

2007 봄호

평가리뷰

CONTENTS



권두언 정지인 | 중앙대 교수 2

■ 특별기고

2007년도 정부업무평가의 기본방향 한상원 | 국무조정실 평가제도과장 6

■ 국내 평가동향

지방자치단체의 종합건강검진 결과표를 만든다

- 내고장 살림 LAIS(지방행정종합정보공개시스템) 구축·운영 - 구기찬 | 행정자치부 지방행정혁신관 22

2006년도 기초지방자치단체 지역복지 종합평가 결과 및 시사점 임종규 | 보건복지부 사회정책기획팀장 38

■ 선진국 평가제도

미국의 교원평가 운영시스템 성태제 | 이화여대 교육학과 교수·전제상 | 경주대 교양학부 교수 58

영국공공건설 프로젝트관리제도 연구 김찬수 | 평가연구원 산업·건설평가연구팀 연구관 78

■ 평가기법

평가지표의 가중치 부여방법으로서의 판단분석 기법의 활용 심준섭 | 중앙대 행정학과 교수 99

성향점수 매칭과 정책영향 평가 김을식 | 평가연구원 사회·행정평가연구팀 연구관 118

■ 평가레이더

중앙행정기관 평가관련 동향 139

해외 평가관련 동향 145

국내 평가관련 학술동향 157

평가연구원 동정 163





중앙대 교수 _ 장 지 인

평가연구원 개원에 이어 출간된 평가전문 계간지 「평가리뷰」는 공공부문에 평가제도가 급격하게 확산되면서 단기간에 주목받는 학술지가 되었다. 이는 공공부문 평가제도의 확산에 따라 평가업무담당자, 정책당국, 학계 및 기타 일반국민들이 평가와 관련된 이슈를 탐색하고 토론하는 매체를 필요로 했기 때문이라고 생각된다.

평가제도의 궁극적 목표는 외연 확대보다 성과관리를 통한 공공부문의 경쟁력 제고에 있다. 우리나라 공공부문 평가의 역사는 짧지 않으나, 제대로 된 평가들의 정립을 통한 평가다운 평가는 비교적 근년의 일이다. 그럼에도 평가에 대한 전문성 부족은 공공부문 평가제도 자체 역할을 하지 못하고 있는 핵심요인으로 지적되고 있어, 향후 해결하여야 할 중요한 과제라고 생각된다.

평가에 대한 이해와 전문성의 부족은 광범위한 분야에 대한 급속한 제도의 도입등에 기인하는 것으로 불가피한 것으로 보인다. 다행스러운 것은 공공부문 평가제도의 필요성에 대한 공감대가 널리 형성되어 있다는 것이다. 우리는 이 기회를 잘 활용하여 책임성과 신뢰성을 높이는 평가제도의 정착을 통하여 성과중심의 국정운영이 이루어질 수 있도록 노력해야 할 것이다.

공공부문 평가에 대한 관심이 한창 고조되고 있는 시점에서 평가연구원과 평가리뷰의 역할은 매우 중요하다. 평가리뷰는 이러한 우리사회의 기대에 부응하여 평가분야의 권위있는 학술지로서 평가참여자들의 전문성을 높이고 평가에 관한 중요한 정보를 교환할 수 있는 가교 역할을 훌륭히 수행하고 있다고 생각된다.

평가리뷰 이번호에서는 '2007년도 정부업무평가의 기본방향'을 특별기고로 다루고 있다.

정부업무평가기본법 시행 2주년을 맞아, 작년의 학습 성과를 토대로 새롭게 정부업무평가의 기본방향을 제시하고 있어 매우 시의적절한 주제로 보여진다.

국내평가 동향에서는 지방자치단체와 관련한 공시제도와 평가제도를 다루고 있다. 지방자치단체의 경우 상대적으로 중앙행정기관에 비해 평가 및 공시 제도의 역사가 짧고, 평가관련 인적자원의 전문성도 상대적으로 미약하여 많은 연구와 토론이 필요한 영역이다. 이러한 점에서 여러 관계자들에게 많은 도움이 되리라고 기대된다. 첫 번째 주제로 다룬 '지방자치단체 종합건강검진 결과표를 만들다'에서는 2007년 말 시행할 예정인 지방행정종합정보공개시스템의 구축 및 운영과정에 대해 설명하고, 이 시스템을 통해 지방자치단체의 종합검진 결과표를 확인할 수 있게 되어 지방자치의 발전에 기여하게 될 것이라고 하고 있다. 두 번째 주제로 다룬 '2006년도 기초자치단체 지역복지 종합평가 결과 및 시사점'에서는 평가 제도와 결과에 대해 소개하면서, 종합 평가가 복지사업의 지방이양에 따른 지역사회복지의 책무성을 강화하는 역할을 하게 될 것이라고 하고 있다.

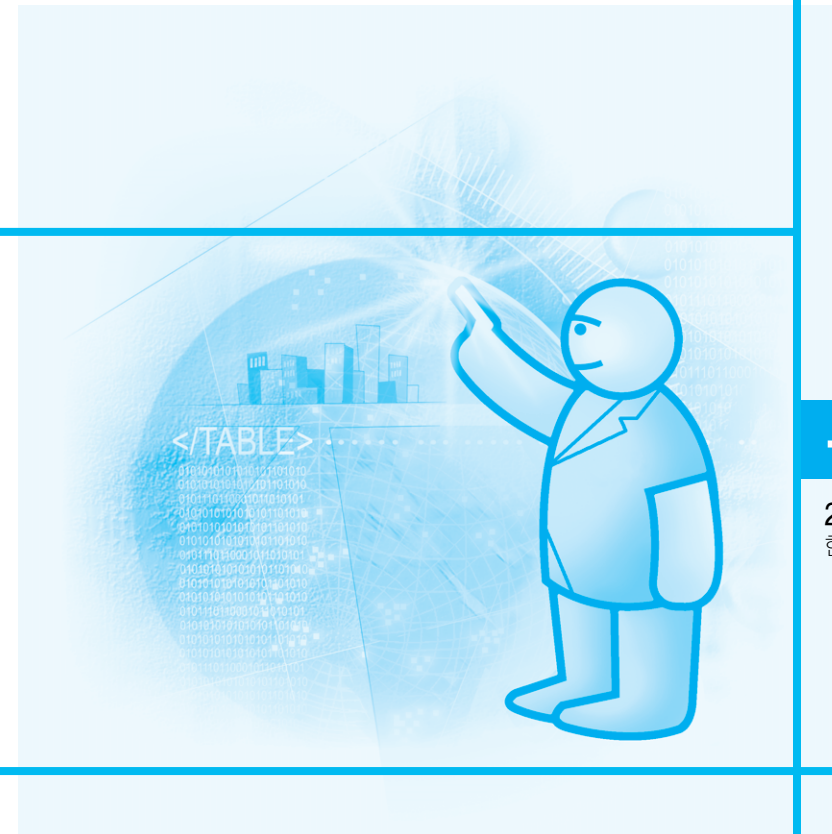
선진국 평가제도로는 '미국의 교원평가 운영시스템'과 '영국공공건설 프로젝트관리제도'가 소개되고 있다. 미국의 교원평가시스템에 대한 소개는 최근 우리교육계의 최대 쟁점 중의 하나인 교원능력개발평가 제도의 도입과 관련하여 시의적절한 시사점을 줄 수 있고, 영국공공건설 프로젝트관리제도 연구는 우리나라 건설산업의 프로젝트관리에 생생한 가이드라인을 제공해 줄 수 있을 것이다.

평가기법 소개에서는 두 편의 귀중한 논문이 실려있다. '평가지표의 가중치 부여방법으로서의 판단분석기법의 활용'은 분석적계층화방법에 비해 상대적으로 널리 소개되지 않은 판단분석 방법의 이론적 배경, 기법의 적용절차 및 사례, 기법의 장단점을 소개하여 국내 연구자들 뿐만 아니라 평가실무자의 관심을 불러 일으키기에 충분하다고 생각된다. 성향점수매칭 방법을 소개한 연구 역시 정책영향평가에 유효하게 사용될 수 있고, 평가기법의 발전에도 많이 기여할 것으로 기대된다.

이 밖에도 평가리뷰는 중앙행정기관 평가관련 동향, 해외 평가관련 동향 그리고 국내 평가관련 학술동향까지 소개하여 평가에 관심이 있는 실무자와 학계에 유익한 정보를 제공해 주고 있다. 단지 아쉬운 점이 있다면 민간부문의 평가를 주로 다루고 있는 경영학이나 경제학 분야의 연구자들도 함께 연구에 참여하고 공동의 토론광장을 만들어 갈 수 있는 학제간 교류의 장이 될 수 있었으면 하는 점이다. 평가리뷰는 평가연구원이 평가에 관심있는 다양한 고객과 대화하는 열린 창이다. 열린 창을 통하여 항상 새로운 토론거리와 이슈를 제기해 주기 바란다. 아울러 편집진의 노고에도 늘 감사 드린다.

2007 봄호

평가 리뷰



특별기고

2007년도 정부업무평가의 기본방향
한상원 | 국무조정실 평가제도과장

2007년도 정부업무평가의 기본방향



국무조정실 평가제도과장 _ 한상원

I. 서설

통합 국정평가 및 성과관리를 지향하는 정부업무평가 기본법(이하 '기본법' 이라 한다)이 제정·시행('06.4) 됨에 따라 2006년도 정부업무에 대한 평가가 동 법에 기초하여 실시되었다. 기본법에서는 "정부업무평가는 국정운영의 능률성·효과성 및 책임성을 확보하기 위하여 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관의 정책 등을 평가하는 것"이라고 정의(제1조)하고 있으며, 자체평가 중심의 평가, 각종 평가의 통합실시, 성과관리 강화 및 정부업무평가위원회(이하 '정평위'라 한다) 설치 등을 주요 내용으로 하고 있다.

그동안 개별·중복적으로 실시되어 오던 각종 평가를 통합평가의 틀에 통합함으로써 중앙행정기관의 평가분야간 중복을 방지할 수 있었으며, 당해연도 업무 추진실적에 대한 종합적인 평가가 가능하게 되었다. 아울러 정부업무평가가 자체평가 중심으로 전환됨에 따라 각 부처의 자체평가 역량도 많이 개선되었다. 뿐만 아니라 이와 같은 평가결과를 예산, 인사 및 성과급 등에 반영하도록 함으로써 개인은 물론 부서 등에 대한 성과관리도 강화할 수 있도록 하였다.

2007년도 정부업무평가는 '06년도 정부업무평가 시행결과, 개선 필요사항에 대하여 종합적으로 분석·검토하여 작년 말 기본법에 따라 처음으로 수립한 평가에 관한 중기 계획인 정부업무평가 기본계획(이하 '기본계획' 이라 한다)과 평가대상기관들의 의견 수렴 등을 거친 보완·

개선내용을 토대로 마련하게 되었다.

이하에서는 정평위의 심의·의결을 거쳐 확정된 2007년도 정부업무평가 시행계획(이하 '시행계획' 이라 한다)을 중심으로 금년도 정부업무평가 추진과 관련한 기본방향과 주요내용 등을 간략하게 소개하고자 한다.

II. '07년 정부업무평가 추진 기본방향

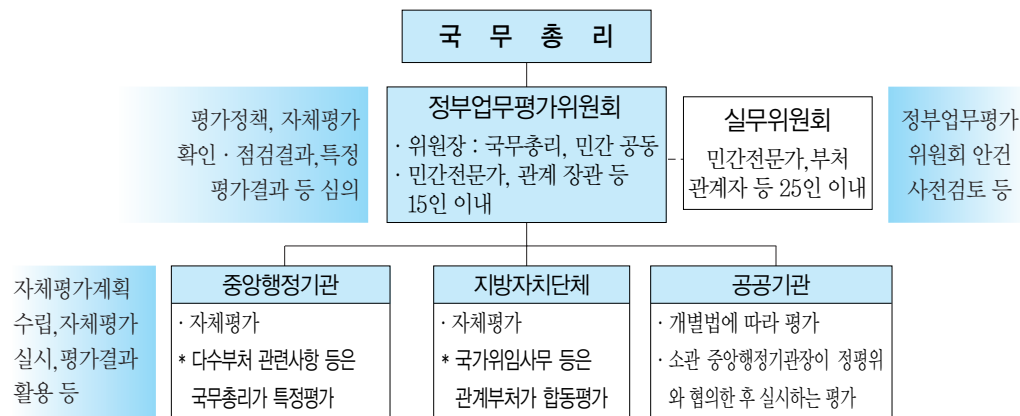
1. 정부업무평가 기본계획 수립

기본법 제8조는 "국무총리는 정부업무의 성과관리 및 정부업무평가에 관한 정책목표와 방향을 설정한 기본계획을 수립한다" 라고 규정하고 있다. 이에 따라 정부업무평가제도가 도입·시행된 이래 사실상 처음으로 중기적 관점의 계획인 기본계획을 마련하여 정평위의 심의·의결('06.12)을 거쳐 확정하였다. 동 계획은 2009년까지의 정부업무평가의 중기 기본방향 및 기간별 역점 추진과제를 제시하고 있다.

참여정부 출범 이후 정책의 효율성과 책임성을 제고하기 위한 정부혁신의 일환으로 정부업무평가 제도에 대한 전면적인 개편을 추진한 결과, 종전의 정부업무 등에 관한 평가에 관한 기본법을 폐지하고 각종 정부업무평가의 통합실시, 자체평가 중심체계 및 성과관리의 기본원칙 등을 기본으로 하는 기본법을 제정하여 '06년 4월부터 본격적으로 시행하게 되었다. 이에 따라 정부업무평가의 정책목표와 방향을 설정한 중기적 관점의 기본계획을 수립하여 새로운 평가제도가 나아가야 할 방향을 제시하고 평가제도의 원활한 정착을 도모하게 되었다.

기본법에는 정부업무 성과관리 및 평가의 기본방향, 정부업무평가에 관한 연구 및 개발, 각종 평가제도 및 평가방법 등의 실효성 확보, 평가관련 인력의 전문성 및 독립성 확보 그리고 평가관련 예산, 조직 등 지원, 기타 평가업무 발전에 관한 주요 사항 등을 포함하도록 하고 있다. 기본계획의 대상기간은 '07년부터 '09년까지 3년간을 대상으로 하며 최소 3년에 한번 씩 그 타당성을 검토하여 수정·보완을 실시할 수 있도록 하고 있다. 참고로 통합정부업무평가의 체계 및 기능은 아래 도표와 같다.

| 그림 | 정부업무평가의 체계 및 기능



기본계획에서 제시하고 있는 정부업무평가의 기본방향을 살펴보면, 먼저 새롭게 도입된 통합 정부업무평가체계가 원활하게 정착될 수 있도록 지속적인 통합노력을 전개해 나가면서 평가부담 분별 총괄기관의 역할분담을 통해 평가중복과 비효율을 제거함으로써 평가대상기관들이 평가부담을 최소화할 수 있도록 하였다. 둘째, 평가는 기본적으로 각 기관별로 수립한 자체평가계획을 토대로 자체평가를 실시하고 정평위는 이에 대한 객관성과 공정성을 확보하기 위한 확인 및 점검을 실시할 수 있도록 하였다. 셋째, 2006년도 중앙행정기관들이 작성한 부처별 성과관리계획을 지속적으로 정착시켜 나가면서 개인, 부서 및 기관 단위의 성과관리를 위해 평가결과를 예산 및 인사 등에 연계, 반영을 강화하는 등 통합적 성과관리를 구현하도록 하였다. 넷째, 현행 각종 평가제도의 타당성을 검토하여 평가지표 및 평가대상 분야를 효율적으로 관리할 수 있도록 하였으며, 수용자 편의 등을 위해 전자통합평가체계(e-IPSES : electronic-Integrated Public Service Evaluation System)를 본격적 운용하고, 평가관련 인력 및 예산 지원을 강화하는 등 평가기반 구축을 위한 지원노력도 강화해 나가는 것으로 하였다. 요약하면 기본계획에서는 정부업무평가의 통합화, 자체평가 중심의 평가 추진, 통합적 성과관리 구현 그리고 평가관련 기반 지원 등을 기본방향으로 하여 성과관리를 위한 통합국정평가제도의 효율적 정착을 목표로 하고 있다고 할 수 있다.

2. '07년 정부업무평가 시행계획 수립

'07년도 시행계획은 기본법 규정에 따라 기본계획을 토대로 하면서 지난 해 기본법이 4월에 시행됨에 따라 나타난 일부 개선 필요사항에 대하여 종합적으로 검토하고 관련 부처의 의견 수렴 등을 거쳐 정평위의 심의·의결을 거쳐 확정되었다. 기본법에서는 시행계획에 당해연도의 정책 등에 대한 성과관리 및 정부업무평가의 기본방향, 자체평가 및 특정평가에 관한 사항 등을 포함하도록 하고 있다.

'06년도 정부업무평가를 실시한 결과, 개별적 평가를 통합함으로써 중복평가를 상당히 방지하여 평가부담을 해소하고, 자체평가 역량 및 성과관리 체계가 강화되는 등 나름대로 성과가 있었지만 자체평가의 관대화 현상, 과도한 특정평가부담, 유사·중복적 평가지표 및 평가시기 조정에 따른 평가부담 등이 주요 개선 필요사항으로 부각되었다. 이를 좀 더 살펴보면, 일부 부처에서 평가결과를 의식하여 자체평가를 형식적으로 실시하거나 자체평가위원회 활동에 대한 지원을 소홀히 하여 결과적으로 자체평가 관대화 경향이 나타났으며 기본적으로 자체평가 중심의 평가 취지에도 불구하고 특정평가가 10개 부문으로 적지 않았고 평가부담별 평가지표도 필요 이상으로 많거나 일부 지표는 유사하거나 중복된 것으로 나타났다. 그 밖에 통합평가제도를 처음 도입·실시한 2006년에는 평가결과에 대한 보고회가 '07년 2월 말에야 개최되고 평가시기도 국회일정 등으로 부처의 업무부담이 가중되는 연말에 집중되다 보니 평가부담이 늘어나는 측면도 없지 않았다.

2007년도 정부업무평가의 기본방향은 자체평가 중심의 평가, 각종 평가의 통합, 그리고 통합적 성과관리의 구현이라고 요약할 수 있다. 다시 말해 그동안 평가기관의 직접평가에서 평가기관들이 스스로 평가하는 자체평가 중심으로 전환함으로써 각 부처의 자율적인 성과관리를 도모하고 통합적 평가체제를 구축하여 부처의 평가부담을 완화한다는 것이 기본취지라고 할 수 있다. 특히 '07년 정부업무평가에서 일부 특정평가 부문을 자체평가 부문으로 전환한 근거는 첫째, 이를 통해 부처가 자율적으로 점검하고 평가함으로써 자율적 평가역량을 제고할 수 있도록 하고 그 결과를 부처의 인사, 성과급, 예산 등 부서는 물론 개인의 성과에 반영하고자 하는 것이다. 둘째, 통합적 평가체제 구축을 위해 특정평가 부문 중 자체평가 부문과 목적이 같거나 유사한 평가지표들은 과감하게 통·폐합함으로써 특정평가부문을 자체평가부문으로 전환하려는 것이다. 셋째, 통합평가체제 구축·실시를 통한 평가 부담완화가 기본법 제정의 기본취지이지만, '06년의 경우 특정평가 부문이 자체평가 부문에 비해 두 배 많아 특정평가 부문을 폐지하거나 자체평가 부문으로 전환할 필요성이 있었기 때문이다.

1) 평가부문 조정

'07년 정부업무평가는 특정평가 부문 중 자체평가로 전환이 가능한 것은 전환하고 당초 평가 목적을 달성한 분야는 폐지하였다. 아울러 부문별 배점설정 시 자체평가의 비중을 상향 조정하는 방안도 고려 중에 있다. 또한 평가지표 간소화, 전자통합평가시스템 활용, 평가시기 조정 등을 통해 평가업무 부담을 경감하고 평가의 효율성을 제고하는 데 역점을 두고자 하였다. 뿐만 아니라 지난 평가보고회('07.2.28) 시 대통령께서 지적한 외생적 요인에 대한 고려, 정량적 평가의 한계 보완방안 등을 적극 마련하여 평가결과에 대한 수용성을 보다 제고해 나가고자 한다.

그 결과, 특정평가 부문 중 청렴도 평가와 대통령 지시사항 평가는 평가대상에서 제외하고, 법제 업무와 위기관리 평가는 자체평가의 주요정책과제 평가 및 조직평가에 포함하여 조정하도록 하였다. 아울러 법적 의무·권장사항의 평가사항인 정부위원회 여성참여 평가는 자체평가의 조직부문으로 전환하고, 자체평가의 인사부문에 포함된 국가유공자 우선채용 평가는 법적 의무·권장사항 평가로 전환하였다.

2) 평가지표 조정 등

'07년도 정부업무평가에서는 '06년도에 실시한 평가결과를 바탕으로 유사하거나 중복성격을 가진 평가지표를 검토하여 통합이 필요한 지표는 적극적으로 통합하고 평가 목적을 달성하였거나 변별력이 떨어지는 평가지표는 폐지하여 평가부담을 줄이고 평가의 효율성을 제고하는 데 기본방향을 설정하여 평가지표를 단순화, 핵심화 하였다. 구체적으로 지표조정 내용을 살펴보면 '06년도에는 자체평가의 100여개 지표를 '07년 평가에서는 80개로 조정하였으며, 특정평가 분야에서는 161개를 74개로 통·폐합하였다.

아울러 그동안 주로 서면으로 실시해 오던 평가를 '07년부터는 전자통합평가시스템에 의한 온라인 방식으로 추진해 나갈 예정이다. '07년도에는 입력자료에 대한 보고서 출력기능을 다양화하고 저장 공간을 확대하며 보완기능 등을 강화하는 등 평가업무지원시스템을 구축하고 성과관리 시스템 상 관리과제에 각종 정보를 동 시스템과 공유하는 것도 중점 추진할 예정이다. 뿐만 아니라 자체평가의 내실화, 평가기반 지원 차원에서 정평위와 부처 자체평가위원회의 협조를 강화하여 양 위원회간의 역할과 기능 등을 논의하고 운영상 개선 필요사항 모색 등을 통해 통합 국정평가제도의 발전방안을 공동으로 모색해 나가고자 한다.

또한 외부 환경변화를 고려한 평가과제 및 성과지표 변경을 보다 용이하게 할 수 있도록 하여 불가피한 정책상황 변경 등에 따른 평가의 타당성을 제고해 나갈 계획이다. 아울러 그동안 정량적 평가의 한계를 보완하기 위하여 정책영향 정도 등 정성적 평가도 병행하여 추진해 가고자 한다. 뿐만 아니라 성과지표 설정 시 WEF, IMD 등 국제기준에 따른 성과지표 설정과 함께 기관

차원의 성과를 측정할 수 있는 기관 대표지표에 대한 개발 노력도 지속적으로 강화해 나가도록 하였다. 그밖에 통합평가제도의 본격 시행에 따라 평가주기를 자체평가는 1~3월, 확인·점검은 4~6월로 일원화해 나갈 것이다.

Ⅲ. '07년도 정부업무평가 시행계획의 주요내용

1. 중앙행정기관 평가

2007년도 중앙행정기관 평가 현황은 아래 표와 같다.

| 표1|중앙행정기관 평가 개요

평가부문		평가 주관기관	협조기관
자체평가	주요정책과제	중앙행정기관의 장 (자체평가위원회)	국무조정실
	재 정 성 과		기획예산처
	인 사		중앙인사위원회
	조 직		행정자치부
	정 보 화		정보통신부·행정자치부
특정평가	관 리 대 상 업 무	국 무 총 리 (정부업무평가위원회)	행정자치부
			국정홍보처
			노동부,복지부 등
			행정자치부
			국무조정실
	고 객 만 족 도		국무조정실
	특 정 시 책		국무조정실

1) 자체평가

자체평가는 지난해와 마찬가지로 주요정책과제, 재정성과, 인사, 조직 및 정보화 등 5대 부문을 대상으로 한다. 먼저 주요정책과제의 경우, 지난해는 이행과제를 평가대상으로 하였으나 성과관리 강화를 위하여 '07년도에는 2007년도 성과관리계획 주요정책과제 부문의 관리과제를 대상으로 선정하도록 하였다. 지난해 정부 전체 차원의 과제규모는 883개였으나, '07년에는 과제 수준이 지난해 보다 세분화 되어 총 과제 수는 5,000여개에 이른다. 중앙행정기관 성과관리 시행계획상 관리과제의 현황은 아래 표와 같다. 다만 각종 위원회 운영 등 단순한 지원업무는 평가대상과제에서 제외할 수 있도록 하였다. 아울러 지난해 대부분 부처에서 적용한 바 있지만 과제별 수행 난이도나 중요성 또는 자원투입량 등을 고려하거나, 분석적 계층화 기법(AHP) 등을 활용하여 가중치를 설정하도록 강조하였다.

| 표2 | 각 부처 성과관리시행계획상 관리과제 현황

단위 : 개

전략 목표	성과 목표	관리과제			비고 성과지표
		부문	과제수	비율	
268	1,022	정책과제	2,795	56.0%	4,058
		재정성과	1,259	25.3%	2,097
		R&D	312	6.3%	675
		인사	145	2.9%	197
		조직	111	2.2%	144
		정보화	364	7.3%	657
		소계	4,986	100	7,828

주요정책의 경우, 지난해에는 6개 항목 11개 평가지표를 활용하여 평가하였으나 자체평가결과에 대한 확인·점검 과정에서의 평가대상기관 및 전문가 의견 등을 수렴하여 핵심적 지표 위주로 평가지표체계를 개선하였다. 평가항목 및 평가지표는 아래 표와 같다.

| 표3 | 주요정책과제 평가항목 및 평가지표

구분	단계	평가항목	평가지표	측정방안
공통 지표	계획	1. 계획수립의 적절성	계획수립시 사전조사, 의견수렴의 충실성	▶ 관련통계현황·사례 조사 및 이해관계자(정책수요자)·전문가 의견수렴 여부
			정책분석의 적절성	▶ 정책효과 또는 장·단점 분석과 분석결과 도출된 개선·보완 필요사항에 대한 대비책 수립여부
			성과지표의 적정성	▶ 성과지표의 대표성 확보 및 목표치의 적극적 설정
	집행	2. 시행과정의 적절성	추진일정의 충실성 행정여건·상황 변화에 대한 대응성 관련기관·정책과의 연계성	▶ 과제별 추진계획 준수 여부 ▶ 모니터링 등을 통해 파악된 여건·상황변화에 적시에 적절히 대응하였는지 여부 ▶ 관련기관·정책과의 연계 및 협조체제를 구축하고 이를 운영하였는지 여부
산출/결과	3. 목표의 달성도	목표의 달성도	▶ 성과지표의 목표치 달성 정도와 정책영향이 나타났는지 여부	
특성 지표	활용	4. 평가결과 활용도	평가결과를 차기계획에 반영한 정도	▶ 점검 및 평가결과 지적사항 등에 대해 조치계획을 수립하여 이행한 실적
			5. 법제업무	※ 작성 중

재정성과 부문 평가는 지난해와 마찬가지로 일반재정사업, R&D 사업 등 재정사업 성과와 자원배분의 합리성, 재정집행의 효율성 등을 평가하는 재정운영으로 구분된다. 일반재정사업의 평가대상은 '07년도 성과관리시행계획상 재정성과 부문의 관리과제를 대상으로 하되, '05년도와 '06년도에 이미 평가한 사업에 대해서는 성과지표나 성과달성도 등에 중대한 변경이 있는 경우에만 포함하도록 하였다. 기존 29개 평가지표 중 변별력이 적은 지표 등 6개를 제외하여 평가의 실효성을 제고하고 부처의 부담을 경감할 수 있도록 하였다. '07년 4월 현재 지난해 과제에 대한 재정성과 평가가 진행되고 있기 때문에 앞으로 평가총괄관련기관인 기획예산처에서는 확인·점검과정에서 도출된 문제점이나 보완 필요사항 등을 분석·평가하여 '07년도 평가항목 및 평가지표를 개선해 나갈 예정이다.

재정성과 중 R&D 사업 평가 대상은 '07년도 성과관리 시행계획상 R&D 부문 관리과제를 대상으로 하고 있다. 좀 더 자세히 설명하자면, 일반회계 및 특별회계 예산 중 연구개발예산으로 편성되어 있는 사업과 정부기금으로 추진하는 모든 연구개발사업을 대상으로 하되, 인문사회분야 연구·개발사업 등 국가과학기술위원회(이하 '국과위'라 한다)의 심의대상이 아닌 사업은 제외하고 있다. 평가방법은 각 부처가 기획, 집행 및 결과 단계별 평가지표에 의해 먼저 자체평가를 실시하면 국과위가 확인·점검하는 방식으로 이뤄지며, 이 같은 R&D 사업평가는 국과위의

별도 지침에 따라 추진하고 있다.

특성지표로 볼 수 있는 재정운용 부문 평가는 개별 재정사업의 성과뿐 만 아니라 개별 부처의 전반적 재정운용 성과를 평가하게 되는데 세출, 구조조정 실적 등 6개의 평가지표로 이루어져 있다. 재정성과 부문의 평가항목 및 지표는 기획예산처에서 '06년도 평가결과를 토대로 의견수렴을 거쳐 추후 확정할 예정이다.

자체평가 인사부문 대상 및 평가방법 등은 지난해와 같다. 평가항목 및 지표는 '06년도 평가결과 등을 토대로 지난 해 8개 항목 23개 지표에서 6개 항목 14개 지표로 대폭 축소하였다 (축소율 40%).

조직부문의 평가대상도 인사부문 평가와 마찬가지로 지난해와 같다. 2007년도 평가의 기본방향은 평가를 통해 행정의 책임성과 효과성 제고에 두었다. '06년도 23개 세부 평가지표를 13개 핵심지표 위주로 통합·개선하였다.

마지막으로 정보화부문 평가의 경우, '06년에는 정보화촉진 시행계획 상의 모든 사업을 평가대상으로 하였으나, '07년에는 성과관리시행계획상 정보화부문의 관리과제를 대상으로 하되 당해연도 사업비가 1억원 미만이거나, 10억원 미만 사업이라도 기관 홈페이지 운영 등 간접비 성격을 갖는 사업은 제외하도록 하였다. 평가항목과 지표체계는 재정성과 평가와 마찬가지로 '06년도 평가결과에 대한 확인·점검이 종료되는대로 재검토하여 보완·개선해 나갈 예정으로 있다.

정부업무평가가 자체평가 중심으로 전환됨에 따라 자체평가의 객관성, 공정성을 제고하는 문제가 더욱 더 중요하게 되었다. 특히, '06년 자체평가결과 확인·점검결과 점수차가 4.81점(부처 단위 평균 5.21점, 청 단위 평균 4.30점)으로 나타남에 따라 보다 객관적이고 공정한 자체평가에 대한 필요성이 요구되었다. '07년도 자체평가 수행노력 평가는 평가부담을 최소화한다는 취지에서 평가 회수를 연 2회에서 연 1회로 축소하였으며 7개 지표를 6개로 축소하였다.

각 부처는 시행계획에 따라 자체평가계획을 수립하여 자체평가위원회의 심의를 거쳐 4월말까지 전자통합평가시스템에 등록하고 반기별로 이행상황을 점검한 뒤 연말 기준의 실적 등을 토대로 '08년 3월말까지 자체평가를 실시하도록 하였다. 다만, 부처의 자체평가 결과가 객관성과 신뢰성에 상당한 문제가 있다고 판단되는 경우 정평위가 재평가를 실시하도록 하였다.

2) 특정평가

국무총리가 중앙행정기관을 대상으로 국정을 통합적으로 관리하기 위하여 필요한 정책 등을 평가하는 특정평가는 크게 관리대상 업무, 고객만족도, 특정시책평가 등으로 구분된다.

먼저 '07년도 혁신관리 평가는 지속가능한 혁신추진을 위한 혁신문화, 혁신활동으로 인한 행

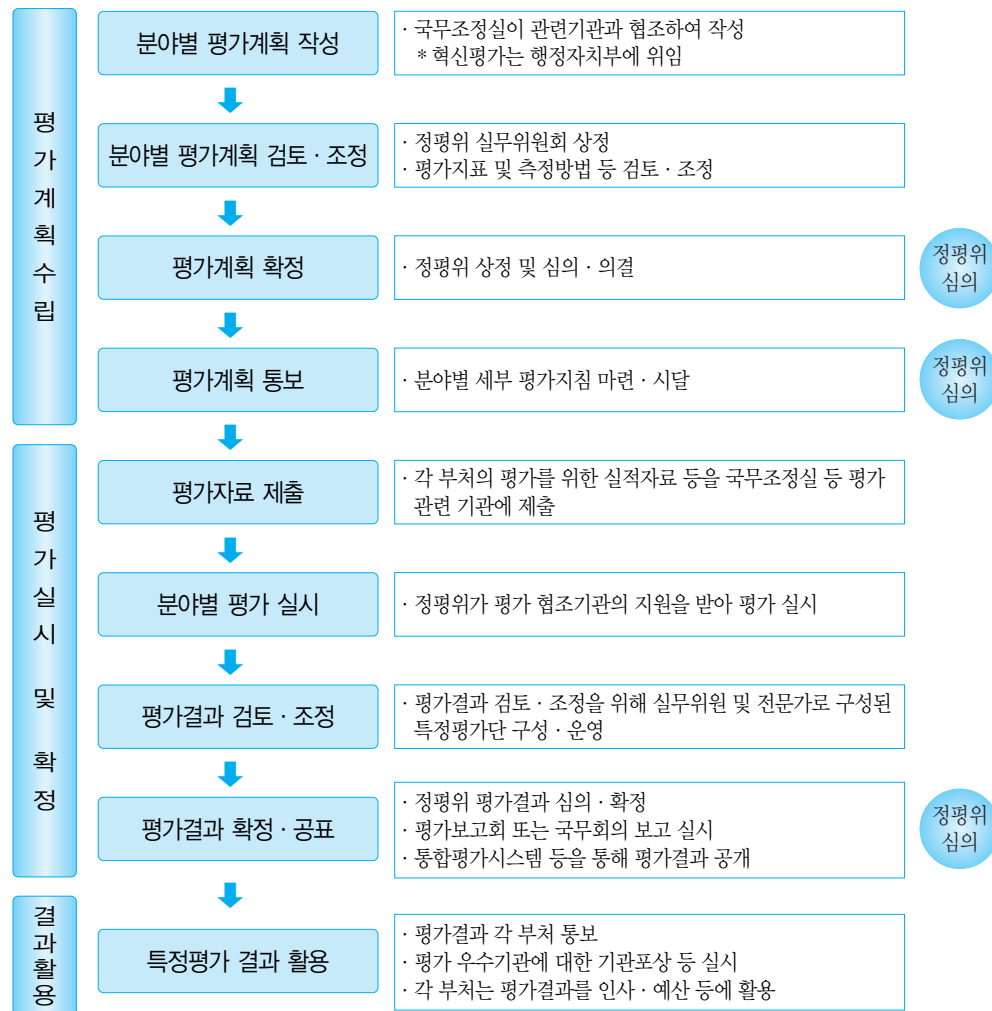
정서비스 향상 등 주로 혁신성과 창출에 중점을 두어 추진할 방침이다. '06년 평가결과, 평가실익이 없는 지표 등을 축소하여 지난 해 25개 지표를 16개로 축소하였다.

정책홍보관리 평가는 정책과 홍보연계 체계, 매체활용 홍보, 국민의 알권리 충족 및 정책참여도를 촉진하기 위한 대국민 서비스 등에 대해 중점을 두어 평가한다는 방침이다. 평가지표 중 연계홍보 실시율 등 실효성이 떨어지는 일부 지표를 삭제하고 블로그 활용정도 등에 대한 지표를 통합하여 41개 지표를 24개 지표로 조정하였다.

공공분야, 특히 정부기관의 의무·권장사항에 대한 이행률 제고를 위해 도입·실시하여 온 법적 의무·권장사항 평가는 채용 및 물품구매 등의 5개 분야로 나뉜다. '07년도 평가의 주요개선 내용으로는 '06년 8월 정부의 공공부문 비정규직 종합대책에 따라 목표가 달성된 지표는 폐지하고 무기계약 근로자 전환실적 등을 추가하는 등 4개 지표체제로 조정되었다. 장애인생산품 우선구매는 평가대상, 평가지표 및 방법 등이 '06년도와 동일하다. '친환경상품 우선구매' 평가는 '07년도에도 의무구매 실적 제고가 필요하다고 보아 구매의무 노력도를 추가하는 대신 목적을 달성한 지표는 폐지하여 지표를 일부 축소하였다. 중소기업제품 우선구매 평가는 친환경상품과 마찬가지로 '07년에는 특히 구매확대를 위한 노력도에 중점을 두어 평가하는 것을 기본방향으로 하고 있다. 국가유공자 우선 채용 평가의 경우, '06년에는 인사부문 자체평가에서 평가하였으나, '07년에는 특정평가 부문으로 전환하였다. 평가지표는 모두 3개로 특히 채용률에 대한 이행도와 노력도를 구분하여 평가를 실시한다. 공기업 법적 의무권장사항 평가결과를 주관 및 소관부처의 평가에 반영하는 평가와 관련하여, 평가대상은 인사 및 물품구매 각각 3개이고, 구체적인 평가대상, 평가시기 및 평가지표 등은 추후 확정 통보할 예정이다.

특정시책평가는 특정과제 평가와 갈등해결 우수사례 평가로 구분된다. '07년도 평가는 지난해 평가과제에 대한 이행상황을 확인·점검한 결과, 부처의 제도운영 역량 및 여건이 어느 정도 개선된 것으로 판단하여 개선 조치사항을 완결함으로써 평가부담을 경감하도록 하였다. 고객만족도 평가의 경우, 평가내용은 '06년도와 같으나 '07년에는 주요정책 만족도와 민원행정서비스 만족도 평가시기를 '08년 상반기로 일원화함으로써 평가의 적시성을 확보해 나간다는 입장이다. 아래 그림은 특정평가의 추진절차를 나타내고 있다.

| 그림2 | 특정평가 추진 절차



2. 지방자치단체 평가

국가위임사무 등에 관한 지방자치단체 평가는 크게 중앙행정기관에 의한 합동평가와 개별평가 그리고 지자체에 의한 자체평가로 대별할 수 있다. '07년 지자체평가의 개선 방향은 평가부담 완화를 위해 해당 부처에서 평가계획을 수립할 때에는 유사성격을 가진 사업은 적극 통합하도록 하였으며 그동안 단순한 평가지표에 의한 평가에서 벗어나 지자체의 정책추진 노력과 성과를 제대로 평가할 수 있는 지표를 개발하도록 하였다. 즉, 통합국정평가 지표체계에 의한 평가가 이뤄질 수 있도록 권장하고 있다. 특히 금년에는 주민, 재정여건 등 지역특성을 충분히 반영할 수 있고 '주민의 삶의 질' 수준을 평가할 수 있는 지표를 마련하도록 하는데 중점을 두었다.

국가위임사무, 국가보조사업 등과 관련하여 지자체에 대해 평가를 하고자 하는 중앙행정기관은 평가시책이나 사업이 있는 경우, 지자체 평가계획을 작성하여 국조실과 행자부 등에 제출하게 되면 검토를 통해 평가시책을 확정, 정평위에 보고하면 이를 토대로 행자부가 합동평가계획을 수립하여 '08년부터 추진하고 행자부는 합동평가 결과를 정평위에 보고하는 절차를 통해 이뤄진다.

개별평가는 업무특성이나 평가시기 등의 요인에 따라 합동평가 실시가 곤란한 경우, 정평위와 협의하여 추진하는 것으로서 부처가 평가를 마무리하면 한 달 내에 평가보고서를 정평위에 제출하는 것이다. 지자체의 자체평가는 해당 단체장이 정부업무평가 시행계획에 따라 자체평가계획을 수립하여 추진하고 평가결과를 해당 조직, 예산 및 인사 등에 연계·반영하는 것으로 '07년에는 평가결과에 따른 환류를 보다 강화해 나가도록 하였다. 지방자치단체 평가현황은 아래 표와 같다.

| 표4|지방자치단체의 평가 구분

구분	중앙행정기관에 의한 평가		지방자치단체 자체평가
	합동평가	개별평가	
평가 주체	관계 중앙행정기관 합동 (행자부 주관) *’06년 : 14개부처 46시책	관계 중앙행정기관 *’06년 : 13개부처 37시책	각 지방자치단체 *’06년 : 13개부처 37시책
대상 기관	광역지방자치단체	광역 및 기초지방자치단체	광역 및 기초지방자치단체
평가 내용	국가위임사무 국고보조사업 국가 주요시책 등	합동평가와 동일, 다만, 업무특성, 평가시기 등으로 합동평가가 어려운 과제	소속기관의 정책 등을 포함하여 수행하고 있는 사업 전반
평가 방법	행정자치부장관이 정평위의 심의·의결을 거친 합동평가 실시 계획에 따라 관계 부처장관과 합동으로 평가	정부업무평가위원회와 협의(평가 대상·방법 등) 하여 관계 부처장관이 평가	지자체 스스로 '정부업무평가시행계획' 및 '지자체 자체평가 운영 지침' (행정자치부)에 따라 자체 평가계획을 수립하여 평가

3. 공공기관 평가

공공기관 평가는 공공기관의 운영에 관한 법률 등 개별 법률에 의한 평가와 기본법에 따라 소관 중앙행정기관의 장이 정평위와 협의하여 지정·추진하는 평가로 구분된다. 공기업 및 준정부기관에 대한 평가를 살펴보면 기관 경영실적과 기관장평가 등에 대해 각 기관이 제출한 경영실적보고서를 토대로 해당 전문평가단이 평가하게 된다. 다만, 소관 중앙행정기관의 장이 협의·지정된 공공기관을 평가하는 경우, 구체적인 평가내용이나 방법, 그리고 평가체제 등은 해당 중앙행정기관의 장이 결정하게 된다.

공공기관에 대한 평가는 우선 평가를 실시하고자 하는 기관에서는 평가계획을 수립, 정평위에 제출하면 정평위에서는 통합평가지표체계와의 부합여부, 평가대상 중복여부 및 평가시기 일원화 여부 등에 대하여 검토한 후 필요한 경우, 의견을 제시하는 절차로 진행하게 된다. 개별 법률에 의한 공공기관 평가 현황은 아래 표에서 보는 바와 같다. '07년 공공기관 평가의 추진방향은

정평위가 평가계획을 보다 효과적으로 검토할 수 있도록 검토내용 및 절차 등을 보다 구체화하는데 두고 있다.

| 표5|공공기관 평가 현황

근거법률 (7개 개별법률)	평가대상 공공기관	대표적인 유형	평가주체
공공기관의 운영에 관한 법률	공기업	한국전력공사, 한국조폐공사 등	기획예산처장관
	준정부기관	예금보험공사, KORTA 등	
국가재정법	기금	고용보험기금, 공무원연금기금 등	기획예산처장관
과학기술기본법	연구회(과학기술분야 정부 출연 연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률에 따라 설립된 연구회)	3개 연구회 (기초기술연구회, 산업기술연구회, 공공기술연구회)	과학기술부장관
	산하 정부출연연구기관등	한국과학기술(KAIST)등 국방과학연구소	과학기술부장관 방위사업청장
과학기술분야 정부출연 연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률	과학기술분야 정부출연 연구기관	한국과학기술연구원(KIST) 한국전기연구원(KERI)	3개 연구회 (기초기술·산업기술·공공기술연구회)
정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률	정부출연연구기관	산업연구원, 한국조세연구원, 한국행정연구원 등	경제·인문사회연구회
지방공기업법	지방공기업	서울메트로 서울도시철도공사 등	행정자치부장관 (경영평가기관 지정)
지방자치단체출연연구원의 설립 및 운영에 관한 법률	지방자치단체출연연구원	서울시정개발연구원 부산 발전연구원 등	지방자치단체장 (경영평가전문기관 지정)

4. 평가결과의 공개 및 활용

기본법 제28조 등에 따라 평가결과는 전자통합평가시스템 및 인터넷 홈페이지 등을 통해 공개하도록 하였으며 국무회의에 보고하거나 평가보고회를 개최하도록 하였다. 아울러 각 부처는 자체평가결과를 정평위 확인점검이 끝나는 대로 국회 소관 상임위원회에 보고하도록 하고 있다.

평가결과는 정책개선, 조직, 예산 및 인사 등에 연계하여 성과관리를 위한 평가가 될 수 있도록 하고 있다. 평가결과 활용에 대한 구체적인 내용은 아래 표와 같다. 보다 구체적인 부문별 활용 내용은 정부조직관리지침(행자부), 직무성과계약제 운영지침(중앙인사위), 예산안 편성지침(예산처) 등 평가총괄관련기관의 운영지침 등에 반영해 나갈 계획이다. 예년과 마찬가지로 중앙행정기관의 장은 평가결과에 따라 우수부서 및 기관 또는 소속 공무원에 대하여 포상하거나 성과연봉, 성과상여금 등 성과급을 지급하고, 인사상 우대조치를 취하는 등 보상하고, 정부차원에서는 우수기관에 대해 표창하고 포상금을 지급하도록 하고 있다.

| 표 6 | 평가결과 활용 내용

부 문	세부 내용
정책개선	평가결과를 정책추진 및 기관 '성과관리 시행계획' 등에 반영
조직	평가결과를 반영하여 '정원관리' 등 조직운영상 자율권을 차등을 두어 부여하고 각 부처별로 자체 조직관리 자료로 활용
예산	기획예산처의 기관별 예산안 편성 및 부처 내 예산배분 등에 평가결과를 활용
인사 및 성과보수	· 평가결과를 근무성적평정 등에 반영, 승진·전보·교육훈련 등에 활용 · 직무성과계약(4급 이상)의 성과목표 달성도, 근무성적평정(5급 이하)의 근무실적 등으로 활용하여 성과보수 지급에 반영

이와 함께 국무조정실 등 평가 총괄관련기관들도 수요자 관점에서 평가대상기관의 의견을 보다 더 적극적으로 수렴하여 소관 사항에 대한 제도 개선은 물론, 평가관련 모니터링, 학습 및 교육 지원 그리고 과정평가 강화방안 등 발전방안 마련을 위해 보다 더 정책적 노력을 전개해 나가야 할 것이다.

효율적이면서도 모두가 만족할 수 있는 평가를 실현해 나간다는 것은 대단히 어려운 과제이다. 그러나 보다 발전하는 국가, 보다 나은 국민생활을 위하여 최선을 다 해야 하는 정부 및 공공 부문은 그와 같은 차원에서 마련된 통합정부업무평가제도가 성공할 수 있도록 지속적인 노력을 벌여 나가야 할 것이다.

IV. 맺 음 말

2007년도 통합적 정부업무평가는 그동안의 준비과정을 거쳐 한 단계 더 발전해야 하는 시대적 요구에 직면하고 있다. 무엇보다 통합적 평가제도가 처음 구상 단계부터 의도했던 몇 가지 목표, 즉 복잡하고 개별적인 평가제도의 지속적인 통합 추진, 그리고 진정한 의미에 있어서의 자체 평가 정착, 그리고 평가를 통해 나온 결과를 통합 성과관리와 연계·반영해 나감으로써 정부업무의 효과성과 책임성을 제고해 나가도록 하는데 보다 많은 노력이 요구된다.

이를 위하여 무엇보다 정부업무평가위원회는 국가 차원의 중장기 평가기반을 어떻게 구축하고 운영해 나갈 것인지, 성과관리와 평가 연계를 어떻게 구현해 나갈 것인지 등 통합국정평가를 기획, 조정하고 총괄하는 임무에 대해 중심적 역할을 지속적으로 수행해 나갈 것으로 생각한다.

지방자치단체의 종합건강검진 결과표를 만든다

「내고장 살림 LAIS(지방행정종합공개시스템)」구축 · 운영



행정자치부 지방행정혁신관 구 기 찬

I. 들어가는 글

지방행정 평가의 패러다임 전환 : 중앙 통제에서 주민 자율 통제로!!

우리의 지방행정은 변화와 발전을 거듭하여, 우리 손으로 직접 단체장과 의회위원을 뽑을 뿐만 아니라, 일상생활과 가장 먼저 그리고 가깝게 만나는 지방행정의 많은 부분에 직접 참여하고, 결정할 수 있는 제도나 환경이 갖추어졌다 (주민감사청구, 주민투표, 주민소송, 주민소환 등).

그런데 아직도 '제도'라는 훌륭한 외연에 비해 실속이 여물지 못하다는 아쉬움의 목소리도 끊이지 않고 있다. 우리의 생활여건과 직결된 중요한 결정들이 여전히 공무원이나 행정기관 중심으로 이루어지고 있고, 정책과정에 참여하고 있는 일부 주민들도 개인의 정보 수집력과 주관적인 판단에 의존해서 결정을 내릴 수 밖에 없는 상황이기 때문이다.

지방자치단체에 대한 평가도 주로 중앙부처나 상급기관에 의해 이루어져 왔다. 그러나 지방자치가 실질적으로 운영되기 위해서는 지방행정의 운영성과에 대해서도 주민

자인 지역주민이 직접 판단하고 평가할 수 있어야 할 것이다.

이러한 관점에서 행정자치부는 지방자치단체장이 매년 지방자치단체의 전체적인 운영상황을 지역주민에게 공시하는 성과공시제도의 도입을 준비하고 있고, 행/재정 운영상황과 평가/감사결과 등 지방행정에 관한 각종 정보를 종합하여 일반국민이 알기 쉽게 공개하는 정보공개시스템을 구축하여 지난 1월 10일부터 대국민 서비스를 하고 있다.

여기서는 지방행정의 패러다임을 중앙통제에서 주민 자율 통제로 전환하는 시금석으로서 '내고장살림 LAIS' (지방행정종합정보공개시스템) 구축을 추진하게 된 배경과 주요 내용 및 기능 등을 중심으로 설명하고자 한다.

