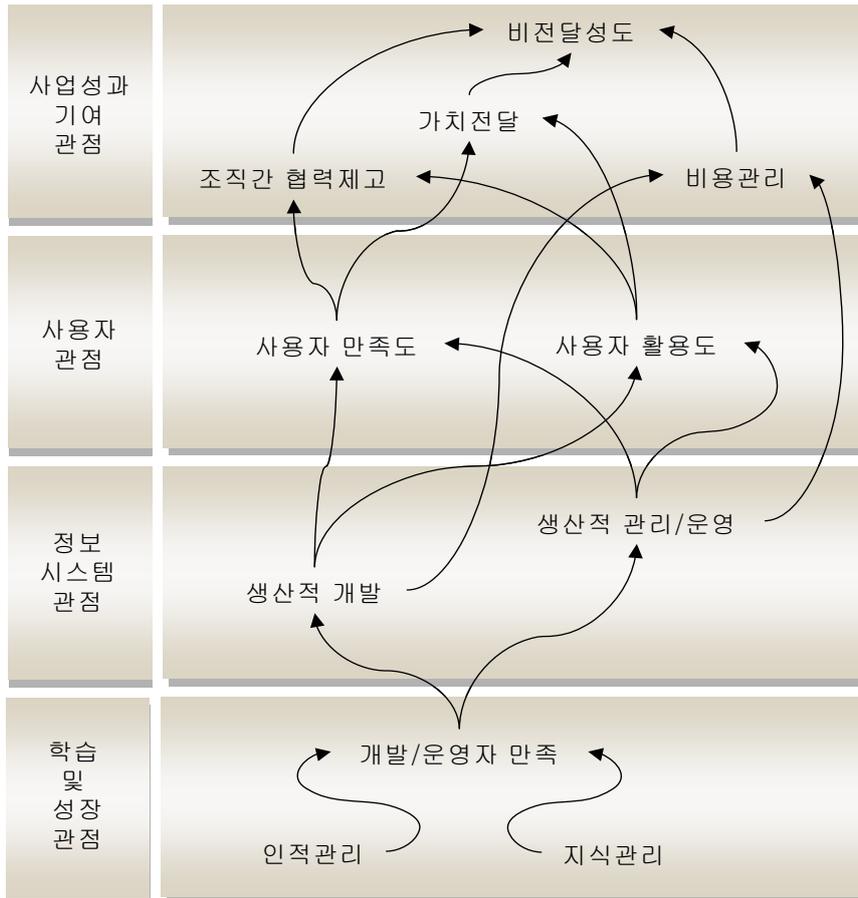
가. 核心成果指標의 選定

- 핵심성과지표는 성과지표 중 핵심적인 지표로써 일단 그 수가 너무 많지 않게 적정하여야 하며 이를 통해 정보화사업이 효율적으로 진행되도록 관리됨으로써 그 효과를 극대화하여야 함. 이는 가급적 철저히 측정가능한 지표로 설정되어야 함.
 - 첫째, 무엇이 핵심인지를 규명하여야 함. 사업을 대표할 수 있는 지표가 개발되어야 하며 정보화사업에 따라 차별적임.
 - 둘째, 무엇이 원인이고 결과인지를 구분하여야 함. 이를 통해 원인지표의 관리를 통해 결과지표가 변화될 것이라고 예측할 수 있는 것으로 관점별로 볼 때 사업성과 기여관점에서는 결과지표가, 사용자관점과 정보시스템 관점은 원인과 결과변수가, 그리고 학습 및 성장관점은 원인지표가 중심으로 균형적으로 설정될 수 있음.
 - 셋째, 사업의 과거, 현재 및 미래를 한눈에 파악할 수 있도록 개발되어야 하며 또한 통제 가능하여야 함.
 - 넷째, 가급적 핵심성과지표는 적을수록 유효함.
- 지표는 구체적(specific)이고, 측정가능(measurable)하며, 적용가능(action-oriented)하고, 관련성(relevant)이 높고 적시성(timely)을 담보하여야 함.

나. 測定指標間 因果關係

- 본 연구에서 설정된 관점별 기준을 중심으로 앞에서 예시한 지표간의 인과 관계를 도식화하면 [圖 9]와 같음.
 - 인적관리 및 지식관리 등의 인프라를 토대로 정보화사업 추진의 전문성과 산지식을 보유한 사업주체는 개발 및 운영에 있어 보다 만족스러운 환경에서 작업할 수 있을 것으로 곧 사용자의 요구가 반영된 생산적인 정보시스템의 개발과 지속적인 운영 및 관리에 영향을 미칠 것이며 정보

[圖 9] 保健醫療部門 公共 情報化事業 測定指標間 因果關係(例示)



시스템 사용자에게 만족을 증대시킬 것임. 결국 사용자 만족과 활용도 증대는 정보시스템 본연의 가치 전달에 긍정적으로 작용할 것이며 사업 특성에 따라 조직간에 협력의 제고 및 효율적 비용관리와 더해져 보건의료부문의 비전을 달성함에 기여하게 될 것임.

- 정보화사업을 통해 보건의료부문의 비전을 달성하기 위해서는 정보시스템의 가치전달이 분명해야 하며 이를 위해서는 사용자의 만족과 활용이

극대화되도록 조치하여야 하고 그러기 위해서는 이를 반영하도록 시스템이 개발, 운영, 유지되어야 함. 무엇보다 기본적인 토대는 개발 및 운영자의 만족이 담보가 되도록 인적 및 지식의 관리가 선행되어야 할 것임.

- 구체적인 측정지표는 사업의 특성에 맞게 또한 계량화가 가능한 지표를 중심으로 선정되어야 할 것이지만 이들간의 인과관계는 이상의 경우에서와 같이 가설 관계로 명확하게 표현될 수 있도록 배려하여야 함.

다. 向後 情報化事業評價의 發展方向

□ 이상의 BSC에 기초한 정보화사업의 성과관리 및 평가체계에 비추어 보았을 때 기존의 정보화사업 평가체계는 운영 및 관리적 측면을 제외하고도 다음과 같이 크게 두가지의 문제점을 갖고 있음.

- 첫째, 기존 정보화사업은 피상적이고 주관적인 평가가 가능할 수 있게 계량적 지표의 개발이 부족하여 평가 결과의 정당성에 부정적인 영향을 미칠 뿐 아니라 이로 인해 평가 결과를 반영하기에도 제한적임.
- 둘째, 지표의 인과관계 결여로 평가가 잘못 받은 항목을 구체적으로 어떻게 개선되어야 할지 그 방안을 제시하지 못하고 있어 평가는 평가에 그칠 뿐 정보화사업 개선에 환류되어 활용될 여지가 부족함.
- 따라서 평가 결과가 환류되어 그 결과를 정보화사업 및 정보시스템에 활용되기 위해서는 현재의 평가중심체계를 성과관리 중심체계로 전환하여야 함. 성과관리 중심으로 전환한다고 함은 앞에서 지적한 두 가지 주요 문제를 보다 발전적으로 개선할 수 있는데 즉, 성과 모니터링을 주축으로 한 성과관리체계는 기본적으로 측정을 염두에 두고 있기 때문에 철저히 계량적 지표의 생산에 관심을 둘 수밖에 없으며 올바른 방향으로 정보화사업을 유도하기 위해서는 선후행 지표라는 관리상 연결고리 작성에 심혈을 기울이지 않을 수 없음.
- 그러나 무엇보다 중요한 것이 정보화사업의 궁극적 목표가 비전 달성에

있는 만큼 평가 또한 이상의 가치를 지향하여야 함. 즉, 평가를 위한 평가가 아니라 평가결과 미흡한 원인을 밝혀내고 이를 만회하기 위해 그 추진 주체 및 조직의 역량을 강화하도록 유도하여야 하며, 그래야만 자발적이고 발전적인 참여가 발생할 것이며 그 한가운데 BSC와 같은 성과 모니터링을 포함한 성과관리 및 평가체계가 있음을 강조하고자 함.

V. 結論 및 政策提言

- 정보화는 개인과 사회의 정치, 경제, 사회, 문화 등 모든 분야에서 많은 변화를 수반하지만 그 변화는 즉흥적이지 않고 점진적이며 단계적으로 실현됨.
 - 그러므로 단기간에 가시적인 성과를 내기가 어렵고 정보화로 인한 파급 효과를 누리기까지는 장시간이 소요되는 특성으로 말미암아 자칫 정보화의 방향성과 진행경로에서 위치확인이 모호해지기도 함.
 - 또한 이러한 특성을 막대한 예산투자에 대한 당연론으로 받아들이기도 하나 급격한 정보통신기술 이용환경 변화에 탄력적으로 대응하면서 보다 범국가차원의 정보화추진이 보다 효율적이고 효과적으로 이루어지기 위해서 정보화정책, 정보화사업에 대한 지속적이고 체계적이며 종합적인 평가의 필요성이 점진적으로 부각되고 있으며 필수요소로 자리잡아 가게됨.
 - 이러한 정보화사업에 대한 평가는 정보화의 방향성을 재인식시키고 현재의 객관적인 문제점을 진단하고 미래지향적인 단계별 지침이 되어 계획과 실행에 환류될 수 있는 기점으로 성공적이고 균형적인 정보화추진을 기대함.
- 이러한 배경 하에 정보화사업의 계획, 실행, 평가, 그리고 이에 대한 환류체계를 갖추기 위한 첫걸음을 내딛은 보건복지부문, 그 중에서도 보건의료부문의 공공정보화사업 평가를 위하여 BSC 사상을 도입한 평가도구를 개발함.

□ 본 장에서는 보건의료부문 공공정보화사업평가를 위한 평가관점과, 평가기준, 측정지표를 중심으로 한 평가모형 개발에 따라 이후 실제 사업평가 시 고려하여야 할 제반사항과 향후 정책제언을 끝으로 마무리하고자 함.

- 첫째, 평가모형의 적절한 적용에 대한 문제로 제안한 평가도구는 보건의료부문 일반적인 특성에 기반하여 제시한 것으로서 개개 단위사업에 적용하기 위해서는 해당사업에 맞추어 적절한 수정과 변형이 반드시 이행되어야 함. 측정지표도 사업에 따라 많이 변화된 모습을 보일 것이며, 평가관점에 있어서도 사업에 따라 균일적으로 적용하기보다는 가중치를 부여함으로써 사업의 성격을 좀 더 올바르게 나타낼 것임. 이러한 가중치는 사업이 달성코자 하는 목적과 주안점에 따라 달라질 것임.
- 둘째, 평가의 목적 및 활용에 관한 문제로, 정보화평가는 그 자체가 목적이 아니라 평가로 인하여, 원활한 사업추진과 아울러 앞으로의 올바른 방향설정이 중요함. 즉, 평가자가 직접 가치를 부여하는 것이 아니라 평가결과를 사용할 사람들이 가치를 부여토록 하는 것이 타당한 데 보건의료정보화사업의 수행결과에 점수를 매겨 관련자를 질책하거나 해당사업의 순위매김을 위해서라기보다는 사업의 수행 단계단계마다 모니터링 도구로 활용하여 원활한 사업추진과 올바른 방향유도를 목적으로 하여야 할 것임.
- 셋째, 평가시기에 관한 문제로, 현재 우리나라 정보화평가제도는 금년도를 기준하여 보았을 때, 전년도 사업실적을 가지고 금년도에 평가하여(평가완료 시점은 연말) 차기년도 사업계획 및 사업추진에 반영하게 되어 있음. 이러한 평가시기와 이에 따른 평가결과 반영은 장기간의 지속과제라면 나름대로 그 의미를 찾을 수 있겠으나 그 이전에 추진체계상의 문제, 예산확보의 문제 등 이유로 평가결과가 도출되기도 전에 몇몇 사업은 종결되어 평가결과 반영의 의미를 찾을 수 없게 되기도 함. 그러므로 이러한 정보화사업에 대한 평가의 의미를 찾기 위해서는 정보화사업의 단위기간이 종료된 시점에서만 평가를 수행할 것이 아니라 한 사업의 모든

과정이 평가되고 피드백되어야 함.

- 넷째, 평가추진체계에 관한 문제로 현재, 우리나라 국가정보화평가에 대하여 정보화추진위원회에서 모든 부문, 모든 사업에 대해 이상적으로 평가를 수행하기에는 무리가 따름. 그러므로 국가 전체적인 정보화에 대한 목표를 평가하기 위한 범용의 평가기준, 항목 등은 기존과 같이 제시해주고, 이와 병행하여 각 부문별 정보화비전과 목표에 따른 정보화사업 평가체계를 갖추는 것이 바람직할 것임.
- 다섯째, 평가추진체에 관한 문제로, 앞의 네 번째 문제와 연결지어 보았을 때 실제 평가를 주도하고 평가방법론에 대한 지속적인 연구와 개발을 수행하기 위한 추진체를 부문별로 두는 것이 바람직할 것임. 평가체계 개발은 개발자체에 의미를 두기보다는 실제 적용하면서, 사업계획과 실행에 영향을 주고받으며 지속적으로 사업 및 환경변화에 맞추어 변화되어가고 보완되는 것이 중요하므로 보건의료분야의 경우, 하루속히 보건복지 정보화에 있어 사업기획, 평가와 조정업무기능을 수행할 ‘보건복지정보원’을 설립하여 관련 정보화사업을 기획하고 실행하며 평가하여, 환류할 수 있는 중점 기능을 갖추도록 하여야 함.
- 여섯째, 평가모형에 대한 관리의 문제로, 본 연구에서 개발한 평가모형은 향후 지속적으로 적용하면서 보완하고, 수정하여 다듬어져야 할 것임. 평가모형은 앞서도 언급하였듯이 사업 및 환경변화에 따라 적응형의 모습을 갖추어야 할 것으로 일 회의 평가모형개발로 완전한 평가모형의 모습을 갖추기를 기대할 수는 없음. 그러므로 향후 실제적으로 몇몇 단위사업에 적용해보고 예외점등을 찾아내어 가능한한 보건의료부문을 포괄할 수 있는 모습으로 다듬어져야 할 것임.
- 마지막으로 정보화사업의 성공적인 추진을 위해서는 현재의 평가중심에서 성과의 모니터링이 가능한 관리중심으로 이전되어야 함. 성과관리가 가능하기 위해서는 성과측면이 상호 인과관계로 연결된 계량화된 핵심측

정지표가 개발되어야 하며 성과관리는 철저하게 책임과 의무가 명시된 인사제도와 연계되어야 하고, 그 방향은 사업 추진 주체 및 담당자의 역량 함양에 주어져야 할 것임. 이렇게 부족한 역량을 증대하기 위해 성과관리체계가 활용되어진다면 사업 추진 주체 및 담당자의 자발적 참여를 유도할 수 있으며 정보화사업의 지속적인 성공은 그 연장선상에 놓여지게 될 것임.

- 본 연구보고서가 전략적 사고에서의 보건의료정보화사업이 효율적이고 성공적으로 수행될 수 있는 초석이 되어 보건의료부와 보건의료서비스 발전을 모색하여 국민 삶의 질 향상과 경쟁력 제고를 위한 수단으로 기여하기를 기대함.

I. 序論

1. 研究背景 및 必要性

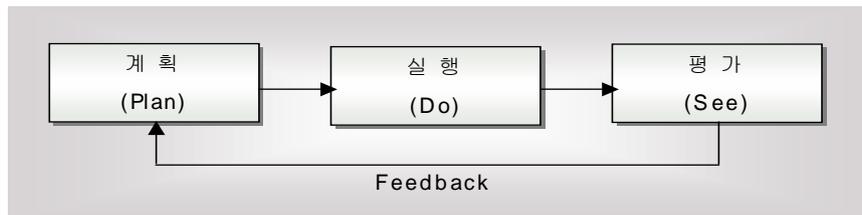
정책은 대개 기획되고 결정되면(정책형성), 집행되고(정책집행) 그 이후 평가(정책평가)를 하게 되는데 정부부문에서 수립·실시되는 정부정책(공공정책) 과정에 있어서도 이러한 일련의 과정을 거치게 된다. 우리나라의 경우 정부출범 이후 정부정책은 양적으로 급속하게 증가하였을 뿐 아니라 내용이 복잡화되어 가는 양상을 띄면서 정책평가가 중요한 관심사로 등장하게 되었으며(노화준, 1993) 마침내 2001년 1월 ‘정부업무등의평가에관한기본법’을 제정하여 평가제도의 확고한 기반이 마련되었다. 특정 정책은 여러 사업을 통해 집행된다고 지적한 Cook등(1975)과 같이 사업을 정책의 하위개념으로 파악하였을 때 정책평가의 대상은 곧 사업으로, 특정 정책을 구성하고 있는 여러 사업들에 대한 개별적 평가를 종합하면 정책이 평가된다고 볼 수 있다(김명수, 1998).

한편 조직체가 목적과 목표를 설정하고, 목표달성을 위한 전략을 결정하며, 전략의 효율적 집행을 위해 관리, 운영하는 과정을 ‘경영’이라고 할 때, 이는 구체적인 정책이나 사업형태로 나타나게 되는 바, 이러한 경영활동은 일련의 계획(plan), 실행(do), 평가(see)의 활동이라 할 수 있으며 세 가지 활동이 조화롭고 유기적으로 작용하여 맞물려 돌아갈 때 성과를 기대할 수 있다(조동성, 1998). 마찬가지로 정책이나 사업에 있어서도 계획, 실행, 평가활동이 일련의 과정을 거쳐 순환(feedback)됨으로써 성공적인 성과를 거둘 수 있는 것이다(圖 I-1 참조).

21세기 정보혁명에 의한 정보화시대에 들어서면서 세계 각국은 효율성 제고와 국민생활의 질적 향상, 대외경쟁력 강화 등을 위하여 적극적인 정보화추진을 시도하고 있는 가운데 우리나라에서도 적극적인 정보화정책을 추진하고 있다. 이에 우리정부는 1980년대 이후 국가기간전산망구축계획, 초고속정보통신기

반구축계획, 정보화촉진기본계획 등 국가적 차원의 선도적이고 미래지향적인 정보화정책을 추진하기 위해 국가주도 하에 다양한 공공정보화사업을 수행하게 되었다. 1995년 정보화촉진기본법 제정 이후 3차례에 걸쳐 정보화촉진기본계획이 수립되면서 점차 국가정보화사업의 규모와 범위가 급속도로 커지게 되었으며 이에 따라 정보화에 있어서도 공공부문 정보화사업의 계획, 실행, 평가에 이르는 일련의 과정을 추구하고 급격한 정보통신기술 이용환경 변화에 탄력적으로 대응하면서 보다 범국가차원의 정보화추진이 보다 효율적이고 효과적으로 이루어지기 위해서 정보화정책, 정보화사업에 대한 지속적이고 체계적이며 종합적인 평가의 필요성이 제기되었다.

[圖 I-1] 計劃-實行-評價의 프로세스



우리나라 정보화정책에 대한 평가를 수행하기 위하여 처음으로 시도한 것이 정보화사업평가로써, 이를 위해 정부에서는 1997년 ‘공공정보화사업 평가계획’을 수립하여 ‘정보화사업 평가편람(1997.12.)’에 의거, 매년 정보화사업 평가를 수행하게 되었다. 이후 평가수행에서 나타난 제반 문제점들을 해결하고, 국가정보화 전반에 걸쳐 종합적이고 체계적인 평가를 위하여 2000년 3월 14일 제12차 정보화추진위원회 의결에 따라 ‘국가정보화평가 기본계획’을 마련하게 되었는 바, 평가의 범위와 심도를 강화하여 정보화사업에 대한 평가와 아울러 기관별, 지역별 정보화수준에 대한 평가도 시행하게 되었을 뿐 아니라 사후평가에 따른 사후조치의 한계를 극복하기 위하여 일부 신규사업에 대해 사전타당성 분석을 시행하고 있다(양재진외, 2003). 공공부문 정보화평가를 위해 정부(한국전산원)에서는 평가방법론 전반에 대해 지속적인 연구를 수행하면서 평가목적, 평가대

상, 평가시기, 평가주체 등에 관한 문제점을 보완해 나가고 있다. 한편 정보화 사업평가를 위한 평가항목 및 지표에 있어 정보화사업에 공통적으로 적용할 수 있도록 개발하다보니 평가항목이 너무 복잡하고 정작 각 부문, 각 사업별 특성은 반영되지 못하였을 뿐 아니라(한국전산원·정보통신부, 1999. 12.) 평가의 관점과 지표가 상호 연관성없이 나열되어 있어(한국전산원, 2001. 12.) 정보화사업의 종합적 평가수행이 곤란하고 결국 평가를 통한 정보화사업의 조정 및 강화기능 부족으로 정보화정책의 목표와 전략달성을 이루지 못한 채 일회성 평가에 그치게 되었다. 이에 대한 방안의 하나로 지리정보화부문에 대한 평가⁹⁾, 문화부문에 대한 정보화평가¹⁰⁾, 복지부문에 대한 정보화평가 지표개발¹¹⁾ 등 각 분야별로 정보화의 전체적 수준을 파악하고 점검할 수 있는 포괄적이고 체계적인 평가모형, 지표에 관한 연구를 수행하였으나, 이는 정보화사업 수행 후 부문별 정보화수준을 측정하기 위한 것으로 부문별 특성을 지닌 사업자체에 대한 성과평가로는 충분치 못하였고 앞서 지적한 평가항목 및 지표의 복잡성 및 상호연계의 미비점 등은 보완되지 못하였다.

한편, 국민의 삶의 질과 밀접하게 연관되어 있는 보건복지부문에서의 공공정보화사업은 1994년 ‘국민복지망 기본계획’ 수립 이후 많은 정보화사업들이 수행되었으나 그동안 정보화사업에 대한 종합적인 검토 혹은 평가작업없이 다소 기술중심적, 관리중심적, 업적중심적으로 추진되고 사업간 연계의 노력없이 독립적으로 추진되어 균형적으로 발전하지 못하였을 뿐 아니라, 일부는 현 업무에 안정적으로 적용되지 못하고 사장되기도 하였으며 사업간 협업과 조정기능이 미흡하여 다양한 사용자들에 대한 종합적이고 통합적인 정보의 접근성이 떨어지는 등의 문제점을 내포하게 되었다. 이러한 문제들은 초기 정보화에 대한 전략적 사고없이 단순한 전산화에서 출발한 당연한 결과라 할 수 있으며 이를 극복하기 위한 노력의 하나로 보건복지부에서는 보건복지부문정보화의 청사진

9) 한국전산원, 『지리정보화 성숙도 평가모형에 관한 연구』, 2001. 12.

10) 한국전산원, 『문화 정보화수준평가 연구 - 전통문화유산분야를 중심으로 -』, 2000. 12.

11) 한국전산원, 『복지정보화 수준평가지표 개발 및 평가 - 기초생활보장분야를 중심으로 -』, 2001.12.

을 그려보고자 2차년도에 걸쳐 지식정보화의 비전 및 전략계획 수립을 시도한 바 있다¹²⁾. 이는 그동안 실행(do) 중심으로 추진되어오던 보건복지정보화를 계획(plan), 실행(do), 평가(see)의 순환체계 속에서 추진하고자, 계획(plan)에 기반하여 보건복지정보화의 방향과 이에 따른 제반사업들의 개략적인 모습을 담아낸 것으로써 이제는 더 나아가 계획, 실행과 더불어 평가를 논할 시점에 이르렀다. 보건복지부문은 보건의료부문, 보건산업부문, 사회복지서비스부문, 사회보험부문, 보건복지행정부문 등으로 다시 세분할 수 있으며 각 세부분야별 특성과 정보화의 진행정도에 많은 차이를 보이고 있다.

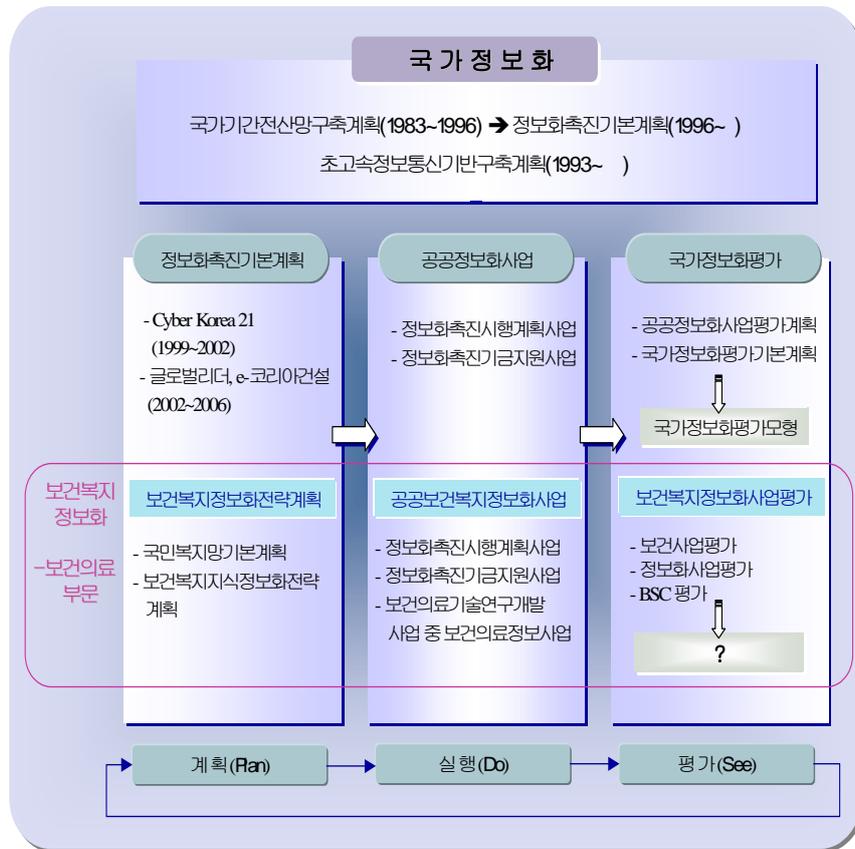
본 연구에서는 이러한 배경과 필요성을 바탕으로 그동안의 우리나라 정보화역사 속에서 공공부문정보화사업 추진현황과 함께, 보건복지부문 중에서도 국민의 삶의 질 향상과 더불어 국가경쟁력 강화를 위한 강력한 수단 중의 하나이며 타 분야보다 비교적 정보화사업이 많이 진행된 보건의료분야의 공공정보화사업 추진현황을 파악하여 사업평가의 중요성과 필요성을 제시하고자 한다. 또한 기존 보건사업평가방법론 및 정보화사업평가방법론과 더불어 평가관점과 지표를 조직의 비전 및 전략과 철저히 연동시키고, 상호 연관성을 고려한 균형적 평가를 지향하여 최근 공공부문 및 정보화부문의 평가방법론으로 차츰 두각을 나타내고 있는 균형성과표(BSC: Balanced Scorecard) 모형에 대한 개념을 도입하여 보건의료부문 정보화정책의 비전 및 전략 기반 하에 다차원적이고 객관적이며 신뢰성있는 보건의료정보화사업 평가기준 및 평가항목 등을 개발함으로써 보건의료부문에 있어 효과적이고 효율적인 정보화사업추진과 더불어 일련의 계획, 실행, 평가과정을 순환하고 환류(feedback)할 수 있는 환경을 마련하고자 한다 (圖 I -2 참조).

본 연구수행을 계기로 보건의료분야정보화의 비전과 전략, 그리고 계획, 실행, 평가과정에 대한 중요성을 인지시키고, 각종 평가모형을 비교·분석하여 개발된 보건의료정보화사업 평가모형은 보건의료정보화사업 자체를 평가하는 것 뿐 아니라 지향하고자 하는 정보화정책(사업)의 비전과 전략 하에 계획하고, 실

12) 보건복지부·한국보건사회연구원, 『보건복지지식정보화 비전수립 연구』, 2001. 2.;
보건복지부·한국보건사회연구원, 『보건복지 부문별 지식정보화 전략계획』, 2002. 7.

행하며, 관리함에 있어 각 단계별 지침이 되어 향후 보건의료정보화의 방향성 정립과 균형적인 정보화추진에 기여하기를 기대한다.

[圖 I -2] 國家情報化와 保健福祉(保健醫療)情報化의 關係



2. 研究目的

본 연구의 목적은 다음과 같이 크게 3가지로 나누어볼 수 있다.

첫째, 우리나라 국가정보화 정책의 추진배경 하에 국가 공공정보화사업과 보

건의료부문에 대한 공공정보화사업현황을 분석하며 둘째, 보건의료부문의 특성을 반영하여 공공정보화성과를 평가할 수 있는 보건의료부문 전용의 공공정보화사업 전략적 평가모형을 개발하고자 한다. 이를 위하여 기존의 보건사업과 공공정보화사업의 평가기준 및 항목, 그리고 균형적 성과측정을 위한 균형성과(BSC) 평가방법 등을 비교·분석하며, 범용 공공정보화사업 평가모형에 있어서 제 문제점을 분석하여 보건의료부문 전용의 공공정보화사업 성과측정을 위한 평가기준 및 항목을 개발한다. 셋째, 개발된 평가기준 및 항목을 이용하여 향후 공공보건의료정보화사업 계획, 실행, 평가 시 고려하여야 할 제반사항을 제안해 보고자 한다.

3. 研究內容 및 方法

본 연구에 있어서 진행된 연구내용 및 방법을 설명하기에 앞서 연구의 기본 골격을 이루고 있는 ‘공공정보화사업’과 ‘전략적평가모형’에 관한 연구진의 조직적 정의 및 내재된 의미를 제시해보고자 한다.

‘공공정보화사업’이란 재원과 추진주체, 그리고 추진사업의 운영성격이 ‘공공’인 정보화사업으로 주로 중앙정부의 예산(일반, 특별회계) 및 각종 기금 등을 재원으로 하여 정부부처 혹은 공공성을 띄고 있는 관련기관 등에서 추진하는 영리를 목적으로 하지 않는 공공성의 정보화사업을 일컫는다. 한편 ‘전략적평가모형’은 먼저, 평가의 목적과 평가결과에 대한 활용측면에서 보았을 때 평가는 조직(정책)의 비전, 목표 및 전략을 달성하기 위한 계획(plan), 실행(do), 평가(see)의 경영활동 중의 하나이며 평가결과는 차기목표, 전략에 대한 활동들을 조정 및 강화하기 위하여 피드백된다. 그러므로 이는 오늘날 전략적 경영의 핵심수단으로써 ‘평가시스템’을 강조하는 것과 아울러 평가의 대상을 조직(정책)의 비전을 달성하기 위한 명확한 목표와 전략에 중점을 두겠다는 의도를 담고 있다 하겠다.

연구내용 및 방법으로는 제Ⅱ장 국가정보화 추진현황에서 국가정보화 추진

정책과 투자예산 규모, 공공부문 정보화사업 추진현황, 보건의료부문 공공정보화사업 추진현황 등으로 구성되며 1990년대 중반부터 활발히 진행되어 온 우리나라 국가정보화의 추진배경과 정책, 투자예산 등을 정보통신부, 한국전산원 및 한국전자통신연구원 등의 자료¹³⁾를 통해 파악하였다. 또한 이에 따라 추진되어 온 공공정보화사업은 정보화추진위원회 및 한국전산원 정보화사업 홈페이지조회, 사업담당자에 대한 자료요청을 통해 파악하였으며 투자된 중앙정부 정보화예산과 정보화추진기금 사업비규모를 파악하기 위하여 연도별 기획예산처 예산자료와 기금자료 등을 수집하여 분석하였다. 보건의료부문의 정보화사업 및 예산현황 등은 매년 보건복지부에서 발간하고 있는 보건복지정보화추진평가보고서와 보건복지백서, 복지부 내부자료, 그 외에 보건의료기술연구개발사업 중 보건의료정보분야의 연구개발사업 현황 등을 분석, 정리하였으며 이러한 보건의료정보화사업 현황파악에서 시사하는 바를 정리하였다.

제Ⅲ장 평가모형 및 평가현황에서는 우선 일반적인 사업평가의 개념과 목적, 유형 및 과정 등을 문헌고찰을 통하여 살펴보았으며, 보건사업평가와 정보화사업평가의 개념과 목적, 그리고 현재 우리나라에서의 보건사업과 정보화사업의 평가내용 및 기준 등을 파악하였다. 보건사업은 개별 사업에 관하여 기존 관련 연구에서 제시된 평가모형 혹은 평가 사례를 중심으로 검토하였으며 정보화사업의 경우에는 현재 우리나라의 국가정보화평가체계에 대한 추진배경과 종류, 그 중에서도 정보화추진위원회의 정보화사업평가와 관련하여 기존 문헌중심으로 평가방법(평가기준, 항목 등)과 평가의 문제점 및 발전방안 등을 정리하였고 한국전산원과 정보화추진위원회 등을 통하여 정보화추진위원회에 의한 공공정보화사업 평가현황을 정리하였다. 뿐만 아니라 조직(정책, 사업)의 비전과 전략

13) 정보통신부, 『1999 정보화에 관한 연차보고서』, 1999.11.;
 정보통신부 보도자료, 『제3차 정보화추진기본계획 확정』, 2002.4.17.;
 한국전자통신연구원·정보통신부, 『한국정보통신20세기사』, 2001.12.;
 한국전산원, 「각국의 초고속정책과 정보화정책 연표」, 『포커스』, 1996년 3권 14호.;
 한국전산원, 「국가기간전산망사업 평가와 향후 과제 -행정전산망을 중심으로」, 『논단』, 1995년 2권 24호.;
 한국전산원, 「국가기간전산망사업의 회고와 발전방향」, 『논단』, 1994년 1월 3호.

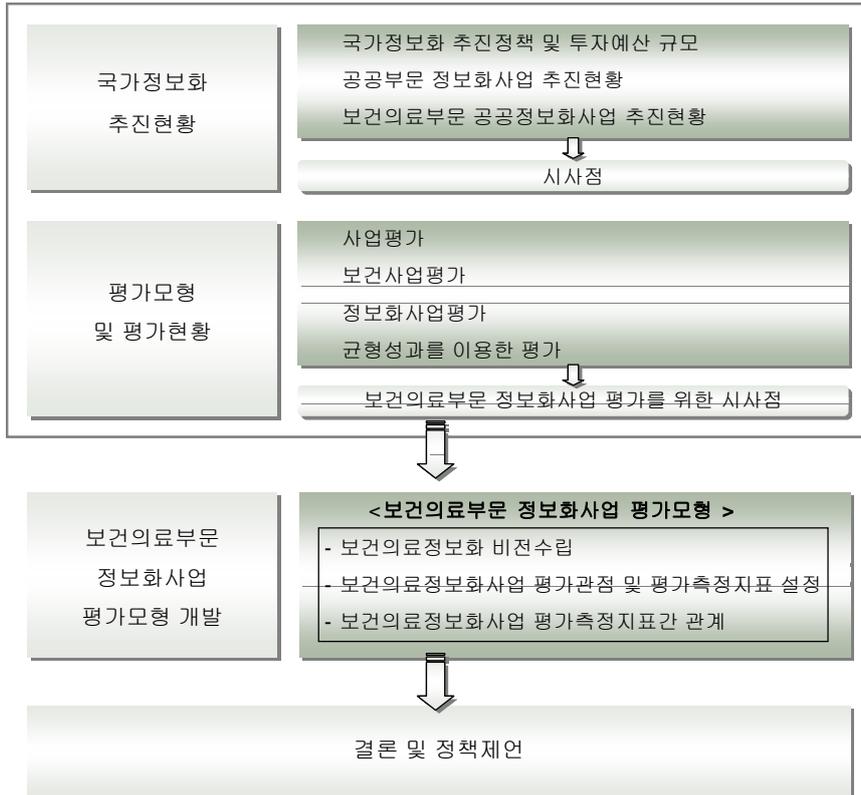
기반 하에 다차원적이고 포괄적인 접근을 시도하기 위하여 사업성과 측정도구인 BSC모형에 대한 개념과 특징, 기존 성과지표와의 비교를 통한 의의, 구축절차 및 방법, 그리고 공공부문 정보화평가에 있어서의 활용가능성 및 현황 등을 관련문헌 고찰, 관련 업계 및 전문가와의 논의 등을 통하여 정리하였다.

제Ⅳ장 보건의료부문 정보화사업 평가모형개발에서는 제Ⅲ장에서 검토하고 논의된 보건사업, 정보화사업, BSC모형 등을 비교·종합하여 본 연구의 최종결과인 보건의료부문 정보화사업 평가관점 및 평가항목을 보건의료부문 정보화사업 추진관련자, 정책입안자, 그리고 국가정보화사업 평가관련 연구자 등과 논의를 통하여 개발하였다.

제Ⅴ장 결론 및 정책제언에서는 이러한 평가기준 및 평가항목 이외에도 보건의료정보화와 보건의료정보화사업 평가 시 고려하여야 할 제반사항과 향후 정책제언을 언급하였다.

평가모형은 정보화사업의 결과만을 평가하는 데 의의가 있는 것이 아니라 궁극적으로 개발된 평가기준 및 항목, 지표 등을 실제 적용하여 정보화사업의 계획단계에서부터 실행에 이르는 모든 단계마다 지침으로서의 역할을 수행하고, 이에 따른 결과물로서의 자료수집이 필요하다. 그러나 본 연구에서는 이러한 과정을 실제 적용해보지 못한 점이 연구의 한계점이자 향후 지속과제의 필요성이라 하겠다. 이상과 같은 연구내용을 도식화하면 [圖 I -3]과 같다.

[圖 I-3] 本 研究의 內容



II. 國家情報化 推進現況

본 장에서는 정보화에 대한 평가를 논하기 앞서 그동안 추진하여 온 우리나라 국가정보화 정책의 추진배경과 경위, 정보화 투자예산 규모에 대해 기존 문헌과 예산관련 자료를 중심으로 살펴보았다. 또한 국가공공정보화사업과 보건 의료부문 정보화사업 추진현황을 정보통신부, 한국전산원, 정보화추진위원회, 기획예산처, 보건복지부, 그리고 보건의료기술연구기획평가단 등의 관련사이트, 관련문헌, 담당자 등을 통해 파악하였으며 공공보건의료정보화사업 현황파악에서 시사하는 바를 정리하였다.

1. 國家情報化政策 및 豫算規模

세계 각 국의 경쟁적인 지식정보화추진에 따라 우리나라에서도 1980년대 이후 국가기간전산망구축계획, 초고속정보통신기반구축계획, 정보화촉진기본계획 등 적극적인 국가정보화정책을 추진하였으며, 이에 따른 정보화예산 투자규모도 높은 증가율을 보이고 있다.

가. 國家基幹電算網 構築計劃

산업사회에 이어 현대사회가 정보사회로 진입하게 되면서 정보와 지식은 국가 경쟁력의 원천이 되었으며 미국, 일본, 독일, 프랑스 등 선진국에서는 지도적 지위를 유지·획득하기 위하여 정보화기반 구축을 위한 노력을 시도하였다. 우리나라 또한 1980년대 초부터 ‘국가기간전산망사업’을 통하여 국가적 차원의 정보화를 추진하기 시작하여 1980년대 중반부터는 공공부문에 대한 정보화가 본격적으로 시작되었다. 1983년 말 공공기관의 업무능력을 제고하고 새로운 수

요청을 통해 정보산업을 육성한다는 취지 하에 ‘국가기간전산망사업’의 기본 방침이 확정되었으며(1983. 7. 국가기간전산망사업계획안 수립), 이에 따라 1984년에는 전산화 대상업무 선정, 전산자원의 개발, 공급 및 운영방식 등의 계획이 수립되었고, 1985년에는 행정전산망 사업계획이 수립되어 구체적인 실천방안을 모색하게 되었다. 1986년에는 정부차원의 최초입법이자 국가기간전산망사업을 추진하기 위한 법적근거를 마련하기 위하여 ‘전산망보급확장과이용촉진에 관한 법률’을 제정하였으며(1986. 5.) 이 법에 따라 1987년 5월 국가기간전산망사업추진과 관련된 정책을 심의·조정하기 위하여 대통령산하에 ‘전산망조정위원회’가 설치됨으로써 ‘국가기간전산망사업’의 기틀이 마련되었다(表 II-1 참조).

〈表 II-1〉 國家基幹電算網 構築關聯 推進內容

시기	내용	설명
1983. 7.	국가기간전산망사업계획안 수립	국가기간전산망사업의 기본방침 확정
1984.	전체적 사업계획 수립	전산화대상업무 선정, 전산자원 개발등
1985.	행정전산망 사업계획 수립	구체적 사업계획 수립 및 실천방안 모색
1986. 5.	전산망보급확장과이용촉진에 관한 법률 제정	정부차원의 최초입법이자 사업추진을 위한 법적 근거 마련
1987. 5.	전산망조정위원회 설치	사업추진 관련정책 심의 및 조정

이러한 국가기간전산망사업의 목표는 2000년대 초까지 선진국수준의 정보사회실현을 위하여 1990년대 중반까지 국가기간전산망을 완성하는 것으로, 공공부문의 전산화를 통하여 효율적인 정부를 구현하고, 국민의 편의를 증진하며, 기업의 생산성을 제고시키는 한편, 정보산업발전을 도모코자 하는 정부의 의지를 담고 있다. 국가기간전산망사업은 행정, 국방, 교육·연구, 공안, 금융 등 5개 분야를 중심으로 1987년부터 1991년까지 제1단계사업을, 1992년부터 1996년까지 제2단계사업을 추진하였으며 제2단계사업 중 행정전산망사업에서 7개 우선추진업무 중의 하나로 국민복지업무가 포함되어 있었다. 종합적이고 신속하게 추진된 제1단계사업과는 달리, 제2단계사업은 전반적으로 지연되었고, 종합적 사업추진이 아닌 부처별 추진양상을 띠는 등 추진상의 애로점이 부각된 가운데 1996년 ‘정보화촉진기본계획’이 확정되면서 국가기간전산망사업은 자연스럽게

마무리되었다.

나. 超高速情報通信 基盤構築 綜合計劃

한편 국가기간전산망 구축계획이 추진되던 중 1990년대에 들어와 주요 선진국에서는 21세기 고도정보사회에서 주도권확보를 위하여 초고속정보통신망 구축 및 관련기술개발 사업을 국가전략사업으로 추진하게 되었다. 미국의 NII(National Information Infrastructure)구축을 필두로, 일본에서는 미국의 NII에 대응하여 JII(Japanese Information Infrastructure)를, 유럽은 EII(European Information Infrastructure) 구축을 추진함으로써 경제대국으로의 위치를 공고히 하고자 하였다. 이와 같은 선진국들의 활동에서 공통적으로 발견되는 것은 초고속정보통신기반을 구축함으로써, 국경없는 무한경쟁시대에서도 세계 일류국가로서의 경쟁력을 유지하고 국민의 삶의 질을 높이고자 노력하고 있다는 점으로 우리나라 또한 선진국 진입을 위하여 초고속정보통신기반 구축의 필요성을 인식하게 되었다. 이러한 환경변화에 따라 1993년 새로운 정부가 출범하면서 우리나라 또한 21세기 고도정보사회에서 선진국 진입의 목표달성을 위하여 범국가적인 정보화전략으로 국가적 차원의 초고속정보통신망 기반구축사업을 채택하여 1993년 8월 19일 ‘초고속정보통신망구축기본계획’을, 1995년 3월 ‘초고속정보통신기반구축 종합계획’을 수립하여 2010년을 목표로 범국가적인 정보통신 인프라를 구축하기 시작하였다. 초고속정보통신 기반구축은 초고속국가정보통신망(초고속국가망)과 초고속공중정보통신망(초고속공중망)으로 나누어 추진하였는데 초고속국가망은 공공기관, 연구소 및 대학 등 국가경쟁력 강화와 직결되는 주도그룹이 값싼 요금으로 이용할 수 있도록 공공재원으로 우선 구축하여 초고속공중망의 초기 수요를 창출하고, 초고속정보통신응용서비스와 기술개발을 위한 기반으로 활용할 수 있도록 전국 주요 도시와 중소 도시간을 광케이블 중심의 초고속교환망으로 연결하는 기간망이며, 초고속공중망은 기업·가정 등 민간부문에서 초고속서비스를 보편적으로 이용할 수 있도록 민간사업자가 자체계획에 따라 자체재원을 투입하여 전국적인 고속·대용량의 정보전송이 가능하도록 시

내전송망과 가입자망 중심으로 구축되는 기간망이다. 초고속정보통신 기반구축 사업 추진을 위하여 1994년 5월 ‘초고속정보화추진위원회’가 설치되었으며 한국전산원이 국가망 구축 전담기관으로 지정되었다. 한편, 이후 급속하게 발전하는 정보통신기술 추세와 선진국의 정보화기반 인프라 구축 동향에 대응하기 위한 적절한 계획이 필요했던 바, 1997년 9월 ‘초고속정보통신기반구축 종합계획’을 보완하였는데, 초고속정보통신망 구축목표 년도를 당초 2010년에서 2005년으로 단축하여 초고속정보통신망을 조기에 구축하여 정보화사회를 촉진하는 정보통신망 고도화 추진계획을 수립하게 되었다. 이에 따라 초고속정보통신망 구축사업은 크게 초고속국가망과 초고속공중망으로 구분하여 구축하고, 효율적인 운영을 위해 관련기술의 타당성과 적합성을 사전에 검증할 수 있는 선도시험망을 구축하게 되었다(表 II-2 참조).

〈表 II-2〉 超高速情報通信 基盤構築關聯 推進內容

시기	내용	설명
1993. 8.	초고속정보통신망구축기본계획 수립	초고속정보통신망기반구축사업 채택
1994. 5.	초고속정보화추진위원회 설치	초고속정보통신 기반구축사업 추진
1995. 3.	초고속정보통신기반구축 종합계획 수립	2010년을 목표로 초고속국가망, 초고속공중망으로 나누어 범국가적 정보통신 인프라 구축
1997. 9	초고속정보통신기반구축 종합계획 보완	2010년의 당초 구축목표를 2005년으로 단축하여 초고속국가망, 초고속공중망, 선도시험망 구축

다. 情報化促進基本計劃

국가적 차원의 정보화추진을 위하여 1980년대 정부가 추진해온 국가기간전산망 구축계획에 이어 1990년대에 등장한 것이 ‘정보화촉진기본계획’이다. 이에 대한 법적 근거는 1995년 제정된 ‘정보화촉진기본법’(附錄 1 참조)으로 국가사회 전 분야의 정보화를 효율적으로 추진하고 정보통신산업의 전략적 육성을 위한 정부의 또 다른 노력으로 국가사회의 정보화촉진과 정보통신산업 기반조성,

초고속정보통신 기반구축사업 등을 종합적이고 체계적으로 추진할 수 있는 법적 근거를 마련하게 되었으며 1996년 1월 1일부터 시행하게 되었다. 정보화촉진기본법의 주요내용은 첫째, 정보화시책 수립과 시행을 국가 및 지방자치단체의 의무로 규정하고 둘째, 정보화촉진과 정보통신산업 진흥을 우선 고려하여 정보화촉진기본계획과 시행계획을 수립하며 셋째, 정보화촉진 및 정보통신사업 진흥정책에 관한 심의기구로 ‘정보화추진위원회’를 설치토록 하며 그 밑에 정보화추진실무위원회와 분야별 정보화추진분과위원회를 두도록 하였다. 넷째, 정보화역기능 방지를 위한 정보보호센터 설립을 규정하고 있으며 다섯째, 기술개발, 표준화, 인력양성, 단지조성, 유통구조 개선, 국제협력 등 정보통신산업 육성에 필요한 시책을 추진하는 규정을 두었다. 여섯째, 초고속정보통신 기반구축사업의 원활한 추진을 위한 법적 근거를 마련하여 추진체계, 민간참여, 재원확보 등의 사항을 규정하였으며 일곱째, 정보화촉진과 정보통신산업 육성, 그리고 초고속정보통신 기반구축사업의 원활한 추진을 위하여 정보화촉진기금을 설치토록 하였다(表 II-3 참조).

〈表 II-3〉 情報化促進基本法 主要內容

구성	제목	내용
제1장	총칙	목적, 정의, 국가 및 지방자치단체의 책무, 정보화시책의 기본원칙, 연차보고 등
제2장	정보화촉진등을 위한 계획의 수립과추진체계	정보화촉진기본계획 수립, 시행계획 수립, 정보화촉진등에 관한 정책등의 조정, 정보화추진위원회, 위원회의 기능, 정보화책임관의 임명 등, 정보화계획의 반영등, 한국전산원의 설립
제2장의 2	국가사회 정보화의 촉진	공공정보화 등의 추진, 정보문화의 확산, 건전한 정보통신윤리의 확립, 공공기관의 정보제공의 촉진 등, 정보보호등, 정보보호시스템에 관한 기준고시 등, 정보시스템에 대한 감리, 이용자의 권익보호 등, 보편적 역무의 제공과 복지정보통신의 실현, 정보통신응용서비스 이용 등의 활성화, 지적소유권의 보호
제3장	정보통신산업의 기반조성	정보통신산업의 기반조성, 기술개발의 추진, 정보통신 표준화의 추진, 정보통신기술인력의 양성등, 정보통신산업단지의 조성, 정보통신우수신기술에 대한 지원등, 신기술 지정의 취소, 유통구조의 개선, 정보화촉진등의 국제협력 촉진, 정보통신관련기관의 지원등

〈表 II-3〉 계속

구성	제목	내용
제4장	정보통신기반의 고도화	초고속정보통신기반의 구축촉진 및 이용활성화, 전담기관의 지정등, 초고속국가망의 관리등, 정보통신망의 상호연동 등, 초고속정보통신망확충을 위한 협조등
제5장	정보화촉진기금	정보화촉진기금의 설치, 기금의 재원과 용도, 기금의 운용·관리, 정보통신연구진흥원의 설립등
제6장	보칙	권한의 위임, 과태료

이러한 정보화촉진기본법 제5조(정보화촉진기본계획의 수립) 규정에 따라 1996년 6월 제1차 ‘정보화촉진기본계획’이 발표되어 1996년부터 2010년까지 5년단위의 3단계계획이 수립되었으며(表 II-4 참조), 21세기 지식기반경제 하에서 새로운 국가 경쟁력 확보를 위하여 1999년 3월 제10차 정보화추진위원회에서 정보화촉진기본계획(1996~2000)을 수정·보완하여 제2차 정보화촉진기본계획 ‘CYBER KOREA 21(1999~2002)’을 수립, ‘창조적 지식기반국가 건설’을 비전으로 제시하였다. 이후 2002년 4월 제18차 정보화추진위원회에서는 제3차 정보화촉진기본계획 ‘글로벌 리더, e코리아 건설’을 위한 정보화촉진기본계획(2002~2006)을 확정하였다(表 II-5 참조). 이러한 정보화촉진기본계획에 의거하여 각 부처는 매년 3월말까지 다음 연도의 시행계획을 정보화추진위원회에 제출하여야 하며(정보화촉진기본법 제6조: 시행계획 수립) 공공정보화사업은 주로 부문별 정보화촉진시행계획에 의하여, 또는 정보화촉진기금의 지원을 받아 매년 추진되고 있다.

〈表 II-4〉 情報化促進基本計劃 段階別 推進計劃

단계	내용
제1단계(1996~2000) 정보화촉진 기반조성단계	정보화촉진을 위한 10대 중점과제를 집중적으로 추진 정보통신산업을 G7국가 수준으로 육성
제2단계(2001~2005) 정보화촉진 확산단계	민간주도 정보화정착 및 고도정보사회 구현에 충분한 수요 창출
제3단계(2006~2010) 정보활용 고도화단계	언제 어디서나 필요한 정보를 편리하게 이용할 수 있는 정 보활용 성숙단계 진입

〈表 II-5〉 情報化促進基本計劃 推進內容

시기	내용	설명
1995.	정보화촉진기본법 제정	정보화촉진기본계획에 대한 법적 근거 마련
1996. 6.	제1차 정보화촉진기본계획 발표	5년단위의 3단계 계획 수립
1999. 3.	제2차 정보화촉진기본계획 수립	CYBER KOREA 21 '창조적 지식기반국가 건설'을 비전으로 제시
2002. 4.	제3차 정보화촉진기본계획 수립	'글로벌 리더, e코리아 건설'을 목표로 함

라. 國家情報化 投資豫算 規模

우리나라 공공부문 정보화를 위한 투자예산은 크게 중앙정부예산 중에 '정보화예산'과 '정보화촉진기금'이 있으며 그 외 별도의 기금사업, 지자체사업, 관련 기관 운영사업 등에서 일부 정보화사업을 위한 예산이 있다. 그러나 이러한 모든 정보화사업에 대한 예산이 일목요연하게 정리되어 있지 않아 개개 단위사업을 모두 포함한 정확한 정보화 투자예산현황을 제시할 수는 없으나, 그 중 비교적 투자예산액이 많고 파악이 가능한 중앙정부예산 중의 '정보화예산'과 정부예산과는 별도의 기금으로 책정되어 집행되고 있는 '정보화촉진기금'의 투자예산규모를 알아보고자 한다.

중앙정부예산은 일반회계와 특별회계로 나눌 수 있으며 이 중에서 초고속정보통신기반구축, 전자정부구현, 사회 각 부문별 정보화, 정보격차 완화 및 정보화역기능방지, 정보통신연구개발지원 등을 위한 '정보화예산'이 있다. 그러나 이러한 정보화예산에는 국방, 외교부문에서의 정보화추진관련 예산은 제외되어 있다. 한편 정보화촉진기본법 제33조(정보화촉진기금의 설치)에 근거하여 1996년부터 설치된 '정보화촉진기금'은 정보통신에 관한 연구·개발을 효율적으로 지원하여 정보통신의 육성·발전과 국민생활의 향상 및 국민경제에 이바지할 목적으로 1991년 12월에 제정된 정보통신연구·개발에 관한 법률 제5조에 근거하여 설치하고 1993년 1월 1일부터 시행된 '정보통신진흥기금'의 명칭이 변경된 것으로 정보화촉진사업, 초고속정보통신기반의 구축 및 이용활성화사업, 정

보통신연구개발사업, 정보통신 기술인력양성사업 등을 지원하여 궁극적으로 국민생활의 질 향상과 국민경제발전을 도모하고자 하였다. 이러한 ‘정보화촉진기금’은 정부출연금 또는 융자금, 기간통신사업자 출연금, 한국통신 주식 배당금 등으로 조성되었으며 정보화촉진기본법 시행령 제31조(기금의 운용·관리에 관한 사무의 위탁등) 규정에 의거하여 ‘정보통신연구진흥원’에서 위탁관리하고 있다. 매년 조성된 정보화촉진기금은 사업비, 기금운영비, 정부내부지출금, 기타여유자금 등으로 운용되고 있으며 이 중 공공정보화사업을 지원하기 위하여 사업비를 지출하고 있다. 사업비는 경상사업비, 자본지출비, 융자사업비로 구분되며 경상사업비는 정보화촉진사업, 정보격차해소 및 정보화역기능방지사업, 정보통신산업기반조성사업, 초고속정보통신기반구축사업, 국제협력사업, 정보통신인력양성사업, 정보통신표준화사업, 정보통신기술개발사업(원천기술, 신기술), 정보통신 연구기반사업 등을 지원하기 위해 사용된다. 또한 자본지출비는 정보통신기술개발을 위한 정보통신중소벤처기업을 지원하기 위하여, 그리고 융자사업비는 정보화설비투자사업, 초고속정보통신기반구축사업, 정보통신기술개발사업 등에 대한 융자를 지원한다. 정보화촉진기금으로 운용되는 각 사업의 구체적인 내용은 <表 II-6>과 같다.

<表 II-6> 情報化促進基金 事業費 項目의 細部內容

사업명		사업내용	지원대상기관
경상사업	정보화촉진	국가정보화지원, 고도정보화촉진지원, 법/제도정비지원, 기업정보화촉진지원	대학, 국책연구소, 산업체등 당해 출연사업 수행기관
	정보격차해소 및 정보화역기능방지	정보격차해소지원, 정보보호체계구축, 정보화역기능예방, 국제정보격차해소지원	
	정보통신산업기반 조성	소프트웨어산업진흥, 멀티미디어산업 육성지원, 소프트웨어지적재산권보호, 정보통신기기경쟁력강화, 국제행사 관련 IT산업기반확충	
	초고속정보통신 기반구축	초고속국가망구축지원, 초고속정보통신망응용사업	

〈表 II-6〉 계속

사업명		사업내용	지원대상기관
경상 사업	국제협력	중소IT기업해외마케팅지원, 정보통신 기술해외시장개척	대학, 국책연구소, 산업체등 당해 출연사업 수행기관
	정보통신인력양성	기초기술인력양성, 고급전문인력양성, 산업인력양성	
	정보통신표준화	정보통신표준개발지원, 표준활동기반 구축	
	정보통신 기술개발	원천기술 IT차세대핵심기술개발, IT전략기술개발 신기술 IT산업기술개발, IT우수신기술개발	
	정보통신연구기반 조성	연구활동지원, 연구기반조성	
자본 지출	정보통신기술개발 투자	민간과 공동출자, 정보통신분야 전문 투자사업을 결성하여 정보통신 중소 벤처기업 지원	정보통신중소벤처 기업
용자 사업	정보화설비투자	IT설비투자지원, 정보통신설비현대화 지원	정보통신 설비구입 및 시설개체, 초고속공중망 구축, 정보통신 기술개발 을 추진하는 산업 체 및 디지털방송 전환을 추진하는 방송사
	초고속정보통신 기반구축	초고속공중망구축지원	
	정보통신 기술개발	응용기술 응용기술개발지원(정보통신 애로기술 개발지원) 선도기술 선도기술보급지원(정부주도 국책연구 개발과제 수행업체지원)	

중앙정부 예산에서 일반회계와 특별회계를 합한 후 회계내에서의 재정간 거래와 회계간 거래 등 중복계상된 부분을 차감한 순계규모는 1996년 86조원에서 2002년 150조원으로 연평균 9.8%의 증가율을 보이고 있는 반면, 이 중 정보화에 투자하고 있는 정보화예산은 1996년도에서 2002년도까지 매년 2143억원, 2384억원, 7701억원, 1조 2346억원, 1조 2155억원, 1조 5029억원, 1조 6114억원으로 연평균 54.0%의 증가율을 보이고 있어 전체예산규모 대비 정보화예산비중은 0.3에서 1.1로 점증적으로 높아지고 있다. 1996년도, 1997년도에 비해 1998년도 정보화예산이 급속히 증가한 것은 중앙정부예산 중 '정보화예산' 항목을

구분하면서 초기년도(1996년, 1997년)에는 정보통신부주관 공공정보화사업 등 일부만을 정보화예산으로 산출하였으나 이후 각 부처주관의 공공정보화사업을 포함함으로써 1998년도부터 '정보화예산'항목이 급증하게 되었다. 한편, 정보화추진기금의 사업비는 1996년 4504억원에서 1997년 7463억원, 1998년 8898억원, 1999년 1조 3081억원, 2000년 1조 974억원, 2001년 2조 2142억원, 2002년 1조 5845억원 등 연평균 31.5%의 증가율을 보이고 있어 종합적으로 우리나라 정부에서 정보화에 투자하고 있는 예산규모(중앙정부 예산 중 정보화예산과 정보화추진기금 중 사업비)는 연평균 34.6%의 높은 증가율을 보이고 있다(表 II-7 참조).

〈表 II-7〉 年度別 우리나라 中央政府 財政規模 對比 公共部門 情報化豫算 推移
(單位: 억원, %)

구분	1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		연 평균 증가 율
	예산 규모	증가 율	예산 규모	증가 율	예산 규모	증가 율	예산 규모	증가 율	예산 규모	증가 율	예산 규모	증가 율	예산 규모	증가 율	
중앙정부 재정 규모 ^① (A)	856,944		980,820	14.5	1,103,139	12.5	1,200,206	8.8	1,274,415	6.2	1,394,877	9.5	1,497,133	7.3	9.8
정보화예산(B)	2,143	112	2,384	11.2	7,701	223.0	12,346	60.3	12,155	-1.5	15,029	23.6	16,114	7.2	54.0
재정규모대비 정보화예산비중 (B/A)×100	0.3		0.2		0.7		1.0		1.0		1.1		1.1		
정보화추진기금 중 사업비(C)	4,504	65.7	7,463	65.7	8,898	19.2	13,081	47.0	10,974	-16.1	22,142	101.8	15,845	-28.4	31.5
정보화투자 (B+C)	6,647	48.1	9,847	48.1	16,599	68.6	25,427	53.2	23,129	-9.0	37,171	60.7	31,959	-14.0	34.6

註: (일반회계+특별회계)(순계).

資料: 재정경제원, 『1997년도 예산개요』, 1996. 12.;
예산청, 『1998년도 예산개요』, 1998. 3.;
——, 『1999년도 예산개요』, 1998. 12.;
기획예산처, 연도별(2000~2003) 『예산개요』.;
재정경제원, 『1997년도 기금백서』, 1997. 6.;
예산청, 『1998년도 기금백서』, 1998. 6.;
기획예산처, 『1999년도 기금백서』, 1999. 11.;
——, 연도별(2001~2003) 『기금현황』.

2. 公共情報化事業 推進現況

우리나라 국가정보화에 있어 공공정보화사업은 앞 절의 정보화투자 예산에서 보았듯이 주로 중앙정부예산으로 시행되는 부처별 정보화촉진시행계획(정보화촉진기본법 제6조)에 의한 정보화사업과 정보화촉진기금 지원에 의한 정보화사업으로 크게 나누어볼 수 있으며 그밖에 연구개발사업 등 일부에 포함되어 추진하는 정보화사업이 있다. 그러나 연구개발사업 등 일부에 포함되어 추진되고 있는 정보화사업의 경우, 전체적인 추진현황 파악이 어려워 본 장에서는 제외하였다.

가. 部處別 情報化促進施行計劃에 의한 公共情報化事業

먼저, 부처별 정보화촉진시행계획은 정보화촉진기본법 제6조(시행계획수립)에 의거하여 중앙행정기관의 장이 정보화촉진시행계획 작성지침에 따라 정보화촉진기본계획에서 제시한 목표와 기본방향을 반영하여 차기년도에 실시하고자 하는 신규 및 계속사업을 작성한 후 사업종류 및 예산에 대해 정보화추진분과위, 실무위, 자문위 등의 검토와 조정을 거쳐 정보화추진위원회에 제출되면 최종 심의를 거쳐 확정된다(圖 II-1 참조).

정보화촉진시행계획에 의한 정보화사업의 예산은 주로 중앙정부 예산이 투자되나, 지방비와 민간자금 등도 일부 포함되어 있으며, 이 외에 각종 기금으로 추진되는 사업 중 일부가 정보화촉진시행계획에 포함되어 각종기금의 일부가 포함되어 있기도 한다. 최근에는 계획과 예산간의 연계성을 강화하고자 기획예산처의 정보화예산 사전심의 등과도 긴밀히 연계하여 정보화촉진시행계획을 수립하고 있다. 이처럼 매년 전년도 9월말에 확정되는 차기년도의 정보화촉진시행계획에 따라 공공정보화사업이 추진되고 있으나 해당년도에 실제 추진한 사업 및 투자예산실적은 계획과 다소 차이가 나기도 한다. 그러나 현재 해당년도에 실제로 추진한 사업종류 및 예산에 대한 정확한 파악은 불가능한 상태로 본문에서는 부득이 계획서상의 사업종류 및 사업예산 등에 관한 현황을 제시하고자 한다. 1997년 분야별 정보화촉진시행계획에는 행정, 교육 등 19개분야 정보

화과제에 총 1조 196억원의 투자규모를 나타내고 있으며, 1998년에는 20개분야 1조 8502억원, 1999년에는 20개분야 1조 3703억원, 2000년에는 21개분야 2조 254억원의 투자규모를 나타내고 있다. 또한 2001년에는 22개분야 1조 7427억원, 2002년에는 23개분야 2조 4156억원의 투자규모를 나타내고 있다(表 II-8 참조).

[圖 II-1] 部處別 情報化促進施行計劃 確定節次



〈表 II-8〉 年度別 情報化促進施行計劃 投資規模 및 內譯

연 도	투자규모 ¹⁾	분 야 ²⁾
1997년	1조 196억원	19개분야 외교정보화(외무부), 지역정보화(내무부), 국가안전관리정보화(내무부), 형사사법정보화(법무부), 국방정보화(국방부), 교육정보화(교육부), 문화정보화(문화체육부), 농림수산정보화(농림부), 산업정보화(통상산업부), 환경관리정보화(환경부), 보건복지정보화(보건복지부), 산업인력정보화(노동부), 사회간접자본정보화(건설교통부), 행정정보화(총무처), 과학기술정보화(과학기술처), 정보보호분야정보화(국가안전기획부), 입법정보화(국회사무처), 종합법률정보센터 구축(법원행정처), 금융정보화(한국은행)
1998년	1조 8502억원	20개분야 1997년의 19개분야,公安정보화(국가안전기획부)
1999년	1조 3703억원	20개분야 1998년의 20개분야와 동일
2000년 ³⁾	2조 254억원	21개분야 1999년의 20개분야, 해양수산정보화(해양수산부)
2001년	1조 7427억원	22개분야 2000년의 21개분야, 재정정보화(재정경제부)
2002년	2조 4156억원	23개분야 2001년의 22개분야, 법령정보화(법제처)

註: 1) 전년도 말에 확정되는 정보화촉진시행계획에 의한 투자규모로써 해당년도에 실제 집행된 투자규모와 다소 차이가 날 수 있음.

2) 분야 중 '금융분야'는 민간영역으로써 정보화촉진시행계획 추진예산에는 포함되어 있지 않음.

3) 2000년도부터 정부의 전자정부추진에 따라 1999년도 대비 추진예산이 급속히 증가함.

資料: 정보통신부 정보화기획실 기획총괄과 내부자료.

나. 情報化促進基金 支援에 의한 公共情報化事業

정보화촉진기금 지원에 의한 정보화사업 중 중앙부처가 주관하는 정보화사업의 경우 대부분 선정된 다음 해에 정보화촉진시행계획에 포함되어 정보화촉진시행계획에 의한 정보화사업 중 일부는 정보화촉진기금 지원에 의한 정보화사업이다. 정보화촉진기금 지원에 의한 정보화사업 추진을 위해 정보화촉진기본법 제10조(한국전산원의 설립)에 의해 설립된 '한국전산원'에서는 정보화촉진기본계획에 의한 공공정보화사업 관련정책 개발 및 시행 등을 지원하고 있으며,

정보화촉진기본법 시행령 제11조(한국전산원의 지원사업)에 의하여 공공기관의 정보화촉진을 위하여 한국전산원을 전담기관으로 하여 정보화사업을 발굴, 관리하고 있다. 정보화촉진기본법에 의한 정보화촉진기금으로 지원되는 공공부문 정보화사업은 ‘정보화지원사업’, ‘지식정보자원관리사업’, ‘정보화근로사업’ 등으로 구분할 수 있다. ‘정보화지원사업’은 1994년부터 정보통신기반의 원활한 구축과 이용촉진을 위하여 국가, 지방자치단체, 기타 공공기관 등이 추진하는 정보화사업이며 ‘지식정보자원관리사업’은 1999년부터 각종 지식정보 DB를 확충하고 DB간 연계성 및 상호 운용성을 제고하는 동시에 지식정보자원의 유통을 활성화하는 사업이다. 또한 ‘정보화근로사업’은 우리나라가 IMF 관리체제 이후의 경제불황과 구조조정의 여파로 인하여 50만명 이상의 대졸 미취업자 및 화이트칼라 계층의 실업인력 발생으로 단기·임시 고용 중심의 기존 실업대책이 한계에 부딪히면서 고학력 실업자들에게 대규모의 상시고용 기회를 부여할 수 있는 중장기 실업대책의 필요성이 대두되면서 실업문제를 해결하고 국가사회정보화를 촉진하기 위하여 1998년부터 공공부문의 데이터베이스를 구축하는 사업을 추진하여 2000년 종결되었다(表 II-9 참조).

〈表 II-9〉 情報化促進基金으로 支援되는 公共部門 情報化事業의 種類

사업(추진기간)	내용
정보화지원사업 (1994~)	정보통신기반의 원활한 구축과 이용촉진을 위하여 국가, 지방자치단체, 기타 공공기관 등이 추진하는 정보화사업
지식정보자원관리사업 (1999~)	각종 지식정보 DB를 확충하고 DB간 연계성 및 상호 운용성을 제고하는 동시에 지식정보자원의 유통을 활성화하는 사업
정보화근로사업 (1998~2000)	IMF관리체제로 인한 고학력 실업자들에 대한 실업문제 해결 및 국가사회정보화 촉진을 위하여 공공부문의 데이터베이스를 구축하는 사업

이러한 사업들은 공모과제와 정책과제로 나누어 추진되는 바, 공모과제는 일정시점(년1회, 상반기 2~3월)에 신문(종합일간지 또는 경제지) 및 홈페이지에 공고를 통하여 과제를 접수받고 과제선정위원회에서 평가기준에 따라 심사평가

를 실시하여 과제를 선정한다. 정책과제는 국가적으로 추진이 시급하거나 정보화 파급효과가 크다고 판단되는 과제에 한하여 전담기관인 한국전산원에서 사업 추진여건 등을 주관기관과 협의하여 종합적으로 검토한 후 정보통신부에서 지원과제를 수시로 확정한다. 정보화촉진기금지원에 의한 정보화사업은 1994년부터 2002년까지 총 555개과제가 추진되었으며 총 사업비규모는 약 8681억원으로 과제당 평균 약 16억원의 규모를 보이고 있다. 이중 '정보화지원사업'은 같은 기간동안 342개과제가 추진되었으며 총 사업비규모는 약 3789억원으로 과제당 평균사업비는 약 11억원이었으며, 지식정보자원관리사업은 45개과제에 총 사업비규모는 약 1214억원으로 과제당 평균사업비는 약 27억원, 정보화근로사업은 168과제에 총 사업비규모는 약 3677억원으로 과제당 평균사업비는 약 22억원규모로 추진되었다(表 II-10 참조).

〈表 II-10〉 年度別 情報化促進基金支援 情報化事業 推進現況

(單位: 개, 억원)

연도	계			정보화지원사업 ¹⁾			지식정보자원 관리사업 ²⁾			정보화근로사업		
	과제 수	사업비	평균 사업비	과제 수	사업비	평균 사업비	과제 수	사업비	평균 사업비	과제 수	사업비	평균 사업비
계	555	8,680.6	15.6	342	3,788.9	11.1	45	1,214.3	27.0	168	3,677.4	21.9
1994	3	24.2	8.1	3	24.4	8.1	-	-	-	-	-	-
1995	39	193.0	4.9	39	193.0	4.9	-	-	-	-	-	-
1996	48	267.7	5.6	48	267.7	5.6	-	-	-	-	-	-
1997	48	434.0	9.0	48	434.0	9.0	-	-	-	-	-	-
1998	97	1,536.0	15.8	45	398.4	8.9	-	-	-	52	1,137.6	21.9
1999	115	2,320.0	20.2	41	443.3	10.8	8	314.7	39.3	66	1,562.0	23.7
2000	97	1,722.1	17.8	38	347.8	9.2	9	396.5	44.1	50	977.8	19.6
2001	47	804.1	17.1	32	544.8	17.0	15	259.3	17.3	-	-	-
2002	61	1,379.3	22.6	48	1,135.5	23.7	13	243.8	18.8	-	-	-

註: 1) 2003년 10월현재 지원이 확정된 2003년도 정보화지원사업은 51개임.

2) 2003년 10월현재 지원이 확정된 2003년도 지식정보자원관리사업은 22개임.

資料: 한국전산원 정보화사업 홈페이지, <http://itprogram.nca.or.kr/>, 2003년 10월 현재.;

한국전산원 정보화지원단 정보화사업부 및 지식자원관리부 내부자료.

공공부문 정보화사업 중 과제수나 사업비규모에서 가장 많은 비중을 차지하고 있는 ‘정보화지원사업’은 추진사업의 특성에 따라 ‘정보화촉진사업’, ‘지역정보화지원사업’, ‘선도응용시범사업’으로 구분되는데 ‘정보화촉진사업’은 국가정보화 기본계획에 포함된 과제 중 정보화의 우선순위 및 파급효과가 크나 추진여건 등이 마련되지 않아 지원이 필요한 사업이며, ‘지역정보화지원사업’은 지방화 시대에 맞게 지방자치단체에 정보화 추진동기를 부여하고 지역간 정보격차의 해소, 지역경제의 활성화, 지역주민의 삶의 질 향상 등에 기여할 수 있는 사업, 그리고 ‘선도응용시범사업’은 미래 정보사회의 모습을 조기에 가시화하고 초고속정보통신 서비스의 기술적 적합성과 사회·문화적 타당성 검증을 위해 시범적으로 추진하는 사업이다(表 II-11 참조).

〈表 II-11〉 情報化支援事業 種類別 支援區分

구분	정보화촉진사업	지역정보화지원사업	선도응용시범사업
지원 대상 분야	-전자정부 구축 추진분야 -행정의 신뢰도 증진 및 공공 부문개혁 지원분야 -다수 부처가 관련되어 정보화 파급효과가 크고 정보공동활용이 필요한분야 -기개발 운영중인 정보화사업 간 연계·확산 분야 -계층·부문간 정보격차해소에 기여할 수 있는 분야 -기타 국가현안 해결 지원이 가능한 분야	-지방자치단체가 추진하는 지역정보화촉진시행계획에 반영되었거나 이와 관련된 분야 -지방자치단체에 특화된 문화·관광·산업관련 서비스로서 지역사회 발전에 기여할 수 있는 분야	-정보통신연구개발사업 결과물 활용분야 -인터넷을 이용한 신기술적용분야 -기타 미래지향적 서비스로서 선도적·시범적 추진의 타당성이 있는 분야
지원 범위	-S/W 개발 중심으로 H/W 및 정보통신망 구축 -정보화전략계획(ISP) -업무처리절차개선(BPR): 정책과제 중심	-S/W개발을 중심으로 H/W 및 정보통신망 구축	-S/W개발을 중심으로, H/W 및 정보통신망 구축, 시험운영기간의 통신회선 사용료
지원 대상 기관	-국가기관, 지방자치단체, 기타 공공기관	-지방자치단체	-지방자치단체, 기타 공공기관

資料: 한국전산원 정보화사업 홈페이지, <http://itprogram.nca.or.kr/>, 2003년 5월 현재;
한국전산원 정보화지원단 정보화사업부 및 지식자원관리부 내부자료.

정보화지원사업은 1994년부터 2002년까지 공모과제 204개, 정책과제 138개가 추진되었으며 이 중 ‘정보화촉진사업’은 같은 기간동안 공모과제가 133개, 정책과제가 104개 추진되었으며 ‘지역정보화지원사업’은 공모과제가 30개, 정책과제가 11개, 그리고 ‘선도응용시범사업’은 공모과제가 41개, 정책과제가 23개 추진되었다(表 II-12 참조)

〈表 II-12〉 年度別 情報化支援事業 種類別 推進現況

(單位: 개)

연도	계			정보화촉진사업			지역정보화 지원사업			선도응용시범사업		
	계	공모 과제	정책 과제	소계	공모 과제	정책 과제	소계	공모 과제	정책 과제	소계	공모 과제	정책 과제
계	342	204	138	237	133	104	41	30	11	64	41	23
1994	3	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	3
1995	39	32	7	32	32	0	0	0	0	7	0	7
1996	48	33	15	30	26	4	3	0	3	15	7	8
1997	48	31	17	29	24	5	8	0	8	11	7	4
1998	45	29	16	34	18	16	5	5	0	6	6	0
1999	41	18	23	31	9	22	4	4	0	6	5	1
2000	38	18	20	27	7	20	5	5	0	6	6	0
2001	32	19	13	21	8	13	6	6	0	5	5	0
2002	48	24	24	33	9	24	10	10	0	5	5	0

資料: 한국전산원 정보화사업 홈페이지, <http://itprogram.nca.or.kr/>, 2003년 10월 현재.;
한국전산원 정보화지원단 정보화사업부 및 지식자원관리부 내부자료.

한편, 정보화사업 중 지식정보자원관리사업은 1999년부터 2002년까지 총 45개과제(공모과제 24개, 정책과제 21개)가 추진되었으며 사업비는 약 1,214억원 규모로 과제성격에 따라 사업비차이는 있으나 공모과제당 평균 약 19억원, 정책과제당 평균 약 36억원의 규모를 타나내고 있다(表 II-13 참조).

〈表 II-13〉 年度別 知識情報資源管理事業 推進現況

(單位: 개, 억원)

연도	계			공모과제 ¹⁾			정책과제 ²⁾		
	과제 수	사업비	평균 사업비	과제 수	사업비	평균 사업비	과제 수	사업비	평균 사업비
계	45	1,214.3	27.0	24	453.5	18.9	21	760.8	36.2
1999	8	314.7	39.3	0	0	0	8	314.7	39.3
2000	9	396.5	44.1	0	0	0	9	396.5	44.1
2001	15	259.3	17.3	15	259.3	17.3	0	0	0
2002	13	243.8	18.8	9	194.2	21.6	4	49.6	12.4

註: 1) 2003년 10월 현재 지원이 확정된 2003년도 공모과제는 12개임.

2) 2003년 10월 현재 지원이 확정된 2003년도 정책과제는 10개임.

資料: 한국전산원 정보화사업 홈페이지, <http://itprogram.nca.or.kr/>, 2003년 10월 현재.; 한국전산원 정보화지원단 정보화사업부 및 지식자원관리부 내부자료.

마지막으로 정보화근로사업은 1998년부터 2000년까지 추진된 168개 과제 모두 정책과제성격을 띄고 있다.

이처럼 정보화촉진기금으로 지원되는 공공정보화사업들은 과제에 따라 차이는 있으나 평균 약 16억원 대규모로 추진되는 대규모사업으로 국가자원활용측면에서나 사업의 효과측면에서 사업의 계획, 실행, 평가와 피드백의 순환은 매우 중요하다 하겠다.

3. 保健醫療部門 公共情報化事業 推進現況

보건의료부문 공공정보화사업은 제2절 국가 공공정보화사업에서 살펴본 바와 같이 부처별 정보화촉진시행계획(보건복지정보화촉진시행계획)에 포함되어 있는 보건의료정보화사업과 정보화촉진기금지원에 의한 보건의료정보화사업이 있으며 그 밖에 보건의료기술 연구개발사업 중 보건의료정보사업이 있다.

가. 保健福祉情報化促進施行計劃에 의한 保健醫療情報化事業

정부가 보건의료부문 정보화사업을 좀 더 적극적으로 실시하게 된 계기는

1994년 수립된 ‘국민복지망 기본계획’이라 할 수 있다. 제2단계 국가기간전산망 사업(1992년~1996년) 중 행정전산망사업에서 국민복지, 우체국 종합서비스, 기상정보관리, 해상화물관리, 지적재산권 정보관리, 물품목록관리, 어선관리 등 7개 우선추진업무에 ‘국민복지’업무가 포함되면서 국민의 삶의 질 향상을 기치로 날로 증가하는 보건의료·복지서비스에 대한 국민적 요구에 부응하고 미래 지향적인 보건복지부문 정보화를 달성하기 위하여 보건복지부는 행정전산망사업의 하부사업으로 ‘국민복지망 기본계획’을 발표하게 되었다. 국민복지망 기본계획에서는 국민복지와 관련된 각 분야별로 실정에 적합한 전산시스템을 개발하고, 각 분야별 전산시스템을 연계시켜감으로써 모든 국민복지관련기관의 정보가 전국적으로 상호 원활히 소통될 수 있는 국민복지전산망 구축을 목표로 하여 지역보건의료부문, 국립특수병원부문, 보건복지행정부문, 민간부문 등 네 부문으로 구성하였다(보건복지부, 1994. 12.). 이러한 국민복지망 기본계획에 의거하여 보건복지부는 일반행정관리, 복지행정관리, 보건의료관리, 보건복지통계관리 등 보건복지부 내의 업무전산화와 아울러 1995년부터 사업자를 선정하여 지역보건의료분야 전산화, 보건산업통계 전산화, 국립정신병원 전산화 사업을 추진하게 되었다(한국보건사회연구원, 1996). 이후 본격적으로 정보화사업이 추진되기 시작한 것은 정보화촉진기본법 제6조(시행계획의 수립)에 따라 1996년부터 매년 보건복지정보화촉진시행계획이 수립되면서부터인데, 1996년부터 시행된 보건복지정보화사업은 보건복지정보화기반, 보건의료분야, 보건산업분야, 사회보험분야, 사회복지분야 등 5개분야로 나뉘어 추진되었으며 2002년도부터는 이 중 정보화기반을 따로 두지 않고 나머지 4개분야로 나누어 추진되었다. 이 중 1996년부터 2002년까지 보건복지정보화촉진시행계획에 의해 단기 및 장기과제로 추진된 보건의료분야 정보화사업은 지역보건의료정보화, 감염병감시정보화, 장기이식정보시스템, 응급의료정보시스템, 국립의료원정보화 등 16가지이며 2003년도에는 금연포털사이트 구축 및 운영, 질환유전체지식정보화, 진료검사정보디지털화 및 공동활용기반 구축 등 3개 사업이 추가로 계획에 포함되어 추진되고 있다(表 II-14 참조). 1996년부터 2002년까지 추진된 보건복지정보화촉진시행계획 중의 보건의료정보부문 사업 총 규모는 약 123억이며 각 사

업별 연간 평균사업비는 약 2.7억원으로 나타났다.

〈表 II-14〉 保健福祉情報化促進施行計劃 중 保健醫療部門 情報化事業 推進現況
(單位: 백만원)

사업명	계	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
계	12,316	1,827	929	2,132	1,790	1,926	1,199	2,513
지역보건의료정보화	2,136	396	298	281	256	245	289	371
감염병(전염병)감시정보화	1,609	352	131	285	246	237		358
장기이식정보시스템	1,050		167	113	200	200	199	171
응급의료정보시스템	988	450	153	145	240			
외래진료예약시스템	509	329	180					
혈액유통정보시스템	577	300		277				
보건의료정보통합서비스시스템	640			640				
원격치매진료시스템	58			58				
건강증진정보화	518			198	170	50	50	50
정신보건정보화(춘천정신병원정보화)	135			135				
국립의료원정보화	1,796				678	639	230	249
재활원종합정보화	655					555		100
목포결핵병원정보화	269						159	110
마산결핵병원정보화	272						272	
국립서울병원정보화 (국립정신병원종합정보화)	104							104
예방접종등록 및 전염병예측관리정보시스템	1,000							1,000

資料: 보건복지부, 연간('96-2002) 『보건복지정보화추진평가보고』를 재정리함.

2002년도까지 추진된 사업 중 지역보건의료정보화, 정신보건정보화(춘천정신병원정보화), 국립의료원정보화, 재활원종합정보화, 목포결핵병원정보화, 마산결핵병원정보화, 국립서울병원정보화(국립정신병원정보화)의 7개사업은 보건소 및 국공립병원 등 단위기관에 대한 종합정보화성격을 띄고 있으며 나머지 9개사업은 감염병감시업무, 장기이식업무, 응급의료업무, 외래진료예약업무, 혈액유통업무, 예방접종등록업무 등 단위업무에 대한 정보화성격을 띄고 있다. 이러한 단위업무에 대한 정보화사업 중 응급의료정보시스템, 외래진료예약시스템, 혈액유통정보시스템, 보건의료정보통합서비스시스템, 원격치매진료시스템은 시스템이

개발되었으나 시범운영에서 성과를 거두지 못하고, 시스템의 운영주체상 문제, 예산 및 전문인력부족 등으로 인하여 지속적으로 사업이 추진되지 못하고 중단되고 말아 4개 단위업무에 대한 정보화사업만이 현재 지속적으로 추진되고 있다. 이로 볼 때 매년 보건의료분야의 정보화비전과 전략에 기반하여 추진하여야 할 보건의료정보화사업이 제대로 개발되거나 지속적인 추진이 미흡한 것으로 나타났다.

나. 情報化促進基金 支援에 의한 保健醫療情報化事業

정보화촉진기금을 지원받아 수행하는 공공정보화사업 중 보건복지부 및 관련 기관이 주관이 되어 추진한 보건의료부문의 정보화사업은 1994년부터 2002년까지 22개과제로 정보화지원사업이 16개, 정보화근로사업이 6개이며 지원된 사업비는 약 176억원에 이르고 있다(表 II-15 참조).

〈表 II-15〉 年度別 情報化促進基金 支援에 의한 保健醫療部門 情報化事業 推進現況
(單位: 개, 억원)

연도	계		정보화지원사업 ¹⁾		지식정보자원 관리사업 ²⁾		정보화근로사업	
	과제수	사업비	과제수	사업비	과제수	사업비	과제수	사업비
계	22	175.9	16	65.6	-	-	6	110.3
1994	1	2.0	1	2.0	-	-	-	-
1995	6	20.9	6	20.9	-	-	-	-
1996	2	5.5	2	5.5	-	-	-	-
1997	1	6.4	1	6.4	-	-	-	-
1998	3	33.2	2	13.2	-	-	1	20.0
1999	4	46.7	2	5.9	-	-	2	40.9
2000	3	49.4	-	-	-	-	3	49.4
2001	1	8.8	1	8.8	-	-	-	-
2002	1	3.0	1	3.0	-	-	-	-

註: 1) 2003년 10월현재 지원이 확정된 2003년도 정보화지원사업은 1개(유무선 통신과 모바일 컴퓨팅을 이용한 저소득 건강취약 주민을 위한 가정간호시범사업)임.

2) 2003년 10월현재 지원이 확정된 2003년도 지식정보자원관리사업은 2개(한의 학 지식정보자원 디지털화, 보건의료 유전체정보 DB구축)임.

資料: 한국전산원 정보화사업 홈페이지, <http://itprogram.nca.or.kr/>, 2003년 10월 현재;
한국전산원 정보화지원단 정보화사업부 및 지식자원관리부 내부자료.

해당기간 동안 추진된 22개 과제 중 응급의료정보서비스, 혈액유통관리서비스, 초고속망을 이용한 재택원격진료시스템, 의료보험 EDI이용기관 확대, 전염병 데이터베이스 구축 등 5개 단위사업은 제1차, 제2차년도에 걸쳐 수행되어 결과적으로 17가지 보건의료정보화사업이 수행되었으며 2003년 10월 현재 사업이 확정되어 2003년도에 추진하고(추진예정인) 있는 보건의료정보화사업으로는 ‘유무선 통신과 모바일 컴퓨팅을 이용한 저소득 건강취약 주민을 위한 가정간호시범사업(정보화지원사업)’, ‘한의학지식정보자원 디지털화(지식정보자원관리사업)’, ‘보건의료 유전체정보 DB구축(지식정보자원관리사업)’ 등 3개이다. 앞의 보건복지정보화촉진시행계획에 의한 보건의료정보화사업과 비교해 보았을 때, 단위기관에 대한 정보화사업은 없고, 모두 단위업무에 대한 정보화사업이며, 보건복지부주관의 초기 정보화촉진기금에 의한 지원사업은 대부분 보건복지정보화촉진시행계획으로 흡수되어 추진되었다(表 II-16 참조).

이처럼 정보화촉진기금에서 지원되는 보건의료정보화사업을 전체사업현황과 비교하여 보았을 때 1994년부터 2002년까지 수행된 사업 중 보건의료정보화사업이 차지하는 비율은 1994년에 33.3%(3과제 중 1과제)에서 2002년에는 1.6%(61과제 중 1과제)로 점차 줄어들어 평균 약 4.0%(555 과제 중 22 과제)를 차지하는 반면, 이에 대한 사업비는 전체 약 8681억원 중 보건의료정보화사업은 약 176억원으로 약 2.0%를 차지하고 있다. 이는 과제 수 대비 지원예산 측면에서도 중요성을 인정받지 못하고 있는 것으로 생각할 수 있으며 평균사업비도 전체는 약 16억원 규모 대비 보건의료부문 정보화과제의 평균사업비는 약 8억원 규모에 불과하다(表 II-17 참조).

〈表 II-16〉 情報化促進基金 支援에 의한 保健醫療部門 情報化事業 推進課題 內譯
(單位: 백만원)

연도	사업명	사업구분	유형	지원금	주관
1994	원격진료	정보화지원 (선도응용)	정책	197	보건복지부
1995	원격치매진료	"	"	474	"
"	(1차)응급의료정보서비스	정보화지원 (정보화촉진)	공모	255	"
"	통합외래진료예약시스템	"	"	329	"
"	장기이식정보관리시스템	"	"	316	"
"	(1차)혈액유통관리서비스	"	"	360	"
"	전국감염병감시시스템	"	"	352	"
1996	(2차)응급의료정보서비스	"	"	250	"
"	(2차)혈액유통관리서비스	"	"	300	"
1997	표준환경을 이용한 보건의료정보통합 서비스시스템	"	"	640	"
1998	(1차)초고속망을 이용한 한국형 재택원 격진료시스템	정보화지원 (선도응용)	"	780	서울대학교 병원
"	한방분야 의료보험 EDI구축	정보화지원 (정보화촉진)	"	536	보건복지부
"	전염병 DB구축 및 인터넷정보서비스 시스템 개발	정보화근로	정책	1,999	국립보건원
1999	원격 가정간호지원시스템	정보화지원 (선도응용)	정책	300	서울대학교 간호대학
"	진료정보 공동활용을 위한 정보화전략 계획(ISP) 수립	정보화지원 (정보화촉진)	"	285	보건복지부
"	(1차)의료보험 EDI이용기관 확대	정보화근로	"	2,340	"
"	국민건강정보시스템 구축	"	"	1,748	서울대학교 병원
2000	(2차)의료보험 EDI이용기관 확대	"	"	2,201	보건복지부
"	전염병 데이터베이스 확대 구축	"	"	1,748	국립보건원
"	임상치의학 종합정보시스템개발	"	"	994	서울대학교
2001	(2차)초고속 인터넷을 이용한 가정 및 이동원격진료시스템 구축	정보화지원 (선도응용)	공모	881	서울대학교 병원
2002	암 영상 진료정보 공동활용망 구축	"	"	300	국립암센터

資料: 한국전산원 정보화사업 홈페이지, <http://itprogram.nca.or.kr/>, 2003년 10월 현재.

〈表 II-17〉 國家全體 情報化事業 對比 保健醫療部門 情報化事業의 推進課題數 및 事業費 現況

연도	전체 (개, 억원)			보건의료부문 (개, 억원)			전체 대비 보건의료부문(%)	
	과제수	사업비	평균 사업비	과제수	사업비	평균 사업비	과제수	사업비
계	555	8,680.6	15.6	22	175.9	8.0	4.0	2.0
1994	3	24.2	8.1	1	2.0	2.0	33.3	8.3
1995	39	193.0	4.9	6	20.9	3.5	15.4	10.8
1996	48	267.7	5.6	2	5.5	2.8	4.2	2.1
1997	48	434.0	9.0	1	6.4	6.4	2.1	1.5
1998	97	1,536.0	15.8	3	33.2	11.1	3.1	2.2
1999	115	2,320.0	20.2	4	46.7	11.7	3.5	2.0
2000	97	1,722.1	17.8	3	49.4	16.5	3.1	2.9
2001	47	804.1	17.1	1	8.8	8.8	2.1	1.1
2002	61	1,379.3	22.6	1	3.0	3.0	1.6	0.2

다. 保健醫療技術研究開發事業 中 保健醫療情報事業

보건의료정보화사업 현황과약에 있어 중요한 부분 중 하나는 ‘보건의료기술 연구개발사업’ 중 ‘보건의료정보’분야에 대한 연구개발사업이다. 국내 보건의료 산업 육성을 위하여 정부(보건복지부)는 1994년 8월 ‘보건의료기술진흥법’ 제정을 추진하기로 하여 신약개발지원사업, 의료공학융합기술개발사업, 바이오보건 기술개발사업 등과 함께 보건의료기술연구개발사업의 법적 근거를 마련하였으며, 이에 따라 1995년 2월 3일 보건의료기술연구개발사업 처리규정(보건복지부 예규 제3호)을 제정하고, 동년 3월 31일 개정(보건복지부 예규 제6호)하였으며 ‘1995 연구지원사업 수행지침(1995. 3. 4.)’에 의거하여 ‘보건의료기술연구개발사업’을 시작하게 되었다(한국보건의료관리연구원, 1996. 4.). 보건의료기술연구개발사업(R&D)은 ‘국민건강증진을 통한 삶의 질 향상 및 보건산업의 건설한 발전’을 목적으로 보건의료기술진흥법(1995년 12월 6일 제정, 법률 제5017호) 등에 근거하여 보건의료기술 각 분야의 연구개발을 위해 출연금으로 지원되는 사

업이다. 이중 보건의료정보분야는 의과학분야, 의약품분야, 의료생체공학분야, 식품분야와 함께 보건의료기술의 한 분야로 구분되어¹⁴⁾ ‘효율적인 보건의료정보체계의 구축 및 첨단 보건의료정보서비스 개발’을 구체적 목표로 삼아 관련 분야의 정보표준화·처리 및 교환에 관한 기술, 관련분야 정보의 데이터베이스 구축·활용·서비스에 관한 기술, 보건의료기술진흥을 위한 정책개발 및 연구관리기술등에 관한 연구개발사업을 추진하고 있다(附錄 2 참조).