II. '내고장 살림 LAIS(지방행정종합정보공개시스템)'의 구축 배경

※ LAIS : Local Administration Integrated Information System

초고속 인터넷과 정보화의 시대에 개별 지역(지방자치단체)과 특정 분야에 관한 정보는 언제, 어디서든 간편하게 찾아볼 수 있다. 하지만 어느 한 지역, 한 분야에 머물렀던 시선을 들어, 우리 지역 전체, 나아가 우리나라 지방행정 전체의 수준을 살펴보고 싶다는 바람은 채울 수 없었다. 우리 지역이 다른 지역과 비교해서 어떤 수준인지, 보통 이상의 행정서비스를 받고 있긴 한 건지 등에 대한 궁금증은 엄청난 속도와 방대한 용량을 자랑하는 인터넷 검색으로도 해결할 수 없는 갈증이었다. 그래서 행자부가 여러 사람의 가려운 곳을 대신 긁어주는 일에 나서기로 했다. 우리 몸에 대한 종합건강검진 결과처럼, 이제는 우리 지역의 건강상태를 조목조목 한눈에 파악할 수 있는 종합건강검진표를 만들어서 함께 나누어 보기로 한 것이다.

'내고장 살림(지방행정종합정보공개시스템)'이라는 긴 이름을 보고, "지역의 생활정보를 모두 모아놓은 사이트가 생겼나?"라고 생각한 분이 계시지 모르겠지만, 이 시스템은 이러한 예상(?)을 깨고 지방자치단체의 행정 및 재정성과, 조직·인사 및 평가·감사정보 등 지방자치단체의 운영상황을 수치화된 지표 형식으로 알기 쉽게 파악할 수 있도록 종합해 놓은 곳이다.

즉, 복지시설, 문화·체육시설의 수와 이용률 등에 대한 각 지역별 수준을 비교해 볼 수 있을 뿐 아니라, 문화·교육·환경 등 우리의 생활과 관련된 주요 분야별 상황도 전

국 단위, 지역 단위로 상세하게 비교·평가 해 볼 수 있다.

올바른 상품구매를 위해 가격비교 사이트를 참고하듯, 우리 지역에 관한 어떤 결정과 선택을 하기 전에 이 사이트에 들러 조목조목 꼼꼼하게 따져 봄으로써, 지방자치단체가 주권자인 지역주민의 뜻을 거슬러 마음대로 행동할 수 없도록 하고, 지자체 스스로도 항상 조심하면서 올바른 방향으로 지역 살림을 꾸려 나가고자 하는 의지를 새롭게 하는 시도이다.

이로써 지역주민들은 소속 자치단체의 행정성과를 직접 평가하고, 주민투표·주민소송·주민소환 등 직접 참정권 행사에 필요한 정보를 손쉽게 획득하여 지방자치에의 참여를 활성화하고, 지방행정에 관한 연구를 수행하는 전문가들에게는 보다 효율적으로 심층적인 연구를 할 수 있도록 지원하며, 공무원들에게는 투자우선순위 조정 등 정책적 판단자로서 유용한 정보를 제공하여 정책품질을 향상시키고자 하는 것이다. 이를 통해 궁극적으로는 지방행정의 투명성, 책임성, 신뢰성을 강화하는데 그 목적이 있다.

이 시스템을 만들겠다고 나설 때부터 “유용한 정보들을 모아 놓은 각종 사이트가 넘쳐나는 세상에 거금의 예산과 노력을 들여서 또 하나를 더해 놓아야만 하는가?”라는 질문을 많이 받았다. 그것도 이미 다 공개되고 있는 통계치 등을 한 곳에 모아놓는 것이라면 더더군다나 낭비가 아니냐는 지적이었다. 그런데 조금만 찬찬히 살펴보면 무궁무진하다 싶은 정도의 정보의 바다 속에도 사각지대가 존재함을 알 수 있다. 지방행정에 관한 그 많은 정보들은 개별 홈페이지에만 존재할 뿐, 그걸 찾아내서 원하는 용도로 활용하는 것은 사용자들이 일일이 사이트를 방문하는 손품과 시간을 들여야만 하는 작업이었다. 하지만 이제는 이런 궁금증과 번거로움을 한꺼번에 해결할 수 있게 되었다. ‘내고장살림’을 방문하면 종합건강검진 결과처럼 우리 지역뿐만 아니라, 모든 지방자치단체의 행·재정운영정보, 평가·감사정보 등을 한 눈에 속속들이 살펴 볼 수 있기 때문이다.

“구슬이 서 말이라도 꿰어야 보배”라는 속담은 최첨단 정보화 시대에도 변함없는 진리이다. 단순한 ‘자료’와 ‘정보’의 차이는 바로 그것들이 한데 모이고, 서로 관계성을 가져 새로운 가치와 의미를 창출하였는지 여부이다. ‘내고장 살림’에서는 그동안 공급자 관점에서 단편적으로 공개되던 정보를 체계적으로 정리·분석하여 가치 있는 정보로 전환하여 제공하고 있다.

Ⅲ. 추진과정

본 시스템 구축의 출발은 2005년 4월, “지방자치단체의 운영성과를 알기 쉽게 공개하고, 그 성과에 대한 판단은 주민이 하도록 해야 한다”는 대통령의 말씀에 따라 지방자치단체 성과공시모델을 개발하는 것에서부터였다.

우선, 외국의 사례, 국내의 선행 연구결과 등 관련 자료를 수집하여 모델 구축 방향을 설정하는 등의 사전 준비를 진행하고, 행자부, 학계, 연구원, 지방협의체, 시민단체 대표 등이 참여하는 「지방자치단체 성과공시모델 연구 TF」를 구성하여 성과공시 공통지표 및 측정산식 등의 매뉴얼을 개발하는 작업에 착수하였다. 2006년 1월에는 「지방자치단체 평가·공시제도 개선 정책토론회」를 개최하여 중앙·지방, 지방4단체협의체, 학계·연구원·시민단체 등이 참여한 가운데 지방자치단체에 성과공시제도를 도입해야 할 필요성에 대한 공감대를 형성하였다.

실제 성과측정지표를 개발하는 과정에서는 중앙부처 및 지자체 의견수렴과 지자체 시범측정, 현장면담 등을 통해('06. 7~8월) 공통공시지표와 작성 매뉴얼 등을 검증·보완하는 작업을 계속하여 진행하였다. 이렇게 하여 1차 확정된 기본현황 및 성과공시 공통지표에 대해 '06년 10월부터는 전 지방자치단체를 대상으로 실제 측정결과를 취합하였고, 성과공시 업무 담당자 워크숍을 개최(2회/ 06.12, 07.2)하여 자료 취합 과정의 시행착오를 최소화하기 위해 노력하였다.

작업 초기부터 공시내용을 공개하는 방법으로서 ‘성과공시정보시스템’ 구축을 고려하였으나, 지방행정에 관한 각 분야별 정보가 산재되어 있어 일반 국민 입장에서 실질적인 정보공개 효과를 거둘 수 없다는 점에 착안하여 재정공시, 조직·인사정보 등 별도의 시스템을 통해 공개되거나 공개될 계획이던 정보들을 통합하여 공개하는 종합정보공개시스템을 구축하기로 결정하였다. 거기에 민선 4기 출범('06년 7월)이 선진적인 지방행정 패러다임으로 전환하는데 적기라고 판단되어 추진을 가속화 하게 되었다.

이와 관련한 제도적 근거를 완벽하게 갖추기 위해 지방자치법 개정도 추진하였다. 여기서 ‘완비’라고 표현한 이유는 이미 재정공시제도는 지방재정법에서, 평가/감사 결과의 공개는 정부업무평가기본법에서 개별적인 근거를 갖고 분야별로 정보공개가 의무화 되어 있고, 공공기관의 정보공개에 관한 법률에 의해 행정정보를 종합적으로 공개하도록 되어 있으나, 성과공시제도라는 취지에 걸맞게 지방자치단체장의 책임 하에

지자체의 전반적인 행정성과를 공시토록 의무화 하고, 행자부장관은 자치단체별 결과를 종합하여 공개할 수 있도록 하기 위함이다. 이러한 내용을 담은 지방자치법 개정(안)이 부처협의와 입법예고('06.9월), 법제처 심사와 국무회의 심의 등의 과정을 거쳐 06년 11월에 국회에 제출되었다.

IV. 주요 정보공개 내용

1. 기본현황

우리의 모습과 개성이 각자 다르듯, 지방자치단체도 모두 다른 특성을 갖고 있다. 인구·면적에서부터, 교육·복지·문화 등의 생활여건에 이르기까지 각기 다른 지방자치단체의 기본적인 모습을 확인할 수 있다.

[그림1] 인구, 면적, 공무원 수, 학교 수, 사업체 수, 문화 공간 등

기본현황	성과정보	재정정보	조직/인사정보	평가/감사정보
토지 및 기후	면적(행정구역) 기상개황		토지 지목별 현황	
인구	자치단체별 세대 및 인구		인구동태	
	인구이동		주요 국적별 외국인등록 현황	
	장애 유형별 장애인 수			
교육	유치원 수		초등학교 수	
	중학교 수		일반계 고등학교 수	
	실업계 고등학교수		대학 수	
	대학교 수			
문화	문화재		문화공간	
	체육시설			
환경	상수도			
복지 및 보건	국민기초생활보장 수급자		법정전염병 발생 및 사망	
	모자보건 사업실적			
주택건설	토지개발 현황		개발제한 구역	
	주택의 종류			
지역경제	산업대분류별 사업체 총괄			
행정	공무원 수 (정원수)			
재정	예산 결산액		공유재산 현황	

2. 성과정보

지방자치단체는 참 다양한 일을 하고 있다. 하지만 우리 지역 공무원들이 잘하고 있는지, 못하고 있는지, 또는 성과는 어떤지를 객관적으로 확인하거나 다른 지역과 비교해 볼 수는 없었다. 하지만 이제는 상수도보급률, 주민1인당 도시공원면적 등 우리의 삶의 질 수준을 가늠할 수 있는 정보들이 타 자치단체와의 비교를 통해 알기 쉽게 공개된다.

[그림2] 사회복지, 교육, 문화, 안전, 환경, 지역경제, 교통부문 성과 등

기본현황	성과정보	재정정보	조직/인사정보	평가/감사정보
공공질서및안전	교육	문화 및 관광	환경보호	사회복지
보건	지역경제	수송 및 교통	행정관리	지역특성지표

▶ 공공질서 및 안전

경찰	경찰공무원 1인당 담당 주민수	지구대 1개소당 담당 주민수
	주민 1만명당 주요 5대범죄 발생건수	112신고 접수후 5분내 도착률
	주요 5대범죄 검거율	
소방 구조 구급	소방공무원 1인당 담당 주민수	소방서 1개소당 담당 주민수
	구조구급대원 1인당 담당 주민수	소방공무원 1인당 특정소방대상물 수
	소방검사요원 1인당 점검 실시 특정소방대상물 수	특정소방대상물당 화재발생건수
	주민 1만명당 화재발생건수	화재신고접수 후 5분내 현장도착율
	화재로 인한 피해 규모	구조대원 1인당 구조자 수
	주민 1만명당 구조구급대 이용률	구조구급대 10분내 도착율
	소방관련 공무원 피해규모	화재예방교육을 받은 주민의 비율
허위 장난신고비율	응급처치교육을 받은 주민의 비율	

3. 재정정보

가정에서 하루하루 쓰는 가계부를 보면 우리 집 살림살이를 쉽게 알 수 있다. 재정정보는 바로 우리 지역의 가계부라고 할 수 있다. 내가 살고 있는 지역의 살림규모가 얼마나 되고, 어떻게 쓰이는지를 재정정보에서 자세히 알려주고 있다.

| 그림3 | 예·결산, 채무, 기금, 재정자주도, 세외수입액, 투자비 비중 등

기본현황	성과정보	재정정보	조직/인사정보	평가/감사정보
세입(5)	재정자립도	재정자주도		
	주민1인당 자체수입액	주민1인당 지방세부담액		
	주민1인당 세외수입액			
세출(6)	기본적 세출소요 비중	투자비 비중		
	경상비 비중	의회비 비중		
	예비비 확보율	주민1인당 세출예산액		
세입·세출(1)	자체수입 대 인건비 비교			
공통공시(10)	세입·세출결산의 집행상황	지방채, 일시차입금 등 채무의 현재액		
	채권 관리현황(현재액)	기금운용현황		
	공유재산 증감 및 현재액	발생주의 복식부기에 의한 재무보고서		
	통합재정정보	재정분석, 진단결과		
	감사원 등 감사결과	주민주요관심항목		
특수공사(5)	핵심지역 숙원사업 또는 특수지역 유치사업 추진 실적	재난 및 안전관련 주민 관심사항		
	지역전략산업 추진상황	저소득층 생활개선 관련 주민관심 사항		
	주요지역 현안사업 추진실적			

4. 조직/인사정보

우리 지역에는 몇 명의 공무원이 있을까? 또 조직구성은 어떻게? 이제껏 외부로 알려지지 않아 궁금하기만 했던 이런 의문들을 조직/인사정보에 들어오면 속 시원하게 해결할 수 있다.

| 그림4 | 기구·정원, 총액인건비, 공무원 1인당 주민 수, 평균인건비 등

기본현황	성과정보	재정정보	조직/인사정보	평가/감사정보
일반현황(5)	전국 행정구역현황	기구별정원현황		
	직종별정원현황	자치단체에 두는 국가공무원 현황		
	자치단체별 조직도			
지자체별현황(6)	본청	출장소		
	사업소	직속기관		
	의회	읍면동별 자치단체의 기구 및 정원 현황		
조직운영통계(4)	직급별 평균승진기간	여성공무원현황		
	상근인력현황	과장급이상 상위직비율		
비교정보(3)	특별시·광역시·50만 미만시 등 11개	기획조정·행·재정·보건복지 등 21개		
	자치단체 유형별로 조직현황 비교	행정기능별로 정원 비교		
	본청, 직속기관, 출장소, 사업소 4개			
총액인건비(1)	기구별로 기구 정원 비교			
	2001~2005년 총액인건비 (당초·최종·결산)규모, 주민1인당 평균 인건비, 총액인건비 연도별 변동 추이 등 제공			

5. 평가/감사정보

학생이 시험을 통해 실력을 검증 받듯, 지방자치단체도 일을 제대로 하는지 점검을 받는다. 이제 일반 주민들도 지방자치단체가 중앙부처와 외부 기관으로부터 어떤 평가를 받고 또 어떤 지적을 받았는지를 '평가/감사정보'에 들어와 한 눈에 살펴보고, 확인할 수 있다.

'평가정보'에서는 시·도 국정시책 합동평가 등 각 중앙부처가 지방자치단체를 대상으로 실시한 평가결과 중 주요 결과를 제공하고 있으며, '감사결과'에서는 행자부의 지자체 합동감사, 감사원의 공공기관 감사결과 등을 실시한 기관과 받은 기관, 실시 기간 등을 기준으로 자유롭게 검색해 볼 수 있도록 구성되어 있다.

| 표1 | 평가정보 목록

소관 부처	지방자치단체 대상 평가 항목
비상기획위원회	비상대비업무 확인 평가
국가청소년위원회	지자체 청소년 유해환경 평가
재정경제부	국유재산관리 처분 실적
	지자체 소비자행정 평가
행정자치부	행정기관 홈페이지 평가
	광역자치단체 정보화 평가
	기초자치단체 정보화수준 측정
	시군구 민원행정 평가
	지방재정분석 · 진단
	자동차교통관리개선사업
	지방도로사업추진실적
	신활력지원사업
	지방행정혁신평가
	시도 국정시책 합동평가
	농림부
산업자원부	지방자치단체 에너지 절약시책 평가
보건복지부	모자보건사업 평가
건설교통부	개별공시지가 추진실적
소방방재청	지방자치단체 재난관리 평가
산림청	산림행정종합평가
문화재청	지방자치단체 문화재 보존관리역량 종합평가
국무조정실	지역별 교통안전관리 공동평가

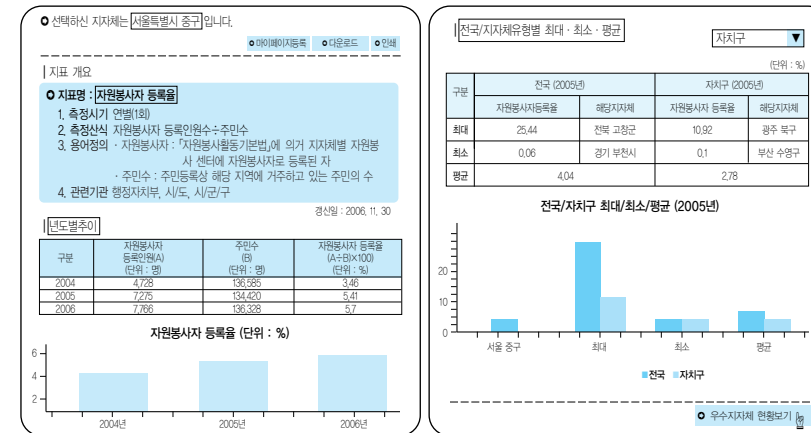
V. '내고장 살림(지방행정종합정보공개시스템)'의 주요 기능

처음 홈페이지를 방문하시는 분들은 '성과정보' 나 '재정정보' 나 나누어 놓은 것이 무슨 기준인지도 모르겠고, 내가 찾고자 하는 각종 정보를 어떻게 찾아가야 하는지도 한 번에 알아내기가 쉽지 않을 것이다. 시스템에서 정보를 어떤 형식으로 제공하고 있는지에 대해 설명하고자 한다.

1. 지자체별 찾아보기

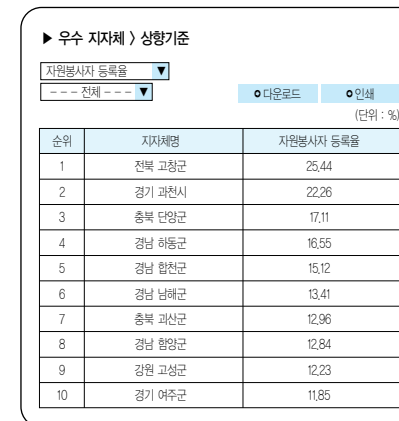
예를 들어, 서울시 중구의 '자원봉사자 등록율' 이 궁금하여 검색한다고 가정하면, '자원봉사자 등록율' 에 대한 측정시기 · 방법 등의 지표에 대한 기본적인 설명과 함께 서울시 중구의 연도별 추이, 전국 지자체 유형별 평균/최대/최소값과 해당 지자체를 비교하여 표와 그래프로 볼 수 있다.

| 그림5 | 지자체별 정보 공시



아울러 해당 지표의 결과값이 상위인 10개 지자체 현황도 살펴볼 수 있다.

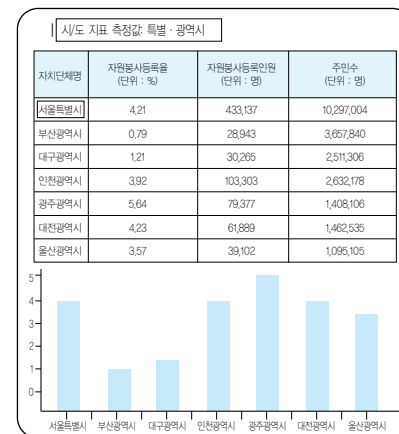
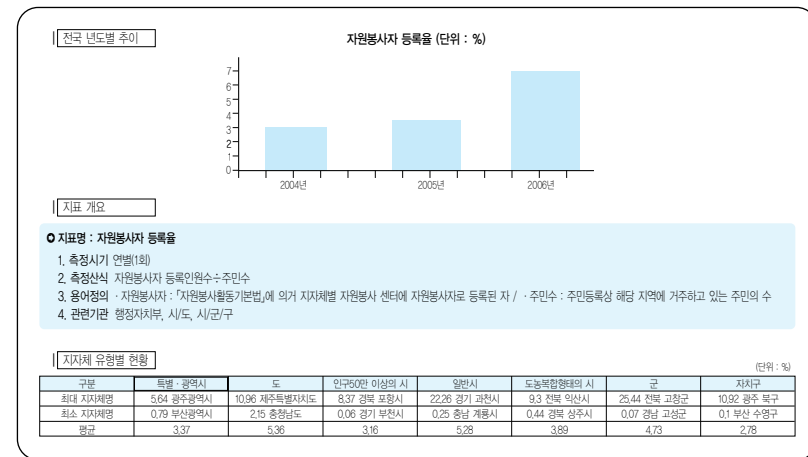
| 그림6 | 지자체간 현황 비교 공시



2. 지표별로 찾아보기

지표를 기준으로 검색할 경우에도 해당 지표의 연도별 전국 현황과 지자체 7개 유형별 최대/최소/평균값과 해당 지자체명이 표와 그래프로 나타나고, 7개 특별·광역시별 현황과 각 광역시에 속한 전체 기초자치단체별 현황도 볼 수 있다.

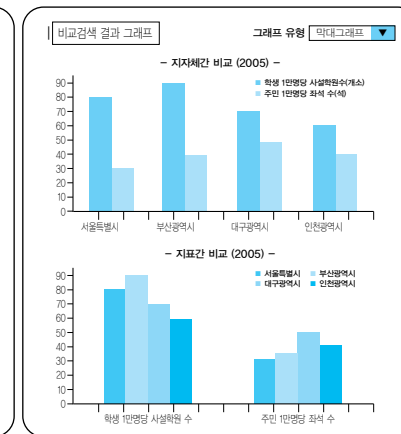
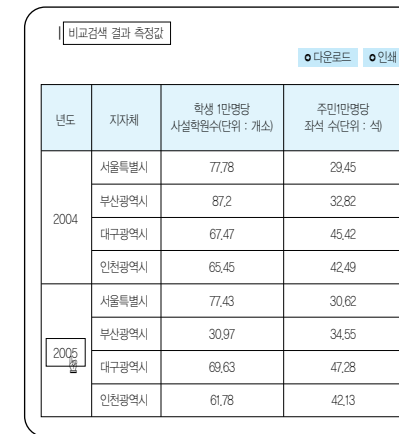
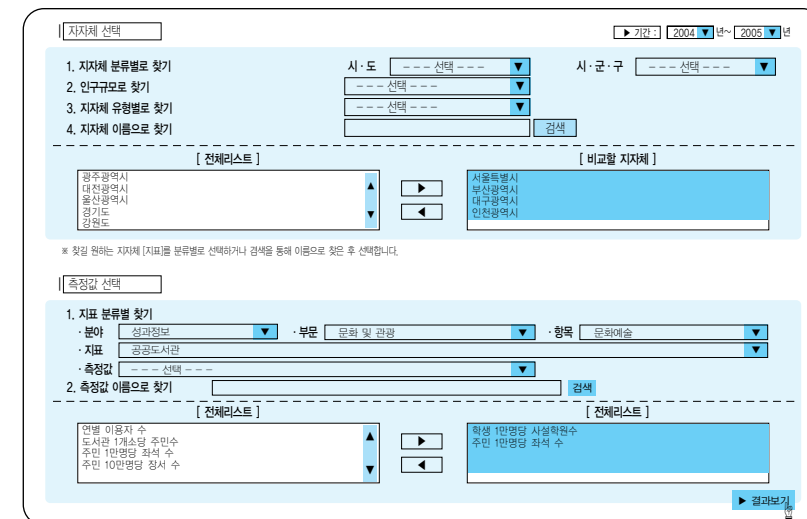
| 그림기 지표별 지자체 현황 공시



3. 지자체간 비교하기

또한, 원하는 비교 기간, 비교 지자체, 비교 지표를 선택하여 그 결과를 표와 그래프 형식으로 비교하여 볼 수도 있다.

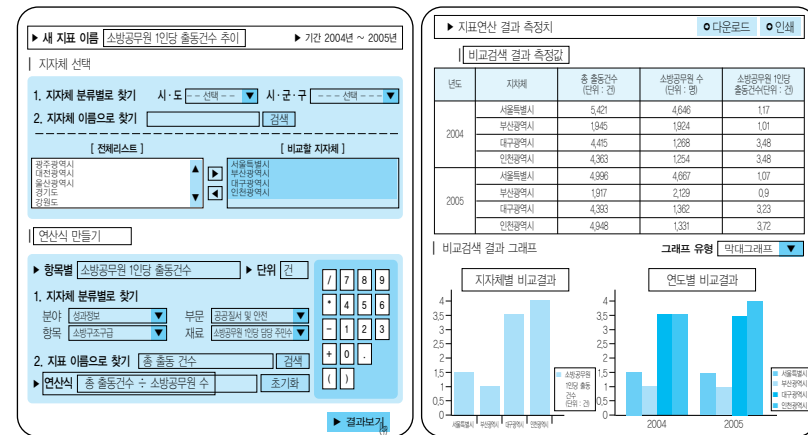
| 그림기 지표별 지자체간 현황 비교 공시



4. 새 지표 만들기

원하는 지표가 현재 공개되는 지표에 없더라도 기존 지표의 조합을 통해 맞춤형으로 새 지표를 만들어 활용할 수도 있다. 예를 들어 '소방공무원 1인당 출동건수'는 현재 지표에 없지만, 이미 공개되고 있는 '소방공무원 수'와 '출동건수' 정보를 가지고 연산기능을 활용해서 새 지표를 만들고 지자체간 비교를 해 볼 수 있다.

| 그림 1 | 새 지표 작성 및 지자체간 비교 방법



다만, 조직/인사 및 재정정보의 관리·공개체계가 상이하여 '지자체간 비교하기'와 '새지표만들기' 기능은 현재 기본현황과 성과정보 분야에 대해서만 가능하다. 앞으로 금년중에 지표 관리체계를 표준화하여 보다 다양한 비교·분석이 가능하도록 할 계획이다.

5. 부가 기능

이 외에도 일반 국민의 관심과 참여를 유도하기 위해 '지표관련 묻고 답하기', 지방

행정 새소식, 자료실 등 참여공간과 어려운 용어를 설명한 '친절한 안내서', 쉽고 편리한 시스템 '이용가이드'를 제공하고 있다. 아울러 홈페이지에 제공하고 있는 정보 등의 오류를 찾거나 유용한 자료를 게시하는 등의 시스템 활용도를 기준으로 매월 우수자를 선정하여 인센티브를 부여하는 이벤트도 진행하여 이용자들이 관심과 참여를 통해 시스템을 개선해 나가고 있다.

VI. '내고장 살림(지방행정종합정보공개시스템)'의 미래 모습

“지방자치에 있어 종합적인 행정정보 공개는 그 필요성과 의의가 크다”며 의욕적으로 시작한 했지만, 세계적으로도 유례가 없던 일인지라, 진행과정 내내 안개 속을 걷는 듯 했다. 어떤 모양새의 시스템이 나올지, 목적했던 대로 꼭 필요한 시스템이 될 수 있을지 모두가 반신반의 했다.

그런데 시스템의 실체를 본 사람들의 반응은 예상 외로 폭발적이었다. 아직 서비스를 시작한 초기 단계라 홍보가 제대로 이루어지지 않은 상황에서도 많은 분들이 홈페이지를 찾고 있으며, 언론과 학계, 국회에 이르기까지 다양한 계층의 관심과 문의가 끊이지 않고 있다.

이러한 관심과 기대가 더할 수 없이 감사하지만, 그만큼 어깨도 무겁다. 이제 겨우 첫걸음을 떼었을 뿐인지라, 제 모습을 갖추고 더욱 성숙해지기 위해서는 앞으로 가야할 길이 더 멀기 때문이다. 그 길의 모습을 간략하게 소개하자면 다음과 같다.

첫째, 인구/재정규모 등이 비슷한 자치단체 그룹간 비교·분석기능과 주민 삶의 질 지표와 지역특성지표 등 공개지표를 보완하여 제공되는 정보의 수준을 높여 나가겠다.

현재의 '성과정보'가 자치단체의 성과를 대표하기에는 미흡하다고 생각하시는 분이 계실 것 같아, 우선 그렇게 될 수밖에 없었던 안타까운(?) 현실을 말씀드리고 이해를 구하고자 한다.

처음 지방자치단체의 성과를 나타내는 지표를 만들 때는 그야말로 주민 입장에서 의미 있는 성과지표를 많이 개발했었다. 그런데 이 지표가 현실로 나와 실제 측정값

을 찾다 보니, 체계적으로 관리되고 있는 통계가 많지 않은 현실의 벽에 부딪쳐 많은 부분을 포기할 수밖에 없었다. 그래서 현실적으로 가능한 최선의 대안을 선택하여 전국적인 비교가 가능한 공통기준을 우선 제시해 놓은 것이며, 앞으로는 지역적 특성을 반영하여 그야말로 지방자치의 참맛을 살릴 수 있는 지표들이 조화롭게 공개될 수 있도록 연구를 계속하고 있다.

분야별 공개 정보의 분류 및 표현방식도 보다 정교화하여, 특별·광역시, 시, 군, 구 등 지자체 7개 유형별 및 인구규모별로 지자체를 비교하는 기능뿐만 아니라, 재정규모 등 실질적인 유형 기준을 제시하여 보다 의미 있는 지자체 비교가 가능하도록 할 계획이다. 또한, 분야별 정보의 관리·공개체계를 표준화함으로써 현재는 기본현황과 성과정보에서만 가능한 '지표간 비교·분석' 및 '새지표만들기' 기능도 확대하여 사용할 수 있게 될 것이다.

둘째, 정보공개시스템을 유지·활용하고 지속시키는 힘은 무엇보다 정보의 '최신성·적시성·정확성'이다. 아무리 좋은 정보라도 즉시 업데이트 되지 않거나 오류가 있다면 신뢰를 잃고 곧 죽은 시스템이 되고 만다. 이를 위해 내부관리자용 포털을 개발하여 공무원이 효율적으로 공개정보를 관리할 수 있도록 하고, 표준지방인사정보시스템, 지방재정관리시스템, 시도/시군구 행정정보화시스템 등과 연계하여 자료가 자동으로 업데이트 되어 항상 따끈따끈한 최신 자료가 정확하게 공개될 수 있는 체계를 구축해 나갈 계획이다.

셋째, 지자체 성과공시제도 도입과 지표 검증위원회 운영 등 제도적 기반을 탄탄히 할 것이다. 현재 지방자치법을 개정하고 시행령을 제정하는 등의 준비를 하고 있으며, 이를 근거로 지자체 자체 성과공시 및 종합정보공개제도가 시행('07년 하반기) 되면, 지방자치단체는 공시지표별 자료를 수집·분석·검증하여 공시자료를 작성한 후 매년 1회 주민에게 공시하고, 행정자치부장관은 지방자치단체별 공시결과를 종합·분석하여 '내고장살림 LAIIS'를 통해 일반국민에게 공개하게 된다.

이외에도 주민 삶의 질 지표와 해외 비교지표 등을 보완하고, 지방행정 학자·전문가 등의 학술적 연구에 활용할 수 있도록 분야별 심층 정보를 제공하며, 본 시스템에서 제공하는 정보를 활용한 논문·연구보고서 등을 체계적으로 관리하여 관련 제도 및 정책 개선에 반영될 수 있도록 할 생각이다. 여기에 지방행정에 관련된 법령·지

침, 민원 질의·응답 등 유관 자료까지 단계적으로 통합하여 지방행정에 관한 핵심적인 포털시스템으로 발전시키는 것이 궁극적인 발전방향이다.

여기에 영문 등 다국어 사이트를 마련하고, 특허 출원, UN 공공혁신상 출품 등 국내외의 공식적인 인증을 획득하는 등의 노력을 통해 세계적 혁신브랜드로 발전시켜 나갈 포부를 갖고 있으니, 많은 분들의 따뜻한 관심과 냉철한 조언을 부탁드립니다.

2006년도 기초지방자치단체 지역복지 종합평가 결과 및 시사점



보건복지부 사회복지정책본부 사회정책기획팀장 임종규

I. 지자체 복지종합평가의 필요성

2000년대 진입과 더불어 한국사회에서는 국가균형발전과 지방분권이 강조되었으며, 이러한 경향은 사회복지분야에서도 새로운 바람을 일으키고 있다. 즉, 지역사회복지의 중요성이 크게 부각되면서 67개 사회복지사업이 지방으로 이양되었고('05. 1), 민·관 복지협력기구인 지역사회복지협의체의 구성이 의무화되었으며('05. 7), 매 4년마다 지역복지계획수립이 의무화('06. 6)됨과 동시에 주민생활지원서비스의 공공전달체계 개편이 추진('06. 7)되고 있다. 이러한 일련의 정책추진은 지방자치단체의 지역사회복지에 대한 관심을 증대시키고 역량을 강화하여 궁극적으로 지역주민의 복지수준 향상과 삶의 질 개선에 주요 목적을 두고 있다.

그러나 이와 같은 지역사회복지의 중요성에도 불구하고 광역 및 기초지방자치단체가 지역실정에 맞는 복지행정과 지역특성을 고려한 복지서비스 제공을 능동적으로 수행해 나갈 수 있는 역량은 여전히 미흡한 수준에 있다는 지적이다. 따라서 이를 능동적으로 수행할 수 있도록 하기 위해서는 복지재정의 양적 확대와 효율적 배분, 공공과 민간

의 복지전달체계의 효율화, 복지업무 담당의 공공과 민간 인력 등의 하드웨어(hardware) 측면과 지역사회복지협의체의 활성화, 복지계획의 수립 및 추진의 내실화 등의 소프트웨어(software)측면에서의 정책적 지원 등이 필요하다. 더욱이 최근 경기가 부진하여 사회복지에 대한 관심이 증대되지 않고 있을 뿐만 아니라, 지방이양 복지업무가 오히려 후퇴할 가능성마저 배제할 수 없으며, 지역사회복지의 '빈익빈 부익부'(貧益貧 富益富) 현상이 심화되고 있다는 우려가 제기되었다.

이러한 측면에서 지방자치단체의 복지업무에 대한 평가제도의 도입 필요성이 제기되어 왔다. 특히 「정부업무등의평가에관한기본법」에 의하여 매년 실시하고 있는 국정시책합동평가는 대상을 16개 시·도로 한정하고 있어 사회복지분야에서의 기초지방자치단체인 시·군·구 단위의 종합평가는 전무한 실정이다. 다만, 신규사업의 활성화를 위하여 또는 추진사업에 내재된 문제점이 발견될 경우 기초지방자치단체의 해당 복지업무에 대하여 지도감독, 감사 또는 평가를 수행하였을 뿐이다. 그렇지만 이러한 경우는 '평가제도'의 궁극적 목적 하에서 실시되기 보다는 당면과제를 해결하기 위한 방편으로 추진되었다고 할 수 있으므로 그 결과를 지역사회복지정책에 종합적으로 반영하기에는 적절하지 못하였다.

따라서 기초지방자치단체의 복지정책을 평가하기 위한 객관적이고 종합적인 지표를 개발하고, 복지수준 및 사업성과를 종합적·체계적으로 평가하며, 그 결과에 근거하여 지역사회복지의 발전방안을 도출하는 노력이 시급하였다. 아울러 지방자치단체의 정책입안자 및 정책결정권자의 복지에 대한 관심을 증대시킬 수 있도록 유도하고, 복지재정의 확충 노력을 배가하며, 복지행정의 역량을 강화하기 위한 방안을 강구할 필요가 있었다.

이와 같이 한국사회에서 사회복지를 둘러싼 제반 환경의 변화에 적응하고, 지역특성을 적극 감안한 복지정책을 추진하고 복지사업의 효율성을 증대시켜 그 효과의 극대화를 도모하기 위한 방안으로 우리나라 복지정책 추진 역사상 최초로 기초지방자치단체에 대한 복지수준 종합평가를 실시하게 되었다. 참고로 이번 평가는 '05년 추진실적을 대상으로 '06년에 실시된 것이다.

II. 지역복지 종합평가의 목적과 의의

지역복지 종합평가의 주 목적은 주요 복지정책의 계획, 과정, 성과 등의 제 단계를 종합적·객관적·계량적으로 평가하며, 그 결과를 지역복지정책의 개선에 반영(feedback)함으로써 궁극적으로 지역사회복지의 수준 향상과 지역사회주민의 삶의 질을 개선하는 데 있다. 또한 부수적인 목적과 평가의 의의는 다음과 같다.

첫째, 피평가기관 관계자에 대한 교육과 자체평가를 통하여 지방자치단체의 복지정책에 대한 자기진단을 수행함으로써 정책의 문제점을 파악하고 개선방안을 스스로 구상토록 하는 계기를 조성한다.

둘째, 광역 및 기초지방자치단체 공무원이 평가과정에 직·간접적으로 참여함으로써 공무원의 복지정책 평가역량을 강화하고 사회복지의 지방분권을 조기 정착토록 한다.

셋째, 평가결과를 통하여 지역간 복지수준 격차를 완화하고, 중앙과 지방자치단체 간의 복지업무 수행방식에서의 적절한 역할분담 체계를 형성한다.

넷째, 평가결과의 분석을 통하여 지방자치단체별 취약점을 발견하고 이를 보완하기 위한 방안을 제시함으로써 지방자치단체의 복지수준을 증대시킨다.

다섯째, 우수사례의 타 지방자치단체 확산을 통하여 복지수준의 증대를 도모하고, 지방자치단체의 적극적인 복지수요 대응 및 발전방안 모색을 위한 기초자료로 제공한다.

III. 평가의 추진과정

1. 평가수행의 흐름도

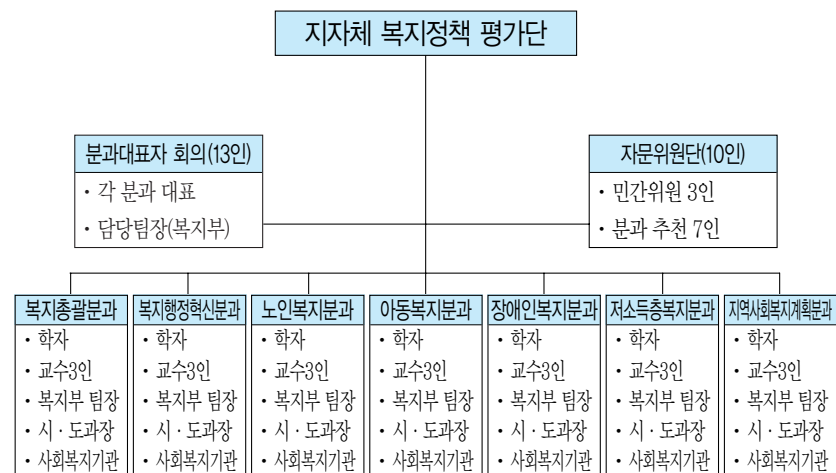
연구수행체계는 평가준비단계, 평가실시단계, 평가완료단계 등 총 3단계에 의하여 복지종합평가를 수행하였다. 구체적인 내용은 다음과 같다(그림 1 참조).

| 그림 1 | 지자체 복지종합평가 수행흐름도



먼저 평가준비 단계에서는 「지자체복지정책평가단」 구성, 평가지표 개발, 시범평가 실시 및 평가지표 확정, 평가지표 및 특별지원금 배분기준 통보, 평가매뉴얼 작성, 지자체 복지종합평가 「현장평가단」 구성 및 교육을 실시하였다. 구체적으로 살펴보면, 「지자체복지정책평가단」은 각 분과에 학계 전문가와 관계 공무원 등 5인 이상의 위원을 두며, 평가지표개발 및 평가수행, 평가위원 교육을 담당하였다.

| 그림 2 | 지자체 복지정책 평가단 구성도



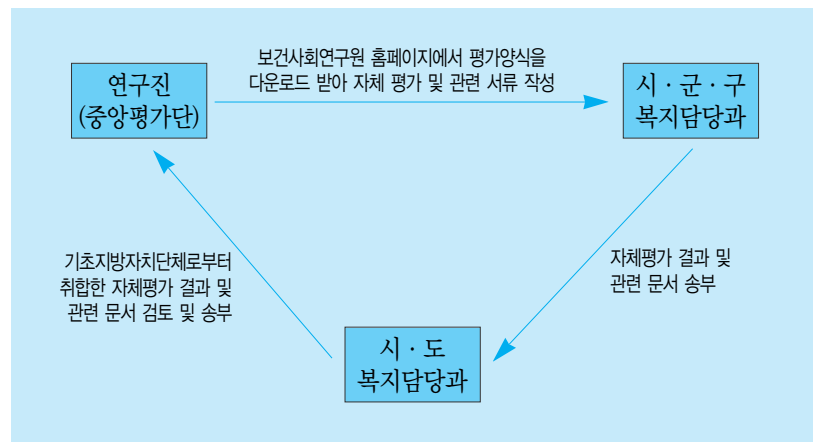
평가지표는 각 분과별로 전문가 자문회의 등을 통하여 개발하였다. 개발된 평가지표는

시범평가를 거쳐 확정토록 하였다. 확정된 평가지표에 대해 평가매뉴얼을 작성한 후 각 분과별 및 전체회의를 통해 지표의 통일성을 유지하였다. 마지막으로 전국 지자체 평가 담당공무원에게 평가지표 및 매뉴얼 등의 내용 등을 이해시키도록 자체평가 교육을 실시하였다.

다음은 평가실시단계로서 자체평가 실시 및 평가서 제출, 평가위원 선정 및 교육, 현장평가 실시, 평가결과 통보, 이의신청 접수 및 재평가를 실시하는 것이 주요 내용이다. 지방자치단체의 자체평가 실시 및 제출은 6~7월에 실시하였고, 자체평가서는 한국보건사회연구원의 홈페이지에서 다운로드 받아 작성토록 하였다.¹⁾

평가대상 지방자치단체는 자체평가서를 2주 동안 작성하여 해당 시·도에 제출하고, 시·도는 지방자치단체의 자체평가서를 검토하여 공문으로 「지자체복지정책평가단」에 제출(우편송부 가능)하였다. 또한 자체평가와 관련된 근거 자료 및 서류는 위와 같은 방식으로 「지자체복지정책평가단」에 제출토록 하였다(그림 3참조).

| 그림 3 | 기초지방자치단체의 자체평가 진행도



1) 이번 지자체 복지종합평가는 보건복지부에서 국책연구기관인 한국보건사회연구원에 위탁하여 수행하였고, 동 연구원 홈페이지에 '지자체 복지정책 평가 (배너)'를 구축하여 자체평가서 및 평가지표 매뉴얼을 게시하였으며, 온라인상에서 지자체 매뉴얼에 대한 질의 및 응답을 실시간으로 제공함으로써 효율적인 자체평가를 진행할 수 있도록 하였다(<http://www.kihasa.re.kr>).

「지자체복지정책평가단」은 현장평가 실시 전에 현장평가단 구성 및 교육을 실시하였고, 현장평가시 참고사항 및 지표에 대한 충분한 이해를 도와 체계적으로 평가할 수 있도록 교육하였다. 지방자치단체가 제출한 자체평가서와 근거자료의 분석 및 검토결과를 현장평가위원에게 사전에 제공하여 충분한 정보를 가지고 현장평가에 임하도록 추진하였다. 마지막으로 현장평가단은 현장평가를 수행한 후 현장평가결과를 「지자체복지정책평가단」에게 송부하였다.

이어서 현장평가 결과 분석 이후 1차 결과를 지자체에 공문으로 송부하고 결과에 대한 이의신청을 실시하였다. 현장평가 결과에 대하여 이의신청은 평가결과 통보 후 2주 내에 「지자체복지정책평가단」에서 접수하였으며, 이의신청 기관에 대한 재평가는 11월에 실시하였다. 이의신청한 지자체에 대해서는 별도의 평가팀을 구성하여 직접 기관을 방문하여 재평가를 실시하였다.

마지막으로 평가완료단계에서는 최종 평가결과의 확정, 시·도 및 시·군·구 통보, 평가대회 개최, 특별지원금 배분, 평가보고서 작성 및 제출 등이 이루어진다. 평가결과의 통보, 평가대회, 특별지원금 배분은 12월 초에 실시하였다. 최종 평가결과는 「지자체복지정책평가단」에서 통보하였으며, 지자체 복지정책 추진결과의 강점 및 약점 등을 제시함으로써 지자체의 복지역량을 증대시키고 향후 중점 복지사업을 제시함으로써 복지수준을 향상시키는데 초점을 두었다. 평가대회를 통하여 최우수 및 우수지자체 등에게 시상 및 특별지원금을 배분하였다. 마지막으로 최종 평가보고서를 작성하여 제출하였다. 동 보고서에는 분야별, 지표별 평가결과를 제시하였고 지자체 복지정책의 발전방안과 지자체 복지종합평가의 개선방안 등을 포함하였다.

2. 현장평가 체계

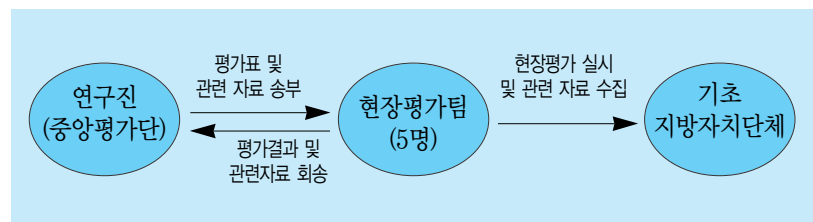
현장평가단은 각 팀별로 전문가 및 학자 2인, 복지부 관계 공무원, 시·도 복지담당 공무원, 사회복지단체 및 시설 관계자로 구성되고 각 분과별 전문가에 의한 현장평가팀 교육을 실시하였다. 현장평가 시 3~4인이 직접 참여하였으며, 개별지표별 평가결과를 평가대상기관에 충분히 설명하였다.

| 표 1 | 각 현장평가팀 구성

구분	내용
각 평가팀 인원	· 3~4인
평가팀장 (1인)	· 전문가(학자 및 연구자)
평가팀원 (3인)	· 전문가 1인 · 복지부 관계 공무원 1인 또는 지자체 복지담당 공무원 1인 · 사회복지단체 및 시설 관계자 1인
조건	· 현장평가시 개별지표별 평가결과를 충분히 설명

현장평가팀은 지방자치단체에 대한 현장평가를 실시하고 현장평가의 결과를 연구진에 송부토록 하였다. 또한 현장평가시 자체평가에 대한 자료가 미흡할 경우 관련 자료를 해당 지자체에 다시 요구하고 이에 근거하여 평가를 실시하였으며, 동 자료를 「지자체복지정책평가단」에 송부하여 근거자료를 확보토록 하였다. 구체적인 현장평가 진행도는 다음과 같다.

| 그림 4 | 현장평가 진행도



3. 1차 평가결과 통보 및 이의신청과 재평가 실시

현장평가 결과 분석 이후 1차 결과를 지자체에 공문으로 송부하고 결과에 대한 이의신청을 실시하였다. 현장평가 결과에 대하여 이의신청은 평가결과 통보 후 2주 내에 「지자체복지정책평가단」에서 접수하였으며, 이의신청 기관에 대한 재평가는 11월에 실시하였다. 이의신청을 한 지자체에 대해서는 별도의 평가팀을 구성하여 직접 기관을 방문하여 재평가를 실시하였다.

4. 현장평가 진행 점검(모니터링) 실시

권역별로 5개조(2인 1조)로 구성하여 지자체 복지종합 현장평가의 진행상황을 점검하였다. 점검사항에는 지역 현장성 강화, 애로·건의사항 청취, 우수사업 발굴 등이 포함되었다.

IV. 지자체 복지종합 평가

1. 평가 개발의 기본원칙

기초 지방자치단체 복지종합평가의 평가 개발의 기본원칙을 다음과 같이 설정하였다. 첫째, 복지재정, 복지인력, 복지시설 등 사회복지인프라 확충과 질적 관리에 초점을 두므로써 복지수준 향상을 위한 기반조성을 확고히 한다.

둘째, 최초로 실시되는 평가라는 점을 감안하여 피평가기관의 업무부담을 최소화하고 복지정책의 기획 및 수행 역량을 극대화하도록 유도한다.

셋째, 노인복지, 아동복지, 장애인복지, 저소득층 복지 등의 사회복지서비스 분야는 투입(input), 과정(process), 산출(output 또는 outcome) 등으로 구분된 사업기반, 사업기획 및 추진, 사업실적에 의하여 평가한다.

넷째, 지역사회 특성을 감안한 복지정책의 개발 및 추진을 유도하기 위한 평가들을 구성한다.

다섯째, 공공과 민간의 적극적인 협조와 연계에 의하여 지역사회복지 수준이 향상될 수 있다는 원칙에 기초하여 평가한다.

2. 평가들의 구조

지방자치단체 복지종합 평가들은 분야, 평가영역, 평가내용, 평가지표로 구성하였다. 평가들의 구조는 7개 분야, 21개 평가영역, 51개 평가내용, 79개 평가지표로 되어 있다.²⁾

먼저 지방자치단체 복지정책을 평가하기 위한 분야는 복지총괄, 복지행정혁신, 노인복지, 아동복지, 장애인복지, 저소득층복지, 의료급여, 지역사회복지계획 등 8개이다. 이들 분야 중 7개 분야의 평가들은 본 연구에서 개발되었고, 의료급여분야 평가는 본 연구 이전에 실시되었고 보건복지부·보건사회연구원에서 발행한 「지방자치단체 의료급여의 효율적인 평가체계개발 및 사업수행 평가」(2006)에 기초하여 반영하였다. 그리고 지역사회복지계획분야는 사회복지사업법에 근거하여 2006년에 수행토록 되어 있는 지역사회복지계획이 성실히 이루어질 수 있도록 유도하기 위하여 시범평가로 수행되었다. 즉, 사회복지사업법 제15조에 따라 지역사회복지계획의 시행결과를 실제 평가하기 전에 '4개년 계획'이라는 중요성을 감안하여 시범적으로 평가하게 되었다.

평가영역은 각 분야별로 3~4개의 영역으로 이루어져 있으며, 평가내용 및 평가지표의 의미를 포함할 수 있도록 구성하였다. 즉, 복지총괄분야와 복지행정혁신분야를 제외한 분야의 평가영역은 사업기반, 사업기획 및 추진, 사업실적 등으로 구성하여 분야별로 통일성을 기하였다.

평가내용은 각 분야에서 평가하고자 하는 내용과 분야별 지표가 가지고 있는 의미가 내포되어 있다. 각 분야별 평가내용은 6~11개로 구성되어 전체 51개이며, 특히 복지총괄분야의 평가내용은 전달체계 개편지역에 대한 1개의 평가내용이 추가되었다(가점 적용).

평가지표는 각 분야별로 10~17개로 이루어졌으며, 복지총괄분야의 전달체계 개편지역에 대한 2개의 가점 평가지표를 포함하여 총 79개 지표로 구성되었다. 평가지표는 정량지표 및 정성지표로 배분하여 구성하였다.

2) 의료급여 분야에 대한 평가는 별도로 실시되었으며, 그 평가결과를 반영하였다.

3. 평가분야 및 평가내용의 가중치

본 연구에서의 복지종합 평가들은 각 단계별 중요도에 따라 가중치를 별도로 적용할 수 있도록 개발하였다. 즉, 평가지표에 의한 평가결과를 토대로 하여 평가분야, 평가영역, 평가내용별로 점수를 산출할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 복지종합 평가들의 구성에 대한 배점을 평가분야 및 평가내용에 따라 달리 적용하였다. 즉, 평가분야와 평가내용의 배점을 달리함으로써 중요성을 감안한 평가들을 구성하였다. 다만, 개별 평가지표는 5점 척도로 하여 지표별 가중치는 동일한 것으로 간주하였다.

전체 복지종합평가 배점은 각 분야별로 50~100점으로 구성되어 있으며, 총 720점 만점으로 이루어져 있다. 복지총괄분야는 17개 평가지표와 2개 가점지표로 전체 19개 지표로 구성되어 있고, 분야의 중요성을 감안하여 배점을 170점으로 하였다. 그리고 복지행정혁신분야, 노인복지분야, 아동복지분야, 장애인복지분야, 저소득층복지분야는 약 10~12개의 평가지표로 구성되었으며, 배점을 각각 100점으로 하였다. 「지방자치단체 의료급여의 효율적인 평가체계개발 및 사업수행 평가」 결과에 기초하여 반영한 의료급여분야는 7개 항목에 17개의 평가지표로 구성되었으며, 50점으로 환산하여 반영하였다. 시범평가로 실시된 지역사회복지계획분야는 50점이 배점되었으나 지방자치단체별 최종 평가점수에는 포함하지 않았다.

각 분야는 평가내용의 수와 배점을 달리함으로써 중요성을 감안한 평가들을 구성하였다. 즉, 평가내용의 중요성에 따라 배점을 달리함으로써 개별지표의 점수는 달리 적용되어 지표에 따라 가중치를 부여하게 되는 효과를 갖도록 구조화하였다.

| 표 2 | 지방자치단체 복지종합 평가들

분 야	평가영역	평가내용	평가지표수	배점
복지총괄분야	4	10(1)	17(2 ¹⁾)	170점
복지행정혁신분야	3	7	10	100점
노인복지분야	3	9	11	100점
아동복지분야	3	6	12	100점
장애인복지분야	3	8	12	100점
저소득층복지분야	3	6	11	100점
의료급여분야 ²⁾	7	7	17	50점
지역사회복지계획분야(시범평가)	(2)	(5)	(6)	(50점)
계				720점

주: 1) 주민생활지원서비스 전달체계 개편관련 시·군·구 가점지표

2) 의료급여분야의 평가는 보건복지부·한국보건사회연구원의 「지방자치단체 의료급여의 효율적인 평가체계개발 및 사업수행 평가」자료를 활용함 (신영석 외, 2006 참조).

V. 주요 평가결과와 의미

1. 전체 평가결과

평가대상 226개 기관의 평가결과는 <표 3>과 같다. 전국평균은 전체 720점 만점에 408.00점이었으며, 최고 519.36점, 최저 296.49점이었다.

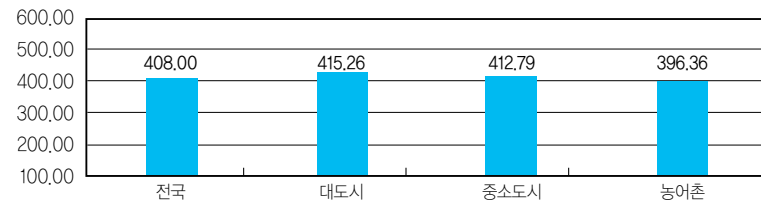
| 표 3 | 전체 평가결과

분야	만점	최고	최저	평균	표준편차
총점	720	519.36	296.49	408.00	39.563

(단위: 점)

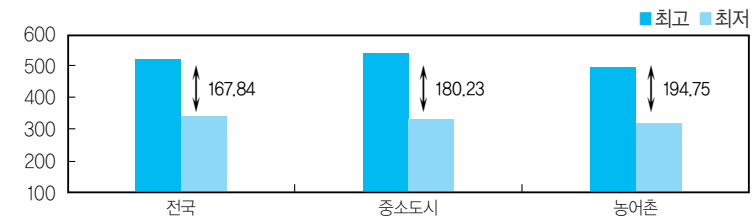
3대 지역별 평균점수는 대도시 415.26점, 중소도시 412.79점, 농어촌 396.36점으로 지역별로 큰 격차는 없었으며, 지자체의 노력에 좌우됨을 짐작케 한다.

| 그림 5 | 지역별 복지종합평가 평균 점수



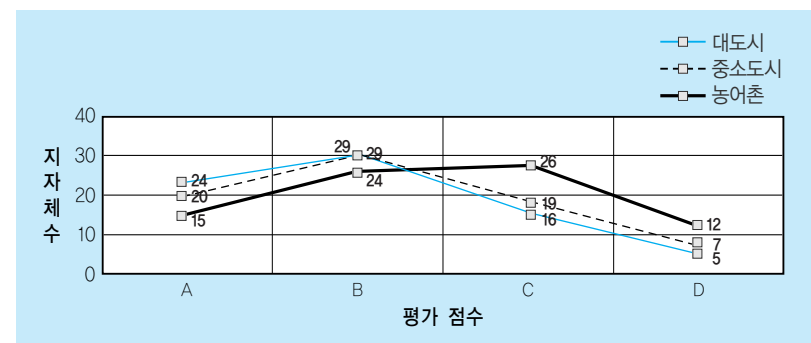
또한 3대 지역내 최고·최저점의 격차가 큰 것으로 나타나 지자체별 복지수준 격차는 심화된 양상을 보였다. 즉, 대도시 최고·최저점 격차는 167.84점(최고 510.06, 최저 342.22), 중소도시는 180.33점(최고 519.36, 최저 339.03), 농어촌은 194.75점(최고 491.24, 최저 296.49)으로 나타났다.

| 그림 6 | 지역별 복지종합평가 평균점수의 격차(최고점 및 최저점)



전국 지자체의 점수를 100점으로 환산하여 A그룹(매우 우수) 60점 이상, B그룹(우수) 60 미만~55점 이상, C그룹(보통) 55점 미만~50점 이상, D그룹(미흡) 50점 미만 등으로 등급화하여 살펴보면, A그룹 59개, B그룹 82개, C그룹 61개, D그룹 24개로 B·C 그룹 합계가 143개 지자체로 중간층이 두텁게 나타났다. 또한 대도시 상위(A, B그룹) 지자체는 53개(71%), 중소도시는 49개(63%), 농어촌은 39개(50%)로 나타났으며, 대도시 하위(C, D그룹) 지자체는 21개(28%), 중소도시는 26개(34%), 농어촌은 38개(49%)로 분석되어 대도시의 복지수준이 높고 농어촌이 상대적으로 낮았다. 이와 같은 결과는 비록 최초로 실시된 평가였지만, 평가를 구성과 평가지표의 개발이 객관적으로 이루어졌고, 평가추진과정이 타당했음을 시사하는 것이라 판단된다.

| 그림 7 | 지역별 점수 분포별 지자체 수



복지총괄분야는 170점 만점에 평균 94.96점이었으며 지역간 편차가 크게 나타났다. 복지행정혁신분야는 100점 만점에 평균 60.70점이었으며, 노인복지분야는 55.67점, 아동복지분야는 51.23점, 장애인복지분야는 51.32점, 저소득층복지분야는 55.98점, 그리고 의료급여분야는 50점 만점의 38.15점이었다. 마지막으로 지역복지계획분야는 50점 만점의 39.43점으로 분석되었다. 전반적으로 분야마다 지역간 편차가 큰 것으로

나타났으며, 그 중 복지총괄분야와 장애인복지분야의 편차가 큰 것으로 나타났다.

| 표 4 | 분야별 평가결과(전체)

(단위: 점)

분야	만점	최고	최저	평균	표준편차
복지총괄	170	138.00	60.00	94.96	16.119
복지행정혁신	100	90.00	35.50	60.70	11.230
노인복지	100	86.00	30.00	55.67	11.130
아동복지	100	88.20	24.80	51.23	10.915
장애인복지	100	84.00	22.00	51.32	13.782
저소득층복지	100	80.40	25.60	55.98	9.653
의료급여	50	45.82	30.89	38.15	2.189
지역복지계획	50	50.0	0.00	39.43	11.528

2. 지역별 평가결과

광역시, 중소도시, 그리고 군지역의 총점에 대한 평균 차이를 살펴보면, 광역시는 415.26점, 중소도시 412.79점, 군지역은 396.36점으로 나타나 대도시 지역의 총점이 중소도시 및 군지역보다 높은 것으로 나타났다.

| 표 5 | 지역별 점수 분포

(N=광역시 74, 중소도시 75, 군지역77)

구분	최고	최저	평균	표준편차	F
광역시	510.06	342.22	415.26	38.396	5.325**
중소도시	519.36	339.03	412.79	40.153	
군지역	491.24	296.49	396.36	37.905	

광역시, 중소도시, 그리고 군지역의 분야별 평균 차이를 살펴본 결과, 복지총괄분야, 장애인복지분야, 저소득층복지분야, 의료급여 분야의 평균 차이가 유의미한 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면, 복지총괄분야는 광역시가 평균 101.78점으로 중소도시 90.53점, 군지역 92.70점에 비해 높은 수준이었으며, 장애인복지분야는 중소도시 지

역이 58.24점으로 광역시 53.14, 군지역 42.83점보다 높게 나타났다. 또한 저소득층 복지분야는 중소도시 지역이 57.11점으로 그 외 지역보다 높았으며, 의료급여 분야는 농어촌지역의 평균이 높았다. 그 외의 복지행정혁신, 노인복지, 아동복지, 지역복지계획 분야 등의 지역별 차이는 크지 않은 것으로 나타났다.

| 표 6 | 분야별 평가결과(지역별)

(N=광역시 74, 중소도시 75, 군지역77)

분야	구분	최고	최저	평균	표준편차	F
복지총괄	광역시	138.00	66.00	101.78	15.892	11.136**
	중소도시	134.00	60.00	90.53	16.454	
	군지역	130.00	64.00	92.70	13.897	
복지행정혁신	광역시	86.50	35.50	60.60	11.350	1.774
	중소도시	90.00	40.00	62.48	11.167	
	군지역	85.00	38.00	59.06	11.061	
노인복지	광역시	86.00	35.00	54.50	11.192	1.333
	중소도시	81.00	30.00	55.15	10.820	
	군지역	83.00	32.00	57.31	11.319	
아동복지	광역시	80.20	30.40	49.87	10.195	1.511
	중소도시	88.20	24.80	50.87	11.597	
	군지역	75.80	28.80	52.89	10.827	
장애인복지	광역시	81.00	31.00	53.14	13.211	31.372**
	중소도시	84.00	28.00	58.24	12.134	
	군지역	74.00	22.00	42.83	11.308	
저소득층	광역시	80.40	25.60	52.92	9.105	5.884**
	중소도시	79.60	38.80	57.11	8.902	
	군지역	76.80	34.40	53.02	10.259	
의료급여	광역시	42.73	30.89	37.46	2.328	5.717**
	중소도시	45.82	34.39	38.41	2.00	
	군지역	42.99	34.17	38.55	2.096	
지역복지계획	광역시	50.00	0.00	41.58	10.741	2.142
	중소도시	50.00	0.00	38.99	12.051	
	군지역	50.00	0.00	37.79	11.527	

주: *P<.05, **P<.01, ***P<.001

3. 주요 지표와 평가결과의 관계

1) 인구 및 재정자립도와의 상관관계

인구, 재정자립도, 그리고 총점간의 상관관계를 살펴본 결과, 인구수와 재정자립도는 총점과 상관관계가 있었으나 그 관계는 미약한 수준으로 나타났다.³⁾ 즉, 재정자립도가 높은 지역일수록, 인구수가 많을수록 총점이 높아지는 경향이 있기는 하나, 그 정도는 약하다고 할 수 있다. 또한 인구수 및 재정자립도 외에 총괄분야 및 행정혁신분야의 주요 평가지표들과 총점과의 상관관계를 살펴본 결과, 사회복지서비스 재정비율, 기관장의 조직 및 인사개혁 실적, 인구 천명당 정책 참여실적, 지역복지특화사업건수, 지역복지민관협력 건수 등과 상관관계가 있는 것으로 분석되었다. 사회복지서비스 재정비율은 지자체 복지수준 총점과의 상관관계가 미약한 것으로 나타났으며, 그 외의 지표들은 더욱 관련성이 높은 것으로 나타났다.⁴⁾ 즉, 지자체의 사회복지재정 능력이 높은 지자체일수록 사회복지서비스에 대한 투자가 활발하여 지역복지 수준이 높은 경향이 있으나 그 외의 자치단체장의 리더십, 사회복지 혁신 등이 활발한 지자체일수록 지역복지수준 점수가 높은 경향이 있었다.

| 표 7 | 변수 및 총점간의 상관관계

구분	인구수	재정자립도	총점
인구수	-	-	-
재정자립도	.712**	-	-
총점	.190**	.208**	-

주: *P<.05, **P<.01, ***P<.001

3) 단순상관관계분석은 한 변수가 다른 하나의 변수와 관련성이 있는지의 여부와 관련성이 있다면 어느 정도의 관련성을 가지고 있는지를 알아보고자 할 때 사용되는 분석방법으로, |r| 값은 0~1 사이의 값을 가지며, 0.2미만은 상관관계가 거의 없음, 0.2~0.4미만은 상관관계가 있으나 낮음, 0.4~0.7미만은 상관관계가 다소 높음, 0.7~0.9미만은 상관관계가 매우 높음을 의미한다.

4) 복지종합평가 점수와 사회복지재정비율의 상관관계를 분석한 결과 r=.175**로 분석되었으며, 기관장의 조직 및 인사개혁 실적(r=.445**), 인구 천명당 정책참여실적 건수(r=.258**), 지역복지특화사업건수(r=.395**), 지역복지민관협력사업건수(r=.391**) 등이 유의미하였다.

2) 주요 지표의 점수격차

복지수준 총점의 상위 10% 지자체와 하위 10% 지자체로 구분하여 상위그룹과 하위그룹의 주요 평가 지표에 대한 특징을 살펴본 결과, 재정자립도는 두 그룹 간에 차이가 없었으나, 상위그룹이 하위그룹보다 사회복지재정 비율과 기관장의 조직 및 인사개혁 수준이 높았으며, 인구 천명당 정책 참여실적, 지역복지특화사업건수 및 민간협력건수도 많은 것으로 나타났다.

| 표 8 | 상위 및 하위그룹의 지표별 평균 차이

(N=상위그룹 22, 하위그룹 22)

지표	그룹구분	평균	표준편차	t
재정자립도	상위그룹	41.32	22.98	1.980
	하위그룹	28.95	18.254	
사회복지재정비율	상위그룹	18.00	8.895	2.572*
	하위그룹	11.53	7.785	
기관장의 조직 및 인사개혁 실적수	상위그룹	4.64	1.706	6.962***
	하위그룹	1.59	1.141	
인구 천명당 정책참여 실적	상위그룹	0.24	0.287	3.665**
	하위그룹	0.02	0.040	
지역복지 특화사업건수	상위그룹	9.73	8.143	4.132***
	하위그룹	2.32	2.102	
지역복지민관 협력사업건수	상위그룹	2.45	1.503	5.508***
	하위그룹	0.45	0.800	

주: *P<.05, **P<.01, ***P<.001

VI. 우수지자체 선정의 과정 및 결과

1. 평가군(群) 구분

평가결과에 의한 우수기관의 선정은 지방자치단체간의 격차를 최소화하기 위해 각각의 평가군 내에서 실시되었다. 평가군의 구성은 다음과 같이 두 단계의 과정을 거쳐 구성하였다. 다만, 제주특별자치도와 자연재해로 인해 재난지역으로 선포된 지역 중 해

당 지자체가 평가상의 어려움을 신청한 4개 지역(양양군, 양구군, 평창군, 인제군)은 금번 평가에서 제외하였다.

첫째 단계에서는 현재의 광역시 및 시·도 구분에 기초하여 전국을 광역시(광역시 군 포함, 74개 지역), 중·소도시(75개 지역), 군(77개 지역) 등 세 개 집단으로 분류하였다. 둘째 단계에서는 분류된 3개 지역을 재정자립도 순위와 인구규모 순위를 각각 50% 적용하여 광역시는 4개 그룹(가~라 군(群)), 중·소도시 4개 그룹(마~아 군(群)), 군지역 5개 그룹(자~파 군(群))으로 세분화하였다. 결과적으로 전국의 기초 지방자치단체가 13개 그룹으로 분류되었다.

그런데 세 개의 집단이 수적으로 유사하지만 군 지역을 5개 그룹으로 나눈 이유는 우수기관의 선정기준인 재정자립도와 인구규모가 대도시 및 중·소도시보다 군 지역이 열악하기 때문에 시상, 특별지원금 배분 등에 있어서 우대를 한 것으로 볼 수 있다.

| 표 9 | 지자체 평가군 분류 현황

구분	계	1구간	2구간	3구간	4구간	5구간
광역시 (광역시 군 포함)	가~라군(4개)	가군	나군	다군	라군	-
	74	19	19	18	18	-
중·소도시	마~아군(4개)	마군	바군	사군	아군	-
	75	19	19	18	19	-
군	자~파군(5개)	자군	차군	카군	타군	파군
	77	16	16	15	15	15

주: 제주특별자치도와 재난지역(강원 양양군, 강원 양구군, 강원 평창군, 강원 인제군)은 평가군에서 제외

2. 선정결과

우수지자체는 13개 평가군별로 지자체 최우수·우수·장려로 39개 지자체를, 8개 평가분야 우수 8개 등 총 47개 지역을 선정하였다. 선정된 종합부문 우수 지자체와 분야별 우수지자체의 명단은 다음과 같다.

| 표 10 | 종합부문 우수지자체 : 39개 시군구

광역시 (광역시군포함)	구분	가군	나군	다군	라군	
	최우수	대전 서구	서울 은평구	인천 연수구	부산 동구	
	우수	서울 서초구	서울 중구	서울 강북구	부산 강서구	
장려	서울 영등포구	대전 유성구	부산 금정구	광주 남구		
중·소도시	구분	마군	바군	사군	아군	
	최우수	경부 구미시	경남 진주시	경기 과천시	강원 태백시	
	우수	경기 수원시	전남 광양시	충북 제천시	전북 남원시	
장려	충남 천안시	강원 춘천시	경북 안동시	충남 보령시		
군	구분	자군	차군	카군	타군	파군
	최우수	경기 가평군	충북 옥천군	경북 고령군	경남 산청군	전북 장수군
	우수	충북 청원군	전남 해남군	경북 성주군	경남 의령군	강원 화천군
장려	충남 연기군	경남 거창군	전북 완주군	경북 청도군	전북 고창군	

| 표 11 | 분야별 우수지자체 : 8개 시군구

구분	복지총괄	복지행정 혁신	노인복지	아동복지	장애인복지	저소득층	의료급여	지역복지계획
전체 (8개)	광주 북구	서울 도봉구	전남 목포시	전북 순창군	경기 안양시	울산 동구	전북 익산시	경남 창원시

3. 우수지자체 특별지원금 지급

우수지자체에 대한 특별지원금은 종합부문의 최우수 지자체에 1억 2천만원, 우수지자체에 1억, 그리고 장려지자체에 8천만원을 지급하였다. 또한 분야별 우수지자체에는 격려차원에서 7백5십만원을 지급하였다.

Ⅶ. 향후 전망과 시사점

1. 향후 전망

지자체 복지종합평가는 매년 실시될 계획이다. 다만, 향후 실시되는 평가는 최초의 평가실시 과정에서 나타난 문제점을 개선하고, '지역주민의 복지수준 향상과 삶의 질 개선'을 달성하여 중앙의 지방에 대한 지도·감독 또는 감사와는 다른 차원의 '정책평가'로서의 궁극적 목적을 성취해 나갈 것이다.

특히 이번 평가에서 산출된 다양한 복지통계 자료와 정보는 체계적 심층분석을 통해 지자체와 복지부 해당 사업부서에서 복지정책 수립과 예산 배분 등의 정책 추진에 중요 자료로 활용될 수 있도록 할 계획이다. 무엇보다도 평가결과가 부진한 지자체에 대해서는 그 원인을 분석해서 대안 모색을 하여 복지수준을 향상시킬 수 있도록 노력할 계획이다. 또한 금년부터는 추진될 평가의 공정성과 객관성을 더욱 제고하고 내실을 기하기 위해서 지표개발, 예비조사, 시범평가, 평가관련 교육, 모니터링, 설문조사 등을 병행 추진할 계획이다.

아울러 보건복지부에서 개별사업별로 지방자치단체를 대상으로 다양한 부문의 복지 관련 평가를 실시하고 있는데, 향후 이를 '지자체 복지종합평가'로의 통합을 적극 추진할 것이다. 또한 이번 평가결과는 행정자치부에서 주관하는 다음년도 '정부합동평가'에 반영하기로 되어 있어 지자체의 평가업무의 중복으로 인한 업무부담의 감소로 이어질 것이다.

결론적으로 보건복지부는 지방 복지수준 평가결과 발표를 통해 단체장의 복지마인드 제고, 우수사례 발굴 및 전파 등으로 지역복지 역량을 강화시켜 전반적으로 지역복지가 상향 평준화되기를 기대하고 있다.

2. 평가결과의 정책적 의미

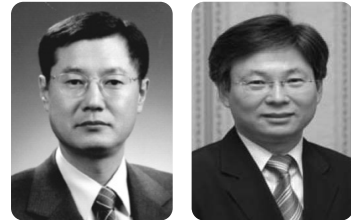
역사상 최초로 실시된 기초지방자치단체에 대한 복지종합평가의 결과가 의미하는 바는 매우 크다. 그 중에서도 가장 중요한 것은 이제까지 "경제적 능력이 클수록 사회복지가 확대된다"고 개연적으로 생각해왔던 점이 부정되었다는 사실이다. 즉, 자치단체

의 재정 여건이 어느 정도 영향은 주지만 복지수준을 좌우할 정도의 위력은 갖지 않는다는 사실이다. 또한 평가결과가 우수한 지자체의 전반적인 특성은 기관장의 사회복지에 대한 인식수준, 지역특성을 고려한 특화사업 발굴, 복지담당공무원의 적정 수 확보가 크게 작용하는 것으로 나타났다. 이 외에도 민간복지재원의 발굴, 충분한 복지시설과 사회복지사 확보, 활발한 자원봉사, 민간복지기관과의 협력증진 등이 영향을 주었다. 특히, 지역사회복지중요성을 감안하여 특화사업 발굴 및 추진에 관심을 두어야 할 것으로 판단된다

[참고문헌]

김승권 외(2001). 「2006년 지방자치단체 복지종합 평가연구」. 보건복지부·한국보건사회연구원 2007.
김태성·성경룡(2001). 「복지국가론」. 나남. 2001.
신영석 외(2001). 「지방자치단체 의료급여의 효율적인 평가체계개발 및 사업수행 평가」. 보건복지부·한국보건사회연구원. 2006.

미국의 교원평가 운영시스템



이화여대 교육학과 교수 성 태 제 경주대 교양학부 교수 전 제 상

I. 서론

흔히들 “교육의 질은 교원의 질을 능가할 수 없다”고 말하듯이, 교육활동에서 교원의 문제가 언제나 교육의 질 향상을 위한 핵심 사안으로 등장한다. 선진국에서는 교원의 전문성 신장을 촉진하는 여러 가지 대안들 중에서도 학생의 교육의 질을 담보하는 강력한 기제로서 교원평가체제의 극대화에 정부의 노력이 집중되고 있다. 교원평가는 정책입안자나 국민, 지역사회로 하여금 학교의 책무성을 증진하고 교원의 질 향상을 위한 전략과 교육개혁 추진의 수단으로 활용되고 있다(Beerens, 2000). 특히 교원의 전문성 신장을 위해 신규 교원들의 충원, 직전 및 현직 연수 강화, 자격제도 개선, 승진체계 개편 등에 관심을 기울이고 있다. 또한 교원의 근무조건 및 처우 개선, 그리고 학급당 학생수 감축 및 각종 시설·설비의 확충 등과 같은 교원의 내·외적 조건 개선을 통한 교원의 동기화에 심혈을 기울여 왔다.

그러나 교원의 동기 유발을 위한 각종 노력이 소기의 효과를 가져왔는가에 대한 의문을 제기하기 시작하였다. Renyi(1998)는 교원의 동기를 유발하는 유인자로 금전적 처우 향상에 20년 이상 주력해 왔으나, 금전적 처우 향상 노력이 교원의 전문성 신장에 기여하였다는 비율은 겨우 5% 정도에 불과한 것으로 보고하였다. Drucker(1998)도 50년 간의 금전적 처우 향상이 교원의 전문성 신장에 기여하지 못하였다고 결론 내렸

다(Beerens, 2000). 이와 같이 교원정책들이 교육의 질적 향상으로 이어져 가시적인 성과를 가져왔다는 긍정적인 평가를 받지 못하고 있다. 그렇다면 그 이유는 어디에 있는가, 교원의 질적 수준을 어떻게 하면 지속적으로 높은 수준으로 향상·유지시킬 수 있는가 등에 대한 물음이 지속적으로 제기되었다. 이에 대한 해결책으로 교원평가 개선에 집중되었다.

우리나라도 지난 몇 년간 교직사회 최대 쟁점은 다름 아닌 공교육 위기 극복의 대안으로 등장한 교원평가시스템의 도입이었다. 공교육 활성화를 위한 지름길은 교원의 전문성 극대화과 직결된다는 인식하에 교원평가시스템을 새롭게 구축해야 할 필요성이 강력하게 대두되었다. 교원평가시스템 도입은 교원정책 로드맵으로 선택된 시대적 과제요, 1995년 문민정부부터 국민정부와 참여정부까지 교원정책 개혁의 핵심 사안이다.

교원평가시스템에 대한 본격적인 논의는 2004년 2월 교육부장관이 학교교육의 발전을 위해 교원들이 긴장감을 갖도록 다면평가제를 도입하겠다고 언급하면서 본격적인 논의가 시작되었다. 그간 교직단체의 반대에 부딪혀 갈등과 대립적 관계를 지속하면서 격렬한 논의를 진행했지만 합의에는 이르지 못하였다. 결국 정부는 2005년 11월 7일에 교원평가 시범학교를 48개교 확정 발표함으로써 새로운 교원평가의 길을 열었다. 2006년에는 19개교를 추가 지정하였고, 2006년 9월 67개교의 교원평가 시범학교 운영에 대한 1, 2차 평가 결과¹⁾는 새로운 교원평가시스템이 교원의 전문성 신장을 통한 학교교육력 제고에 긍정적인 효과를 가져왔다고 결론을 내렸다.

정부는 2007년 2월 19일 교원평가제 전면 시행에 대비해 교원평가제 시범운영 학교를 전국 시·도 교육청을 통해 ‘교원능력개발 평가’ 선도학교 지정에 공모한 702개교 중 506곳을 선정하였다. 아울러 2008년부터는 모든 학교에 새로운 교원평가시스템을

1) 교원평가 시범학교 운영에 대한 평가결과는 다음과 같다. 제1차 교원평가 시범학교 운영 결과는 2006년 3월 48개 시범학교 교원, 학생, 학부모 1,500명을 대상으로 실시되었다. 그 결과는 교원평가로 인한 수업 개선 등 전문성 신장에 거는 기대에 대해 동료교원 66.7%, 학부모 82.3%, 학생 73.1%가 긍정적이었다. 교원평가로 인해 학교 개선에 대한 기대에는 교원 58.3%, 학부모 77.7%, 학생 65.8%가 긍정적으로 나타났다. 제2차 교원평가 시범학교 운영 결과는 2006년 9월 67개 시범학교 교원, 학생, 학부모 1,948명을 대상으로 실시되었다. 그 결과는 교사들은 자신의 수업활동에 대한 장·단점은 물론 학생·학부모의 요구사항을 파악할 수 있는 유익한 자기 성찰의 기회로 인식(73.9% 긍정 응답)하였다. 교사는 수업에 대한 책임감 고취(교원 60.3%가 긍정 응답), 전문성 신장을 위한 노력 증대(교원 65.5%가 긍정 응답)로 나타났다. 학생과 학부모들도 선생님에 대한 신뢰감이 증진되었다고 응답하였고 (학생 52.6%, 학부모 67.7%가 긍정 응답), 본인 의견이 수업이나 학교경영에 더 많이 반영될 것으로 인식(학생 67.8%, 학부모 77.9% 긍정 응답)하였다.

적용하며, 금년 중으로 법적 근거를 마련하기로 하였다. 교원평가시스템은 기본적으로 교원의 능력과 전문성 신장에 기여해야 하며, 학생지도에 열중하는 교원들의 사기를 진작시키도록 진작시킬 필요가 있다.

교원평가시스템을 통한 교원의 질 향상에 집중하는 현 시점에서, 미국의 교원평가시스템이 어떠한 형태로 운영되고 있는지를 다양한 관점에서 과학적으로 진단해 볼 필요가 있다. 미국을 비롯한 선진국의 교원평가시스템 운영에 대한 이해가 높아질수록 우리나라의 교원평가시스템 시범운영에 유용한 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다. 이 글에서는 교원평가와 교육의 질이 어떠한 관련성을 맺고 있는지를 살펴본 후, 미국을 중심으로 교원평가의 목적과 기능, 평가의 내용, 평가방법과 시기, 평가과정, 평가자, 평가결과의 활용 등을 개괄하고 우리나라에 주는 시사점을 살펴보고자 한다.

II. 교원평가와 교육의 질

1. 교원평가의 개념

교육인사행정에서 사용하는 평가의 개념은 다양한 의미로 학자들마다 서로 다르게 사용하고 있어 합일된 개념으로 정의 내리는 것이 쉽지 않다. 우리나라의 경우, 일반 행정에서는 근무성적평정이란 용어를, 경영학에서는 인사고과라는 용어를 사용해 왔으나, 문민정부의 개혁안이 발표되면서 평가라는 용어가 일반 행정 및 경영학 뿐만 아니라 교육행정을 비롯한 모든 분야에서 보편적으로 사용되기 시작하였다. 평가의 용어는 영어권의 나라에서도 서로 다르게 사용되고 있다. 즉, 미국에서는 teacher evaluation의 용어를, 영국에서는 teacher appraisal의 용어를 사용하고 있다. 현실적으로 인사행정에서 평가와 관련한 개념으로 불리고 있는 용어는 efficiency rating, performance rating, performance measurement, performance (employee) evaluation, performance assessment, personnel rating, personnel appraisal 등으로 명확한 개념 구분없이 상호 혼용하여 사용하고 있다. 이러한 평가 관련 용어들은 각각 구별하여 개념을 규정하기 어렵기 때문에 이를 평가활동의 측면에서 정의할 필

요가 있다.

평가활동 측면에서 보면 평가와 관련한 최초의 개념은 평정(rating)이다. 교원평가와 관련하여 평정(rating), 평가(evaluation), 사정 혹은 총평(assessment), 감정(appraisal), 측정(measurement)이라는 용어를 사용하고 있어 동의어로 볼 수 있으나 다소 다른 의미를 지닌다. 평정(rating)은 평가대상에게 명명적도나 서열척도 등을 부여하여 등급을 결정하는 행위로서 각 평가항목 마다 평정을 할 수 있게 한다. 예를 들어 교사로서 교과에 대한 전문성에 A등급을 부여하는 경우다. 측정(measurement)이란 사물이나 사람의 특성을 나타내기 위하여 객관적 절차에 의하여 이름이나 수를 부여하는 절차이다. 예로서 교사의 영어 능력을 나타내는 점수나 신체적 특징인 키를 잴다면 이를 측정이라 한다. 평정과 측정의 차이는 평정은 다소 주관성이 개입됨에 비하여 측정은 도구를 사용하기에 객관적이라 할 수 있다. assessment는 사정 혹은 총평이라 하며 다양한 측정 방법을 동원하여 종합적으로 평가하는 행위를 말한다(성태제, 2002). appraisal은 감정이라고도 하며 평가대상에 대한 본질, 성격, 가치, 질적 속성 등에 관하여 전문가적 입장에서 추정 또는 예측하는 것을 말하며, 특히 예술이나 프로그램의 가치를 전문성에 입각하여 평가하는 방법이라 한다(한국교육평가학회, 2004). 평가란 보다 광의의 개념으로서 측정이나 사정 등을 통하여 수집된 자료에 기초하여 가치가 부여된 주관적 판단(subjective judgement)이 부여된 행위를 말한다.

이러한 평가는 전통적으로 과거의 실적이나 인적 특성을 서열이나 우열을 정해 판정하는 비교 측정(rating)이 일반적이었다. 그러나 최근에는 조직구성원의 실적을 평가함은 물론이고 그가 지닌 잠재적 능력이나 개발 가능성까지 확대함으로써 구성원에 대한 동기부여 수단으로 활용하고 있다. 또한 평가결과를 조직 전체의 목표달성에 종합적으로 적용함으로써 조직 관리의 체제과정으로까지 활용하고 있다. 따라서 교원평가에 대한 정의는 학자들마다 다양한 관점에서 다루어지고 있다. 대체적으로 교원평가는 교원의 태도, 성격, 적성 등을 판단하며, 교원의 직무수행상의 업적이나 성과들을 측정하고, 교원의 능력, 즉 현재의 능력과 잠재능력을 동시에 개발하는 것으로 정의할 수 있다.

2. 교원평가의 목적

교원평가는 지금까지 근무성적평정(efficiency rating, performance rating)이란 용어로 줄곧 사용되어 왔다. 근무성적평정은 교원의 직무수행 능력과 업적을 판정하고 기록하는 절차, 즉 교원의 과거 및 현재의 성취를 그의 환경배경에 비추어 평가하고 조직을 위한 장래의 잠재력을 판정하는 절차의 의미를 담고 있다.

전통적으로 교원평가는 조직 내에서 승진, 전보 및 면직 등과 같은 인사행정 결정을 위한 자료제공에 강조점을 두었다. 그러나 사회·경제적 여건의 변화와 더불어 교육의 책무성 강조와 교육의 효과성 증진 등의 영향으로 교원평가는 교원의 전문적 성장을 통한 교수 활동의 개선과 교육조직의 질 개선에 기여하는 방향으로 강조점이 이동되고 있다. 이처럼 교원평가의 개념에는 교원을 승진시키거나, 장기간 근속 또는 해고 등을 위한 의사결정에 사용되는 총괄평가기능, 그리고 교원 자신의 역할을 보다 효과적으로 수행할 수 있도록 교수·학습 기술 증진에 초점을 두는 형성평가기능으로 구분된다. 교원평가는 평가활동의 목적을 어디에 두느냐에 따라 평가의 개념과 기능이 달라질 수 있는데, Baber(1985)는 교원평가의 두 가지 기능을 철학, 이론, 실제로 구분하여 <표 1>과 같이 설명하였다.

| 표 1 | 교원평가의 기능 비교

구분	형성평가	총괄평가
철학	• 개개인을 최고로 만들도록 촉진한다.	• 개개인이 타인에 의한 장학이나 평가를 받아 최고가 되도록 한다.
이론	• 평가는 개개인의 직무수행을 증진토록 한다. 보수나 상벌은 내재적으로 결정된다.	• 평가는 사회체제의 직무수행을 증진토록 한다. 보수나 상벌은 외재적으로 결정된다.
실제	• 교수과정을 평가할 뿐 개인을 평가하지는 않는다.	• 교수의 결과 뿐만 아니라 과정, 그리고 개인을 평가한다.

이러한 형성적 평가와 총괄적인 평가의 관점으로 보면, 이들 두 개의 평가체제는 서로 분리하여 운영할 수 있지만 이들이 상호 연결될 때 교수·학습 활동과 학교조직의 효과성이 더욱 증진될 수 있는 보완적인 관계이다. 따라서 교육의 보다 높은 질을 제공하기 위하여 교원평가체제는 발달적 기능과 행정 및 통제 기능을 균형있게 수행하도록 계획하는 것이 중요하다.

3. 교원평가의 내용과 기준

교원평가의 내용은 무엇을 평가하느냐에 관한 것이며, 기준은 평가과정에서 구체적으로 적용되는 것으로 평가내용을 명확하게 구체화시켜 주고 평가대상자로 하여금 평가 과정을 보다 확실하게 인식하게 해 준다. 따라서 교육목적 달성에 기여하고 있는 교원 개인의 성공적 직무수행은 학교조직의 복합적인 차원에서 평가되어야 하기 때문에 어느 한 부분만을 근거로 평가할 수는 없다.

학교조직에서의 교원인사 평가는 학교조직의 성공적인 목표달성에의 필수적인 요소로서 평가의 주요내용을 교수-학습, 학급경영, 교과제시, 인간관계, 수업자료 및 자원 활용 등 교원의 다양한 역할을 중심으로 제시할 수 있다. 그런데 교원의 역할을 어떻게 정의하느냐에 따라 교원평가의 내용 또한 달라진다. 역할이란 사회 질서 속에서 차지하게 되어 있는 개인의 자리 또는 지위에 따른 정상적인 행동양식을 뜻하며, 사회에서 특정한 지위에 있는 사람들이 의식적으로 수행하는 그리고 다른 사람들에 의해서도 어느 정도 명확하게 인정을 받고 있는 포괄적인 행동방식을 말한다. 역할의 개념에는 신분적 지위, 지위에 관련된 행동유형, 기대되는 직업적 활동의 요소를 포함하게 된다. 그러므로 교원의 역할이란 교원들이 의식적으로 수행하며, 또 교사들이 해야 한다고 다른 사람들이 인정하는 포괄적인 행동방식을 말한다. 이것은 역할이란 고정된 것이 아니라 시대와 사회, 문화 등에 따라 변화되는 것을 의미한다. 따라서 교원의 역할은 시대와 장소, 관점 등에 따라 지속적으로 개념을 새롭게 정의해야 하는 탄력성을 지닌다. (전제상, 2001).

교원 역할에 대한 분석 결과들은 여러 가지 형태로 분류되고 있지만 교원의 역할은 교원이 그 사회에서 점유하고 있는 지위에 비추어 논의되어야 한다. 그러나 교원의 역할이란 학교조직의 범주 안에서 논의될 때 보다 분명한 개념 정의가 가능하다. 학교의 본질적 기능은 교육기능을 수행하는 데 있으며, 이러한 교육기능에는 다시 교수·학습 기능과 생활지도 기능이 있다. 또한 교육기능의 원활한 수행을 가능하게 하는 지원기능이 필요한데, 이러한 기능을 달성하기 위하여 학교의 구성원인 교사에게 직무가 부여하게 된다. 이와 같은 논의에 기초해 보면, 학교조직의 목적을 달성하기 위해서 교사가 수행해야 할 역할은 교과지도자 역할, 생활 및 특별활동지도자 역할, 학급경영관리자 역할, 연구 및 연수자 역할, 행정사무관리자 역할, 학부모 및 지역사회관계자 역할 등을

중심으로 구분될 수 있다(전제상, 2001).

학교조직에 있어서 교원의 역할이 정리되면, 이에 포함되는 구체적인 기준을 설정하고 각각의 기준에 내재된 지표들을 설정하는 작업이 뒤따르게 된다. 이러한 평가요소와 기준들은 교원의 직무를 제대로 수행하게 하는데 어느 것을 강조하느냐 하는 그 사회의 특성 등에 따라서 채택여부가 다양한 요소들로 결정될 수 있다. 교사의 핵심적인 업무인 수업의 질을 개선하고 교직자로서의 자질을 평가하는데 초점이 맞추어지고 있다. 평가내용과 기준은 근본적으로 교원의 다양한 근무수행 방향을 명시해 줄 뿐만 아니라 교원의 성장과 발달을 촉진하고, 학교교육력 향상으로까지 이어지기 때문에 교육공동체간의 상호 협의를 통하여 결정되어야 한다. 교원의 직무란 교직의 특성, 학교조직의 특성을 전제로 하여 교원이 처해 있는 제반 상황들을 종합적으로 고려해야 교원 개개인의 역할, 즉 직무를 결정할 수 있다.

4. 교원평가 방법

교원을 평가하는 접근 방법(technique)과 활용하는 도구(instrument)들은 매우 다양하다. 평가 방법은 절대적일 수 없으며 기존 상황이나 조건에 알맞은 것을 선택적으로 활용해야만 한다. 즉, 구체적으로 어떠한 것을 선택하느냐의 문제는 조직의 크기와 복잡성, 평가의 목적, 투입한 비용 등의 다양한 요인들에 의존하게 된다.

교원을 평가하는 방법은 어떤 절대적인 기준에 의거하여 개별적으로 측정하는 것과 다른 교원의 근무 수행과 비교하여 집단적으로 혹은 상대적으로 측정하는 것으로 구분할 수 있다. 여기서는 전자를 절대적인 평가 방법이라고 말하고 후자를 상대적인 평가 방법이라고 말한다. 절대적인 평가 방법 및 도구들에는 자유기술법(essay), 도식평정척도, 행위평정법, 강제선택법(forced choice rating method), 중요사실기술법(critical incidents technique), 평정척도, 목표에 의한 관리, 그리고 자기신고법 등이 포함된다. 또한 상대적인 평가방법들에는 서열법, 등급분류법, 대조법, 강제할당법 등이 포함된다.

일반적으로 평가방법의 유형은 관리자 평가, 동료평가, 자기평가, 집단평가, 외부전문가 평가 등이 있으며, 이러한 평가유형은 나름의 장·단점을 동시에 가진다. 교원평

가는 전통적으로 교장·교감에 의한 평가방식으로 진행되어 왔다. 관리자에 의한 평가 방법은 평정이 사실보다 느낌이나 감정에 근거하여 이루어지는 경향이 있다. 평가 실제에서도 객관적으로 실시하기보다는 승진 예정자에게 높은 성적을 부여하는 경향이 있다. 그리고 평가에 허위 주장, 허위 자료, 개인적·전문가적 편견, 차별, 허위 보고 등과 같은 것이 반영될 개연성이 높다는 점 때문에 평가의 객관성·신뢰성 등에서 많은 문제점을 야기시켜 왔다. 이를 극복하기 위한 대안으로 등장한 것이 바로 다면평가시스템이다. 다면평가시스템은 균형적이고 포괄적인 평가방법으로 교원의 직무성적을 측정할 수 있기 때문에 교원평가의 공정성·객관성·신뢰성을 제고할 수 있다. 최근 몇 년간 새로운 교원평가시스템 도입과 관련한 주요 논란은 바로 교원평가 참여 기회를 어디까지 확대할 것인가에 대한 교육공동체간 인식의 차에 기인되는 문제이었다.

5. 교원평가와 교육의 질 향상

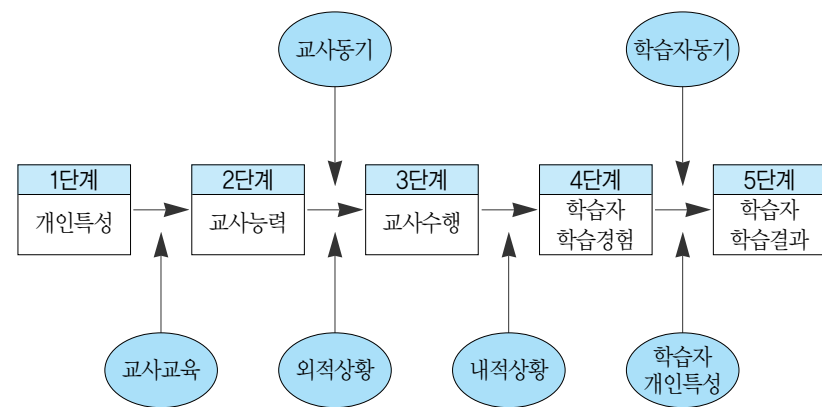
조직과 개인간의 관심을 완전히 연결한다는 것은 매우 어렵다. 이러한 이유 때문에 이들간의 차이를 조정하는 방법을 발견하고자 애써왔는데, 그 대표적인 방법이 평가이다. 평가는 인간이 존재하는 곳 어디서에서도 수시로 일어날 수 있는 활동으로써 평가의 사전적 의미는 사물의 가치를 판단하는 것을 뜻한다. 따라서 교원평가의 기능은 교원이 자신의 역할을 보다 효과적으로 수행할 수 있도록 교수·학습 기술 증진에 초점을 두는 형성평가와 교원 승진, 임용 및 해고, 보수 등을 위한 인사결정에 사용되는 총괄평가 기능을 동시에 갖는다. 교원평가의 두 가지 기능인 형성적 평가와 총괄적 평가에 대해 그 특성상의 차이점을 평가의 목적과 철학, 근거 등 내재적인 측면과 평가요소, 평가정보의 수집, 평가의 주체, 평가정보의 활용 등 외재적인 측면으로 구분하여 비교하면 <표 2>와 같다(Manatt, 1997).

| 표 2 | 교원평가의 기능별 특성 비교

구분	형성적 기능	총괄적 기능
목적	• 수업의 질 개선	• 합리적 의사 결정
철학	• 교사는 스스로 수월성을 추구하는 존재	• 교사는 타인의 감동과 평가를 받을 때만 수월성을 추구하는 존재
이론	• 평가는 개인의 직무수행 향상을 위해 이루어지는 활동(내적 강화 중시)	• 평가는 학교조직의 발전을 위해 이루어지는 활동(외적 강화 중시)
실제	• 수업의 과정과 수업행동에 대한 조언 중시	• 수업의 결과와 교사간 비교와 분류 중시
초점	• 교사개인	• 학교 이해관련자 모두
평가준거	• 개별준거 결정	• 동일준거 설정
평가주체	• 자신, 동료교사, 학생	• 학교 행정가, 평가전문가
정보출처	• 자기평가, 연구수업, 교실관찰, 수업 녹화 분석, 포트폴리오, 학생설문지 등	• 교실관찰, 연구수업, 수업 녹화분석, 포트폴리오, 학생설문지, 동료교사관찰, 학생 성취도 등
평가참여	• 하의 상달식, 자발적	• 상의 하달식, 의무적
평가결과	• 개방적	• 폐쇄적

또한 Medly, Coker & Soar(1984)는 평가의 대상을 인간에 초점을 두고 교원평가가 전개되는 과정을 다섯 단계로 구분하고, 각 단계마다 평가에 영향을 미치는 중요한 요인들을 <그림 1>과 같이 제시하고 있다.

| 그림 1 | 교직단계별 교사평가의 과정



1단계에서는 예비교사의 능력, 지식, 가치관, 태도 등의 개인적 특성을 측정함으로써 예비교사의 교사교육과정 이수 가능성에 대한 자질을 평가하게 된다.

2단계에서는 교직을 성공적으로 수행하는데 필요한 최소한의 전반적 능력을 측정하여 교사로서의 자격 인정 여부를 평가하게 된다. 여기서는 교사교육과정의 내용이 교사 능력에 중요한 영향을 미친다.

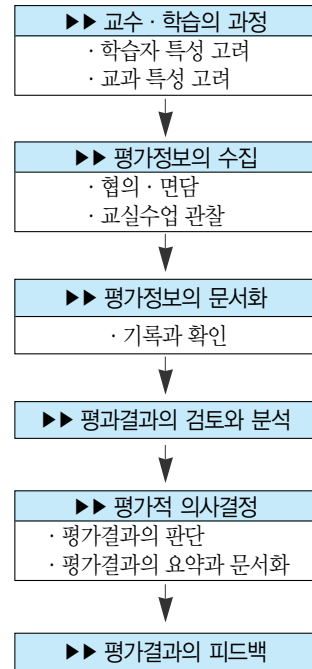
3단계부터는 현장교사로 임용된 이후에 이루어지는 평가를 나타낸다. 3단계에서는 실제 교실수업 상황에서 수행되는 교사의 능력을 평가하게 되며 교사의 동기와 외적인 상황이 평가에 중요한 영향을 미치게 된다. 외적상황 요인에는 학교시설물, 수업매체와 같은 물리적 환경요인과 지역사회와의 관계나 효과적 수업을 지원해 주는 인적환경 요인 등이 포함된다.

4단계는 교사의 수업내용이 학습자의 학습경험에 미치는 영향을 평가하는 단계로서 학급크기, 평균 능력수준, 교우관계의 특성과 같은 학급내적 상황요인이 평가에 영향을 미친다.

5단계는 수업 결과로 나타나는 학습자 내부의 변화정도에 근거하여 교사를 평가하는 단계로서 학습자의 동기와 능력, 흥미, 태도와 같은 개인특성이 평가에 중요한 영향을 미치는 변인으로 작용한다.

이상에서 제시한 평가단계 중 1, 2단계는 교사의 개인적 자질을 평가하는 것이며 5단계는 학생의 행동에 근거하여 평가하는 것으로서 일반적으로 3, 4단계에서 이루어지는 평가를 수업평가라고 한다. 교사평가의 과정 중 3, 4단계에서의 수업평가의 과정은 <그림 2>와 같은 절차에 따라 진행된다.

| 그림 2 | 수업평가의 절차



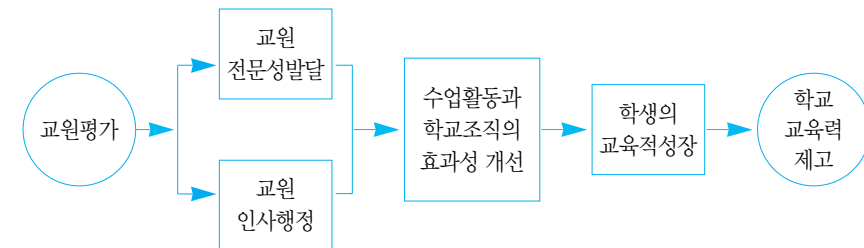
수업평가의 절차는 교수·학습과정에 대한 정보를 수집하는 것에서부터 시작된다. 정보 수집은 교사와의 면담이나 협의, 교실 관찰, 문서화된 수업자료 등으로부터 교사와 평가자간의 상호협조에 의해 이루어진다. 평가자는 수집된 정보에 대한 검토와 분석의 과정을 거쳐 교사의 교수 능력을 판단하고 평가결과에 대한 해석과 설명을 요약하여 문서로 작성·제출함으로써 평가결과를 교사 개인이나 학교조직에게 피드백하게 된다(성태제, 2002).