보건복지부는 이러한 보건의료기술연구개발사업을 객관적이고 목표지향적으로 추진하고, 산·학·연·정부간의 공동연구를 촉진하여 연구사업의 효율을 극대화하기 위하여 1995년 2월 14일 ‘보건의료기술정책심의위원회’를 발족함과 동시에 연구과제의 선정, 및 평가작업을 위하여 ‘한국보건의료관리연구원(現 한국보건산업진흥원의 前身)’에 ‘보건의료기술연구기획평가단’을 설치하였고 보건복지부 보건산업담당관실(現 보건산업진흥과)이 주무부서로 행정지원업무를 담당하고 있다(한국보건사회연구원, 1996). 보건의료기술연구개발사업 중 보건의료정보분과에 속한 과제는 1995년부터 2002년까지 총 96개 과제가 새로이 개발되었으며 지원액은 약 87억원이다(表 II-18 참조).

〈表 II-18〉 年度別 保健醫療技術 研究開發事業 中 保健醫療情報部門 課題現況
(單位: 개, 백만원)

연도	신규과제수	사업비지원과제수	지원사업비	평균사업비
계	96	200	8,749	43.8
1995	12	12	509	42.4
1996	13	21	1,050	50.0
1997	17	37	1,740	47.0
1998	18	44	1,630	37.0
1999	-	26	989	38.0
2000	10	16	552	34.5
2001	11	18	691	38.4
2002	15	26	1,588	61.1

資料: 보건의료기술연구평가단 내부자료, 2003.

14) 보건의료기술진흥법 시행령 제2조(보건의료기술) 참조.

이러한 과제들은 사업기간에 있어 1년 단기과제가 16개(16.7%), 2년 및 3년 지속과제가 각각 42개(43.8%), 37개(38.5%)이며 6년 장기과제도 1개(1.0%)가 있다(表 III-19 참조).

〈表 II-19〉 年度別 保健醫療技術 研究開發事業 중 保健醫療情報課題 遂行 期間別 分布

과제수행기간	계	1년	2년	3년	6년
계	96	16	42	37	1
1995	12	4	-	8	-
1996	13	1	1	11	-
1997	17	2	3	12	-
1998	18	4	8	6	-
1999	-	-	-	-	-
2000	10	3	7	-	-
2001	11	-	11	-	-
2002	15	2	12	-	1

또한 연구개발사업(R&D)인만큼 주관기관은 주로 대학이며 그밖에 의료원, 부속 연구소, 관련기관 및 단체, 그리고 기술개발업체 등이 포함되어 있고 사업 내용도 국가단위의 전반적인 보건의료관련 업무를 주로 다루는 앞의 보건복지 정보화촉진시행계획의 보건의료정보화사업이나 정보화촉진기금 지원에 의한 보건의료정보화사업과는 달리 특정업무, 특정질병에 관한 시스템개발 및 데이터 베이스구축 그리고 표준화 및 관련 정보기술(IT) 등을 내용으로 하며 과제당 평균 사업비도 약 4천4백만원으로 보건복지정보화촉진시행계획에 의한 보건의료정보화사업이나 정보화촉진기금 지원에 의한 보건의료정보화사업에 비해 현저히 적은 규모이다. 그러다보니 사업결과 개발된 시스템도 지속적인 지원이 어려워 계속 유지가 어렵고 시범사업적 성격으로 머물고 있다. 이러한 보건의료기술연구개발사업은 매년 연구결과평가를 시행하고 있으나 이는 일반적인 연구과제평가로써, 보건의료정보화사업에 대한 별도의 평가작업은 실시하지 않고 있으며 보건의료정보화사업 결과 개발된 시스템이 지속적으로 운영되고 있는

지, 어떻게 활용되고 있는 지 전혀 파악이 되지 않고 있다.

라. 保健醫療分野情報化의 示唆點

이상과 같이 기존에 추진되어온 보건의료정보화사업 현황파악에서 시사하는 바를 정리해보면 다음과 같다.

첫째, 보건의료분야의 구체적인 목표 및 방향성 제시가 미흡하다. 서두에서도 언급하였듯이 각 단위사업은 해당부문, 나아가서 국가전체의 정보화정책을 실현하기 위한 구체적인 활동으로 각 단위사업은 계획, 실행, 그리고 평가에 이르기까지 해당분야가 추구하고자 하는 목표달성을 염두에 두어야 한다. 그러나 그동안 보건의료분야는 향후 추구하고자 하는 목표정립을 위한 노력이 미흡하였 뿐 아니라¹⁵⁾, 단위사업의 계획, 실행, 평가에 있어서도 이에 대한 고려가 충분치 못하였다. 이는 비단 보건의료분야만의 문제점은 아닌 것으로 계획(plan)에 기반한 정보화사업추진을 위하여 정부에서는 각 분야, 부문별 본격적인 사업추진 이전에 정보화전략계획(ISP)을 우선적으로 수립할 것을 권장하고 있다.

둘째, 첫 번째 문제와도 연관되는 것으로 보건의료분야 전체적인 밑그림없이 추진되다보니 다루고 있는 영역 및 기능에 있어 적절한 균형성이 모자랄 뿐 아니라 적극적인 사업개발이 미흡하다. 보건의료분야에서 기존에 추진된(추진되고 있는) 공공정보화사업들은 사용자요구에 의한, 또한 해당사업의 중요성, 시급성, 연계성 등을 고려하여 계획성있고 지속적으로 추진된 것이 아니라 일부 전문가 혹은 관련기관의 자의적인 판단에 의한 사업, 계획이 용이하고 관련정책입안자의 특별한 관심의 대상이 되는 사업, 한시적인 관심정책에 의한 사업 중심으로 추진되다 보니 의학교육 지원을 위한, 의료자원 활용을 위한, 의료공급자 지원을 위한 정보화추진 등이 미흡하고, 새로운 사업개발에 한계를 드러내고 있다.

셋째, 보건의료정보화사업 수행 후 이에 대한 적절한 평가작업이 없을 뿐더러 기존의 평가에 있어 평가결과에 대한 활용성이 떨어진다. 현재 국가정보화

15) 이를 위한 노력으로 보건복지부에서는 2차년도에 걸쳐 보건복지지식정보화 비전 및 전략계획(2001, 2002)을 수립한 바 있음.

평가의 일환으로 보건복지정보화촉진 시행계획사업의 보건의료정보화사업이나 정보화촉진기금지원에 의한 보건의료정보화사업은 평가작업을 수행하고는 있으나, 자체평가는 사업주관자가 애로사항 중심으로 작성하고 있으며 중점평가의 경우도 해당부문에 대한 고려없이 전체정보화사업평가기준에 따른 평가작업을 수행하여 이에 따른 평가결과는 보건의료정보화사업 계획 및 실행에 별다른 도움이 되지 못하고 있다. 또한 보건의료기술연구개발사업 중 보건의료정보화사업은 그나마 별다른 평가작업을 수행하고 있지 않아 사업결과의 활용여부 및 활용정도를 파악할 수조차 없다.

넷째, 과제수 대비 지원예산 측면에서 볼 때(4.0% 대비 2.0%), 혹은 단위정보화사업당 평균사업비 측면에서 볼 때, 보건의료분야는 국가정보화 중 우선순위가 그리 높지 않은 것으로 나타났다. 그러나 정보기술을 활용하여 의학기술의 발달 및 의학지식의 향상 등을 지원할 수 있는 보건의료분야는 그야말로 정보기술이 인간의 삶의 질을 가장 직접적으로 향상시킬 수 있는 분야 중 하나로 의료 및 의료서비스에 대한 인식의 전환을 시도할 때이다.

다섯째, 사업추진(보통 시스템개발) 후 지속적인 관리 및 운영을 위한 주체설정이 미흡하며, 이에 대한 지원이 부족하다. 정부(보건복지부)가 주도한 보건의료정보화사업 중 중도에 중단된 사업들을 살펴보면, 대부분 개발된 시스템을 관리 및 운영할 주체가 마련되지 못하였거나 주체가 마련되었다 하더라도 이에 대한 지속적인 지원의 부족이 그 원인으로 나타났다. 정보화에 있어, 특히 정보시스템개발에 있어 중요한 것은 필요에 의한 사업개발 후 이에 대한 유지, 관리이다. 아무리 적절한 계획에 의해, 최적의 시스템이 개발되었다 하더라도 이후 지속적인 유지, 관리가 따르지 않는다면 그 시스템은 사장되고 말 것이다.

Ⅲ. 評價模型 및 評價現況

본 장에서는 주로 보건사업, 정보화사업에 대한 평가를 논하고자 하는 바, 먼저 일반적인 사업평가의 개념과 목적, 평가의 유형과 과정 등을 살펴보고 현재 우리나라의 보건사업, 정보화사업의 현황을 분석하고자 한다. 단 평가의 개념과 목적, 유형 및 과정 등은 일반사업, 보건사업, 정보화사업 등 사업에 따라 크게 다르지 않으므로 공통적으로 적용가능하며, 일부 보건사업평가관련 문헌을 인용하였다. 또한 우리나라에서의 보건사업평가모형과 정보화사업평가모형, 그리고 평가현황을 살펴보았으며 최근 공공부문 및 정보화부문의 평가모형으로 점차 부각되고 있는 BSC모형에 대해 정리하였다. 이는 본 연구의 목적인 보건의료부문 정보화사업평가모형을 개발하기 위한 기초자료로써 기존평가의 문제점, 새로운 평가모형에서의 고려점 등을 도출해내고자 한다.

1. 事業評價

가. 概念¹⁶⁾

먼저 평가(evaluation)란 무엇이며, 그 목적은 무엇인가? 평가의 개념은 다양하며 검토(review), 후속작업(follow-up), 점검(monitring), 감사(audit), 검사(scrutiny), 평가(assessment) 등 다양한 용어와 관련이 있고(박기택, 2002) 일반적으로 어떤 활동(예컨대 정책이나 사업)의 가치(worthwileness)를 판단하는 일반적 과정으로 이해된다(Suchman, 1967). 이러한 평가의 정의들은 그 대상, 방법, 목적을 포함

16) 박기택, 2002; Dignan, 1989; Green & Kreuter, 1999; McKenzie & Smelter, 1997; OECD, 1999; Smith and Glass, 1987; US Department of Health & human Service, 1999; WHO, 1974; WHO, 1981.

하고 있으나 공통적으로는 ‘평가란 관심이 있는 어떤 대상을 기준과 비교하는 것’이라는 개념을 포함하고 있으며 이러한 기본 개념을 바탕으로 평가하고자 하는 대상의 장점, 가치, 의미 및 전반적인 상황에 대하여 체계적이며, 과학적이고 주의 깊게 판단하여 조사하는 것이다. 또한 평가는 향후 사업을 위한 대안을 신중하게 선정함으로써 현재의 활동을 개선하기 위한 교훈을 얻고 경험을 축적하는 체계적인 방법이다. 이에 따라 사업과 구체적인 활동의 개발 및 수행에 있어 다양한 측면에 대한 정확한 분석과 관련된다.

사업평가는 평가대상이 사업으로, OECD(1999)에서는 이를 체계적이고 분석적인 방법을 통하여 개별 사업의 중요한 측면과 가치를 보이며 평가결과의 신뢰성과 유용성을 추구하는 작업으로 보고 있으며, 공공사업에 국한하여 평가의 정의를 내리는 학자(Shadish et al., 1991; Rossi et al., 1999)도 있는데, 이들은 ‘평가란 사업의 개념, 설계, 수행, 유용성을 측정하기 위한 연구과정의 체계적 적용이다’라고 하였다. Smith and Glass(1987)는 평가를 보는 4가지 패러다임을 제시하고, 이러한 패러다임에 따라 평가의 정의가 다르다고 하였다. 첫째, 평가를 응용연구라고 보는 관점으로, 이러한 관점에서 평가란 엄격한 방법론을 적용한 과학적인 연구를 의미한다. 즉 외부적으로 통제된 비교 연구가 가장 타당한 결과를 제공한다는 가정을 가지는데 이 패러다임을 적용할 경우 평가는 주로 비교 실험 설계나 양적인 설계로 수행된 것만을 포함한다. 둘째, 평가를 관리 체계의 한 부분으로 보는 패러다임으로, 이러한 패러다임에서는 사업을 위한 투입과 산출 및 이들의 관계에 초점을 맞추고 있다. 예를 들면, 정책 결정자가 프로그램의 목적이나 우선순위를 결정하는데 참고할 수 있는 조사, 만족도 조사, 목표 달성도 조사, 비용 분석, 프로그램 과정 모니터링 등이 있다. 셋째, 평가를 전문가의 판단으로 보는 패러다임이다. 이 패러다임에서는 각 사업 평가에 적합한 전문가가 직접 관찰하고 기준에 준하여 사업의 질을 평가한다. 마지막으로, 평가를 정치적인 맥락에서 파악하는 것이다. 즉, 평가는 한 명의 강력한 의사결정자나 관리자를 초점으로 하는 것이 아니며, 사업의 유지, 보완, 증지와 관련된 모든 자원 조달자와 관련된다고 보는 것이다.

나. 目的¹⁷⁾

평가는 평가 전문가만이 아닌 사업 수행자와 재원 조달자가 관련되어 실제적이고 지속적으로 이루어질 경우 일상적인 사업의 수행과 밀접하게 연관되어 있다. 따라서 평가자가 직접 가치를 부여하는 것이 아니라 그 평가의 결과를 사용할 사람들이 가치를 부여하도록 하는 것이 중요하다. 평가는 사업이 기관의 미션을 수행하고 있는지 파악하고, 전반적인 목표 및 목적이 달성되고 있는지 확인하며, 계획된 방향으로 진행되고 있는지, 우선순위를 올바르게 설정하고 사업 수행 단계가 성공적으로 수행되고 있는지 조사하는 것을 목적으로 하므로 사업의 관리를 보완하는 역할을 한다. OECD(1999) 자료에 의하면 평가목적은 정책결정 개선, 자원배분 지원, 책임성 증진으로 규정하고 있다(表 III-1 참조).

〈表 III-1〉 評價의 目的

구분	목적
정책 결정 개선	<ul style="list-style-type: none"> -정책에 영향을 미치는 정보 제공 ·평가란 형식적 통제에서 정보를 통한 조정으로, 거래 통제에서 전략조정 단계로, 투입관리에서 성과관리로 이행하는 과정을 의미함. ·평가를 통해 정책입안자들은 미래의 프로그램을 기획, 시험, 개선함으로써 공공프로그램의 가치 판단 ·평가는 수행하고 있는 작업의 이해를 증진시킴으로써 진행중인 사업을 올바르게 이해 ·평가의 추가적인 이점은 사회전반에 대한 통찰력을 제공함.
자원 배분 지원	<ul style="list-style-type: none"> -대부분의 OECD회원국은 예산압력에 직면해 있음. ·평가는 정책입안자와 예산당국자가 예산을 더 유용하게 사용하고 자원배분을 개선하는 데 도움을 줌. ·예산삭감의 우선순위와 사업의 올바른 예산수준을 찾는 데 도움을 줌. ·특히, 새로운 분야 개발에 용이하도록 지출을 변동시켜 원하는 결과달성에 더 효과적이고 효율적인 방법을 찾도록 지원함.

資料: OECD, "Improving Evaluatin Practices: Best Practice Guidelines for Evaluation and Background Paper", PUMA/PAC(99)1, 1999.; 박기택, 「사업평가 개요」, 『예산사업의 사업평가 연구』, 한국조세연구원, 2002. 12.에서 재인용.

17) 박기택, 2002; OECD, 1999; Ovretveit, 1998; Timmreck, 1995; US Department of Health & human Service, 1999.

〈表 III-1〉 계속

구분	목적
책임성 증진	-평가는 OECD회원국에서 중요하게 느끼는 공공사업의 책임성에 영향을 끼침. -일부 국가에서는 공공부문의 합법성을 시민들이 참여함으로써 주요 경영개혁의 요인이 되는 행정 자치권을 향상함. -평가는 정부활동에 상당한 영향을 끼침으로써 국회와 공공부문의 투명성과 책임성을 강화함. -진행중인 프로그램의 적절성을 강화하고 결과의 지속성을 확신함. -시민들에게 예산의 사용에 대해 알게 하여 수행되어야 할 정책에 참여할 수 있도록 함.

資料: OECD, "Improving Evaluatin Practices: Best Practice Guidelines for Evaluation and Background Paper", PUMA/PAC(99)1, 1999;
 박기택, 「사업평가 개요」, 『예산사업의 사업평가 연구』, 한국조세연구원, 2002. 12.에서 재인용.

다. 種類¹⁸⁾

사업 평가에는 여러 가지 종류가 있는데, 이에 대해서는 학자마다 다양한 의견을 제시하고 있다. 그러나, 이러한 의견을 종합하면 평가가 수행되는 시점, 평가자, 평가대상, 평가를 위해 사용되는 자료의 종류 및 분석 방법에 따라 다음과 같이 분류할 수 있다.

1) 評價時點에 따른 類型

평가가 이루어지는 시기에 따라 사업 실시 전, 실시 중, 실시 후에 수행되는 평가의 세 가지로 크게 구분할 수 있는데 평가가 수행되는 시점에 따라 각 평가 방법의 목적이나 내용은 상이하(表 III-2 참조).

18) Brunk & Goepfinger, 1990; Chen et al, 1998-99; Corbett, 1990-91; Dehar et al, 1993; Dignan & Carr, 1992; Fink, 1993; Green & Kreuter, 1999; Hale et al, 1994; Havas et al, 2000; Korhonen et al, 1999; O'Loughlin et al, 1999; Ovretveit, 1998; Reed et al, 2000; Rossi et al, 1999; Shortell & Richardson, 1978; Timmreck, 1995; van Assema et al, 1994-95; Wallerstein, 2000; Windsor et al, 1994.

〈表 III-2〉 評價時點別 評價方法의 目的 및 內容

시점	평가 방법	주요 목적	내용
사업 실시 전	수행가능성평가	새로운 사업 시작 및 기존의 사업 확산에 대한 의사결정	결과/비용 예측
	모델링/시뮬레이션		경제학적으로 결과/비 용 예측
	다특질 효용평가	대안 선택	
사업 실시 중	업무량평가	투입된 업무량 파악 개선/발전을 위한 정보 제공 계획된 활동의 실제 수행정도파악 사업이 계획된 대로 수행되고 있 는지의 여부 파악	투입한 시간, 업무량 실시중의 과정 및 결과 질관리, 과정분석 감사
	형성평가		
	과정평가		
	수행평가		
사업 실시 후	성과평가	투입된 업무의 결과 파악 목표 달성 여부 파악 목적 달성 여부 파악	산출 단기결과 장기결과
	영향평가		
	결과평가		

사업 실시 전에 이루어지는 평가에는 수행가능성 평가, 모델링 및 시뮬레이션, 다특질 효용평가 등이 있다. 수행가능성평가는 사업을 실시하기 이전에 이 사업으로 인한 가능한 결과물이나 비용을 산출하는 평가 기법으로 주로 새로운 사업을 시작하고자 하거나 기존의 사업을 확산하고자 하는 경우 이에 대한 의사결정을 위해서 유용하게 사용된다. 모델링 및 시뮬레이션 기법은 경제학적인 평가를 대상으로 그 기법이 개발되어 있는데, 사업을 실시하기 전 비용이나 그 결과에 대해서 분석하는 방법이다. 다특질 효용 평가는 주로 여러 가지 대안 중에서 한 가지 대안을 선택하는 상황에서 이용된다.

사업 실시 중에 수행되는 평가 중에는 업무량평가, 형성평가, 과정평가, 수행평가가 대표적이다. 업무량평가는 ‘무엇을 어느 정도 충실히 했는가?’에 대한 답을 얻기 위한 것으로 즉, 투입한 시간, 활동량 등이 평가의 대상이 된다. 이것은 사업에 실제로 투입된 노력의 양을 조사하는 것이므로 비교적 파악하기 쉽다고 볼 수 있다. 형성평가는 사업을 더 나은 방향으로 수정하는데 중요한 정보를 제공한다. 즉, 사업 수행 중에 사업이 시작되어 종료되기 전까지 실시하 되 문제점이 발생하였는지, 문제점이 발생하였다면 파급 정도가 얼마나 되는지 해결 방안이 무엇인지 살펴보기 위하여 실시한다. 과정평가는 사업이 수행되는

방식을 기술(記述)하고 분석하는 것과 관련된 것으로 즉, 사업이 실제로 어떻게 수행되고 있는가를 파악하는 것이다. 그러나 사업이 계획한대로 실행되었는가를 측정하는데 그치지 않고 사업 수행의 양과 질을 측정하여 그 사업을 기획 및 조직하는 작업에 관여하는 실무자들에게 즉각적으로 피드백하고 사업 수행 중에 사업을 수정하도록 하는 것을 목적으로 하므로 사업 수행 중의 결과평가의 의미를 갖는다. 이러한 이유로 과정평가를 ‘실행평가’, ‘질관리’, ‘사업 유용성 측정’, ‘과정분석’ 등의 단어로 표현하기도 한다. 그러나, 이러한 평가의 유형을 명확하게 구분하지 않고, 학자에 따라서는 과정평과와 형성평가를 동일한 개념으로 사용하는 경우도 있다. 수행평가는 감사의 한 유형으로 사업이 계획한 대로 진행되고 있는지 평가하는 것으로 사업이 시작된 후 보통 분기별로 수행한다. 학자에 따라서는 수행평가를 과정평가의 한 유형으로 구분하는 경우도 있다.

사업 실시 후에 수행되는 평가에는 성과평가, 영향평가, 결과평가가 있다. 성과평가는 투입된 노력의 대가로 무엇이 나타났는가를 측정해 보는 것으로 사업 계획의 집행실적에 대한 평가에 중점을 두며 성과평가는 사업의 결과를 평가하기 어려운 경우 가장 많이 사용되는 방법이므로 현실적으로 중요한 기법이라 할 수 있다. 업무량평가의 결과는 좋았다 해도 이 성과평가의 결과는 좋지 않다고 판정될 수도 있다. 즉, 예를 들어 가정방문, 집담회 등을 통한 계몽활동은 극히 잘 되었지만 가족계획 실천율은 나아지지 않았다면 업적면에서는 실패가 되는 것이다. 영향평가와 결과평가는 사업 실시 후에 수행하는 평가로 일반적으로 사업이 종료된 후 수집된 자료와 사업 수행 전에 수집된 자료를 비교하여 해당사업이 사업 대상자 및 대상자를 포함하는 사회에 끼친 영향을 측정한다는 측면에서는 동일한 개념이다. 그러나, 영향평가는 사업의 즉각적인 효과의 측정에 관계되고 일반적으로 사업의 목표에 상응하며, 결과평가는 장기간에 발생된 영향을 측정한다는 측면에서는 다소 차이를 보인다. 이러한 개념의 구분도 학자마다 통일되지 않아, 영향평가를 장기간의 영향을 측정하는 것으로 정의한 경우도 있으며, 영향평가에서 그 대상을 단기간의 효과와 장기간의 효과로 구분하는 학자도 있다.

2) 評價者에 따른 類型

평가자에 따른 평가의 유형은 크게 내부평가, 외부평가, 참여평가로 구분된다. 내부평가는 실제 사업을 수행하고 있는 실무자에 의해서 이루어지는 평가로 사업 수행자가 그 사업에 대해서 평가하기 때문에 기관의 특성이나 사업의 독특한 성격을 반영할 수 있다는 장점이 있다. 그러나, 객관성을 잃지 않도록 해야 한다. 외부평가는 내부평가로는 사업에 대해서 객관적으로 평가할 수 없다는 가정을 바탕으로 하여 주로 전문기관이나 전문가들로 구성된 패널에 의하여 실시되는데 사업에 대해서 전문적인 식견으로 객관적으로 평가할 수 있다는 장점이 있는 반면, 비용과 시간이 많이 소요되며 사업을 수행하는 기관이나 사업의 고유한 특성을 반영하기 어렵다는 단점이 있다.

최근에는 내부평가와 외부평가를 절충한 참여평가의 개념이 널리 받아들여지고 있다. 참여평가는 사업 수행자와 전문가 뿐 아니라 사업의 결과에 영향을 줄 수 있는 지역사회 집단 등 사업의 수혜자 대표자들이 평가에 참여하는 것이다. 참여평가 기법을 사용하는 경우, ‘평가위원회’를 구성하게 되는데, 이 위원회에는 사업 수행자, 전문가, 사업 대상자, 기타 지역사회 대표들이 포함된다.

3) 評價에 사용되는 資料의 種類 및 分析方法에 따른 類型

평가에 사용되는 자료의 종류 및 분석 방법에 따라서 평가를 구분하여 보면 양적평가와 질적평가로 나눌 수 있다. 최근에는 양적평가와 질적평가를 동시에 사용함으로써 종합적이며 포괄적인 평가를 시도하고 있다. 양적평가는 고전적인 평가 기법으로 사업의 목적에 적합하도록 가설을 설정하고 양적인 자료를 수집 및 분석하여 사업을 평가하는 것이다. 동등성 대조군 집단 사전·사후 평가, 비동등성 대조군 집단 사전·사후 평가, 대조군 없는 사전·사후 평가, 사후 평가 등의 평가 설계가 있다. 질적평가는 사업의 역동적인 모습과 사업 참여자들이 인식하는 영향과 결과에 대한 개인적인 정보 등을 얻기 위해서 실시하는 것으로 사업 수행 전에 설정한 목표가 달성되고 있는지를 평가하는데 유용하게 사용된다. 또한 평가 방법의 실행가능성에 대한 정보를 제공한다.

4) 其他 分類

위에 언급한 세 가지 분류 이외에 평가의 관점에 따라서 네 가지의 유형으로 구분한 학자가 있다. Ovretveit(1998)는 실험평가, 경제평가, 발전평가, 관리평가로 구분하였는데 실험평가는 사업이 효과적이었는지, 효과적이었다면 원인이 무엇이었는지를 규명하기 위하여 수행되는 것으로 과학적인 실험연구의 방법을 사용하여 가설을 검증하고 이를 바탕으로 결론을 내린다. 경제평가는 사업에 얼마나 많은 자원이 투입되었는지 살펴보는 것을 목적으로 한다. 따라서 경제평가에서는 사업의 결과를 금전적인 가치로 환산한다. 발전평가는 평가의 틀 안에서 체계적인 방법과 이론을 활용하여 사업의 제공자가 단기간에 사업을 발전시키고 향상시키도록 하기 위하여 이루어지는 것으로 질적인 평가 방법이 사용된다. 관리평가는 관리자가 사업을 모니터하기 위한 목적으로 수행되는데 주로 감사나 질관리의 형태를 띠게 된다.

위에서 언급한 바와 같이 학자에 따라서 이러한 다양한 평가 방법을 구분하는 기준도 다르며, 동일한 평가 기법이라도 다르게 분류한다는 것을 알 수 있다. 따라서 사업평가에는 평가의 목적 및 용도에 따라 적합한 방법과 기법을 선택하는 것이 중요하다.

라. 節次¹⁹⁾

사업평가과정은 보편적으로 사전검토(기획단계), 자료수집, 자료분석, 결과도출 및 적용으로 나눌 수 있다. 제1단계는 기획단계로서, 평가자는 무엇을 평가할 것인지? 평가의 목적은 무엇인지? 어떤 수준에서 평가할 것인지? 평가의 가능성이나 범위를 제한하는 제약 요인은 무엇인지? 평가의 결과를 바탕으로 의사결정을 하고자 할 때 선택할 수 있는 대안이 있는지? 평가의 결과를 누구에게 보고할 것인지? 등의 질문에 해답을 마련하는 단계이다(WHO, 1981). 즉, 사

19) Dignan & Carr, 1992; Fink, 1993; McKenzie & Smelter, 1997; Shortell & Richardson, 1978; Thompson, 1992; Timmreck, 1995; WHO, 1981.

업의 목표와 목적을 검토한 후 평가의 목적 및 대상을 설정하며, 평가 기준을 설정하여 적절한 평가 디자인을 결정한다. 설정된 평가기준의 달성여부를 평가하기 위하여 평가항목을 또한 선정하는데 이러한 평가항목은 측정가능하고, 개선가능하며, 관리가능하고, 비교가능하며 중요성과 충분성을 고려하여야 한다 (表 III-3 참조).

〈表 III-3〉 評價項目 選定 時 考慮事項

기준	내용
측정가능성 (measurability)	-일반적으로 평가시 자의성을 배제하기 위하여 가능한 한 평가항목을 계량화함. -계량화가 불가능하거나 질적 측면에서 평가가 요청되는 경우, 비계량지수를 설정하여야 하며, 이 경우에도 객관성 확보에 유의하여야 함.
개선가능성 (improvability)	-개선잠재력이 높은 분야를 자극할 수 있는 항목이어야 함.
관리가능성 (controllability)	-피평가기관이 통제할 수 있고 납득할 수 있는 항목이어야 함.
상대적 중요성 (relative materiality)	-평가항목의 종류 및 적정성 여부는 평가목적, 대상 등에 따라 상이하나 항목의 관리 및 평가의 합목적성 측면에서 볼 때 중요도가 높은 항목중심으로 가급적 항목 수를 제한하는 것이 바람직함.
충분성(sufficiency)	-항목내용이 불투명하거나 항목간 구분이 모호하여 중복 평가되는 것을 배제하며, 동일한 사항이 상이한 항목에 의해 상충되지 않도록 함.
비교가능성 (comparability)	-평가항목은 원칙적으로 계속성을 유지하여 안정성을 확보함으로써 연도별 갱신정도의 비교가 가능하도록 함.

제2단계는 자료 수집 단계로서 다양한 자료원이 있기 때문에, 우선 가용한 자료원을 확인해야 한다. 이 때, 추가적으로 필요한 자료를 수집할 수 있는지 살펴보고 기존의 자료원으로부터 수집할 수 있는 자료가 평가의 목적과 내용에 적합하지 않거나, 충분하지 않을 경우 추가적인 조사를 수행하여야 한다. 조사를 실시할 경우 우선 예비조사를 거쳐 측정할 변수를 명확히 설정하고 변수에 적합한 측정방법을 선정하되, 신뢰도와 타당도가 확보될 수 있도록 하여야 한다.

제3단계인 자료 분석 단계에서는 평가의 목적 및 기준, 변수 및 측정방법의

유형, 자료의 신뢰도와 타당도를 고려하여야 한다.

제4단계는 결과 도출 및 적용 단계로 자료 분석 결과로부터 사업 평가의 결과를 도출하고, 다른 유사한 사업 수행 기관 및 재원 조달 기관에 보고하는 단계이다. 자료분석 결과를 검토할 때에는 특히 사업의 과정이 결과에 어떠한 영향을 주었는지 파악하여야 한다. 타 기관에 보고하는 보고서에는 사업의 특성, 평가의 목적과 방법, 결과, 결과에 대한 논의, 결과의 시사점을 포함하여야 하며 이러한 사업 평가의 결과는 실제 사업에 반영되어야 하는데, 향후 사업 기획 이전의 평가 결과를 활용하는 것이 중요하다.

2. 保健事業 評價

앞절에서 살펴본 일반적인 사업평가의 개념과 목적, 평가종류, 절차 등에 이어 본 절에서는 보건사업평가에 대한 개념, 목적을 간단히 살펴본 후 현재 우리나라에서 시행하고 있는 몇몇 보건사업평가모형에 대해 간략히 소개하고자 한다.

가. 概念²⁰⁾

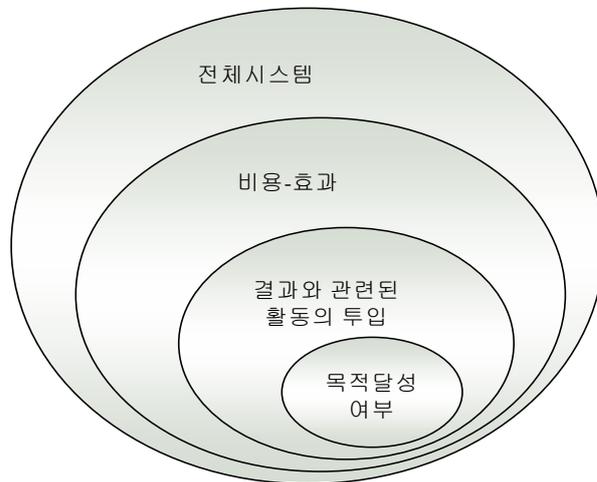
보건사업평가 또한 평가의 한 유형이므로 그 개념은 앞서 논의하였던 범위를 크게 벗어나지 않는다. 즉, 보건사업 평가의 정의에서도 무엇을, 왜 평가하는가에 대한 설명이 포함된다. 그러나, 보건사업은 동시에 여러 가지 활동들이 투입되고, 환경이 지속적으로 변화하는 역동성을 띄며, 여타의 영향을 통제하기 어려운 조건을 가지고 있기 때문에 평가에 어려움이 있다. 따라서 보건사업 평가의 특징을 한마디로 규정하는 것은 어렵다. 그러나, 기본적으로 보건사업에 대한 가치판단이라는 개념에는 동의하고 있다. 본 절에서는 보건사업 평가의 개념을 평가의 대상, 방법, 목적의 순으로 논의하도록 하겠다.

20) Altman, 1986; Dignan & Carr, 1992; Fink, 1993; Green & Kreuter, 1999; Julian et al, 1995; Ovretveit, 1998; Piska et al, 1985; Puska et al, 1985; Reed et al, 2000; Shortell & Richardson, 1978; Thompson, 1992; US Department of Health & human Service, 1999.

보건사업 평가의 대상은 보건사업 자체이다. 그러나, 보건사업이 복합적인 성격을 가진 요소들로 이루어져 있기 때문에 다양한 측면에 대한 평가가 가능하다. 이를 구체적으로 살펴보면 보건사업의 가치, 특성, 장점, 목적, 자원, 보건사업 활동 및 수행, 효과, 결과 및 성과, 비용, 전체 시스템, 사회적 이득이 그 대상이 된다.

Thompson(1992)은 보건사업 평가 대상의 범위에 따라 보건사업 평가의 정의를 협의의 정의에서 광의의 정의로 구분하였다(圖 III-1 참조). 몇 가지 차원의 정의 중에서 가장 협의의 정의는 보건사업 평가의 대상을 사업의 목적 달성 여부로 국한하여 정의하는 것이다. 이 보다 광의의 정의는 사업의 목적 달성 여부에 사업의 활동 및 과정을 고려하지 않고 결과와 관련된 활동의 투입에 대한 분석을 포함하는 것이다. 이 보다 포괄적인 정의는 투입과 예측한 영향과의 관계 뿐만 아니라 비용 영향적인 측면 및 사업의 개념화, 설계 및 전달을 함께 고려한다. 보건사업 평가에 대한 정의 중 가장 포괄적인 정의는 앞서 언급하였던 평가의 대상과 전체 시스템에 대한 평가를 포함하는 개념이다.

[圖 III-1] 保健事業 評價 對象에 따른 評價의 定義



資料: Thompson, J.C., "Program evaluation within a health promotion framework". *Canadian Journal of Public Health, Supplement1*, 1992, pp.S67~S71. 도식화

결론적으로 말하자면, 보건사업의 평가는 보건사업을 어떤 기준과 비교하는 것으로서 이때, 보건사업 자체를 비교할 수도 있으며, 보건사업으로 인하여 생성되는 것을 비교할 수도 있다. 보건사업 자체를 비교한다는 것은 보건사업의 가치나 특성 등을 기준에 비추어 파악하거나, 사업 수행 과정이 기획과정에서 설정된 기준에 부합되게 실행되고 있는가를 측정하는 것이며 보건사업으로 인하여 생성되는 것을 비교한다는 것은 보건사업의 목표 달성 여부를 기준과 비교하거나, 산출·영향·결과 등을 비교하는 것이다. 이러한 보건사업의 산출, 영향 및 결과는 각 사업에 따라 상이하다.

나. 目的²¹⁾

보건사업 평가의 목적을 살펴보기 이전에, 공중보건에 있어서 평가의 목적을 알아볼 필요가 있다. 즉, 보건사업은 공중보건 활동의 일환이므로 공중보건에 있어 평가의 목적과 보건사업 평가의 목적은 큰 틀에서 상호 호환이 가능하다고 할 수 있다. 공중보건에서 평가의 목적은 다음과 같이 4가지로 살펴볼 수 있는데 첫째는 예측하는 변화를 가져오기 위해서 어떻게 활동이 설계되어야 하는지를 규명하는 통찰력을 갖는 것이며, 둘째는 수행 단계에 적합하도록 사업의 실제 활동을 바꾸는 것이고, 셋째는 사업의 활동과 관찰된 결과간의 관계를 측정하는 것이며, 넷째는 사업의 참여자에게 영향을 주는 것이다.

보건사업에는 관여하는 이해 집단이 매우 다양할 뿐 아니라 상호 그 영향력이 크므로 이러한 다양한 집단의 관점에 따라서 보건사업 평가의 목적이 달라지며, 이해집단별 관점에 대한 충분한 고려가 필요하다. 기관의 관점에서는 사업이 효과적이라는 것을 다른 집단에게 보이고, 예산에 대한 근거를 확보하며, 비용을 결정하고, 장비 및 시설 확장에 대한 지지를 얻으며, 재원 조달 기관에 사업의 효과를 제시하고, 향후 사업의 활동을 결정하고자 평가를 실시한다. 사업의 관리자 입장에서 살펴보면, 특정 사업에 대한 호의적인 반응을 이끌어내

21) Alan Dever et al, 1981; McKenzie & Smelter, 1997; Ovretveit, 1998; Shortell & Richardson, 1978; US Department of Health & human Service, 1999; Valente, 2002; Windsor, 1994.

고, 조직 내에서 관리자의 위치를 향상시키며, 보다 강력하게 사업을 통제하는 수단을 얻고, 사업에 대한 보다 많은 지지를 얻기 위한 사업 계획서를 제출할 수 있는 근거를 얻고자 평가를 수행한다. 재원 조달 기관의 경우 사업 수행의 효율성, 효과성에 대한 정보가 필요하며 또한 정치적인 관점에서 사업의 영향을 설명할 필요가 있기 때문에, 평가에 관심을 가진다. 일반 대중의 관점에서는 세금이 쓰여진 사업의 효과에 대한 정보와 실시된 사업의 특별한 이익을 알고자 하기 때문에 평가가 중요하다. 전문적인 사업 평가자의 견지에서는 학문 및 적용된 지식에 공헌하고자 하는 욕구를 충족시키고, 전문가로서의 발전을 위한 기회로 활용하며, 기관 및 사회의 목적에 부합하는 과정을 창출하는 합리적인 평가가 중요하다는 믿음을 확고히 할 목적으로 평가를 실시한다(表 III-4 참조).

〈表 III-4〉 利害集團別 保健事業의 評價 目的

대상	평가목적
기관	<ul style="list-style-type: none"> - 타 집단에 대한 과시 - 예산에 대한 근거확보 - 비용결정 - 장비 및 시설확장에 대한지 지 확보 - 재원조달기관에 대한 효과제시 - 향후 사업의 활동 결정
사업관리자	<ul style="list-style-type: none"> - 특정 사업에 대한 호의적인 반응 유도 - 조직 내에서의 위치 향상 도모 - 사업계획서 근거확보
일반대중	<ul style="list-style-type: none"> - 사업효과에 대한 정보획득 - 사업의 이득 확인
전문가	<ul style="list-style-type: none"> - 학문 및 적용된 지식에 공헌하고자 하는 욕구 충족 - 전문가로서의 발전을 위한 기회로 활용 - 평가의 중요성에 대한 믿음을 공고히 함

많은 학자들이 보건사업 평가의 목적에 대하여 언급하였으며, 이러한 주장을 정리하면 보건사업 평가의 목적은 첫째, 보건사업의 목표 달성 정도, 산출, 결과, 효과 및 영향을 측정하고, 둘째, 보건사업의 중지, 수정 및 개선, 향상 및

확장에 대한 의사결정을 위한 근거자료를 제공하며, 셋째, 사업의 결과에 영향을 준 요소를 파악하여 향후 보건사업 기획에 있어 유용한 정보를 제공하고 넷째, 질 관리 기전을 확립하며 다섯째, 행동 변화 등의 관련 이론을 검증하는 기회를 제공하고 여섯째, 보건사업 수행자 및 평가자의 사업 기획, 실행 및 평가의 기술을 향상시키며 일곱째, 지원 기관의 요구 사항에 부합하기 위해서이다.

다. 保健事業 評價現況

본 절에서는 우리나라 보건사업에 있어 평가기준 및 항목 등을 사업별로 살펴보고자 하는 바, 현재 우리나라에서는 국가 단위에서 전체 보건사업에 대한 평가체계가 미비하므로 국가가 예산을 지원하여 실시한 개별 보건사업에 대하여 기존 관련연구에서 제시된 평가모형 혹은 평가 사례를 중심으로 검토하고자 한다.

1) 地域單位 保健事業 評價

우리 나라에서 보건사업 평가에 대하여 비교적 체계적인 접근을 시도한 최초의 연구는 1993년 박노예 등이 발표한 ‘지역단위 보건사업 평가서 개발에 관한 연구’이다. 기존의 가족계획, 결핵, 전염병 관리 등 특수 사업을 대상으로 목표 대 실적만을 평가하는 차원을 넘어서 보건소 사업 중에서 평가 대상 사업을 선정하고 이에 대하여 평가영역, 평가항목, 평가지표 및 기준을 개발하였다는데 의의가 있다. 이 연구에서는 보건소사업을 보건소 조직 및 운영, 지역보건사업의 기획 및 평가, 보건통계 및 정보관리, 진료사업, 보건교육, 모자보건/가족계획/예방접종, 전염병 및 질병관리, 노인보건, 정신보건, 구강보건사업 등 17가지 세부 사업으로 구분하여 평가하는 체계를 개발하였다. 이 중 대민 보건사업과 관련되는 세부 사업에 대하여 공통적인 평가기준 및 항목을 개발하여 적용하도록 하였는데 계획상태, 사업구조, 사업과정, 사업결과의 4가지 측면을 중심으로 하였다. 계획상태에서는 대상자 파악방법이 합리적인지, 사업목적/계획이 타당한지를 평가하도록 하였으며 사업구조측면에서는 사업추진인력이 적절한지, 예산확보상태가 양호한지, 시설 및 기자재에 대한 확보율과 관리상태, 그리고 활

용률은 어떠한지를 평가기준으로 제시하였다. 사업과정측면에서는 사업수행시기가 적절한지, 사업수행이 적절한 지를 제시하였으며 마지막으로 사업결과측면에서는 목표달성정도와 대상자 만족도, 그리고 평가결과 활용도를 평가기준으로 제시하였다(表 III-5 참조). 그러나 이러한 평가기준 및 항목에서 사업과정에 있어 보건사업의 다양한 수행과정의 다양한 측면을 평가하기에는 부족한 면이 있고, 사업결과측면에 있어서도 보건사업의 장기적인 결과를 평가하기에는 평가항목이 미비하여 보건사업에 대한 실질적인 평가라기보다는 목표 대비 실적 달성을 파악하는 행정기관에 대한 감독수준을 넘어서지 못하는 한계점을 드러내고 있다.

〈表 III-5〉 地域單位 保健事業 評價基準 및 項目

평가측면	평가기준	평가항목	평가자
계획상태	대상자 파악방법의 합리성 사업목적/계획의 타당성	지역사회 진단을 통한 파악 정도 세부사업 계획서의 목적의 명확성 정도	중앙평가단 시·도 담당자 보건소 담당자
사업구조	인력의 적절성 예산확보 상태 시설 및 기자재 확보율 시설 및 기자재 관리 상태 시설 및 기자재 활용률	인력 확보수 독립된 예산항목 설정 여부 및 필요예산 확보여부 확보율 관리상태 활용률	
사업과정	사업수행 시기의 적절성 사업 수행의 적절성	전체 사업 수행 기간 중 적절한 시기에 수행한 비율 수행과정 중 문제점 파악 및 해결정도	
사업결과	목표 달성정도 대상자 만족도 평가 결과 활용도	목표 대 실적 달성률 조사된 만족도 결과 평가 결과 활용 정도	

資料: 박노예 외, 「지역단위 보건사업 평가서 개발에 관한 연구」, 『국립보건원보』, 제30권 제1호, 1993, pp211-250.

2) 公共保健事業評價

장원기 외(2000)의 연구에서는 21세기 보건의료발전 종합계획의 체계적 검토를 위하여 보건사업의 평가도구를 개발하였다. 이를 위하여 기본적으로 정책평가는 곧 사업평가라는 이론을 기저로 하여 정책과정은 정책의 시간적, 내용적 흐름으로, 그리고 사업구성요소는 그 정책흐름 속에서 작동하고 있는 사상으로 보아 정책과정과 사업구성요소의 2개의 축을 중심으로 보았다(表 III-6 참조). 정책과정에 있어서는 계획수립, 정책집행, 정책결과의 3단계에서 각각에 대한 평가기준을 설정하였는데, 정책수립단계에서는 현황과악과정이 적절하였는지, 목표가 명확하고 실현가능성이 있는지, 추진계획이 구체적인지를 설정하고 있으며 정책집행단계에서는 세부계획에 부합되는 집행인지, 지속적인 모니터링을 수행하고 있는지, 상황변화대응이 적절한지, 관련자 및 대중의 참여가 있는지를 평가요소를 설정하였다. 마지막으로 정책결과단계에서는 목표한 산출물크기와 질은 어떠한지, 사업의 장단기 효과와 사업의 긍정적, 부정적 부수효과, 그리고 사업의 효율성을 평가요소로 하였다.

〈表 III-6〉 公共保健事業 評價基準

평가 측면	사업구성요소			
	사업대상 (인구, 질병, 보건문제)	사업주체 (자원, 조직, 재원)	사업내용 및 방법	사업환경 (보건의료환경, 사회환경)
정책형성 (계획수립)	<ul style="list-style-type: none"> · 현황과악과정의 적절성 · 장단기 목표의 명확성 · 목표설정의 합리성 · 부수효과에 대한 고려 	<ul style="list-style-type: none"> · 계획의 적절성 · 구체성 및 실현가능성 · 명확성 및 타당성 · 현황과악 여부 · 필요소요량 파악의 적절성 · 부족분에 대한 계획의 명확성 및 구체성 · 사업주체의 적절성 · 협조체계설정의 명확성 · 조직의 역량강화에 대한 고려여부 	<ul style="list-style-type: none"> · 기존의 내용등에 대한 충분한 검토 여부 · 유관사업에 대한 현황과악 여부 · 과학성 및 구체성 · 사업추진계획의 설정여부 · 참여유도방안 기획여부 	<ul style="list-style-type: none"> · 외부효과에 대한 고려여부 · 계획의 구체성 및 현실성 · 효과의 극대화 방안 여부

資料: 장원기 외, 『보건의료 중장기 발전사업의 평가체계 개발』, 한국보건사회연구원, 2000.

〈表 III-6〉 계속

평가 측면	사업구성요소			
	사업대상 (인구, 질병, 보건문제)	사업주체 (자원, 조직, 재원)	사업내용 및 방법	사업환경 (보건의료환경, 사회환경)
정책 집행	<ul style="list-style-type: none"> · 세부계획에 따라 대상자 포괄의 적절성 · 사업대상에 대한 지속적인 모니터링 · 참여유도를 위한 홍보 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 예산확보과정 · 예산배분 및 집행 과정 · 예산사용에 대한 지속적인 모니터링 · 원활한 예산배분 및 집행 · 예산확보과정의 적절성 · 자원확보과정의 적절성 · 자원의 효율적활용 · 자원관리의 적절성 · 관련부서 및 조직간의 의사소통과정의 원활화 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 서비스전달에 대한 적절성 · 서비스전달의 지속성, 모니터링 여부 · 대사자의 요구 및 호응도 파악, 반영 · 조직내부의 의견 반영 	<ul style="list-style-type: none"> · 지속적인 모니터링 · 외부환경변화에 대한 대처
정책 결과	<ul style="list-style-type: none"> · 목표한 대상인구에 대한 포괄성 · 사업수용도 · 부수효과에 대한 파악 및 적절한 관리 	<ul style="list-style-type: none"> · 예산 확보 · 예산배분 및 집행의 적절성과 효율성 · 예산에 대한 사업 결과의 기여 · 내외부 자원의 활용성 · 조직위상 · 조직통합성 · 협조 및 연계성 	<ul style="list-style-type: none"> · 목표달성에 대한 효과성 및 효율성 · 참여자 유도에 있어서의 효과성 	<ul style="list-style-type: none"> · 외부효과 파악 · 외부효과에 대한 관리

資料: 장원기 외, 『보건의료 중장기 발전사업의 평가체계 개발』, 한국보건사회연구원, 2000.

사업구성요소에 있어서는 사업대상, 사업주체, 사업내용 및 방법, 그리고 사업환경으로 구분하였는데 사업대상은 대상인구와 질병 혹은 보건문제로 보았으며 사업주체는 사업에 필요한 자원과 이를 운용하는 조직, 그리고 재원으로 구분하였다. 또한 사업내용 및 방법은 해당사업이 사업대상에게 전달되는 것으로

하였으며, 마지막으로 사업환경은 보건의료환경과 사회전체로 구분하였다. 이 연구에서 개발한 보건사업 평가항목은 매우 자세하고 포괄적이어서 개별 보건사업에서 참고하기에는 적절하다고 판단되나 평가기준, 평가배점 및 점수가 명확하지 않아 양적인 평가도구로 적용하기에는 어려운 한계점이 있다. 또한 평가자 및 평가결과의 활용방안 등이 제시되지 않아 실효성에 있어 의문이 제기된다.

3) 健康增進事業 評價

1999년 변중화 등은 ‘국민건강증진기금사업의 운영 및 평가체계 개발’ 연구에서 기금운영평가, 건강증진사업평가, 연구사업평가의 세 가지 영역에 대한 평가체계를 개발하였다. 이 중 건강증진사업 평가체계에서는 평가대상, 평가목적 및 시기, 평가팀의 구성, 평가기준(항목) 등을 제시하였다(表 III-7 참조).

〈表 III-7〉 健康增進事業 評價項目

평가측면	평가항목	평가등급
프로그램 기획	접근방법의 적합성(대인/대집단, 방문/내방 등) 사용도구의 적합성 사업대상의 범위와 선정에 대한 적절성 평가지표의 적절성	아주 우수(5) 우수(4) 보통(3) 미흡(2) 불량(1)
운영 과정	사업수행 일정의 적절성 사업관리기구 및 조직의 운영 목표 대 실적 사업과정 중 모니터링을 수행 및 반영	
자원 활용	재정운영 자원(시설 및 장비)활용의 효율성 외부의 관련조직 및 기구와의 협조 및 참여	
결과	제공되는 서비스에 대해 대상자가 만족도 사업대상자의 참여도 사업의 목적은 실현여부 비용 대비 실적 타지역에 적용 및 확대가능성	

資料: 변중화 외, 『국민건강증진기금사업의 운영 및 평가체계 개발』, 보건복지부·한국보건사회연구원, 1999, p.204.

평가대상 및 시기는 1년 이상의 사업에서는 매년 평가를, 1년 이하의 사업은 사업종료 이후에 평가할 것을 제안하였으며 과제당 7인 이상의 평가위원을 두도록 하였다. 평가항목은 건강증진사업의 기획, 운영과정, 결과측면으로 구분하여 각 영역별로 항목을 개발하였다. 기획측면에서는 접근방법의 적합성, 도구의 적합성, 사업대상의 적절성, 평가지표의 적절성 등을 평가항목으로 제안하였으며, 운영과정측면에서는 사업운영과 자원활용으로 구분하여 사업운영평가에는 사업수행기간, 사업관리기구 및 조직, 목표 대 실적 평가, 모니터링 수행을 포함하였으며 자원활용측면에서는 재정운영평가, 자원활용의 효율성, 관련기구와의 협조항목을 포함하였다. 결과평가로는 참여대상자수 및 서비스만족도, 사업대상자의 사업참여도, 사업의 목적실현 여부, 비용대비 실적, 적용 및 확대가능성 여부 등을 평가하도록 하였다.

4) 母子保健事業 評價

1999년부터 3년에 걸쳐 23개 보건소가, 2002년부터 45개 보건소가 새로이 추가되어 현재 총 68개 보건소에서 ‘모자보건 선도사업’을 수행하고 있으며 이러한 모자보건 선도사업에 대하여 2002년 하반기에 평가를 실시하였다. 모자보건 선도사업에 대한 평가들은 사업구조, 과정, 결과의 세 가지 측면으로 구성되어 있다(황나미 외, 2002). 사업구조 측면에서는 인력 및 조직, 시설 및 장비, 그리고 예산 등으로, 사업과정 측면에서는 지역사회진단, 목표, 대상자, 서비스제공 및 연계 등으로, 그리고 결과측면에서는 이용자로 구성되어 있다(表 III-8 참조).

각각의 구분에 대한 평가항목에 있어 3점척도(3점: 우수, 2점: 보통, 1점: 미흡 또는 부족)와 합격여부(P: 합격, F: 불합격), 가산점 및 감점을 평가배점으로 적용하였다. 모자보건사업에 있어서 이러한 모자보건 선도사업의 평가들은 평가배점이 비교적 명확하고 다양하며, 외부평가와 내부평가를 절충하는 형태를 띄고 있다.

〈表 III-8〉 母子保健 先導保健所의 母子保健事業 評價基準

평가 측면	구분	평가기준	평가내용
구조	인력 및 조직: 기술적 질	인력의 양과 질 팀워크, 조직효과성 보상체계 인력관리 서비스 질관리 사업관련 홍보 및 지자체 관심	적절한 전문인력 투입 업무분장 및 협력체계의 효과적 활용정도 시간외 근무 및 우수직원에 대한 보상정도 인력 자질향상을 위한 교육 실시 및 평가정도 질평가에 활용가능한 업무일지 작성 수준정도 단체장 등 지역자원과 공식적 회의 개최 정도
	시설 및 장비	구비성 네트워크	운영에 필요한 장비 및 시설 구비 정도 사업대상자에 대한 지역내 건강감시체계 구축
	예산	예산집행 적절성	예산이 적절하게 사용되었는가?
과정	지역사회진단	대표성 정확성 요구도 파악	지역사회 진단의 사업대상집단 대표 여부 지역내 서비스 미수진자 파악정도 사업대상자의 요구도 파악정도
	목표설정	적절성 환류	사업대상자가 우선순위 건강문제 대상인가? 전년도 문제점 및 장애요인 제거방안 및 권고 사항 반영
	대상자접근	일관성 노력성	목표설정 대상자와 수행대상의 일치정도 대상자 발견 및 등록을 최대화하기 위한 노력
	서비스 제공 및 연계	목표달성과의 연계성 노력성 서비스 적절성	목표달성과 연관된 서비스나 수단 접근성을 높이기 위해 서비스를 제공하였는가? 정기적인 운영 보건교육 프로그램이 있는가? 교육자료(책, 비디오 테이프 등)배포 간접인력에게 수행한 서비스 적절성
		연계성 적절성	대상자 추서관리 노력정도 부적절한 서비스를 제공하고 있지는 않는가?
결과	이용자	건강향상정도 서비스만족도	건강수준 향상 또는 KAP 변화 친절성, 교육상담 충분성, 유의성

資料: 황나미 외, 『지역 모자보건 및 생식보건사업 평가』, 한국보건사회연구원, 2002.

5) 精神保健事業 評價

현재 우리나라에서 시행하고 있는 정신보건사업은 지역정신보건센터사업과

보건소 기본형 정신보건사업을 들 수 있는데 2002년 ‘지역정신보건사업 기술지원단’에서는 6개 국비지원 정신보건센터와 평가를 희망하는 지방자치단체지원 정신보건센터 6개소, 그리고 47개소의 보건소 기본형 정신보건사업에 대한 평가를 실시하였다. 평가도구는 ‘지역정신보건사업 기술지원단’이 개정·보완하고, 사업담당자에 대한 설명회 및 의견수렴을 통하여 평가도구를 확정하였다. 이에 따라 자기평가를 실시하도록 하고 지역정신보건사업 기술지원단 위원이 검토한 후 현장방문을 통하여 평가하는 절차를 밟게 하였다. 사업 기획, 사업 구조, 사업 과정측면으로 나누어 각각에 대한 평가기준을 제시하고 있다(表 III-9 참조).

〈表 III-9〉 精神保健事業 評價基準

평가 측면	평가기준	
사업 기획	-사업목표의 구체성 -지역사회진단의 포괄성 및 시의성 -차기년도 사업계획 수립	-사업목표의 적절성 -사업대상의 우선순위 적절성 -센터의 사명(mission statement)과 목적
사업 구조	-지리적 접근성 -정보화 정도 -예산집행의 적정성 -인력의 전문성 -인력의 안정성	-적정시설과 공간확보 -지방자치단체 등으로부터 추가재정지원 확보 -다학문적 접근을 위한 인력의 다양성 -인력의 교육훈련 -조례
사업 과정	-계획적 운영 -등록자 관리 -사례관리를 위한 방문 -주간보호프로그램 -자원봉사자 관리 -가족교육 -홍보물 -소식지 발행 -세미나 개최 -자문위원회 -등록자의 정기적 평가 -환자 및 가족의 사회경제적 지원 -응급후송 및 긴급서비스 -소비자(회원 및 가족)의 참여 -정신보건사업 추진을 위한 환경개선	-대상자 파악 -신규등록자 -사례관리 -직업재활프로그램 -관련요원 교육 -주민교육 -대중매체 홍보 -홈페이지 운영 -보건소와의 협력 -사례관리 검토회의 -가족모임/가족협회결성 및 운영지원 -지역사회 자원의 연계활동 -시도에서의 거점 센터 역할 -사례관리 충실성

資料: 서동우 외, 『지역정신보건사업 기술지원단 사업보고서』, 한국보건사회연구원, 2003.

6) 各 保健事業評價에 대한 比較檢討

이상에서 본 바와 같이 각 보건사업에 대한 평가측면, 평가기준 및 항목등은 사업의 특성 및 목적에 따라 제각기 상이하나 공통적인 것은, 사업의 결과 뿐 아니라 기획, 과정(구조) 등 정책의 단계과정에 따른 평가측면을 고려하였으며 과정평가에 대한 평가기준 및 항목이 점차 다양하게 개발되고 있음을 알 수 있다. 과정에 대한 평가는 사업기획단계에서 고안된 대로 제대로 실시되고 있는지를 파악하여 사업을 수정하는 데 그 목적이 있다(Fink, 1993). 따라서 과정평가를 위한 평가기준에는 사업이 계획대로 진행되고 있는지를 평가하는 기준이 반드시 필요하며, 이 때 사업 수행시기 및 세부활동에 대한 내용이 모두 포함되어야 한다.

그러나 이렇게 과정평가에 대해서는 비교적 다양하게 평가기준과 항목 등이 제시된 데 반하여 결과측면에서의 평가에는 미흡하여 대조를 이루고 있다. 이는 보건사업결과가 특히 측정하기 어려운 이유라 여겨지며 향후 우리나라 실정에 적합한 합리적인 사업결과측면의 평가기준과 항목, 평가지표 개발에 관한 연구가 활발히 수행되어야 함을 시사한다고 할 수 있다.

그 외 평가기준 및 항목이 명백히 제시되지 않거나 대상 보건사업에 대한 서술식 평가에 그친 경우도 있었는데 이러한 경우에는 양적인 평가가 불가능하였다. 또한 일부 보건사업평가에서는 다양한 분야의 관련자가 참여하게끔 하여 앞에서 살펴본 참여평가의 개념을 받아들인 것으로 보인다. 이러한 검토는 보건의료부문 정보화사업 평가모형 개발 시 참고자료로 활용하고자 한다.

3. 情報化事業 評價

본 절에서는 정보화사업평가에 대한 개념, 목적 등을 살펴보고 현재 우리나라에서 시행하고 있는 정보화사업평가모형 및 평가현황에 대하여 구체적으로 알아보려고 한다.

가. 概念

‘정보화’는 정보기술을 바탕으로 정보의 수집, 처리, 전달 및 이용을 효과적, 효율적으로 수행하여 개인 및 사회 전 분야에 널리 활용하는 것으로서, 국가사회 전반적으로 추진되고 있는 ‘운동’이고 ‘흐름’이며 구체적인 ‘투자’로써, 정보화를 추진한다 혹은 정보화에 투자한다고 하는 것은 구체적인 사업이나 정책 형태로 나타나게 된다. ‘정보화’된다는 것은 그 사회를 구성하는 정치, 경제, 사회, 문화 등 모든 분야에서 정보의 역할이 점차 증대되고 물질이나 에너지 중심 사회에서 정보 및 지식중심의 사회로 전환되는 것을 의미한다. 이러한 정보화로 인한 개인 및 사회변화는 즉흥적으로 나타나지 않고, 점진적이며 단계적으로 실현되며 정보화추진의 투자주체는 개인이 될 수도, 조직이 될 수도 있고 민간부문이 될 수도, 공공부문이 될 수도 있다(한국전산원, 1999.12a, 한국전산원, 1999.12b).

한 사회에 있어 정보화를 이끌어가는 정보화사업은 자체적인 특성 및 사업수행에 있어 다음과 같은 특성을 지니고 있다. 첫째, 정보화사업 추진 시 폭넓은 범부처간 연계를 필요로 하므로 참여자가 다양하고 복잡하며, 이들간의 이해관계에 따라 원활한 사업추진 혹은 사업운영에 지장을 초래하여 정보자원의 효율성저하와 중복투자 등에 대한 우려를 내재하고 있다. 둘째, 정보화사업은 기본적으로 정보기술, 정보공학을 바탕으로 한 기술집약적 성격을 띄고 있어 이에 대한 전문성을 보유한 조직이 정보화추진의 주체가 되거나 혹은 전문성을 보유한 조직에 전적으로 의존하는 경우가 많다. 이는 간혹 실제 사용자의 요구 및 편의성에 의거하여 업무에 대한 적용성보다는 정보화를 위한 정보화로 치우치는 성향을 나타내기도 하여 차후 활용도가 떨어지기도 한다. 셋째, 정보화사업은 일 개인, 한 조직뿐 아니라 사회 전 분야에 걸쳐, 그리고 조직내뿐 아니라 조직간에도 영향을 끼치며 단기간보다는 장기간에 걸쳐 그 효과가 나타나므로 효과측정이 용이하지 않다.

정보화는 추진형태에 따라 기관(조직 또는 부문)을 대상으로 하여 해당기관에서의 관련업무 및 업무환경의 변화를 꾀하기도 하고, 특정 정책(또는 업무)을

대상으로 하여 해당정책(업무)과 연관된 다양한 조직의 업무변화를 피하기도 한다. 그러므로 정보화를 평가한다는 것은 기관(조직 또는 부문)의 정보화정도를 측정하는 정보화수준평가(기관평가) 의미와 정보화사업(정보화정책, 프로그램, 프로젝트 등)에 대한 효과성 및 효율성을 측정하는 정보화사업평가(정책평가) 의미 2가지가 있다. 여기에서 정보화사업평가는 정보화평가의 일부로서 특정 정보화사업의 집행행동 및 결과에 대하여 객관적이고 체계적이며, 실증적으로 분석 및 고찰하여 판단을 내리는 활동이라고 할 수 있다(임광현, 2000).

나. 目的 및 基本要所

일반적으로 국가시책이나 정책에 대하여 평가를 하는 목적은 ‘한정된 재원을 활용하여 추진되는 정책이 효율적으로 추진되게 하고, 정책추진담당자들의 책임성을 제고시키기 위한 것(정명주, 1999. 8.)’으로 정보화부문에 있어서도 예외는 아니다. 정보화사업 평가편람(1997.12)에서는 정보화평가의 목적을 ‘정보화사업의 특성을 고려하여 정보화사업을 체계적, 객관적으로 평가하여 사업추진상의 개선사항을 도출하고, 이에 대한 정확한 정보를 적시에 제공함으로써 정보사회의 환경변화에 능동적으로 대처할 수 있는 국가사회 정보화를 촉진하기 위한 것’이라 하였으며 정책결정지원을 위한 정보제공, 자원의 효율적 배분 도모, 효율적 집행전략 수립에 기여, 책임성 확보, 의사소통 채널확보, 국민의 신뢰성 확보, 정보화사업 추진지침으로 활용 등 7가지를 세부목적으로 제시하고 있다.

첫째 정책결정지원을 위한 정보제공으로 평가결과로 산출된 정보를 체계적으로 관리·이용하여 사업의 계속추진여부, 사업범위의 확대 및 축소여부, 사업내용의 수정여부 등을 결정하는 데 정책결정자에게 유용한 정보를 제공하며, 둘째 자원의 효율적 배분을 도모하는 것으로 평가과정을 통해 사업의 효율성과 우선순위에 대한 판단자료를 제공하여 개별사업들에 대한 예산, 인력 등 한정된 자원의 효율적인 배분을 도모한다. 셋째 효율적 집행전략 수립에 기여하는 것으로 집행과정에 대한 종합적인 평가를 통하여 목표달성에 가장 효과적인 정책수단을 도출함으로써 효율적인 사업집행전략 수립에 기여한다. 넷째 책임성

확보로 정보화사업 평가제도 정착으로 사업추진기관과 관리자에게 책임성을 인지시킴으로써 계획수립과 사업집행의 실효성을 제고시킨다. 다섯째 의사소통 채널확보로 평가과정을 통해 정보화추진체계내의 의사소통 채널을 확보하며, 여섯째 국민의 신뢰성 확보로 정보화사업의 효과성 및 집행의 능률성에 대한 객관적인 정보를 국민에게 제공함으로써 정부정책에 대한 국민의 신뢰성을 확보한다. 마지막으로 정보화사업 추진지침으로의 활용으로 평가지침을 사전에 제시함으로써 정보화사업 추진과정에서 지침으로 활용하고자 한다(表 III-10 참조).

〈表 III-10〉 情報化事業評價의 細部目的

평가목적	설 명
정책결정지원을 위한 정보제공	평가결과 산출된 정보를 체계적으로 관리, 이용하여 사업의 계속추진여부, 사업범위의 확대 및 축소여부, 사업내용의 수정여부 등을 결정하는 데 도움을 줌.
자원의 효율적인 배분 도모	평가과정을 통해 사업의 효율성과 우선순위에 대한 판단자료를 제공하여 개별사업들에 대한 예산, 인력 등 적절한 자원배분을 도모함.
효율적인 집행전략 수립에 기여	집행과정에 대한 종합적 평가를 통해 목표달성에 가장 효과적인 정책수단을 도출함으로써 효율적인 집행절차 및 활동의 설계가 가능함.
책임성 확보	사업추진 관련기관 및 관리자들에게 정보화사업에 대한 책임을 인식시킴으로써 계획수립과 사업집행의 실효성을 제고함.
정보화추진체계내 의사소통 채널 확보	사업추진상황 파악의 기회를 제공하여 효율적인 계획수립 및 추진을 위한 능동적인 참여 유도
국민의 신뢰성 확보	정보화사업의 효과성, 집행의 능률성에 대한 객관적 정보를 국민에게 제공함으로써 정보화사업에 대한 국민의 신뢰성확보에 기여함.
정보화사업 추진지침으로 활용	평가지침을 사전에 제시하여 사업추진 시 사업추진기관과 담당자들의 시행착오를 방지하고 효율성을 제고함.

資料: 정보통신부, 『정보화사업 평가편람』, 1997. 12.

또한 정보화를 평가함에 있어 정명선(1997)은 갖추어야 할 기본요소로 다음의 3가지를 제시하고 있다. 첫째, 평가를 통해 달성하고자 하는 사업의 목적을

명확히 정의하는 일이 선행되어야 하며 둘째, 사업의 가정들과 목적이 실현가능하여야 한다. 셋째, 평가결과 산출된 정보들을 어떻게 활용할 것인가에 대한 사항이 정의되어 있어야 한다. 이는 다시말해 사업담당기관이나 담당자들이 사업목적을 구체적인 성과측정 용어로 정의하고, 이러한 목적달성을 측정할 수 있는 자료들이 합리적 비용으로 획득 가능하여야 하며 사업추진과정에서의 활동들이 궁극적으로는 사업목적달성에 있어 어떠한 원인이 될 수 있다는 증거가 있어야 한다. 그리고 정책결정과 의사결정과정에서 평가결과들이 활용될 수 있는 채널이 확보되어야 한다고 하였다(表 III-11 참조).

〈表 III-11〉 情報化評價의 基本要所

전제조건	설명
평가목적에 대한 명확화	-사업담당기관이나 담당자들이 사업목적을 구체적인 성과측정 용어로 정의할 수 있어야 함.
사업의 가정 및 목적의 실현가능성	-사업의 목적달성을 측정할 수 있는 자료들이 합리적 비용으로 획득 가능하여야 함. -사업추진과정에서의 활동들이 궁극적으로는 사업목적달성에 있어 어떠한 원인이 될 수 있다는 증거가 있어야 함.
평가결과에 대한 활용성	-정책결정과 의사결정과정에서 평가결과들이 활용될 수 있는 채널이 확보되어야 함.

다. 現行 國家情報化評價制度

본 절에서는 현재 우리나라의 국가정보화평가에 대한 추진배경과 종류를 간략히 살펴보고자 한다.

정보화추진이 21세기 국가발전과 국제사회에서의 경쟁력 및 주도권 확보를 위한 관건임을 인식하면서 우리나라 또한 범국가적인 정보화추진노력에 총력을 기울이고 있으며 이에 따라 국가정보화사업의 규모와 범위가 급속도로 증가하면서 그 어느 때보다도 평가에 대한 관심과 필요성이 높다고 할 수 있다. 이와 같이 국가가 추진하는 사업이나 정책의 효율적인 추진을 위하여, 한정된 국가재정자원의 효율적 배분을 위하여 ‘평가’는 중요할 뿐 아니라 정보화는 모든

사회적, 경제적, 기술적, 관리적 요소들이 복합적으로 진행되고, 이러한 복합적인 과정에 대한 결과현상이므로 정보화평가는 매우 복잡하고도 어려운 일이다. 또한 정보화사업, 정보화정책은 급격한 정보통신기술 개발 및 이용환경에 탄력적으로 적응하여야 하고 많은 기관들이 연관되어 있으며 사업 및 정책제공자가 곧 고객이 될 수도 있는 특성으로 인해 정량적 평가가 매우 어려운 분야로 인식되어 있어 기존의 일반적인 사업, 정책에 대한 평가와 같은 틀에서 평가하기 어렵다. 정보화는 추진주체에 따라 민간부문에서 추진할 수도, 정부에서 추진할 수도 있으나 민간에서 추진한 정보화는 너무나 방대하여 현실적으로 이를 평가한다는 것은 불가능하여 정부에서는 공공부문에서 추진한 사업과 정책(정부가 되어 추진한 정보화사업 및 정책), 그리고 이러한 사업과 정책결과로 나타나는 정부기관의 정보화수준에 한정하여 평가하게 된다.

국가차원의 정보화평가가 체계를 갖추게 된 것은 1997년 2월 개최된 제3차 정보화추진위원회에서 정보화사업에 대한 평가의 기본방향과 평가방법을 그 내용으로 하는 ‘공공 정보화사업 평가계획’에 대한 의결이 이루어지면서부터이며, 이에 의해 1997년부터 매년 그 전년도에 실시한 정보화사업에 대한 평가를 실시하게 되었다. 이후 1997년부터 세 차례에 걸쳐 평가를 수행해 본 결과, 보다 구체적이고 현실적이며 거시적인 평가방법론에 대한 필요성이 제기되어(한국전산원·정보통신부, 1999. 12.) 결국 2000년 3월 국가정보화 전반에 걸쳐 종합적이고 체계적인 평가를 위하여 제12차 정보화추진위원회에서 기존의 정보화사업 평가기본계획을 보완한 ‘국가정보화평가 기본계획(안)’이 발표되었다. 이에 는 기존의 공공정보화사업 평가와 더불어 기관·지역에 대한 정보화수준평가, 그리고 보다 거시적이고 종합적인 차원에서의 평가를 위한 분야별 정책평가 및 산업별, 사회주요부문별 정보화수준평가가 포함되어 있다. 정부(정보통신부)에서는 이러한 공공정보화사업 평가를 위한 지침으로 1997년 12월 ‘정보화사업 평가편람’을 발간하였으며 평가편람에서 제시하고 있는 평가기준 및 항목에 따라 사업평가를 실시하되, 사업유형이나 사업진행정도를 고려하여 탄력적으로 적용하는 것이 바람직하다고 하였다.

국가정보화에 대한 평가는 정보화촉진기본법에 의거하여 정보화추진위원회를

중심으로 정보화추진체계내에서 시행되고 있는 평가이외에 기관 심사평가의 일환으로 국무조정실에서 시행하고 있는 중앙부처 및 지방자치단체에 대한 정보화수준평가, 그리고 기획예산처와 정보통신부에서 시행하고 있는 공공기관 정보화수준 및 홈페이지 평가 등 다양한 기관에서 다양한 관점의 평가가 시행되고 있다(表 III-12 참조).

〈表 III-12〉 國家情報化部門 評價 種類

평가 기관	정보화추진위원회 ¹⁾		정보통신부	국무조정실 ²⁾	기획예산처·정보통신부 ³⁾	행정자치부
평가 영역	정보화 사업	정보화수준	기업정보화 수준	지식정부구현 노력수준	홈페이지 (인터넷 서비스수준)	정보화수준, 정보자원
평가 대상	행정기관 의 공공정보화사업	중앙부처, 광역지자체, 지역, 분야 및 부문	공기업	중앙부처	공공기관	기초, 광역 지방자치단체, 공공기관
평가 유형	자체/외부, 사후	외부, 사후	외부, 사후	외부, 사후	외부, 사후	외부, 사후
관련 근거	정보화촉진기본법, 국가정보화평가계획			정부업무의 심사평가 및 조정에 관한 규정	기획예산처 직제	행정자치부 직제

註: 1) 2003년부터 일정규모이상 신규사업에 대해 사전 타당성분석을 시범 실시함.
 2) 2002년부터 정보화추진위원회 정보화수준평가로 통합됨.
 3) 2002년부터 정보자원조사로 통합됨.

資料: 한국전산원, 『국가정보화평가 추진모델 개발』, 2000.12.;
 양재진외, 『공공정보화사업의 사전평가 모형 구상: 예산과의 연계와 사업실효성 확보방안을 중심으로』, 『정보화정책』, 제10권 제3호, 2003, pp156~177.

라. 情報化推進委員會의 情報化事業 評價模型

앞에서 살펴본 국가정보화평가 중 공공정보화사업에 대한 평가는 정보화추진 위원회에 의한 것으로(정보화촉진시책 추진실적 평가에 관한 사항 심의) 정보

화촉진기본법 제9조(정보화촉진위원회 기능) 제7항(정보화촉진시책의 추진실적 평가에 관한 사항)에 의한 것이며, 동법시행령 제4조(위원회의 운영) 제5항에 의거하여 평가결과를 정보화촉진시책에 반영토록 하고 있다. 또한 동법시행령 제7조(분과위원회) 제3항 제2호에 의하여 각 분과위원회는 소관분야와 관련된 정보화촉진실적 평가를 심의하고 있다.

정보화촉진위원회 공공정보화사업 평가대상은 부문별 정보화촉진시행계획에 포함되어 있는 정보화사업뿐 아니라 정부 일반예산으로 추진되고 있는 정보화사업 등 모든 정보화사업을 포함하며 평가방법은 사업추진계획 대비 추진실적, 문제점 및 개선사항, 향후 추진방향 등에 대해 사업주관기관이 자체평가반을 구성하여 평가하는 ‘자체평가’를 원칙으로 하며, 보다 심도있는 평가를 위하여 소요자금이 크거나 사회경제적 파급효과가 큰 사업, 정보공동활용 및 업무처리 절차의 혁신효과가 큰 사업, 대민서비스 효과가 큰 사업 등에 대해서 ‘중점평가’ 대상사업으로 선정하여 외부전문가로 구성된 정보화평가위원회에 의해 외부평가를 실시하도록 되어 있다. 외부평가는 국정운영방향과의 일치성, 정보화사업 목표달성도 등을 중심으로 세부평가계획을 마련하여 실시하게 되는데, 1996년도에 추진한 공공정보화사업 중 13개사업, 1997년도 추진한 사업 중 7개사업, 1998년도 추진한 사업 중 9개사업, 1999년도 추진한 사업 중 7개사업에 대해 실시하였으며 2000년도 추진한 사업 중 7개분야 62개사업, 2001년도 추진한 사업 중 10개분야 73개 사업 등 점차 평가대상사업이 증가하고 있으나 전체 사업에 대해 평가하지는 못하고 있다. 이 중 보건복지부부문은 1996년도 평가대상사업 중 ‘원격진료사업’, 1997년도 평가대상사업 중 ‘의료보험EDI사업’, 2000년도 평가대상사업 중 복지정보화분야의 ‘국민건강보험정보화사업’ 등 8개 사업, 2001년도 평가대상사업 중 복지정보화분야의 ‘장기이식정보화사업’, ‘지역보건의료분야전산화사업’, ‘의약품정보화사업’ 등이 있다(表 III-13 참조).

〈表 III-13〉 年度別 外部평가 對象 情報化事業 目錄

연도	분야	평가대상사업명
1996년도 (13개사업)	공공응용 서비스분야	항만운영정보서비스사업, 철도화물운송정보서비스사업, 특허기술정보서비스사업, 공단중심의 지역정보서비스사업
	정보화사업 분야	교육정보 자료개발·보급사업, 지능형교통시스템(ITS)구축사업, 국가 GIS구축사업
	원격시범 사업	원격초등교육, 원격대학교육, 원격진료, 원격영농기술지도, 열린정부 알림마당, 원격영상재판
1997년도 (7개사업)		산업인력정보화, 중소기업지원정보화, 종합물류정보망구축사업, 초중등학교 컴퓨터교실, 의료보험 EDI사업, 초고속국가망 구축사업, 정부고속망구축사업
1998년도 (9개사업)		도서관정보화사업, 초중등학교종합정보관리시스템사업, 사이버대학시범사업, 전자문서관리체계확립사업, 지역정보화1차시범사업, 사법기관간 범죄수사정보 공동활용체계 구축, 특허정보화사업, 조달EDI사업, 부동산등기전산화사업
1999년도 (7개사업)		중소기업디자인지원정보시스템 구축사업, 시군구 종합행정정보화사업, 재정정보시스템구축·운영사업, 수출입물류정보화사업, 21세기세종계획, 교육전산망구축사업
2000년도 (7개분야 62개사업)	전자정부 분야	전자결제 및 전자문서유통 등 10개사업
	전자상거래 분야	수산물유통시스템구축 등 6개사업
	정보격차 해소분야	지역정보접근센터설치 등 9개사업
	복지 정보화분야	국민건강보험정보화 등 8개사업
	GIS분야	지적도면전산화등 12개사업
	지식정보 연계분야	국회전자도서관구축 등 11개사업
	농림 정보화분야	농업정보통신환경조성 등 6개사업

資料: 한국전산원, 『국가정보화평가 추진모델 개발』, 2000. 12.;
 정보화평가위원회, 『2002년도 국가정보화 평가결과(안)』. 2002. 12.;
 정보화평가위원회, 『2001년도 국가정보화 평가결과(안)』. 2001. 9.;
 정보통신부, 『2000년도 국가정보화 평가결과(안)』. 2000. 9.

〈表 III-13〉 계속

연도	분야	평가대상사업명
2001년도 (10개분야 73개사업)	전자정부 분야(11)	민원서비스혁신(G4C)시스템구축, 4대사회보험정보시스템 연계구축, 정부종합전자조달시스템구축, 인터넷을 통한 종합국세서비스제공, 국가 재정정보시스템구축, 시군구청종합정보화 2단계사업, 인사정책지원(PPSS)시스템구축, 전자결재 및 전자문서유통정착, 전자서명전자관인시스템구축, 범정부적통합전산환경의 단계적구축, 전국단위 교육행정정보시스템구축
	교육 정보화분야 (5)	국가인적자원통계정보활용체계 구축사업, 대학교육정보화사업지원, 민간개발소프트웨어 보급, 초·중등학생 정보화교육, 교원컴퓨터 활용능력 활성화
	지식정보 자원관리 분야(13)	문화예술종합정보시스템구축, 해양수산종합정보시스템구축, 한국독립운동사 영문DB구축, 정보통신통합정보시스템구축, 한국영화자료 DB구축, 국가지식정보통합검색시스템구축, 과학기술종합정보시스템구축, 한국역사정보통합시스템구축, 학술논문 DB구축, 한국사회과학통합 DB구축, 정보출연연구기관지식정보 DB구축, 국가문화유산 종합정보시스템구축, 유교문화 종합정보 DB구축
	정보격차 해소분야(11)	디지털 어촌마을 구축, 중소기업 정보화교육, 보호관찰대상자 정보화교육, 공무원 정보화교육, 자영업자 정보화교육, 장애인정보화교육, 노인정보화교육, 여성(주부)정보화교육, 근로자정보화교육, 공기기업원정보화교육, 지역주민 정보화교육
	문화 정보화분야(5)	21C 세종계획, 도서관 정보화계획, 건축문화 멀티미디어 DB구축, 출판유통 정보시스템구축, 청소년 사이버상담실 운영
	교통 정보화분야(7)	고속도로교통관리시스템구축, 수도권 남부국도교통관리시스템구축, 첨단교통모델도시 건설사업, 수도권 첨단교통정보시스템구축, 국가교통 DB구축, 고속철도통합정보시스템구축, 항만물류정보시스템구축
	국민안전 정보화분야(7)	사이버테러대응센터 구축운영, 감식자료전산화시스템구축, 교통경찰전산화, 사이버경찰청 신설사업, 형사사법기관간 범죄수사정보공동활용체계 구축, 국가안전관리시스템, 기상정보교환망 운영

資料: 한국전산원, 『국가정보화평가 추진모델 개발』, 2000. 12.;
 정보화평가위원회, 『2002년도 국가정보화 평가결과(안)』. 2002. 12.;
 정보화평가위원회, 『2001년도 국가정보화 평가결과(안)』. 2001. 9.;
 정보통신부, 『2000년도 국가정보화 평가결과(안)』. 2000. 9.

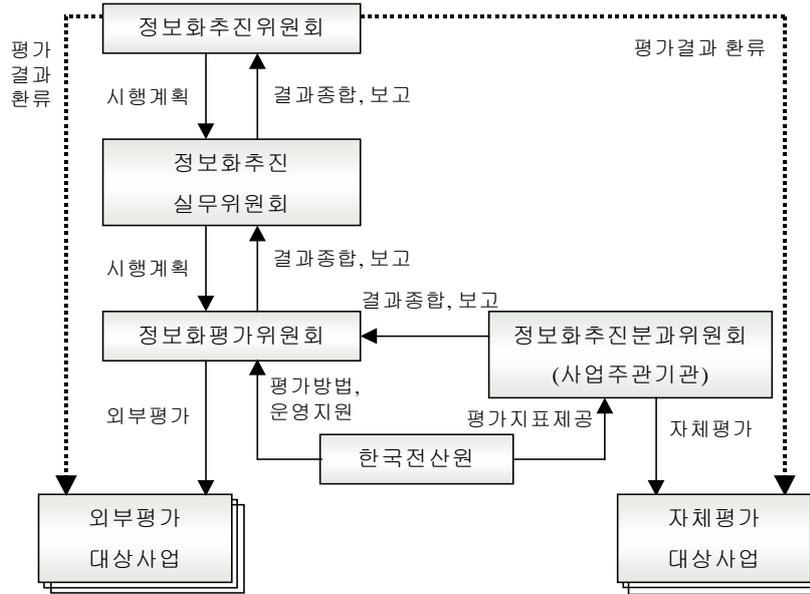
〈表 III-13〉 계속

연도	분야	평가대상사업명
2001년도 (10개분야 73개사업)	환경 정보화분야(5)	대기환경예측평가시스템, 자동차배출가스인증시스템구축, 환경산업기술정보시스템구축, 환경연구정보화기반구축, 환경정보화기반구축
	복지 정보화분야(3)	장기이식정보화, 지역보건의료분야전산화, 의약품정보화(식품의약품안전청)
	중소기업 정보화분야(6)	중소기업현황 DB구축, 중소기업 밀집지역정보화기반구축사 업, 중소기업 e-Biz화 기반구축, 중소기업 IT화지원사업, ASP보급확산사업, 소기업네트워크화사업

資料: 한국전산원, 『국가정보화평가 추진모델 개발』, 2000. 12.;
 정보화평가위원회, 『2002년도 국가정보화 평가결과(안)』. 2002. 12.;
 정보화평가위원회, 『2001년도 국가정보화 평가결과(안)』. 2001. 9.;
 정보통신부, 『2000년도 국가정보화 평가결과(안)』. 2000. 9.

한편, 평가시기는 자체평가의 경우, 정보통신부가 매년 1월 연도별 평가시행 계획을 수립하여 정보화추진위원회에 보고하고, 시행계획을 각 부처에 보내면 각 주관기관들은 소관부처별로 자체 평가반을 구성하여 자체평가를 실시하고 그 평가결과를 정보화추진분과위원회에 제출하면 정보화추진분과위원회는 이를 심의·종합하여 결과를 매년 4월까지 정보화평가위원회(정보통신부)에 제출한다. 또한 외부평가의 경우 정보화평가위원회(정보통신부)가 5월말까지 평가를 완료 하며, 부처별 자체평가결과와 외부평가결과를 종합하여 정보화추진위원회에 보고하면, 정보화추진위원회에서는 평가결과를 확정짓게 된다. 이러한 공공정보화 사업의 평가체계를 보면 [圖 III-2]와 같으며 평가결과는 차기년도 정보화추진 시행계획의 수립과 예산 심의과정에 반영토록 하고 있다. 국가정보화평가 전문 기관인 한국전산원에서는 1997년부터 전담조직을 설치하고 매년 평가방법에 관한 연구를 수행하고 있으며 연구결과에 따라 국가정보화평가제도는 변화되어가고 있다. 다음으로 구체적인 평가내용을 살펴보기 위하여 1997년 수립된 ‘공공 정보화사업 평가계획’에 의하여 실시하고 있는 국가정보화평가의 기본적인 모형과 방법을 제시 하고 있는 ‘정보화사업 평가편람(1997. 12)’에서부터 최근의 ‘사전평가 모형’에 이르기까지 변화된 정보화사업의 평가내용을 중심으로 정리하였다.

[圖 III-2] 우리나라 公共情報化事業 評價體系



資料: 한국전산원, 『공공부문 정보화사업 평가를 위한 BSC모형』, 2001.12.

1) 情報化事業 評價便覽(1997. 12.)

국가정보화평가에 있어 자체평가 및 중점평가를 위하여 정보통신부에서 작성, 배포한 지침으로 정보화사업평가의 필요성과 목적, 정보화사업평가모형의 필요성과 기본개념, 정보화사업의 평가절차 그리고 정보화사업평가결과의 처리에 관한 내용을 담고 있다. 정보화사업 평가편람에서 제시하고 있는 정보화사업평가모형은 효과성평가와 집행평가 등 2부분으로 구성되어 있다. 정보화사업 효과성평가는 국가에서 추진하고 있는 공공정보화사업의 목표달성정도를 점검하기 위한 것으로 국가정보화의 최종목표인 ‘국가경쟁력 강화’와 ‘국민 삶의 질 향상’을 달성하기 위한 각각 단위정보화사업의 목표(세부목표)를 얼마나 달성했는지를 평가하는 것이며 고객측면(국민에게 보다 나은 서비스를), 예산측면(보

다 적은 비용으로), 내부업무측면(보다 효율적으로 제공하고), 조직혁신측면(조직의 변동대응능력을 제고하며), 그리고 정보시스템측면(도입된 정보시스템의 효율성을 제고함)으로 나누어 평가하고자 하였다. 단, 예산측면에서의 평가에 있어 공공부문에 대한 정보화사업의 투자효율성을 측정하는 데에는 많은 어려움이 있어 업무생산성 향상에 따른 비용절감측면만을 고려하여 내부업무효율화 항목과 하나로 통합하여 적용하였다. 한편 집행평가는 정보화사업의 대내외적 사업추진과정을 평가하기 위한 것으로 내부요인인 사업적 측면과 외부요인인 제도적측면으로 나누어 제시되었다(表 III-14 참조).