학교조직에서 교원평가는 승진이나 전보 등의 인사행정 결정을 위한 자료를 제공하는 기능 외에도 교원 개인의 전문적인 성장과 발달을 도모하는 한편 교육조직의 효과성을 증가시킴으로써 보다 높은 교육의 질을 제공하는 데 기여할 수 있다. 이의 관계를 제시하면 <그림 3>과 같다.

교원의 전문성 발달은 직무수행의 과정에 초점을 두는 형성적인 평가, 교원인사행정은 직무수행의 결과에 초점을 두는 총괄적인 평가를 동시에 강조하고 있다. 이러한 형성적 평가와 총괄적인 평가의 관점으로 보면, 이러한 두 가지의 평가기능은 서로 분리

하여 운영할 수 있지만 이들이 상호 연결될 때 교수·학습 활동과 학교조직의 효과성이 더욱 증진될 수 있다. 따라서 교원평가는 인사행정기능과 더불어 앞으로 더욱 강조되어야 할 전문성 발달을 위한 기능이 통합됨으로써 교수·활동과 학교조직의 효과성이 증진되고, 학교조직의 효과성 증진은 학생의 교육적 성장으로 이어져, 결국에는 보다 높은 학교 교육의 질을 담보할 수 있을 것이다(전제상, 2004).

| 그림 3 | 교원평가와 교육의 질 향상 관계



Ⅲ. 미국 교원평가 운영시스템

1. 교원평가의 도입 배경

미국의 교원평가에 관한 논의는 1970년대부터 국민들이 교육에 대한 책무성에 관심을 가지면서 시작되었다. 1983년 국가교육수월성위원회(National Commission on Excellence in Education)가 국가의 위기(A Nation at Risk) 보고서에서 교사의 질과 책무성 담보장치로서 교사평가를 제안하면서 본격화되었다. 1987년 교사전문성기준국가위원회(National Board for Professional Teaching Standards)가 우수 교사의 지식과 기술을 확인할 수 있는 기준을 개발하기 시작하였다. 미국은 1990년대 들어서면서 계속되는 자국의 교육위기를 타파하기 위해서는 교육의 책무성 증진을 위한 평가의 역할이 막중함을 인식하게 되었다. 아울러 교원평가가 교육개혁이 진행되는 동안에 중요한 정책수단임을 깨닫게 되었다(Glasman & Heck, 1996). 1990년부터 1995년까지 교육부내 교육연구개선국(Office of Education Research & Improvement)과 교육책무성 및 교원평가 연구센터(The Center for Research on Educational Accountability & Teacher Evaluation)가 교사성취평가개선(Improvement of

Teacher Performance Evaluation)에 관한 연구를 지속적으로 진행해 오고 있다(김이경 외, 2004; 이윤식, 2006).

2. 교원평가의 목적과 기능

미국의 교원평가는 모든 주에 획일적으로 적용되는 교원평가체제는 없고 주마다 나름의 교원평가 규정을 마련하고 있으며, 이를 토대로 각 교육구에서는 자체적으로 교원평가규정이나 지침을 마련하여 운영하고 있다. 이 글에서는 버지니아 주(Virginia, Fairfax County Public Schools)를 중심으로 살펴보고자 한다.

교원평가 목적은 교원의 전문성 발달 기능, 개인의 인사행정 결정 기능, 학교조직 개선기능, 주 정부와 교육위원회의 책무성 기준 성취기능을 갖는 등 다양하게 설정되어 있으나, 대체적으로 교원의 전문성 신장(형성적 기능) 및 인사행정 결정 기능(총괄적 기능)이 동시에 고려되는 방향으로 초점이 맞춰지고 있다. 주 정부의 교원평가개선에 있어서 공통적인 특징은 평가위원회의 구성·운영이다. 평가위원회는 교사, 행정가, 조합의 대표, 교장, 학부모 등 다양한 집단으로 구성되며, 이 위원회에서 교원평가체제를 개발하는데 평균적으로 6개월 내지 1년의 기간이 소요된다. 일부 교육구에서는 외부 전문가에 의해 평가모델을 개발하지만 대개 자체적으로 교원평가체제를 마련하고 있다.

3. 교원평가의 내용

미국에서는 교원 개개인이 담당해야 할 직위의 자격요건이나 직무를 상세히 설명해주는 직위안내서를 활용하고 있는데, 이것이 교원평가를 위한 기초 자료가 되고 있다. 직위안내서에는 교원 개개인의 직위에 대한 제반 사항을 제시하는 것으로서 직위 명칭, 직위 상 중요 기능과 책임, 구체적인 업무, 권한 등을 비롯하여 개개인의 학력, 경력, 기술, 지식, 능력, 일에 대한 추진력, 가치 판단력, 인성 등에 대한 자세한 설명이 제시되어 있다. 교원평가내용은 교원 개개인의 직무수행 정도를 파악하는 것으로서 주마다 교육구마다 매우 다양하다.

미국 교사평가의 내용은 <표 3>과 같이 계획 및 평가, 수업, 학급환경, 대인관계 및 의사소통 기술, 전문성 등 5가지 성취도 기준에 의거하여 평가하고 있다. 이러한 세부 항목에 대해 초과달성, 적합, 부적합의 3단계 척도로 평가된다(교육인적자원부, 2003).

| 표 3 | 교사의 평가내용 및 기준

평가영역	평가 기준
계획 및 평가	① 개별, 집단 및 프로그램 목표에 부합되는 수업계획 수립 여부 ② 적절한 학습자료 선정 여부 ③ 학생 개개인의 학습 필요성 파악여부 ④ 적절한 평가도구를 활용한 학생 학업성취평가 여부
수업	① 교과목 내용전달 능력 ② 모든 학생에게 의미 있는 학습이 되도록 학습경험 창출여부 ③ 학생들의 학습방법 차이 인지 여부 ④ 학생들의 다양한 욕구에 부응하는 수업여부 ⑤ 비판적 사고, 문제 해결력, 성취기술 개발을 위한 다양한 자료 및 기술 활용여부 ⑥ 다양한 교수방법 선정 및 개발여부
학급환경	① 분명한 수업목표 전달여부 ② 학생행동 관리능력 ③ 수업동기 유지여부 ④ 학생들의 이해력 확인여부 ⑤ 고무적인 학습 환경 확보여부
대인관계 및 의사소통 기술	① 긍정적인 교실분위기 창출 및 유지여부 ② 학교와 가정에서 학습 및 안전을 도모하기 위한 학부모의 협조 확보 여부 ③ 학교와 지역사회간의 긍정적인 관계 수립 여부
전문성	① 과목, 분야, 프로그램 및 학년 목표 달성을 위한 일관적, 전문적인 자세 ② 학생의 학업 및 프로그램 평가를 도모하기 위하여 동료, 교직원 및 지역사회와 학구적이며 협력적인 태도로 근무하는 지 여부 ③ 학생 학업성취를 위한 교사의 전문성 개발에 대한 책임감 및 지속적인 참여여부 ④ 교육적 지도력 충족여부

4. 교원평가의 방법과 시기

미국의 교원평가방법은 초창기에는 주로 평정척도법이 활용되었으나 1970년대부터는 교원 개인의 발달과 학교조직 목표와의 연계성을 고려하는 다양한 평가방법과 도구가 사용되었다. 대체적으로 교원평가방법은 교사 자신에 의한 평가, 교장이나 교감과 장학사에 의한 평가, 동료교사평가, 학생평가, 평가위원회 평가, 외부 전문가 평가가 다양하게 활용되고 있다. 교원평가도구로는 교사의 경우 그래픽 척도, 업무성취테스트, 관찰, 학생 성적표, 업무성취목표, 행동척도, 직무수행 설명서, 체크리스트, 서열 순위, 면담, 강제배분법 등이 다양하게 사용되고 있다.

교사는 수업관찰, 자료수집, 회의, 설문지, 자기평가서 등의 방법을 통해서 평가하고 있다. 교사의 평가 시기는 교사임용 후 최초 3년간 매년 실시하며, 이후에는 3년마다 1회씩 실시한다. 단, 조건부 재임용 시에는 그 다음 해에 실시토록 한다. 교장은 현장 관찰과 자료수집, 회의 학교장에 대한 의견조사서, 자기평가서 등을 통해서 평가한다. 특히 현장 관찰과 자료수집에는 관찰보고서, 회의내용 요약, 학생성취도 자료, 교사평가 서류, 재정 감사, 특성화 프로그램 자료, 메모 및 회의의제, 학교간행물 및 안내책자, 학교계획서, 개별화교육계획, 직원 및 학부모 의견조사자료, 학생기록 등을 참고로 하고 있다. 교장의 평가 시기는 학교장 승진 후 최초 3년간 매년 실시하며, 이후 4년마다 1회 실시토록 하고 있다. 단, 조건부 재임용 시에는 그 다음 해에 실시하고 있다.

5. 교원평가의 과정

미국의 교원평가과정은 비형식적인 것과 형식적인 것으로 구분된다. 비형식적인 과정은 평가자가 피평가자를 관찰하거나 판단에 의해서 이루어지는 것을 말하며, 형식적인 과정은 구체적인 평가프로그램에 의해서 체계적으로 이루어지는 말한다. 일반적으로는 형식적인 절차에 의한 평가과정이 이루어지고 있다. 교원평가과정은 대체적으로 평가전단계, 평가단계, 평가후단계의 3단계를 거친다. 평가전단계는 평가자와 피평가자가 상호 협의하여 평가계획을 수립하는 단계이며, 평가단계는 평가를 구체적으로 실행하는 단계이며, 평가 후 단계는 평가결과를 분석하여 새로운 평가계획에 투입시킬 수 있

도록 점검하는 단계를 말한다.

평가자는 수업관찰, 면담, 서면자료, 구두자료 등 평가 자료를 수집하며, 수집된 자료를 바탕으로 최소 연 3회 이상의 회의를 통해 평가가 실시된다. 교사평가 절차는 평가절차 검토, 자기평가서, 목표설정회의, 평가자에 의한 교실관찰(공식 및 수시), 중간평가회의, 추가자료 수집, 최종평가, 최종평가회의 순으로 진행된다.

교장은 평가자가 최소 연 2회 학교현장을 방문 등을 통하여 서면자료 및 구두자료를 수집하며 수집된 자료를 바탕으로 최소 연 3회 이상의 회의를 통해 실시된다. 교장평가의 절차는 학교장의 자기평가서 작성, 최초평가(연초 학교장과 평가자간의 회의(대개 서류평가)를 통해 실시하며, 성취도, 개별목표, 학교특성화 프로그램 또는 학교 및 지역사회 요인 들을 근거로 학교장의 자기평가서를 함께 검토하여 평가서를 작성한다), 최초평가 결과 학교장에게 송부, 중간평가(학교장과의 면담을 통해 중간평가를 실시하며, 취약한 부분에 대한 교육청 보조가 가능하다), 최종평가(학교장과 평가자간의 회의를 통해 최종평가서 내용을 작성한다) 순으로 진행된다.

6. 교원평가의 평가자

미국은 전통적으로 교장이나 교감, 장학사가 평가자가 되었으나, 최근에는 평가의 신뢰성 및 공정성을 확보하기 위해 자기평가, 동료교사, 학생, 외부 전문가, 학부모 등 다양한 평가주체들이 참여하고 있다. 교사는 학교장이 평가자가 되는데, 학교장은 다른 평가자(부속학교의 교장, 교감 등)를 지명할 수 있다. 또한 교장은 지역담당장학관(cluster director)이 평가를 실시하고 있다.

실제로 Brandt & Ganseder(1987)는 Virginia 교육구의 11개 지역의 평가방법을 <표 4>와 같이 조사하였다(Duke, 1995). 행정가 평가와 교원기록에 의한 평가가 주종을 이루고 있으며, 부분적으로 자기평가와 학생의 학업성취 결과 등을 제한적으로 사용하고 있음을 알 수 있다.

| 표 4 | 교사평가 방법의 운영실태

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
자기평가	-	○	-	-	○	○	-	-	-	-	-
행정가 평가	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
동료교원에 의한 평가	○	-	○	○	○	-	-	-	○	-	-
학생 학업성취 결과	○	○	-	-	-	-	○	-	-	○	○
학생평가	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
학부모 평가	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
교원기록	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-

미국교육연구소(Educational Research Service)가 909개 교육구의 교원평가에 대해서 조사한 결과에 따르면, 행정가에 의한 관찰이 99.8%, 체크리스법 사용이 87.4%, 학습자의 학업성취 결과 활용이 67.0%, 동료평가 6.0%, 학생평가 3.0%, 학부모 평가 1.0%를 사용하고 있는 것으로 조사되기도 하였다(Stronge, 1997). 이상과 같이 미국의 교사평가 방법은 관리자에 의한 평가와 교사기록에 의한 평가가 주종을 이루고 있으며, 부분적으로 동료평가, 학생평가, 학부모평가 등을 사용하고 있음을 알 수 있다.

7. 교원평가 결과의 활용

미국의 교원평가 결과는 교원평가 목적에서도 살펴본 바와 같이 교원의 전문성 신장과 인사행정 정보로 활용되고 있다. 평가 결과는 본인에게 피드백되고 있다.

교원평가 결과의 활용은 다음과 같다. 교사의 경우에는 5가지 학업성취도 내용 및 22개 지침에 대한 적합 여부에 대한 최종평가 결과가 교사에게 제공되며, 이 평가 결과에 따라 다음과 같은 3가지 항목 중 하나를 선택하여 결정하게 된다. 첫째는 재임용 추천이다. 둘째는 조건부 재임용 추천이다. 조건부 재임용 추천을 받은 교사는 그 다음 해까지 봉급 인상이 되지 않으며, 그 다음해에 재평가를 받게 된다. 셋째는 재임용 취소이다. 조건부 재임용 후 그 다음 평가 결과가 나쁠 경우에는 재임용 취소결정을 하게 된다. 교장의 경우에도 교사의 경우와 동일하다.

IV. 미국 교원평가시스템의 시사점

지금까지 미국의 교원평가 운영시스템에 있어서 버지니아 주(Virginia, Fairfax County Public Schools)의 사례를 중심으로 평가의 목적, 평가의 내용, 평가방법과 시기, 평가과정, 평가자, 평가결과의 활용을 살펴보았다. 이러한 미국의 사례들이 우리나라의 교원능력개발평가 운영시스템에 주는 시사점을 도출하면 다음과 같다.

첫째, 교원평가의 목적이 교원의 전문성 신장을 통한 학생의 학업성취도 향상에 직결되어 있으며, 교원평가 실시의 법적 근거를 명문화하고 있다. 교원평가가 교원의 승진, 보수, 연수 등 다양한 인사자료로 활용되고 있음을 확인할 수 있다. 교원평가실시에 있어서 교원의 근무여건과 특성을 반영한 다양한 형태의 평가시스템이 운영되고 있다. 미국의 경우는 교육구별 학교운영위원회를 중심으로 서로 다른 평가기준을 마련하여 운영하고 있다. 교원평가는 정부 주도의 획일화 방식이 아닌 지역 및 학교별 중심으로 운영되고 있다는 점에 눈여겨 볼 필요가 있다.

둘째, 교원평가의 모든 과정에서 평가자와 피평가자가 함께 하는 의사소통으로 진행되고 있다. 미국은 평가자와 피평가자 상호 협의하에 평가가 진행되고 있음을 확인할 수 있다. 미국은 교원평가 결과를 본인에게 통보하고, 평가결과에 이의가 있을 경우에는 별도의 이의 신청 절차를 제공하고 있다.

셋째, 교원평가의 공정성 및 객관성을 담보하기 위한 노력의 일환으로 교원평가과정에 대한 참여 범위를 관리자를 비롯한 동료교사, 학생, 학부모, 외부 전문가 등으로 확대하고 있음을 확인할 수 있다. 이와 같이 교육공동체가 교육과정에 참여하더라도 평가 참여자의 역할은 학교와 교원의 직위에 따라 서로 다르게 설정하여 운영하는 등 개방적 체제로 진행하고 있다는 것이다. 교원평가 주기는 3년마다 실시하는 것을 원칙으로 하되, 개별 교원의 사정에 따라 탄력적으로 운영하고 있음을 확인할 수 있다.

넷째, 교원평가의 내용은 교원의 수업활동에 주안점을 두고 세부적인 사항으로 구분하여 학생의 학업성취결과와 연계되도록 운영하고 있다. 이것은 미국의 경우에서 분명하게 드러나고 있다. 또한 교원평가의 결과는 승진에 국한하는 것이 아니라 보수와 연수 등으로 직결되는 능력개발형 교원평가체제로 운영되고 있다는 점을 확인할 수 있다.

다섯째, 미국의 경우도 1980년 초 오하이오주 토레도교육구에서 동료교사를 평가주체로 처음 도입할 때 현장 교사들의 극심한 반대에도 불구하고 토레도 교원연맹위원장

인 로렌스가 앞장서서 조합원을 설득시켜 수용했으며, 미국교원연맹위원장인 생커도 이를 지지했다는 사실이다. 교원단체가 교원평가의 도입을 무조건적으로 반대만 한 것이 아니라 합리적인 대안으로 적절하게 대응하여 국민적 지원을 얻어내었다는 사실은 우리나라 교직단체에 주는 시사점이 상당하다.

결론적으로, 교원평가시스템은 더 이상 교원들만의 문제가 아닌 교육공동체 모두의 문제이다. 교원 스스로 자신을 들여다 볼 수는 없다. 자신을 비추주는 거울이 필요하다. 교원 한 사람의 전문성은 다른 교원의 전문성을 전제할 때 보다 또렷하게 교육에 대한 전문적 의식이 생겨날 수 있다. 교원평가는 이러한 역할을 담당하는 기본적인 전제가 된다. 따라서 이제는 교원평가제 도입 자체에 대한 논란과 대립보다는 평가의 목적과 내용, 방법, 평가과정, 결과 활용 등과 같은 구체적인 사항에 대한 논의 전개에 집중할 때, 교원 개인은 물론 학교조직도 학부모와 학생, 사회로부터 전문가로서의 위상을 회복할 수 있을 것이다. 교원평가시스템은 나라마다 각 나라의 역사적 배경과 문화를 반영하여 나름대로의 적합성을 찾아가고 있다. 우리나라도 교원평가 시범학교 운영을 통해서 우리 학교실정에 적합한 최상의 모형이 만들어지도록 교육공동체가 지혜를 한 곳으로 모아야 한다.

[참고문헌]

교육인적자원부(2003). 미국 교원정책 관련 자료. 교육인적자원부 교원정책과 미간행자료.
 교육인적자원부(2006). 교원능력개발평가 정책 추진 방향 공청회 자료.
 김이경 외(2004). 교사평가 시스템 연구. 한국교육개발원.
 성태제(2002). 현대 교육평가. 학지사.
 이윤식(2006). 외국교사평가제도의 발전동향. 한국교원교육연구. 제23권 1호. 99-145.
 전제상(2001). 교사평가의 준거개발연구. 교육행정학 연구 제19권 제2호.
 전제상(2004). 교원평가체제 구축을 위한 방향과 과제, 2003 한국교육평론:교육계 갈등의 본질과 갈등해결방안. 한국교육개발원.

전제상(2005). 교원평가제 도입과 교육주체별 입장 분석. 교육의 경쟁력 제고 측면에
 본 한국교육의 과제. 한국교육개발원.
 한국교육평가학회 · 한국교육평가센터(2004). 교육평가 용어사전. 학지사
 Barber, Larry W. (1985). Improving Teacher Performance-Formative Evaluation.
 Indiana : A Publication of Phi Delta Kappa's Center on Evaluation,
 Development, and Research.
 Beerens, Daniel, R. (2000). Evaluating Teachers for Professional Growth-Creating
 a Culture of Motivation and Learning. Thousand Oaks, California: Corwin
 Press, Inc.
 Duke, Daniel, L.(1995). Teacher Evaluation Policy-From Accountability to
 Professional Development. State University of New York Press.
 Glasman Naftaly S., and Ronald H, Heck,(1996). Role-Based Evaluation of Principals :
 Developing an Appraisal System. International Handbook of Educational
 Leadership and Administration, Kluwer Academic Publishers. 374.
 Manatt, R. P(1997). Feedback from 360 degrees : Client-driven evaluation of
 school personnel. School Administrator, 54(3), 8-13.
 Medley, Donald M. & Homer Coker, Roberts, Soar(1984). Measurement-Based
 Evaluation of Teacher Performance-An Empirical Approach. N.Y.:
 Longman Inc.
 Stronge, James, H.(1997). Evaluating Teaching-A Guide to Current Thinking and
 Best Practice. California: Corwin Press.
 Wragg E. C., & Wikeley, F. J., Wragg, C. M., & Haynes G. S (1996). Teacher
 Appraisal Observed. London and NY : Routledge.

영국공공건설 프로젝트관리제도 연구



평가연구원 산업·건설평가연구팀 연구관 김 찬 수

I. 서론

최근 우리나라 건설산업의 혁신과 관련하여 영국의 건설산업 혁신사례가 주목을 받고 있다. 영국의 경우 이미 1990년대 중반부터 건설산업 혁신을 위해 민간뿐만 아니라 정부에서도 다각도의 노력을 기울여 상당한 성과를 거두고 있는 것으로 알려지고 있다. 영국 건설산업 혁신의 핵심 키워드는 '고객(client)', 'VFM(value for money)', '장기협력관계'이다. 혁신을 위해서는 정부가 고객으로서의 역할을 제대로 해야 하며, 가격뿐만 아니라 품질까지 고려한 VFM에 입각해서 의사결정을 해야 하며, 시장에서의 일회성 거래를 뛰어넘는 장기적 관계를 형성해야 한다는 것이다. 이 과정에서 재무부(현 상무성(Office of Government Commerce; OGC))의 역할이 두드러졌다. 재무부는 범정부 차원의 성과향상전략을 수립하고 공공건설 프로젝트 관리를 위한 가이드북을 발간하여 모든 공공부문에서 사용할 수 있도록 하였다. 이 글에서는 영국 건설산업 혁신운동의 배경 및 전개과정에 대해 체계적으로 검토하고, 위 가이드북을 상세히 소개함으로써 우리나라에 대한 시사점을 도출하고자 한다.

II. 공공건설 혁신의 배경 및 전개과정

1. 혁신 배경 및 방향

영국에서 건설산업 혁신이 등장하게 된 배경은 건설산업이 국민경제에서 차지하는 비중에 비해 비효율성이 매우 크다는 데 있었다. 특히 전체 건설발주의 40%를 차지하고 있는 정부부문의 경우 건설 프로젝트의 60% 이상이 계약초기 설정한 비용과 시간을 초과할 정도로 비효율성이 만연하고 있었다. 이러한 문제의식에서 민간과 정부부문 모두 다양한 혁신운동을 전개하였는데, 3권의 검토 보고서가 이론적 근거와 정책방향을 세우는 데 결정적인 역할을 하였다.

영국 건설산업에서 혁신운동은 1990년 대 중반 이후 등장한 3개의 검토보고서(review)에 의해 크게 영향을 받은 것으로 알려지고 있다. 래담보고서(Latham report), 르빈보고서(Levene report), 이건보고서(Egan report)가 바로 그것이다. 여기에서는 이 3개 보고서의 주요 내용, 정책제언, 그리고 반영상황을 간략하게 기술할 것이다.

1) 래담 보고서

1993년 환경부(DOE) 주관으로 민관공동위원회가 구성되었는데, 여기에서 Michael Latham이 주도하여 영국 건설산업의 조달과 계약제도에 대한 검토를 하였으며 1994년 7월 「Constructing the Team」이라는 최종보고서를 발간하였다. 이 보고서는 영국 건설 산업 혁신과정 전체의 방향을 제시하는 역할을 하였으며, 권고사항들은 법적·제도적 측면에서 상당부분 반영되었다. 이 보고의 핵심적인 생각은 건설산업의 비용효과성을 높이기 위해서는 정부, 발주자, 그리고 산업계가 '파트너십'을 가지고 우수사례를 실천해야 한다는 것이다.

이 보고서는 건설 산업의 효율성을 높이기 위한 여러 가지 권고와 이를 달성하기 위한 구체적인 시행계획 및 조직구상까지 제안하였다. 그리고 이러한 권고사항들이 실행될 경우 5개년에 걸쳐 30%의 효율성 향상을 이루어낼 수 있는 잠재력이 생긴다고 결론을 내렸다.

| 표 1 | 래담 보고서의 주요 권고사항 및 제도반영

- 환경·교통·지역부(DETR)가 건설 산업의 후원과 규제에 일차적 책임을 가짐.
- 모든 산업 및 고객을 하나로 모을 수 있는 단일 조직이 필요.
:1995년 민관협의체인 건설산업위원회(Construction Industry Board : CIB) 설립
- 고객들을 대표하는 독립된 조직이 필요.
:건설고객포럼(Construction Client Forum : CCF) 설립

2) 르빈 보고서

래담 보고서의 권고사항들을 실행하기 위한 제도적 노력들이 전개되고 있는 가운데, 공공부문에서도 조달시스템을 개혁하기 위한 중요한 조사보고서가 내각(cabinet office)에 의해 1995년에 발간되었다. 이것은 「Construction procurement by Government: An efficiency Unit Scrutiny」로 Levene이 주도하였기 때문에 일명 르빈 보고서라고 불린다. 이 보고서는 대형 공공건설 프로젝트 20개(조달 시스템 14개 포함)의 조사결과와 200여 명의 관련자 인터뷰를 바탕으로 작성된 것이다.

이 보고서에 따르면, 정부는 예산과 건설기간에 대해 너무 비현실적인 견해를 가지고 있으며, 위험을 이해하거나 관리하지 못하고, 공통의 문제를 논의하고 해결할 단일조직이 없다. 르빈 보고서는 조달시스템과 건설프로젝트 관리개선에 대한 많은 권고를 하였고, 이는 정부의 공공부문 조달시스템 개혁을 위한 출발점 역할을 한 것으로 평가되고 있다.

| 표 2 | 르빈 보고서의 주요 권고사항들

- 재무부(지금은 상무성(OGC))가 건설 조달정책 조정의 책임을 맡아야 한다.
- 보다 상업적인(commercial) 접근을 하라.
- VFM의 관점에서 협상을 하라.
- 조달과 위험관리에 대한 훈련을 늘려라.

3) 이건 보고서

1997년까지 르빈 보고서의 주요 권고사항들은 전체적으로 또는 부분적으로 대부분

실행되고 있었다. 그러나 민간과 정부 모두 성과개선이 상당히 느리다는 인식을 갖고 있었다. 그 결과 새로운 노력과 정책들이 시도되었는데, 그 중 가장 중요한 것이 John Egan이 주도하는 건설 태스크포스(Construction Task Force)의 설립이다. 이 태스크포스는 건설 산업의 주요 민간 발주자들이 참여하여 만들었으며, 이 조직의 임무는 “고객의 관점에서 부(vice) 수상에 권고하여 건설 산업의 효율성과 품질을 개선하고, 변화의 추동력을 강화하고, 산업을 보다 고객요구에 민첩하게 반응하도록 만드는 것이다”. 이 결과로 1998년 ‘Rethinking Construction’, 일명 Egan 보고서가 발표되었다.

이 보고서는 아주 체계적인 형태로 영국 건설 산업 효율성 향상을 위한 전략, 추진방법, 성과측정 등에 대해 제시하고 있다. 래담 보고서가 건설 산업 효율성 향상의 필요성에 대해 문제 제기를 하였다면, 이건 보고서는 이 질문에 대해 구체적인 답을 하고 있는 셈이다. 이 보고서는 영국 건설 산업의 경우 ‘스타일, 문화, 프로세스의 변화’가 필요하다고 보았으며, 이를 위한 5가지 추동력, 개선되어야 하는 4개의 핵심 프로세스, 7가지의 수량화된 목표를 설정하였다(일명 5-4-7 전략). 이 목표에는 매년 원가와 공기 10% 감축, 결함률 20% 감축 등이 포함되어 있다.

| 표 3 | 이건 보고서의 5-4-7 전략

<p>■ 건설 산업 성과향상을 위한 5가지 추동력</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 헌신적인 리더십 : 조직 개혁에 대한 상위관리자의 신념과 헌신 2. 고객중심 : 고객을 위한 가치창조를 중시하는 사고 3. 프로세스와 팀 통합 : 건설 생산과정 및 생산 팀의 통합 4. 품질 중심 의제 설정 : 고객감동을 실현할 수 있는 총체적 품질 중심 경영 5. 사람에 대한 헌신 : 인적자원에 대한 신뢰, 투자 및 헌신
<p>■ 변화달성을 위한 4가지 핵심 프로세스</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 공급사슬과의 파트너십 : 공급사슬과 지속적 개선에 기반한 장기관계 구축 2. 부품 및 소재 : 부품소재 생산과 전달 개선을 위한 지속적 프로그램 3. 최종생산물 중시 : 최종사용자 요구충족에 초점을 맞추고 건설프로세스 통합 4. 건설 과정 : 낭비제거
<p>■ 7가지 성과개선 목표</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 자본비용 : 10% 감소 2. 건설기간 : 10% 단축 3. 결함률 : 20% 감소 4. 사고 : 20% 감소 5. 비용과 시간의 예측가능성 : 20% 향상 6. 생산성 : 10% 향상 7. 회전율과 이익 : 10% 향상

2. 정부의 건설산업 성과향상운동

1) 추진 배경

정부는 건설조달의 고객으로서 개별 부처들의 견해를 조정하고, 범부처 차원의 전략적 이슈들에 대해 단일한 목소리를 내기 위해 1997년 3월 재무부 주도로 정부건설고객패널(Government Construction Clients' Panel : GCCP)을 만들었다. 이 조직은 1995년 Levene 보고서의 권고내용을 반영하기 위해 만들어진 것으로서, 건설과 연관된 50 여개의 정부 부처와 집행기관 그리고 공공기관들이 참여하고 있다.

1998년 GCCP와 재무부의 조달그룹은 Bath 대학의 Agile Construction Initiative(AGI)에 두 가지 연구 요청을 하였다. 하나는 영국정부가 건설 산업에서 고객으로서 어떠한 성과를 보이고 있는 지 점검해달라는 것이었고, 또 하나는 건설 프로젝트의 성과 자료 수집의 가능성에 대한 파일럿 연구였다. 1998년 10월 두 가지에 대한 연구결과가 나왔다.

첫 번째 보고서인 'The Government Improvement Study'는 설문조사와 인터뷰를 통해 나라간, 공공/민간부문을 비교하였으며, 우수사례를 도출하고 영국 공공부문의 격차분석(gap analysis)과 원인분석을 하였다. 이 보고서는 정부건설 조달 관행에서의 유의미한 변화가 가능하며, 개선노력을 경주할 경우 Latham 보고서의 30% 원가절감이 달성가능하며 공공부문이 건설 산업에서 핵심역할을 할 수 있다고 보고 있다.

우수사례와 영국정부와의 성과 격차는 영성한 관리, 위험기피적 문화, 설계와 시공 그리고 프로세스에서의 통합의 결여, 영성한 프로젝트 흐름, 가치를 조달하지 않는 조달, 그리고 공공책임성에 대한 오해로 인한 파트너십 형성에 대한 두려움 등 6가지 이유를 들고 있다. 그리고 성과개선은 다음 4가지를 병렬적으로 추진하여 달성될 수 있다고 보았다 : 관리(management), 측정(measurement), 표준화(standardisation), 통합(integration).

위 4가지 경로를 좀 더 자세히 살펴보면, 먼저 다른 부문의 우수사례와 비교해 볼 때 건설 조달 관리는 영성하다. 건설 조달의 방식은 일관성이 없으며, 이것이 지속적인 개선을 가로막고 있다. 현재의 제도에서도 파트너십 형성이나 팀워크 그리고 기타 혁신적 접근들을 이용할 수 있지만, 거의 이루어지지 않고 있다. 개선의 필요성을 아직 느끼지 못하는 사람들에게 '자명중'의 역할을 하도록 측정시스템이 개발되어야 한다. 프

로젝트의 모든 단계에서 핵심성과지표(KPI)가 필요하다. 프로젝트 착수, 실현가능성 검토, 설계, 시공, 유지보수 등 모든 단계에서 다음과 같은 지표들을 고려해야 한다. '조직단위의 수', '흐름의 효율성', '재작업과 열악한 품질로 인한 비용', '사고율과 안전 기록', '적시 완료' 등이 그것이다. 영국 건설 산업이 국제시장에서 경쟁하기 위해서는 제품, 인터페이스, 과정에 대한 일정 수준의 표준화가 필요하다. 건설 산업의 대다수 생산물들은 많은 반복되는 활동들의 집합으로 설정할 수 있기 때문에, 표준화를 통해 성과를 개선할 수 있다. 디자인 개선은 프로젝트 과정에 있는 다양한 참여자들의 통합정도를 높임으로써 달성가능하다. 핵심 상품 및 서비스 공급자들은 미리 규정되어야 한다. 이것은 프로젝트 조달에서 창조적인 접근을 요구한다. 조달에 대한 보다 혁신적인 접근을 통해 상당한 개선이 가능하다.

두 번째 보고서인 'Pilot Benchmarking Study'는 60개 중앙정부 발주 프로젝트를 대상으로 비용성과, 프로그램성과, 낙찰제도, 프로젝트 복잡성, 프로젝트 품질, 작업관계 등 6가지 분야에 대한 설문조사를 통해 정부발주 프로젝트의 성과 및 이에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다. 이에 따르면, 프로젝트의 2/3가 초기 비용 추정 값을 초과하고 있으며, 3/4은 예상기간을 초과하고 있다. 이는 공공조달의 혁신을 통한 절약의 잠재력이 상당히 크다는 것을 의미한다. 또한 프로젝트 비용 및 프로그램에서 상당한 차이가 존재하고 있어서 프로젝트의 결과가 예측 불가능하였다. 이러한 사실은 프로젝트 성과가 상당한 수준에서 일관성이 없으며, 성과개선을 감독하는 방법으로서 벤치마킹을 확대해야 한다는 것을 함축하고 있다.

2) 건설산업 성과향상운동(AEI)

이상의 연구 결과를 반영하여 재무부 주도로 GCCP는 1999년 '건설산업 성과향상운동(Achieving Excellence in Construction Initiative : AEI)'을 시작하였다. 이 전략은 3개년 계획으로서, 앞에서 설명한 관리, 측정, 표준화, 통합이라는 4가지 영역에서의 혁신을 통해 2002년까지 자본비용, 건설기간, 결함률 등 핵심성과지표에서의 목표를 설정하고, 연도별 세부 추진계획과 목표를 보여주고 있다. 이러한 측면에서 이 전략은 AGI의 연구내용을 바탕으로 1998년 이전의 보고서들을 정부부문에 적용한 것이라고 이해할 수 있다. 각 부처와 집행기관 및 공공기관은 이를 달성하기 위한 구체적인 연도별 시행계획을 세운다.

영국 정부는 이 운동(AEI)에 대해 상당히 긍정적인 평가를 하고 있다. AEI에 대한 주요 평가 내용을 보면 다음과 같다. AEI에 서명한 부처들의 성과를 보면 거의 과반수 이상의 목표들이 달성되거나 초과 달성되었으며, 나머지 중 1/4은 90% 이상 달성되었다. 부처들은 AEI의 원칙과 이익을 압도적으로 받아들이고 있으며, 실질적인 VFM이 실현되고 있는 증거들이 나타나고 있다. 더 커다란 변화와 개선을 위한 기반이 다져지고 있으며, AEI를 지속해야 한다는 믿음이 강해지고 있다. 부처들은 실행계획에 대해 높은 지지를 보내고 있다. 건설이 부처의 중요한 영역인 곳에서 고위 경영자들의 지지는 큰 효과가 있다. 지침서와 여기서 권고한 프로젝트 구조는 정부부처 내에서 큰 호응을 얻었다. 그리고 부처 내의 재무와 감사 부서의 최선가치와 생애비용에 대한 이해가 높아졌다.

영국 정부는 2002년 일단 마무리된 이 운동에 대해 이와 같이 상당히 호의적인 평가를 하였으며, 'Building on Success'라는 기치아래 2003년에서 2005년까지 새로운 3개년 목표를 설정하는 등 성과향상운동을 계속 추진하고 있다.

| 표 4 | 건설 산업 성과향상 운동의 구조와 목표

변화 달성 방법	달성 목표(2002년 3월)
관리(문화변화)	
<ul style="list-style-type: none"> - 헌신과 리더십 - 권한위임과 숙련 - 일관되고 숙련된 프로젝트 관리 	<ul style="list-style-type: none"> - 진행상황 점검 - 모든 부처가 프로젝트 스폰스에게 권한 위임 - 연간훈련목표 100% 달성
측정	
<ul style="list-style-type: none"> - KPI 표준화 - 프로젝트 실행 후 검토 - 고객성과 조사 	<ul style="list-style-type: none"> - 모든 부처가 KPI 이용 - 적어도 5개 유럽 파트너 벤처마킹 - 모든 부처가 시행, 90%의 고객만족
표준화	
<ul style="list-style-type: none"> - 핵심 표준 영역 - 총 가치에 근거한 조달결정 - 위험/가치경영, 생애비용계산 등 - 정보기술과 표준화된 문서처리 	<ul style="list-style-type: none"> - 모든 부처가 표준관행 적용 - 모든 부처가 제안된 기술 이용
통합	
<ul style="list-style-type: none"> - 팀워크와 파트너십 형성 - 설계와 시공, PFI, 설계/시공과 유지 보수, 주 계약 중시 	<ul style="list-style-type: none"> - 부처가 린 프로젝트와 재정승인사슬 이용 - 모든 부처가 혁신적인 조달전략 이용

건설산업 성과향상운동의 목표	
2002년까지	<ul style="list-style-type: none"> · 자본비용 경감(연간 10% 감소)* · 건설기간(연간 10% 단축)* · 결함 감소(연간 20% 감소)* · 시간과 예산을 맞추는 프로젝트 증가(연간 20% 향상)* · 핵심건설영역에서 우수사례 비교대상(30% 개선) · 공급자 만족(90% 만족도)
공급자 성과에 대한 기여	<ul style="list-style-type: none"> · 공급자의 재정상태(연간 10%의 이윤과 회전을 개선)* · 안전 개선(보고된 사고 10% 감축)*

* Egan 보고서의 목표임

Ⅲ. 공공건설프로젝트 관리 가이드북

1. 가이드북의 역사 및 개요

영국 공공부문에서 건설과 관련된 개혁의 출발점은 앞에서 소개한 1995년 내각조사 보고서, 일명 Levene 보고서에서의 지적과 권고사항이다. 이 보고서는 영국 전체 건설 산업이 가지고 있는 비효율성으로 부터 공공부문도 자유로울 수 없으며, 가장 강력한 고객 중 하나인 공공부문이 앞장서서 혁신을 선도해야 한다는 점을 강조하였다.

정부는 이 조사보고서의 권고사항을 실행하기 위해 재무부(HM Treasury) 주도 아래 14개 정부부처로 구성된 8개 합동 실무팀을 구성하여 「정부건설 조달 지침서」(Government construction procurement guidance; PG)라는 지침서를 10권으로 기획하고 처음 4권을 1997년에 발간하여 2000년까지 마무리하였다. 이 지침서는 내각조사보고서뿐만 아니라 Egan 보고서, AGI 보고서, 그리고 재무부의 과거 지침(CUP guidance note)들을 모두 반영하고 있다. 그리고 예산을 담당하는 재무부가 주관이 되고 감사원(NAO)도 수용(endorsement)함에 따라 공공부문 발주자들이 적극 활용할 수 있는 이론적, 현실적 기반이 마련되었다고 평가되고 있다.

이 지침서는 2003년에 새로운 내용들이 개선되고 추가되어 「공공건설 프로젝트 관리 가이드 북」(Achieving Excellence Procurement Guide suite; 이하 가이드 북)으로 대체되었다.¹⁾ 이 가이드북은 건설조달과정에서의 새로운 변화와 건설산업성과향상운동(AEI) 실행과정에서의 경험에 근거하고 있으며 OGC 관문과정 및 관문검토에서 얻은 교훈들도 반영하고 있다. 가이드북은 3개 핵심가이드(core guides), 8개 지원가이드(supporting guides), 그리고 2개의 고위경영진을 위한 가이드(high level guides)로 구성되어 있다.

1) 여기서는 1997년에 발간된 책은 지침서로 그리고 2003년에 새롭게 개정된 책은 가이드북으로 부른다.

| 표 5 | 공공건설프로젝트 관리가이드북 구성

구분	권	제목	지침서(PC)와 비교
핵심가이드	AE 01	행동시작	PG 1
	AE 02	프로젝트 조직 : 역할과 책임	PG 1, PG 3
	AE 03	프로젝트 조달 생애주기	PG 2
지원 가이드	AE 04	위험관리와 가치경영	PG 2, PG 6
	AE 05	통합 프로젝트 팀 : 팀작업과 파트너 형성	PG 4
	AE 06	조달과 계약 전략	PG 5
	AE 07	생애비용 산정 : 비용관리	PG 7
	AE 08	성과개선 : 프로젝트 평가와 벤치마킹	PG 7, PG 8
	AE 09	설계 품질	가이드북 추가
	AE 10	보건과 안전	가이드북 추가
	AE 11	지속가능성 (준비중)	가이드북 추가

지침서와 가이드북의 발간 배경과 기본 내용은 아래의 지침서 서문에 잘 제시되어 있다. “지난 3-4년 동안 제품과 서비스가 고객의 요구를 가능한 한 최고의 수준에서 충족시키기 위해서는 고객의 역할이 중요하다는 것을 강조하였다. 이것은 건설 프로젝트에서 정부의 고객으로서의 역할에도 해당된다. 이것은 1994년 Latham Review와 1995년 내각조사보고서에서 분명히 드러났다. 이 가이드는 이 두 보고서, 특히 내각조사보고서의 부산물이다. 이 가이드는 전략적 수준에서 우수사례를 제공하며, 건설 조달과정에서 고객의 역할을 포함한다. 특히 역할과 책임, 훈련과 숙련 개발, VFM 달성, 프로젝트 관리 등을 강조한다. 또한 파트너십 형성과 유인제공과 같은 보다 복잡한 이슈도 다룬다. 이 지침서는 정부고객 문화에서의 변화를 일으킬 목적을 가지며 건설산업위원회(CIB)의 우수사례를 충분히 활용하였다. 또한 정부부처, 비 정부고객, 건설 산업 대표자들의 견해를 수용하였다.”

지침서의 기본전제는 공공조달시스템 혁신은 영국 전체 건설 산업 성과향상을 위한 핵심 열쇠라는 점이다. Levene 보고서 이후 나타난 중요한 변화의 흐름은 건설 산업의 성과를 개선하기 위해서는 공급자인 건설 산업계 뿐만 아니라 발주자, 특히 공공발주자의 능력도 검증하고 고양시켜야 한다는 점이다. 공공조달시스템의 개혁 방향은 다음의 언급에서 알 수 있듯이 최선의 VFM 달성이다.

“정부 조달정책의 가장 중요한 목적은 최선의 VFM을 달성하는 것이다. 공공예산에 대한 책임성을 들어 최선의 VFM 달성 기회를 놓친 것에 대해 변명하지 말아야 한다 (PG 2)”.

이 지침서에서는 최선의 VFM을 “고객 요구를 충족시키는 품질과 생애비용의 최적 조합”으로 정의하고 있다. 즉 최선의 VFM은 품질을 고려한 이익과 전체 비용을 고려하여 결정되는 것이다. VFM 구조는 프로젝트 기획부터 최종 피드백까지 복잡한 일련의 과정으로 구성되어 있으며, 각 단계에서 검토하고 확인하고 점검해야 할 내용들을 담고 있다. 최선의 VFM 달성은 다음 6가지 핵심원칙(key features)에 의해 달성될 수 있다.

- 고객요구 충족이라는 관점에서 프로젝트 정의
- 일상적인 프로젝트관리에 가치경영과 위험관리를 통합
- 변화통제 절차(change control procedure) 채택
- 생애비용(whole life costing) 고려
- 팀워크와 파트너십 형성을 통한 낭비와 갈등 회피
- 초기 최저가가 아닌 VFM에 근거한 낙찰

장기적 협력관계 형성은 1994년 Latham 보고서의 기본 문제의식을 반영하고 있는 것이다. 이 보고서는 일본 도요타 자동차의 경험이 근거에 깔려 있는 것으로서, 특정한 조건에서는 시장을 통한 일시적인 계약보다 다양한 형태의 장기적인 협력관계 - 팀워크, 파트너십, 전후방 통합 등 - 가 비용과 성과 측면에서 더 우월할 수 있다는 점을 지적하고 있다. 그런데 전통적으로 공공 조달에서는 특정 업체와 반복적인 관계를 형성하는 것이 가져올 수 있는 폐해에 대한 두려움이 컸기 때문에 일회적인 계약관계를 맺는 것이 일반적이었다. 결국 장기적 협력관계 구축을 강조하였다는 것은 ‘특혜 시비’의 부작용보다 전체적인 효율성 개선이라는 장점을 선택한 것이라고 해석할 수 있다.

VFM 위주의 낙찰은 전통적인 최저가 낙찰이 가져온 폐해에 대한 공감대 형성을 반영하고 있는 것이다. 공공부문의 경우 예산에 대한 책임성(accountability) 확보가 중요한 판단준거가 되기 때문에, 품질이나 안전과 같은 주관적 요인을 고려하는 것 보다는 객관적인 가격만을 고려하는 최저가 낙찰제가 널리 사용되어져 왔다. 그러나 실제

경험을 통해 밝혀진 것은 실제 지불된 가격은 대부분 처음 계약보다 높아졌고, 실제 소요된 건설기간도 애초 계획보다 대부분 더 길었다는 점이다. 결국 공공예산의 절감을 위해 사용된 최저가 낙찰제가 실제로는 예산 ‘낭비’로 귀결되고 있다는 것이다. 물론 VFM 위주의 낙찰이 가격을 완전히 배제하는 것은 아니며 입찰자의 능력을 더욱 중요하게 고려한다는 것을 의미한다.

VFM 구조에는 위 6가지 핵심원칙을 현실적으로 실행하기 위해 ‘승인관문 (approval gateway)’이라는 개념이 포함되어 있다. 일련의 프로젝트 흐름 중 중요한 단계에 관문을 설치하고, 이 관문에서 프로젝트가 VFM을 제대로 구현하고 있는 지 검토하여 승인하는 시스템이다. 이것을 통해 추상적인 VFM 구현이 실천적인 업무프로세스로 전환될 수 있게 된 것이다. 각 승인관문에서는 ‘VFM 검토’, ‘재정 검토’, ‘프로젝트 관리시스템 검토’가 진행된다.

2. 핵심 가이드

1) 프로젝트 조직

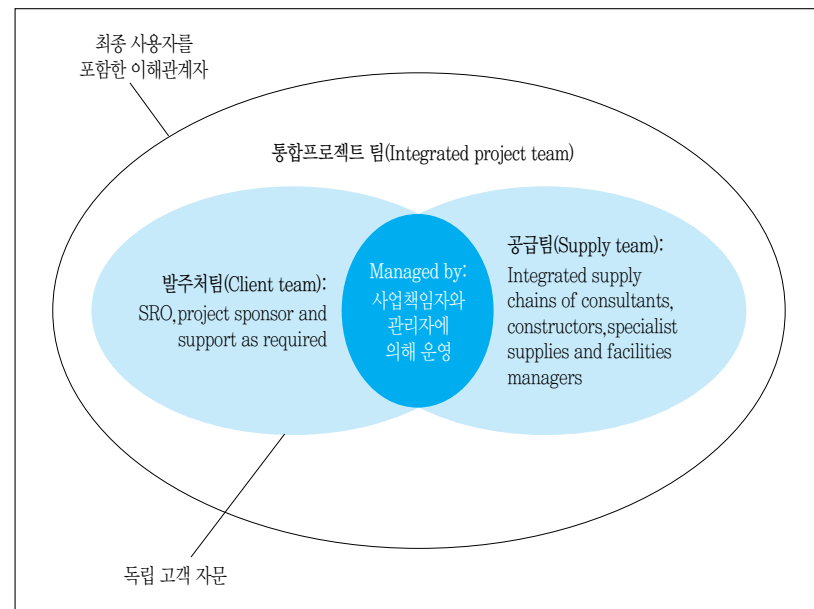
프로젝트는 모든 사람들이 성공을 위해 헌신하고 권한을 부여받게끔 조직되어야 한다. 역할과 책임은 분명히 규정되어야 한다 : 고위 경영진과의 짧고 유효한 의사소통 수단이 있어서 필요할 때 신속한 행동이 취해질 수 있도록 해야 한다.

프로젝트는 프로젝트 팀에 있는 모든 사람들이 사업을 성공적으로 수행할 수 있도록 조직되어야 한다. 사업에 맞게 자원과 책임감이 부여되어야 하며, 사람들이 효과적으로 권한을 위임받도록 인력이 할당되어야 한다. 보고라인은 짧고 효과적이어서 필요할 때 신속한 대응이 가능하도록 해야 한다.