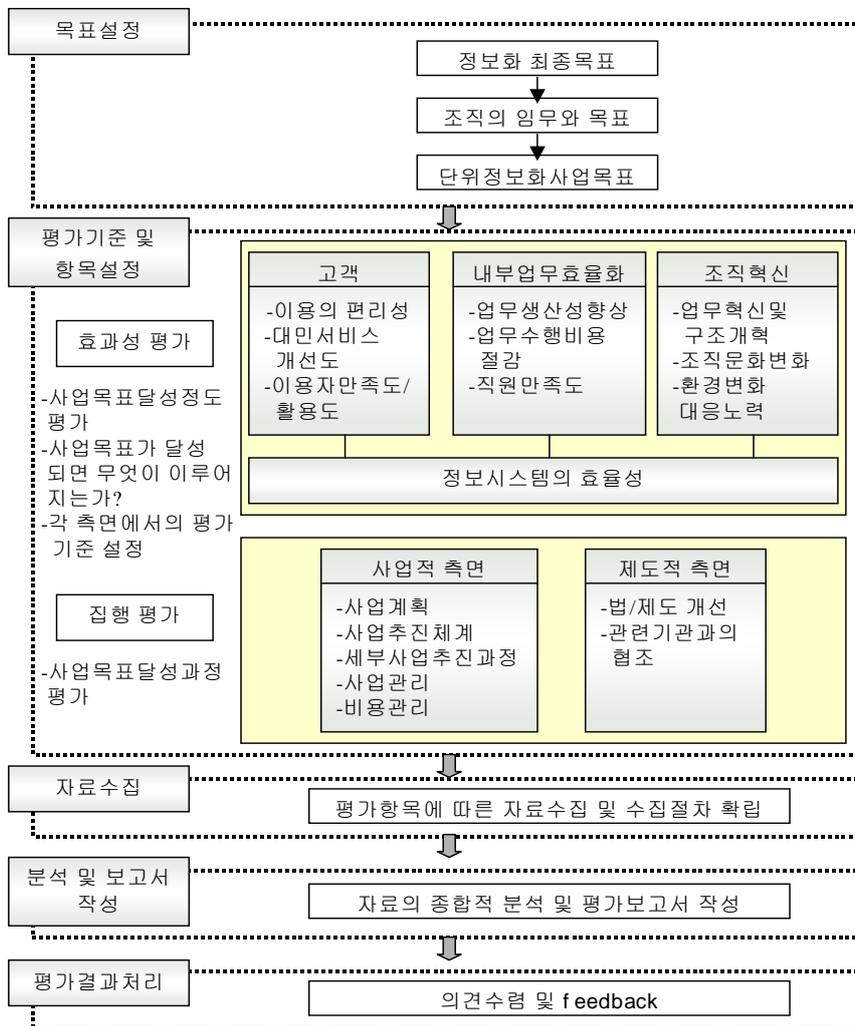
〈表 III-14〉 情報化事業 評價側面에 따른 評價基準(1997년 情報化事業 評價便覽)

요소	평가측면	평가내용	평가기준
효과성 평가	이용자 (고객)	일반국민이나 타기관의 입장에서 사업목표가 달성되면 무엇이 이루어지는가?	-이용자 접근·이용의 편리성 -대민서비스 개선 -이용자 만족도 및 활용도 -타기관과의 정보공동활용
	내부업무	내부업무에 대한 사업의 효과는 무엇인가?	-업무생산성 향상 -업무수행비용 절감 -직원의 만족도 및 활용도
	조직혁신	조직문화 및 업무혁신에 대한 사업의 효과와 조직의 환경대응능력에 어떤 영향을 미쳤는가?	-업무혁신 및 구조개혁 -조직문화의 변화 -환경변화에 대한 대응노력
	정보시스템 효율성	도입한 정보시스템은 기술적으로 효율적인가?	-정보공동활용 노력 -신뢰성 및 확장성 -유지보수의 유연성 -보안성, 호환연동성 -정보의 정확성
집행 평가	사업적측면	사업주체 내부의 사업추진관련 요소들은 적절한가?	-사업계획 -사업추진체계 -세부사업 추진과정 -사업관리, 비용관리
	제도적측면	사업의 성공적인 추진을 위한 법·제도개선노력 및 다른 기관과의 협조체계는?	-법·제도 개선 -관계기관과의 협조

먼저, 효과성평가에 있어 고객(이용자) 측면에서는 일반국민이나 타기관의 입장에서 사업목표가 달성되면 무엇이 이루어지는가?에 대한 해답을 찾기 위한 것으로 평가항목을 도출하기 위해서는 고객을 정의하고 그들의 기대수준을 파악하는 것이 필요하다. 고객이란 불특정 다수의 일반국민일 수도, 업무에 관련된 특정 이용집단일 수도 있으며 일반적으로 고객이 원하는 것은 시간, 비용, 방문횟수, 서비스의 질 등으로 볼 수 있다. 내부업무측면에서 효율화는 정보화사업의 가장 직접적인 효과인 동시에 고객에 대한 서비스개선과 조직혁신이 이루어지기 위한 전제조건으로 정보기술도입에 따른 사업주체 내부업무에 미치는 효과를 평가하기 위한 항목 선정이 필요하다. 이는 업무생산성 향상과 이로 인한 업무수행비용절감, 그리고 조직원의 만족도 및 활용도를 기준으로 하여 살펴볼 수 있다. 또한 조직혁신측면은 정보기술 도입이 기존의 단순 업무전산화 혹은 자동화에서 더 나아가 정보기술의 전략적이용으로 업무혁신과 구조개혁을 달성하는 것을 의미하는 것으로 기존업무의 재설계, 조직구성원의 의식변화와 조직문화의 혁신, 그리고 환경변화에 대한 대응노력 등을 기준으로 살펴볼 수 있다. 그러나 이러한 조직혁신은 단기간에 실현되기 곤란하므로 이를 직접 평가하기보다는 이러한 변화를 위한 기반이 되어 있는지를 평가하는 것이 타당하다. 마지막으로 정보시스템의 효율성측면은 앞에서 살펴본 고객측면, 내부업무측면, 조직혁신측면의 평가기준을 충족시키기 위한 기반적 성격을 띄고 있다. 그러므로 정보시스템의 효율성을 평가하는 것은 활용 및 효과측면에서는 이미 고객, 내부업무, 조직혁신측면의 평가항목에 포함되어 있으므로 기술적인 측면에 중점을 두어 평가할 필요가 있다. 기술적 측면에서의 평가항목은 감리보고서가 있는 경우와 없는 경우를 나눌 수 있다(附錄 3 참조). 또한 사업적측면과 제도적측면으로 나누어지는 집행평가는 정보화사업의 효율적인 추진을 위하여 구체적인 행동을 취할 주체를 파악하는데 유용할 뿐 아니라 사업추진 개선의 주체를 파악하여 차후 개선의 노력을 했는가의 평가를 위해 매우 중요하다. 사업적 측면은 추진과정에서 추진조직 내부와 관련된 사항으로 주로 사업추진 관련요소들의 적절성을 보며, 제도적 측면은 추진과정에서의 대외적 활동에 관한

것으로 법·제도개선 및 관계기관과의 협조에 대해 평가한다(附錄 4 참조). 이러한 정보화평가는 목표설정, 평가기준 및 항목 선정, 자료수집, 분석 및 보고서 작성, 평가결과 처리순으로 진행된다(圖 III-3 참조)

[圖 III-3] 情報化事業 評價模型圖



2) 情報化事業 評價方法論 研究(1999)

1997년부터 세 차례에 걸쳐 정보화사업 평가편람을 활용하여 평가를 수행해 본 결과, 보다 구체적이고 현실적인 평가방법론에 대한 필요성에서 비롯된 본 연구에서는 평가 담당자들을 위하여 평가과정 전반에 대해 각 단계별·절차별 세부 활동들을 구체적이고 현실적으로 제시하였으며 각 사업의 특성을 고려하여 선택할 수 있도록 사업의 각각 다른 추진단계 및 사업 유형에 따른 다양한 평가기준 및 평가항목을 제시하였다. 또한 평가지표 및 평가항목에 있어 공공부분의 특성을 잘 표현해 주고 있다.

본 연구에서는 정보화평가편람에서 제시한 집행평가와 효과성평가를 기본으로 하여 기존에 효과성평가에 포함되어 있던 ‘정보시스템의 효율성’ 항목을 별도로 ‘정보시스템의 기술성 평가’항목으로 분리하였다. 또한 기존의 집행평가를 내부, 외부의 사업적측면과 제도적측면으로 나누었던 것을 사업범위, 사업관리, 자원, 아웃소싱, 사업지원으로 구분하였다(表 III-15 참조)

〈表 III-15〉 情報化事業 評價側面에 따른 評價基準(1999년 研究結果)

요소	평가측면	평가내용	평가기준
효과성 평가	이용자 (고객)	일반국민이나 타기관의 입장에서 사업목표가 달성되면 어떤 서비스 효과를 얻을 수 있는지?	-서비스시간 -서비스품질 -서비스비용
	내부업무	내부업무에 대한 사업의 효과는 무엇인가?	-업무생산성 향상 -업무수행비용 절감 -직원의 만족도 및 활용도 -정보의 품질 및 정보량
	조직혁신	조직문화 및 업무혁신에 대한 사업의 효과와 조직의 환경대응능력에 어떤 영향을 미쳤는가?	-업무혁신 및 구조개혁 -조직문화의 변화 -인적자원개발 -환경변화에 대한 대응노력

〈表 III-15〉 계속

요소	평가측면	평가내용	평가기준
정보 시스템 기술성 평가	정보화계획 수립	사업을 수행하기 위해 수립된 정보화계획은 적정한가?	-정보화계획의 적정성
	정보시스템 운영	현재 구축, 운영중인 시스템은 효율적으로 구축되고 운영되는지?	-정보공동활용노력 -신뢰성 -확장성 -유지보수의 유연성 -보안성 -호환, 연동성
집행 평가	사업범위	정보화사업의 범위가 합리적으로 정의, 관리, 완수되는지?	-사업선정의 합리성 -업무프로세스개선의 적정성 -요구사항관리의 적정성 -법/제도개선의 적정성 -범위완수의 정확성 및 충분성
	사업관리	정보화사업의 사업계획수립 및 사업추진체계는 적정한지?	-사업계획의 적정성 -사업추진체계의 적정성
	자원	정보화사업 수행에 필요한 자원 투입 및 관리는 적정한지?	-인력관리의 적정성 -일정관리의 적정성 -비용관리의 적정성 -정보자원관리의 적정성
	아웃소싱	정보화사업 아웃소싱 계약, 관리, 이행활동등은 적정한지?	-대상업무선정의 적정성 -서비스제공자선정의 적정성 -계약 및 이전의 적정성 -계약관리의 적정성 -계약전환의 적정성
	사업지원	정보화사업 집행의 지원활동은 적정한지?	-의사소통관리의 적정성 -위험관리의 적정성 -변경관리의 적정성 -품질관리의 적정성

3) 國家情報化評價 推進모델 開發(2000. 12.)

국가정보화평가 추진모델(2000. 12.)은 앞의 1999년도 수행한 연구결과 수립된 ‘국가정보화평가 기본계획(2000)’에 의해 2000년부터 정보화사업평가와 더불어

어 기관의 정보화수준에 대한 평가를 수행해본 결과, 정부의 정보화평가제도에 대한 전반적인 문제점을 분석하여 평가의 실효성을 확보하고 평가결과의 활용을 높이기 위한 평가추진 모델을 개발하고자 한 것으로 연구대상은 정보화추진 위원회에서 시행한 평가뿐 아니라 행정자치부, 기획예산처, 국무조정실 등 정부 부처 및 관련기관들이 시행한 평가전체를 포함하고 있으며 정보화사업 및 정책에 대한 평가와 기관, 지역, 산업, 사회 주요부문 등에 대한 정보화수준평가를 포함하고 있다. 본 연구에서는 정보화사업평가를 주요 분야별(주제별) 정보화정책평가와 해당분야에 포함된 단위사업을 평가하는 사업평가로 구분하여 실시할 것을 제안하고 있으며 단위사업평가에 있어 종료사업과 계속사업으로 나누어 다른 평가측면이나 평가항목으로 평가할 것을 제안하고 있다.

본 정보화사업 평가모형의 특징은 첫째, 기존의 중점평가와 자체평가로 구분하던 것을 외부평가와 자체평가로 구분하였으며, 자체평가에 대해서는 정보화평가편람에서 제시한 평가항목을 근간으로 하여 사용할 것을 제안하고 있으나 외부평가에 있어서는 기존의 효과성, 집행성, 기술성의 틀을 벗어나 계획의 적정성, 추진의 효율성, 성과달성도 측면에서 새로이 제시하였다(表 III-16 참조)

〈表 III-16〉 情報化事業 評價側面에 따른 評價基準(2000년 研究結果)

평가측면	평가내용	평가기준
사업의 필요성	사업의 목표는 적합한지?	-국정목표 및 상위정책목표와 합치성 -사회경제적 기대효과
	유관사업과의 연계성은 있는지?	-타사업과의 중복여부 -정보공동활용 기여도
계획의 적정성	사업의 목표와 그에 따른 수단은 적합한지?	-예산계획의 적정성 -외부자원활용에 대한 고려(아웃소싱등) -관계기관협력 및 제도개선계획의 적정성
	적용기술은 타당한지?	-소요기술의 적정성 -시스템 안정성에 대한 고려 (보안, 표준, 신뢰성, 확장성등)

〈表 III-16〉 계속

평가측면	평가내용	평가기준
추진의 효율성	추진방식은 적절한지?	-진도관리의 적정성 및 모니터링여부 -환경변화에 따른 계획변동의 타당성 -홍보, 교육, 훈련등의 활성화정도
	추진체계는 원활한지?	-관련기관간 협력 및 조정의 원활성 -관련제도 개선의 적시성
성과의 달성도	목표는 달성되었는지?	-계획대비 목표달성도 -시스템 안정성확보 및 활용정도
	업무생산성은 향상되었는지?	-인력 및 시간감축 등 전반적인 예산절감 -업무처리절차의 간소화정도 -인력재배치 등 조직구조의 개선
	고객서비스 개선은 되었는지?	-원스톱, 논스톱 서비스실현 -서비스제공방법의 다양화

또한 이와 같은 단위 정보화사업에 대한 평가에 있어 평가결과의 활용측면을 고려하여 종료사업과 계속사업으로 구분하였는 바, 종료사업의 경우에는 익년도 계획이나 예산에 반영하는 활용의 의미는 없으므로 효과성평가(사업성과의 달성도) 즉, 계획대비 목표 달성도에 초점을 맞추어 전반적인 추진현황을 점검하고 향후 유사사업 추진 시 혹은 향후 정보화정책 수립시 참고로 활용하게 하였다. 이러한 사업성과의 달성도는 사업의 대고객 효과, 사업결과 업무효율성 향상효과, 사업결과 조직혁신 효과측면으로 나누어볼 수 있으며 사업의 대고객 효과는 정보화사업을 통해 구축된 시스템 이용의 편리성, 대민서비스제공의 개선정도(단축된 대기시간, 감소된 방문기관 및 방문회수 등), 고객의 만족정도 등을 포함한다. 사업결과 업무효율성 향상효과는 업무생산성 향상, 업무수행 소요비용 절감, 직원들의 업무만족도 증가 등으로 구분해볼 수 있다. 마지막으로 조직혁신효과는 업무처리절차의 개선, 조직구조나 운영방식의 개선, 그리고 조직문화의 변화 등을 고려해볼 수 있으며 이러한 달성도를 평가하기 위해서는 계획시점에서 그 기준점인 목표치가 사업의 목표 혹은 기대효과항목에서 명확히 제시되어 있어야 한다.

한편 계속사업의 경우에는 종료사업에서의 효과성평가(사업성과 달성도)와

아울러 익년도 계획이나 예산에 반영하는 점을 고려하여 사업계획의 적정성과 사업추진과정의 집행효율성평가를 실시하여 개선점 및 보완점을 도출함으로써 향후 추진에 반영하도록 하였다. 사업계획의 적정성을 판단하기 위해서는 사업목표의 명확성, 사업목표의 달성가능성, 사업추진계획의 구체성, 타사업과의 중복여부, 계획이 변경된 경우 그 계획변동의 타당성 등을 포함한다. 사업추진의 효율성을 평가하기 위해서는 계획일정대로 사업이 진행되는지의 여부, 유사사업과의 연계성유무, 사업에 대한 평가나 모니터링 추진 여부 등을 포함할 수 있다.

다. 既存 情報化事業 評價의 問題點 및 發展方案

앞에서 정보화사업 평가모형의 평가기준 및 항목을 중심으로 정리한 데 이어 정보화사업 평가에 대한 문제점들을 관련문헌을 중심으로 검토해보고자 한다. 1999년 한국전산원의 이석재등이 수행한 ‘국가정보화평가 발전방안’ 연구결과에서는 정보화추진위원회가 중심이 되어 국가적으로 추진하고 있는 공공정보화사업 평가의 문제점을 평가목적, 평가대상, 평가결과의 활용, 평가추진체계, 평가를 위한 제도적기반, 평가방법론 등 종합적으로 제시하였다. 첫째, 평가목적 측면에서는, 정보화평가의 목적이 정책 혹은 사업관리방식 개선을 위해서라면 집행성평가를 주로 활용하고 정성적 평가도 사용가능할 것이며, 반면 평가목적이 한정된 재정자원의 효율적 운영을 위해서라면 정책 혹은 사업결과의 효과성에 대해 가급적 정량적 평가로 예산과 연계시킬 수 있도록 하는 등 평가목적에 따라 평가방법 및 평가결과활용이 달라짐에도 불구하고 현재 공공정보화사업평가는 평가목적이 불분명하다고 지적하고 있다. 둘째, 평가대상측면에서는 현재 중점 평가대상을 몇몇 과제만을 선정하여 평가대상기관이 불만과 항의가 있을 수 있으며 평가목적이 예산과 연계시키기 위해서라면 한정된 몇 개 사업만을 대상으로 하여 관련기관간 형평성 차원에서 논란이 생길 수 있다고 하였다. 또한 사업을 한정적으로 평가함으로써 궁극적으로는 국가전체 정보화추진에 대한 종합적 점검을 수행치 못하는 문제점을 지적하였다. 셋째, 평가결과 활용측면에 있어서는 지침서상에는 ‘우수사례는 확산·전파하여 사업추진 능력을 배양하고

포상 등 유인제도를 통해 자발적 참여여건을 조성하도록 하며, 평가결과와 계획수립 및 예산편성과의 연계체계를 확립하여 평가의 실효성을 확보하도록 한다'고 하였으나 홍보부족 및 평가일정, 시행계획에 대한 반영일정의 시기적인 차이로 활용이 미흡한 문제점을 지적하였다. 넷째, 평가추진체계측면에 있어서는 평가전담조직의 한시적 운영되어 내실있는 정책평가가 곤란하고, 촉박한 평가시행기간으로 충분한 자료수집과 조사방법 적용을 통한 검토와 분석이 이루어지지 못하여 결국 피상적인 평가가 이루어질 수밖에 없음을 지적하고 있으며 자체평가의 경우에도 대부분 자체평가전담반이 구성되지 않고 평가라기보다 추진실적 보고수준의 정도에 머물러 있어 평가의 실효성을 확보하지 못한다고 하였다. 또한 실무간사역할을 하는 정보통신부의 위상이 평가대상이 되는 타부처와 동등하여 평가진행이 원활하게 이루어지지 못하는 경우도 발생한다고 하였다. 다섯째, 제도적 기반측면에서는 정보화평가가 법이나 제도적으로 뒷받침되지 못하여 의례적으로 이루어지는 경향이 있고, 평가주체의 위상이 미약하여 평가진행과정이 원활하지 못할 뿐 아니라 활용도가 떨어지며 평가결과 활용에 대한 잘못된 인식 때문에 피평가기관의 원활한 협조가 이루어지지 못하고 있다고 하였다. 마지막으로 평가방법론측면에서는 기존의 평가기준 및 항목이 정보화정책의 유형에 따른 특성이나 실제 평가과정에서 발생할 수 있는 요소들을 고려하지 못하고 자체평가에 활용하기에는 평가항목이 지나치게 많으며 장기적으로 개인, 조직, 사회 전반에 걸쳐 나타나는 다양한 측면의 변화, 즉 영향평가에 대해서는 논의가 누락되어 있음을 지적하였다(表 III-17 참조).

이상과 같은 문제점들을 극복하고 정보화 추진의 효율성과 정책집행의 책무성을 높이기 위한 방안을 위의 각 문제점에 대응하여 평가목적 확립, 평가대상 선정 및 평가방법의 종합화, 평가결과 활용의 극대화, 정보화평가위원회 위상과 기능의 강화, 정보화평가를 위한 제도적 기반 강화, 정보화평가 방법론의 고도화 등으로 나누어 제안하고 있다.

〈表 III-17〉 情報化事業評價의 問題點(1999년 研究結果)

구분	문제점	내용
평가목적	불분명함	평가목적이 정책 혹은 사업관리방식 개선을 위한 것인지, 아니면 한정된 재정자원의 효율적 운영을 위해서인지 구분이 불분명함.
평가대상	제한적임	중점 평가대상사업으로 선정되어 평가받는 사업과 평가받지 않는 사업간 형평성에 논란의 여지가 있으며, 궁극적으로 국가전체 정보화추진에 대한 종합적 점검이 불가능함.
평가결과 활용	미흡함	홍보부족, 평가일정과 시행계획에 대한 반영일정의 시기적인 차이 등으로 인해 활용이 미흡함.
평가추진체계	미확립	내부, 외부평가를 위한 평가전담조직이 마련되어 있지 않고 실무간사역할의 정보통신부 위상이 제대로 정립되지 않음.
제도적 기반	취약함	평가 관련조항이 법이나 제도에 명시되지 않아 평가가 원활치 못함.
평가방법론	미숙함	정보화정책의 다양성을 반영하지 못하고 있으며 장기적 영향평가가 부족함.

평가목적으로는 먼저 상위수준에서의 목적(목표)으로 국가 정보화추진 기본계획인 'CYBER KOREA 21'에서 제시하고 있는 기본방향과 실천과제에 따르는 것으로 하고, 하위수준에서의 목적은 첫째, 효율적 사업관리를 위해 개선방안을 도출하는 것, 둘째 정보화사업 투자효과의 극대화를 위하여 평가결과와 정보화투자계획을 연계하도록 하는 것으로 설정하였다. 평가대상선정 및 평가방법의 종합화를 위하여 각 개별 정보화사업뿐 아니라 분야별, 기관별, 지역별 정보화수준평가를 병행하여 정례화하여야 하며 정보화수준평가를 위해서 기관이나 지역의 정보화수준 혹은 정보화의 성숙도 정도를 나타내주는 단계모형 개발의 필요성을 역설하였다. 또한 몇몇 사업을 선정하여 중점평가하는 것을 전체정보화사업을 대상으로 종합평가를 시행하며 이 때 형식적인 자체평가를 종합평가를 위한 기초자료 및 현황자료 수집을 위한 절차로 활용하게끔 하여야 한다고 하였다. 평가결과 활용의 극대화를 위해서는 평가결과에 대해 해당사업 혹은 향후 사업추진계획과 관련예산에 반영되어야 하는데 이를 위하여 각 행정기관들의 추진실적 제출시기를 5월에서 3월로 수정하여, 5월말까지 제출하게 되어 있

는 정보화촉진시행계획에 평가결과를 반영할 수 있도록 하며, 또한 예산에 반영하기 위하여 다음 해 예산 사전조정기간(6~7월경) 이전에 종합평가를 완료토록 하고 반영여부에 대한 확인절차를 정보화추진위원회에서 보고받도록 제안하였다. 평가결과 우수사례에 대해서도 적극적인 발굴과 홍보를 수행하며 포상 방법도 고려하도록 하고 있다. 정보화평가위원회의 위상과 기능 강화를 위해서는 정보화평가위원회를 정보화추진위원회에 두고 정보화평가위원회 내에 평가실무반을 운영하여 평가를 시행하도록 하며 국가정보화 평가 업무를 전반적으로 지원하고 방법론을 연구 개발하기 위하여 한국전산원이 평가전문기관으로서 역할을 수행하도록 하였다. 정보화평가를 위한 제도적 기반 강화를 위해서는 정보화촉진기본법 시행령에 평가시행과 관련된 세부조항을 삽입하고 평가절차와 방법에 대해 명시하도록 하며 정보화예산 사전협의제에 관한 것을 법에 명시하도록 하고 기본법 제9조 정보화추진위원회 기능에 정보화예산의 사전조정과 예산의 효율적 운영에 관한 사항을 포함시키도록 하는 것을 제안하였다. 또한 평가결과는 관계중앙행정기관의 장에게 통보하고 관계중앙행정기관의 장은 이러한 결과를 반영하며 그 조치결과를 정보화추진위원회에 보고하여야 한다는 사항을 포함하도록 하였다. 마지막으로 정보화평가 방법론의 고도화를 위하여 사후평가 뿐 아니라 사전평가에 대한 평가방법론이 지속적으로 연구·개발되어야 하며 평가의 기획, 평가주체, 평가대상, 평가절차, 평가내용, 평가결과처리 등에 이르기까지 전 과정에 대한 내용이 보다 상세하고 체계적으로 ‘정보화사업 평가편람’에 반영되어 담당자들에게 매뉴얼로 활용될 수 있어야 한다고 하였다(表 III-18 참조). 또한 2000년에 수행된 ‘국가정보화평가 추진모델(한국전산원)’에서도 평가영역 및 대상의 한정성, 다기화된 평가체계와 평가운영으로 인한 종합적·체계적 평가 미흡, 평가결과 활용의 미흡, 적절한 평가방법론 개발에 대한 필요성 부각, 사전평가에 대한 필요성 부각 등 앞의 연구와 유사한 문제점, 그리고 이에 대한 방안을 제시하고 있다.

한편, ‘공공부문 정보화사업 평가를 위한 BSC모형’(한국전산원, 2001. 12.) 연구에서는 기존 공공정보화사업 평가기준 및 항목 등에 있어 3가지 구체적인 문제점을 지적하고 있는데 첫째, 현재 평가모형이 공공부문과 정보화사업의 특성

을 반영하고 있지 않으며 둘째, 현재 평가모형은 평가관점과 평가지표가 독립적으로 열거되어 있을 뿐 각 관점 및 지표의 우선순위나 인과관계에 대한 가설이 정의되어 있지 않고 셋째, 현재 평가모형은 정보화사업 및 추진부처의 특성을 반영하지 못하고 있다고 하였다.

〈表 III-18〉 國家情報化評價 發展方案(1999년 研究結果)

발전방안	내 용
평가목적 확립	상위수준에서의 목적(목표)과 하위수준에서의 목적을 도출함.
평가대상사업 선정 및 평가방법의 종합화	전체정보화사업으로 대상을 확대하며 사업평가와 더불어 수준평가를 병행함.
평가결과 활용의 극대화	정보화 추진실적제출시기 및 종합평가완료시기를 조정함. 우수사례에 대한 적극적인 발굴과 홍보를 수행함.
정보화평가위원회 위상 및 기능 강화	정보화평가위원회를 정보화추진위원회에 두고 정보화평가위원회 내에 평가실무반을 운영함.
평가를 위한 제도적 기반 강화	정보화촉진기본법 시행령에서 평가시행과 관련된 세부조항을 삽입하고 평가절차와 방법에 대해 명시토록 함.
정보화평가방법론 고도화	정보화평가에 대한 방법론이 지속적으로 연구·개발되어야 하며 평가편람에 반영되어야 함.

4. 均衡成果를 利用한 評價

미국은 1993년 ‘정부성과평가법’(GPRA: Government Performance and Results Act)을 제정한 후 수년간의 시범운영을 마치고 1999년부터 본격적이고 전면적인 집행에 들어갔다. 이 법안으로 인해 연방정부의 예산을 사용하는 기관들은 성과측정에 기반한 책임체제를 구축하고 실행해야 할 의무를 가지게 되었다. 이에 우리나라도 ‘정부업무등의평가에관한기본법’을 2001년 제정, 시행하여 정부업무의 효율성을 높이고 책임성을 확보하여 정부활동에 대한 국민의 신뢰를 확보하기 위한 조치를 마련하고 폭넓은 성과관리 및 평가체계를 구축하기 위한 노력을 기울이고 있는 실정이다. 이러한 일련의 노력들은 정부가 무엇을 소비하고 무엇을 달성하고 있는지에 대한 문제인식을 분명하게 함으로써 성과지향

적인 정부, 성과에 기반한 예산 등 정부 운영방식에 보다 근본적인 변화를 도모하고 있다. 따라서 이제 정부의 업무를 포함한 공공부문의 활동 또한 정부의 활동 및 정책에 영향을 받는 사람들에게 궁극적으로 어떻게 서비스가 향상되는지에 답하기 위해 분명한 전략을 제시하고 이를 성공시키기 위한 프로세스와 이니셔티브를 갖추도록 해야 한다.

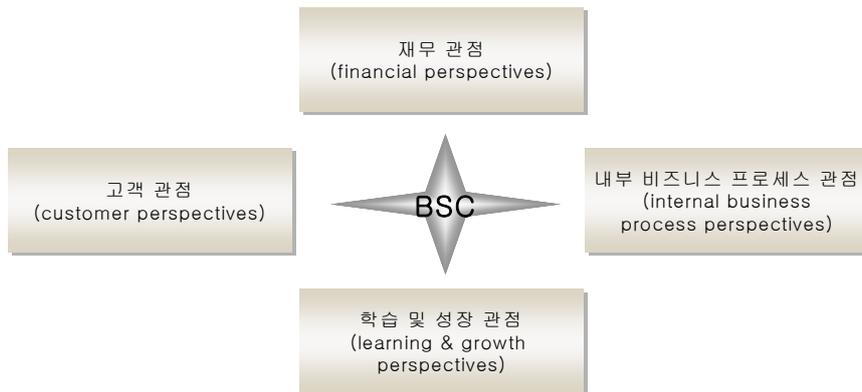
이에 본 절에서는 현재 민간부문의 성과관리 및 평가를 위한 사상 또는 체계로 인정받고 있는 균형성과표(Balanced Scorecard, 이하 BSC) 모형을 검토하여 공공부문 정보화사업평가에 있어 적용될 수 있는 가능성을 타진해보고자 한다.

가. BSC의 概念 및 意義

1) BSC의 概念

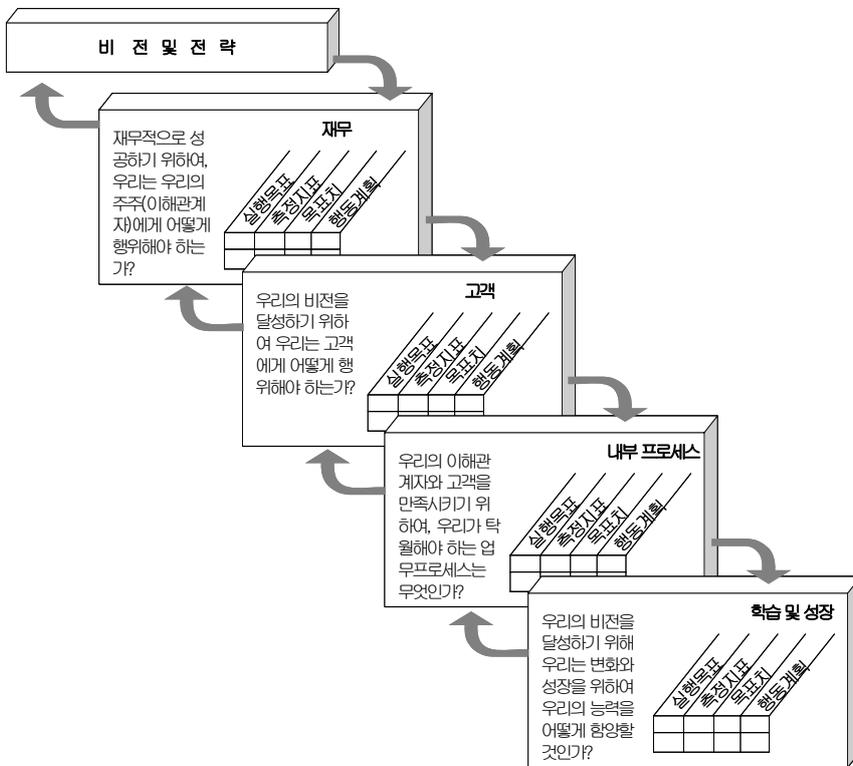
하버드대학교 경영대학의 케플란(Kaplan)과 정보기술 자문회사인 놀런 노튼사(Nolan Norton & Company)의 사장인 노튼(Norton)에 의해 1992년 고안된 전략적 성과측정시스템인 BSC는 기존의 성과측정시스템이 주로 재무적 지표에 의존함에 따른 제반 한계를 극복하기 위하여 고객, 내부 경영과정, 학습 및 성장 관점에서의 성과 등 비재무적 지표를 통합한 성과측정시스템이다(圖 III-4 참조).

[圖 III-4] BSC의 4가지 觀點



즉, BSC는 ‘전체 조직의 비전과 전략으로부터 도출된, 다양한 관점의 균형 잡힌 성과평가지표를, 조직 단위 및 개인별로 명확히 연계시킨 성과평가시스템이며 경영의사결정 지원시스템’을 나타낸다(圖 III-5 참조).

[圖 III-5] BSC의 構造



BSC에서 관점의 연계란 비전 및 전략의 실현을 위해서는 조직과 조직의 이해당사자들에게 어떠한 재무적 성공을 제공할 것인가? 또한 이를 위하여 고객에게 어떠한 가치를 전달해야 하며, 내부 프로세스를 어떻게 구성하고, 조직 역량을 어떻게 함양할 것인가를 순차적이고 인과적으로 연계함을 의미한다. 이는 방향성을 갖되 일방적이지 않음을 의미하기도 한다. 즉, 자신의 역량을 바탕으로

로 내부 프로세스를 생산적으로 정렬하고 이를 토대로 고객가치와 재무적 성공의 실현을 통해 조직의 전략과 비전을 실현함을 동시에 내포하고 있다 하겠다.

2) BSC의 主要 特徵 및 期待效果

초기 BSC 모형이 가지고 있던 몇 가지 문제점들을 해결, 보완하면서 오늘날에는 변화관리를 중심으로 한 전략경영기법으로 발전하고 있다. BSC는 2000년 말 현재 미국 1000대 기업 중 40% 이상이 조직의 성과를 평가하기 위하여 활용하고 있을 뿐 아니라 공공부문과 비영리적 조직에서도 각종 성과를 평가하기 위하여 조직 생존의 전략적 차원에서 BSC의 활용도가 증가하고 있다. 특히, 보건의료부문에서의 활용도 또한 점증적으로 확산하고 있는 추세이다.

BSC 가치를 간략히 표현하자면 성과 평가의 차원을 조직 전체로 확대하여 체계적이고 종합적인 평가체계를 구현함으로써 전략적인 조직 변화 및 혁신을 도모하고 있다. 이러한 특성은 기존의 평가흐름과 주요한 차이를 내포하고 있는데 이는 다음과 같다.

먼저 기존평가와 달리 성과 평가를 철저하게 조직의 거시적인 비전 및 전략과 연동시켰다는 점이다. 조직의 비전과 전략이 분명히 제시되어 있지 않은 경우 이를 명시한 후 수직적이고 순차적으로 성과평가가 이루어지도록 체계화하고 있다. 따라서 성과평가지표를 조직의 전략으로부터 도출되도록 하였으며 평가 지표의 내용 또한 성과 목표와 철저하게 선행행의 인과관계로 설정하여 무의미한 평가 노력을 최소화하고 있다. 후행지표는 조직이 추구하고자 하는 방향성을 인지하게 하며 선행지표는 이를 실천적으로 뒷받침하게 하여 구체적인 행동변화가 일어날 수 있도록 조치하고 있다. 이렇듯 전략으로부터 성과평가지표가 도출됨으로써, 하부 조직과 개인은 전체 조직의 전략적 방향에 맞추어 목표치를 수립하고 활동계획을 수립할 수 있게 된다. 이러한 측면에서 BSC는 성과측정시스템이면서 동시에 전략 실행을 촉진하는 전략경영시스템으로서의 기능과 역할을 수행하고 있다 하겠다.

둘째, 성과 평가 측면을 기존의 재무 중심적이고 과거 지향적이며, 결과지향

적인 측면에서 탈피하여 조직의 고객에 대한 관심, 미래 혁신에 대한 동인 및 내부 운영을 중심으로 한 프로세스 측면 등 경쟁력까지 균형적으로 고려하고 있다는 점이다. 즉, 단기관점의 지표와 장기관점의 지표, 재무적 지표와 비재무적 지표, 후행적 지표와 선행적 지표, 내부관점의 지표와 외부관점의 지표가 적절한 균형을 이루도록 하였는데 이는 평가지표가 의도하지 않은 결과를 낳거나, 비생산적인 의사결정 또는 행동으로 이어지는 부정적 영향을 최소화하기 위해서이다. 이는 조직의 장기적 발전을 중시하면서 오늘날의 기업 경쟁력의 원천이 유형의 자산에서 무형의 자산으로 그 중요성이 옮겨가고 있음에 견주어 보았을 때 환경변화에 적절하게 대응하는 보다 우수한 평가 체계라 할 수 있다.

마지막으로 BSC는 동일 비전 및 전략 실행을 위해 조직의 최고 경영층으로부터 부서 및 개인에 이르기까지 그 수준별 평가 항목을 세밀히 마련하도록 함으로써 전 구성원이 한 목소리를 낼 수 있도록 원활한 의사소통의 역할을 수행하고 있다는 점이다. 이는 기존 평가체계가 구체적으로 어떠한 조직 목표에 영향을 미치고 있는가를 명확히 평가하지 못한 관계로 그 활용에 있어서도 주로 일반적인 상벌적 측면을 강조하는 수준을 벗어나지 못하였던 데 반해 BSC에 의한 평가결과는 경영진으로 하여금 보다 구체적인 조직 목표 및 성과의 효과적 달성을 위하여 현재 추진하고 있는 전략이 얼마나 잘 실행되고 있는가를 파악하게 함과 동시에 향후 개선해야 할 부분은 무엇인지, 이를 위해 어떤 계획을 수립하며 실천해야 하고 각 조직과 업무별로 얼마만큼의 예산과 자원을 배정할 것인가를 알 수 있게 할 뿐 아니라 인프라로서 조직구성원의 핵심역량을 어떻게 강화할 것인지에 대한 의사결정을 지원하게 된다. 또한 조직구성원의 입장에서는 자신이 담당하고 있는 업무의 성과를 한눈에 파악하게 하여 보다 능동적인 성과관리가 가능하도록 한다. 이러한 측면은 평가의 본질적 역할의 회복으로 BSC가 단순한 성과평가시스템을 벗어나 경영상 주요 의사결정을 지원하는 시스템으로 확장하도록 하고 있다(表 III-19 참조).

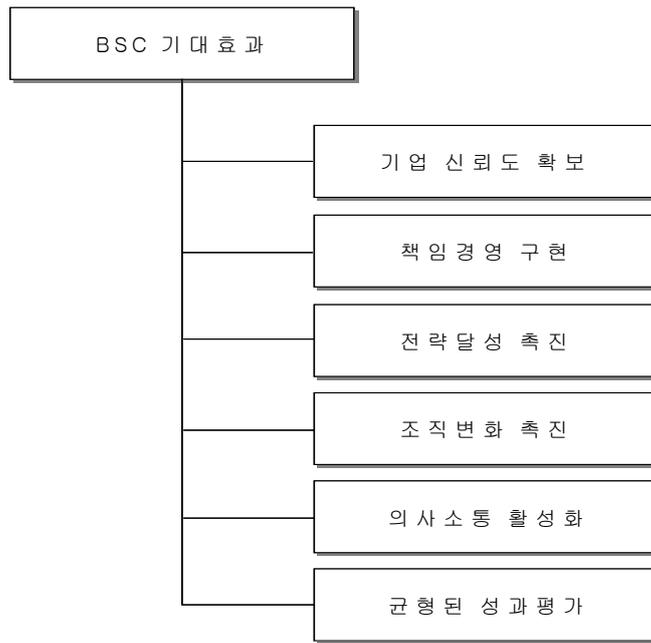
이러한 BSC의 활용은 조직으로 하여금 균형된 성과평가와 조직의 원활한 의사소통의 도모 외에 조직변화를 촉진하는 관리자로서 역할과 함께 조직 전략달성을 촉진하며 책임경영을 구현함을 통해 조직의 신뢰도 확보에 있어 실천적인

수단이자 사상으로 그 효과를 기대할 수 있다(圖 III-6 참조).

〈表 III-19〉 BSC特徵에 따른 效果

특징	효과
성과평가를 조직의 비전 및 전략과 연동 시킴.	성과평가를 통해 조직의 전략실행을 촉진 시킴.
성과평가측면이 균형적임.	평가의 부정적 영향을 최소화함.
조직 모든 구성원들의 의사소통역할을 수행함.	단순한 성과측정이 아닌 경영의 의사결정을 지원함.

[圖 III-6] BSC의 期待效果



3) 既存 成果指標의 問題點

한편, 기존의 재무적 측정지표중심의 평가시스템이 갖는 한계는 다음과 같다.

첫째, 이미 발생한 사실에 기초하고 있는 ‘과거 지향적’ 측면이 강하여 당해 연도에 좋은 성과를 나타내었다고 할지라도 향후 미래에도 지속될 것이라는 객관적인 보장과 신뢰가 없을 뿐 아니라 취해야 할 적절한 전략 마련에 대한 어떠한 지침도 제공하지 못하고 있다.

둘째, 조직의 내부가치 및 환경에 대해서만 평가하고 있다는 점이다. 현대 조직의 경영환경에서 고객 및 경쟁적 측면에 대한 관심은 조직의 생존과 발전에 거의 절대적인 영향을 미치고 있다고 보았을 경우, 이에 대한 간과는 조직 존영에 치명적일 수 있다. 실지로 조직의 최고 경영자는 조직의 거시적이고 전략적 의사결정에 있어 고객과 경쟁조직 등 조직 외부가치 및 행태에 대해 촉각을 곤두세우고 있음에 비해 기존의 평가 체계는 고객의 수요 패턴과 경쟁조직의 경쟁 전략, 경쟁조직과 비교한 자조직의 핵심역량 등에 있어 별다른 유용한 정보를 제공해 주고 있지 못하고 있다.

셋째, 실행상의 문제점으로 재무적 측정지표는 전략적 관점이 결여되어 있다는 점이다. 즉, 조직의 전략이 무엇이며 그 전략이 잘 실행되고 있는지의 여부를 파악할 수가 없다. 이는 곧 전략을 효과적으로 실행하는 것이 불가능함을 의미하기도 하여 조직 생존과 성장에 나침반의 역할을 수행하는 전략에 대한 통제가 이루어지지 않은 평가에 힘을 쏟고 있다고 할 수 있다.

따라서 이러한 재무적 측정지표의 문제점을 극복하고 정보와 지식이 강조되는 디지털 경제환경 하에서 보다 유용한 평가체계 마련을 위하여 기존의 재무적 지표 외에 비재무적 정보를 측정할 수 있는 성과지표 개발과 더불어 전략을 평가할 수 있는 장치 마련이 절실히 요구된다.

4) 成功的 經營戰略 實行을 위한 BSC

오늘날 급변하는 경영환경은 전략의 가치를 배가시켰으며 이에 따라 전략은 경영에 있어 초미의 관심사로 대두되고 있다. 그러나 대부분의 조직에서는 전략수립에 급급한 나머지 이를 성공적으로 실행하는데 있어서는 상대적으로 그 관심과 실천의지가 부족하여 전략실행의 성공률은 그리 높지 않은 것으로 알려

져 있다. 더욱이 이보다 더 근본적이고 큰 문제는 그러한 관심과 의지가 높다 하더라도 전략 실천의 구체적인 논의와 체계가 부족하다는 점이다.

이처럼 전략의 중요성이 강조되면서 많은 조직이 전략 수립에 심혈을 기울이고 있지만 캐플란과 노튼은 조직의 10%만이 수립된 전략을 성공적으로 실행하고 있다고 지적하면서 ‘전략 수립’보다는 ‘전략 실행’이 훨씬 어렵고 중요하다고 강조하고 있다. 이처럼 전략 실행의 성공률이 높지 않은 이유로 캐플란과 노튼은 다음과 같이 지적하고 있다.

첫째, 비전의 장애로 조직 구성원의 5%만이 기업의 전략을 이해하고 있는 것으로 나타났다. 이는 비전이 단지 선언적으로 공표되어 이를 뒷받침할 전략과 실천 목표가 세밀히 마련되지 않았을 뿐 아니라 마련된 전략과 목표 또한 이를 실천할 조직원들에게 체계적으로 전달되지 않기 때문이다.

둘째, 인적 장애로 조직 구성원의 25%만이 전략과 연계된 인센티브를 보유하고 있는 것으로 나타났다. 이는 팀 또는 개인의 목표가 조직의 전략 및 목표와 연계되어 있지 않음에 기인하고 있다.

셋째, 자원의 장애로 조직의 60%가 예산과 전략을 연계시키지 못하고 있는 것으로 나타났다. 대부분의 조직이 예산부서와 전략부서가 격리되어 있어 적절한 전략이 수립되었다고 해도 이를 뒷받침할 예산지원이 원활하지 않은 것으로 나타났다.

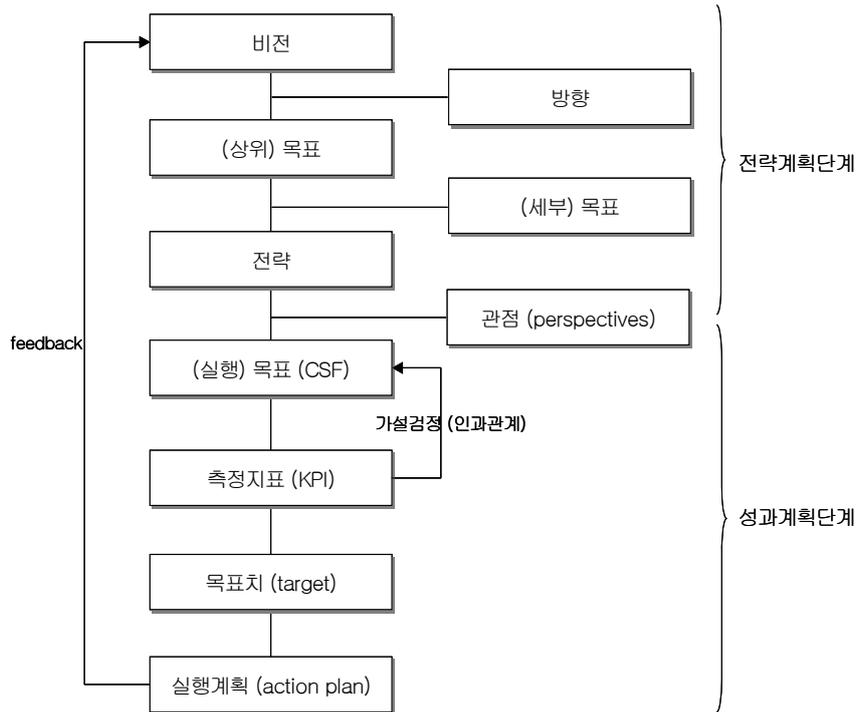
넷째, 관리의 장애로 조직 구성원의 85%가 월 1시간의 전략수행 회의에도 참여하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 시급히 전략 추진과 관련된 교육 및 피드백을 마련해야 할 것으로 파악하였다.

따라서 역으로 이러한 네 종류의 장애를 극복하는 것이 성공적인 전략 실행의 요체가 될 것이며 BSC는 이에 대한 유의미한 대안으로 급부상하고 있다.

나. BSC 構築段階 및 方法

BSC 구축 단계는 크게 전략계획단계, 성과계획단계, 그리고 보고단계로 나눌 수 있다(圖 III-7 참조).

[圖 III-7] BSC 構築段階

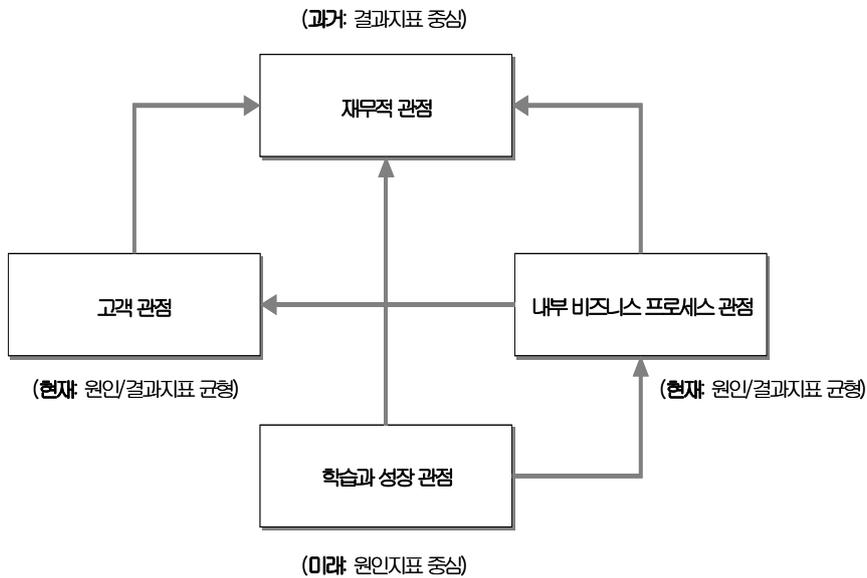


1) 戰略計劃段階

전략계획단계는 조직의 미래 모습을 표현한 비전과 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 조직의 차별적 활동인 전략을 수립하는 단계로, 비전을 달성하기 위한 목표 설정에서 필요시 방향을 언급함으로써 설정된 목표에 대한 타당성을 강조할 수 있다. 이때 전략은 조직의 입장과 상황에 맞게 도출된 주요 관점별로 균형되게 수립될 수 있도록 하여야 한다. 일반적으로 재무 관점, 고객 관점, 내부 프로세스 관점, 학습과 성장 관점 등 4가지 종류가 언급되고 있는데 이는 전략의 논리적 흐름을 의미있게 구분한 것이다. 즉 조직구성원의 ‘학습과 성장’

을 통해 ‘내부 프로세스’의 탁월함을 만들 수 있으며, 이를 통해 ‘고객’이 원하는 것을 제공해야 목표하는 ‘재무’ 건전성을 달성할 수 있다는 것이다. 이의 주요 내용과 관계는 [圖 III-8]과 같이 표현할 수 있다.

[圖 III-8] BSC 4가지 觀點間 相互關係



먼저 조직의 수익과 성장, 주주의 가치와 관련되어 있는 재무적 관점(financial perspective)은 그 지표의 측정이 다소 부정확하다는 한계 속에서 별다른 대안없이 대표적 성과측정 지표로 활용되고 있으나 Kaplan과 Norton은 조직성장단계, 유지단계, 수확단계 등 성장주기에 따라 재무지표를 차별적으로 설정할 것을 주장하였다. 고객 관점(customer perspective)은 기업의 장단기적인 성장의 근원임은 물론 생존의 원천으로써 매우 중요한 바, BSC에서는 고객 가치를 창출하는 방식, 이러한 가치에 대한 고객의 요구를 만족시킬 수 있는 방법, 고객들이 그 가치에 대해 비용을 지불하고자 하는 이유 등에 대해 심도 깊은 지표가 포

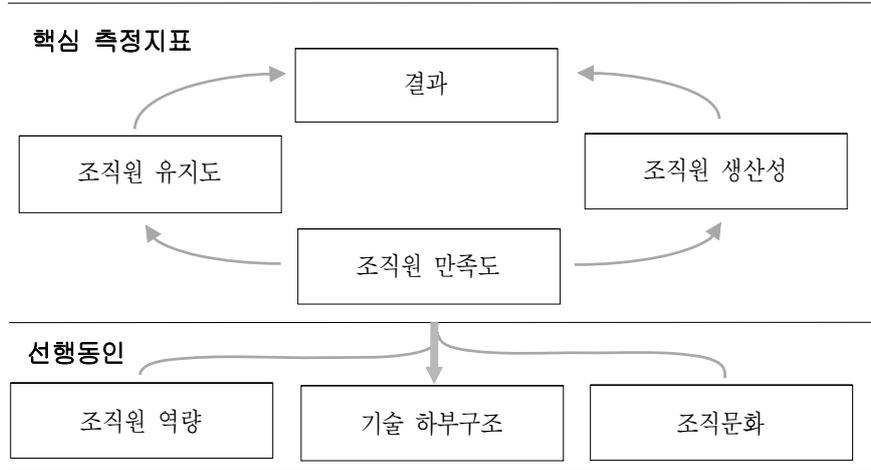
합되어야 한다. 고객관점의 핵심적인 측정지표에는 고객만족도, 고객유지율, 고객확보율, 고객수익성, 시장점유율 등이 포함된다. 조직은 미래의 보다 높은 재무적인 수익을 낳게 될 고객 및 시장에 기반을 둔 전략을 명확하게 하기 위하여 고객관점을 핵심평가관점에 포함시켜야 한다. 한편, 내부 비즈니스 프로세스 관점(internal business process perspective)은 고객의 관점을 만족시키기 위하여 경영관리 측면에서 필요한 업무절차, 의사결정, 조직 등의 성과 향상을 측정하기 위한 지표들로 구성된다. 전통적인 성과측정시스템은 단지 기존 경영과정의 원가, 품질, 시간 등의 측정지표를 통제하거나 향상시키는 데에 초점을 두고 있는 반면에 BSC의 접근방법은 내부 비즈니스 프로세스 성과에 대한 요구가 이해당사자들과 외부 고객의 기대로부터 도출될 수 있도록 유도한다. 이처럼 순차적이고 하향적인 과정을 통해 조직은 전략을 성공적으로 수행하기 위한 완전히 새로운 비즈니스 프로세스를 밝혀낼 수 있게 된다. 마지막으로 학습 및 성장 관점(learning and growth perspective)은 조직의 가치창출과 관련된 혁신의 능력을 나타낸다. 이러한 학습 및 성장 관점은 BSC의 재무, 고객 및 내부 비즈니스 프로세스 관점의 목표를 성취할 수 있게 하는 하부구조를 나타내는데 이는 조직원의 역량과 시스템의 역량, 그리고 동기부여 및 권한 위임과 같은 조직문화 등 조직역량의 강화를 토대로 조직원의 만족도, 유지도, 생산성에 관련된 지표를 통해 측정된다(圖 III-9 참조).

2) 成果計劃段階

두 번째로 성과계획단계에서는 전략별 주요 실행 목표, 즉 주요성공요인(CSF: Critical Success Factor)을 설정한다. 주요성공요인은 전략별로 1~2개 정도가 관리하기에 적당하며 주요 성공요인당 2~3개의 측정지표, 즉 핵심성과지표(KPI: Key Performance Indicator)를 개발한다. 핵심성과지표 또한 적정량으로 설정되어야 관리의 효율성을 제고할 수 있고 이를 통해 조직 역량을 결집하는데 보다 유리하다 하겠다. 이러한 성과계획단계의 핵심은 주요성공요인과 핵심성과지표가 가설관계에 입각해 상호인과관계가 형성되도록 하며 이와 함께 핵심

성과지표 내에서도 상호 선후행관계로 연결되도록 구조화해야 한다는 점이다 [圖 III-10 참조]. 이는 곧 관점 또한 상호 인과적 구조로 형성되어 있어 이를 매개로 접하게 되는 전략과 실행 목표 및 측정지표 또한 그 흐름을 보다 자연스럽게 유지한다 하겠다.

[圖 III-9] BSC의 學習 및 成長觀點에서의 測定模型



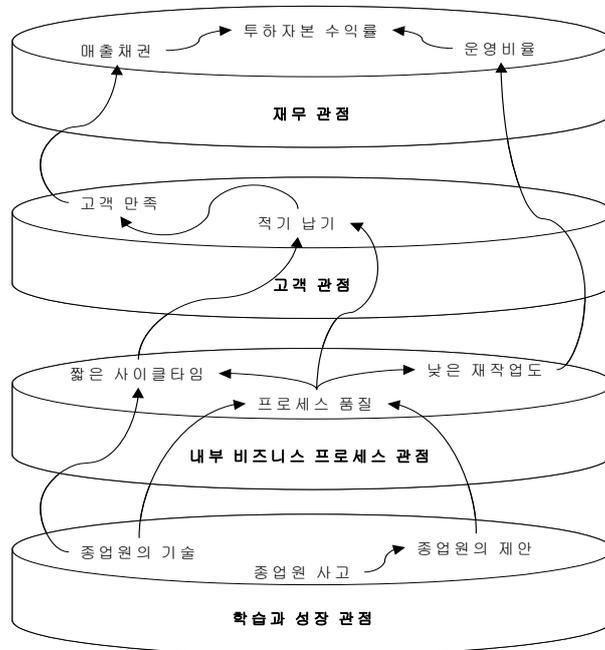
자료: Kaplan, R.S., Norton, D.P., "The Balanced Scorecard", Boston, Harvard Business School Press, 1996.

3) 報告段階

보고단계는 단순히 특정시점에서 상급자나 성과관리 및 평가 결과가 필요한 사람에게 전달하기 위한 단계가 아니다. 앞의 성과계획단계에서의 측정지표 산출을 위해서는 이를 위한 관련자료의 수집, 저장, 활용, 보고를 지원할 시스템이 중요한 도구이자 보고단계의 실천수단이 된다. 보고단계에서는 측정지표와 관련된 자료가 수시로 데이터베이스화되어 전략실천과 관련된 모든 조직원이 상시 활용할 수 있도록 하는 정보시스템의 구축을 포함하는 것으로 관련 자료

의 활용은 조직의 최고 경영자에서부터 부서장 및 담당직원에 이르기까지 다양할 것이며 각자 필요한 정보를 손쉽게 확인하여 의사결정 및 능력개발에 활용할 수 있어야 한다. 이러한 자료의 수집, 저장 및 활용을 통하여 궁극적으로 보고를 지원할 BSC 정보(IT)시스템은 보고단계의 중요 실천수단이 된다.

[圖 III-10] BSC의 觀點間 相互因果 構造



한편, 성공적인 BSC 정보시스템을 구축하기 위해서는 다음과 같은 사항에 대해서 충분히 고려하여야 한다.

첫째, 사용자 측면에서 사용자의 편의성을 확보해야 하며 측정지표가 계량화되어야 한다. 또한 사용자가 시스템 활용과 관련되어 의문이나 문제가 있을 때 이를 바로 해결해 줄 수 있는 도움기능이 마련되어야 한다.

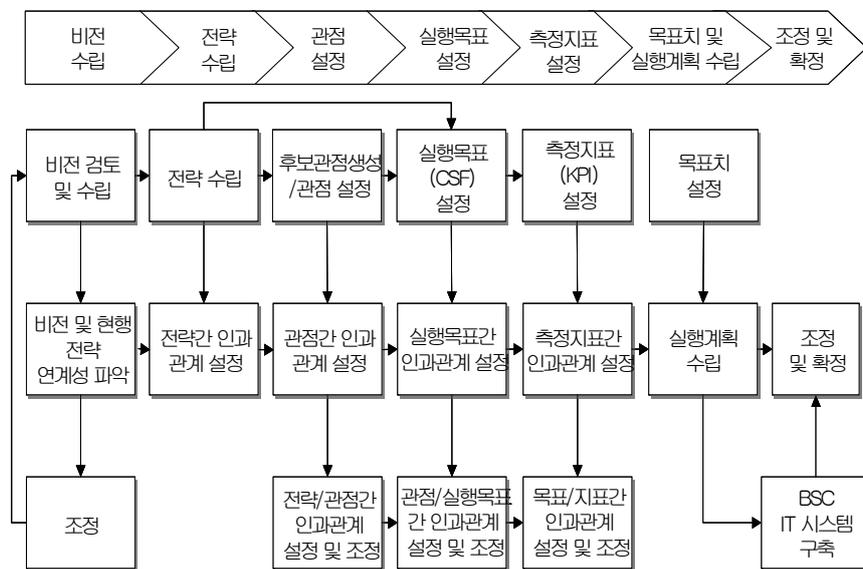
둘째, 데이터와 관련된 측면에서 자료 생성의 자동화 기반을 확대하여 정보가 정확하게 적시에 제공되도록 한다. 또한 핵심성과지표에 의거한 수치를 얻기위하여 다양한 형태의 자료가 생성, 축적되어진다. 따라서 이의 다차원적 분석은 의사결정의 질을 높일 수 있으므로 데이터베이스와 온라인 분석처리(OLAP) 및 데이터마이닝(Data Mining) 등의 분석기법과의 연동이 필요하다.

셋째, 시스템 측면에서 예산이 허용한다면 시스템의 성능과 확장 가능성을 고려하여야 할 것이며 시스템 통합관점에서 타 시스템과의 연동 가능성을 고려하여야 한다.

넷째, 구축된 시스템이 지속적으로 운영되기 위한 측면으로 운영이 용이한 시스템, 적절한 보안체계가 마련된 시스템이 보다 바람직하다 하겠다.

이상의 BSC 구축과정을 보다 상세히 도식화하면 [圖 III-11]과 같다.

[圖 III-11] BSC 構築過程



4) 成功的인 BSC 構築을 위한 考慮事項

첫째, 균형감을 잃지 않아야 한다. 즉, 전략은 관점별로 균형적으로 배치될 수 있도록 수립하며 전략 및 실행목표가 각각 상호 인과적 관계를 갖도록 한다. 측정지표 또한 관점별로 균형을 유지해야 하며 인과관계를 갖도록 선후행 지표로 균형적으로 책정하여야 한다.

둘째, 핵심통제변수가 적절해야 한다. 즉, 실행목표수와 측정지표수를 적절하게 유지하도록 한다. 반드시 그 수가 정해져 있다고는 볼 수 없지만 효율적 관리와 조직원들의 관심을 집중하게 하기 위해서는 관점별도 2~3개의 실행목표와 실행목표별 2~3개의 측정지표가 적당하다. 따라서, 관점을 4가지로 유지할 경우 측정지표는 20~30개의 범주에서 최적화되도록 함이 중요하다.

마지막으로 BSC는 조직 전체의 참여와 관심이 전제가 되도록 해야 한다. 이를 위해서는 조직의 최고경영자의 지지가 필수적이며 조직구성원은 자신의 역량개발을 위해 능동적이고 적극적으로 BSC를 활용하도록 해야 한다. BSC는 단순히 상벌을 위한 평가도구가 아닌 객관적이고 과학적인 성과관리 수단으로 동기가 부여되어야 한다. 이에 대한 운영의 묘는 최고경영자의 의지와 조직원의 성숙에 의존한다 할 수 있다.

다. 公共部門 情報化成果 評價를 위한 BSC 模型

1) 公共部門에 있어 BSC의 活用

지금까지 논의하였던 BSC는 기본적으로 민간부문을 기초로 고안된 성과관리 시스템인 관계로 공공부문에 적용하기 위해서는 먼저 적절한 모형 수정이 필요하다. 실지로 비영리기관인 정부, 병원, 공공기관에 대한 적용 등 다양하게 변형되어 적용의 폭을 넓혀가면서 활용되고 있다. BSC의 공공부문에서의 활용성은 근본적으로 민간부문과 다름이 없다고 할 수 있다. 이는 BSC가 조직의 사명이나 가치에 기초해 비전을 수립하고 이를 실현하기 위해 전략을 설정하며 그 후의 구체적인 작업은 전략을 효과적으로 실행하기 위해 실행목적, 측정지

표, 목표치 및 행동계획이 상호 유기적으로 연계되도록 시스템화하고 있기 때문이다. 이러한 일련의 흐름이 보다 안정적으로 추진되어지기 위해 조직의 역량이 전후좌우 결핍됨이 없이 보유되어져야 함을 관점이라는 표현을 통해 강조하고 있다. 전후좌우라 함은 관점이 성과 및 평가체계의 제 측면을 고르게 사 고하고 관점간 상호인과관계를 형성하도록 하는 것을 동시에 추구하고 있음을 의미한다. 관점은 또한 전략과 같이 실행목표 또한 균형적으로 설정되도록 강조하고 있는데, 이는 결국 관점이 행동계획까지 체계적으로 작성되도록 안내해 주기 때문이다.

이러한 측면에서 BSC의 공공부문으로의 적용은 조직의 미션과 가치에 대한 이해에서 시작된다고 하겠다. 공공부문의 대표인 정부는 국정이라는 고유한 임무를 수행하기 위하여 수익이 아닌 공익의 기능을 우선한다. 따라서 효율성과 효과성을 지향하는 민간에 비해 형평성과 일관성을 보다 상위의 가치로 지향한다. 즉, 정부를 포함한 공공부문 조직의 미션과 가치는 ‘국민에게 최대한의 효용을 주기 위하여 주어진 임무를 예산의 범위 내에서 얼마나 효율적이고 효과적으로, 즉 생산적으로 수행할 것인가’이므로 이에 입각하여 관점을 재설정하여야 한다.

따라서, 공공부문의 BSC 관점은 민간부문에 비해 다음과 같이 변화될 수 있다. 먼저, 재무관점의 경우 민간부문은 일반적으로 높은 투자수익을 달성하고자 함에 반해 공공부문은 예산의 범위 안에서 자원을 효율적으로 활용하고 있는가를 평가하는 것으로 변화되어야 한다. 둘째, 고객의 관점에서는 민간부문은 수익성 확보를 위해 고객의 욕구를 충족시켜야 함에 반해 공공부문의 경우는 수익의 확보가 아닌 당위로서 고객의 목표를 성취시켜야 한다. 셋째, 내부 비즈니스 프로세스 관점에서 민간부문은 효율성과 효과성을 제고하기 위해 낮은 생산비용에 초점을 두고 있음에 반해 공공부문은 형평성과 일관성을 제고하기 위해 자원의 효율적 할당에 보다 치중해야 한다. 마지막으로 학습 및 성장의 관점에서는 민간부문은 관련 경영기능을 생산적으로 수행하기 위해 전사적 자원관리에 치중해야 함에 비해 공공부문은 대고객 서비스를 극대화하기 위한 지식관리 활동으로 전환되어야 한다(表 III-20 참조).

〈表 III-20〉 公共 및 民間部門間 觀點 比較

관점	공공부문	민간부문
일반적인 전략목표	사명/임무 완수, 최선의 실행	경쟁력, 독창성
재무	생산성, 예산/비용, 가치효율적 자원활용	수익성, 성장성, 시장점유율
고객	국민정서 파악, 고객만족/고객목표 성취	수익성 고객확보, 고객만족/고객욕구 충족
내부비즈니스	효율적 자원할당,	낮은 생산비용,
프로세스	과정의 효율성	과정의 최적화
학습 및 성장	인력자질 향상 및 교육, 지식관리	인력자질 향상 및 교육, 전사적 자원관리

資料: Nancy Eickelmann, "A Comparative Analysis of the Balanced Scorecard as Applied in Government and Industry Organizations," *Information Technology Evaluation Methods and Management*, IDEA Group Publishing, Hershey PA, 2001. (일부가감).

이상의 내용에 기초할 때 공공부문의 BSC는 다음과 같이 설정가능하다(圖 III-12 참조). 즉, 공공부문은 자신의 미션을 달성하기 위하여 고객의 요구에 맞게 봉사하는데 초점을 두고 있다. 여기서 우리의 고객이 누구이며 그들에게 어떠한 가치를 창출시켜 줄 것인가에 대해 전략을 수립하여야 한다. 이는 주어진 예산의 범위내에서 비용을 통제하는 과정에서 비롯되어야 하며 이러한 환경 하에서 고객 가치의 극대화를 위한 업무 프로세스의 개선이 이루어져야 한다. 마지막으로 이러한 전략을 원활히 추진하여 긍정적인 결과를 이끌어내기 위해서 조직 구성원의 역량은 강화되도록 투자되어야 하며 동기가 부여되어야 한다.

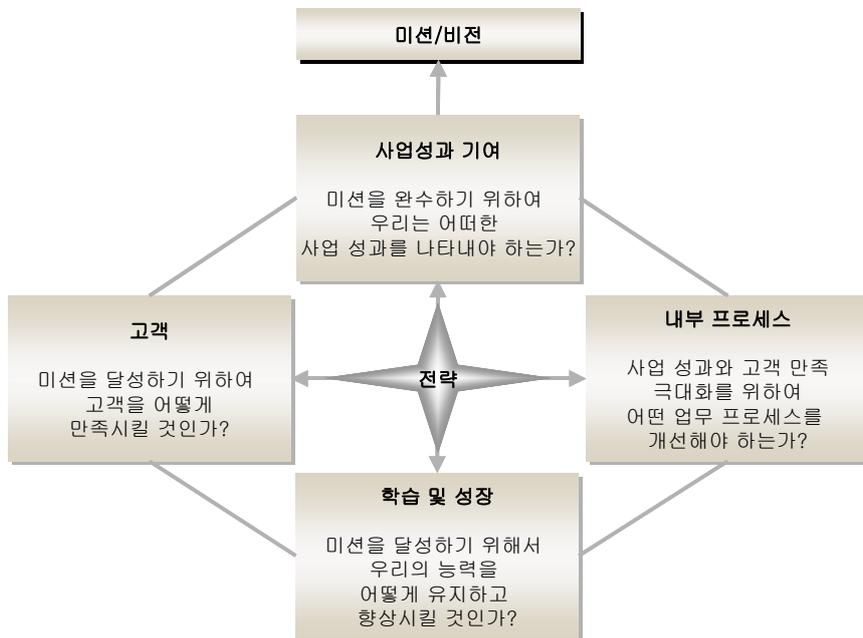
2) 公共部門 情報化事業에서의 BSC 活用 事例²²⁾

이상의 내용에 기초해 볼 때 공공부문에서의 BSC 활용은 그 조직과 사업에 따라 다양한 관점의 설정에 밀접한 연관을 갖고 있다. 따라서 지금까지 BSC가 공공부문 정보화 평가에 적용된 사례들을 관점과 주요 측정목표 또는 지표를

22) 한국전산원(2001) 내용 중 일부 인용함.

중심으로 살펴보면서 보건의료부문 공공정보화 사업평가에서의 BSC 활용에 참고하고자 한다.

[圖 III-12] 公共部門의 BSC 觀點



가) Edberg 模型

정보시스템 개발과 유지보수 사업의 성과평가를 위해 Edberg(1997)가 제안한 BSC 모형으로 정보시스템 관리자가 평가주체가 되어 사업관점, 성과관점, 과정관점, 제품관점의 네가지로 정의하고 있다. 사업관점에서는 개별 정보시스템 개발 또는 유지보수 사업에 투입된 재무, 인력, 방법론, 인터페이스를 평가하였으며, 성과관점에서는 정보시스템의 활용 결과와 관련된 만족도 및 무결점성을 포함하고 있다. 과정관점에서는 정보시스템 개발 및 유지보수 업무와 관련된 업무과정 혁신과 개선정도를 측정하는 것으로써 개발 및 유지보수과정의 방법

론, 기술, 그리고 조직원의 사회성까지 고려하고 있다. 마지막으로 제품관점에서 사업결과인 제품의 가치를 파악하는 것으로써 품질과 효율성등을 평가한다. Edberg모형의 평가관점별 주요측정지표를 제시해보면 <表 III-21>과 같다.

<表 III-21> Edberg 모형의 觀點別 主要 測定指標

평가관점	범주	주요 측정지표(예시)
사업관점	재무	기능점수(Function Point)당 비용, 기능점수당 시간, 계획대비 사업기간 및 비용의 차이, 사업유형의 변형
	인력	인력수준에 따른 생산성(시간, 기능점수), 인력수준에 따른 기능점수당 비용, 계약자와 직원의 상대적 비교
	방법론 인터페이스	방법론 개요 회의유형에 따른 비율, 회의회수/기능점수, 변경회수/기능점수, 고객훈련/기능점수
제품관점	품질	결함수/기능점수, 변경요청건수/기능점수, 활용률 및 재활용 비율
	결과	미처리 작업량, 일일 사이클타임
	효율성	평균/최고 반응시간, 평균/최고 디스크 사용량
과정관점	조직	성숙도 수준, 사업관련 업무대비 비사업관련 업무 투입시간 비율, 사무공간/인력, 시간 활용률
	인력	이직률, 휴가사용일, 직급에 따른 훈련, 직무유형에 따른 훈련
	방법론	방법론에 따른 총 생산성, 방법론에 따른 검증 생산성, 평균 모형수/기능점수
성과관점	만족도	유지보수 요청에 대한 평균 처리시간, 개발요청에 대한 평균 반응시간, 정보시스템 활용률, 고객 만족도
	무결성	평균 오류수

나) GAO 모형

미국회계감사원(GAO: General Accounting Office, 1998)의 정보화 성과평가를 위한 BSC모형에서는 조직의 전략관점, 고객관점, 정보화업무성과관점, 학습 및 혁신관점으로 정의하고 있다. 조직의 전략관점은 정보화투자가 조직에 미치는

총체적인 영향을 평가하기 위한 것으로 조직의 전략계획과 목적의 달성, 정보 자원관리, 정보화 투자의 재무적 성과, 조직 전반에 대한 걸친 정보자원의 활용 정도를 포함하고 있다. 고객관점은 정보화제품 및 서비스 품질과 비용효과성을 측정하기 위한 것으로 정보화부서와 사업부서의 상호협력도, 고객만족도 및 정보기술 활용을 통한 업무절차의 지원정도를 포함하였다. 정보화업무 성과관점은 정보화조직 자체 운영의 효율성과 효과성을 평가하기 위한 것으로 응용시스템 개발 및 유지보수에 관한 성과 측정, 사업성과 평가, 정보화기반의 가용성 평가 및 정보기술 아키텍처 표준의 준용정도를 포함하고 있다. 마지막으로 학습 및 혁신의 관점은 조직의 정보기술수준 및 지속적인 양질의 제품제공 역량을 평가하기 위한 것으로 인력의 경쟁력 개발, 신기술 및 방법론의 활용도, 직원의 만족 및 유지도 등을 측정하고 있다. GAO모형의 평가관점별 주요측정지표를 제시해보면 <表 III-22>와 같다.

다) Grembergen 模型

정보화사업 및 정보화조직의 성과평가를 위해 Grembergen(2001)이 제시한 BSC모형은 사용자지향관점, 운영의 탁월성관점, 미래지향관점, 경영기여관점을 포함하고 있다. 사용자지향관점은 정보화에 대한 사용자의 평가를 나타내는 것으로 사용자가 선호하는 정보시스템 제공자, 사용자가 선호하는 정보시스템 운용자, 사용자와의 협력정도 및 사용자만족도를 포함하고 있다. 운영의 탁월성관점은 응용시스템을 개발하고 전달하는 정보화과정을 평가하는 것으로 효과적이고 효율적인 정보처리과정과 정보서비스의 운영을 포함하며 미래지향관점은 향후 요구되는 정보화관련 인적, 기술적 자원을 평가하는 것으로 정보기술인력의 훈련 및 교육, 정보기술인력의 전문성, 신기술에 대한 연구 및 응용시스템의 포트폴리오를 포함하고 있다. 마지막으로 경영기여관점은 정보화투자로 인해 야기되는 경영성과를 평가하기 위한 것으로 IT 비용의 통제, 정보화 사업의 경영 가치 및 새로운 경영역량의 제공을 포함하고 있다.

〈表 III-22〉 GAO 模型의 觀點別 主要 測定指標

평가관점	범주	주요 측정지표(예시)
전략관점	조직목표	업무향상 비율(비용, 시간, 품질), 정보화계획 대비 실적(효과) 비율
	포트폴리오분석 및 관리 (정보자원관리)	정보기술 포트폴리오 검토 및 폐기비율, 낮은 응용시스템 폐기비율, 낮은 응용시스템 폐기계획 달성도, 재사용 가능한 핵심 응용시스템모듈 비율, 전체 정보화지출 대비 신규사업지출 비용 비율
	투자에 따른 재무적 성과	자체구축 대비 산업표준서비스 비율 및 비용, 일반예산 대비 IT사업예산 비율 및 벤치마킹, 순현재가치(NPV), 내부수익률(IRR), 투자수익률(ROI) 등
	정보자원 활용	정보자원공유/통합 비율, DB 및 응용프로그램 공유비율, 상호운용성이 있는 하드웨어 및 소프트웨어 비율
고객관점	품질	결함수/기능점수, 변경요청건수/기능점수, 활용률 및 재 활용 비율
	결과	미처리 작업량, 일일 사이클타임
	효율성	평균/최고 반응시간, 평균/최고 디스크 사용량
정보화업무 성과관점	응용시스템 개발 및 유지보수	기능점수(Function Points)당 결함 비율, 응용시스템 결함비율, 탐지된 문제해결 평균시간
	사업성과	사업기간 및 비용의 적절성(준수여부), 회의 및 업무보고 충족 여부, 분석 및 설계시 표준화방법론 사용여부
	정보화기반 가용성	컴퓨터 가용성, 정보통신 가용성, 응용시스템 가용성, 온라인시스템 가용성
	정보기술 아키텍처 준용	정보기술 아키텍처 위반사례 수
	인력의 경쟁력 개발	신기술교육 이수자비율, 전문가자격증 소지 직원 비율, 교육 및 훈련비용 비율
학습 및 혁신관점	신기술 활용	신기술 활용인력 비율, 회의 및 업무보고 충족 여부, 분석 및 설계시 표준화방법론 사용여부
	방법론 현행화	시스템 개발방법론의 최신성, 개발방법론 활용가능한 직원비율, 개발방법론 및 도구활용 사업 수
	직원의 만족 및 보유	현행 시스템환경에 만족하는 직원비율, 이직률

라) Meyerson 模型

Meyerson(2001)은 정보시스템의 평가를 위한 BSC 모형으로 경영관점, 정보시스템과정관점, 학습과 성장관점, 사용자관점을 제시하고 있다. 경영관점에서는 경영성과에 정보시스템이 어떻게 가치를 제공하는가를 확인하기 위한 것으로 정보시스템의 비용 및 정보시스템과 경영의 연계를 포함하며, 정보시스템과정 관점에서는 정보시스템의 설계/개발과 사용자에게 대한 지원을 포함한다. 학습과 성장관점에서는 정보시스템의 역량을 평가하기 위한 것으로 연구, 시범사업, 구현 및 미실현수준 등을 포함하며 마지막으로 사용자관점에서는 사용자의 만족 및 협력정도를 평가하는 것으로 기존정보시스템의 만족도, 최근 사업결과의 만족도, 정보서비스의 만족도 등을 포함하고 있다.

마) 韓國電算院(2001) 模型

한국전산원(2001)은 운영단계에 있는 공공부문 정보화사업 평가를 위한 BSC 모형으로 행정성과 기여관점, 고객관점, 정보시스템관점, 정보화역량관점을 제시하고 있다. 행정성과 기여관점은 조직의 최고관리자 시각에서 임무수행의 효과성, 행정업무의 능률성, 비용에 대한 효과를 평가하며 고객관점은 고객시각에서 정보화사업을 평가하는 것으로 고객이 원하는 결과와 서비스인지, 고객이 만족하는지 등을 포함한다. 정보시스템관점은 사업의 결과물인 정보시스템 개발과 운영의 효과성을 효율성을 평가하며, 마지막으로 정보화역량관점은 지속적인 양질의 정보시스템 제품 및 서비스제공역량에 대한 평가로 사용자의 역량, 신기술 및 방법론 활용정도, 정보화인력의 역량 등을 포함한다. 한국전산원(2001)모형의 평가관점별 주요측정지표를 제시해보면 <表 III-23>과 같다.

바) Bertelsmann Foundation 模型

세계 12개의 주요 공공기관 및 정부를 대상으로 전자민주주의(e-democracy)와 전자정부(e-government)수준 측정을 위하여 Bertelsmann Foundation(2002)이 제시한 BSC평가모형으로 민원서비스 관점, 능률성 관점, 참여 관점, 투명성 관점

및 변화 관점 등 5개 관점을 제시하고 있다. 민원서비스관점은 제공되는 민원 서비스의 양 및 질을 평가하기 위하여, 능률성관점은 정보화로 인한 업무프로세스 등의 개선정도, 참여관점은 이용자(고객 및 관련업무담당자)들의 참여정도, 투명성관점은 정부의 정책관련정보 제공정도, 변화관점은 정보화로 인한 정부조직 및 조직원의 변화정도를 평가한다. Bertelsmann Foundation 모형의 평가관점별 주요측정지표를 제시해보면 <表 III-24>와 같다.

<表 III-23> 韓國電算院(2001) 모형의 觀點別 主要 測定指標

평가관점	범주	주요 측정지표(예시)
행정성과 기여관점	임무수행 행정업무 비용	임무수행의 기여도, 행정목표와의 연계수준 업무절차의 신속성, 인력대체율, 미처리업무의 감소량 비용절감의 효과, 예산규모의 적정성(벤치마킹)
고객관점	고객의 참여 및 협력 고객 만족도	고객의 참여시간, 고객의 참여방식, 고객과 공급자의 공동서비스 수준 협정 비율 정보화제품의 고객만족도(편의성, 가용성, 기능성), 정 보화를 통한 문제해결에 대한 만족도, 서비스비용 및 시간의 절감 정도, 정보화교육에 대한 만족도, 충족된 서비스수준 협약의 비율
정보시스템 관점	개발과정 정보시스템 및 서비스품질 표준화된 정보 기술기반	사업기간 및 비용의 계획대비 실적, 업무보고 및 문서 화충족 여부, 서비스수준협약(SLA) 이행정도, 표준화방 법론 준수여부 정보시스템 가용성, 정보시스템 결함률, 정보시스템 반 응시간, 탐지된 문제해결 평균시간 정보시스템 확장성, 유지보수 유연성, 보안성, 상호호환 및 연동성
정보화역량 관점	이용자역량 신기술 및 방법론 정보화인력역량	교육이수자비율, 인력당 교육일수, 정보시스템 활용인 력 비율 신기술 및 개발방법론 활용비율, 신기술 활용인력 비 율, 시스템 개발방법론 최신성, 개발방법론 활용가능한 직원비율 전문자격증 소지직원 비율, 교육 및 훈련비용 비율, 정 보화인력 만족도, 이직률

<表 III-24> Bertelsmann Foundation 모형의 觀點別 主要 測定指標

평가관점	주요 측정지표(예시)
민원서비스 관점	제공되는 민원서비스 수, One-stop 실현수준, 사용자 편의성
능률성관점	프로세스·어플리케이션·시스템·DB아키텍처, 정보기술 활용수준, 참모 및 관리자를 위한 교육프로그램의 양과 질
참여관점	원하는 공무원과 직접적 접촉 가능성, 고객의지에 대한 고려정도, 의사 결정과정에 있어서 시민들의 의견반영 및 컨설팅정도, 공공주체에 대한 논쟁의 가능성여부(포럼방 등)
투명성관점	입법·행정과정에 대한 공개정보의 양, 진행중인 발의나 안건에 대한 실시간 정보 제공여부
변화관점	전략개발, 점검과 통제, 조직구성원의 포용과 동기부여

이상의 사례들을 정리하면 <表 III-25>에서 알 수 있듯이 공공부문에 있어서 BSC의 활용은 근본적으로 관점간 균형의 유지 및 인과관계의 형성이라는 민간부문에 있어서의 논리를 유지하면서도 특성에 따라 차별화된 관점을 활용하고 있음을 볼 수 있다. 특히, 재무 관점이 사업, 경영 및 행정 성과를 나타내는 관점으로 변환됨을 볼 수 있으며 내부프로세스 및 학습/혁신의 관점은 사례들이 정보화 사업과 관련이 있는 관계로 이와 관련된 프로세스와 학습/혁신 요인으로 설정되고 있음을 볼 수 있다.

5. 保健醫療情部門 情報化事業 評價를 위한 示唆點

본 절에서는 본 장의 서두에서 언급하였듯이 보건의료부문 정보화사업 평가모형을 개발하기 위한 기초자료 확보를 위하여 보건사업평가모형, 국가정보화사업평가모형, BSC기법을 활용한 정보화평가모형 등에 대한 검토결과, 다음과 같은 제반 시사점을 정리하였다.

첫째, 보건의료부문 정보화사업평가에 있어서 모태가 되는 보건의료사업은 자체특성상 다양한 분야의 참여자가 많고, 환경통제가 어려우며 특히 사업결과에 대한 영향을 측정하는 것이 어려운 분야로 이러한 사업의 정보화 평가에서는 다양한 참여자에 따른 시각이 필요하고 직접적인 영향보다는 간접적인 영향정도를 파악하도록 하여야 한다.

<表 III-25> 公共部門 情報化評價關聯 BSC 觀點 比較

모형	적용분야	주요 관점			
		재무관점	고객관점	내부 프로세스관점	학습/혁신관점
Edberg(1997)	정보시스템 개발/유지보수	사업	성과	과정	제품
GAO(1998)	정보화 성과 평가	전략적 요구	고객	정보화 업무성과	학습 및 혁신
Grembergen(2001)	정보화사업/ 정보화조직 성과 평가	경영기여	사용자지향	운영의탁월성	미래지향
Meyerson(2001)	정보시스템 평가	경영	사용자	정보시스템 운영과정	학습 및 성장
한국전산원(2001)	정보화사업평가	행정성과기여	고객	정보시스템	정보화 역량
Bertelsmann Foundation(2002)	전자민주주의, 전자정부의 수준평가	민원서비스, 투명성	참여	능률성	변화

둘째, 보건의료부문 정보화사업평가에 기존 국가정보화사업 평가모형을 적용할 수 없는데, 이는 보건의료부문의 비전 및 전략에 의거한 평가관점이 고려되지 않아 보건의료부문의 특성을 반영하지 못하였고, 평가항목이 지나치게 많으며, 평가기준 및 지표간 인과관계가 설정되어 있지 않고, 평가결과에 대한 명확한 활용 및 피드백계획이 포함되어 있지 않다.

셋째, 공익을 위한 공공정보화사업인만큼 보건의료부문의 비전달성을 위하여 주어진 예산 범위내에서 비용을 통제하며, ‘고객’에 초점이 맞추어져야 한다. 이 때 고객을 정의하고 이들에 대한 가치창출 전략을 수립하여야 한다. 이러한 환경 하에서 고객 가치의 극대화를 위한 업무 프로세스의 개선이 이루어져야 하고 마지막으로 이러한 전략을 원활히 추진하기 위하여 조직 구성원의 역량은 강화되도록 투자되어야 하는 것이다.

넷째, 평가모형 이외에 평가목적, 평가대상, 평가결과 활용, 평가추진체계, 제도적기반 등에 대한 고려도 수반되어야 한다.

IV. 保健醫療部門 情報化事業 評價模型 開發

본 장에서는 서론에서 언급하였듯이 보건의료부문의 성공적인 정보화정책 실현을 위하여 계획(보건복지지식정보화전략계획 보건의료부문)하고 실행(보건복지정보화촉진시행계획사업 보건의료부문, 정보화촉진기금지원사업 보건의료부문, 보건의료기술연구개발사업 보건의료정보부문)한 후 평가하여 피드백할 수 있는 여건마련에 있어(圖 I -2 참조) BSC개념에 기반한 보건의료 공공정보화사업평가 모형을 제시하고자 하는 바, 평가모형 제시에 앞서 먼저 본 연구에서 BSC의 대상으로 삼고 있는 보건의료 공공정보화사업의 성격 및 범위를 다시 한 번 규명하고자 한다. 다음으로 보건의료 공공정보화사업이 지향해야 하는 보건의료부문의 비전을 수립한 후 이를 달성하기 위한 한 수단인 공공정보화사업에 대한 성과 관리 및 평가 관점과 평가측정지표 선정으로 나누어 제시하고자 한다.

1. BSC 對象인 保健醫療情報化事業의 性格

보건의료부문 공공정보화 사업에 대한 성과관리 및 평가를 위한 BSC 모형은 기존의 민간 조직의 경영성과를 관리 및 평가하기 위한 모형과 다소 큰 차이가 있다 하겠다.

우선 민간부문이 공공부문으로 변화됨에 따른 궁극적 존재가치에 대한 수정이 필요함은 앞 장에서 지적하였다. 그러나 이는 경영 또는 행정이라는 일반 관리에 대한 조직성과 관리 및 평가라는 공통점을 갖고 있다. 이에 반해 정보화 사업성과 관리 및 평가는 그 기능 중 일부인 사업, 그 중에서도 정보화의 성격을 보유한 사업에 대한 성과 및 평가라는 범위를 분명히 인식할 필요가 있다. 정보화 사업의 특성 및 범위를 보다 명확히 하기 위하여 다음과 같은 측면을 고려하여야 한다. 첫째는 정보화 사업의 주체와 객체에 대한 내용이다. 특

히, 공공부문의 정보화 사업의 주체는 일반적으로 중앙정부의 경우 해당 부의 최고정보담당관 및 관리자가 될 것이며 실제 사업 추진과 관련해서는 정보화담당관실 또는 해당 일선사업부서가, 공공기관의 경우는 대표자 및 담당 조직이 될 것이다. 한편 객체는 사업의 특성에 따라 실로 다양하여 일차적으로는 정보화 사업에 따른 시스템을 통해 자료 생산을 주로 하는 운영자가 될 것이며 이는 시스템의 공동 운영여부에 따라서 특정 조직내 또는 특정 조직간에 걸쳐 폭넓게 존재하게 될 것이다. 다음으로 이렇게 운영되어 산출된 결과를 주로 활용하게 될 이용자로서 좁게는 관련 행정 담당자 및 보건의료 전문가에서부터 일반 국민까지 이 역시 폭넓다 하겠다. 따라서 이처럼 폭 넓은 주체 및 객체를 위한 성과관리 및 평가 모형의 개발은 사업의 특성에 따라 즉, 주체 및 객체를 고려하여 설계될 수밖에 없는 관계로 본 연구에서는 범용의 성격에 치중할 수밖에 없음을 밝혀둔다. 다음으로는 정보화사업의 과정으로 정보화 사업의 단계, 즉 정보화 계획수립단계, 정보시스템 개발단계, 정보시스템 운영단계에 따라 그 성과관리 및 평가의 내용과 수준이 다르다. 상대적으로 계획, 개발단계의 사업일수록 사업 집행평가에 치중할 수밖에 없을 것이며 운영단계의 사업일수록 효과성 평가로 보다 확대되어 실시될 수 있을 것이다. 실제로 정부에서 제시하고 있는 정보화 사업의 평가기준 및 항목은 이 두 분야를 망라하여 제시하고 있다. 본 연구에서는 정보시스템의 운영단계 사업에 초점을 둔 BSC 모형을 중심으로 설명하고자 한다.

2. 保健醫療情報化 비전 樹立

공공부문의 BSC는 미션을 바탕으로 비전을 달성하기 위하여 설정되어야 하며 본 연구에서와 같이 정보화사업을 대상으로 하는 경우에는 정보시스템을 통해 비전을 달성하고자 하는 특성을 갖는다. 그러므로 보건의료 공공정보화사업의 BSC를 개발하기에 앞서 보건의료부문의 비전을 명확히 인지함이 선행되어야 한다.

일반적으로 비전이란 다양한 이해관계자들의 요구와 필요가 반영된, 조직(정

책)이 추구하고자 하는 바람직한 미래상으로서, 어떠한 가치를 추구하고 그러한 속에서 어떠한 모습으로 그려질 것인가에 대한 고민을 담고 있다. 보건 의료 부문 정보화에 대한 명확한 비전설정은 보건 의료 전반에 걸쳐 목표의식과 의미를 부여하고 정보화사업의 전략방향과 행동기준을 제공함은 물론 모든 참여자에게 동기부여와 참여의식을 유발함으로써 보건 의료 전반에 걸친 활성화에 기여하게 되는 강점을 발휘하게 될 것으로 기대된다(한국보건사회연구원·보건복지부, 2001).

그러므로 보건 의료 부문의 정보화비전은 정보화를 통하여 보건 의료 부문이 어떠한 가치를 추구할 것인가, 어떤 모습을 담을 것인가를 사고하는 것으로 보건 의료 서비스 제공자 중심이 아닌 ‘이용자 중심의 포괄적인 보건 의료 서비스 제공’을 위해 이용자 입장에서는 보건 의료 정보 및 서비스에 대한 접근의 편리성을, 제공자 입장에서는 양질의 보건 의료 서비스의 포괄적 제공을, 정책 결정자 입장에서는 과학적이고 합리적인 보건 의료 정책 결정을, 정부 입장에서는 ‘대국민 서비스 제공’을, 그리고 ‘보건 의료 정보화 기반 조성’을 목표로 한다. 이러한 비전은 조직(정책)이 추구하는 장기적인 목표와 바람직한 미래상을 의미하는 구성원들의 공감대로서, 장기적인 안목에서 현재와 미래를 연결하는 작용을 한다.

3. 保健醫療情報化事業 評價觀點 및 評價測定指標 設定

비전이 설정되면 이를 달성하기 위해 정보화 사업을 설정하여야 한다. 본 연구에서는 이렇게 설정된 정보화 사업의 성과를 관리하고 평가하기 위하여 BSC 모형을 개발하고자 하는 것이다.

이제 BSC 구축의 기반이 되는 관점들을 설정하여야 한다. 관점 설정은 정보화 사업을 통해 가치가 어디에서부터 창출되는지를 정의함으로써 사업의 가치원천을 밝히는 과정이며 이를 통해 보건 의료 부문에서 공익성을 향상시키기 위해서 정보화 사업을 통해 어디에 집중적인 노력을 기울여야 할 것인가를 보다 명확화시킬 수 있다. 정보화 사업을 통해 가치를 제공할 수 있는 ‘고객’을 정의하

고 이들을 지원할 수 있는 ‘정보시스템’을 설정하며 이러한 정보시스템이 지속적으로 사업성과에 대해 기여하고 고객을 만족시킬 수 있도록 ‘학습능력과 혁신 활동’을 수행한다면, 궁극적으로 보건의료부문의 정보화사업 성과 기여도가 증대될 것으로 이어질 것이라는 가치 창출의 기본적 순환 고리를 제시한다.

이상의 논의를 바탕으로 본 연구에서는 BSC의 보편적 시각에 입각하여 보건의료부문 공공정보화사업 평가모형의 주요 관점으로 사업성과 기여(project performance contribution) 관점, 사용자(User) 관점, 정보시스템(information system) 관점, 학습 및 성장(learning and growth) 관점으로 설정하였다. 한편 공공부문에서의 예산 및 재무적 요인은 사업추진을 위한 필수적인 요인으로 설정하였다. 그러나 이는 상수적 요인이자 변수적 요인이 아니라는 측면에서 관점으로 포함시키지는 않았다(圖 IV-1 참조).

BSC는 각 관점별로 가중치를 달리하여 사업의 효과성을 극대화하고 있다. 이는 사업의 성격에 따라 차별적인 BSC를 적용할 수 있도록 한 것으로 예를 들어, 정보화사업의 특성상 대고객 민원처리가 보다 중요한 사업인 경우는 사용자 관점에 가중치를 보다 높게 설정할 수 있으며 궁극적으로 사업성과를 강조해야 할 경우에는 사업성과 기여관점에 가중치를 높게 설정하여 사업 수행에 따른 성과를 극대화할 수 있을 것이다.

가. 事業成果 寄與 觀點

먼저 보건의료정보화사업의 주체의 시각을 대변하기 위한 관점으로 사업성과 기여 관점을 설정하였다. 이는 최고정보화 관리자가 관련된 인프라 및 역량을 바탕으로 정보시스템을 통하여 시스템 사용자에게 만족과 가치를 증대시킴으로써 얻고자 하는 핵심적이고 궁극적인 가치를 반영한다. 이 관점에서는 보건의료부문정보화의 비전인 ‘이용자중심의 포괄적인 보건의료서비스 제공’을 어떻게 성공적으로 달성할 것인가에 대한 답을 구하여야 한다. 이 때 해당 공공조직은 구현하고자 하는 정보화사업을 통해 부가가치가 있는 서비스를 효과적으로 전달하여 보건의료부문의 비전을 달성하는데 사명을 두어야 할 것이다. 따라

서 이러한 사업성과 기여관점은 다음과 같은 기준을 중심으로 측정될 수 있다.