가능하다면, 프로젝트는 고객, 컨설턴트, 시공사, 전문공급자가 하나의 팀을 이룬 ‘통합 프로젝트 팀’ (integrated project team)으로 하는 것이 좋다. 이러한 접근 방법은 혁신을 유도하고 적대적인 문화를 제어할 수 있기 때문에 모든 건설 프로젝트에서 사용되어야 한다. 이것은 성공적인 결과를 달성하기 위한 집단적인 책임감을 높이며 상당한 편익을 가져올 수 있다 - 최저가보다는 생애 VFM 중시, 건설가능성에 대한 집

단 책임감, 보건, 안전, 지속가능성, 설계품질에 대한 고려, 위험관리에 대한 공동 책임감, 효율성 향상과 낭비 제거. 통합된 접근방법의 세부사항은 계약방식에 따라 달라질 수 있지만, 중요한 사항은 통합이 항상 핵심에 있어야 한다는 점이다. 전통적인 프로젝트 구조는 통합되어 있지 않으며, 각 당사자의 책임을 분리한다. 따라서 이것은 통합 프로젝트 구조에 비해 월등히 우월한 VFM을 보이지 않는 한 따라 해서는 안된다.

| 그림 1 | 통합 프로젝트 팀 구성



2) 프로젝트 프로세스

건설프로젝트의 주요한 성공기준은 그 건설물이 시간에 걸쳐 제공하는 가치이다. 성공을 위해서는 통합된 프로세스가 필요하다. 여기서는 설계, 시공, 운영, 유지보수가 하나의 전체로 간주되며, 하나의 프로젝트가 전체 프로젝트 과정에서 사업효율성과 서비스에 어떠한 미치는 영향을 미치는지 이해해야 한다. 또한 성공을 위해서는 위험관리와 가치경험과 같은 프로젝트 관리 기법을 효과적으로 사용해야 한다.

효과적인 프로젝트 관리는 프로젝트가 미리 정의된 품질, 예산, 시간으로 최선의 생애가치를 가지고 완료되도록 하는데 도움을 준다. 좋은 계획수립에는 시간이 소요되지만, 여기에 쏟은 노력은 나중에 시간과 비용을 줄이고 위험을 최소화할 수 있게 해준다. 좋은 계획수립을 통해 고객요구사항과 조직의 가치를 이해할 수 있으며 더 나은 설계를 할 수 있고 낭비를 줄이며 위험에 더 잘 대응할 수 있게 된다. 프로세스 출발 시점에서의 선행 투자, 특히 프로젝트 브리핑에 대한 투자는 프로젝트 성공에 가장 큰 영향을 미친다. 이상적으로 보면, 설계자, 시공사, 전문공급자들은 프로젝트 전 과정에서 고객과 함께 일을 하면서 제품과 공급 사슬을 지속적으로 개발하고 낭비를 제거하고 혁신하며 경험을 통해 학습해야 한다.

통합된 건설조달프로세스 프레임워크는 부처와 조달 경로에 맞게 세부적으로 조정될 필요가 있다. 프레임워크는 사업설명서에 근거하고 있는데, 이것은 프로젝트 전 과정에 걸쳐 지속되는 것으로써 산출물에 대한 사업적 필요가 지속되고 있는지 그리고 그것이 충족되고 있는지에 대해 검토하는 것이다. OGC의 관문심사(gateway review)는 프로젝트 계획수립 경로를 따라 진행되는데, 프로젝트가 특정한 관리나 자금조달활동이 완료되기 전에는 특정한 단계를 넘지 못하도록 한다. 각각의 의사결정단계에서 투자결정자는 사업설명서와 투자제안서를 평가해야 하고, 만약 정당화되면 프로젝트가 계속 진행되도록 승인한다. 관문심사과정에서 나온 권고사항들은 다음 단계가 승인되기 전에 해결되어야 한다. 그리고 건설프로젝트에는 관문3과 관문4 사이에 두 개의 추가적인 의사결정 지점이 있다는 것을 인식할 필요가 있다.

| 표 6 | 건설프로젝트에서의 관문심사

관 문	심사 내용	
관 문 0	전략적 평가	주요사업목적과 과제의 전략적 적합성 평가
관 문 1	사업정당성	과제목적이 사업요구를 반영하는지 확인
관 문 2	조달 전략	조달 및 계약전략 승인
관 문 3	투자 결정	투자결정에 관한 승인심사
의사결정지점 1	개략 설계	개략설계와 상세설계로의 진행을 위한 점검
의사결정지점 2	상세 설계	과제 진행을 위한 상세한 계획 심사
관 문 4	서비스 준비	계약상의 사업의 완성도를 확인
관 문 5	편의 평가	원 과제목적과 비교하여 사후평가 수행

3. 주요 지원 가이드

1) 위험관리와 가치경영

AET는 위험관리와 가치경영이 건설프로젝트의 성공적인 수행에서 있어 핵심적인 도구로써 적극 이용할 것을 권장한다. 가치경영은 고객이 사업적 요구를 충족시킬 수 있는 최선의 방법을 찾는 데 유용하다. 그리고 위험관리는 최선의 생애 가치를 제공하는 해결책에 동반되는 위험을 관리하기 위해 사용된다. 위험관리가 혁신의 장애물로 인식되어서는 안 된다.

1999년 영국감사원(NAO)의 '건설 근대화' 보고서는, 가치경영과 위험관리를 충분히 사용하고 이해하지 못한 것이 건설성과 개선의 주요한 장애물이라는 점을 강조하고 있다. 위험관리가 취약하다는 것은 '관문심사'의 권고사항에 정기적으로 등장하고 있으며, 가장 염려하는 것들 중의 하나이다. 기술적 이슈들에 초점을 맞춘 나머지 종종 전략적 관리의 이슈들이 간과되고 있다. 지속적인 위험관리를 간과하고 있으며, 프로젝트 전체를 고려하지 못하고 있다.

위험은 계속해서 변화하기 때문에 위험관리는 프로젝트 전 생애에 걸쳐 계속 진행되

어야 한다. 위험관리계획은 위험이 발생할 때 위험에 신속하고 효과적으로 대처할 수 있어야 한다. 공급사슬 전체에 걸친 위험을 식별하기 위해서는 가능한 한 초기 단계에서부터 통합 프로젝트 팀으로 활동하는 것이 중요하다.

위험배분은 분명하고 모호하지 않게, 최선의 VFM을 달성하도록, 위험과 통제 사이의 공정한 균형을 잡아주도록, 그리고 고객에 대해 독립적인 자문을 하는 사람들 사이에 이해갈등이 없도록 이루어져야 한다.

| 표 7 | 위험관리와 가치경영 - 검토 포인트

관문	가치경영	위험관리
관문 0 이전	이해관계자 요구, 우선순위 식별	프로젝트의 옵션 위험분석
관문 0-관문 1	옵션 평가	높은 수준의 위험평가
관문 1-관문 2	산출기반 계획서 개발	조달옵션 위험과 비용 식별
관문 2-관문 3	선별 및 보상 기준 적용	기본추정과 위험충당금 수정
관문 3-관문 4	마무리 세부사항 수행	시공기간 동안 계속 수행
관문 5 이전	교훈 검토 및 피드백	계속 수행

2) 조달과 계약전략

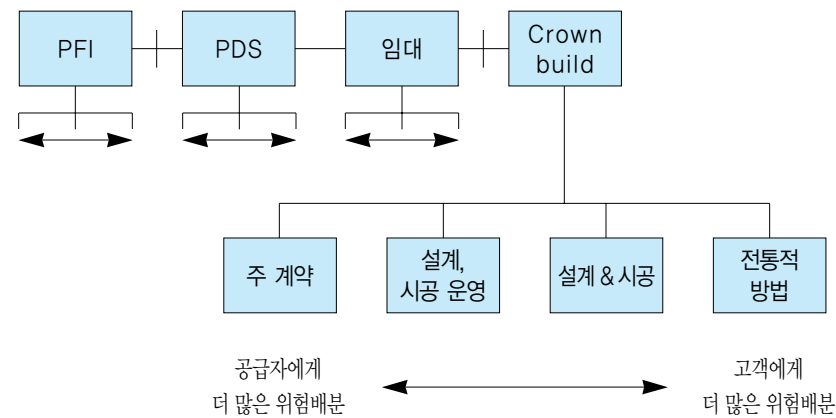
조달에서의 일차적 고려사항은 전 생애에 걸친 최선의 VFM을 달성해야 한다는 것이다. 설계와 운영을 통해 효과적인 공공서비스 제공을 극대화시켜야 한다. 이것은 설계, 시공, 운영, 유지보수의 통합을 통해서 달성될 수 있을 것이다.

2000년 4월 이후, 정부정책에 따라 프로젝트는 3가지 조달 경로 중 하나를 선택해야 한다(PFI, 주 계약, 설계와 시공 통합). PFI(private finance initiative)는 장기에 걸친 민간부문으로부터의 산출 및 서비스에 대한 구매계약으로, 위험한 조달로 인해 발생하는 민간부문 관리능력의 이점을 살리기 위해 인프라의 유지와 시공도 포함하는 것이며, 주계약(prime contracting)은 시간, 예산, 프로젝트 목적 측면에서 건설프로젝트의 관리와 수행에 대해 단 하나의 계약자를 두는 것이며, 설계와 시공의 통합은 시

간, 예산, 미리 정의된 산출계획서 측면에서 단 하나의 계약자를 두는 것이다.

계약방법에 따라 위험전가의 수준이 상이한데, 한쪽 극단은 PFI(private finance initiative)에서와 같이 관리되는 서비스의 경우 서비스공급자에게 위험을 더 많이 배분하는 것이며, 또 한쪽 극단은 공공건설(Crown build)에서와 같이 자본재를 소유자인 고객에게 위험을 더 많이 배분하는 방식이다. 선택은 프로젝트 목적에 달려있다. 예를 들면, 사무실에 대한 수요가 안정적이면서 장기간 특별한 서비스를 수행하는 인력을 수용할 필요가 있을 경우, 관리되는 서비스가 사업적 요구를 잘 충족시킬 수 있을 것이다. 반면 동일한 인력을 단기간 수용할 필요가 있으며, 사업적 요구가 가까운 미래에 변화할 것이라면, 단기간 임대하거나 갱신하는 것이 나올 것이다.

[그림 2] 위험전가 수준과 계약전략



※ PDS(private developel scheme) : 민간개발계획

3) 생애비용 산정과 비용관리

VFM은 고객요구를 충족시키는 품질과 생애비용의 최적 결합이다. 이것은 최저가에 근거한 계약자 선정은 VFM을 달성하지 못한다는 것을 의미한다 : 자산의 장기 가치가 보다 더 믿을만한 지표이다. 그것은 장기비용과 VFM을 대표하는 고객이 달성하는 편익 사이의 관계이다.

초기 건설비용이 아니라 생애에 걸친 장기 비용이 VFM에 대한 보다 믿을만한 지표이다. 왕립엔지니어링학회 연구에 따르면, 사무실 건물을 30년 동안 소유하는 데 드는 비용은 비율별로 건설비용 1, 유지보수비용 5, 인건비를 포함한 운영비용 200이 소요된다. 컨설팅 비용은 건설비용의 10~15% 즉, 운영비용 200과 비교하면 0.1~0.5가 소요된다. 생애비용에 초점을 맞추는 것은 유지보수비용을 가급적 낮게 유지하면서 운영 측면에서의 가치를 높이는 데에서 출발한다.

생애비용 산정은 다음 질문에 대답하는 것이다. ‘이 목적을 이러한 방식으로 달성하는데 비용이 얼마나 소요되는가?’ VFM을 결정하기 위해서는 사업요구를 충족시킬 때 항상 품질을 고려해야 한다. 사업적 요구를 충족시키는 다양한 해결책은 서로 다른 비용 프로파일과 계약기간으로 귀결된다. 옵션에 대한 평가는 아주 다른 접근을 비교할 만큼 충분히 유연해야 한다. 가능하면 가장 초기에 통합프로젝트 팀에 참여하면 당사자들이 위험과 문제를 식별하고 이를 해결하기 위해 공동으로 일할 수 있게 된다. 불확실한 미래의 사건과 이로 인한 비용 변화에 대한 가정을 점검하기 위해서는 민감도 분석(sensitivity analysis)이 중요하다.

프로젝트 전체 비용에 대한 관리는 프로젝트 관리자의 책임이며, 이 관리자는 프로젝트 스폰서에게 보고한다. 이 두 역할에 대한 권한 위임과 한계는 프로젝트 초기에 합의되어야 하며, 모든 당사자들이 이것을 정확히 알고 있어야 한다. 이들의 주요 임무는 다음과 같다.

- 기본추정과 위험충당금 관리
- 변화통제절차 운영
- 비용 보고, 추정, 예측
- 최신의 추정 아웃턴 비용과 현금흐름 관리
- 위험충당금 지출 관리
- 초과지출 회피 노력
- 월간 재무 상태 보고서 발간

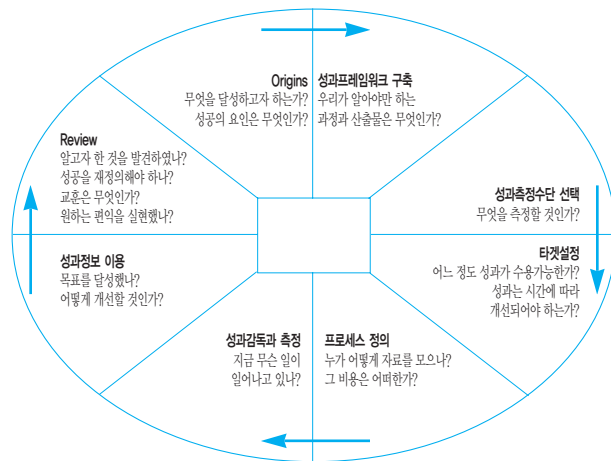
4) 성과개선

효율성과 품질개선 계획이 달성되고 있는지 판단하고, 미래 프로젝트에 대한 교훈을 도출하기 위해서는 성과측정이 아주 중요하다. 성과개선을 위해서는 고객 자신의 경험 뿐만 아니라 다른 당사자의 경험에서도 교훈을 얻어야 한다.

품질, 비용, 시간에서의 개선 계획이 달성되었는지를 평가하고, 달성된 성과를 유사한 조직과 비교하고, 개선의 여지를 식별하고, 통합 공급 팀을 다른 공급 팀과 비교하기 위해서는 성과 측정이 필수적이다. 고객 또한 자신의 성과를 측정하고, 개선의 여지를 식별하기 위해 다른 고객을 벤치마킹해야 한다.

성과관리 프레임워크는 건설프로젝트 전 기간에 걸쳐 성과의 어떤 측면을 측정하고 어떻게 측정할 것인지 결정하는 데 유용하다. 성과관리는 전략적 목적, 성과관리, 그리고 검토단계에 이르는 일련의 활동 사이클의 일부분으로 간주되어야 한다. 이 사이클은 활동이 이루어지는 순서를 보여주고는 있지만, 실제로 그것은 반복적인 순환과정이다.

| 그림 3 | 활동의 사이클, 또는 일련의 질문으로서의 성과관리



건설 산업 성과관리에서 실제로 사용하고 있는 기법은 6개의 투입과 12개의 산출로 구성된 핵심성과지표(KPI), KPI를 보완하기 위한 설계품질지수(DQIs), 그리고 다양한 벤치마킹 등이다.

IV. 결론

지금까지 1990년대 중반부터 전개된 영국 건설업, 특히 공공조달부문의 혁신배경, 혁신운동, 우수사례를 살펴보고, 그 일환으로 발간된 '공공조달 가이드북'을 상세히 소개하였다. 영국 공공건설 혁신과정을 보면 다음과 같은 특징을 발견할 수 있다.

첫째, 정부 및 공공 발주자가 건설 산업의 '고객'이라는 분명한 입장을 가지는 것이 중요하다는 것을 알 수 있다. 가치경영, 위험관리, 가치공학 등 세련된 프로젝트 관리 기법을 적극적으로 활용하여, 건설 프로젝트 전체의 성공 가능성과 효율성을 높일 필요가 있다.

둘째, 최저가에 입찰한 계약자 선정보다는 VFM이 중요하다. 물론 VFM은 위험이나 품질과 같은 정성적 부분이 포함되어 있기 때문에 책임성을 강조하는 공공부문에서 쉽게 채택하기 어려운 측면도 있다. 영국에서 VFM이 정착되게 된 배경에는 행정부와 감사원의 적극적인 뒷받침이 큰 역할을 한 것으로 보인다.

셋째, 다양한 장기적 협력관계가 중요하다는 점이다. 프로젝트 팀도 고객과 모든 공급자가 포함된 통합 팀으로 구성되고, 내부적으로도 팀 작업과 파트너 형성을 적극 권장하고 있다. 심지어는 프로젝트별로 계약하는 것이 아니라, 프레임워크 합의를 통해 여러 가지의 프로젝트를 포함한 전체적인 계약도 가능하다.

물론 영국의 경험에 근거해 형성된 위와 같은 공공건설 프로젝트 관리기법이 우리나라에 그대로 적용될 수는 없다. 특히 장기적 관계의 형성 부분은 조심스럽게 해석할 필요가 있다. 팀 작업, 파트너십, 장기 계약, 통합 팀 형성 등은 장기적인 공동 작업을 통한 학습효과의 향상으로 효율성이 개선된다는 장점도 있지만, 더 우수한 상대방을 만날 기회를 상실할 수 있으며, 상호 고착(lock-in)으로 인한 단점이 있기 때문이다. 그렇지만, 정부의 역할이 중요하기 때문에 정부와 공공부문이 먼저 변화해야 한다는 점, 가격뿐만 아니라 품질을 고려해야 한다는 점, VFM 확산과정에서 영국감사원(NAO)의 역할 등은 우리나라에도 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

[참고문헌]

Agile Construction Initiative(1998). The government client improvement study.
 Agile Construction Initiative(1998). Pilot benchmarking study.
 HM Treasury(1997). Government construction procurement guidance 1-3.
 NAO(2001). Modernising Construction.
 OGC(2003). Achieving Excellence in Construction : Procurement Guide 01-10.
 OGC(2003). Building on Success.

평가지표의 가중치 부여방법으로서의 판단분석(Judgment Analysis)기법의 활용¹⁾



중앙대 행정학과 교수 심준섭

I. 서론

인지적 측면에서 정책행위자들의 의사결정 과정을 어떻게 분석적으로 외연화할 수 있을까? 좀 더 쉽게 말해, 정책행위자의 주관적 가치나 선호를 어떻게 객관적이며 계량적으로 모형화할 수 있을까? 이러한 질문들에 대한 해답을 구하는 최선의 방법은 아마도 의사결정 분석 기법들의 도움을 얻는 것이다. 지금까지 다양한 분야에서 개발된 의사결정보조기제(decision aids)들 가운데 분석적계층화방법(AHP: Analytic Hierarchy Process)은 국내에 소개된 이후 정책평가를 비롯한 많은 연구분야에 적용되고 있다.

이와는 대조적으로 판단분석(Judgment Analysis: 이하 JA) 기법은 상당한 적용가능성에도 불구하고 국내 연구자들에게 거의 알려지지 않은 상황이다(심준섭, 2002, 2004, 2006). 분석적 의사결정 보조기제로서 JA 기법은 의사결정과 의사결정을 위해 이용된 정보와의 관계를 계량적으로 분석하는데 초점을 맞추고 있으며(Stewart, 1988), 특히 이 과정에서 개별 정책행위자들의 인지적 의사결정 과정을 계량적으로 모형화하는데 적절한 수단을 제공한다(Cooksey, 1996a).

이러한 배경 하에서 본 논문은 정책과정에 활용될 수 있는 JA기법에 대해 소개하고자 한다. 구체적으로 정책평

1) 본 논문은 저자의 "정책과정에 대한 판단분석(Judgment Analysis) 기법의 적용에 관한 연구(2006, 정책과학학회보, Vol. 10, No. 4, 345-376)"를 중심으로 재정리한 것이다.

가모형의 개발과정에서 평가기준들에 대한 가중치 부여 문제를 중심으로 JA 기법의 적용가능성을 살펴보고자 한다. 지면의 한계를 고려하여 우선 JA 기법의 이론적 배경을 간단히 살펴보고, JA 기법의 적용절차 및 사례, JA 기법의 장점과 단점을 중심으로 논의를 전개하고자 한다.

II. 판단분석(Judgment Analysis)의 이해

JA 기법의 가장 큰 강점은 그 이론적 정교함에 있다. JA 기법은 Hammond와 Stewart를 중심으로 개발된 사회적판단이론(Social Judgment Theory)에 이론적 토대를 두고 있으며, 나아가 Brunswik의 렌즈모형(Lens Model)에 개념적 토대를 두고 있다.

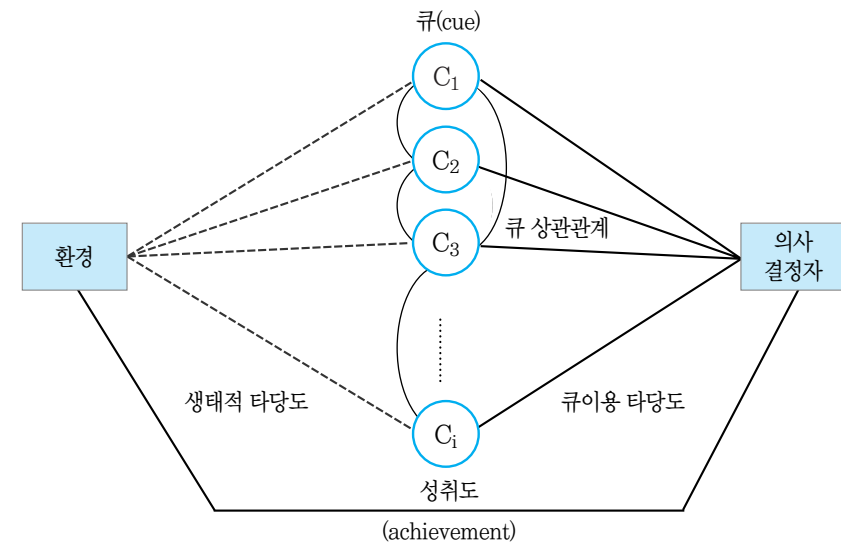
1. 사회적 판단이론(Social Judgment Theory)

1970년대 Hammond와 Stewart를 중심으로 정립된 사회적판단이론(Social Judgment Theory)은 그 자체가 하나의 독립된 이론이라기보다는 인간의 판단과 의사결정에 관한 연구의 방향을 설정해주는 메타이론(meta-theory)으로서, 개인들이 사회적 환경 속에서 의사결정에 도달하기 위하여 정보를 수집하고 통합하는 정신과정을 설명하는 하나의 인지이론이다(Hammond, Stewart, Brehmer & Steinman, 1975). 따라서 사회적판단이론은 의사결정자와 의사결정자가 행위하는 의사결정 환경과의 관계를 분석하는데 초점을 맞춘다. 사회적판단이론의 시각에서 보면 정책행위자의 의사결정은 정책환경으로부터 인식되는 불완전한 정보를 확률적으로 통합함으로써 이루어지는 정신과정이다(Cooksey, 1996a). Hammond와 Stewart는 이러한 사회적판단이론을 정립함에 있어 자신들의 스승이며 1950년대 버클리 대학교의 심리학 교수였던 Brunswik(1952, 1956)의 렌즈모형(Lens model)을 개념적 틀(conceptual framework)로 삼았다.

2. 렌즈모형(Lens Model)

렌즈모형은 의사결정자의 인지과정과 의사결정 환경과의 관계를 설명할 수 있는 적절한 개념적 틀을 제공한다. 마치 볼록렌즈를 투과한 빛이 모여지는 것처럼, 렌즈모형에 따르면 인간의 판단은 환경으로부터 인식되는 불완전한 정보를 통합하는 과정으로 이해된다. <그림 1>은 렌즈모형을 개념화한 것이다.

| 그림 1 | 렌즈모형(Lens Model)



렌즈모형에서 환경은 의사결정자가 직면하는 의사결정 환경(decision environment)을 의미한다. 큐(cue)는 의사결정자가 판단이나 의사결정을 위해 고려하는 주요 정보 또는 변수들을 나타낸다. 큐를 중심으로 왼쪽 부분은 생태적 타당도(ecological validity)로 표현되는데, 이는 큐와 환경과의 관계를 의미한다. 불확실성으로 인해 큐들이 환경과 어떻게 관계되는지 완벽할 수 없기 때문에 점선으로 그려진 확률론적 관계로 표현된다.

마찬가지로 큐를 중심으로 오른쪽 부분은 큐 이용 타당도(cue utilization validity)를 나타내는데, 이는 각 큐와 의사결정자에 의한 판단과의 관계를 나타낸다. 인간은 결정오차(decision error)를 줄이기 위해 이용 가능한 큐들을 일정한 규칙에 따라 결합해야 하지만, 복잡성으로 인해 모든 큐들을 판단에 이용하기는 불가능하다. 또한 불확실성으로 인해 큐들이 판단의 근거로 얼마나 신뢰할만하고 타당한지 알지 못한다. 그 결과 판단을 위해 이용된 큐의 개수, 큐들의 상대적 중요도, 큐와 판단과의 함수관계, 큐의 통합 규칙 등이 의사결정자마다 상이하게 된다. 이러한 개념들을 종합적으로 의사결정자의 판단정책(judgment policy)이라 부르며, 큐 이용타당도의 분석을 통해 각 의사결정자의 판단정책에 대한 분석이 가능하다. 즉 의사결정을 위해 이용된 각 큐의 기여도(가중치)와, 큐값의 변화와 판단과의 함수적 관계에 관한 설명이 가능하다. 이와 함께 각 큐들이 의사결정을 위해 어떻게 통합되는가를 설명해주는 통합원칙(organizing principle)의 분석도 가능하다.

이처럼 렌즈모형에 따르면 큐의 상대적 가중치, 큐와 판단과의 함수관계, 의사결정을 위해 이용된 큐의 개수, 큐의 통합원칙 등의 판단정책 구성요소들의 차이는 행위자간 의사결정의 차이로 귀결된다. 이러한 판단정책에 대한 분석을 위해 다중회귀분석을 방법론적 기제로 활용한다. 판단정책의 구체적인 분석 방법은 아래 “JA 기법의 적용절차”에서 설명한다.

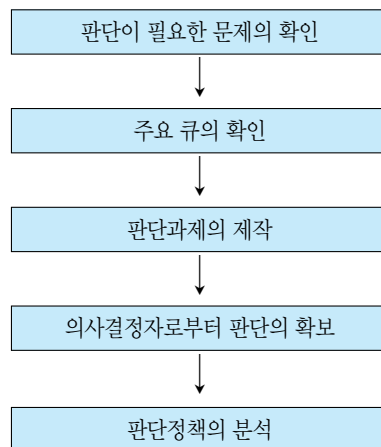
성취도(achievement)는 생태적 타당도와 큐이용 타당도 간의 일치도를 나타낸다. 큐와 환경과의 관계가 분명히 알려진 경우 성취도의 측정이 가능해진다. 한편 두 행위자의 판단정책을 비교함으로써 판단의 일치도를 평가할 수 있다. 이러한 렌즈모형은 n명의 의사결정자들이 존재하는 복잡한 상황으로도 쉽게 확장시킬 수 있다.

III. JA 기법의 적용절차

판단분석(JA) 기법의 구체적인 적용절차는 대안의 형성, 큐들 간의 가중치 부여 등 그 판단의 목적에 따라 부분적으로 상이하나 1) 판단이 필요한 문제의 확인, 2) 주요 큐의 확인, 3) 판단과제의 제작, 4) 의사결정자로부터 판단의 확보, 5) 판단정책의 분석의 공통적인 절차를 거치게 된다(아래 <그림 2> 참조). 정책갈등 상황과 같은 경우 이러한 공통적인 절차에서 더 나아가 타협안 제시, 인지적 환류(cognitive feedback), 개인간 학습(interpersonal learning) 등의 절차들이 갈등해결을 위해 활용된다. 이하에서는 정책평가모형의 개발과정에서 평가기준들에 대한 가중치 부여 문제에 JA 기법을 적용하는 절차를 중심으로 설명하고자 한다(보다 구체적인 적용절차는 Stewart(1988)와 Cooksey(1996a, 1996b)를 참고할 것).

구체적으로 '지방자치단체 정부합동평가'에 있어서 지방자치단체의 '에너지 절약시책' 추진성과를 평가하기 위한 지표들에 대해 가중치를 부여하는 문제에 JA 기법을 적용하였다(보다 구체적인 내용은 심준섭(2006)을 참조할 것).

| 그림 2 | 판단분석(JA) 기법의 적용절차



1. 판단이 요구되는 문제(judgment problem)를 확인한다.

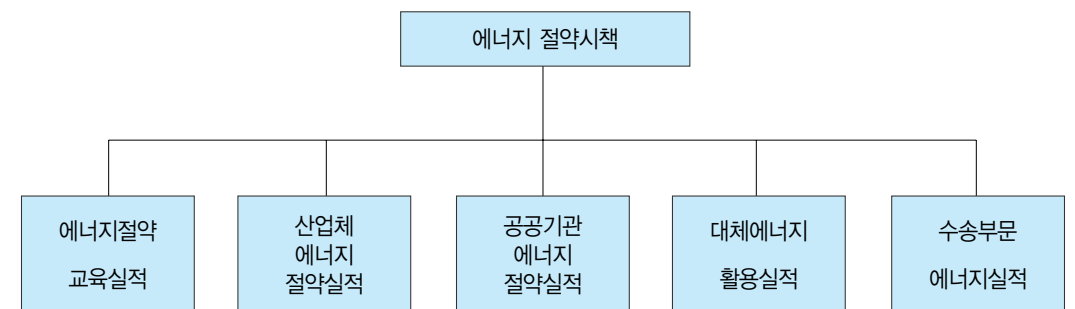
JA 기법을 적용하는 첫 번째 단계는 판단이나 결정이 필요한 문제(judgment problem)를 확인하는 단계이다. 즉 어떤 문제에 대해 판단이나 결정을 해야 하는가를 확인하는 단계이다. 예컨대 지방자치단체의 “에너지절약 시책”의 추진성과를 평가하는 것이 판단문제이다.

이와 함께 의사결정자를 확인해야 하는데, 사례의 경우 누가 자치단체의 추진성과를 평가할 것인가 하는 문제로, 이는 누구로부터 지표별 가중치를 얻어올 것인가의 문제와도 일치된다. 정책평가의 경우 1)외부의 전문가, 2)평가 기관(평가담당자), 3)피평가기관 중 한 주체가 지표별 가중치를 정하는 것이 보통이다. 본 사례의 경우 16개 광역 자치단체에서 에너지절약 시책의 실무를 담당하는 공무원들이 지표별 가중치를 정하도록 하였다.

2. 판단에 영향을 미치는 중요한 큐(cue: 정보)들을 확인한다.

문제가 확인되면 문제에 대한 판단에 영향을 미치는 중요한 단서나 정보들을 확인하는 절차가 진행된다. 즉 어떤 중요한 정보들이 판단에 영향을 미치는가를 확인하는 단계로서, 이러한 정보는 큐(cue)라 부른다. 에너지절약 시책의 추진성과에 대한 평가에 영향을 미치는 중요한 큐들로는 <그림 3>에서 제시된 것처럼 에너지절약 교육실적, 산업체 에너지 절약실적, 공공기관 에너지절약실적, 대체에너지 활용실적, 수송부문 에너지 실적 등 5개의 큐(cue)들이 포함되었다. 에너지 절약시책에 대한 평가처럼 정책과정에 있어 이러한 큐들은 평가기관(예컨대, 행정자치부)에 의해 사전에 결정되는 경우가 대부분이다.

| 그림 3 | 「에너지 절약시책」의 평가지표 체계



이와는 달리 큐들이 정해지지 않은 경우 이를 확인하기 위해 정책행위자들을 대상으로 설문지, 인터뷰 등의 방법을 이용하거나, 기존의 연구, 전문가와의 토론 등의 방법을 이용하여 중요한 큐들을 확인할 수 있다.

3. 다양한 가상의 상황 또는 대안들을 포함하는 판단과제를 제작한다.

JA 기법은 개별 의사결정자의 판단이나 의사결정 과정을 분석대상으로 한다. 따라서 JA 기법의 적용에 있어 큐의 확인만큼 중요한 것이 판단과제의 제작이다. 즉 어떤 과제를 주고 판단을 하도록 만들 것인가를 결정해야 한다. JA 기법의 이론적 기반인 사회적판단이론은 대표성 띤 설계(representative design) 원칙을 강조한다. 이는 판단과제를 제작함에 있어 의사결정자들이 실제로 행위하는 환경 속에서 접할 수 있는 그런 상황, 사건, 또는 대상들을 판단과제에 포함시켜야한다는 것이다(Cooksey, 1996b).

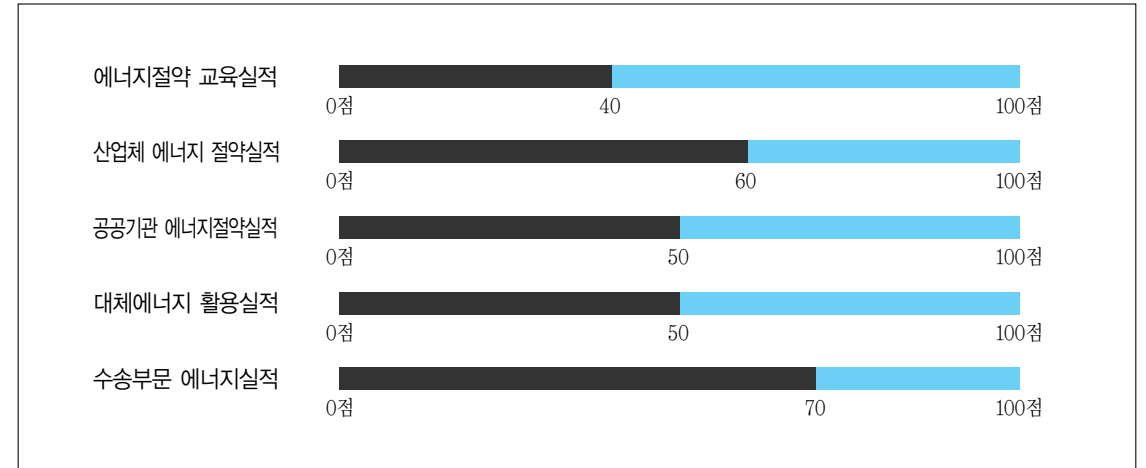
따라서 의사결정자들이 실제 환경 속에서 접할 수 있는 상황 또는 대안들을 가상적으로 제작하는데, 이들 각각을 사례(case) 또는 시나리오(scenario)로 불리며, n개의 서로 다른 사례들이 모여 판단과제(judgment task)를 구성하게 된다.

한편 판단과제에 포함될 시나리오를 제작함에 있어서 가장 많이 이용되는 방법이 <그림 4>와 같은 비네트(vignette) 방법이다(Cooksey, 1996a). 즉 막대그래프를 포함한 그림의 형태로 시나리오를 구성함으로써 의사결정자로 하여금 쉽게 상황을 파악할 수 있도록 하는 방법이다. <그림 4>는 에너지 절약시책의 평가를 위해 제작된 40개의 시나리오 가운데 두개를 보여준다.

이처럼 40개의 시나리오 각각은 서로 다른 자치단체의 에너지 절약시책 추진성과들을 가상적으로 보여주게 된다. 주의할 점은 큐 값의 불가능한 조합이 포함된 사례, 즉 의사결정자가 실제 환경에서 접할 수 없는 상황을 가정해서는 안 된다는 점이다. 이는 Brunskwik이 강조한 대표성을 띤 설계 원칙에 위배되기 때문이다. 따라서 실제로 존재하기 어려운 시나리오는 판단과제에서 제외된다. <그림 4>에서처럼 '에너지 절약시책의 성과에 대한 평가'를 위해 평가자가 실제 상황에서 접할 수 있는 지자체의 상황을 5개의 큐의 관점에서 묘사하는 것이 중요하다. 예컨대 40개의 사례 중 자치단체 1의 사례는 5개 지표 모두에 대해 보통 수준의 추진실적을 달성한 지자체를 묘사한 반면, 자치단체 2의 사례는 '에너지 절약 교육실적'을 포함한 네 가지 지표의 달성도는 매우 우수한 반면, '수송부문 에너지실적' 지표의 달성도가 다소 미흡한 지자체를 묘사하고 있다.

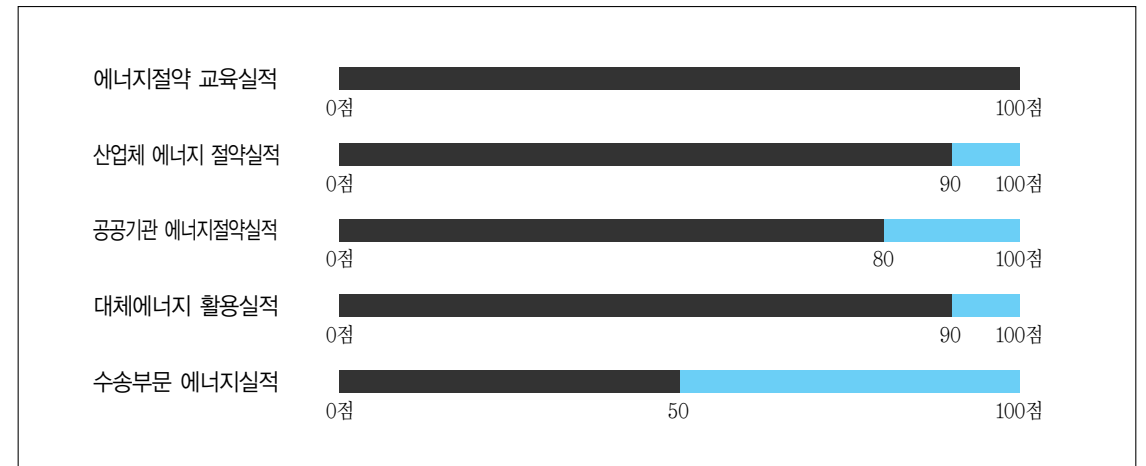
| 그림 4 | JA 기법의 적용을 위한 판단과제의 제작: 시나리오의 구성

[자치단체 1]



[질문] 만일 어느 지자체의 에너지 절약시책의 평가지표별 성과가 사례와 같은 경우, 귀하께서 이 지자체의 에너지 절약시책 추진실적을 전체적으로 종합평가 한다면 몇 점을 주시겠습니까? (최저(0점) - 최고(100점)) ()

[자치단체 2]



[질문] 만일 어느 지자체의 에너지 절약시책의 평가지표별 성과가 사례와 같은 경우, 귀하께서 이 지자체의 에너지 절약시책 추진실적을 전체적으로 종합평가 한다면 몇 점을 주시겠습니까? (최저(0점) - 최고(100점)) ()

시나리오의 구성에 있어 또 다른 중요한 고려사항은 몇 개의 시나리오를 판단과제 속에 포함시킬 것인가 하는 점이다(심준섭, 2006; Cooksey, 1996a). JA 기법을 통해 신뢰할 만한 분석결과를 도출하기 위해서는 시나리오 대 규의 비율이 최소 5:1 이상은 되어야 한다(Cooksey, 1996a).²⁾

본 사례의 경우 서로 다른 상황을 묘사한 40개의 자치단체 시나리오가 판단과제로 이용되었으며, 그 결과 '시나리오 수(40):규 수(5)'는 '8:1'로 JA 기법을 적용하기에 충분하였다. 이러한 원칙과 함께 현실적으로 응답자의 집중력과 시간을 고려해 50개 이하의 시나리오가 판단과제에 포함되는 것이 바람직하다. 또한 본 사례에서는 각 규의 척도를 100점 척도로 구성하였는데, 규의 척도를 구성함에 있어서도 주의를 기울여야 한다.

4. 개별 의사결정자를 대상으로 판단과제에 대한 판단을 확보한다.

n개의 시나리오가 만들어지면 의사결정자는 각각의 시나리오에 첨부된 질문에 대해 응답을 하게 된다. 예컨대 각 사례마다 "만일 어느 지자체의 에너지 절약시책의 평가지표별 성과가 사례와 같은 경우, 귀하께서 이 지자체의 에너지 절약시책 추진실적을 전체적으로 종합평가 한다면 몇 점을 주시겠습니까? (최저(0점)-최고(100점))"라는 질문에 응답하게 된다. 질문은 종합적인 판단을 이끌어 내는데 적합하도록 제작되며, 응답 척도 역시 Likert형 척도, 100점 척도 등 연구의 목적에 적합하도록 선택된다. 본 사례의 경우 이상에서 제작된 판단과제를 광역 지방자치단체 담당공무원들에게 배포하여 40개 시나리오에 대한 판단치를 획득하였다. 이처럼 각 시나리오는 상이한 추진실적을 나타내므로 다양한 상황들에 대한 판단을 확보할 수 있고, 이를 활용하여 의사결정자의 판단전략에 대한 분석이 가능해 진다.

5. 개별 의사결정자의 판단을 대상으로 다중회귀분석을 통해 판단정책(judgment policy)을 분석한다.

(1) 판단정책의 분석과정

JA 기법에서는 의사결정자의 판단전략을 판단정책(judgment policy)이라 부른다. 이러한 판단정책을 분석하기 위한 첫 번째 작업은 판단과제에 포함된 n개의 시나리오마다 규값과 질문에 대한 응답치, 즉 판단치를 Excel 등의 워크시트 프로그램을 이용하여 <표 1>처럼 기록하는 일이다.

| 표 1 | 판단분석을 위한 데이터의 입력

사례 번호	Cue 1 에너지절약 교육실적	Cue 2 산업체 에너지 절약실적	Cue 3 공공기관 에너지 절약실적	Cue 4 대체에너지 활용실적	Cue 5 수송부문 에너지 실적	공무원 1 판단치	공무원 2 판단치
1	40	60	50	50	70	50	60
2	100	90	80	90	50	90	70
3	80	80	40	40	60	50	60
:	:	:	:	:	:	:	:
40	50	50	40	40	20	30	40

<그림 4>에 제시된 첫 번째 시나리오는 <표 1>에서와 같이 워크시트의 두 번째 행에 기록되는데, 에너지 절약 교육실적(40)에서부터 수송부문 에너지 절약실적(70)까지 규값이 기록되며, 마지막 열에는 응답자의 판단치가 기록된다. 만일 두 명의 공무원(의사결정자)이 존재하고, 공무원 1이 첫 번째 시나리오([자치단체 1])에 첨부된 질문에 대해 50점을 주었다면 공무원 1의 판단치 열에 50으로 기록된다. 두번째 시나리오는 세번째 행에 기록되며, 판단치 열에는 역시 첨부된 질문에 대한 공무원 1의 응답치(예컨대, 90)가 기록된다. 이러한 과정을 통해 40개의 시나리오 각각에 대해 규값과 공무원 1의 응답치에 대한 데이터 입력 작업이 진행된다. 동일한 절차가 공무원 2에 대해서도 진행된다.

판단정책 분석을 위한 데이터 코딩 작업이 끝나면, 다음 단계는 실제로 판단정책의 요소들 즉, 판단을 위해 이용된 규의 개수, 규들의 상대적 가중치, 규와 판단과의 함수관계³⁾, 규의 통합원칙(organizing principle) 등을 분석하는 단계이다. JA 기법은 이러한 요소들에 대한 분석을 위해 다중회귀분석(multiple regression) 기법을 이용한다(Stewart, 1988).⁴⁾ 다중회귀분석을 위해서는 n개의 사례에 포함된 k개의 규들이 독립변수가 되며 응답치는 종속변수가 된다. <표 1>에서처럼 5개의 규는 독립변수(X)가 되며, 판단치는 종속변수(Y)가 되며, 따라서 개별 의사결정자로부터 얻어진 판단데이터에 대해 회귀분석이 이루어질 수 있는 것이다.

횡단면적 데이터를 활용하는 일반적인 회귀분석에서는 n명의 표본으로부터 얻어진 데이터를 가지고 회귀분석을 하는 반면에, JA 기법에서는 n개의 시나리오(응답자는 1명)로부터 얻어진 데이터를 가지고 회귀분석을 하게 된다. 즉 전자는 집단적인 수준에서 회귀분석이 이루어지는 집단적(nomothetic) 회귀분석 방법이 적용되는 반면에, 후자는 개인 수준에서 회귀분석이 이루어지는 개별적(idiographic) 회귀분석 방법이 적용되는 것이다. 개별적 회귀분석 방법은 일반적으로 서베이 데이터를 분석함에 있어 전체적인 차원의 응답을 종속변수로 하고, 각 세부차원 또는 문항의 응답을 독립변수로 하여 회귀분석을 실시하는 절차와 유사하지만, 회귀분석의 적용을 n명의 집단으

2) JA 기법을 적용함에 있어 '시나리오: 규'의 비율을 낮추는 방법에 대한 상세한 연구는 저자의 박사학위 논문을 참조하기 바란다. Shim, J. (2002). Exploration of alternative designs for judgment analysis application in public policy formulation. Unpublished Ph.D. Dissertation, State Univ. of New York at Albany.

3) 규와 판단과의 함수관계(function form)에 대한 논의는 지면의 한계로 생략하였다.
4) 인간의 의사결정 구조를 선형모형(linear models)으로 나타내려는 시도는 이미 오래 전부터 진행되어왔으며(Hoffman, 1960; Meehl, 1954), JA 기법 역시 의사결정자의 판단전략을 분석하기 위해 다중회귀분석에 의한 선형적 판단모형을 구성한다.

로부터 얻어진 데이터가 아니라 개인으로부터 얻어진 데이터에 적용한다는 면에서 커다란 차이가 존재한다(심준섭, 2006). 이러한 특성이 JA 기법의 가장 큰 강점이라 할 수 있다. <표 2>는 전통적인 OLS 회귀분석과 판단분석을 비교한 것이다.

| 표 2 | 전통적 다중회귀분석과 판단분석의 비교

구분	전통적 회귀분석	판단분석	
		개념	의미
모형	회귀모형	판단모형	의사결정자의 판단전략
특성	집단을 대상으로 한 법칙정립적 (nomothetic) 접근	개인을 대상으로 한 개별사례적 (idiographic) 접근	개별 의사결정을 대상으로 회귀분석의 방법을 적용하여 판단을 분석
R ²	결정계수(F-검증)	판단일관성 지수(F-검증)	의사결정자의 판단의 일관성 또는 신뢰도 (0 ≤ R ² ≤ 1)
b _i	비표준화 회귀계수 (t-검증)	비표준화 회귀계수	나머지 다른 큐들의 값을 통제된 상태에서 i번째 큐가 한 단위 변화할 때 변화되는 판단의 정도 (t-검증)
β _i	표준화 회귀계수	표준화 회귀계수	i번째 큐의 상대적 중요도
Y _i	종속변수의 관측치	실제 판단치	의사결정자에 의한 판단치
\widehat{Y}_i	종속변수의 예측치	판단의 예측치	판단모형에 의한 예측치

자료 : 심준섭(2006)

다중회귀분석을 통해 얻어진 개별 의사결정자의 판단모형(예측모형)은 다음과 같은 다중회귀모형으로 나타낼 수 있다.

$$\widehat{Y}_s = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k \quad (1)$$

$$\widehat{Y}_s = \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \dots + \beta_kX_k \quad (2)$$

여기서 X_k는 각 큐를 의미하고, k는 큐의 개수를 나타낸다. 모형 (1)에서 b₀는 절편을, b_k는 비표준화회귀계수로 나머지 다른 큐들의 값을 통제된 상태에서 해당 큐가 한 단위 변화할 때 변화되는 판단의 정도를 나타낸다. 그러나 판단모형에서 큐의 상대적 가중치(relative weight)⁵⁾, 즉 판단에 대한 각 큐의 상대적 기여도를 측정하기 위해서는 큐의 단위(unit)의 차이에 따른 효과를 제거해야 하며, 이를 위해 큐 값을 z-값으로 변환하여 표준화회귀계수(β_k)를 계산한다(모형 (2)). 전통적인 회귀분석처럼 t-검증을 통해 각 큐의 유의도 검증이 가능한데, 각 회귀

5) 큐의 상대적 가중치를 측정하는 방법으로 비표준화 회귀계수, 표준화 회귀계수, 효용성 지수(utility index), 비교가중치(relative weight) 등이 있으나, JA 기법의 경우 표준화회귀계수가 선호된다(Cooksey, 1996b).

계수의 유의도 검증결과는 의사결정자가 판단을 위해 실제로 이용한 큐의 개수에 관한 정보를 제공한다. 이러한 이유로 JA의 결과를 보고함에 있어 비표준화 회귀계수보다는 표준화 회귀계수를 보고하는 것이 일반적이다(Cooksey, 1996a).

또한 각 큐와 판단과의 함수관계(function form)를 확인함으로써 특정 큐 값을 선형적 혹은 비선형적으로 늘이는(또는 줄이는) 것이 의사결정자의 판단에 어떠한 영향을 미치는가를 확인할 수 있다. 이와 함께 회귀모형의 모형 구성(model specification)을 검토함으로써 큐들이 의사결정을 위해 어떻게 이용되었는가를 확인할 수 있다. 즉 큐의 통합원칙을 가산선형모형(additive linear model), 가산비선형모형(additive non-linear model) 등으로 나타낼 수 있다.

판단모형이 얻어지면, 판단과제에 포함된 n개의 사례에 대한 판단 예측치(판단모형으로부터 계산된)와 실제 판단치 사이의 상관관계, 즉 판단모형의 적합도에 대한 계산이 가능해진다. 이는 다중회귀분석의 다중상관계수(R)와 같은 개념이며, 이를 제공한 R²는 선형판단모형에 의해 설명되는 판단의 분산(variance)의 비율을 나타낸다. 따라서 이 값이 1에 가까울수록 의사결정자의 판단정책에 대한 예측의 정확도가 높아진다. 정책행위자의 판단이 일관적이라면 판단의 예측치와 실제 판단치의 차이가 적을 것이며, 따라서 판단일관성 지수(R²)도 커지게 된다. 이러한 이유로 R²는 판단의 일관성 또는 신뢰도(reliability)를 측정하는 지수로도 활용된다.⁶⁾ 판단의 일관성 지수 R²에 대한 검증은 회귀분석의 F-검증과 동일하다. 즉 판단의 일관성이 지나치게 낮은 경우 판단모형은 F-검증을 통과하지 못하게 된다.

(2) 판단정책 분석결과 예시

이상에서 설명한 분석방법을 적용하여 에너지절약 교육실적, 산업체 에너지 절약실적, 공공기관 에너지 절약실적, 대체에너지 활용실적, 수송부문 에너지 실적 등 5개 큐의 값들을 독립변수로, 종합평가 결과(응답치)를 종속변수로 하는 다중회귀분석을 통해 각 의사결정자들의 판단정책을 분석할 수 있다. <표 3>은 두 명의 자치단체 담당 공무원의 판단정책을 분석한 결과를 예시한 것이다. 각 큐의 상대적 가중치는 표준화 회귀계수(β)로 측정하였으며, 괄호안은 표준화회귀계수의 합을 1로 변환한 경우의 가중치를 나타낸다.