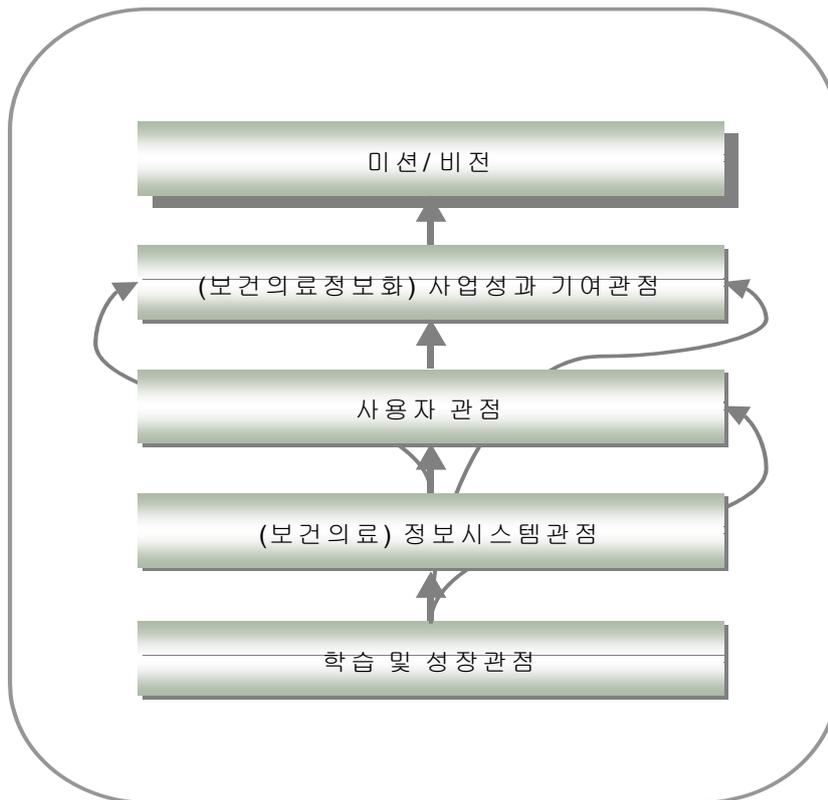
첫째, 보건의료정보화사업의 성과는 궁극적으로 보건의료부문정보화 비전 달성에 어느 정도 기여하고 있는가?

둘째, 보건의료정보화사업은 지향하는 소기의 성과를 달성하였는가?

셋째, 보건의료정보화사업을 수행함에 있어 비용이 철저히 관리되었는가?

넷째, 보건의료정보화사업은 조직간 협력을 제고시키고 있는가?

[圖 IV-1] 保健醫療部門 公共 情報化事業의 BSC 觀點



이상의 목표들 중에서 첫 번째, 두 번째 기준은 정보화사업의 성과 기여 관점에서 나머지 기준보다 중요한 의미를 갖고 있어 보다 높은 가중치가 부여될 수 있다 하겠다. 제 기준에 따른 측정지표는 다음과 같이 예시될 수 있다(表 IV-1 참조).

〈表 IV-1〉 事業成果 寄與觀點의 評價基準 및 測定指標

평가기준	측정지표(예시)
비전 달성도	비전과의 연계정도 임무 수행의 기여도
가치전달	민원처리율 질병예방률 및 치료율 보건의료정보 공동활용률
비용관리	비용 절감 효과 예산규모의 적절성
조직간 협력제고	자료 및 정보 교환율 자료 및 정보 공유율

나. 使用者 觀點

이는 보건의료정보화사업의 결과로 나타나는 정보시스템 사용자 입장에서 해당 정보화사업의 성과를 평가하는 것으로 정보화사업이 소기의 서비스를 전달함에 있어 사용자에게 효과적인지를 나타내는 것으로 다음과 같은 기준을 중심으로 측정될 수 있다.

첫째, 사용자가 정보시스템을 긍정적으로 활용하는가?

둘째, 사용자는 정보시스템 서비스 품질에 만족하는가?

제 기준에 따른 측정지표는 다음과 같이 예시될 수 있다(表 IV-2 참조).

다. 정보시스템 觀點

민간부문의 BSC 모형은 조직의 내부 프로세스를 활용하여 고객만족을 유도

하고 있음에 반해 정보화사업의 BSC 모형은 정보시스템을 통해 고객만족을 유도하고 있음이 두드러진 차이이자 특징이라 하겠다. 따라서 이 관점의 핵심적 속성은 정보화사업 성과와 사용자 만족을 극대화하기 위하여서는 정보시스템을 어떻게 개발하고 운영하여야 할 것인가에 대한 것이다.

따라서 이 관점은 다음과 같은 기준을 중심으로 측정될 수 있다.

첫째, 보건의료정보시스템의 개발 생산성이 높은가?

둘째, 보건의료정보시스템의 관리, 운영 생산성이 높은가?

제 기준별 측정지표는 다음과 같이 예시될 수 있다(表 IV-3 참조).

〈表 IV-2〉 사용자 觀點의 評價基準 및 測定指標

평가기준	측정지표(예시)
사용자 활용도	서비스 이용건수 민원처리시간
사용자 만족도	시스템설계 단계에서의 참여도 정보서비스 만족도(편의성, 기능성, 접근성) 문제해결에 대한 만족도 서비스 비용 및 시간 소요에 대한 만족도

〈表 IV-3〉 情報시스템 觀點의 評價基準 및 測定指標

평가기준	측정지표(예시)
생산성 개발	사업기간/비용의 계획대비 실적 표준화 방법론 준수 여부
생산성 관리 및 운영	정보시스템 확장성 정보시스템 유연성 보안성 안정성

라. 學習과 成長 觀點

학습과 성장 관점은 정보화사업 주관 조직 또는 사업관여자 입장에서 보건의료정보화사업을 통해 보건의료정보화부문 비전달성을 위한 인프라구축과 역량

함양을 끊임없이 학습하고 성장되고 있는지에 대한 것으로 다음과 같은 기준을 중심으로 측정될 수 있다.

첫째, 정보시스템의 개발, 운영 및 활용을 보다 원활히 하기 위한 인적 자원 관리가 이루어지고 있는가?

둘째, 정보시스템의 개발, 운영 담당자는 담당 업무에 만족하고 있는가?

셋째, 정보시스템 개발, 운영 및 활용과 관련된 제반 지식이 효과적으로 관리되고 있는가?

제 기준별 측정지표는 다음과 같이 예시될 수 있다(表 IV-4 참조).

〈表 IV-4〉 學習과 成長 觀點의 評價基準 및 測定指標

평가기준	측정지표(예시)
인적자원관리	교육 수혜율
개발, 운영자 만족	정보시스템 활용 능력
	성과급 및 급여에 대한 만족도
지식관리	이직률
	교육 및 훈련 비용 비율
	지식 저장률
	지식 활용률
	문제 해결률

4. 保健醫療情報化事業 評價測定指標間 關係

이상에서 언급한 각 관점별 측정지표들은 정보화사업에 따라 충분히 변동가능하며 가능해야 한다. 문제는 BSC를 평가시스템으로써 기능하도록 할 경우에는 큰 무리가 없으나 BSC의 본연의 목적인 성과 관리시스템으로 활용하고자 할 경우에는 보다 세심한 고려가 필요하다. 앞에서 언급한 네 가지 관점 중 사업성과 기여관점은 성과에 해당하는 관점이지만 나머지 세 가지 관점은 이를 확보하기 위한 관리 즉, 모니터링 요소들이 반영되어야 한다. 따라서 BSC를 본연의 강조점인 성과 관리시스템으로 활용하기 위해서는 성과 모니터링이 가능

해야 하며 이를 위하여 첫째, 핵심적인 성과지표를 선정해야 하며 둘째, 지표간에 인과관계가 설정되어야 한다.

가. 核心成果指標의 選定

핵심성과지표는 성과지표 중 핵심적인 지표로써 일단 그 수가 너무 많지 않게 적정하여야 하며, 이를 통해 정보화사업이 효율적으로 진행되도록 관리됨으로써 그 효과를 극대화하여야 한다. 이렇게 핵심성과지표를 도출하는 것이 BSC 구축의 성공 여부에 결정적인 역할을 하게 됨으로 관리하기 위해서는 가급적 철저히 측정가능한 지표로 설정되어야 한다. 다음은 핵심성과지표의 개발시 주요 고려사항이다.

첫째, 무엇이 핵심인지를 규명하여야 한다. 이는 사업을 대표할 수 있는 지표가 개발되어야 하는 것으로 물론 이 또한 정보화사업에 따라 차별적이다.

둘째, 무엇이 원인이고 결과인지를 구분하여야 한다. 이를 통해 원인지표의 관리를 통해 결과지표가 변화될 것이라고 예측할 수 있다. 관점별로 볼 때 사업성과 기여관점에서는 결과지표가, 사용자관점과 정보시스템관점은 원인과 결과변수가, 그리고 학습 및 성장관점은 원인지표 중심으로 균형적으로 설정될 수 있다.

셋째, 사업의 과거, 현재 및 미래를 한눈에 파악할 수 있도록 개발되어야 하며 또한 통제 가능해야 한다.

넷째, 지표개수의 적정성으로 가급적 핵심성과지표는 적을수록 유효하다 하겠다²³⁾.

이상의 사항을 고려하여 구체적(specific)이고, 측정가능(measurable)하며, 적용가능(action-oriented)하고, 관련성(relevant)이 높고 적시성(timely)을 담보한 지표를 개발, 선정하도록 하여야 한다.

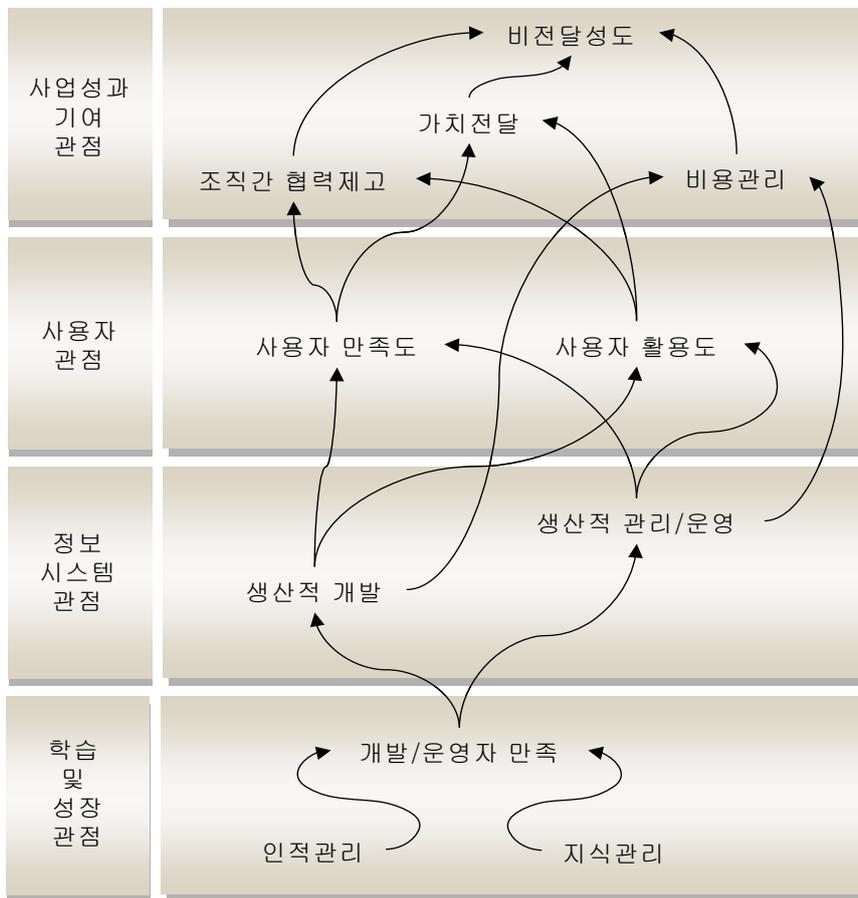
나. 測定指標間 因果關係

BSC가 성과 관리시스템으로써 측정지표간에 인과관계를 형성해야 하는 이유

23) 사업별로 15개 정도, 관점별로 3~4개 정도를 설정하도록 함.

로는 정보시스템 운영담당자 및 조직으로 하여금 스스로 왜, 어떻게 사업을 수행해야 하는지에 대한 당위성을 부여할 수 있다. 이 과정에서 책임과 권한의 분배라는 관리체계가 명확히 설정되어야만 성공적인 사업 수행을 기대할 수 있을 것이다. 다음은 본 연구에서 설정된 관점별 기준을 중심으로 앞에서 예시한 지표간의 인과관계를 도식화하였다(圖 IV-2 참조).

[圖 IV-2] 保健醫療部門 公共 情報化事業 測定指標間 因果關係(例示)



먼저 인적관리 및 지식관리 등의 인프라를 토대로 정보화사업 추진의 전문성과 산지식을 보유한 사업주체는 개발 및 운영에 있어 보다 만족스러운 환경에서 작업할 수 있을 것이다. 이는 곧 사용자의 요구가 반영된 생산적인 정보시스템의 개발과 지속적인 운영 및 관리에 영향을 미칠 것이며 정보시스템 사용자에게 만족을 증대시킬 것이다. 결국 사용자 만족과 활용도 증대는 정보시스템 본연의 가치 전달에 긍정적으로 작용할 것이며 사업 특성에 따라 조직간에 협력의 제고 및 효율적 비용관리와 더해져 보건의료부문의 비전을 달성함에 기여하게 될 것이다. 역으로 정보화사업을 통해 보건의료부문의 비전을 달성하기 위해서는 정보시스템의 가치전달이 분명해야 하며 이를 위해서는 사용자의 만족과 활용이 극대화되도록 조치하여야 하며 그러기 위해서는 이를 반영하도록 시스템이 개발, 운영, 유지되어야 한다. 무엇보다 기본적인 토대는 개발 및 운영자의 만족이 담보가 되도록 인적 및 지식의 관리가 선행되어야 할 것이다.

구체적인 측정지표는 사업의 특성에 맞게 또한 계량화가 가능한 지표를 중심으로 선정되어야 할 것이지만 이들간의 인과관계는 이상의 경우에서와 같이 가설 관계로 명확하게 표현될 수 있도록 배려하여야 한다.

다. 向後 情報化事業 評價의 發展方向

이상의 BSC에 기초한 정보화사업의 성과관리 및 평가체계에 비추어 보았을 때 기존의 정보화사업 평가체계는 운영 및 관리적 측면을 제외하고도 다음과 같이 크게 두 가지의 문제점을 갖고 있다.

첫째, 기존 정보화사업은 피상적이고 주관적인 평가가 가능할 수 있게 계량적 지표의 개발이 부족하다 하겠다. 이는 평가 결과의 정당성에 부정적인 영향을 미칠 뿐 아니라 이로 인해 평가 결과를 반영하기에도 제한적일 수밖에 없다 하겠다.

둘째, 지표의 인과관계 결여로 평가가 잘못 받은 항목을 구체적으로 어떻게 개선되어야 할지 그 방안을 제시하지 못하고 있다. 따라서 평가는 평가에 그칠뿐 정보화사업 개선에 환류되어 활용될 여지가 부족함이 큰 문제라 할 수 있다.

따라서 평가 결과가 환류되어 그 결과를 정보화사업 및 정보시스템에 활용되기 위해서는 현재의 평가중심체계를 성과관리 중심체계로 전환하여야 한다. 성과관리 중심으로 전환한다고 함은 앞에서 지적한 두 가지 주요 문제를 보다 발전적으로 개선할 수 있다. 즉, 성과 모니터링을 주축으로 한 성과관리체계는 기본적으로 측정을 염두에 두고 있기 때문에 철저히 계량적 지표의 생산에 관심을 둘 수밖에 없으며 올바른 방향으로 정보화사업을 유도하기 위해서는 선행 지표라는 관리상 연결고리 작성에 심혈을 기울이지 않을 수 없다 하겠다. 그러나 무엇보다 중요한 것이 정보화사업의 궁극적 목표가 비전 달성에 있는 만큼 평가 또한 이상의 가치를 지향하여야 한다. 즉, 평가를 위한 평가가 아니라 평가결과 미흡한 원인을 밝혀내고 이를 만회하기 위해 그 추진 주체 및 조직의 역량을 강화하도록 유도하여야 할 것이다. 그래야만 자발적이고 발전적인 참여가 발생할 것이며 그 한가운데 BSC와 같은 성과 모니터링을 포함한 성과관리 및 평가체계가 있음을 강조하고자 한다.

V. 結論 및 政策提言

정보화는 개인과 사회의 정치, 경제, 사회, 문화 등 모든 분야에서 많은 변화를 수반하지만 그 변화는 즉흥적이지 않고 점진적이며 단계적으로 실현된다. 그러므로 단기간에 가시적인 성과를 내기가 어렵고 정보화로 인한 파급효과를 누리기까지에는 장시간이 소요되는 특성으로 말미암아 자칫 정보화의 방향성과 진행경로에서 위치확인이 모호해지기도 한다. 또한 이러한 특성을 막대한 예산투자에 대한 당연론으로 받아들이기도 한다. 그러나 급격한 정보통신기술 이용환경 변화에 탄력적으로 대응하면서 보다 범국가차원의 정보화추진이 보다 효율적이고 효과적으로 이루어지기 위해서 정보화정책, 정보화사업에 대한 지속적이고 체계적이며 종합적인 평가의 필요성이 점진적으로 부각되고 있으며 필수요소로 자리 잡아 가게 되었다. 이러한 정보화사업에 대한 평가는 정보화의 방향성을 재인식시키고 현재의 객관적인 문제점을 진단하고 미래지향적인 단계별 지침이 되어 계획과 실행에 환류될 수 있는 기전으로 성공적이고 균형적인 정보화추진을 기대한다.

이러한 배경 하에 정보화사업의 계획, 실행, 평가, 그리고 이에 대한 환류체계를 갖추기 위한 첫걸음을 내딛은 보건복지부문, 그 중에서도 보건 의료부문의 공공정보화사업 평가를 위하여 BSC 사상을 도입한 평가도구를 개발하였다. 본 장에서는 보건의료부문 공공정보화사업평가를 위한 평가관점과, 평가기준, 측정지표를 중심으로 한 평가모형 개발에 따라 이후 실제 사업평가 시 고려하여야 할 제반사항과 향후 정책제언을 끝으로 마무리하고자 한다.

첫째, 평가모형의 적절한 적용에 대한 문제를 들 수 있다. 제안한 평가 도구는 보건의료부문 일반적인 특성에 기반하여 제시한 것으로서 개개

단위사업에 적용하기 위해서는 해당사업에 맞추어 적절한 수정과 변형이 반드시 이행되어야 한다. 측정지표도 사업에 따라 많이 변화된 모습을 보일 것이며, 평가관점에 있어서도 사업에 따라 균일적으로 적용하여 사고하기보다는 가중치를 부여함으로써 사업의 성격을 좀 더 올바르게 나타낼 것이다. 이러한 가중치는 사업이 달성코자 하는 목적과 주안점에 따라 달라질 것이다.

둘째, 평가의 목적 및 활용에 관한 문제로서, 정보화평가는 그 자체가 목적이 아니라 평가로 인하여, 원활한 사업추진과 아울러 앞으로의 올바른 방향설정이 중요하다. 즉, 평가자가 직접 가치를 부여하는 것이 아니라 평가결과를 사용할 사람들이 가치를 부여토록 하는 것이 타당한 데 보건의료정보화사업의 수행결과에 점수를 매겨 관련자를 질책하거나 해당사업의 순위매김을 위해서라기보다는 사업의 수행 단계단계마다 모니터링 도구로 활용하여 원활한 사업추진과 올바른 방향유도를 목적으로 하여야 할 것이다.

셋째, 평가시기에 관한 문제로, 현재 우리나라 정보화평가제도는 금년도를 기준하여 보았을 때, 전년도 사업실적을 가지고 금년도에 평가하여(평가완료 시점은 연말) 차기년도 사업계획 및 사업추진에 반영하게 되어 있다. 이러한 평가시기와 이에 따른 평가결과 반영은 장기간의 지속과제라면 나름대로 그 의미를 찾을 수 있겠으나 그 이전에 추진체계상의 문제, 예산확보의 문제 등 이유로 평가결과가 도출되기도 전에 몇몇 사업은 종결되어 평가결과 반영의 의미를 찾을 수 없게 되기도 한다. 그러므로 이러한 정보화사업에 대한 평가의 의미를 찾기 위해서는 정보화사업의 단위기간이 종료된 시점에서만 평가를 수행할 것이 아니라 한 사업의 모든 과정이 평가되고 피드백되어야 한다.

넷째, 평가추진체계에 관한 문제로 현재, 우리나라 국가정보화평가에 대하여 정보화추진위원회에서 모든 부문, 모든 사업에 대해 이상적으로 평가를 수행하기에는 무리가 따른다. 그러므로 국가 전체적인 정보화에 대한 목표를 평가하기 위한 범용의 평가기준, 항목 등은 기존과 같이 제시해주고, 이

와 병행하여 각 부문별 정보화비전과 목표에 따른 정보화사업 평가체계를 갖추는 것이 바람직할 것이다.

다섯째, 평가추진체에 관한 문제로, 앞의 네 번째 문제와 연결지어 보았을 때 실제 평가를 주도하고 평가방법론에 대한 지속적인 연구와 개발을 수행하기 위한 추진체를 부문별로 두는 것이 바람직할 것이다. 평가체계 개발은 개발자체에 의미를 두기보다는 실제 적용하면서, 사업계획과 실행에 영향을 주고받으며 지속적으로 사업 및 환경변화에 맞추어 변화되어가고 보완되는 것이 중요하므로 보건의료분야의 경우, 하루속히 보건복지 정보화에 있어 사업기획, 평가와 조정업무기능을 수행할 ‘보건복지정보원’을 설립하여 관련 정보화사업을 기획하고 실행하며 평가하여, 환류할 수 있는 중점 기능을 갖추도록 하여야 한다.

여섯째, 평가모형에 대한 관리의 문제로, 본 연구에서 개발한 평가모형은 향후 지속적으로 적용하면서 보완하고, 수정하여 다듬어져야 할 것이다. 평가모형은 앞서서도 언급하였듯이 사업 및 환경변화에 따라 적응형의 모습을 갖추어야 할 것으로 1회의 평가모형개발로 완전한 평가모형의 모습을 갖추기를 기대할 수는 없다. 그러므로 향후 실제적으로 몇몇 단위사업에 적용해보고 예외점등을 찾아내어 가능한한 보건의료부문을 포괄할 수 있는 모습으로 다듬어져야 할 것이다.

마지막으로 정보화사업의 성공적인 추진을 위해서는 현재의 평가중심에서 성과의 모니터링이 가능한 관리중심으로 이전되어야 한다. 평가의 궁극적인 목적이 사업의 성과 극대화에 있다면 이를 마다할 이유가 없다 하겠다. 성과관리가 가능하기 위해서는 성과측면이 상호 인과관계로 연결된 계량화된 핵심측정지표가 개발되어야 한다. 또한 성과관리는 철저하게 책임과 의무가 명시된 인사제도와 연계되어야 하며 그 방향은 사업 추진 주체 및 담당자의 역량 함양에 주어져야 할 것이다. 이렇게 부족한 역량을 증대하기 위해 성과관리체계가 활용되어진다면 사업 추진 주체 및 담당자의 자발적 참여를 유도할 수 있을 것이다. 정보화사업의 지속적인 성공은 그 연장선상에 놓여지게 될 것이다.

본 연구보고서가 전략적 사고에서의 보건의료정보화사업이 효율적이고 성공적으로 수행될 수 있는 초석이 되어 보건의료부와 보건의료서비스 발전을 모색하여 국민 삶의 질 향상과 경쟁력 제고를 위한 수단으로 기여하기를 기대한다.

參 考 文 獻

- 김명수, 『공공정책평가론』, 박영사, 1998.
- 김희경, 성은숙, 『BSC: 실천매뉴얼』, (주)시스마인사이트컴, 2002.
- 나영, 정형철, 박인선, 『ABC/ABM의 이론과 활용』, 두남, 2002.
- 노화준, 『정책평가론』, 법문사, 1993.
- 명승환, 「정보화사전평가의 국내외 동향과 제도적 도입방안」, 『한국정책분석평가학회 2001년도 추계학술대회 발표집』, 2001. 10. 20.
- 명승환, 「활용을 위한 정책평가의 설계: 정보화사업평가를 중심으로」, 『사이버 커뮤니케이션 학보』, 통권 제9호, 2002, pp.125~148.
- 박기택, 「사업평가 개요」, 『예산사업의 사업평가 연구』, 한국조세연구원, 2002. 12.
- 박노예·장영섭·양숙자 외, 「지역단위 보건사업평가서 개발에 관한 연구」, 『국립보건원보』, 제30권 제1호, 1993, pp.211~250.
- 박무현, 「전략적 성과측정 시스템 - BSC의 관리적 이용」, 『경영경제』, 제31권 1호, 계명대학교 산업경영연구소, 1998.
- 변종화·문상식·이주열 외, 『국민건강증진기금사업의 운영 및 평가체계 개발』, 한국보건사회연구원, 1999.
- 보건복지부, 『국민복지망 기본계획』, 1994. 12.
- 서동우·김수지·김윤희 외, 『지역정신보건사업기술지원단 사업보고서』, 한국보건사회연구원, 2003.
- 소영진, 「지역정보화사업의 평가방법론 및 지표개발」, 한국정책분석평가학회 2001년도 추계학술대회 발표집, 2001. 10. 20.

- 양재진, 정명주, 정진우, 「공공정보화사업의 사전평가 모형 구상: 예산과의 연계와 사업 실효성 확보방안을 중심으로」, 『정보화정책』, 제10권 3호, 2003. pp.156~177.
- 오철호, 정홍원, 「정보화사업의 사전평가 모형과 방법론: 하나의 가설적 탐색」, 한국정책분석평가학회 2001년도 추계학술대회 발표집 : 국가정보화평가의 과제와 평가방향, 서울, 2001. 10. 20.
- 이석재·정명주·문영순, 『국가정보화평가 발전방안』, 한국전산원, 1999.
- 이원희, 「공공부문 정보화성과관리 전략」, 『국가 정보화평가 및 성과관리의 발전방향과 과제』, 정보통신부·(사)한국정책분석평가학회 추계학술대회, 2002. pp.79~108
- 임광현, 「전라북도 정보화사업의 평가」, 『한국정책분석평가학회보』, 제10권 제2호, 2000.
- 장원기·조재국·윤태영 외, 『보건의료 중장기 발전사업의 평가체계개발』, 한국보건사회연구원, 2000.
- 정명선, 「정보화사업 평가의 현황 및 발전방향」, 『정보화동향분석』, 한국전산원, 제4권 08호, 1997.
- 정명주, 「정보화평가의 현황과 발전방안」, 『한국지방정부학회』, 1999년 하계학술대회논문집, 1999. 8.
- 정보통신부, 『정보화사업 평가편람』, 1997. 12.
- 정보화사업평가위원회, 『중점평가대상사업 - '99 정보화사업평가보고서』, 1999. 9.
- 정충식, 「정보화사업 평가방법의 문제점과 개선방안」, 한국정책분석평가학회 2001년도 추계학술대회 발표집, 2001. 10. 20.
- 조동성, 『21세기를 위한 전략경영』, 서울경제경영, 1998.
- 조재희, 박성진, 『OLAP 테크놀로지』, (주)시그마인사이트컴, 2003.

- 한국보건사회연구원, 『보건의료정보화 현황과 정책과제』, 1996.
- 한국보건의료관리연구원, 『‘95 보건의료기술연구개발사업의 기획·평가를 위한 연구』, 1996. 4.
- 한국전산원, 『특허청 특허넷시스템 개발사업 구현단계 감리보고서』, 1998. 7.
- , 『정보화사업의 경제성 효과분석에 관한 연구』, 1999. 10.
- , 『국가정보화평가발전방안』, 1999. 12a.
- , 『정보화수준 평가모형에 관한 연구』, 1999. 12b.
- , 『정보화사업 평가방법론 연구』, 1999. 12c.
- , 『국가정보화평가 추진모델 개발』, 2000. 12.
- , 『공공부문 정보화사업 평가를 위한 BSC모형』, 2001. 12.
- 한국전산원·정보통신부, 『정보화사업 평가연구 ’99 연구개발 결과보고서』, 1999.12
- 황나미·조성현·심은혜 외, 『지역모자보건 및 생식보건사업평가』, 한국보건사회연구원, 2002.
- Jon Meliones(서강 Harvard Business 번역), 「병원경영에도 효과적인 균형성과표」, 『서강 Harvard Business』, 2001. 3~4.
- Nils-Göran Olive, Jan Roy, Magnus Wetter(갈렙앤컴퍼니 번역), 『BSC구축 & 실행 사례』, 한언, 2000.
- Paul R. Niven(삼일회계법인 유희김), 『BSC: Step by Step』, (주)시그마인사이트 컴, 2003.
- Kaplan, R.S., Norton, D.P.(갈렙앤컴퍼니 번역 감수), 『가치실현을 위한 통합경영지표 BSC』, 한언, 1998.
- Alan Dever, G.E., Rousseau, R.H., & Houser, F.M., “Disease patterns, epidemiology and evaluation: An evolutionary perspective”, *New Directions for Program*

Evaluation, Vol.10, 1981, pp.69~76.

Altman, D.G., "A Framework for Evaluating Community-Based Heart Disease Prevention Programs", *Social Science & Medicine*, Vol.22, No.4, 1986, pp.479~ 487.

Arveson, P., "Translating Performance Metrics from the Private to the Public Sector", <http://www.balancedscorecard.org/metrics/translating.html> ., 1999.

Brunk, S.E., & Goepfinger, J., "Process evaluation: Assessing re-invention of community-based interventions", *Evaluation & Health Professional*, Vol.13, No.2, 1990, pp.186~203.

Chen, W.W., Cato, B.M., & Rainford, N., "Using a Logic Model to Plan and Evaluate a Community Intervention Program: A Case Study", *International Quarterly of Community Health Education*, Vol.18, No.4, 1998, pp.449~458.

Cook, T.J., Scioli, F.P., "Impact Analysis in Public Policy Research", *Public Policy Evaluation*(Beverly Hills, California: Sage), 1975, pp.96~97.

Corbett, K., Thompson, B., White, N., & Taylor, M., "Process evaluation in the Community Intervention Trial for Smoking Cessation(COMMIT)", *International Quarterly of Health Education*, Vol.11, No.3, 1990, pp.291~309.

Dehar, M.A., Casswell, S., & Dugnan, P., "Formative and Process Evaluation of Health Promotion and Disease Prevention Programs", *Evaluation Review*, Vol.17, No.2, 1993, pp.204~220.

Dignan, M.B., & Carr, P.A., *Program planning for health education and promotion*, Philadelphia, Lea & Febiger, 1992.

Edberg, D.T., "Creating a Balanced is Measurement Program," *Information Systems Management*, Spring 1997.

- Eickelmann, N., "A Comparative Analysis of the Balanced Scorecard as Applied in Government and Industry Organizations," *Information Technology Evaluation Methods and Management*, IDEA Group Publishing, Hershey PA, 2001.
- , "Integrating the Balanced Scorecard and Software Measurement Frameworks," *Information Technology Evaluation Methods and Management*, IDEA Group Publishing, Hershey PA, 2001.
- Fink, A., *Evaluation Fundamentals: Guiding Health Programs, Research, and Policy*, Newbury Park, Sage Publication, 1993.
- GAO, "Executive Guide: Measuring Performance and Demonstrating Results of Information Technology Investments", *GAO/AIMD-98-89*, 1998.
- Green, L.W., & Kreuter, M.W., *Health Promotion Planning: An Educational and Ecological Approach*, Mountain View, Mayfield Publishing Company, 1999.
- Grembergen, W.V., "Measuring and Improving Corporate Information Technology through the Balanced Scorecard Technique", *Proceedings of the Fourth European Conference on the Evaluation on Information Technology*, Delft, October, 1997.
- Grembergen, W.V., Saull, R., "Information Technology Governance through the Balanced Scorecard", *Information Technology Evaluation Methods and Management*, IDEA Group Publishing, Hershey PA, 2001.
- Hale, C.D., Arnold, F., & Travis, M.T., *Planning and evaluating health programs: a primer*, New York. Delmar Publishers Inc, 1994.
- Havas, S., Anliker, J., Damron, D., Feldman, R., & Langenberg, P., "Uses of process evaluation in the Maryland WIC 5-a-Day Promotion Program", *Health Education & Behavior*, Vol.27, No.2, 2000, pp.254~263.
- Julian, D.A., Jones, A., & Deyo, D., "Open systems evaluation and the logic model: program planning and evaluation tools", *Evaluation and Program*

Planning, Vol.18, No.4, 1995, pp.333~341.

Kaplan, R.S., Norton, D.P., "The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance", *Harvard Business Review on Measuring Corporate Performance*, Boston, Harvard Business School Press, 1998.(Originally published on Harvard Business Review in January-February 1992)

—————, "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System", *Harvard Business Review on Measuring Corporate Performance*, Boston, Harvard Business School Press, 1998.(Originally published on Harvard Business Review in January-February 1996)

—————, "Translating Strategy into Action - The Balanced Scorecard", Boston, Harvard Business School Press, 1996.

Korhonen, T., Uutela, A., Korhonen, H.J., Urjanheimo, E.L., & Puska, P., "Smoking cessation advice from health professionals: process evaluation of a community-based program", *Patient Education and Counseling*, Vol.36, 1999, pp.13~21.

McKenzie, J.F., & Smeltzer, A., *Planning, implementing, and evaluating health promotion programs: A primer*, Needham Heights, Allyn and Bacon, 1997.

Meyerson, B., "Using a Balanced Scorecard Framework to Leverage the Value Delivered by IS," *Information Technology Evaluation Methods and Management*, IDEA Group Publishing, Hershey PA, 2001.

OECD, "Improving Evaluation Practices: Best Practice Guidelines for Evaluation and Background Paper", *PUMA/PAC(99)1*, 1999.

O'Loughlin, J.L., Paradis, G., Gray-Donald, K., & Renaud, L., "The impact of a community-based heart disease prevention program in a low-income, inner-city neighborhood", *American Journal of Public Health*, Vol. 89, No.12, 1999, pp.1819~1826.

- Olve, N.G., Roy, J., Magnus Wetter, *Performance Drivers - A Practical Guide to Using the Balanced Scorecard*, England, John Wiley & Sons Ltd, 1999.
- Ovretveit, J., *Evaluating health interventions*, Buckingham, Open University Press, 1998.
- Puska, P., Nissinen, A., Tuomilehto, J., Salonen, J.T., Koskela, K., McAlister, A., Kotte, T.E., Maccoby, N., & Fraquhar, J.W., "The community-based strategy to prevent coronary heart disease: Conclusions from the ten year of the North Karelia Project", *Annals Review of Public Health*, Vol.6, 1985, pp. 147~193.
- Reed, K., Cheadle, A., & Thompson, B., "Evaluating Prevention Programs with the Results Mapping Evaluation Tool: A Case Study of a Youth Substance Abuse Prevention Program", *Health Education Research*, Vol.15, No. 1, 2000, pp.73~84.
- Rossi, P.H., Freeman, H.E., & Lipsey, M.W., *Evaluation-A Systematic Approach*, California, Sage Publications, 1999.
- Shortell, S.M., & Richardson, W.C., *Health Program Evaluation*, Saint Louis, Mosby Company, 1978.
- Suchman, E.A., "Evaluative Research: Principles and Practice in Public Service & Social Action Programs, *New York: Russel Sage Foundation*, 1967, pp28~31.
- Thompson, J.C., "Program Evaluation within a Health Promotion Framework", *Canadian Journal of Public Health*, Supplement1, 1992, pp.S67~S71.
- Timmreck, T.C., *Planning, program development, and evaluation: A handbook for health promotion, ageing, and health services*, Sudbury, Jones and Bartlett, 1995.
- U.S. Department of Health & Human Services, "Framework for Program Evaluation

in Public Health", *Morbidity and Mortality Weekly Report*, Vol.48, No.RR11, 1999, pp.1~40.

Valente, T.W., *Evaluating Health Promotion Program*, New York, Oxford University Press, 2002.

van Assema, P., Steenbakkens, M., Eriksen, M., & Kok, G., "The process evaluation of a Dutch community health project", *International Quarterly of Community Health Education*, Vol.15, No.2, 1994~95, pp.187~207.

Verleun, P., Berghout, E., and looijen, M., Roel van Rijnbach, "Management of Large Balanced Scorecard Implementation: The Case of a Major Insurance Company", *Information Technology Evaluation Methods and Management*, IDEA Group Publishing, Hershey PA, 2001.

Wallerstein, N.A., "Participatory evaluation model for healthier communities: Developing indicators for New Mexico", *Public Health Reports*, Vol.115, 2000, pp.199~204.

Windsor, R.A., Baranowski, T., Clark, N., & Cutter G., *Evaluation of health promotion, health education, and disease prevention programs*, California, Mayfield Publishing Company, 1994.

World Health Organization. *Health Programme Evaluation: Guiding Principles for its Application in the Managerial Process for National Health Development*, Geneva, 1981.

附 錄

1. 情報化促進基本法 / 201
2. 保健醫療技術振興法 / 220
3. 情報化事業의 效果性 評價基準 및 評價項目 / 228
4. 情報化事業의 執行 評價基準 및 評價項目 / 231

附錄 1. 情報化促進基本法(일부 개정 2002.12.18 법률 제06795호)

제1장 총칙

제1조(목적) 이 법은 정보화를 촉진하고 정보통신산업의 기반을 조성하며 정보통신기반의 고도화를 실현함으로써 국민생활의 질을 향상하고 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.<개정 1999.1.21>

1. "정보"라 함은 자연인 또는 법인이 특정목적을 위하여 광 또는 전자적 방식으로 처리하여 부호·문자·음성·음향 및 영상 등으로 표현한 모든 종류의 자료 또는 지식을 말한다.

2. "정보화"라 함은 정보를 생산·유통 또는 활용하여 사회 각 분야의 활동을 가능하게 하거나 효율화를 도모하는 것을 말한다.

3. "정보통신"이라 함은 정보의 수집·가공·저장·검색·송신·수신 및 그 활용과 이에 관련되는 기기·기술·역무 기타 정보화를 촉진하기 위한 일련의 활동과 수단을 말한다.

4. "정보보호"라 함은 정보의 수집·가공·저장·검색·송신·수신중에 정보의 훼손·변조·유출 등을 방지하기 위한 관리적·기술적 수단(이하 "정보보호시스템"이라 한다)을 강구하는 것을 말한다.

5. "초고속정보통신기반"이라 함은 실시간으로 동영상정보를 주고받을 수 있는 고속·대용량의 정보통신망(이하 "초고속정보통신망"이라 한다)과 이에 접속되어 이용되는 각종 정보통신기기·소프트웨어 및 데이터베이스 등을 말한다.

6. "정보자원"이라 함은 정보 및 이와 관련되는 설비·기술·인력 및 자금등 정보화에 필요한 자원으로써 정보통신부령이 정하는 것을 말한다.

제2조의2(국가 및 지방자치단체의 책무) 국가 및 지방자치단체는 정보화의 촉진과 정보통신산업의 기반조성 및 정보통신기반의 고도화(이하 "정보화촉진

등"이라 한다)를 위하여 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다.

[본조신설 1999.1.21]

제3조(정보화시책의 기본원칙<개정 1999.1.21>) 정부는 정보화촉진 등을 위하여 다음 각호의 원칙에 따라 제반시책을 강구하여야 한다.<개정 1999.1.21>

1. 민간투자의 확대와 공정경쟁 촉진
2. 환경변화에 능동적으로 대응하는 제도의 수립·시행
3. 정보통신기반에 대한 자유로운 접근과 활용
4. 지역적·경제적 차별이 없는 균등한 조건의 보편적 역무 제공
5. 개인의 사생활 및 지적소유권의 보호와 각종 정보자료의 안전성유지
6. 국제협력의 촉진

제4조(연차보고등) ①정부는 매년 정보화촉진 등에 관한 동향과 시책에 관한 보고서를 정기국회 개회전까지 국회에 제출하여야 한다.

②국가기관, 지방자치단체 및 정부투자기관 기타 대통령령이 정하는 기관의 장은 당해기관이 보유하고 있는 정보자원의 현황 및 통계자료(이하 "정보자원현황 등"이라 한다)를 체계적으로 작성·관리하여야 한다.<신설 1999.1.21>

③정보통신부장관은 사회 각 분야의 정보화에 대한 지표를 조사개발 및 보급하여야 한다.

④정보통신부장관은 예산의 효율적인 운용을 도모하고 제3항의 규정에 의한 정보화에 대한 지표를 조사·개발 및 보급하기 위하여 필요한 경우에는 제2항의 규정에 의한 기관의 장에게 당해 기관의 정보자원현황 등의 제공을 요청할 수 있다. 이 경우 다른 중앙행정기관의 장이 제2항의 규정에 의한 기관의 정보자원현황 등을 이미 보유하고 있는 경우에는 그 중앙행정기관의 장에게 정보자원현황 등의 제공을 요청하여야 한다.<신설 1999.1.21>

⑤제4항의 규정에 의하여 정보자원현황 등의 제공을 요청받은 기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.<신설 1999.1.21>

제2장 정보화촉진등을 위한 계획의 수립과 추진체계<개정 1999.1.21>

제5조(정보화촉진기본계획의 수립) ①정부는 정보화촉진등을 위하여 5년의 기간을 단위로 하는 정보화촉진기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.<개정 1999.1.21>

②기본계획은 정보통신부장관이 관계중앙행정기관별 부문계획을 종합하여 수립하며, 제8조의 규정에 의한 정보화추진위원회의 심의를 거쳐 이를 확정한다.

③기본계획에는 다음 각호의 사항이 포함되어야 한다.<개정 1999.1.21>

1. 정보화촉진등에 대한 시책의 기본방향
2. 행정업무의 정보화촉진에 관한 사항
3. 산업분야의 정보화촉진에 관한 사항
4. 재정·금융분야의 정보화촉진에 관한 사항
5. 교육·연구·과학기술·환경분야의 정보화촉진에 관한 사항
6. 지역·문화·생활 기타 분야의 정보화촉진에 관한 사항
7. 제2호 내지 제6호의 규정에 의한 분야별 정보보호에 관한 사항
8. 정보의 공동활용 및 정보통신 표준화의 촉진에 관한 사항
9. 개인정보 및 지적소유권의 보호와 정보통신이용자(이하 "이용자"라 한다)의 권익보호에 관한 사항
10. 정보화촉진등을 위한 법령·제도의 기반조성에 관한 사항
11. 정보통신기술의 연구·개발, 정보통신기술인력의 양성등 정보통신산업의 기반조성에 관한 사항
12. 정보통신기반의 고도화에 관한 사항
13. 정보화촉진등과 관련된 국제협력에 관한 사항
14. 정보화촉진등에 관한 재원의 조달 및 운용에 관한 사항
15. 기타 정보화촉진등을 위하여 필요한 사항

④관계중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장은 소관주요정책의 수립과 그 집행에 있어서 제3항 각호의 사항을 우선적으로 고려하여야 한다.

⑤정보통신부장관은 제2항의 규정에 의한 관계중앙행정기관별 부문계획의 작성지침을 정하여 이를 관계중앙행정기관에게 통보할 수 있다.<신설 1999.1.21>

제6조(시행계획의 수립) ①관계중앙행정기관의 장은 기본계획에 따라 매년 정보화추진시행계획(이하 "시행계획"이라 한다)을 수립 시행하여야 한다.

②관계중앙행정기관의 장은 전연도의 시행계획 추진실적과 다음 연도의 시행계획을 제8조의 규정에 의한 정보화추진위원회에 제출하여 그 심의를 받아야 한다.

③관계중앙행정기관의 장은 제8조의 규정에 의한 정보화추진위원회의 심의를 거쳐 확정된 시행계획의 시행에 필요한 재원을 우선적으로 확보하여야 한다.

④시행계획의 수립 및 시행에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제7조(정보화추진등에 관한 정책등의 조정) 관계중앙행정기관의 장은 다른 중앙행정기관의 장이 수행하는 정보화추진등에 관한 정책이나 사업추진이 당해 기관의 정보화추진등에 관한 정책이나 사업추진에 지장을 초래할 우려가 있다고 인정할 때에는 미리 정보통신부장관과 협의를 거친 후 제8조의 규정에 의한 정보화추진위원회에 이의 조정을 요청할 수 있다.

제8조(정보화추진위원회) ①정보화추진등에 관한 사항을 심의하기 위하여 국무총리소속하에 정보화추진위원회(이하 "위원회"라 한다)를 둔다.

②위원은 위원장·부위원장을 포함하여 25인이내로 한다.

③위원장은 국무총리가 되고, 부위원장은 재정경제부장관이 되며, 위원은 국회사무총장·법원행정처장·관계행정기관의 장중에서 위원장이 위촉하는 자로 한다. 다만, 국회사무총장과 법원행정처장은 제9조에서 정한 위원회의 심의사항이 당해 기관의 업무와 관련되어 있어 협조가 필요하거나 기타 필요한 경우에 한하여 위원회에 출석한다.<개정 1999.1.21>

④위원회에 간사 1인을 두되, 간사는 국무조정실장이 된다.<개정 1999.1.21>

⑤위원회의 효율적인 운영을 위하여 정보화추진실무위원회를 두며, 정보화

를 효율적으로 추진하기 위하여 분야별로 정보화추진분과위원회를 설치·운영할 수 있다.

⑥위원회, 정보화추진실무위원회 및 정보화추진분과위원회의 자문에 응하기 위하여 정보화촉진등에 관한 학식과 경험이 풍부한 자중에서 각 위원회의 장이 위촉하는 자로 정보화추진자문위원을 둘 수 있다.

⑦위원회의 운영과 정보화추진실무위원회 및 정보화추진분과위원회의 구성·운영등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제9조(위원회의 기능) 위원회는 다음 각호의 사항을 심의한다.<개정 1999.1.21>

1. 제5조의 규정에 의한 기본계획, 기본계획중 대통령령이 정하는 중요한 사항의 변경 및 관계중앙행정기관별 부문계획의 작성지침에 관한 사항
2. 제6조의 규정에 의한 시행계획 및 시행계획중 대통령령이 정하는 중요한 사항의 변경에 관한 사항
3. 제7조의 규정에 의한 정보화촉진등에 관한 정책이나 사업추진의 조정에 관한 사항
4. 제26조의 규정에 의한 초고속정보통신기반의 구축과 이용에 관한 사항
5. 제33조의 규정에 의한 정보화촉진기금의 운용방침에 관한 사항
6. 삭제<1999.1.21>
7. 정보화촉진시책의 추진실적평가에 관한 사항
8. 기타 정보화촉진등과 관련한 주요정책사항으로서 위원장이 부의하는 사항

제9조의2(정보화책임관의 임명등) ①국가기관 및 지방자치단체의 장은 당해 기관의 정보화시책의 효율적인 수립·시행과 정보화사업의 조정등 정보화업무를 총괄하는 정보화책임관을 임명할 수 있다.

②제1항의 규정에 의한 정보화책임관은 소속기관의 업무와 관련하여 다음 사항을 분장한다.

1. 정보화사업계획의 종합조정 및 추진실적의 평가

2. 정책·계획등의 수립·추진시 정보화와의 연계·조정
3. 정보자원의 획득·배분·이용등의 종합조정 및 체계적 관리와 정보공동활용방안의 수립
4. 행정업무의 정보화촉진

[본조신설 1999.1.21]

제9조의3(정보화계획의 반영등) ①사회간접자본시설사업 및 지역개발사업등 대통령령이 정하는 대규모 투자사업을 시행하고자 하는 중앙행정기관 및 지방자치단체의 장은 당해 사업계획을 수립·시행함에 있어 정보기술의 활용, 정보통신기반 및 정보통신서비스의 연계이용등을 위한 계획(이하 "정보화계획"이라 한다)을 수립하여 이를 최대한 반영하여야 한다.

②정보통신부장관은 중앙행정기관 및 지방자치단체의 장이 정보화계획을 효과적으로 수립할 수 있도록 기술 및 인력등 필요한 사항을 지원할 수 있다.

[본조신설 1999.1.21]

제10조(한국전산원의 설립) ①정부는 국가기관·지방자치단체 등(이하 "공공기관"이라 한다)의 정보화촉진등을 지원하고 정보화관련 정책개발을 지원하기 위한 기관으로서 한국전산원(이하 "전산원"이라 한다)을 설립한다.

②전산원은 법인으로 한다.

③전산원은 다음 각호의 사업을 한다.

1. 기본계획 및 시행계획의 수립·시행에 필요한 전문기술의 지원
2. 공공기관의 정보통신망 관리 및 운영의 지원
3. 공공기관 주요정보의 원활한 유통과 공동활용을 위한 시스템의 구축·운영 및 정보통신표준화의 지원
4. 공공기관의 정보자원 관리의 지원
5. 공공기관의 정보화사업에 대한 평가 지원
6. 삭제 <2002.12.18>
7. 공공기관의 정보화촉진등을 위하여 대통령령이 정하는 사업

④공공기관은 전산원의 설립·시설 및 운영등에 필요한 경비에 충당하게 하기 위하여 전산원에 출연할 수 있으며, 정부는 전산원의 설립 및 운영등을 위하여 필요한 국유재산을 무상으로 대부할 수 있다.

⑤전산원은 지원을 받고자 하는 공공기관에게 그 지원에 소요되는 비용의 전부 또는 일부를 부담하게 할 수 있다.

⑥전산원에 관하여 이 법에서 정한 것을 제외하고는 민법의 재단법인에 관한 규정을 준용한다.

⑦전산원이 아닌 자는 한국전산원의 명칭을 사용하지 못한다.

⑧전산원의 공공기관에 대한 정보화촉진등의 지원에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

[전문개정 1999.1.21]

제2장의2 국가사회 정보화의 촉진<신설 1999.1.21>

제11조(공공정보화등의 추진) ①공공기관의 장은 행정업무의 정보화와 의료·교육·문화 및 환경의 정보화등 공공분야의 정보화를 추진하여야 한다.

②지방자치단체의 장은 지역사회의 특성에 적합한 지역정보화사업을 추진하여야 하며, 정부는 이에 상응하는 행정·재정·기술등 필요한 사항을 지원할 수 있다.

③정부는 산업기반의 고도화와 산업의 생산성 향상을 위하여 기업의 정보화 및 기업간 정보통신망의 구축·이용등 산업정보화의 촉진에 필요한 사항을 지원할 수 있다.

④정부는 제1항의 규정에 의한 교육등 공공분야의 정보화를 추진함에 있어 민간투자를 적극 유치하고, 관련 민간사업자 및 민간사업자단체에 대하여 필요한 지원을 할 수 있다.<신설 1999.1.21>

제12조(정보문화의 확산) ①정부는 정보화촉진등이 활성화될 수 있도록 홍보와 교육의 확대등 정보문화 확산을 위한 시책을 추진하여야 한다.

②정부는 정보화촉진등이 광범위하게 확산될 수 있도록 신문, 방송등 언론

에 미치지 못할 경우에 정보보호시스템의 보완 기타 필요한 사항을 권고할 수 있다.

③제1항의 규정에 의한 기준고시와 제2항의 규정에 의한 권고 기타 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.<개정 1999.1.21>

제15조의2(정보시스템에 대한 감리) ①정보통신부장관은 정보를 수집·가공·저장·검색하기 위한 기기 및 소프트웨어의 조직화된 체제(이하 "정보시스템"이라 한다)의 효율적인 구축·운영과 안전성 및 신뢰성의 확보를 위하여 정보시스템에 대한 감리의 기준을 정하여 이를 고시하고, 정보시스템을 개발·구축 또는 운영하는 자에게 이 기준의 준수를 권고할 수 있다.

②정보통신부장관은 제1항의 규정에 의한 기준을 정하는 경우 정보보호에 관한 사항에 관하여는 관계기관의 장과 협의하여야 한다.

[본조신설 1999.1.21]

제16조(이용자의 권익보호등) ①정부는 정보화를 촉진함에 있어 이용자의 권익보호를 위하여 다음 각호의 시책을 강구하여야 한다.

1. 건전한 이용을 위한 홍보·교육 및 연구
2. 이용자의 건전한 조직활동의 지원 및 육성
3. 이용자의 생명·신체 및 재산상의 위해방지
4. 이용자의 불만 및 피해에 대한 신속·공정한 구제조치
5. 기타 이용자보호와 관련된 사항

②정보통신망이용촉진등에관한법률 제2조제3호의 규정에 의한 정보통신서비스제공자는 그 사업활동에 있어서 이용자를 보호하기 위하여 필요한 조치를 강구하여야 한다.<개정 1999.1.21>

제16조의2(보편적 역무의 제공과 복지정보통신의 실현) ①정부는 정보통신망에 대한 자유로운 접근과 이용을 보장하고 지역적·경제적 차별이 없는 균등한 조건의 보편적 역무가 제공될 수 있도록 필요한 시책을 강구하여야 한다.

②정부는 장애인·노령자·저소득자등 사회적 약자들이 자유로운 정보접근

의 기회를 누리고 정보화의 혜택을 향유할 수 있도록 하기 위하여 정보통신요금, 정보통신기기의 사용편의성 및 정보이용능력의 개발등에 필요한 대책을 강구하여야 한다.

[본조신설 1999.1.21]

제16조의3(정보통신응용서비스 이용등의 활성화) 정부는 인터넷·원격정보통신서비스 및 전자거래등 정보통신망을 활용한 응용서비스의 이용을 활성화하고 우수한 정보내용물의 개발을 촉진하기 위한 시책을 강구하여야 한다.

[본조신설 1999.1.21]

제16조의4(지적소유권의 보호) 정부는 정보화를 촉진함에 있어서 합리적인 지적소유권의 보호시책을 강구하여야 한다.

[본조신설 1999.1.21]

제3장 정보통신산업의 기반조성

제17조(정보통신산업의 기반조성) 정부는 정보통신산업의 기반조성을 위하여 필요한 시책을 강구하여야 한다.

제18조(기술개발의 추진) ①정부는 정보통신산업의 기반조성에 필요한 기술개발과 기술수준의 향상을 위하여 다음 각호의 사항을 추진하여야 한다.

1. 기술수준의 조사, 기술의 연구개발, 개발기술의 평가 및 활용에 관한 사항
2. 기술협력·기술지도 및 기술이전에 관한 사항
3. 기술정보의 원활한 유통을 위한 사항
4. 산학협동을 촉진하기 위한 사항
5. 기타 기술개발과 관련하여 필요한 사항

②정부는 제1항의 규정에 의한 사항을 효율적으로 추진하기 위하여 필요한 때에는 정보통신산업 기술개발과 관련된 연구기관 및 민간단체로 하여금 이를 대행하게 할 수 있다. 이 경우 이에 소요되는 비용은 대통령령이 정하는 바에

따라 지원할 수 있다.

제19조(정보통신 표준화의 추진) 정부는 정보화를 촉진하고 정보통신의 효율적인 운영 및 호환성의 확보등을 위하여 다음 각호의 사항을 추진하여야 한다.

1. 정보통신응용서비스에 관한 표준화
2. 정보의 공동활용을 위한 표준화
3. 기타 정보통신관련 표준화에 관한 사항

[전문개정 1999.1.21]

제20조(정보통신기술인력의 양성등) 정부는 정보통신산업의 기반조성에 필요한 기술인력의 양성을 위하여 다음 각호의 시책을 강구하여야 한다.

1. 각급학교 기타 교육기관에서 시행하는 정보통신교육의 지원
2. 일반국민에 대한 정보통신교육의 확대
3. 정보통신기술인력양성사업의 지원
4. 정보통신전문기술인력양성기관의 설립·지원
5. 정보통신 교육프로그램의 개발 및 보급 지원
6. 정보통신기술자격제도의 정착 및 전문기술인력 수급 지원
7. 기타 정보통신기술인력의 양성에 관하여 필요한 사항

제21조(정보통신산업단지의 조성<개정 1999.1.21>) ①정부는 정보통신산업의 기반조성을 위하여 산업입지의 조성 및 공급과 정보통신산업기반시설의 지원등에 관하여 필요한 시책을 강구하고, 민간인이 공동으로 정보통신산업단지를 조성할 경우에는 우선 지원을 하여야 한다.<개정 1999.1.21>

②제1항의 규정에 의한 정보통신산업단지의 지원에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.<신설 1999.1.21>

제22조(정보통신우수신기술에 대한 지원등) ①정보통신부장관은 정보통신과 관련된 우수한 신기술을 정보통신우수신기술(이하 "신기술"이라 한다)로 지정하여 신기술의 사업화등에 필요한 지원을 할 수 있다.

②정보통신부장관은 제1항의 규정에 의한 지원을 받아 신기술을 사업화하여 매출이 발생한 경우에는 그 사업자로부터 기술료를 징수할 수 있다.

③제1항의 규정에 의한 신기술의 지정기준·지정절차 및 지원내용과 제2항의 규정에 의한 기술료의 징수에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

[전문개정 1999.1.21]

제22조의2(신기술 지정의 취소) 정보통신부장관은 제22조제1항의 규정에 의하여 지정된 신기술이 다음 각호의 1에 해당하는 때에는 신기술의 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 때에는 신기술의 지정을 취소하여야 한다.

1. 사위 기타 부정한 방법에 의하여 신기술의 지정을 받은 때
2. 제22조의 규정에 의한 지정기준에 미달하게 된 때

[본조신설 1999.1.21]

제23조(유통구조의 개선) 정부는 소프트웨어등 정보통신관련제품의 유통구조 개선을 도모하기 위하여 유통시설확충, 유통업체의 전문화등의 사업을 지원할 수 있다.

제24조(정보화촉진등의 국제협력 촉진) ①정부는 정보화에 관한 국제적 동향을 파악하고 국제협력을 촉진하여야 한다.

②정부는 정보화촉진등에 관한 국제협력을 추진하기 위하여 관련 기술 및 인력의 국제교류와 국제표준화 및 국제공동연구개발등의 사업을 지원할 수 있다.

③정부는 정보화와 관련된 민간부문에서의 국제협력을 지원할 수 있다.

[전문개정 1999.1.21]

제25조(정보통신관련기관의 지원등) 정보통신부장관은 다음 각호의 업무를 수행하고 있는 정보통신관련기관 및 단체에 대하여 정보통신부령이 정하는 바에 따라 그 업무 수행에 소요되는 비용을 지원할 수 있다.

1. 정보통신관련 조사·통계

2. 정보통신관련 기술의 개발
3. 정보통신관련 전문인력의 양성
4. 정보통신관련 정책의 조사연구
5. 정보통신관련 표준의 연구·개발 및 보급
6. 정보통신관련 대외협력
7. 기타 정보통신산업의 기반조성을 위하여 필요한 업무

제4장 정보통신기반의 고도화

제26조(초고속정보통신기반의 구축촉진 및 이용활성화) 정부는 기본계획에 따라 초고속정보통신기반을 조기에 구축하고, 공공 및 민간분야에서의 이용을 활성화할 수 있도록 필요한 시책을 강구하여야 한다.

제27조(전담기관의 지정등) ①정보통신부장관은 초고속정보통신기반의 원활한 구축과 이용촉진을 위하여 필요한 때에는 홍보, 국제협력, 기술개발등 그 업무를 전담할 기관(이하 "전담기관"이라 한다)을 분야별로 지정할 수 있다.

②정보통신부장관은 초고속정보통신기반의 구축 및 이용촉진과 관련된 업무를 수행하는데 소요되는 자금을 제33조의 규정에 의한 정보화촉진기금에서 전담기관에 출연하거나 융자등을 할 수 있다.

③전담기관은 제2항의 규정에 의한 자금을 별도로 관리하여야 한다.

④전담기관의 지정 및 운영등에 관하여 필요한 사항은 정보통신부령으로 정한다.

제28조(초고속국가망의 관리등) ①정보통신부장관은 국가재정으로 공공기관과 대통령령이 정하는 비영리기관(이하 "비영리기관등"이라 한다)이 이용하는 초고속정보통신망(이하 "초고속국가망"이라 한다)을 구축·관리하거나 제27조의 규정에 의하여 지정된 전담기관으로 하여금 구축·할 수 있다.

②정보통신부장관은 비영리기관등이 초고속국가망을 최소의 비용으로 이용할 수 있도록 필요한 시책을 강구하여야 한다.

③초고속국가망의 구축·관리에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제29조(정보통신망의 상호연동 등) ①정부는 국가기관 및 지방자치단체가 구축한 정보통신망의 효율적인 운영과 정보의 공동활용을 촉진하기 위하여 정보통신망간 상호연동에 필요한 시책을 강구하여야 한다.

②국가기관 및 지방자치단체가 정보통신망을 구축·운영하고자 하는 경우에는 다른 기관의 정보통신망을 공동활용하는 방안을 우선적으로 강구하여야 한다.

[전문개정 1999.1.21]

제30조 삭제<1999.1.21>

제31조 삭제<1999.1.21>

제32조(초고속정보통신망확충을 위한 협조등) ①정부는 초고속정보통신망의 원활한 확충을 위하여 관로·공동구·전주등(이하 "관로등"이라 한다)의 시설의 효율적 확충·관리에 필요한 시책을 강구하여야 한다.

②전기통신기본법 제7조의 규정에 의한 기간통신사업자, 유선방송관리법에 의한 유선방송사업자 및 종합유선방송법에 의한 종합유선방송사업자(이하 이 조에서 "기간통신사업자등"이라 한다)는 도로, 철도, 지하철도, 상·하수도, 전기설비, 전기통신회선설비등을 건설·운영·관리하는 기관의 장에 대하여 필요한 비용부담을 조건으로 전기통신 선로설비(유선방송관리법에 의한 유선방송시설 및 종합유선방송법에 의한 전송선로시설을 포함한다)의 설치를 위한 관로등의 건설 또는 대여를 요청할 수 있다.<개정 1999.1.21>

③기간통신사업자등은 제2항의 기관과 관로등의 건설 또는 대여에 관한 합의가 이루어지지 아니할 경우 정보통신부장관에게 조정을 요청할 수 있다.<개정 1999.1.21>

④정보통신부장관은 제3항의 규정에 의한 조정요청을 받아 조정을 할 경우 관계 중앙행정기관의 장과 사전에 협의하여야 한다.<개정 1999.1.21>

⑤제2항 내지 제4항의 규정에 의한 건설 또는 대여의 요청 및 합의와 조정에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제5장 정보화촉진기금

제33조(정보화촉진기금의 설치) 정부는 정보화촉진등을 지원하기 위하여 정보화촉진기금(이하 "기금"이라 한다)을 설치한다.

제34조(기금의 재원과 용도) ①기금은 다음 각호의 재원으로 조성한다.<개정 1999.1.21, 2000.1.21>

1. 정부의 출연금 또는 융자금
2. 전기통신기본법 제7조의 규정에 의한 기간통신사업자 및 정부의의 자의 출연금
3. 정부가 소유하는 한국전기통신공사 주식의 배당금의 일부 또는 전부
- 3의2. 전파법 제11조제2항의 규정에 의한 주파수할당대금 및 동법 제17조 제2항의 규정에 의하여 산정된 금액

4. 기금운용등에 따른 수익금
5. 차입금 기타 수입금

②기금은 기본계획에 따라 시행되는 다음 각호의 1에 해당하는 사업의 지원을 위하여 운용한다.<개정 1999.1.21, 2000.1.21>

1. 초고속정보통신기반의 구축 및 이용활성화사업
2. 공공·지역·산업·생활·장애인을 포함한 사회적 약자의 복지등 각 분야의 정보화촉진사업
3. 정보통신에 관한 연구개발사업
- 3의2. 전파방송의 연구개발 및 지원사업
4. 정보통신관련 표준의 개발·제정 및 보급사업
5. 정보통신기술인력의 양성사업
6. 제1호 내지 제5호에 규정된 사업의 부대사업
7. 기타 정보화촉진등을 위하여 위원회에서 필요하다고 인정한 사업

제35조(기금의 운용·관리) ①기금은 정보통신부장관이 운용·관리한다.

②정보통신부장관은 대통령령이 정하는 바에 따라 기금의 운용·관리에 관한 사무의 일부를 정보통신 연구개발업무와 관련된 기관 또는 단체에 위탁할 수 있다.

③정보통신부장관은 정보통신 연구개발에 충당하기 위하여 기금에 별도의 계정을 설치·운용할 수 있다.

④기타 기금의 운용 및 관리에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제35조의2(정보통신연구진흥원의 설립등) ①정보통신연구개발사업을 효율적으로 지원하기 위하여 정보통신연구진흥원(이하 "연구진흥원"이라 한다)을 설립한다.

②연구진흥원은 다음 각호의 사업을 한다.

1. 제35조제2항의 규정에 의하여 정보통신부장관이 위탁하는 기금의 운영·관리
2. 정보통신연구개발 수요조사·기술예측 및 연구기획
3. 정보통신연구개발사업에 대한 평가·관리
4. 기타 정보통신연구개발사업과 관련하여 대통령령이 정하는 사업

③정부는 연구진흥원의 설립 및 운영에 필요한 경비를 예산의 범위안에서 출연할 수 있다.

④제10조제2항·제6항 및 제7항의 규정은 연구진흥원에 관하여 이를 준용한다. 이 경우 "한국전산원"은 "정보통신연구진흥원"으로, "전산원"은 "연구진흥원"으로 본다.

[본조신설 1999.1.21]

제6장 보칙

제36조(권한의 위임) 이 법에 의한 정보통신부장관의 권한은 그 일부를 대통령령이 정하는 바에 의하여 정보통신부의 소속기관의 장 또는 지방자치단체의 장등에게 위임할 수 있다.

제37조(과태료) 제10조제7항(제14조의2제3항 및 제35조의2제4항에서 준용되는 경우를 포함한다)의 규정에 위반한 자는 500만원이하의 과태료에 처한다.

[본조신설 1999.1.21]

부칙 <제4969호,1995.8.4>

제1조(시행일) 이 법은 1996년 1월 1일부터 시행한다.

제2조(다른 법률의 폐지) 정보통신연구·개발에관한법률은 이를 폐지한다.

제3조(경과조치) 이 법 시행으로 폐지하는 정보통신연구·개발에관한법률의 규정에 의한 정보통신진흥기금에 속하는 자산과 채권·채무 기타의 권리·의무는 이 법에 의한 정보화촉진기금이 이를 승계한다.

제4조(다른 법률의 개정) ①기금관리기본법중 다음과 같이 개정한다.

별표중 제28호를 다음과 같이 한다.

28. 정보화촉진기본법

②전산망보급확장과이용촉진에관한법률중 다음과 같이 개정한다.

제4조제3항중 "제6조의 규정에 의한 전산망조정위원회의 조정을"을 "정보화촉진기본법 제8조의 규정에 의한 정보화추진위원회의 심의를"로 한다.

제5조 내지 제7조를 삭제한다.

제5조(다른 법령과의 관계) 이 법 시행당시 다른 법령에서 종전의 정보통신연구·개발에관한법률의 규정을 인용하고 있는 경우에 이 법중 그에 해당하는 내용에 대한 규정이 있는 때에는 종전의 규정에 갈음하여 이 법 또는 이 법의 해당 규정을 인용한 것으로 본다.

부칙 <제5669호,1999.1.21>

제1조 (시행일) 이 법은 1999년 7월 1일부터 시행한다. 다만, 제10조, 제35조의2 및 부칙 제2조 내지 제6조의 개정규정은 공포한 날부터 시행한다.

제2조 (한국전산원의 설립근거 변경에 따른 경과조치) 부칙 제1조 단서의 개정

규정의 시행당시 전산망보급확장과이용촉진에관한법률 제13조의 규정에 의하여 설립된 한국전산원은 이 법에 의하여 설립 된 것으로 본다.

제3조 삭제 <2002.12.18>

제4조 (연구진흥원의 설립준비) ①정보통신부장관은 부칙 제1조 단서의 개정규정의 시행일전에 5인이내의 설립위원을 위촉하여 연구진흥원의 설립을 위한 준비행위를 할 수 있다.

②설립위원은 연구진흥원의 정관을 작성하여 정보통신부장관의 인가를 받아야 한다.

③설립당시의 연구진흥원의 원장은 정보통신부장관이 임명한다.

④설립위원은 제2항의 규정에 의하여 정관에 대한 정보통신부장관의 인가를 받은 때에는 지체없이 연구진흥원의 설립등기를 하여야 한다.

⑤설립위원은 제4항의 규정에 의한 연구진흥원의 설립등기를 한 후에는 지체없이 연구진흥원의 원장에게 사무를 인계하여야 하며, 사무인계가 끝난 때에는 해촉된 것으로 본다.

제5조 (한국전자통신연구원의 권리·의무 승계등) ①전기통신기본법 제15조의2의 규정에 의한 한국전자통신연구원(이하 "연구원"이라 한다)의 재산과 권리·의무중 정보통신부장관이 정하는 재산과 권리·의무는 연구원의 이사회의 의결을 거쳐 연구진흥원의 설립등기와 동시에 연구진흥원이 포괄 승계한다.

②제1항의 규정에 의하여 연구진흥원에 승계되는 재산의 가액은 연구진흥원의 설립등기일 전일의 장부가액으로 한다.

③부칙 제1조 단서의 개정규정의 시행당시 연구원에서 정보통신연구개발관리업무를 수행하는 직원은 연구진흥원의 직원으로 본다.

제6조 (다른 법률의 개정) 전산망보급확장과이용촉진에관한법률중 다음과 같이 개정한다.

제13조 및 제19조의2를 각각 삭제한다.

부칙(전과법) <제6197호,2000.1.21>

제1조 (시행일) 이 법은 2000년 4월 1일부터 시행한다.

제2조 내지 제8조 생략

제9조 (다른 법률의 개정) 정보화촉진기본법중 다음과 같이 개정한다.

제34조제1항에 제3호의2를 다음과 같이 신설한다.

3의2. 전과법 제11조제2항의 규정에 의한 주파수할당대금 및 동법 제17조제2항의 규정에 의하여 산정된 금액

제34조제2항에 제3호의2를 다음과 같이 신설한다.

3의2. 전파방송의 연구개발 및 지원사업

제10조 생략

부칙(정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률) <제6360호,2001.1.16>

제1조 (시행일) 이 법은 2001년 7월 1일부터 시행한다.

제2조 내지 제4조 생략

제5조 (다른 법률의 개정) ①생략

②정보화촉진기본법중 다음과 같이 개정한다.

제14조의2를 삭제한다.

③내지 ⑤생략

제6조 생략

부칙(정보격차해소에관한법률) <제6795호,2002.12.18>

제1조 (시행일) 이 법은 2003년 1월 1일부터 시행한다.

제2조 및 제3조 생략

제4조 (다른 법률의 개정) 정보화촉진기본법중 다음과 같이 개정한다.

제10조제3항제6호를 삭제한다.

법률 제5669호 정보화촉진기본법중개정법률 부칙 제3조를 삭제한다.

附錄 2. 保健醫療技術振興法(일부개정 2003.5.15 법률 제06874호)

제1조(목적) 이 법은 보건의료기술의 진흥에 관한 기본계획의 수립, 보건의료 기술연구개발사업의 수행 및 보건의료정보등에 관한 사항등을 정함으로써 보건의료산업의 건실한 발전과 국민건강증진에 기여함을 목적으로 한다.

제2조(정의) ①이 법에서 "보건의료기술"이라 함은 다음 각호의 것을 말한다. <개정 2003.5.15>

1. 의과학·치의학·한의학·의료공학 및 의료정보학 등에 관련되는 기술
2. 의약품·의료용구·식품·화장품·한약 등의 개발 및 성능 향상에 관련되는 기술
3. 그 밖에 인체의 건강 및 생명의 유지·증진에 필요한 상품 및 서비스와 관련되는 보건·의료관련기술

②제1항제2호의 규정에 의한 "의약품"이라 함은 약사법 제2조제4항 및 제7항에 규정된 것을 말한다. <개정 2001.5.24, 2003.5.15>

③제1항제2호의 규정에 의한 "의료용구"라 함은 약사법 제2조제9항에 규정된 것을 말한다. <개정 2003.5.15>

④제1항제2호의 규정에 의한 "식품"이라 함은 식품위생법 제2조제1호에 규정된 것을 말한다. <개정 2003.5.15>

⑤제1항제2호의 규정에 의한 "화장품"이라 함은 화장품법 제2조에 규정된 것을 말한다. <신설 2001.5.24, 2003.5.15>

⑥제1항제2호의 규정에 의한 "한약"이라 함은 약사법 제2조제5항 및 제6항에 규정된 것을 말한다. <신설 2003.5.15>

⑦제1항 각호의 규정에 의한 보건의료기술의 구체적인 분야는 대통령령으로

정한다. <신설 2003.5.15>

제3조(기술개발의 보호·육성) 정부는 보건의료기술진흥을 위한 연구개발활동을 장려하고 이를 보호·육성하기 위한 시책을 강구·시행하여야 하며 이에 필요한 비용을 지원할 수 있다.

제4조(중장기계획의 수립) ①보건복지부장관은 보건의료기술의 개발·촉진을 위하여 과학기술기본법 제9조의 규정에 의한 국가과학기술위원회의 심의를 거쳐 중장기 보건의료기술발전계획(이하 "중장기계획"이라 한다)을 수립한다. <개정 2001.1.16>

②중장기계획에는 다음 각호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 보건의료기술의 방향과 목표
2. 보건의료기술의 국내외 환경분석
3. 중장기 중점기술개발전략
4. 보건의료기술의 진흥을 위한 중장기 투자계획
5. 보건의료기술인력의 수급 및 육성방안

제5조(연구개발사업의 추진) ①정부는 중장기계획을 효율적으로 추진하기 위하여 보건의료기술연구개발사업(이하 "연구개발사업"이라 한다)을 수행한다.

②보건복지부장관은 연구개발사업으로 연도별·분야별 연구과제를 선정하여 이를 다음 각호의 기관 또는 단체 등과 협약을 맺어 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제4호의 기관중 법인이 아닌 기관에 대하여는 그 기관이 속한 법인의 대표와 협약을 맺을 수 있다. <개정 2001.5.24>

1. 국·공립연구기관

2. 특정연구기관육성법의 적용을 받는 연구기관
3. 고등교육법 제2조의 규정에 의한 학교
4. 대통령이 정하는 기준에 해당하는 기업부설연구소
5. 민법 또는 다른 법률에 의하여 설립된 법인인 연구기관
6. 기타 대통령이 정하는 보건의료기술분야의 연구기관 또는 단체

③제2항의 규정에 의한 연구에 필요한 비용은 정부 또는 정부의의 자의 출연금 기타 기업의 기술개발비로 충당한다.

④보건복지부장관은 연구개발사업을 추진하기 위하여 제2항의 규정에 의한 연구를 수행하는 기관 또는 단체등에게 출연금을 지급할 수 있다.

⑤보건복지부장관은 제2항의 규정에 의한 연구과제의 선정·협약의 체결과 제3항 및 제4항의 규정에 의한 출연금의 지급에 있어 특정기관 또는 단체 등에게 편중되지 아니하도록 노력하여야 한다. <신설 2001.5.24>

⑥제2항의 규정에 의한 연구과제의 선정방법·협약의 체결방법과 제3항 및 제4항의 규정에 의한 출연금의 지급·사용 및 관리에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제6조(보건의료기술정책심의위원회) ①보건의료기술진흥을 위한 중장기계획의 수립등 보건의료기술에 관한 중요사항을 심의하기 위하여 보건복지부장관 소속하에 보건의료기술정책심의위원회(이하 "위원회"라 한다)를 둔다.

②위원회는 다음 각호의 사항을 심의한다.

1. 중장기계획의 수립

2. 중장기 보건의료기술개발전략의 수립
3. 보건의료기술연구개발과제의 우선순위 설정
4. 연구개발사업 지원자금의 배분
5. 보건의료분야의 정보·통계관리 및 전산화
6. 학계·연구기관 및 산업계간 보건의료기술의 공동연구에 관한 사항
7. 기타 대통령이 정하는 보건의료기술진흥에 관한 중요사항

③위원회는 제2항 각호의 사항에 대한 심의를 위하여 필요한 경우에는 조사·연구하거나 관계인에 대한 의견청취등을 할 수 있다.

④위원회는 그 효율적인 운영을 위하여 분야별로 전문위원회를 구성·운영할 수 있다.

⑤기타 이 법에서 정한 사항외에 위원회의 구성·운영등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제7조(연구개발사업관리기관의 지정<개정 2000.1.12>) ①보건복지부장관은 한국보건산업진흥원법에 의한 한국보건산업진흥원 또는 보건의료분야의 기관·단체를 연구개발사업관리기관으로 지정하여 다음 각호의 업무를 수행하게 할 수 있다.<개정 1999.1.21, 2000.1.12>

1. 보건의료산업체에 대한 연구·기술개발지원
2. 연구개발사업의 조사·기획·평가 및 관리
3. 연구과제의 협약
4. 제8조제2호 내지 제4호의 규정에 의한 보건의료정보의 관리·유통등

5. 기타 보건의료기술진흥을 위하여 보건복지부령이 정하는 업무

②삭제 <2001.5.24>

③삭제 <2001.5.24>

④보건복지부장관은 제1항의 규정에 의한 연구개발사업관리기관이 제1항 각호의 업무를 수행하는데 필요한 비용을 보조할 수 있다.<개정 2000.1.12>

제8조(보건의료정보의 진흥) 보건복지부장관은 보건의료정보의 생산·유통 및 활용을 위하여 다음 각호의 사업을 추진한다.

1. 보건의료정보의 관리를 위한 전문연구기관의 육성
2. 보건의료·복지분야의 전산화 촉진을 위한 업무의 표준에 관한 연구·개발 및 관리
3. 보건의료정보의 공동이용 활성화
4. 기타 보건복지부령이 정하는 보건의료정보의 진흥에 관한 중요사업

제9조(협동연구의 촉진) 보건복지부장관은 보건의료기술의 효율적인 개발·육성을 위하여 학계·연구기관 및 산업계간의 협동연구를 촉진하여야 하며, 협동연구개발촉진법에 의한 협동연구개발을 우선적으로 지원할 수 있다.

제10조(조세감면) 보건의료기술연구개발에 필요한 관련자재, 기기, 시약중 국내생산이 불가능한 품목의 수입에 대하여는 조세특례제한법이 정하는 바에 의하여 관세를 감면할 수 있다. <개정 2003.5.15>

제11조(산업재산권등의 사용특례) ①보건복지부장관은 제5조제2항의 규정에 의한 연구과제를 수행한 성과로서 국가에 귀속한 산업재산권중 산업발전에 특히 필요하다고 인정된 것에 대하여는 국유재산법의 규정에 불구하고 재정경

제부장관과 협의하여 당해 연구과제를 수행한 자 또는 당해 연구과제의 수행을 위하여 정부와 공동으로 투자한 자에 대하여 무상으로 그 산업재산권을 양여할 수 있다. <개정 2003.5.15>

②보건복지부장관은 제5조제2항의 규정에 의한 연구과제를 수행한 자 또는 그 연구개발을 위하여 정부와 공동으로 투자한 자에 대하여 특히 필요하다고 인정된 때에는 물품관리법의 규정에 불구하고 조달청장과 협의하여 당해 연구과제의 수행에 사용된 것으로서 국가에 귀속된 연구기기·설비 및 시작품 등을 무상으로 양여할 수 있다.

제12조(보고등) ①보건복지부장관은 이 법의 목적을 달성하기 위하여 필요한 때에는 제3조 및 제5조제4항의 규정에 의한 지원을 받은 자에게 대통령령이 정하는 바에 따라 관련업무의 처리상황을 보고하게 하거나 소속공무원으로 하여금 조사 또는 관계인에게 질문하게 할 수 있다.

②제1항의 규정에 의하여 조사 또는 질문하는 공무원은 그 권한을 표시하는 증표를 관계인에게 내보여야 한다.

부칙 <제5017호,1995.12.6>

이 법은 공포후 3월이 경과한 날부터 시행한다.

부칙(한국보건산업진흥원법) <제5671호,1999.1.21>

제1조 (시행일) 이 법은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 부칙 제4조의 규정은 진흥원의 설립등기일에 이를 시행한다.

제2조 및 제3조 생략

제4조(다른 법률의 개정) ①생략

②보건의료기술진흥법중 다음과 같이 개정한다.

제7조제1항 본문중 "연구기관"을 "한국보건산업진흥원법에 의한 한국보건산업진흥원등"으로 한다.

부칙 <제6161호,2000.1.12>

①(시행일) 이 법은 공포한 날부터 시행한다.

②(연구개발사업관리기관에 관한 경과조치) 이 법 시행당시 종전의 규정에 의하여 지정 받은 보건의료기술지원기관은 이 법에 의한 연구개발사업관리기관으로 지정 받은 것으로 본다.

부칙(과학기술기본법) <제6353호,2001.1.16>

제1조 (시행일) 이 법은 공포후 6월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조 및 제3조 생략

제4조 (다른 법률의 개정) ①내지 ⑩생략

⑫보건의료기술진흥법중 다음과 같이 개정한다.

제4조제1항중 "과학기술진흥법 제5조의 규정에 의한 종합과학기술심의회"를 "과학기술기본법 제9조의 규정에 의한 국가과학기술위원회"로 한다.

⑬생략

제5조 생략

부칙 <제6478호, 2001.5.24>

이 법은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <제6874호, 2003.5.15>

이 법은 공포한 날부터 시행한다.

附錄 3. 情報化事業의 效果性 評價基準 및 評價項目

평가 측면	평가기준	평가항목(예시)
이용자 (고객) 측면	이용자 접근 및 이용의 편리성	- 이용편리성을 고려한 시스템설계 여부 ·이용자요구사항 반영여부(O/X) ·윈도우즈나 웹기술이용여부 혹은 그래픽인터페이스 사용여부(O/X) ·도움말 기능여부(O/X) 등 - 기존 서비스전달방법으로 계속 서비스받을 수 있는지 여부(O/X) - 새로운 서비스이용방법에 대한 교육, 홍보계획 및 실시여부(O/X) ·이용방법에 대한 체계적, 지속적 설명정도(상/중/하) ·서비스제공 담당자(help desk) 운영여부(O/X)
	대민 서비스의 개선도	- 민원인 혹은 이용자 대기시간 단축정도(00분 -> 00분) - 방문기관 및 방문회수 감소정도(00기관 -> 00기관, 00회 -> 00회) - 서비스제공시간 확대정도(00:00~00:00) - 서비스 제공방법의 다양화정도 - 본 사업을 통해 새롭게 제공되는 서비스 종류(열거)
	이용자 만족도 및 활용도	- 서비스 이용건수(이용현황, 이용빈도수 등) - 이용자의 서비스 및 활용효과에 대한 만족도 ·이용자 의견조사(설문, 전화, 면담 등) 실시여부(O/X) - 이용자 요구사항 수렴절차 구비 여부(O/X)
	타기관과의 정보공동활용	- 정보공동활용여부(O/X) 및 활용정도
내부 업무 측면	업무생산 성 향상	- 단위조직당 1일(월) 처리업무건수 증감정도(%) ·전자결재나 정보시스템을 이용한 동시적 업무처리항목 증감정도 등 - 건강 업무처리시간 증감정도(%) - 시스템을 이용한 업무처리 비중의 증감정도와 대안적 기존 업무 처리방법과의 비중(%) - 업무처리시 오류발생건수 및 빈도 증감정도(%) - 정보저장방식 비교 ·문서 및 자료의 전산화비율(%) - 타부서 혹은 타기관간 정보공동활용으로 인한 업무처리건수 및 처리시간 증감정도(%)

附錄 3. 계속

평가 측면	평가기준 (예시)	평가항목(예시)
내부 업무 측면	업무수행 비용 절감	<ul style="list-style-type: none"> - 정보화사업결과 인력, 자원, 시간 절감정도 ·실수감소나 교정용이에 따른 인력 및 시간절감정도(oo명 -> oo명, oo분 -> oo분) ·시스템 운영비용과 지원비용의 증감분(oo백만원 -> oo백만원) ·업무수행비용(종이, 에너지등)의 증감분(oo백만원 -> oo백만원) ·타부서 혹은 타기관간 데이터베이스등의 공동이용으로 인한 비용 절감정도(%)
	직원 만족도 및 활용도	<ul style="list-style-type: none"> - 새로운 업무처리방법에 대한 담당자 만족도 ·담당자 의견조사(설문, 면담등) 실시여부(O/X) - 근무여건 개선정도 ·근무공간 확대 및 환경개선 여부(열거 또는 O/X) ·소모성 수시업무비율 감소여부(O/X)
조직 혁신 측면	업무혁신 및 구조개혁	<ul style="list-style-type: none"> - 업무처리절차 ·업무처리절차 분석(BPR) 여부(O/X) ·업무처리절차 개선 계획수립 또는 추진여부(O/X) - 구조개혁 ·업무분석작업 실시여부(O/X) ·구조개선 여부: 업무분장 조정여부, 조직단위 변경여부, 인력절감 및 인력재배치여부(O/X)
	조직문화 변화	<ul style="list-style-type: none"> - 본 사업 추진이 조직구성원 정보화에 대한 인식변화나 업무형태에 미친 영향력 정도(상/중/하) - 교육, 훈련에대한 직원의 정보시스템 보급정도에 대한 만족여부 ·정보시스템 이용자수 및 이용시간 증감정도(%) - 정보화를 통한 조직혁신에의 의지나 노력정도(상/중/하) ·지시, 방침, 구체적 활동등 - 교육, 훈련계획수립 여부 및 적절성 ·교육, 훈련주기 및 교육과정의 적절성정도(상/중/하): 1인당 교육시간 및 교육비, 교육과정구성의 타당성 여부 ·교육,훈련결과에 대한 지속적 평가 및 보완절차의 제도화 여부 ·교육,훈련에 대한 만족도(상/중/하): 교육훈련 평가의견조사자료 등

附錄 3. 계속

평가 측면	평가기준 (예시)	평가항목(예시)
조직 혁신 측면	환경변화에 대한 대응노력	<ul style="list-style-type: none"> - 정보기술 도입을 위한 기술환경분석 수행여부(O/X) ·전문인력등의 존재여부(O/X) ·외부전문가집단에 의한 마스터플랜의 자문여부: 정보기술에 대한 외부컨설팅 여부(O/X) - 유관기관 및 선진사례에 대한 벤치마킹 여부(O/X)
정보 시스템 효율성 측면	정보공동 활용노력	<ul style="list-style-type: none"> - 관련조직간 정보 또는 통신망 등 공동활용정도 ·정보 또는 데이터베이스 공동활용여부 ·통신망 공동활용 노력(상/중/하)
	신뢰성	<ul style="list-style-type: none"> - 정보시스템이 어느정도 장애를 일으키지 않고 잘 운영되는지 여부(O/X) ·오류와 장애발생 빈도 및 복구의 신속정도(상/중/하) ·장애 영향 최소화방안 구비여부(O/X)
	확장성	<ul style="list-style-type: none"> - 시스템 용량 확장 여부(O/X) ·시스템 설계시 업무의 확장성감안 여부(O/X) ·HW, SW 증설가능성 정도(상/중/하)
	유지보수 유연성	<ul style="list-style-type: none"> - 시스템 관리운영 능력(O/X)
	보안성	<ul style="list-style-type: none"> - 부정접근, 파괴행위로부터 시스템보호능력 여부(O/X) ·접근권한 설정 및 준수여부(O/X) ·암호화기법 적용여부(O/X) ·바이러스 대책 시행여부(O/X)
	호환·연동성	<ul style="list-style-type: none"> - 이기종 시스템간 또는 다른 운영체제간 상호 정보교환 가능성 여부(O/X) ·설계 및 개발시 표준작성 및 준수여부(O/X) ·국가 및 국제표준 준수여부(O/X) ·데이터양식 등 자료호환 노력정도(상/중/하)
	정보의 정확성	<ul style="list-style-type: none"> - 여러 처리과정을 거치는동안 정보의 변질여부(O/X) ·정보자료의 무결성, 일관성 정도(상/중/하) ·자료 입력, 처리의 통제절차 확립여부(O/X) ·DB전담관리자 유무와 그 타당성정도(상/중/하) ·자료갱신주기등 최신자료 유지노력정도(상/중/하)

附錄 4. 情報化事業의 執行 評價基準 및 評價項目

평가 측면	평가기준 (예시)	평가항목(예시)
사업적 측면	사업계획	<ul style="list-style-type: none"> - 사업목표의 적절성 여부(O/X) · 조직의 업무추진방향과의 일치 여부, 기본구상의 타당성 여부, 계획의 실현가능성 여부 - 이용자를 정확히 파악하고 있는지 여부(O/X) - 중복유사업무에 대한 검토 및 정보공동활용에 대한 고려 여부
	사업추진 체계	<ul style="list-style-type: none"> - 업무량, 구성인력, 예산 등에 근거한 사업추진체계의 안정성 정도 (상/중/하) - 사업추진체계가 전체 조직에서 차지하는 위치 혹은 영향력정도 · 의사결정권자의 추진의지와 리더십 및 정보화에 대한 이해정도 (상/중/하), 주무담당자의 현 업무 수행기간 - 추진체계 내외에서의 역할분담 및 원활한 협조여부와 이에 대한 명확한 규정 존재정도(상/중/하)
	세부사업 추진과정	<ul style="list-style-type: none"> - 세부 사업계획간의 일관성정도(상/중/하) - 계획변경사유 및 주요변경내용의 적절성(상/중/하) - 세부사업들이 계획대로 추진되는 정도(상/중/하)
	사업관리	<ul style="list-style-type: none"> - 사업자 선정과정의 타당성 여부(O/X) - 제안서, 과업지시서 등 계약사항 준수여부(O/X) - 사업관리절차 존재 여부(O/X) - 사업관리를 위한 전담요원 확보 여부(O/X, oo명)
	비용관리	<ul style="list-style-type: none"> - 사업비용 집행계획의 적정성(상/중/하) - 예산집행 계획이행 정도(상/중/하) · 사업에 투입된 예산이 자원별(인력, 기술, 물품등)로 정확히 기록, 보존되는지 여부(O/X) - 예산집행 통제의 적절성 및 적법성(상/중/하) - 예산전용절차 등의 적법성 여부(O/X) - 비용정산여부(O/X) · 비용정산에 대한 계획 수립 여부(O/X) · 비용정산절차 및 정산결과의 적절성 - 재원조달방안의 현실성 · 대규모 장기사업의 경우, 각 세부 사업별, 시기별 재원조달 가능 여부(O/X)

附錄 4. 계속

평가 측면	평가기준 (예시)	평가항목(예시)
제도적 측면	법/제도 개선	- 사업과 관련된 법, 제도의 충분한 숙지여부 및 계획수립에의 반영여부(O/X) - 사업성공을 위한 법, 제도 개선노력 혹은 실적(상/중/하, 건수) - 법, 제도개선을 위한 담당자 존재 여부(O/X)
	관계기관 과의 협조	- 계획수립시 유관기관의 참여 및 협조여부(O/X) - 사업추진시 유관기관과의 참여 및 상시적 협조창구 확보 여부(O/X)

□ 著 者 略 歷 □

● 鄭 永 澈

가톨릭大學校 大學院 保健學 博士課程 修了
延世大學校 保健大學院 保健學 碩士
現 韓國保健社會研究院 責任研究員

〈主要 著書〉

『保健福祉部門別 知識情報化 戰略計劃』, 保健福祉部·韓國保健社會研究院, 2002. (共著)
『內容選別中心의 國內 인터넷健康情報 自律規制方案』, 韓國保健社會研究院, 2002. (共著)

● 宋 玆 宗

延世大學校 大學院 保健學 博士
現 韓國保健社會研究院 責任研究員

● 李 泐 植

韓國科學技術院 經營學 博士
現 協成大學校 保健管理學 教授

研究報告書 2003-16

保健醫療部門 情報化事業 戰略的 評價模型 開發
A Strategic Evaluation Model for Public Informatization Projects in the
Healthcare Sector

2003年 12月 日 印刷 값 7,000원

2003年 12月 日 發行

著 者 鄭 永 澈 外

發行人 朴 純 一

發行處 韓國保健社會研究院

서울特別市 恩平區 佛光洞 山42-14

代表電話 : 02) 380-8000

登 錄 1994年 7月 1日 (第8-142號)

印 刷 예원기획

© 韓國保健社會研究院 2003

ISBN 89-8187-304-6 93330