6) 마치 다중회귀분석에서 R²가 1이 되는 경우가 거의 불가능한 것처럼, 판단모형을 통해 판단결과의 정확한 예측이 가능한 경우는 매우 드물다. 그러나 R²>0.9 이상인 경우는 빈번히 발견된다.

| 표 3 | JA 기법에 의한 평가지표별 가중치 비교: 표준화회귀계수(β_k)

공무원(ID)	에너지절약 교육실적		산업체 에너지절약실적		공공기관에너지 절약실적		대체에너지 활용실적		수송부문 에너지 실적		R ²
	가중치(β)	순위	가중치(β)	순위	가중치(β)	순위	가중치(β)	순위	가중치(β)	순위	
1	0.05 (0.06) ¹⁾	4	0.35* (0.40)	1	0.01 (0.01)	5	0.17 (0.19)	3	0.31* (0.35)	2	0.27
2	0.46*** (0.23)	2	0.38*** (0.18)	3	0.56*** (0.27)	1	0.36*** (0.18)	4	0.30*** (0.15)	5	0.98

주: 1) β 의 합을 1로 변환한 경우의 가중치.

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

<표 3>을 살펴보면 두 명의 공무원들 간에는 에너지절약 시책의 성과에 대한 판단에 있어서 커다란 차이가 존재함을 알 수 있다. 무엇보다 β 의 상대적 가중치와 판단을 위해 이용한 β 의 개수에 있어서 커다란 차이를 보이고 있는데, 공무원 1의 경우 산업체 에너지절약 실적의 가중치가 0.35(0.40)로 가장 크며, 수송부문 에너지 실적이 0.31(0.35)로 그 다음 큰 것으로 나타났으며, 또한 이 두 개의 β 만이 유의한(P<0.05) 것으로 나타났다. 이는 공무원 1이 다섯 개의 β 가운데 두 개의 β 만을 판단에 이용하고 있음을 보여준다. 반면 에너지절약 교육실적을 포함한 나머지 세 개의 β 들은 유의하지 않은 것으로 나타났는데, 이는 공무원 1의 판단을 설명함에 있어 이 세 가지 β 들이 유의한 설명력을 갖지 못함을 의미한다.

이와는 대조적으로 공무원 2의 판단을 설명하는데 있어서는 에너지절약교육실적, 산업체에너지절약실적, 공공기관에너지 절약실적, 대체에너지 활용실적, 수송부문에너지 실적 등 다섯 개 β 모두가 유의한 것으로 나타났다. 또한 다섯 개 β 의 상대적 가중치에 있어서도 큰 차이를 보이지 않고 있다. 이는 공무원 2가 자치단체의 에너지 절약 시책의 성과에 대한 평가에 있어 다섯 개 β 모두를 고려하고 있음을 나타낸다.

두 공무원의 판단모형(judgment model)을 분석함으로써 β 들이 판단을 위해 어떻게 결합되는가를 나타내는 조직화원칙(organizing principle)을 확인할 수 있다. 두 공무원의 판단모형을 선형회귀모형으로 나타내면 다음과 같다.

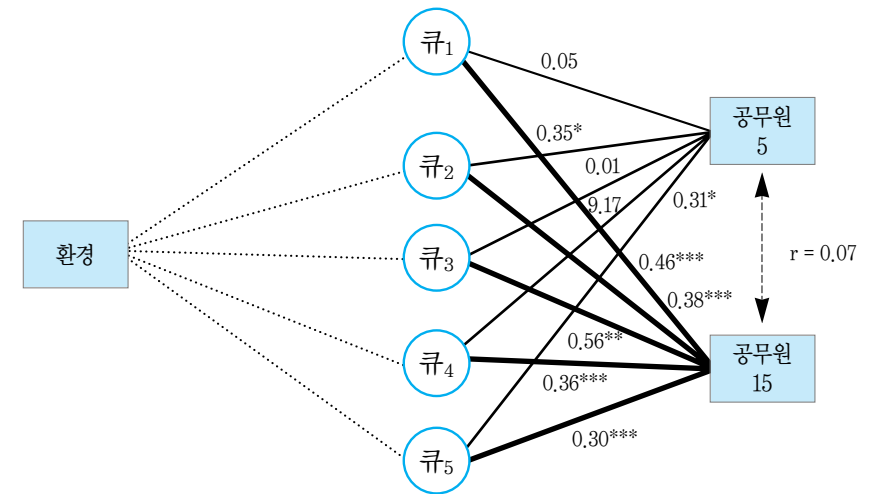
- (1) 판단예측치_{공무원1} = (0.05*에너지절약 교육실적)+(0.35*산업체에너지 절약실적)+(0.01*공공기관 에너지 절약 실적)+(0.17*대체에너지 활용실적)+(0.31*수송부문 에너지 실적)
- (2) 판단예측치_{공무원2} = (0.46*에너지절약 교육실적)+(0.38*산업체에너지 절약실적)+(0.56*공공기관 에너지 절약 실적)+(0.36*대체에너지 활용실적)+(0.30*수송부문 에너지 실적)

판단모형과 관련하여 주목할 점은 판단의 일관성을 측정하는 R²이다. 공무원 1의 경우 두 개의 β 만이 유의한 β 임에도 불구하고, 판단의 일관성(R² = 0.27)은 상당히 낮은 수준에 머물렀다. 반면에 공무원 2의 경우 다섯 개 β

모두가 유의함에도 불구하고 판단의 일관성은 매우 높은 수준(R² = 0.98)임을 알 수 있다. 이는 공무원 2의 경우 선형판단모형 (2)를 통해 판단분산(variance in judgment)의 97.8%가 설명가능하다는 의미다. 한편 두 공무원의 판단모형 모두 F-검증을 통과함으로써 유의한 판단모형으로 성립되었다.

이상의 JA 결과를 <그림 5> 처럼 렌즈모형⁷⁾을 통해 시각적으로도 표현할 수 있다. 렌즈모형에서 β 1부터 β 5는 각각 에너지 절약 교육실적(β 1), 산업체에너지 절약실적(β 2), 공공기관 에너지 절약실적(β 3), 대체에너지 활용실적(β 4), 수송부문 에너지 실적(β 5)을 나타낸다. 렌즈모형의 오른쪽에서 제시된 것처럼, 선의 굵기로 β 의 상대적 중요도를 나타냄으로써, 두 공무원의 판단에 있어 각 β 가 미치는 영향력의 크기를 쉽게 확인할 수 있다.

| 그림 5 | 렌즈모형의 적용



의사결정자의 판단치 간의 상관관계(correlation) 분석을 통해 판단의 일치도(degree of agreement)의 측정이 가능하다. 즉 <표 1>에서 공무원 1의 판단치와 공무원 2의 판단치 간의 Pearson 상관계수를 계산하면 된다. 사례의 경우, 렌즈모형의 맨 우측 점선 화살표에 제시된 것처럼, 공무원 1과 공무원 2의 판단의 일치도는 r=0.07로 매우 낮음을 알 수 있다.

7) 의사결정자가 n명인 상황으로도 쉽게 확장할 수 있다. 단 이를 그림으로 제시하는 경우 상당히 복잡한 그림이 될 것이다.

IV. JA 기법의 강점과 약점

1. JA 기법의 강점

JA 기법은 지금까지 다양한 정책분야에 적용되고 있다. 정책영역별로 살펴보면 환경(Adelman, 1988; Quinn & Leschine, 1986; Steinmann et. al., 1977), 치안(Hammond et. al., 1975), 지역개발(Stewart & Gelberd, 1977; Rohrbaugh, 1976), 방송(Parkin, 1993), 분권화(Adelman & Brown, 1979), 자원배분(Laufer, 1997), 교육(Hammond & Smith, 1975), 노사문제(Mumpower & Rohrbaugh, 1996; Mumpower, 1988) 등이 그 대표적인 분야이다.

이러한 상황에서 본 논문은 정책평가모형의 개발과정에 있어서 JA 기법의 활용가능성을 살펴보기 위해, 지방자치단체의 '에너지절약시책'의 성과를 평가하기 위한 지표들 간 가중치 부여 문제에 JA 기법을 적용하였다. JA 기법의 적용을 통해 각 의사결정자별로 판단을 위해 이용한 규의 개수, 규의 상대적 가중치, 규의 조직화 원칙 및 판단의 일관성의 계량적 분석이 가능함을 확인할 수 있었다. JA 기법의 장점을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, JA 기법은 정책행위자들의 판단전략에 대한 계량적인 분석을 가능하게 한다(심준섭, 2006). 현재 평가지표의 가중치 추출을 위해 가장 많이 이용되는 AHP 기법이 규들 간의 상대적 가중치를 계산하는데 국한되는 반면에, JA 기법은 규들간의 상대적 중요도뿐만 아니라 판단을 위해 이용된 규의 개수, 규들 간의 조직화방법(즉, 판단모형), 규와 판단과의 함수관계 등 판단전략의 다양한 측면을 계량적으로 분석할 수 있는 강점을 지니고 있다(심준섭, 2004, 2006). 또한 정책 행위자들 간의 판단의 일치도의 분석이 가능하며, 정책대안의 선정과정에서도 의사결정 보조기재(decision aid)로 이용될수 있다.

둘째, AHP, 직접질문에 의한 자기기술(self description) 등의 가중치 추출기법들은 회귀분석, 상관관계, 요인분석 등의 기법들과 같이 통계적 방법으로 가중치를 추출하지 못하기 때문에 주관적인 방법이라 비판받는다.(심준섭, 2006). 그러나 JA 기법은 이상에서 설명한 것처럼 개별 정책행위자의 판단을 대상으로 개별적 회귀분석(idiographic regression)을 실시함으로써 개인의 판단전략을 계량적으로 분석할 수 있는 강점이 있다. 실제로 개인의 판단을 대상으로 회귀분석이나 상관관계분석 등 통계방법을 적용할 수 있는 유일한 기법이기도 하다.

| 표 4 | JA와 AHP의 비교

	판단분석 (JA: Judgment Analysis)	분석적 계층화 (AHP: Analytic Hierarchy Process)
이론적 배경	인지심리학, 확률론적 기능주의	수학(eigenvalue, eigenvector)
기본개념들	성취도, 인과적 맥락, 큐(cue), 회귀분석, 생태적 타당성, 조직화함수, 큐가중치, 대표성설계	우선순위(priority), 계층화, 합성(synthesis), 쌍비교, 일관성지수 (consistency index),비율척도
연구초점	인지적 환류(cognitive feedback), 가중치 추출, 갈등해결	가중치 추출
접근방법	기본적으로 개별주의적 (idiographic) 접근, 필요한 경우 통합적(nomothetic) 접근	개별주의적 접근과 통합적 접근의 혼합
판단의 분해	회귀모형에 기초한 판단의 사후적 분해 : 가중치, 조직화원칙 및 함수의 확인	판단의 사전적 분해: 민감도분석, 쌍비교와 고유치 및 고유값 확인
정책연구의 응용영역	<ul style="list-style-type: none"> 정책분석, 정책평가: 이해관련자의 갈등해결 지표간 가중치 부여 정책대안의 선정 	<ul style="list-style-type: none"> 정책분석과 정책평가: 지표간 가중치 부여
절차	<ol style="list-style-type: none"> 판단과제의 구조화 판단의 획득: 시나리오의 활용 판단의 분석: 회귀모형의 활용 	<ol style="list-style-type: none"> 판단과제의 구조화 판단의 획득: 반복적 쌍비교의 수행 판단의 분석: 우선순위벡터의 계산
한계	<ul style="list-style-type: none"> 판단과제 구성의 어려움 생소한 용어로 인한 학습의 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> 이론적 근거가 미약 판단과제 구성의 어려움 대안들 간의 우선순위의 보존 또는 일관성 (consistency) 확보의 어려움

자료 : 심준섭(2004)을 수정, 보완

마지막으로, JA 기법은 인지적 환류와 개인간 학습을 통해 정책행위자들 사이의 인지적 갈등(cognitive conflict)의 해소에 기여할 수 있다(심준섭, 2006). 이러한 사실은 미국 콜로라도주 Boulder 시의 공용지 획득(Hammond, et. al., 1975), 콜로라도 덴버 경찰청의 실탄 선정(Hammond & Adelman, 1978) 사례를 비롯한 여러 정책사례를 통해 입증되었다. 특히 인지적 환류(cognitive feedback)를 통해 정책행위자들은 자신들의 준합리적(quasi-rational) 사고과정을 이해하고, 나머지 행위자들과 자신의 판단이 어떻게 다른가를 인식할 수 있게 됨으로써 갈등의 근원을 이해하게 되며, 나아가 적응적 인식변화를 촉진할 수 있다.

2. JA 기법의 약점

정책과정에 대한 JA 기법의 상당한 적용가능성에도 불구하고, JA 기법의 적용 과정에서 제기되는 어려움 또는 약점들은 크게 이론적인 부분과 방법론적인 부분으로 구분된다. 무엇보다도 이론적인 생경함이 JA 기법의 적용을 어렵게 만드는 가장 큰 요인이다(심준섭, 2006). 인지심리학자들에 의해 개발된 JA 기법의 이론적 배경인 사회적 판단이론과 개념적 토대인 렌즈모형에 대한 이해가 쉽지 않으며, 또한 큐, 큐 이용타당도, 판단정책 등 행정학에서 익숙하지 않은 용어(terminology)들에 대한 학습이 반드시 필요한 점은 단점으로 지적되고 있다.

방법론적인 문제점들을 지적하자면 큐의 선정, 사례 수의 결정, 시나리오의 제작 과정에서의 어려움을 들 수 있다. 첫째, 분석에 이용될 큐의 선정에 있어서 중요한 큐들이 누락되어서는 안된다. 그러나 동시에 많은 큐들을 포함시키는 경우 판단정책의 신뢰도를 저해할 우려가 있다. 둘째, 판단과제에 포함될 사례(시나리오) 수를 결정함에 있어, 사례수가 많아질수록 분석결과의 신뢰도는 증대되지만, 반대로 응답자에게는 상당한 부담이 될 수 있다. 셋째, 시나리오는 막대그래프 형태의 비네트(vignette)를 비롯하여 다양한 방법으로 제작될 수 있으며, 문제에 적합한 시나리오 제작방법을 선정하는 것이 쉽지 않다.

V. 결론

부분적인 약점에도 불구하고 JA 기법은 정책행위자의 의사결정과정을 이해하고, 자발적인 동의를 유도함으로써 집단적 의사결정을 돕는 유용한 기법이다. 특히 갈등의 인지적 측면에 대한 이해, 판단의 일관성, 인지적 환류 및 개인간 학습 등에 대한 연구는 정책연구에 대한 새로운 기여라 할 것이다(심준섭, 2006). 정책행위자의 판단과 의사결정에 대한 인지적 측면에서의 연구와 방법론적인 접근이 매우 취약한 상황에서, JA 기법의 적용은 커다란 함의를 갖는다.

[참고문헌]

- 심준섭 (2002).공공정책 형성과정에 있어 판단분석(Judgment Analysis) 기법의 적용에 관한 연구. 2002년도 한국행정학회 동계학술대회 발표논문집
- _____(2004). 판단분석(Judgment Analysis) 기법의 활용: 분석적계층화(AHP) 및 다속성효용(MAU) 기법과의 비교. 2004년도 한국정책분석평가학회 춘계학술대회 발표논문집.
- _____(2006). 정책과정에 대한 판단분석(Judgment Analysis) 기법의 적용에 관한 연구. 정책과학학회보. Vol. 10. No. 4. 345-376
- Adelman, L. (1988). Separation of facts and values. In B. Brehmer & C. R. B. Joyce (Eds.), *Human judgment: The SJT view*. B. V., North-Holland: Elsevier Science Publishers.
- Adelman, L., & Brown, C. (1979). *The use of judgment analysis in resolving public policy disputes* (220). Boulder, Co.: Univ. of Colorado, Institute of Behavioral Science.
- Balzer, W. K., Sulsky, L. M., Hammer, L. B., & Sumner, K. E. (1992). Task information, cognitive information, or functional validity information: Which components of cognitive feedback affect performance? *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 53, 35-54.
- Brunswik, E. (1952). *The Conceptual Framework of Psychology*. Chicago: University of Chicago Press.
- Brunswik, E. (1956). Historical and thematic relations of psychology to other sciences. *Scientific Monthly*, 83, 151-161.
- Cooksey, R. W. (1996a). *Judgement analysis: theory, methods, and applications*. San Diego: Academic Press.
- Cooksey, R. W. (1996b). The methodology of social judgment theory. *Thinking and Reasoning*, 2(2/3), 141-173.
- Cooksey, R. W., & Freebody, P. (1986). Social judgment theory and cognitive feedback: A general model for analyzing educational policies and decisions. *Educational-Evaluation-and-Policy-Analysis*, 8(1), 17-29.
- Doherty, M. E., & Balzer, W. K. (1988). Cognitive feedback. In B. Brehmer & C. R. B. Joyce (Eds.), *Human judgment: The SJT view*. (Vol. 54, pp. 163-197). Amsterdam, Netherlands: North-Holland.
- Goldberg, L. R. (1968). Simple models or simple processes? Some research on clinical judgments. *American Psychologist*, 23, 483-496.
- Hammond, K. R. (1996). *Human judgment and social policy*. Oxford, NY: Oxford University Press.
- Hammond, K. R., Lewis O. Harvey, J., & Hastie, R. (1992). Making better use of scientific knowledge: Separating truth from justice. *Psychological Science*, 3(2), 80-87.

- Hammond, K., & Adelman, L. (1978). Science, values and human judgment. In H. K. (Ed.), Judgment and decision in public policy formation (pp. 119–141). Boulder, Co.: Westview Press.
- Hammond K., & Grassia, J. (1985). The cognitive side of conflict: From theory to resolution of policy disputes. In S. Oskamp (Ed.), Applied Social Psychology Annual (Vol. 6, pp. 233–254). Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Hammond, K. R., & Smith, T. H. (1975). Judgments concerning the future academic goals of the University of Colorado. Boulder, CO: Center for Research on Judgment and Policy.
- Hammond, K. R., Rohrbaugh, J., Mumpower, J., & Adelman, L. (1977). Social judgment theory: Applications in policy formation. In M. F. Kaplan & S. Schwartz (Eds.), Human Judgment and Decision Processes in Applied Settings (pp. 2–24). New York: Academic Press Inc.
- Hammond, K. R., Stewart, T. R., Brehmer, B., & Steinman, D. O. (1975). Social judgment theory. In M. F. Kaplan & S. Schwartz (Eds.), Human judgment and decision processes (pp. 271–312): Academic Press.
- Hammond, J. S., Keeney, R. L., & Raiffa, H. (1999). Smart Choices: A practical guide to making better decisions. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Hoffman, P. J. (1960). The paramorphic representation of clinical judgment. Psychological Bulletin, 57, 116–131.
- Kahneman, D., Slovic, P. and Tversky, A.(Eds.). (1982). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases, Cambridge: Cambridge University Press.
- Laufer, F. N. (1997). Ensuring procedural justice in allocation decisions: The use of judgment analysis in policy formulation. Unpublished Ph. D., University at Albany, Albany, NY.
- Meehl, P. E. (1954). Clinical versus statistical prediction: A theoretical analysis and review of the evidence. Minneapolis, MN: Minneapolis University Press.
- Mumpower, J. L. (1988). An analysis of the judgmental components of negotiation and a proposed judgmentally-oriented approach to mediation. In B. Brehmer & C. R. B. Joyce (Eds.), Human judgment: The SJT view. Advances in psychology (Vol. viii, pp. 465–502). Amsterdam, Netherlands: North-Holland: State U of New York, Nelson Rockefeller Coll of Public Affairs and Policy, Albany, NY, USA.
- Mumpower, J. L., & Rohrbaugh, J. (1996). Negotiation and design: Supporting resource allocation decisions through analytical mediation. Group Decision Negotiation, 5, 385–409.
- Parkin, J. (1993). Judging plans and projects: Analysis and public participation in the evaluation process. Sydney: Avebury
- Quinn, R. J., & Leschine, T. M. (1986). Toward analysis-aided mediation of ocean disposal site-selection controversies: an application of judgment analysis. Policy Studies Review, 6(2), 399–406.
- Rohrbaugh, J. (1977). Cognitive Maps: describing the Policy Ecology of a Community. Great Plains-Rocky Mountain Geographical Journal, 6(1), 64–73.
- Steinmann, D. O., Smith, T. H., Jurdem, L. G., & Hammond, K. R. (1977). Application of social judgment theory in policy formation: an example. Journal of Applied Behavioral Science, 13, 69–88.
- Stewart, T. R. (1988). Judgment analysis: procedures. In B. Brehmer & C. R. B. Joyce (Eds.), Human judgment: the SJT view (pp. 41–74). North-Holland: Elsevier Science Publishers B. V.
- Stewart, T. R., & Gelberd, L. (1976). Analysis of judgment policy: A new approach for citizen participation in planning. American Institute of Planners Journal, January, 33–41.

성향점수 매칭과 정책영향 평가



평가연구원 사회·행정평가연구팀 연구관 김을식

I. 서론

정부, 원조 제공자 그리고 세계은행 등의 발전 기구는 빈곤을 감소시키거나 발전(development)을 지원하기 위한 공공 프로그램의 영향(impact)에 대한 명확한 증거를 요구하고 있다. 그러한 개입(intervention)이 실제로 작동하는지 또는 어느 정도의 영향을 미치는지에 대한 정보를 필요로 하고 있다. 프로세스(process)에 대한 '질적인 직관' (qualitative insight)만을 제공하고 정책과 관련한 명백한 반사실적(counter-factual) 성과에 대한 측정은 제공하지 않는 과거의 '평가' (evaluation)는 지금은 불만족스러운 것으로 여겨지고 있다.

효과적인 정책 결정을 위해서는 정책적 개입이 의도한 효과(effect)를 달성했는지 또는 달성하고 있는지에 대한 신뢰할만한 측정 방법이 필요하다. 즉, 정책 결정과 정책 영향 평가(policy impact evaluation)는 서로 밀접하게 연계되어야 한다. 효과성(effectiveness)을 측정하기 위한 측도(metric)는 개입의 목적에 의해 정의된다. 효과적인 평가 방법은 무엇이 이루어져야 하고, 왜 이루어져야 하는지에 대한 신뢰할 만한 정보를 생산하고, 정책결정자는 비효과적인 프로그램을 수정하거나 취소하기 위해 이러한 정보를 사용할 수 있으며, 이는 한정된 자원을 최대한 활용할 수 있게 한다(Grossman, 1994).

이 글에서는 관찰가능한 특정한 개체(unit 또는 individual)에게만 배타적으로 할당되는 프로그램의 반사실적 평가에 이용가능한 주요한 방법들을 성향 점수 매칭(propensity score matching; PSM) 방법을 중심으로 검토할 것이다. 이러한 프로그램의 중요한 특징은 어떠한 개체들은 프로그램에 참가하고, 다른 개체들은 그러하지 않

는다는 것이다. 예를 들어, 사회 기금(social fund)은 이를 받고자하는 단체로부터 제안서를 요구한다. 이에 대해 어떤 단체는 이에 응모하지 않고, 몇몇 단체는 응모하며, 또 몇몇 단체는 거절당하기도 한다. 또한 복지수급자에게 급여를 받기 위해서는 일하도록 하는 근로복지(workfare) 프로그램은 참가 노동자에게 추가 소득을 제공하거나 근로가 행해지는 지역의 거주자에게 이득을 제공한다. 그러나 다른 사람들은 전혀 이를 받지 못한다. 또한 현금 이전(cash transfers) 프로그램은 특정 기준에 의해 자격이 주어지는 가구만 대상으로 실행된다(Ravallion, 2005).

이러한 논의를 위하여 먼저, 평가의 근본적인 문제에 대해 검토한 후, 이를 해결하기 위하여 논의되는 주요 평가 방법을 PSM을 중심으로 그 논리를 살펴보고, 평가방법 간의 비교를 한다. 그리고 PSM을 이용하여 한국의 중요한 복지 프로그램인 국민기초생활보장제도의 효과성을 평가한다. 마지막으로 이상의 논의를 요약한다.

II. 평가의 근본적인 문제

프로그램의 영향을 측정하기 위해서는 인과관계 추론(causal inference) 모형이 필요하다. Holland(1986)가 이러한 통계적 모형을 개발하였다. 그는 어떠한 요인(cause)의 효과는 다른 요인과의 관계에서만 이해될 수 있다는 근본적인 관찰로부터 시작한다. 이는 어떤 활동에 고용된 자원의 수익을 기회비용(opportunity cost)의 관점 즉, 차선의 대안에 사용되는 경우 발생했을 수익으로 측정하는 경제 원리와 동일한 아이디어이다. 따라서 개입의 효과는 개입이 없었을 경우에 어떤 일이 발생했을 가를 아는 경우에만 측정할 수 있다.

두 가지 요인 즉, 프로그램에의 참가(participation)와 비참가(nonparticipation)만이 존재하는 단순한 상황을 가정하자. 이러한 경우에 적용될 수 있는 통계적 인과관계 추론 모형은 다음의 요소를 포함한다(Essama-Nssah 2006).

- (1) 요인이나 개입이 행해지는 개체(예를 들어 개인, 가구, 구역, 기업, 지역 등)의 모집단
- (2) 각각의 개체는 요인에 잠재적으로 노출되어 있다는 가정,
- (3) 개체에 노출되어 있는 요인을 가리키는 관찰할 수 있는 변수 d ,
- (4) 개체들의 노출 전(pre-exposure) 특성을 나타내는 일련의 변수들, 관찰할 수 있는 변수들은 x , 관찰할 수 없는 변수들은 ϵ ,
- (5) 개체가 노출되었을 경우의 잠재적 반응을 나타내는 변수 $y(d)$.

위와 같은 프레임워크 하에서 개체 i 에 대한 노출의 효과는 반응변수 y 에 기초하여 비노출과 비교하여 측정된다. 이러한 효과를 θ_i 라고 하면,

$$g_i = (y_{1i} - y_{0i})$$

이다. 여기에서 하첨자 1은 노출 상태를, 0은 비노출 상태를 나타낸다. 그런데 동일한 개체에 대하여 두 가지 상호 배타적인(mutually exclusive) 상태(노출과 비노출)에서의 반응변수 값을 측정하는 것은 불가능하다. 이러한 '인과관계 추론의 근본적인 문제' (fundamental problem of casual inference)는 개체 i 에 대한 노출의 효과를 관찰하는 것을 불가능하게 한다. 이러한 이유로 '결측 자료' (missing data)의 문제를 다루기 위하여 평가 방법이 고려되는 것이다. 만약 개입이 모집단의 부분 집합에 한정되어 있다면, 많은 방법들은 결측 정보를 찾기 위하여 비노출 개체 즉, 비참가자를 이용하는 것을 제안하고 있다. 또한 그러한 정보의 사용이 효과의 신뢰할 만한 추정치를 만들어낼 수 있는 환경을 특정하고 있다.

Holland(1986)의 '동질적 개체' (unit homogeneity) 가정은 개체 i 에 대한 효과가 신뢰성 있게 추정될 수 있다는 논의에서 벤치마크의 특성을 갖는다. 개체의 반응(y)은 참가(d), 관찰할 수 있는 특성(x)과 관찰할 수 없는 특성(ϵ)의 함수이다. 비참가자 중에서 참가자 i 와 관찰할 수 있거나 없는 노출 전 특성이 유사한 개체 j 가 있다면, 동질적 개체 가정 하에서 비참가자의 성과(outcome)는 i 가 개입을 받지 않았다면 일어났을 경우의 대리물(proxy)이다. 따라서 i 에대한 개입의 효과는

$$g_i = (y_{1i} - y_{0i})$$

와 같이 추정될 수 있다. 동질적 개체의 가정은 과학적 연구에서 사용되고 있는 '다른 조건이 동일하다면' (ceteris paribus)의 가정과 유사하다. 이 가정은 '이질성' (heterogeneity)의 함의를 측정하는데 벤치마크로 사용되고 있다. 그런데 비노출 상태에서 참가자와 비참가자의 '이질적 반응' (response heterogeneity) 또는 '선택 편이' (selection bias)가 나타날 수 있다. 특히, 자격 있는 후보자에게 참가 여부의 선택권이 있다면 더욱 그러하다.

가장 많이 사용되어지는 영향(impact) 지표는 처리집단(the treated)에 대한 처리의 평균 영향(mean impact)이다. 이는 처리집단에 대한 처리 효과의 평균(average treatment effect on the treated; ATET)이라고도 알려져 있다. 여기에서 처리는 요인에의 노출 또는 사회적 프로그램에의 참가를 의미한다. $g = (y_1 - y_0)$ 라고 하면, 처리집단에 대한 평균 영향은 다음과 같이 조건부 평균(conditional mean)으로 나타낼 수 있다.

$$ATET = E(g|x, d=1) = E(y_1|x, d=1) - E(y_0|x, d=1)$$

그런데 앞서의 반사실적 평균에 대한 대리물로 비참가자의 평균 성과 즉, $E(y_0|x, d=0)$ 을 사용할 수도 있을 것이다. 그러나 Heckman and Smith(1995)에 의하면, 참가자의 평균 성과에서 비참가자의 평균 성과를 차감한 것은 다음과 같이 처리집단에 대한 처리 효과의 평균에 선택 편의를 더한 값과 같게 된다.

$$E(y_1|x, d=1) - E(y_0|x, d=0) = ATET + [E(y_0|x, d=1) - E(y_0|x, d=0)]$$

선택 편이는 동질적 개체 가정의 실패에 기인한다. 일반적으로 비참가자는 참가자와 비참가 상태가 다르다. 이러한 이질성은 관찰할 수 있거나 없는 특성들에 기인할 수 있다.

선택 편이를 다루는 방법에는 실험적 방법과 비실험적 방법이 있다. 사회 실험(social experiments)의 경우에는 처리가 임의적으로 할당되므로 참가는 잠재적 성과와 통계적으로 독립적이게 된다. 따라서 통제 집단(control group)은 참가할 수 있었지만 임의적으로 접근이 거절된 개체로 구성된다. Heckman and Smith (1995)에 의하면, 만일 임의화(randomization)가 참가자 집단이나 이들의 행위를 변경시키지 않는다면, 그리고 실험 프로그램에 대한 밀접한 대체재를 이용하기 어렵다면, 통제집단의 평균 성과는 반사실적 평균의 수용 가능한 추정치를 제공한다¹⁾

더불어 임의화는 선택 편의를 제거하지는 않고, 오히려 이를 두 표본(참가자와 비참가자) 사이에 균형화(balancing) 시켜, 평균 영향을 계산할 때 선택 편의를 사라지게 만드는 것이라고 한다. 처리의 임의 할당은 모든 자격 있는 후보자가 처리집단이 될 수 있는 동일한 기회를 사전적으로 보장한다. 따라서 처리 이전의 관찰되거나 관찰되지 않는 특성들의 분포는 처리집단과 통제집단 모두에 동일하게 된다.

인과관계 효과에 대한 관찰 또는 비실험연구에서는 임의화와 유사한 반사실적 평균에 대한 직접적인 추정치가 없다. 이 글에서는 자주 사용되고 있는 영향 추정치들에 대해 논의를 집중하고자 한다. 이러한 추정치들은 Rosenbaum and Rubin (1983)에 기원을 두고 있는 성향 점수 매칭(propensity score matching; PSM)에 의존하고 있다. PSM은 관찰할 수 있는 특성들(observable characteristics)이 주어진 상태에서 참가의 조건부 확률 즉, 성향 점수에 기초하여 처리집단을 비처리집단과 매칭하는 알고리즘이다. 만일 성과가 참가 여부와 독립적이고, 참가가 관찰 변수에 의해 결정된다면, 매칭된 비교집단(comparison group)의 사용은 처리의 평균 영향에 대한 불편(unbiased) 추정치를 제공할 것이다.

1) 임의화 편이(randomization bias)는 실험 참가자들이 임의화가 없었다면 참가했을 집단과 다른 경우에 발생할 수 있고, 대체 편이(substitution bias)는 통제집단의 구성원이 처리의 밀접한 대체재를 다른 곳에서 쉽게 얻을 수 있는 경우에 발생할 수 있다.

III. 매칭 방법

1. 매칭의 원리

매칭 방법은 개체 i 의 성과 변수(y_i), 프로그램 참가를 나타내는 더미(dummy) 변수(d_i), 그리고 기타 특성 변수들의 집합(x_i)의 관계에 대한 비모수적 추정(nonparametric estimation) 방법이다. 특성 변수들은 공변량(covariates)이라고도 하며, 개입에 의해 영향을 받지 않는다는 의미에서 외생적(exogenous)이라고 가정한다. 이러한 관계는 다음과 같이 표현될 수 있다(Moffit, 2004).

$$y_i = f(d_i, x_i)$$

관찰 연구의 맥락에서 매칭 방법의 핵심 가정은 실험과 유사한 조건을 모방하는 것이다. 이를 통해 프로그램 영향의 측정은 참가 집단($d_i = 1$)의 성과와 비참가 집단($d_i = 0$)에서 선발한 비교집단의 성과를 비교하여 이루어진다.

프로그램의 영향에 대한 일관성 있는 추정치를 만들어내기 위하여 매칭 방법은 '조건부 독립성'(conditional independence) 또는 '관찰변수에 의한 선택'(selection on observables)²⁾이라고 하는 근본 가정에 의존하고 있다. 이 가정은 다음과 같이 나타낼 수 있다(Essama-Nssah, 2006).³⁾

$$(y_0, y_1) \perp d | x$$

위 식의 의미는 관찰할 수 있는 공변량이 주어졌을 때, 잠재적 성과는 처리 상태(treatment status)와 직교(orthogonal)라는 것이다. 달리 표현하면 관찰할 수 있는 특성들을 통제하면 참가는 잠재적 성과와 독립이라는 것이다. x_i 를 통제한 이후에는 두 집단 간에 관찰할 수 없는 차이는 없다고 가정하면, 참가집단과 비참가집단의 어떠한 체계적 차이도 참가에 기인하는 것이 된다. 만일 처리집단에 대한 '평균' 영향에만 관심이 있다면, 이러한 조건부 독립성의 가정은 비참가 상태의 잠재적 성과에만 초점을 맞추는 것으로 약화된다(Imbens, 2004). 이렇게 약화된 형태는 다음과 같다.

2) 이 가정은 '외생성'(exogeneity) 또는 '비혼란성'(unconfoundedness) 가정 또는 '무시할 수 있는 처리 할당'(ignorable treatment assignment)이라고도 알려져 있다.

3) 기호 \perp 는 두 변수간의 직교(orthogonality)를 나타낸다. 따라서 조건부 독립성은 '조건부 직교'라고도 할 수 있다.

$$y_0 \perp d | x$$

이를 달리 표현하면, 관찰할 수 있는 특성들을 통제하면 반사실적 상태의 성과는 참가와 독립적이라는 것이다. 따라서 관찰 변수들을 통제하면 비처리집단 즉, 비교집단의 성과는 참가자가 프로그램에 참가하지 않았다면 경험했을 성과를 나타낸다. 이러한 가정은 프로그램에의 참가가 전적으로 관찰할 수 있는 특성들에 의해 이루어진다면 명백하게 의미가 있다.⁴⁾ 근본적인 결측 자료 문제를 해결하기 위해서 필요한 것은 각각의 참가자에 대해 관찰할 수 있는 변수 값이 동일한 하나 또는 그 이상의 비참가자를 찾는 것이고, 이를 위해 매칭이 사용된다. 일반적으로 프로그램의 효과에 대한 매칭 추정치는 비교집단 즉, 매칭된 개체의 성과를 결측된 잠재적 성과로 이용하는 것이다. 매칭이 이루어지기 위해서는 비교집단에 참가자와 동일한 공변량 값을 갖는 개체가 존재해야 한다. 이는 처리 집단과 비교집단 간에 관찰 변수의 분포가 '중첩'(overlap)되어야 한다는 것을 요구한다. 이러한 중첩 가정은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$0 < \Pr(d = 1 | x) < 1$$

그리고 중첩 가정의 약화된 형태는 다음의 조건만을 요구한다(Imbens, 2004).

$$p(x) = \Pr(d = 1 | x) < 1$$

이는 각각의 참가자와 유사한 비참가자의 존재 가능성을 의미한다. 이 조건이 처리집단의 평균 영향을 추정하는데 필요한 모든 조건이다(Smith and Todd, 2005). 이 조건이 충족되지 않는다면 프로그램 참가자의 일부에 대해 짝(matches)을 찾는 것이 불가능하다.

이러한 중첩 가정을 이해하기 위해 $p(x) = 0$ 또는 $p(x) = 1$ 을 갖는 상황을 가정해 보자. 이러한 상황에서는 개체들은 처리를 전혀 받지 않거나 아니면 항상 받게 된다. 만일 항상 처리를 받는다면 비교집단에 대응물(counterpart)이 존재하지 않을 것이다. 반면 처리를 전혀 받지 않는다면, 처리집단에 대응물이 존재하지 않을 것이다. 따라서 이러한 경우에 매칭 방법을 사용하는 것은 불가능하다(Heckman, Ichimura and Todd, 1998). 따라서 이러한 상황에서는 매칭을 사용해서는 안 되고, 처리효과에 대한 추정은 공통 지지의 영역(region of common support)에서 이루어져야 한다. 이는 참가자와 성향점수가 중첩되는 비참가자만을 이용해야 한다는 의미이다.

4) 따라서 관찰할 수 없는 변수(unobservables)가 참가 결정에 아무런 역할을 하지 못한다는 의미인 조건부 독립 가정에 대해 '관찰변수에 의한 선택'이라는 이름이 생긴 것이다.

관찰변수에 의한 선택을 가정하면, 매칭이 적절하게 이루어지기 위해서는 비참가자 중에서 관찰된 변수들의 특성이 가능한 한 참가자의 분포와 유사한 비교집단을 선택해야 한다. 매칭이 정확하게 이루어진 경우에는 참가자와 그 짝(match)의 유일한 차이는 전자는 처리를 받은 반면, 후자는 그렇지 않다는 것이다. 따라서 관찰변수에 의한 선택 가정을 조건부 동질성(conditional homogeneity) 가정으로, 중첩 가정을 실현성(feasibility) 가정이라고 할 수 있을 것이다(Essama-Nssah, 2006).

관찰할 수 있는 특성들의 집합이 커질수록 매칭을 실행하는 것은 더욱 어려워질 것이다. Rosenbaum and Rubin(1983)에 의하면 매칭의 차원(dimensionality) 문제는 성향 점수(관찰된 공변량이 주어진 상태에서의 조건부 참가 확률)를 이용하면 상당히 줄어들었다고 한다. 따라서 n 차원의 변수를 통제하지 않고, 개체들은 스칼라(scalar) 변수에 기초하여 매칭된다. 이러한 단순화는 공변량 x 대신에 성향 점수 $p(x)$ 를 사용하더라도 조건부 독립성이 여전히 유효하기 때문이다. 따라서 약(weak) 조건부 독립성 조건은 다음과 같이 변화된다.

$$y_0 \perp d | p(x)$$

2. 성향 점수 매칭의 알고리즘

성향 점수 매칭은 조건부 참가 확률에 근거하여 관찰치들을 매칭시킨다. Wooldridge(2002)는 PSM을 동질적 개체 가정과 유사한 실험을 이용하여 설명하고 있다. 먼저 성향 점수 $p(x)$ 를 임의로 선택한 후, 모집단에서 동일한 점수를 갖는 두 개체를 찾는다. 그리고 한 개체는 프로그램에 참가시키고, 다른 개체는 배제시킨다. 이를 통해 비참가자의 성과를 참가자가 프로그램에 참가하지 않았다면 경험했을 성과의 대리물로 사용한다.

Sianesi(2001)는 PSM을 실행하는 기본적인 단계를 다음과 같이 설명하고 있다. 다음과 같은 자료를 가지고 있다고 가정하자.

- (1) 참가와 비참가를 확인하는 이분(binary) 터미 변수
- (2) 평가되어야 하는 성과
- (3) 공변량의 집합

먼저, 프로빗(probit) 또는 로짓(logit) 모형을 이용하여 공변량에 근거한 성향 점수를 추정한다. 성향 점수로는 예측 확률(predicted value)을 이용한다. 다음 단계로 각각의 참가자 i 를 성향 점수에 근거하여 비교가능한 비참가자의 일부 집단과 짝을 지운다. 마지막으로 참가자 i 의 반사실적 성과를 비교집단 내 이웃(neighbors)의 가중 성과로 추정한다.

공식적으로, $c(p_i)$ 를 비교집단 내 i 의 이웃 집합이라고 하면, 매칭된 성과는 다음과 같이 표현된다(Essama-Nssah, 2006).

$$\widehat{y}_i = \sum_{j \in c(p_i)} w_{ij} y_j; w_{ij} \in [0, 1]; \sum_{j \in c(p_i)} w_{ij} = 1$$

이렇게 매칭된 성과는 참가자 i 가 참가하지 않았을 경우 경험했을 성과에 대한 최상의 예측치(best guess)이다. 주어진 참가자에 대해 성향 점수의 관점에서 수용할 수 있을 만큼 가까운 비참가자를 식별하기 위해서는 근접의 척도(measure of proximity)에 대한 정의가 필요하다. 이는 비교집단 내 i 의 이웃 집합 즉, $c(p_i)$ 를 결정하는 기준으로 사용된다. 위 식에 의하여 매칭된 성과를 계산하기 위해서는 이웃의 각 구성요소에 대해 할당하는 가중치를 결정하는 가중치 함수(weighting function)를 결정해야 한다. 여기에서는 두 가지 종류의 알고리즘 즉, '최근거리 이웃'(nearest-neighbor)과 '커널 매칭'(kernel matching)에 대해 논의한다. 최근거리 이웃 방법은 최근거리 이웃에 1의 가중치를 할당하고, 나머지는 0을 할당한다. 만일 근거리 하나 이상의 개체가 있다면, 각각에 동일한 가중치를 할당하고, 이웃 밖에는 0의 가중치를 할당한다.⁵⁾ 커널 방법은 공통 지지(common support) 안에 있는 비교집단 내 모든 구성요소들을 이용한다. 비교 집단 내 개체가 처리 개체와 멀어질수록 반사실적 성과를 계산하는데 사용되는 가중치는 작아진다.

일반적으로 처리집단에 대한 처리의 평균 영향의 매칭 추정치는 다음의 형태를 갖는다.

$$\theta_M = \sum_{i \in T} w_i (y_i - \sum_{j \in c(p_i)} w_{ij} y_j) = \sum_{i \in T} w_i g_i$$

T는 처리 집단을 나타내고, w_i 는 참가자 i 에 할당되는 평가 가중치(evaluative weight)로 해석될 수 있다. 일반적으로 w_i 로는 관찰치 i 와 관련한 표본 가중치(sampling weight)가 사용된다.

3. 다른 평가방법과의 비교

성과는 고려하고 있는 개체의 관측 특성들과 비관측 특성들, 그리고 프로그램 참가여부의 함수이다. 성과에 대한 개입의 효과를 측정하기 위해서는 참가를 제외한 모든 관측 특성들과 비관측 특성들에 대한 통제가 필요하다. 이러한 요소들에 대한 통제의 실패는 편의(bias)를 발생시킬 것이다. 따라서 평가방법들은 이러한 잠재적 편의 요인들을 어떻게 처리하느냐에 따라 분류될 수 있다(Essama-Nssah, 2006).

5) 최근거리 이웃 매칭은 다시 대체(replacement) 유무에 의해 구분된다. 대체를 통한 매칭은 하나의 비참가자를 하나 이상의 참가자에 매칭시킬 가능성이 있다. 편의와 분산의 상반관계(trade-off)의 관점에서 볼 때, 대체를 허용하는 방법은 평균적으로 매칭의 질을 향상시키지만, 영향 추정치의 분산을 증가시킨다(Smith and Todd, 2005). 대체를 허용하지 않는 매칭의 경우, 비참가자는 매칭이 이루어지면 고려 대상에서 제외된다. 그 결과, 열등한 매칭이 이루어질 수 있다. 이러한 문제점을 개선하기 위하여 캘리퍼(caliper) 매칭을 사용할 수 있다. 이 방법은 폭이 δ 인 캘리퍼 내에 있는 근거리 이웃만을 선택한다.

임의화는 선택 편의를 참가자와 비참가자 사이에 균형화 시키므로, 참가자의 평균 성과에서 비참가자의 평균 성과를 차감하면 프로그램 영향의 평균에 대한 불편(unbiased) 추정치를 구할 수 있다. 실질적으로 임의화는 참가자가 비참가자와 동일한 개입 전 (관찰할 수 있거나 없는) 특성의 분포를 갖는 것을 보장한다. 비실험 상황에서 PSM은 조건부 독립성과 매칭을 이용한 관찰할 수 있는 이질성의 통제를 통하여 실험과 유사한 조건을 창출한다. 사실상 PSM은 관찰할 수 없는 이질성을 무시하는 비모수적 방법이다.

PSM과 유사한 모수적 방법으로 전환 회귀 모형(switching regression model)이 있다. 이 방법에서는 전환 메커니즘이 외생적으로 가정된다. 성과 방정식은 전통적으로 다음과 같다.

$$y_i = x_i\beta + \theta d_i + [u_{0i} + (u_{1i} - u_{0i})d_i]$$

u_{si} 는 상태 $s=0, 1$ (각각 비참가와 참가)에서의 비관측 특성을 나타낸다. 위 식은 다음과 같은 가정을 반영하고 있다. x_i 의 특성을 가지는 개체에 대한 프로그램의 효과와 관측 변수와 성과간의 관계를 나타내는 계수 β 는 참가에 따라 변하지 않는다는 것이다. 이러한 처리효과와 불편은 공통 효과(common effect) 가정(Ravallion, 2005) 또는 동질적 처리 효과(homogeneous treatment effect) 가정(Blundell and Costa-Dias, 2000)이라고 알려져 있다. 조건부 독립성은 괄호안 마지막 항에 대한 기대 값이 0이라는 것을 의미한다. 따라서 위 식에 대해 통상최소자승법(ordinary least squares)을 적용하면 프로그램의 영향에 대한 불편 일관(consistent) 추정치를 얻을 수 있다. 회귀분석과 PSM의 기본적인 차이점은 회귀 분석이 성과, 참여 여부 그리고 관찰 특성에 대해 특정 조건을 요구하는 반면, PSM은 이를 요구하지 않는다는 점이다.

성과와 결정 요소에 대한 종적(longitudinal) 또는 반복 횡단면(repeated cross-section) 정보가 있고, 관찰되지 않는 영향이 개체 특유 고정 효과(individual-specific fixed effect), 모든 개인에게 동일한 공통 거시경제 효과(common macroeconomic effect), 일시적 개체 특유 효과(temporal-individual-specific effect; Blundell and Costa-Dias, 2000)의 형태로 성과 방정식에 가산적으로(additively) 또는 분리하여 들어간다고 하자. 개체 특유 또는 거시경제적 요인은 참가에 영향을 미치는 반면, 일시적 개체 특유 효과는 참가와 관측 변수와 무관할 경우, 조건부 독립성 가정이 성립하지 않음에 따라 PSM은 유효하지 않게 된다. 이중 차이(Double Difference 또는 Difference in Differences; DD 또는 DID) 방법은 이러한 문제를 일으키는 비관측 특성들을 제거하는 방법을 제공한다. 프로그램 영향에 대한 이중 차이 추정치는 두 단계를 걸쳐 얻을 수 있다. 첫째, 각각의 참가자와 비교 단위에 대해 개입 전후의 성과의 차이를 구한 후, 참가자와 비참가자 사이의 평균 변화에 대한 차이를 계산한다. 첫 번째 차이는 문제를 일으키는 비관측 이질성을 제거하여 조건부 독립성을 회복시키며, 두 번째 차이는 영향 추정치를 제공한다(Essama-Nssah, 2006).

조건부 독립성이 첫 번째 차이를 통하여 회복되면, 관측된 이질성은 회귀분석 또는 PSM을 이용하여 통제할 수

있다. 공통 지지 영역에서의 비교의 실패는 이중 차이 추정치에 상당한 편의를 발생시키는 것으로 알려져 있다. 앞서 검토한 공통 지지 영역에서의 처리집단에 대한 처리 효과의 평균은, 매칭 이중 차이(matched double difference; MDD) 추정치를 구하기 위해 이제 다음과 같이 PSM을 DD와 결합시켜 나타낼 수 있다. 아래에서는 이해를 돕기 위해 두 추정치를 함께 제시하였다.

$$\theta_M = \sum_{i \in T} w_i (y_i - \sum_{j \in \alpha(p_i)} w_{ij} y_j) = \sum_{i \in T} w_i g_i$$

$$\theta_{MDD} = \sum_{i \in T} w_i [(y_{ia} - y_{ib}) - \sum_{j \in \alpha(p_i)} w_{ij} (y_{ja} - y_{jb})]$$

여기에서 하첨자 a 는 개입 후(after)를, b 는 개입 전(before)을 나타낸다. 차감 후에 관찰할 수 있는 이질성이 없는 경우에는 PSM과 DD를 결합하는 것이 필요하지 않다. 일반적으로 이러한 결합은 다른 평가 방법들에서 나타나고 있는 편의를 감소시키는 경향이 있다(Ravallion, 2003).

참가와 성과가 결합하여 결정되는 경우, 참가 방정식과 성과 방정식으로 이루어지는 선택 모형(selection model)을 설정하여야 한다. 이러한 경우에는 참가의 외생적 변화에 기여하는 프로그램 영향의 일부를 분리하기 위해 수단 변수(instrumental variable; IV) 접근을 이용할 수 있다. 이 모수적 방법은 '배제 제한'(exclusion restriction)이라는 일종의 조건부 독립성 가정에 너무 의존하고 있다. 이 방법은 수단 변수가 주어진 참가 하에서 성과와 무관해야 한다는 것을 요구한다(Ravallion 2003). 수단 변수 추정은 2 단계의 과정을 거친다. 첫 번째, PSM의 1단계와 마찬가지로 프로빗이나 로짓 모형을 이용하여 비선형 이분 반응 모형(nonlinear binary response model)으로서의 참가 방정식을 추정한다. 그 다음에 이 단계에서의 예측 확률을 참가 지표에 대한 수단 변수로 사용하여 프로그램 영향에 대한 통상최소자승 추정을 실시한다.

마지막으로, 이질적 편의에 대처하기 위해 표준적인 Heckman의 선택 교정 방법(Heckman's selection-correction method)을 사용할 수 있다. 프로빗 모형을 이용하여 참가 방정식을 추정하고, 이를 다음과 같은 '역 밀즈 비율'(inverse Mills ratios)에 대한 일관성 있는 추정치를 계산하는 데 사용한다.

$$\widehat{\lambda}_{0i} = \frac{\phi(z_i \gamma)}{1 - \Phi(z_i \gamma)}, \quad \widehat{\lambda}_{1i} = \frac{\phi(z_i \gamma)}{\Phi(z_i \gamma)}$$

동질적 영향의 가정을 유지하면, θ 의 일관성 있는 2단계 추정치를 모든 관찰치를 이용하여 통상최소자승 회귀로 구할 수 있다. 이 추정 방정식은 다음과 같다(Lalonde, 1986).

$$y_i = x_i\beta + \theta d_i + \sigma_{ie} \widehat{\lambda}_i + \nu_i$$

이러한 2단계 추정치는 비관측 이질성을 누락변수(omitted variable)의 문제로 취급하고, 이러한 문제를 누락변수의 추정치를 참가 더미와 개인 특성 변수들과 더불어 성과 방정식의 설명변수로 사용하여 해결한다.

지금까지의 비교는 각각의 방법이 참가를 제외한 성과의 관찰할 수 있는 결정 요소와 관찰할 수 없는 결정 요소를 어떻게 통제하는지 보여준다. 임의화는 개입 전 상태에서 이러한 결정 요소들의 분포를 참가자와 비참가자 사이에 동일하게 만드는 것을 보장한다. PSM은 비관측 이질성을 제거하기 위해 조건부 독립성을 가정하고, 관측 이질성은 성향점수를 이용한 매칭을 통해 통제한다. 전통적인 회귀모형은 PSM과 유사한 모수적 방법이다. DD 방법은 2단계 과정으로 고정 효과에서 비롯된 비관측 이질성을 통제하기 위해서는 차분을 이용하고, 관측된 이질성을 통제하기 위해서는 평균을 이용한다. IV 방법은 관측된 특성을 통제하기 위해서는 회귀분석을 이용하고, 조건부 독립성을 확보하기 위해서 수단 변수를 사용한다. 헤크만의 접근은 비관측 이질성을 누락 변수 문제로 취급한다는 점을 제외하고는 IV 방법과 유사하다. 즉, 성과 방정식의 내생적 더미 변수 대응으로 수단변수를 사용하는 대신에 방정식에 누락 변수의 추정치를 더한다.

다양한 평가 방법 중에서 어떤 것을 선택해야 하는가라는 문제에 대하여 이러한 비교는 각각의 방법에 가장 적합한 상황을 제안하고 있다. 따라서 모든 환경에 이상적이라고 할 수 있는 유일한 방법은 없으므로, 이용 가능한 방법의 신중한 활용이 필요하다. 결국 평가 방법의 적절성은 프로그램의 설계와 실행의 기초를 이루는 사회경제적 모형의 정확성에 상당히 의존하고 있다. 또한 이용 가능한 자료의 질과 양에도 의존한다. 사회경제적 모형의 설정은 참가의 정치적, 사회경제적 결정요인과 참가를 제외한 성과에 영향을 미치는 모든 관련 요소들에 대한 올바른 이해에 바탕하고 있어야 한다.

IV. 정책 영향 평가

여기에서는 앞서 논의한 평가 방법 중 매칭 이중 차이(matched double difference) 방법을 이용하여 정책 영향 평가를 한다. 평가하고자 하는 프로그램은 국민기초생활보장제도이며, 영향은 소득활동과 빈곤탈출에 대한 것이다.

2000년 10월 실시된 국민기초생활보장제도는 지난 40년간의 시혜적 단순보호 차원의 생활보호제도로부터 저소득층에 대한 국가책임을 강화하는 종합적 빈곤대책으로의 전환이라는 의미를 갖고 있다. 그러나 이 프로그램이 채택하고 있는 보충급여의 원칙은 근로를 저해할 유인이 있으며, 통합급여의 원칙은 수급자에게는 기초보장 탈출을

6) 국민기초생활보장법에 의하면 생활이 어려운 자 즉, 수급자에게는 생계·주거·의료·교육·자활 등의 급여를 행하여 이들의 최저생활을 보장하도록 하고 있으며(통합 급여의 원칙), 급여 수준은 생계·주거·의료·교육 급여액과 수급자의 소득인정액을 포함한 총 금액이 최저생계비 이상이 되도록 지원하게 되어 있다(보충 급여의 원칙).

저해하고, 잠재적 빈곤층에게는 기초보장 진입의 유인이 되고 있다⁶⁾. 즉, 일정 소득 이상이 되면 모든 급여가 중지되는 통합급여, 소득과 최저생계비의 차액만큼을 지급하는 보충급여 방식 하에서는 열심히 일해서 기초생활보장제도에서 탈출하기보다 근로활동을 자제하여 제도에 안주하려는 경향이 나타날 수 있다

이와 같이 국민기초생활보장제도와 같은 공공부조 프로그램의 급여는 수급자의 소득 활동을 저해하여 근로소득이나 저축을 통한 자산소득을 감소시키거나, 가족이나 비영리단체 등의 사적 이전을 감소시키는 사중손실(deadweight loss)을 발생시킨다. 이러한 사중손실은 공공부조 프로그램의 빈곤 감소 효과(poverty reduction effect)를 저해할 뿐만 아니라 제한된 자원의 낭비와 재정의 압박 요인으로 작용한다.

기초생활보장관련 지출은 1997년 1.0조 원 수준에서 2005년 4.7조 원 수준으로 8년 만에 4.83배 가량 증가하였고, 연 평균 21.8%의 증가율을 보이고 있다. 기초생활보장 관련 지출의 증가와 함께 수급자 역시 증가하고 있다. 생계보장이라는 측면에서 수급자(거택+시설)는 1995년과 1996년 각각 365,110명과 371,768명에 지나지 않았으나, 국민기초생활보장제도에서 생계급여를 받는 인원은 2005년 말 현재 1,513,352명으로 10년 만에 무려 4.1배나 증가하였다. 이러한 수급자 수의 증가와 관련 지출의 증가는 일정 부분 사중손실에 기인하고 있을 가능성이 있다.

1. 평가 자료

본 연구에서는 한국보건사회연구원의 '저소득층 자활사업 실태조사' (이하 자활조사) 자료를 이용하였다. 자활조사는 저소득층의 규모와 특성을 다양한 소득 기준, 취업 상태, 그리고 근로능력 유무에 따라 파악하고 있다. 이 자료는 2002년 1차년도 1차 조사에서 10,022가구를 조사한 후 가구소득을 기준으로 1,125의 조사 대상 가구를 선정하였고, 이 중에서 1,077가구에 대하여 2차 조사를 완료하였다. 2차 조사의 판별기준소득은 가구원수별 중위소득의 60% 이하이다. 이러한 2002년 2차 조사가 자활조사의 1차 웨이브에 해당된다. 2003년도의 2차 웨이브에서는 1,077가구 중에서 원가구 930가부와 신규가구 29가부를 조사하였고, 2004년도의 3차 웨이브에서는 원가구 892가부와 신규가구 39가부를 조사하였다. 본 연구에서는 1, 2, 3차의 모든 웨이브에서 응답한 811가구를 대상으로 분석하였다.⁷⁾ 그리고 본 연구에서 사용하고 있는 빈곤가구의 정의는 월 평균 가구총소득이 최저생계비 이하인 가구이다. 이 때 사용된 최저 생계비 기준은 <표 1>과 같다.

7) 모든 웨이브에 응답한 가구만을 대상으로 분석할 경우 문제점이 발생할 수 있다. 만약 표본 탈락 가구의 특성이 본 연구 대상 가구와 체계적으로 상이한 특성을 가진다면 표본 선택 편의(sample selection bias)의 가능성이 있다.

| 표 1 | 가구규모별 최저생계비 및 중위소득

(단위 : 만 원)

	1인 가구	2인 가구	3인 가구	4인 가구	5인 가구	6인 가구
2002년 최저생계비	34.5	57.2	78.7	99.0	112.5	127.0
중위수 60%	42.0	72.0	108.0	126.0	146.0	168.0
2003년 최저생계비	35.6	58.9	81.0	101.9	115.9	130.8
중위수 60%	43.3	74.1	111.2	127.7	150.4	173.0
2004년 최저생계비	37.0	61.0	83.9	105.5	120.0	135.4
중위수 60%	45.0	76.7	115.2	132.2	155.7	179.1

2. 평가 방법

국민기초생활보장제도가 소득활동과 빈곤탈출에 미치는 영향을 평가하기 위하여 매칭 이중 차이 방법을 이용한다. 이 방법은 앞서 검토한 바와 같이, 관측된 이질성은 PSM을 이용하여 통제하고, 비관측된 이질성인 개체 특유 고정효과와 공통 거시 경제 효과는 이중 차이를 이용하여 통제하는 방법이다.

본 연구에서는 국민기초생활보장 수급 여부를 결정하는 변수로 가구 특성 변수인 가구원 수와 가구 형태를 사용하였고, 가구주 특성 변수로 성별, 연령, 연령 제곱, 학력 수준, 경제활동 상태, 장애 여부, 만성질환 여부를 사용하였다. 그리고 매칭 알고리즘으로는 최근거리 이웃을 사용하였으며, 대체를 허용하지 않고 캘리퍼를 이용하였다.

매칭 전과 후의 설명변수의 통계량을 비교해 보면, 매칭 후에 두 집단의 통계량이 매칭 전에 비하여 많이 유사해졌음을 알 수 있다. 즉, 공통 지지의 가정을 충족시키는 것으로 나타나고 있다. 2002년 자료를 예로 들어 설명하면, 성별의 경우 매칭 전에는 0.395와 0.204로 많은 차이가 있었으나 매칭 후에는 0.361과 0.343으로 차이가 많이 줄어들었다. 장애 여부의 경우에도 매칭 전에는 0.271과 0.106으로 많은 차이가 있었으나 매칭 후에는 0.194와 0.185로 차이가 많이 줄어들었다.

| 표 2 | 2002년 매칭 전 설명변수의 통계량

설명변수	수급자집단(129가구)		비수급자 집단(682가구)		
	평균	표준편차	평균	표준편차	
가구원수	2.922	1.291	2.921	1.327	
성별(남자)	0.395	0.491	0.204	0.403	
연령	50.023	10.970	52.623	12.438	
연령 제곱	2621.744	1125.790	2923.694	1288.704	
장애여부(비장애인)	0.271	0.446	0.106	0.308	
만성질환(비질환)	0.465	0.501	0.381	0.486	
가구형태 (일반가구)	부부가구	0.178	0.384	0.280	0.449
	한부모가구	0.209	0.408	0.072	0.258
	단독가구	0.109	0.312	0.104	0.306
	기타가구	0.225	0.419	0.139	0.347
경제활동 (임금근로자)	비임금근로자	0.163	0.371	0.343	0.475
	비취업자	0.411	0.494	0.333	0.472
학력 (대졸이상)	고졸이상	0.217	0.414	0.287	0.453
	중졸이상	0.209	0.408	0.196	0.398
	중퇴이하	0.535	0.501	0.472	0.500

주: 범주형 변수의 경우 설명변수 열의 ()의 값이 0임.

| 표 3 | 2002년 매칭 후 설명변수의 통계량 (caliper=0.005, 짝=108)

설명변수	처리집단		비교집단		
	평균	표준편차	평균	표준편차	
가구원수	20.907	1.279	2.824	1.296	
성별(남자)	0.361	0.483	0.343	0.477	
연령	50.981	11.172	51.213	10.243	
연령 제곱	2772.778	1144.777	2726.713	1052.388	
장애여부(비장애인)	0.194	0.398	0.185	0.390	
만성질환(비질환)	0.426	0.497	0.444	0.499	
가구형태 (일반가구)	부부가구	0.204	0.405	0.213	0.411
	한부모가구	0.176	0.383	0.139	0.347
	단독가구	0.111	0.316	0.111	0.316
	기타가구	0.204	0.405	0.241	0.430
경제활동 (임금근로자)	비임금근로자	0.185	0.390	0.167	0.374
	비취업자	0.389	0.490	0.426	0.497
학력 (대졸이상)	고졸이상	0.231	0.424	0.194	0.398
	중졸이상	0.222	0.418	0.269	0.445
	중퇴이하	0.500	0.502	0.519	0.502

주: 범주형 변수의 경우 설명변수 열의 ()의 값이 0임.

3. 평가 결과

먼저 자활조사 자료에 나타난 기초생활보장 수급 여부와 빈곤 여부에 대해 살펴보면 다음과 같다. 2002년도의 경우 조사대상 1,077가구 가운데 687가구가 빈곤층에 속하는 것으로 나타났고⁸⁾, 이 중에서 19.8%인 136가구만이 수급자인 것으로 나타났다. 기초생활보장제도의 수급 요건에 소득기준 이외에도 재산기준(재산의 소득평가액)과 부양의무자 요건이 있다는 것을 감안하더라도 상당한 규모의 가구가 사각지대에 놓여 있음을 알 수 있다. 이러한 사각지대에 놓여 있는 빈곤층은 비교집단을 구성하기 위한 비참가자 집단을 형성한다. 본 연구에서는 표본의 구성이 중위소득의 60% 이하 집단을 대상으로 하고 있으므로, 빈곤층 이상 가구 역시 잠재적 빈곤층으로 보고 비참가자 집단에 포함하였다.

한편, 수급 가구의 12.8%인 20가구가 비빈곤층으로 나타났다. 이는 수급자 선정시 보고된 소득이 조사시 보고된 소득과는 달리 최저생계비 이하여서 수급자로 선정된 것으로 보인다⁹⁾. 이는 수급대상자의 소득 파악이 제대로 이루어지지 않고 있을 가능성을 보여주는 것이다.

| 표 4 | 수급 여부와 빈곤 여부 교차표 (2002년)

	빈곤	비빈곤	전체
수급자	136	20	156
비수급자	551	370	921
전체	687	390	1,077

다음으로, 앞서 논의한 사중손실이 얼마나 되는지 파악하기 위하여, 처리집단(수급 가구)과 매칭을 이용하여 구성한 비교집단의 가구총소득을 비교하여 보았다. 그 결과 2002년의 경우 국민기초생활보장 급여를 받는 가구(처리집단)¹⁰⁾의 (공적 이전 급여를 제외한) 가구총소득은 45,215만 원으로 나타났고, 비교집단의 가구총소득은 60,167만 원으로 나타났다. 즉, 수급 가구의 가구총소득이 비교집단보다 14,952만 원 적게 나타났다. 이는 수급 가구당 평균 공적 이전소득인 23,768만 원의 63.1%로서, 사중손실의 규모가 상당한 것으로 나타나고 있다. 즉, 수

8) 빈곤가구의 비율이 687가구로 전체 조사 자료의 63.8%로 아주 높게 나타나는 이유는 가구원 수별 중위소득의 60% 이하인 가구를 대상으로 한 조사이기 때문이다.

9) 자료상의 한계로 수급자 선정은 월 단위로 이루어진데 반하여, 조사는 연 단위로 이루어지기 때문에 발생하는 문제일 수도 있다. 즉, 연 평균 가구총소득은 최저생계비 이상이지만 일시적으로 최저생계비 이하의 가구총소득이 발생하여 수급자로 일정 기간 선정되었을 수도 있다.

10) 2002년 자활조사 자료에 의하면, 수급자는 일반수급자가구, 조건부수급자가구, 특례수급자가구, 기타(차상위가구 등)로 분류된다. 본 연구에서는 특례수급자가구와 기타는 분석에서 제외하였다.

급자에게 지급되는 공적 이전 급여의 36.9%만이 실질적으로 수급 대상가구의 소득 증대에 기여하는 셈이 되는 것이다.

그러나 이러한 해석에는 한계가 존재한다. 기초생활보장제도의 수급자이기 때문에 소득 활동이 작을 수도 있지만, 소득 활동을 통해서도 충분한 소득을 얻지 못했기 때문에 기초생활보장제도의 수급자가 되었을 수 있기 때문이다. 이러한 문제는 수급자 선정 기준으로 소득이 사용되기 때문에 발생하는 근본적인 한계이다. 더불어 매칭만을 이용한 경우에는 관찰할 수 없는 개인 특유 고정효과와 공통 거시경제 효과를 통제할 수 없다. 본 연구에서 사용하는 자료는 종적 자료이므로 매칭을 이중 차이 방법과 결합하여 이러한 효과를 통제할 수 있다.

이를 위하여, 2002년 수급 여부와 2002년과 2003년 사이의 가구총소득의 변화 역시 비교하여 보았다. 그 결과 비교집단의 가구총소득이 처리집단보다 13,331만 원 더 증가하는 것으로 나타났다. 즉, 공공부조 급여의 수급은 가구총소득을 감소시키는 것으로 판단할 수 있다. 이러한 결과는 2003년 수급 여부와 2003년과 2004년 사이의 가구총소득의 변화를 비교한 결과에서도 비슷하게 나타나고 있다.

| 표 5 | 2002년 처리집단과 비교집단의 평균 소득 비교 (caliper=0.005, 짝=108)

(단위: 만 원)

집단	공적 이전소득	가구총소득	합계
처리집단	23,768	45,215	68,987
비교집단	1,047	60,167	61,214

| 표 6 | 처리집단과 비교집단의 소득 변화 비교 (2002년 vs 2003년) (caliper=0.005, 짝=108)

(단위: 만 원)

집단	가구총소득		
	2002년	2003년	개입 전후 차이
처리집단	45,215	56,399	11,184
비교집단	60,167	84,682	24,515
집단 간 차이	14,952	28,283	13,331

| 표 7 | 처리집단과 비교집단의 소득 변화 비교 (2003년 vs 2004년) (caliper=0.005, 짝=107)

(단위: 만 원)

집단	가구총소득		
	2003년	2004년	개입 전후 차이
처리집단	55,070	54,942	-0,128
비교집단	81,517	88,764	7,248
집단 간 차이	26,447	33,822	7,376

국민기초생활보장제도가 소득 활동에 미치는 영향은 빈곤 탈출 여부로도 평가할 수 있다. 공적 부조 정책의 궁극적 목표가 빈곤 탈출이라는 점에서 이렇게 평가하는 것은 의미가 있다.

빈곤 상태 변화에 대해 미치는 영향을 보기 위하여 처리집단과 비교집단의 2002년과 2003년의 빈곤 여부와 2003년과 2004년의 빈곤 여부를 비교하였다. 먼저 국민기초생활보장 급여의 수급 여부에 따른 빈곤 탈출 효과 즉 빈곤층으로부터 비빈곤층으로의 변화를 살펴본다. 2002년과 2003년을 비교해 보면, 수급자 집단인 처리집단의 경우 19.4%로, 비수급자 집단인 비교집단의 경우 50.0%로 나타나고, 2003년과 2004년을 비교해 보면, 수급자 집단인 처리집단의 경우 21.7%로, 비수급자 집단인 비교집단의 경우 40.4%로 나타나 기초생활보장제도가 빈곤 탈출에 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

그리고 빈곤 진입 효과 즉, 비빈곤층으로부터 빈곤층으로의 변화를 살펴보면 빈곤탈출효과와 마찬가지로 기초생활보장제도가 빈곤 상태 변화에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 2002년과 2003년을 비교해 보면, 수급자 집단인 처리집단의 경우 66.7%로, 비수급자 집단인 비교집단의 경우 28.6%로 나타나고, 2003년과 2004년을 비교해 보면, 수급자 집단인 처리집단의 경우 45.8%로, 비수급자 집단인 비교집단의 경우 30.9%로 나타났다. 즉, 비빈곤층 임에도 불구하고 수급자였던 가구가 빈곤층으로 진입하는 경우가 비교집단보다 더 크게 나타났다.

이상의 빈곤탈출효과와 빈곤진입효과를 종합하면, 기초생활보장제도가 빈곤 탈출에 부정적인 영향을 미치는 것으로 평가할 수 있다.

| 표 8 | 빈곤 양상의 변화 (2002년 vs. 2003년) (caliper=0.005, 짝=108)

			2003년		
			빈곤	비빈곤	전체
2002년	처리집단	빈곤	75 (80.6%)	18 (19.4%)	93 (100%)
		비빈곤	10 (66.7%)	5 (33.3%)	15 (100%)
	비교집단	빈곤	33 (50.0%)	33 (50.0%)	66 (100%)
		비빈곤	12 (28.6%)	30 (71.4%)	42 (100%)

| 표 9 | 빈곤 양상의 변화 (2003년 vs. 2004년) (caliper=0.005, 짝=107)

			2004년		
			빈곤	비빈곤	전체
2003년	처리집단	빈곤	65 (78.3%)	18 (21.7%)	83 (100%)
		비빈곤	11 (45.8%)	13 (54.2%)	24 (100%)
	비교집단	빈곤	31 (59.6%)	21 (40.4%)	52 (100%)
		비빈곤	17 (30.9%)	38 (69.1%)	55 (100%)

V. 결론

정책 결정이 효과적으로 이루어지기 위해서는 개입이 의도한 효과를 달성하였는지 또는 달성하고 있는지를 측정할 수 있는 신뢰할 방법이 있어야 한다. 이러한 측정은 개입이 없었을 경우 달성했을 성과에 대한 추정치가 없는 경우에는 불가능하다. 평가방법은 일반적으로 반사실적 상태를 추정하기 위하여 통제 또는 비교집단에 의존하고 있다. 이 글에서는 성향 점수 매칭 방법의 논리를 검토하고, 다른 방법들과 비교하였으며, 이를 국민기초생활보장사업의 평가에 적용하였다.

일반적으로 관찰할 수 있거나 없는 개체의 특성은 프로그램 영향의 측정을 혼란시킬 수 있다. 따라서 평가 방법은 개입의 효과를 분리해내기 위해 이러한 혼란 효과를 어떻게 통제하는가에 의해 특징 지워질 수 있다. 임의화는 참가자와 비참가자가 이러한 특성들의 분포를 동일하게 갖는 것을 보장하여 두 집단 평균 성과의 비교가 프로그램 영향의 불편 추정치가 되게 한다. 성향 점수 매칭(PSM)은 비관측 이질성이 참가에 아무런 역할을 하지 못한다는 조건부 독립성을 가정하여 실험과 유사한 조건을 만들고자 한다. PSM은 관찰된 특성들하에서 얻은 조건부 참가 확률에 기초하여 참가자와 비참가자를 매칭시켜 관측된 이질성을 통제한다. PSM의 실행가능성은 처리집단 내 성향점수의 분포가 비교집단과 중첩되어 있는 정도에 의존한다.

매칭 알고리즘의 설정은 두 가지 기본적인 요소에 의존한다. 첫째, 주어진 참가자와 충분히 유사하다고 할 만한 비참가자를 식별하기 위한 근접의 측도에 대한 정의가 필요하다. 둘째, 반사실적 성과를 계산하는데 사용되는 이웃의 각 구성원에 할당되는 가중치를 결정하는 가중치 함수가 필요하다. 매칭 알고리즘의 선택은 추정에 있어서의 편위와 정도(precision)간의 상반관계를 고려해서 이루어져야 한다.

성과의 전환 모형에 기초하고 있는 고전적인 회귀분석은 전환 메커니즘이 외생적이라고 가정했을 경우의 PSM과 유사한 모수적 방법이다. 이 가정이 실패하고, 참가자와 비참가자의 종적 자료가 이용 가능하다면, 비관측 특성은 고정효과에 기인한다고 가정하고 이질성을 통제하는 이중 차이 방법을 사용할 수 있다. 다른 방법으로, 비관측 이질성을 통제하는 도구변수 방법 또는 Heckman의 선택 편위 교정 방법도 사용할 수 있다.

평가 방법의 비교를 통해 알 수 있는 것은 모든 환경에 적합한 유일한 방법은 없다는 것이다. 따라서 이용 가능한 방법의 신중한 활용이 필요하다. 결국 평가방법의 적절성은 프로그램의 설계와 실행의 기초를 이루는 사회경제적 모형의 정확성에 상당히 의존하고 있다. 또한 이용 가능한 자료의 질과 양에도 의존한다. 사회경제적 모형의 설정은 참가의 정치적, 사회경제적 결정 요인과 참가를 제외한 성과에 영향을 미치는 모든 관련 요소들에 대한 올바른 이해에 바탕하고 있어야 한다.

현행 국민기초생활보장제도의 급여 방식 즉, 통합급여의 원칙과 보충급여의 원칙 하에서는 열심히 일해서 기초생활보장제도에서 탈출하기보다 근로활동을 자제하여 제도에 안주하려는 경향을 야기할 수 있다. 본 연구에서는 실제로 이러한 경향이 나타나는지를 평가하기 위하여 매칭 이중 차이 방법을 적용하였다. 그 결과 수급자 집단이 비수급자 집단인 비교집단보다 소득 활동이 저조하고, 빈곤 탈출 역시 저조한 것으로 나타났다. 즉, 기초생활보장제도의 사중손실이 상당한 규모로 나타나고, 빈곤 함정(poverty trap)에 빠지는 가구가 적지 않은 것으로 나타났다.

[참고문헌]

Blundell, Richard and Costa-Dias, Monica. (2000). Evaluation Methods for Non-Experimental Data. *Fiscal Studies*, Vol. 21, No. 4: 427-468.

Essama-Nssah, B. (2006). Propensity Score Matching and Policy Impact Analysis: A Demonstration in EViews, World Bank Policy Research Working Paper 3877.

Grossman, Jean Baldwin. (1994). Evaluating Social Policies: Principles and U.S. Experience. *The World Bank Research Observer*, Vol 9, No.2: 159-180.

Heckman, James J., Ichimura, Hidehiko, and Todd Petra. (1998). Matching as an Econometric Evaluation Estimator. *Review of Economics Studies* 65:261-294.

Heckman, James J., Ichimura, Hidehiko, Smith, Jeffrey and Todd, Petra. (1998). Characterizing Selection Bias Using Experimental Data. *Econometrica*, Vol.66, No.5: 1017-1098.

Heckman, James J. and Smith, Jeffrey A. (1995). Assessing the Case for Social Experiments. *Journal of Economic Perspectives*, Vol.9, No. 2:85-110.

Holland, Paul W. (1986). Statistics and Causal Inference. *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 81, No. 396: 945-960.

Imbens, Guido W. (2004). Nonparametric Estimation of Average Treatment Effects under Exogeneity: A Review. *The Review of Economics and Statistics* 86(1): 4-29.

Lalonde, Robert J. (1986). Evaluating the Econometric Evaluations of Training Programs with Experimental Data. *The American Economic Review*, Vol. 76, No. 4:604-620.

Moffit, Robert A. (2004). Introduction to the Symposium on the Econometrics of Matching. *The Review of Economics and Statistics*, 86(1): 1-3.

Ravallion, Martin. (2005). Evaluating Anti-Poverty Programs. World Bank Policy Research Paper No. 3625. Washington D.C: The World Bank.

Ravallion, Martin. (2003). Assessing the Poverty Impact of an Assigned Program. In Francois Bourguignon and Luiz Pereira da Silva (eds) *The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution: Evaluation Techniques and Tools*. New York: Oxford University Press.

Rosenbaum, Paul and Rubin, Donald. (1983). The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects. *Biometrika*, Vol.70, No.1:41-55.

Sianesi, Barbara. (2001). Implementing Propensity Score Matching Estimators with STATA. Presentation at the UK Stata Users Group, VII Meeting, London (May).

Smith, Jeffrey A. and Todd, Petra E. (2005). Does Matching Overcome LaLonde' Critique of Nonexperimental Estimators? Journal of Econometrics, Volume 125, No. 1-2: 305-353.

Wooldridge, Jeffrey M. (2002). Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. Cambridge (Massachusetts): The MIT Press.

중앙행정기관 평가관련 동향

교육인적자원부

교육인적자원부는 2007년 3월 29일 전국 44개 국립대학을 대상으로 대학혁신평가위원회에서 실시한 「2006년도 국립대학혁신평가」 결과를 발표하였다. 국립대학 혁신은 2006년도부터 대학의 특성화를 위한 합리적인 의사결정을 지원하고, 특성화 전략에 따른 일관되고 지속적인 변화를 지원할 수 있는 내부운영시스템 혁신을 위해 추진해 왔다. 주요내용으로는 첫째 특성화에 따른 교육·연구력 제고, 둘째 효율성 제고를 위한 행정지원 시스템 고도화, 셋째 대·내외 개방적 협력네트워크 강화이다. 이번 2006년도 혁신 평가는 개별 대학의 혁신 추진 상황과 노력을 종합적으로 진단·분석하고, 앞으로의 혁신방향 수립을 지원하기 위해 1) 혁신의 내면화·제도화, 2) 혁신활동으로 인한 성과 등의 측정에 중점을 두고 실시되었다. 혁신평가는 혁신역량, 자율혁신과제 및 혁신경진대회 실적의 3개 영역에 대해 총 100점 만점으로 실시되었으며, 서면평가와 함께 사실 확인 및 대학 현장의 의견 반영을 위하여 면담 평가를 병행하였다.

아울러 평가의 공정성·전문성·객관성을 확보하기 위하여 정부혁신과 고등교육 분야 전문가 10인으로 「대학혁신평가위원회(위원장 : 서울산업대 교수 남궁근)」를 구성하여 평가를 실시하였다.

재정경제부

재정경제부는 국장급 이하 전직원 646명을 대상으로 '06년도 통합성과평가를 완료하고, 2007년 3월 23일 평가결과를 각 개인과 부서에 공지하는 한편, 권오규 부총리가 참석한 가운데 금년도 제1회 LEO Day 행사를 개최하여, 통합성과평가 우수부서 및 우수자에 대해 시상하였다. 1위 부서에는 명칭 공모를 통해 선정된 "MOFE 컵"을 수여하며, 수상 부서의 이름으로 1년간 보관하도록 하였다.

이번 성과평가는 '05.6월 성과관리 시스템이 도입된 이후 처음으로 연간평가가 이루어 졌다는 점에서 의미가 있으며, 재정부는 제도 도입의 취지와 직원 사기 등을 감안하여 성과우수 실·국과 개인에게 다양한 혜택을 부여할 예정이다. 먼저 성과상여금 지급

측면에서는 예산에 계상된 성과급(16.4억원)을 성과 평가 결과에 따라 개인별로 차등 지급하고, '06년 인력을 5% 이상 감축 운영하면서 절감된 재원의 일부를 성과상여금으로 지급할 계획이다. 특별승진 및 특별승급측면에서는 5급 및 6급 최우수자에 대해 특별승진을 실시하고 특별승진자의 차하위자는 특별승급 조치하며, 4급과 기능직 최우수자에 대해서는 특별승급을 실시하고자 한다. 해외유학 및 해외연수측면에서는 해외유학 대상자 선발시 통합성과실적을 30% 반영하고 직급별 성과평가 우수자를 대상으로 해외혁신연수를 실시할 예정이다. 권요규 부총리는 이날 전직원에게 발송한 "성과 중심의 재정부"라는 제목의 DPM Letter에서, 영국 프리미어리그 축구팀을 사례로 제시하며, 성과주의가 철저히 시행되는 바탕위에서만 팀워크와 조직 성과를 높이는 것이 가능하다는 점을 강조하였다. 재 정부는 그간의 성과관리 시스템 운영경험을 토대로 내부 의견수렴의 절차를 거쳐, 통합성과평가 제도의 개선방안을 강구해 나갈 예정이다.

행정자치부

행정자치부는 그동안 시스템 및 내부직원을 중심으로 고객마인드 제고에 힘써 목표수준에 진입한 것으로 판단하고, 정책품질을 근원적으로 개선하는 프로젝트를 추진키로 하였다. 행자부는 정부 최초로 구축된 고객관리시스템(CRM)의 각종 통계자료와 고객의 소리(VOC)를 통해 수집된 각종 매체의 생생한 의

견을 토대로 체감만족도에 큰 영향을 주는 주요 고객 업무를 핵심과제로 선정하였다. 또한 이를 집중개선하기 위한 부처차원의 대고객 서비스 개선 프로젝트로서 주기적인 상호학습, 민간전문가의 혁신기법 컨설팅, 대상과제별 맞춤형 교육 및 액션러닝 기법 등을 이용하여 "찾아가서 도와주는 고객만족행정"을 추진하려 한다. 행자부는 그동안 정부최초로 CS전담조직을 신설하고, 고객관리시스템(CRM) 구축 등의 노력으로 민원 평균 처리기간이 '06년말 현재 3.1일로 '05년 대비 6.2일이나 단축되었다. 외부민원만족도가 73.8점으로 '05년 대비 '06년 말 현재 12.1점이 향상되고, 전화친절도도 91.34점으로 민간우수기업 수준에 도달한 것으로 민간조사기관의 평가를 받은 바 있다. 그러나, 고객만족도의 지속상승에도 불구하고 국민체감 수준은 아직 미흡하다는 판단 하에 행자부 고객업무를 고객관점에서 재 정의하고 객관적 지표로 측정하여 과학적으로 분석하여 고객접점서비스 개선 차원을 넘어 근원적인 품질을 혁신하여 CS혁신의 완성도를 제고하기 위해 새로운 엔진을 가동시키는 것이다. 행자부는 이번 프로젝트를 통하여 그동안 정부부처에서 6시그마 도입으로 업무 피로감 발생, 과제의 질 저하, 난해한 기법으로 인한 수용성 저하, 과제 수행 후 사후관리 소홀, 단발성 행사 위주의 활동 등의 문제가 있었던 점을 면밀히 분석하여 문제점을 최소화하고, 적용이 용이한 분석기법을 개발하여 선택과 집중의 차별화된 행정기법으로 개발·발전될 것을 기대한다. 행자부는 성과평가 지표 중 고객만족도 등 고객관점이 30%를 차지할 정도로 고객의 중요성을 강조해 왔으며, 고객만족을 위한 이번 프로젝트

추진을 통해 고객요구에 맞는 고객정보를 주요·취약부서에 제공하고 각종 과학적 분석기법을 지원하여 고객의 행자부에 대한 만족도를 높이는데 최선의 노력을 기울일 예정이다.

보건복지부

보건복지부는 지난 3월 8일 2007년도 제1차 국민연금기금운용위원회를 개최하여 기금운용 및 성과평가 전문가 중심으로 10인의 「'07~'08년 국민연금기금운용평가단」을 구성했다고 보고하였다. '07~'08년 국민연금기금운용평가단은 평가단의 전문성을 보강하기 위해 기존 국민연금가입자 단체에서 추천을 받아 구성하던 것을 금융·운용관련 전문가단체와 국민연금가입자 단체별로 3인 이상의 전문가 추천을 받아 34명의 '평가단 인력풀'을 구성하여 그 중 기금운용 및 성과평가 전문가로 10명의 평가단을 구성하였다. 평가단은 지난 2월14일 평가단 제1차 회의를 개최하여 홍익대 주상룡 교수를 평가단장으로 선임하고, '06년 국민연금기금운용성과에 대한 내부와 외부평가기관의 착수보고를 받았으며 3월말까지 4~5번의 평가단회의를 개최하여 2006년도에 대한 성과평가 및 정책제언을 실시할 예정이다. 복지부는 내부와 외부평가기관의 평가보고서와 이에 대한 기금운용평가단의 평가 및 정책제언을 바탕으로 '06년도 국민연금기금운용성과평가(안)」를 마련하여 4월 기금운용위원회에 보고하고 공시할 예정이다. 국민연금기금운용평가단은 '03년 10월 '제1차 재정계산에

입각한 국민연금 종합운영계획'에 따라 기금운용의 투명성 및 성과평가의 객관성 확보를 통한 신뢰도 제고와 외부전문가 중심의 평가단 운영을 통한 평가기능을 강화하기 위해 '04년 3월에 구성·운영되어 왔다. '05~'06년 평가단은 국민연금기금운용성과의 내부와 외부평가보고서에 대한 평가 및 정책제언을 수행하고 성과평가 기법, 자산집단별 벤치마크 지수 등을 자문하여 왔으며 지난해 12월말 임기가 완료되어 이번에 새롭게 평가단을 구성하게 된 것이다.

환경부

환경부는 수도권 대기환경을 선진국 수준으로 개선한다는 목표(2014년까지 미세먼지(PM10)와 이산화질소(NO2) 오염도를 각각 40 μ g/m³, 22ppb로 개선)하에 2005년부터 추진해 온 특별대책의 추진성과를 점검하는 한편, 사업장 관리대책 등 대기오염 저감방안을 보완·추진할 계획이다. 수도권 대개환경 개선목표를 차질 없이 달성하기 위하여 그간의 추진성과를 점검·평가하고 시행방안을 구체적으로 보완·강화하려는 것이다. 이를 위해 금년 상반기 중으로 지난 3년간('04~'06년) 추진해 온 저공해 자동차 보급, 경유차 배출가스 저감장치 부착, 저녹스 버너 보급 등 주요대책별 오염물질 배출량 삭감량, 대기오염 개선, 비용·효과 분석 등 수도권 대기개선 특별대책의 성과를 심층분석·평가할 계획이다.

한편, 자동차와 대형 사업장 위주의 대책만으로는 수도권 대기개선 목표를 효과적으로 달성하는데 어

려움이 예상되므로 사업장 관리방안을 포함한 보다 다양한 대책들을 추가하거나 보완하여 단계적으로 추진해 나갈 계획이다. 우선은 비산먼지 발생원별 특성 분석 및 배출량 산정을 추진하고 도로 재비산 먼지 측정 및 성분 분석, 도로 물청소 효과분석 결과 등을 토대로 비산먼지 및 도로 재비산 먼지 저감대책을 마련하고자 한다. 또 휘발성유기화합물질(VOC) 관리 강화를 위해 금년말까지 2010년에 적용할 도료에 대한 VOC 함유기준을 마련하고 「수도권 대기환경 개선에 관한 특별법」 시행규칙을 개정할 계획이다. 그리고 노천 불법소각 관리의 일환으로 2006년에 “동절기 수도권지역 불법 노천소각행위 감시계획”을 수립하여 특별단속을 실시하고 있음에도 불구하고 노천소각 등의 행위가 근절되고 있지 않다고 판단, 앞으로 노천소각의 형태와 발생 오염물질의 종류 및 발생량, 대기질에 미치는 영향 등을 조사하고 이를 토대로 효율적인 관리방안 등을 마련할 계획이다. 선박, 건설기계 등 비도로 이동오염원에 대해서도 건설기계, 농기계, 선박 등의 배출현황 및 특성 조사, 오염배출계수 산정, 배출기여도 및 오염기여도 평가를 실시하고 관리방안을 마련해 나가기로 하였다. 또한, 중유사용 보일러(2,700여대) 등의 연소시설에서 배출되는 미세먼지, 질소산화물 등의 대기오염물질이 수도권의 대기오염에 상당한 영향을 주고 있다는 판단아래 이들 시설에 대해서는 경제적 유인제도를 통한 천연가스 등 청정연료로의 전환도 적극 검토할 계획이다. 앞으로 환경부는 이미 수립·추진 중인 “수도권 대기환경개선 기본계획”을 토대로, 대기오염물질 배출원에 대한 보다 과학적인 연구를 통해 기 추

진중인 대책을 수시로 점검하고 보완 하는 등 수도권 대기질 개선대책의 추진에 만전을 기하고자 한다.

기획예산처

기획예산처는 보육시설 보조금 사업(여성가족부), 지방대학 혁신역량 강화 사업(교육부), 어업인 정책보험 사업(해양부), 직업훈련 사업(노동부), 운송차 저공해 사업(환경부), 재래시장 활성화 사업(중기청) 등에 대한 심층평가 작업을 4~12월에 각각 실시하고자 한다. 즉 사업 효과가 없는 것으로 평가되면 다음연도 예산편성시에 사업의 통합, 축소, 변경, 중단 등의 조치를 내릴 계획이라고 밝혔다. 부처간 연계나 집행방식 변경 등 사업운영 방식의 개선이 필요하다면 제도개선의 조치를 취할 예정이라고 설명하였다. 보육시설 보조금 사업은 민간보육시설 0~2세의 영아에 대해 표준 보육비용과 보육료의 차액인 기본보조금을 보육시설에 지급하는 것으로, 보조금의 사용 용도나 보육서비스 개선여부 등에 대한 평가가 진행된다. 이 밖에 기획예산처는 고용보험 미적용 실업자에게 지원하는 직업훈련사업은 실효를 거두고 있는지, 경유차에 배출가스를 낮추는 장치를 부착했을 경우 지원하는 제도는 아무런 문제가 없는지, 재래시장의 시설 현대화에 대한 지원은 상인들의 경영개선 효과로 이어지고 있는지 등을 심도 있게 평가하기로 하였다.

국가청렴위원회

국가청렴위원회는 「2007년도 반부패 청렴대책 추진지침(07.2)」을 제시하고, 중점추진방향으로 반부패 청렴시책·시스템의 질적 고도화, 부패행위통제 강화 및 공직윤리확립 및 민간부문과 함께하는 「클린웨이브」 운동 전개를 설정하였다. 특히 제도개선 이행 점검 및 평가환류체계 강화를 목적으로, 이행상황의 정기적 점검(분기별 실적은 서면으로 제출 받아 점검하고 필요시 현장점검), 기관별 연간 제도개선 실적 종합평가를 제시하였다. 종합평가시 기준(안)을 크게 노력도 평가와 효과성 평가로 분류하고, 노력도 평가는 청렴위 권고과제 이행실적, 자체 부패유발요인 개선노력, 부패현상 발생시 시의적절한 제도개선 노력, 청렴위 제도개선 추진관련 협조 정도 등을 예시하였다. 또한 효과성 평가에서는 이미 제도개선한 내용에 대한 이행점검 및 효과 분석, 제도개선 전후를 비교한 결과 개선 정도 그리고 부패공직자수, 제도개선분야 민원제기 횟수, 대민업무 만족도, 청렴도측정 결과, 국민인식도조사 결과, 관계기관·단체 의견 등에 대한 내용을 제시하였다. 한편 평가결과 환류측면에서, 평가결과를 바탕으로 부진과제에 대한 보완대책을 마련하고, 연말 제도개선 종합평가 후 우수기관 선정 및 포상을 계획하고 있다.

공공기관 청렴도 평가관련, 공직유관단체를 중심으로 청렴도 측정대상기관 확대(인사, 예산집행 등 내부 청렴도 신규측정 실시·발표, 검찰·감사원 등의 부패 적발·처벌 실적을 보조지표로 개발·발표)하고

청렴도 측정결과 구조적 취약업무에 대한 부패위험성을 진단 실시(주요 부패현안에 대한 상시 컨설팅 지원 시스템 구축·운영)하고자 한다. 또한 부패방지 시책 평가에서는 기관별 성과지표를 신규 평가지표로 반영하는 등 성과평가 강화하고, 기관별로 부패방지에 대한 성과지표 (2~3개) 제출, 성과지표의 적절성 및 달성도를 평가할 계획을 제시하였다. 여기서 부패방지 체계부문은 추진체계(민관협력사업 활성화 포함)를, 부패방지노력부문은 기관장노력도, 제도개선 종합대책, 청렴도 중점개선과제, 부패영향평가 운영, 행동강령이행 및 신고활성화, 반부패 교육·홍보를, 그리고 부패방지성과부문에서는 공공기관 청렴도 측정결과와 기관별 성과지표·목표치의 적절성 및 달성도를 평가하고자 하였다. 추진일정은 2007년 5월에 시책 평가 추진계획을 확정·통보하고 7월부터 2008년 2월까지 시책평가 및 결과를 분석할 예정이다.

중소기업청

중소기업청이 2006년도 중소기업 인력구조고도화 사업 추진성과를 분석한 결과, 중소기업 근로자의 능력향상을 통한 경쟁력 강화에 큰 도움이 된 것으로 나타났다. 중소기업의 인력구조는 단순노무·기능직 위주('06년 기준 전체의 57.5%)로 구성되어 고부가가치 창출이 어려운 상황으로, 중소기업청은 이와 같은 현실을 감안, 협동조합과 회원사가 공동으로 인적자원 개발 및 인력관리 개선을 추진하는 인력구조 고도화사업을 2005년도부터 시행하고 있다. 2006년

도('06. 9월~'07. 2월)에는 37.5억원을 투입, 20개의 업종별 협동조합을 통해 인력구조고도화사업을 추진하였으며, 4,349개 중소기업 및 11,223명의 재직자를 대상으로 전문가를 활용한 현장기술교육, 경영혁신교육 및 기술교재개발보급 등을 실시하였다.

2005년도에는 20개 조합을 통해 4,959개 중소기업 및 12,165명의 중소기업재직자가 인력구조고도화 프로그램에 참여하였다. 대화요업(전남 나주 소재, 위생도기 제조) 사례의 경우 도자기타일공업협동조합이 실시한 인력구조고도화 프로그램에 참여, 3명의 재직자 교육 등을 실시하여 공정관리 표준제정 등을 통해 성형공정 불량률 개선(중전 30%→15%)효과를 기대하고 있다. 또한 대원중공업(부산 송정동 소재, 선박용 Winch 부품 제조)의 경우 부산기계공업협동조합의 전문가를 포함한 현장기술교육 프로그램을 통해서, 10명의 재직자를 대상으로 3차원 설계기법 기술교육을 실시하여 제품 불량률 개선(중전 20%→5%)효과를 기대하고 있다.

한편, 기 마련한 인력구조 고도화를 위한 표준 매뉴얼을 참여조합에 제시하고 타 조합이 벤치마킹할 수 있도록 우수사례를 적극 발굴할 계획이며, 추진실적을 평가하여 조합별 정부지원비율(현행 7:3)을 차등적용하고 전산관리시스템 구축 등을 통해 사업관리에 만전을 기할 계획이다.

금융감독위원회

금융감독원은「'06년 하반기 금융회사 민원발생평가」를 실시하고 은행, 카드, 생명보험, 손해보험, 증권 등 5개 권역 68개사(105개의 평가대상 회사 중 소규모회사는 제외)의 평가결과를 공표하였다. 민원발생평가는 금융회사의 자율적인 민원예방노력을 유도하고 금융소비자에게 금융회사 선택정보를 제공하기 위해 2002년부터 실시해 오고 있는 제도로, 금번 평가는 '06년 하반기('06.7월~12월) 중 금융감독원이 처리한 금융민원중 중복·반복, 단순질의, 제도개선건의 등 금융회사 귀책이 없는 민원을 제외한 후 처리결과 및 회사규모 등을 고려하여 1등급(우수)부터 5등급(불량)까지 회사별 등급을 산정하였다. 한편 향후 금융감독원은 금융회사의 적극적인 민원예방노력을 유도하기 위해 4등급 이하의 금융회사에 대해서는 민원예방 및 감축계획을 수립·추진하도록 하며, 5등급에 해당하는 금융회사에 대해서는 민원감독관을 파견하여 일정기간 동안 민원업무를 중점 점검할 계획이다.

해외 평가관련 동향

OECD 7개국의 성과주의 예산 경향¹⁾

호주, 캐나다, 스웨덴, 네덜란드, 뉴질랜드, 영국, 미국 등 OECD 7개국에서의 예산개혁 트렌드는 산출과 효과중심의 예산제도에서 발생주의 회계제도로의 변화·발전이라 할 수 있다.

본 연구는 서구 선진국에서 이루어지는 예산개혁의 지속적인 노력을 보여주는 것으로, 이는 정부가 대국민 책무성 제고를 위하여 보다 효율적·효과적으로 일을 수행하고자 함에 목적을 두고 있는 것으로 이해하는데 도움을 주는 연구이다. 즉, 예산제도의 개혁변화는 정부를 둘러싼 모든 이해관계자들에게 정부가 수행하고 있는 프로그램에 대하여 올바른 정보를 제공하고 이를 통해 보다 투명한 정부가 되고자 함을 의미한다 할 수 있다. 이를 위하여 선진국을 포함한 대부분의 국가들에서는 전통적으로 채택하여 왔던 현금주의 회계제도로부터 이제는 발생주의 회계제도로의 변화를 보이고 있다.

성과관리 분야에서 앞서 있는 이들 7개국의 예산제도는 크게 3개 그룹으로 나뉜다. 발생주의 회계제도 국가군에 뉴질랜드, 호주, 영국 등이 속해 있고, 부분적인 발생주의 회계제도 국가군에는 캐나다, 네덜란드, 스웨덴 등이 속한다. 나머지 국가인 미국은 아직 현금주의 회계제도 국가군에 속하는 것으로 분류된다.

본 연구에서는 국가군별로 자세하게는 개별 국가에 대하여 각 나라마다 이루어지는 예산회계 제도개혁에서의 주요 동인, 개혁 패키지의 내용 등을 다루고 있고, 개혁이 어느 정도까지 이루어지고 있으며, 개혁의 성공적 수행을 위한 선결조건이 무엇이고, 개혁의 결과와 실제 효과는 무엇인지 등을 연구문제로 다루고 있다.

여기서 우리에게 주는 시사점이 있다면 선진 7개국이 갖는 공통적인 특성이라 하겠다. 선진 7개 국가들을 상대로 성과주의 예산개혁에 대한 조사한 결과를 보면, 조사 대상국 모두에서 정부기관 내에서 생성되고 관리되는 성과정보가 정치적인 의사결정과정에서는 극히 드물게 사용되고 있다는 사실이다. 특히 미국, 호주, 캐나다

1) MIEKATRIEN STERCK & BRAM SCHEERS (2006) "Trends in Performance Budgeting In Seven OECD Countries", *Public Performance & Management Review*, Vol 30(1) September 2006, pp.47-72.

에서 조사된 결과로는 정치인들에 의한 정치과정에서의 성과정보 활용은 전혀 이루어지지 않고 있다는 사실이다. 다만 프로그램의 우선순위, 프로그램 내 또는 프로그램 간의 자원배분을 위하여 성과지표가 사용되고 있을 뿐이라는 사실이다.

한마디로, 결과지향 예산개혁은 정치적 예산결정과정에서는 큰 효과가 나타나지 않고 있는 반면에 정부기관 내에서는 내부관리를 위한 성과정보 활용을 통하여 프로그램의 효율성 및 효과성 제고에 긍정적인 기여를 하는 것으로 나타났다. 따라서 공공관리자들은 새로운 제도인 발생주의 예산제도에 익숙하도록 노력하여야 할 것임을 당부하고 있다.

본 연구를 통해서 선진국의 성과관리 현실을 제대로 이해한다면, 아직은 도입 초기인 우리나라의 성과관리 제도 운영에 대한 막연하고 성급한 기대에 따른 시스템 부조화는 피할 수 있게 될 것이다. 현재 나타나고 있는 경험부족에 따른 성과관리 체계 미흡, 부실한 성과정보의 생산·관리, 무리하게 계량화를 강조한 나머지 나타날 수 있는 부적절한 성과지표의 개발·관리 등은 무엇보다도 가장 시급하게 해결되어야 문제이다.

공공가치모델(Public Value Framework)을 이용한 전자정부의 IT투자수익분석

정부기술센터(Center for Technology in Government : CTG)에서 발간한 「공공가치 모델을 이용한 정부의 IT투자수익 분석보고서」²⁾에 따르면 정부의 IT투자는 범위와 복잡성으로 인하여 평가의 어려움은 가중되고 있다고 지적하고, 공공수익(public returns)에 대한 지식이 IT투자 의사결정을 정당화하는데 매우 필요한 것이라고 주장하고 있다.

▶ 전자정부 사업과제의 문제점

- 2006년 7월 미국 상원세출위원회는 IT투자비용과 예상수익률과의 어떠한 연관성도 찾아보기 어렵기 때문에 2007년도 전자정부계획 실행을 위한 예산지원을 중단할 것을 추천
- 미 하원 역시 전자정부 과제는 비용/수익 분석(cost/benefit analysis)가 필요하다고 주장

▶ Public Value Framework의 특징

- 정부의 입장이 아니라 국민의 관점을 기반으로 IT투자에 대한 평가를 고려
- 그림(Figure 1)에서 보는 바와 같이 공공가치모델은 좌측의(예, investment goals 등) 부처내에서 일어나는 것과 우측의(예, risk analysis 등) 이해관계자에게

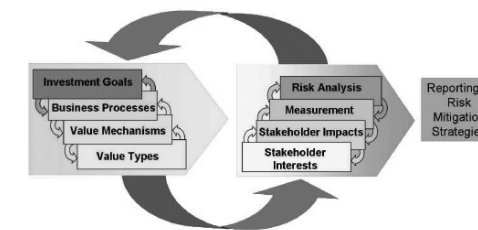
영향을 주는 것을 하나로 연결

- 좌측의 활동들은 잠재적 가치를 측정하는 방법과 성과를 식별하고 이것들이 우측에 위치하고 있는 이해관계자의 관심, 영향, 위험요소들과 연결
- 좌우를 연결하는 화살표는 비선형을 나타내고 학습과 새로운 정보를 통하여 조정하고 반영하는 과정을 의미

▶ 시사점

- 공공의 가치 또는 사용자의 관점에서의 가치 분석이 잘 이루어지지 않고 있어서 전자정부 사업의 수혜자로서 국민들의 가치 향상에 얼마나 공헌을 했는가에 대한 측정이 반드시 필요
- 정부의 IT투자에 대한 공공의 가치 측면에서 어떻게 가치를 창출할 수 있는가에 대한 시스템적인 접근 방법 필요

Figure 1. Public Value Framework



- 정부의 IT투자에 관한 투자수익측정방법론을 재검토하여 공공의 가치를 포함한 개선된 방법론 개발 시급

미국 보건복지부의 복지 의존지표³⁾

▶ 개요

1994년에 제정된 『복지지표법(Welfare Indicators Act)』에 따라 미국 보건·복지부는 의회 보고를 목적으로 복지 의존지표(Welfare Dependence Indicators) 및 예측지표(Predictors)에 대한 보고서를 작성해야 한다. 2006년도 복지 의존지표 보고서는 9번째 작성된 보고서로 2003년까지의 복지 의존지표 및 1996년 8월에 발효된 『개인책임및노동기회조정법(PRWORA)』의 시행으로 발생한 변화를 반영하고 있다. 이 보고서는 복지 지표법이 지향하는 바와 같이 유자녀가정보프로그램(AFDC), 한시적부조프로그램(TANF), 푸드스탬프, 저소득층생활보조금(SSI) 등이 제공하는 혜택에 초점을 두고 있다.

▶ 주요 내용

2006년 보고서는 10 가지의 의존지수(Dependence Indicators)를 만들어 내기 위하여 2003년까지의 CPS 자료와 행정 자료를 활용하고 있다. 이밖의 측정에서는 '소득 및 프로그램 참여 조사(SIPP)', '소득 다양성에 대한 패널 연구' 및 기타 자료를 활용하였다. 이러한 자료를 활용하여 이 보고서는 복지혜택 수혜, 의존 및 빈곤층의 노동시장 참여기간 등과 관련된 핵심 지표를 제공한다.

2) Center for Technology in Government (2006) "Advancing Return on Investment Analysis for Government IT: A Public Value Framework", Available at http://www.ctg.albany.edu/publications/reports/advancing_roi/advancing_roi.pdf

3) U.S. Department of Health and Human Services (2006) "Indicators of Welfare Dependence", Available at <http://aspe.os.dhhs.gov/hsp/indicators06/index.htm>

이 보고서는 복지수혜를 받거나 이에 의지하는 원인을 명확히 밝혀내지 못한 까닭에 복지수혜와 관련된 여러 가지 위험요소(Risk Factors)를 함께 제시하고 있다. 이들 위험 요소들은 대략 경제적 안정 측정, 고용 및 노동시장 진입장벽 관련요소 측정 그리고 혼외출산 측정 등의 세 부류로 분류되었다. 경제적 안정 위험 요소에는 '잠재적 의존 예측 지표(Potential Dependence Indicators)' 혹은 의존 지표에 대한 대안적 지표로 중요성이 있는 가난 및 복지에 대한 측정이 포함되는데 이는 의존성 측정이 너무 독립적으로 이루어지는 것을 방지하기 위한 조치이다. 이러한 맥락에서 이 보고서는 가장 보편적인 경제적 복지 측정 지표인 공식 빈곤율에 관한 데이터를 포함하였다.

최종적으로, 이 보고서는 주요 복지 프로그램, 의존 및 혼외출생에 대한 대안적 측정, 몇 가지 데이터와 기술적 문제와 관련한 배경 정보 등에 대한 추가적인 데이터를 제공하였다.

- ▶ 10가지 복지의존지표(10 Welfare Dependence Indicators)
1. 의존도(Degree of Dependence)
 2. 자산조사 보조금 수령 및 노동시장 참여 기간 (Receipt of Means-Tested Assistance and Labor Force Attachment)
 3. 자산조사 보조금 수령 비율(Rates of Receipt of Means-Tested Assistance)
 4. 자산조사 보조금 프로그램 참여 비율(Rates of Participation in Means-Tested Assistance

5. 복수 프로그램 수급자(Multiple Programs Receipt)
6. 의존 추이(Dependence Transition)
7. 프로그램 지속 기간(Program Spell Duration)
8. 노동시장 참여 없는 복지수혜 지속 기간(Welfare Spell Duration with No Labor Force Attachment)
9. 장기 수급자(Long-Term Receipt)
10. 프로그램의 시작 및 끝과 관련된 일(Events Associated with the Beginning and Ending of Program Spells)

IT Governance의 이슈와 성공요인

▶ 개요

PricewaterhouseCoopers와 IT Government Institute가 전세계 대기업 CIO들을 대상으로 IT Governance에 대한 의견을 설문조사한 보고서⁴⁾에 따르면 IT Governance 실현 수익은 정량화하기 어렵다고 답을 하였고 이는 CIO들이 IT Governance의 중요성은 인식하고 있지만 IT를 수익 평가 등 조직 전반에 걸친 전체적인 시각으로 보고 있지 않는 것으로 나타났다.

▶ 설문 조사의 목적

- 민간기업과 공공조직에서의 IT확산은 IT의 효과성에 대한 관리 중요성 증가
- 따라서 성공적인 IT Governance의 실현은 IT의 효과성을 증가시켜 IT에 대한 높은 수요를 충족할 수 있음

▶ 주요 내용

- IT와 조직에서 수행하는 사업과는 서로 연계(alignment)가 되어야 함
- 응답자의 56%가 IT Governance를 개선 또는 실현하기 위한 중요한 동기(drivers)는 성과개선(performance improvement)에 대한 수요가 있기 때문이라고 응답
- 대부분의 조직이 평가능력(performance capability)

을 갖추고 있을 거라고 기대하지만 실제로는 그렇지 않게 나타남

- IT Governance의 가치를 측정하기 위해서는 비용, 희망수익(desired benefits), 성과 등을 함께 고려하는 것이 중요
- 수익 관리를 위해서는 성과지표의 크기와 측정의 어려움 등을 감안한 적절한 규모의 핵심성과지표(Key Performance Indicators)들을 관리해야 함
- 또한 성과 측정을 할 때 성과 관리의 무형적(intangible)인 측면도 고려해야 함

▶ 시사점

IT Governance의 성공요인

- 최고 관리자의 공약과 비전을 통한 지원
- 조직내의 원활한 의사소통 및 변화관리 활동
- 철저한 계획 수립을 통하여 초점이 분명한 프로젝트 수행
- 기대 수익(expected benefits)과 수익 평가 방법 정의
- IT Governance가 혁명(revolution)이 아닌 진화(evolution)이라는 인식
- IT Governance 평가는 중요하나 평가를 위하여 필요 이상의 절차를 만드는(over-engineering) 평가를 위한 평가는 지양해야 함

4) PricewaterhouseCoopers (2006) "IT Governance in practice: Insights from leading CIOs", Available at [http://www.pwc.com/extweb/pwcpublications.nsf/docid/790D48A25A3505008525726D00567783/\\$File/pwc_itgovernance.pdf](http://www.pwc.com/extweb/pwcpublications.nsf/docid/790D48A25A3505008525726D00567783/$File/pwc_itgovernance.pdf)

미국 인사관리처 2006 연방 인적자원 설문 결과 발표⁵⁾

▶ 개요

미국 인사관리처(OPM: Office of Personnel Management)는 올해 1월 중순 연방 인적자원 대한 설문 조사결과를 발표한 바 있다. 이번 조사에서는 직무역량, 성과문화와 리더십 등에 관하여 84개 질의를 통해 221,000명의 57%가 응답하였다.

▶ 주요 내용

조사결과, 역량과 직무몰입 수준은 높은 것으로 나타난 반면에 동시에 조사된 성과에 관한 질의에 대해서는 부정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 역량과 직무몰입에 관한 질의에서는 자신의 일이 중요하고 (90%), 하고 있는 일이 기관의 목표와 우선순위와 관계되며(83%), 업무 수행시에 동료와 협조가 이루어지며(83%), 결과를냄으로써 책무성 제고에 기여한다(79%) 등으로 긍정적인 결과가 나타났다.

이 같은 결과와는 달리 성과에 관한 질의에 대해서는 업무를 잘 하고 있기에 만족하며(49%), 업무의 창조성과 혁신성에 대해 보상이 있으며(39%), 성과의 차이가 중요하게 인식되고 있으며(30%), 성과와 보수 상승과의 관계가 있고(22%), 향상이 어려운 성과미흡자 등이 나아질 것이다(29%) 등으로 부정적인 응답결과가 나타났다.

▶ 시사점

인사관리처가 조사 발표한 위의 결과는 근 15년간 미국에서 이루어져온결과위주(results-oriented) 및 성과에 기반(performance-based)한 정부개혁에 대한 지금의 인식 수준으로 이해할 수 있다. 그간에 미국을 포함하여 서구 선진국은 물론 우리나라에서도 성과관리의 강조 및 평가 강화를 통하여 정부부문의 경쟁력 제고를 위한 많은 노력들이 있어 왔다.

특히 우리나라는 최근 성과중심의 국정운영을 위해 걸림돌이 되는 무능하고 태만한 공무원에 대한 퇴출을 시도하고 있다. 이는 공직사회에 경쟁력을 향상시키기 위한 것으로 서울과 부산을 비롯한 16개 광역자치단체와 기초자치단체에서의 확산은 물론 중앙정부에서도 종전 1~3급의 고위공무원단 소속 공무원을 중심으로 성과미흡자에 대한 실질적인 퇴출제를 도입하려 하고 있다.

어느 나라의 경우도 정부의 경쟁력 제고를 위해 무능 태만한 공무원에 대한 퇴출 시도에 대해 절대적인 지지를 하지 않는 나라는 없을 것이다. 중요한 것은 성과 미흡자(poor performers)에 대한 명확한 정의(원칙과 기준)를 통해 이들에 대한 교육·훈련 및 퇴출 여부를 판단할 수 있어야 함과 아울러 성과 우수자(good performers)는 조직과 동료로부터 인정을 받음과 동시에 성과에 대한 진정한 보상이 가능해야 한다. 이것이 전제될 때만이 성과관리 강조 및 평가 강화에 따라 정부 경쟁력 제고가 가능할 것이다.

5) <http://www.fhcs2006.opm.gov/>

캐나다 공공성과 결과보고 측정 가이드⁶⁾

▶ 개요

이 지침서는 캐나다 공공부문의 성과 결과보고서를 검증하는데 필요한 여러 가지 아이디어를 제공하기 위한 것이다. 이 지침서는 PSAB(Public Sector Accounting Board)의 SORP2⁷⁾(Statement Of Recommended Practice 2)인 공공성과 보고(Public Performance Reporting)에 기초하여 작성되었다. 이 지침서는 PSAB 성과 보고 프로젝트의 일환으로 PSAB의 직원들이 작성하였으며, PSAB 직원들의 의견과 판단 등을 반영하고 있다. 따라서 이사회, 위원회, 정부기관 기타 어떤 기관에 의한 공인, 채택, 비공인 등의 절차를 거치지 않는 것이다.

▶ 주요 내용

PSAB는 공공기관들이 이 지침서를 이용함으로써 자신들의 공공성과 보고서 작성에 많은 도움을 받을 수 있도록 적극 권장한다. 성과보고는 연구, 실현, 실제 검증 및 목시적 등의 등에 기초한 혁신적인 절차에 해당한다. PSAB는 공공기관들이 이 지침서를 이용하여 얻은 실제 경험을 통하여 공공성과 보고에 많은 개선을 기할 수 있기를 바란다. 다양한 검토와 자문 등의 심도있는 절차를 거쳐 PSAB는 2006년 6월부터 캐나다의 공공부문이 내제-2를 이용할 수 있도록 승인하였다.

이 지침서는 공공평가 결과보고서 준비자, 검증자 혹은 기타 성과 보고서 검토에 대한 책임을 지고 있는 사람들이 보고서의 숫자를 측정하는 사용하거나 혹은 보고서의 신뢰도나 유용성에 영향을 줄 수 있는 정보가 생략되어있는지를 판단하는데 사용할 수 있다. 이 측정은 보고서 자체에 대한 것이지 결코 공공기관에 의하여 산출된 결과에 대한 것은 아니다. 측정 단위는 다음과 같다.

〈SORP-2 평가 등급〉

등급	
0	SORP-2에서 추천된 정보가 기관 성과 보고서에 나타나 있지 않음
1 또는 2	SORP-2에서 추천된 정보가 나타나 있기는 하나 개선의 여지가 있음. 이는 해당 기관들이 SORP-2가 추천한 방식을 적용하려는 노력은 했으나 여전히 몇가지의 핵심 요소가 부족한 뜻임
3	SORP-2가 권장한 대로 정보가 잘 나타나 있음
4	SORP-2가 권장한 정보가 잘 나타나 있을 뿐만 아니라 SORP-2의 내용을 새롭고 혁신적으로 해석한 까닭에 다른 PSAB 지침에 포함되야 하거나 미래의 SORP-2 개선 내용에 포함되야 함

6) Public Sector Accounting Board (2007) "Public Performance Reporting Assessment Guide", Available at http://www.cica.ca/index.cfm/ci_id/36618/la_id/1/document/1/re_id/0

7) SORP-2는 캐나다 각 주정부의 공공부문 성과보고 전문가와 미국의 GASB 대표로 구성된 TF에 의하여 개발되었다.

OECD, 지적재산(Intellectual Assets)의 가치평가⁸⁾

▶ 개요

지적재산이 조직의 가치 창조(value creation)을 위한 전략적 요인으로 등장하고 있다. 정보기술의 확산으로 지식이 어떻게 만들어지고, 배분되고, 경제적인 효과를 얻을 수 있도록 사용되는지에 대한 관심을 갖게 하고 있다. 이것이 유형자산에 전통적으로 의지해온 제조업에서 연구개발(R&D), 특허, 소프트웨어 등 새로운 혁신 중심의 활동으로 인해 발생하는 지적자산으로의 조직적인 변화라고 볼 수 있다. 오늘날 기업들이 유형자산만큼 지적자산에 많은 투자를 하고 있고 OECD 경제에 어떤 역할을 하고 있는지 측정하고자 하는 필요성이 증대되고 있다. 현재의 유형자산만의 투자평가는 비효과적인 정책입안, 자원의 비효율적인 분배, 투자자의 자본비용 증가등으로 이어질 가능성이 높다. 그러나 지적자산을 비용보다 투자로 고려할 경우 평가의 문제가 아직 해결 안 되었다는 점이다.

▶ 현황

• 최근 OECD 국가에서 지적재산 지출 비중은 기계장비 지출비율보다 빠르게 성장하고 있다. 예를 들어 미국과 핀란드의 경우 2002년 연구개발, 소프트웨어, 교육 등의 총투자액이 기계장비 투자액보다 큰 것으로 파악

되었다.

• 많은 연구에서 지적재산이 경제성장에 지대한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 인적자본은 경제와 비즈니스 성과에 큰 영향을 주고 있으며, 연구개발 지출은 생산성을 10-20% 높여주는 것으로 나타났다. 연구개발에 의해 개발된 지식이 특허권에 의해 보호되는 비율이 1992년과 2002년 사이 미국은 94% 유럽은 76% 증가한 것으로 조사됐다. 소프트웨어 투자는 1995년과 2003년 사이 덴마크, 프랑스, 네덜란드, 스웨덴, 미국에서 전체 GDP의 1/3를 차지하고 있다.

▶ 주요 내용

• 투자에 대한 새로운 인식

UN이 1993년에 개정한 국민계정체계(System of National Accounts)의 최신판에는 연구개발비를 중간 투입(intermediate input)이 아닌 투자(investment)로 다루도록 권고하고 있다.

• 지적재산의 가치실현

지적재산의 경제적 가치 창출은 각 기업의 경영역량(management capabilities)과 적절한 사업전략의 구현에 달려있다. 또한 내부적인 연구개발 활동이 사업전략과 연동될 수 있도록 하는 관리관행(management practices)이 지적재산 투자수익을 높이는데 중요하다.

• 우수사례 보급

지적재산의 가치실현이 주로 기업관리와 연관된 것이라 정부에서 직접적으로 이러한 가치창출 과정에 영향

을 미치는 데는 한계가 있다. 하지만 OECD 연구에서 몇몇 정책은 혁신과 기업이 정신을 촉진시킬 수 있다. 그 대표적인 정책이 우수사례를 전파시키는 것으로 여러 연구에서 이미 우수사례가 경쟁력을 강화시키고 기업이 언제 시장진입과 퇴출이 적절한지에 대한 지침을 줄 수 있다고 밝히고 있다.

▶ 시사점

- 정부는 국민계정에 지적자산을 반영할 수 있도록 해야 한다. 이것이 경제성장의 명확한 그림을 제시할 수 있고 성장을 촉진할 수 있도록 정책을 설계하는데 도움을 줄 수 있다.
- 정부는 지적재산권, 기술시장, 고용보호법 등과 관련된 정책을 균형있게 재평가하는 것이 필요하다.
- 정부는 교육의 기회를 균등하게 함으로써 고학력자와 저학력자의 불균형을 해소하도록 노력해야 한다.
- 정부는 우수 사례를 발굴하고 확산하는데 노력해야 한다.

세계은행의 수자원 분야 접근에 대한 전략적 모색⁹⁾

▶ 개요

현재 많은 개발도상국들은 식수, 관개 및 수력발전을 위한 물의 부족, 수질 저하, 그리고 기후변화로 인해 자주 발생하는 가뭄 및 홍수 등의 위협에 직면해 있으며, 세계은행은 이러한 문제들을 해결하기 위해 지난 10여년 동안 전체 차관의 약 16%를 수자원 개발 및 물과 관련된 서비스에 사용하여 왔다. 본 보고서는 세계은행이 지난 10여년 동안 이러한 수자원개발 사업들을 통해 얻은 경험들을 바탕으로 앞으로 어떤 방향으로 수자원 관련 사업들을 수행하는 것이 효과적인지 그 전략적 방향을 모색하고자 한다.

▶ 주요내용

세계은행이 1993년에 만든 수자원관리정책보고서(WRMPP: Water Resources Management Policy Paper) 및 본 보고서는 1992년 리오지구회의(Rio Earth Summit)에서 합의된 "Dublin Principles"이라 불리는 다음 세 가지 기본원칙에 바탕을 두고 있다.

1. 수자원 관리에 있어서 물을 사용하는 서로 다른 주체들의 독립적 관리는 바람직하지 못하며, 수계가 분석의 기본단위가 돼야하고, 물과 땅은 함께 관리하는 것이 필요하며, 마지막으로 물을 둘러싼 환경

8) OECD (2007) "Creating Value from Intellectual Assets", Available at <http://www.oecd.org/dataoecd/8/45/38194512.pdf>

9) World Bank (2004) "Water Resources Sector Strategy: Strategic Directions for World Bank Engagement", Available at http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/06/01/000090341_20040601150257/Rendered/PDF/28114.pdf

에 훨씬 더 많은 관심을 가져야함(Ecological Principle)

2. 물 관리는 모든 이해당사자들이 함께 참여할 때 가장 훌륭하게 수행 될 수 있으며, 자원관리는 “정책 결정은 그 형성 과정과 실행의 유효성을 유지할 수 있는 가장 낮은 수준에서부터 실천해야 한다”라는 보충성(subsidiarity)의 원칙을 존중해야 함 (Institutional Principle)
3. 물은 유한한 자원이며 좀 더 효율적인 사용은 인센티브와 자원의 효율적인 배분, 그리고 수질을 향상 시킴으로써 달성 될 수 있음 (Instrument Principle)

세계은행의 수자원 관리 기본원칙은 이러한 통합 (Dublin Principle 1)과 보충성(Dublin Principle 2)이라는 두 가지 원칙을 기본전제로 출발한다. 즉 세계은행 안에서 수자원을 이용하는 각 섹터들(관개, 하수 그리고 수력발전)이 가지는 경영전략은 통합과 보충성을 기반으로 한 세계은행 수자원 전체전략의 일부분이라는 관점에서 출발하며, 이러한 전략은 전체 수자원을 관리하는 기본 전략과 수자원을 이용하는 각 섹터들을 연결하는 기본 원칙이기도 하다.

세계은행이 Dublin principle 및 그동안 수행한 사업들을 바탕으로 본 보고서에서 제시하는 수자원관리 분야에서의 주요 전략들은 다음과 같이 요약할 수 있다.

1. 수자원 관리와 개발은 지속성장과 가난의 감소에 중요한 부분이며, 따라서 세계은행이 수행해야 할

미션들 가운데 중요한 부분임

2. 세계은행은 수자원 관리와 개발에 있어 인프라가 모든 것을 해결할 수 있다는 선입관이나 최소한의 인프라를 갖춘 상태에서 관리만 효율적으로 이루어지면 모든 문제를 해결할 수 있다는 선입관을 버려야 함
3. 수자원 관리에 있어서 주요 이슈는 통합 수자원 관리에 대한 장대한 비전이 아니라 수자원 관리가 상당히 정치적이며 수자원관리에 있어서 개혁은 중요도에 있어 차이가 있고, 순차적이며, 실제적이고, 장시간의 개입이 요구된다는 것을 인식한 상태에서 효과적이고, 공평하며, 지속성을 가지는 접근이어야 함
4. 대부분의 개도국들은 불충분한 수력 인프라를 가지고 있기 때문에 세계은행은 그 국가의 환경이나 사회적 기준을 맞추면서 이러한 국가들이 충분한 수력 인프라를 개발하고 유지하는 것을 돕고, 공공이나 개인이 이러한 사업에 투자할 수 있는 여건을 만들도록 도와주어야 함
5. 세계은행은 좀 더 효과적인 경영 모델을 통해 고배당-고위험 수력 인프라에 대한 투자를 증대시켜야 함
6. 많은 사람들은 세계은행이 수자원 분야에 있어 거시 경제적 측면이나 재정적, 기술적 그리고 사회·환경적 측면에서 통합된 도움을 제공할 수 있어 다른 국제기구들에 비해 상당한 이점들을 가지고 있는 것으로 생각하고 있음. 따라서 세계은행이 수자원 분야에서 좀 더 많은 서비스와 좀 더 많은 투자

를 해줄 것을 요구하고 있음

7. 수자원 개발과 관련된 세계은행의 도움은 그 국가의 상황에 따라 달라져야 하며, 방향에 있어 전체 국가재건전략이나 빈곤구제전략을 함께 고려해야 함

▶ 시사점

비록 본 보고서의 내용이 세계은행이 개발도상국들에서 수자원 개발을 추진하고자 할 때의 기본전략을 담은 내용이지만 우리나라 수자원 개발 및 수질오염예방을 위한 기본 전략을 수립하는데 도움이 되는 내용이라고 판단된다. 특히, Dublin Principles이 제시하고 있는 세 가지 기본 원칙, 즉 Ecological Principle, Institutional Principle 그리고 Instrument Principle 은 우리나라가 앞으로 수자원 기본정책을 수립하는데 있어 반드시 참고해야 할 원칙들이라고 판단된다.

IMF의 IEO, “남부 사하라 저소득 국가 원조정책 평가 보고서¹⁰⁾” 발표

▶ 개요

IMF의 Independent Evaluation Office(IEO)는 남부사하라(SSA: Sub-Saharan Africa) 저소득 국가에 대한 IMF의 원조를 독립적으로 평가한 후 주요 내용과 다양한 정책적 조언을 담은 보고서를 2007년 3월 12일

에 발표하였다.

▶ 내용 요약

- 이 보고서는 SSA에 대한 원조 정책이 본격적인 과도에 올라온 시기인 1999-2005년 사이에 IMF가 주도한 빈곤퇴치와 성장지원 시설(PRGF: Poverty Reduction and Growth Facility)에 대해 나타났던 효과와 문제점을 평가하고 정책적 조언을 담고 있음
- 빈곤퇴치와 경제성장을 위해 거시경제정책에 주안점을 둔 IMF의 원조는 World Bank의 원조와 다양한 해외 지원을 이끌어 내어 최빈국에 대한 부채탕감과 물가안정 등에 기여하였음
- 이 보고서의 주요 평가대상인 PRGF의 주요 평가내용은 다음과 같음
 1. PRGF에 기초한 거시경제정책은 외환보유고를 증가시키고 낮은 물가상승률을 보이는 국가에 점증적 지원을 보장하고 여타 국가에 대해서는 외환보유고 증대와 국가부채 감소 전략을 지원했음
 2. PRGF는 원조에 대한 장기적 비전·목표를 제시하지 못했고 추가적인 원조 기회를 제공하지 못했음
 3. PRGF는 기존의 IMF 원조정책과 비교하여 재정구조(fiscal governance)를 강조하여 사회적 효과분석이나 성장·빈곤퇴치 예산제도의 사용 등에 주안점을 두었음
 4. IMF는 회원국 간의 협력을 통해 더욱 많은 원조를 동원하였고 빈곤퇴치 분석에 기여함

10) IMF (2007) “The IMF and Aid to Sub-Saharan Africa”, Available at <http://www.imf.org/external/np/ieo/2007/ssa/eng/pdf/report.pdf>

5. 다만 IMF는 원도 대상국인 SSA 내부의 목소리를 반영하는 노력이 부족함

- 위와 같은 평가를 통해 얻을 수 있는 정책적 조언으로는,
 1. IMF의 집행부는 원조동원 전략, 다양한 가능성 검토, 빈곤퇴치와 성장을 위한 예산구조의 기준과 비전을 확실히 밝혀야 함
 2. 집행부는 원조정책의 시행에 확실한 지침을 제공하고 시행과정에 대해서도 모니터링과 평가를 위한 투명한 체제를 구축해야 함
 3. 집행부는 원조제공국과 대상국에 대한 의사소통에 기여해야 하고 가능한 성과에 대한 확실한 예상을 제공해야 함

▶ 시사점

정책평가에 대해 아직 시작단계에 있는 우리나라의 현실에서 선진 평가체계를 구축하고 있는 IMF의 평가과정을 학습함으로써 다양하게 이루어지고 있는 사회복지 정책에 대한 성과를 구분하고 향후 발전방향을 모색하는 데 도움을 얻을 수 있다.

국내 평가관련 학술동향

(평가관련 학술대회 발표논문)

한국행정학회

1. 윤은기(2006), "보건의료기술 진흥사업의 평가와 정책적 시사점", 2006년 한국행정학회 동계학술대회

▶ 주요 내용

보건의료기술 진흥사업은 국가연구개발 사업의 한분야로서, 1995년 143억 원의 예산으로 시작된 이래 10년간 지속적으로 증가하여 2004년에 943억 원으로 증대되었고, 10년간 5,287억 원이 투자된 사업이다. 이 사업은 2004년에 사업목표가 명확하게 제시되도록 4개 분야(보건의료기술연구개발, 바이오보건기술개발, 신약개발, 의료공학융합기술개발)를 7개 분야(의료정보기술개발, 건강기능제품개발, 보건의료기술 인프라개발, 보건의료바이오기술개발, 바이오장기기술개발, 신약개발, 의료기기기술개발)로 구체화하였다. 이 논문은 보건의료기술 진흥사업을 투자효율성 평가, 효과성 평가, 협력성 평가라는 세 가지 관점에서 평가하고 있다.

먼저 투자의 효율성 평가에서는 단기적인 생산성의

관점에서 주어진 투입자원으로 최대한의 산출과 최소한의 투입자원으로 계획되었던 산출을 얻고 있는지의 여부를 판단한다. 구체적으로는 투자 필요성과 연구과제 중 불량과제와 중도포기과제의 건수를 지표로 삼고 있다. 평가결과, 투자 필요성 측면에서는 정부의 지원현황으로 보나 민간투자자도 보나 우리나라의 보건의료분야의 R&D 투자가 미흡하다는 결론이다. 1996년부터 2003년까지 보건의료기술 진흥사업과 관련된 연구과제 중 불량과제와 중도포기과제가 증가하고 있음을 예시로, 투자의 비효율성과 국가연구개발사업의 예산낭비를 지적하고 있다.

효과성 평가에서는 직접효과성의 측면에서 보건의료기술 진흥사업의 투자에 대한 제품화의 성과를 평가하고, 간접효과성의 측면에서는 논문과 특허건수 등으로 효과성을 측정하고 있다. 제품화 성과는 신약개발사업 20건, 의료기기사업 46건, 건강기능사업 9건, 보건의료바이오사업 6건, 보건의료인프라사업 4건, 한방치료기술사업 2건에 이르렀고, 간접효과인 과학기술적 측면에서는, 생명공학 기술수준의 증대, 논문게재 건수의 증가, 특허의 지속적인 증가가 이루어졌다는 평가이다.

이같은 성과에도 불구하고 협력성 평가에서는 2002년의 경우를 예로, IT 분야는 정보통신부와 산업자원부, BT 분야는 과학기술부, 보건복지부, 산업자원부등 14개 부처가 86개의 사업을 통해 경쟁적으로 투자를 하고 있어 중복투자가 나타나고 있음을 지적하고 있다. 물론 중복투자로 인한 연구개발의 경쟁은 R&D 사업의 발전을 가져온다는 관점도 있지만, 각 부처가 BT 분야의 연구개발에 경쟁적인 참여로 인한 중복투자로 인해 연구개발 투자의 효율성을 저하시킬 우려가 있다는 점을 강조하고 있다.

2. 홍준형·서재호(2006), “쓰레기 종량제 정책효과: 광역 도시를 중심으로”, 2006년 한국행정학회 동계학술대회

▶ 주요 내용

이 논문은 쓰레기종량제 실시 3년 전인 1992년부터 실시 후 8년간(총 11년) 15개 광역시 및 도의 폐기물 배출자료를 활용하여 사전사후검증설계를 통하여 종량제 효과를 분석하고 있다. 기존 연구에서는 종량제 시행 전후의 쓰레기 배출량을 비교하여 배출량이 감소하고 있음을 근거로 쓰레기종량제정책의 효과가 크다는 평가를 내리고 있으나, 이 논문에서는 폐기물 배출량은 종량제 실시 이전인 1991년부터 감소하고 있다는 점과 지역별로 폐기물관리가 다르게 이루어지고 있다는 점을 감안하여 패널데이터 셋(panel data set)을 구성하여 체계적인 실증분석을 하고 있다. 이때, 쓰레기종량제는 각 가정에서 배출하는 쓰레기 배출비용이 봉투가격에 따라

변하도록 하여 쓰레기배출량을 감소시키고 재활용 촉진을 1차적인 목표로 하기 때문에 15개 광역시도의 쓰레기 총배출량과 재활용량을 각각 종속변수로 하고, 종량제 정책을 가변수(dummy variable)화하여 회귀분석을 하였다.

분석결과, 배출총량의 경우 모형은 고정효과모형(fixed effect model)이 적합한 가운데, 연탄재 배출량을 통제한 후에도 모든 모형에서 감소효과가 있는 것으로 나타났다. 재활용에 대한 효과에서도 쓰레기 종량제가 생활계폐기물의 재활용량 증가에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 통제요인(control variable) 중에서 인구는 폐기물 총량을 증가시키고 있으나 그 크기가 미미하고, 면적은 폐기물총량을 감소시키고 재활용량을 증가시키고 있으나 역시 그 크기가 미미하다. 한편, 지역내 총 생산(Growth Regional Domestic Prodcy : GRDP)은 폐기물배출량과 재활용량을 증가시키고 그 계수도 크다.

이 논문은 패널데이터를 구성하여 다양한 통제변수를 포함시켜 종량제의 효과를 비교적 엄밀하게 분석하였다는 데에 의의가 있다. 이 과정에서 생활폐기물 통계와 관련하여 종량제에서 제외되는 연탄재를 통제하였기 때문에 더 정확하게 종량제의 폐기물 감소 효과를 분석한 점도 의미가 크다. 또한 각 가계를 중심으로 종량제의 효과를 분석하거나 일부지역만을 대상으로 종량제의 효과를 분석하지 않고, 전국적인 수준에서 종량제의 효과를, 폐기물 관리 사무를 위임받아 처리하고 있는 횡단면적인 광역자치단체를 분석단위로 하여 분석하고 있다는

점에서도 연구의 의의가 크다 할 수 있다.

한국정책학회

1. 김진욱(2006), “지역혁신사업(RIS)의 성과 및 전략개발: 충남 홍성지역을 중심으로”, 2006년 한국정책학회 동계학술대회

▶ 주요 내용

이 연구의 공간적 범위는 충청남도 홍성군에 한정하며, 시간적 범위는 참여정부 출범 이후 주로 민선 3기에 국한하고 있다. 우선 국내외 관련 자료수집을 통해, 지역혁신체제의 개념, 국가균형발전과 지역혁신 사업의 관계, 지역사회와 로컬거버넌스, 지역혁신과 총액인건비제의 관계를 조명한 다음, 홍성군이 추진한 지역혁신 사례연구(case study)를 통해 지역혁신사업의 전개과정과 집행성과, 지역혁신사업의 이해관계자 및 거버넌스 형태 분석을 하고 있다.

홍성군의 지역혁신사업별 성과 및 한계 분석 결과, 첫째 내포녹색관광체험 프로그램(NGT)은 행정혁신대상을 수상할 만큼 높은 평가를 받았고 지역정보화 사업에 충분히 성공적이었음에도 불구하고, 지역주민 소득증대 및 고부가가치 사업효과 획득에는 실패하였고, 관리자 들의 사후관리 및 PR전략 부족, 연계 네트워크 결함, 지속적인 투자 결여 등으로 NGT의 활용수준은 기대수준에 미치지 못하였다는 평가를 내린다. 둘째, 지역특산물

을 이용한 산업화 전략 포럼 사업은 당초 계획보다 2배 이상의 사업비를 확보한데다 전체 4차례의 학술대회 및 심포지엄, 그리고 산학을 통한 연구성과물을 도출하였으나, 지역사회와 대상 집단의 비협조로 연구성과가 지역주민 지원사업으로 연결되지 못하는 한계를 드러냈다고 평가한다. 셋째, 양잠산물을 이용한 누에마을 조성사업의 경우, 당초 계획과는 달리 사업진행과정에서 주민 참여의 저조, 주변지역의 부조화, 전문가 부재, 인근지역과의 연계성 부족 등으로 성과의 가시화가 의문시된다는 총평이다. 마지막으로 온누리안(이주여성) 인식전환을 위한 교육프로그램 개발 사업은 대상집단의 참여 부족, 국적의 다양성에 따른 언어교육의 한계, 지역대학의 지원체제 미비 등으로 사업 초기단계에서부터 여러 가지 난항이 노정되어 사업성과 또한 기대하기 힘들다고 평가한다.

위와 같은 4가지 사업평가를 통해 저자는 지역혁신사업의 문제점으로서 기존 지역개발사업과 차별성 확보의 어려움, 지역혁신사업에 대한 지속적인 투자재원 미확보 및 사업의 중도포기, 담당공무원의 빈번한 교체로 인한 업무추진의 일관성 확보 어려움, 이벤트성 사업 위주의 지역혁신사업, 형식적으로 수치화된 계수로 평가하는 형식적인 사업추진 등을 지적하고 있다.

2. 서운석(2006), “동북아 주요도시의 주관적 인식에 대한 효율성 평가 연구”, 2006년 한국정책학회 동계학술대회

▶ 주요 내용

이 논문은 베이징 소재 대학생들을 대상으로 동북아 주요도시들(서울, 베이징, 상하이, 홍콩, 도쿄)에 대한 주관적 도시인식을 경제여건, 삶의 질, 시민의식 등 도시경쟁력 인식과 도시이미지 인식을 파악하였다. 서울의 이미지가 한국이라는 국가이미지로 연결되고 향후 투자자 및 소비자로서 중국인들의 선택행위에서 중요한 요인으로 작용하기 때문이다. 이와 같은 인식 파악을 기초로, 이 논문은 자료포락분석(DEA: Data Envelopment Analysis)을 이용하여 도시경쟁력 인식의 효율성과 도시 이미지 인식의 효율성을 측정하고, 매트릭스(matrix) 분석 방법을 응용하여 도시경쟁력 인식과 도시 이미지 인식에 대한 효율성 값을 가지고 동북아 주요도시들의 주관적 인식수준을 도표화하고 있다.

분석결과, 첫째, 주관적 도시인식에서 홍콩과 베이징이 가장 효율적인 도시로 분석되었고 서울은 중간 정도의 효율성을 보이고 있다. 둘째, 서울의 경우 인구에 대비한 도시인식 효율성 수준은 평균 이상이었는데 반해 임금가격배수 대비 도시인식 효율성은 평균 이하로 나타나고 있음을 확인하였다. 셋째, 객관적 지표에서 도쿄에 비해 열세를 보이는 서울이 주관적 평가에서는 도쿄를 앞서고 있는데, 이는 도시마케팅 전략을 수립하는 데 있어 사람들의 주관적 인식과 판단도 객관적 지표 못지 않게 중요함을 시사한다.

한국정책분석평가학회

1. 고승희(2006), “지방행정혁신 추진 평가와 행정혁신 확산전략 연구: 충청남도 공무원의 인식조사를 중심으로”, 2006년 한국정책분석평가학회 동계학술대회

▶ 주요 내용

중앙정부 차원의 혁신과 함께 지방정부도 지역실정에 맞는 혁신계획의 추진 등 활발한 혁신노력 및 활동을 전개하였으며 그 결과 지방혁신에 대한 인식이 높아지고 있다. 이 연구에서는 충청남도 시·군의 행정혁신을 위한 문제점을 찾아내고, 행정혁신의 정착과 확산을 위한 전략을 모색하고 있다. 이를 위해 16개 시·군 공무원을 대상으로 변화상태와 혁신에 대한 저항요인, 혁신관리에 대하여 설문조사를 실시하였다.

설문조사 결과, 우선 지방 공무원들의 변화상태 진단에서는 혁신과 변화 준비 측면에서 전체적으로는 변화의 필요성에 동의하지만 혁신을 이룰 준비는 아직 미흡하다는 반응이 많았으며, 변화 의지 측면에서는 비전을 이해하고 혁신활동에 적극 동참하고자 하는 의향은 있지만 현재 추진중인 혁신활동이 과거와 크게 다르지 않다고 느끼고 있음이 뚜렷하였다. 또한 변화 역량은 다른 항목보다 크게 미달하고 있으며 조직차원의 협조와 지원이 크게 부족함이 드러났다.

혁신에 대한 저항요인과 관련한 설문조사에서는 지방 공무원들이 변화의 필요성에는 공감하고 있으나 변화의

목적과 그에 대한 동의가 이루어지지 않고 있으며, 혁신과 변화가 업무 부담을 가중시킨다는 항목이 매우 높게 나타나고 있어 혁신에 대한 의식전환과 함께 추진방법의 개선방안이 필요함을 지적하고 있다. 이와 같은 저항요인 못지않게 현재 추진 중인 혁신과 변화가 실패할 것이라고 느끼는 경우가 가장 많아 혁신의 계획적인 추진을 통해 혁신이 업무 일환으로 추진될 수 있도록 유도해야 한다는 주장을 피력하고 있다.

마지막으로 행정혁신 관리에 관한 설문조사 결과에서는 기관장의 혁신의지는 비교적 공무원들이 잘 인식하고 있으나 그 응답비율이 높지 않아 리더 층의 혁신 참여와 주도가 필요함을 지적하고 있다. 나아가 혁신을 주도적으로 추진하는 전담조직 및 전담인력은 비교적 잘 갖추어져 있으나, 혁신추진 조직별 역할 및 활동이나 구성원들의 임무와 역할은 명확하지 않은 것으로 나타났음을 지적한다. 끝으로 혁신교육체계 항목에서는 혁신교육체계가 계층과 수준별로 이루어져야 함에도 아직 미흡한 것으로 나타났으며 교육프로그램과 구성원들의 의식에 대한 문제와 여전히 과제해결형 혁신 교육과 성과창출에는 한계가 있음을 지적하고 있다.

2. 김세훈·이성우·김종호(2006), “연구비 중앙관리제도 평가모형 개발에 관한 연구:한국·미국·일본의 비교를 중심으로”, 2006년 한국정책분석평가학회 동계학술대회

▶ 주요 내용

한국학술진흥재단에서는 1994년부터 매년 전국 300여개 대학을 대상으로 연구비 중앙관리 실태조사를 실시하여 각 대학에 지원되는 간접연구경비의 배분 근거로 활용하고 있다 그러나 합리적이고 타당한 간접연구경비 배분을 위해서는 객관적이고 공정한 평가가 이루어져야 한다는 요구가 최근 더욱 높아지고 있으며, 과제별 사후 검증에 대한 공정성 이외에도 가급적 기관별 사전 예방적 평가체계를 구축하여 중앙관리를 위한 학습과 성과를 향상시킬 수 있는 시스템 확보가 요청되고 있다.

이 논문은 현행 연구비 중앙관리 제도가 대학별 특성이 고려되어야 할 형평성과 연구비 지출의 경직성, 연구비 관리체제의 미흡 등의 측면에서 문제가 있다는 인식에서 출발한다. 그리고 이러한 문제해결 방향을 탐구하기 위해 미국과 일본의 학술연구지원비 평가체계를 살펴보고 시사점을 얻고자 한다. 또한 국내의 연구비 관리제도에서 제시한 평가요인들을 재검토하여 통합적 평가체계 구축의 방향을 얻고자 한다.

저자들은 위와 같은 우리나라와 미국·일본의 사례비교를 통해 대학 연구비의 중앙관리 평가체계의 구성방향을 아래와 같이 제시하고 있다. 첫째, 기관내부통제시스템에 관한 평가이다. 현재 학진에서 시행하고 있는 On-Line, Off-Line 평가의 연구비 관리 조직과 기능 분류 체계에 대한 사항을 종합하여 기관 내부의 연구비 통제시스템의 평가를 수행해야 한다. 둘째, 연구비 집행체계와 관련해서는 연구비관리규정 유무, 기자재 및 도서 구입 관리 여부, 인건비 집행 체계 등을 통합하여 미국의 재무관리시스템과 같은 실행체계를 갖추고 있는지

를 평가할 필요가 있다. 특히 연구비 집행 체계는 인사·총무 기능과 재무·회계기능, 전산기능의 유기적 연계성의 여부가 판단될 필요가 있다. 셋째, 인력관리와 감사체계와 관련해서는 명확한 기준과 절차로 구성된 체계는 기능이 강화된 인력이 투입될 때 원활한 업무추진이 가능하므로, 연구비를 관리하는 인력의 지속적인 재교육 여부와 전문화 여부는 중요한 평가요인이 될 것이다. 또한 기관내부에서의 공정성 있는 감사체계를 갖추고 있어 충분한 사전예방 및 사후관리 기능을 갖추고 있는지도 평가가 필요한 부분이다. 마지막으로 연구성과의 관리체계에서는 지원된 연구비 사용의 투명성, 적정성 외에도 성과를 제대로 관리하고 있는가를 주요 평가 대상으로 삼을 필요가 있고, 연구 단계별로 산출되는 유무형의 성과물에 대해 외부유출 및 누락을 방지하고, 종결단계 뿐만 아니라 중간단계에서 산출되는 지적재산에 대한 보호와 활용도를 극대화시킬 수 있는 체계가 정립되어 있는지를 평가할 필요가 있음을 지적하고 있다.

평가연구원 동정

❖ 「2006 연차보고서」 발간·배포

- ▶ 감사원 평가연구원은 설립 이후 1년여의 연구성과 등을 요약 정리한 「2006년도 연차보고서」를 발간·배포하였다.
- ▶ 이번에 발간된 연차보고서에는 평가연구원의 주요 설립목적인 「평가인프라 구축 지원」과 「감사원 시스템 감사 지원」에 초점을 맞추어 평가연구원에서 1년 동안 수행한 총22건의 보고서 등에 대한 요약 내용뿐만 아니라 평가연구원에서 주관한 국제세미나, 평가포럼 등 평가연구 관련 주요 활동성과 등도 자세히 요약·정리되어 있다.



❖ 「감사논집」 발간·배포

- ▶ 기간 감사교육원에서 주관해오던 「감사논집」 논문공모 및 발간업무가 2006년도부터 평가연구원으로 이관되었다. 특히 2005년까지는 감사분야에 한정하여 논문공모를 하였으나 2006년부터는 평가분야까지 범위를 확대하여 논문을 공모하였다.
- ▶ 공모 결과 11편의 논문을 접수하여 그중 7편의 논문이 수상 및 게재논문으로 선정하였다. 수상한 주요 논문을 보면 감사분야에서는 경기개발연구원 이상미연구원이 제출한 “지방의회 감사권한행사의 실효성 확보방안에 관한 연구”와 평가부문에서는 감사원 평가연구원의 정제련연구관이 제출한 “실물옵션(Real Option)을 이용한 사업평가”가 각각 분야별 우수논문으로 선정되었다.
- ▶ 한편 이번에 발행된 「감사논집」 제11호는 600부가 발행되어 국가기관, 자치단체, 대학도서관 및 연구단체 등에 배포되었다.

❖ 제5회 「평가포럼」 개최

- ▶ 정부 및 공공기관의 성과지향적 거버넌스를 촉진하기 위한 민관협력 네트워크인 제5회 「평가포럼」이 2007. 3. 30. 감사원 평가연구원에서 개최되었다. 특히 이번 포럼에서 “지방자치단체의 책임성 확보”라는 주제 아래 성결대학교 행정학과 라휘문교수의 ‘지방자치단체 행·재정 운영성과 공시제도의 도입 및 과제’와 한국지방행정연구원의 박해욱박사의 ‘영국 종합성과평가(CPA)의 운영성과 및 교훈’에 대한 주제발표가 있었으며 이에 대한 참석자들간 열띤 토론이 이어졌다.

❖ 연구팀장 등 연구인력 공모

- ▶ 평가연구원은 2007. 3. 19. 공석이 된 경제·재정평가연구팀장과 사회·행정분야 평가를 수행할 연구관 1명에 대한 채용계획을 관보와 인터넷 등을 통해 공고하고 공모절차에 들어갔다.
- ▶ 이번에 채용하게 될 경제·재정평가연구팀장의 경우 일반계약직 3~4호로 채용되며, 지원자격은 금융, 외환, 조세, 거시경제분야 등의 박사학위 소지 후 공무원 또는 민간근무·연구경력이 4년 이상인 자로서 관련분야 근무·연구 경력이 2년 이상인 자로 제한하였으며, 4~5호로 채용될 연구관의 경우 복지(사회복지, 보건·의료 등) 또는 교육분야 박사학위 소지자로 제한하였다.
- ▶ 한편, 이번 연구인력 공개채용은 서류전형, 필기시험(팀장), 면접시험을 거쳐 4월 중 최종 합격자를 선정할 예정이다.

평가 리뷰

편집진

편집위원장 | 이태열 연구부장

편집위원 | 한정수 기획행정실장

| 박희정 평가제도연구총괄팀장

| 이상협 산업건설평가연구팀장

| 강기춘 사회행정평가연구팀장

편집간사 | 윤수재 연구관

| 김규판 연구관

| 김을식 연구관

평가리뷰 봄(제4호)

발행월 | 2007년 3월

발행처 | 감사원 평가연구원

발행인 | 평가연구원장 송대희

편집 | 평가연구원

서울특별시 종로구 계동 140-2 현대빌딩 7층

인쇄 | 정문사문화(주)

「평가리뷰」에 실린 내용은 필자 개인의 의견으로서 본 연구원의 공식 견해가 아님을 밝힙니다.