

서울시 지속가능성 평가 운영 및 평가방법 분석 연구

목 정 훈*

An Analysis of Sustainability Assessment System and Method Operated by Seoul Metropolitan Government

Jeong-Hun Mok*

요약 : 본 연구는 2007년 새롭게 제정된 지속가능발전기본법에 따라 현재 서울시 조례에 의해 운영되고 있는 지속가능성 평가의 위상과 역할, 운영방안 및 평가방법 등을 개선하기 위한 방안을 모색하고 있다. 연구 결과 현 지속가능성 평가에 대해 평가자그룹과 피평가자그룹 모두 현 지속가능성 평가의 위상과 역할, 운영체계 및 평가방법 개선이 필요하다는 공통된 인식을 하고 있는 것을 알 수 있었다. 한편 평가자 그룹은 현 평가의 위상과 역할의 문제점을 실효성 미흡으로 보고 개선방향으로 평가위원의 적극적 참여와 운영방식 개선을 지적하였으나 피평가자그룹은 현 평가의 위상과 역할의 문제점을 타 심의와의 중복성으로 보고 개선의 주요 방향으로 안전선정회의와 지속가능발전회의의 통합 운영을 지적하고 있어 두 그룹이 각기 다른 원인과 개선방향을 제시하고 있는 점이 발견되었다. 결과적으로 향후 서울시 지속가능성 평가 개선에 있어 첫 번째로 평가자그룹이 지적한 평가의 실효성을 개선할 수 있는 방안과 두 번째로 피평가자그룹이 지적한 평가의 중복성 해소를 위한 통합 운영방식을 개발할 필요가 있다.

주제어 : 지속가능발전기본법, 비교분석, 평가방법, 운영체계

ABSTRACT : According to sustainable development law enacted in 2007, this study suggests the improvement in terms of role, operation and assessment methods of sustainability assessment system operated by city ordinance. The study finds that both assessors and who were given assessment agree on the necessity of remodification of role, operation and assessment methods of current sustainability assessment system. On the other hand, assessors recognize the limitation of assessment as a reason of the role problem and suggest the active participation and the remodification of operation method of sustainability assessment system. Also who were given assessment recognize the redundancy of other deliberations as a reason of the role problem and suggest the unified operation system of case seliliion committee meeting and assessment committee meeting. Consequently, there was a difference between assessors and who were given assessment in terms of problem recognition and remodification suggestion. Firstly the sustainability assessment system need to be remodified in the aspects of increasing effectiveness of the assessment. Secondly the unified operation system need to be applied to sustainability assessment system in order to decrease the redundancy of assessment in near future.

Key Words : sustainable development law, comparative analysis, evaluation method, operation system

* 세종대학교 건축학과 조교수(Assistant Professor, Department of Architecture, Sejong University), E-mail: jhmok@sejong.ac.kr, Tel: 02-3408-3836

I. 서론

2007년 8월 지속가능발전기본법이 제정됨으로써 국가뿐 아니라 지방정부에서도 보다 체계적인 지속가능성 평가 및 지속가능발전을 추진할 수 있는 법적 기반이 마련되었다. 반면 서울시의 경우, 2002년 서울특별시 녹색서울시민위원회설치및운영조례를 개정하여 지속가능발전법 제정 이전부터 지방정부 최초로 지속가능성 평가를 시행해왔다. 현 서울시 녹색서울시민위원회(이하 녹색위) 산하 지속가능발전위원회 지속가능성 평가제도는 서울의 주요 환경정책, 행정계획 및 개발사업 등에 대하여 서울을 지속가능한 친환경 도시로 관리하기 위한 고유 평가모델로서 계획입안 및 사업승인 전 시행하는 사전협의 성격의 역할과 기능을 수행하고 있다.

한편 현 서울시 녹색위 지속가능성 평가는 2007년 지속가능발전기본법 제정 이후 그 평가대상과 평가방식 등 운영방안 등이 개정되어야 하는 필요성이 발생하게 되었다. 따라서 본 연구의 목적은 현 서울시 녹색위 지속가능성 평가에 대한 위상과 역할, 운영방안 및 평가방법 등에 대한 개선사항을 설문조사를 거쳐 분석하고 새롭게 정비되어야 할 지속가능성 평가 개선방안을 모색하고자 한다. 전문가 설문조사에서는 공무원 및 평가위원을 평가자그룹으로 구분하였고 업체 및 용역회사 등을 피평가자그룹으로 구분하여 현 서울시 녹색위의 지속가능성 평가 위상과 역할, 평가운영 및 평가방법 등을 총괄 분석하였다. 또한 평가자그룹과 피평가자그룹 간의 조사결과 차이를 비교분석하여 연구를 수행하였다.

II. 선행연구 검토

지속가능한 성장 및 개발이란 측면에서 도시의 지속가능성 평가에 대한 연구가 최근 여러 차례 수행되어 왔다. 본 연구에서는 기존의 많은 연구들 중에서 지속가능성 평가모형에 대한 연구와 지속가능성 평가지표에 대한 관련 연구들을 살펴보고 서울시와 지방도시 등 도시단위에서 적용할 수 있는 평가모형과 평가지표 등 연구결과들을 중심으로 분석하였다. 우리나라의 도시단위에서 적용한 지속가능성 평가모형과 평가지표 선행연구를 분석함으로써 본 연구에서 검토하고자 하는 현 서울시 지속가능성 평가의 운영방법과 평가방법 개선방안 등에 관한 자료 및 이론적 기초자료로 활용하고자 한다.

우선, 도시단위의 지속가능성 평가모형에 대한 연구로서 윤소원·이동근(2001)은 “도시의 지속가능성 평가모형 개발 및 적용에 관한 연구”에서 도시의 지속가능성을 평가하기 위한 모형을 개발하고 이를 사례도시에 적용하여 모형의 적용가능성 및 타당성을 검증하는 연구를 수행하였다. 이 연구 결과로 첫째로 도시규모별 특성을 도출할 수 있는 모형개발이 중요함을 발견했고, 둘째로 DPSEI모형, 공간규모모형 및 Stage모형 등을 통합하여 평가모형을 제시하고 평가부문 및 평가지표를 설정하였다. 셋째로 평가모형의 적용가능성 및 타당성을 검토하기 위해 도시 미기후와 관계된 평가지표를 도출하여 적용해 보았으며 넷째로 실험결과 등을 토대로 평가모형의 적용가능성과 타당성을 검토하였다. 또한 김운수 외(2007)는 “서울시 도시관리계획 환경성검토 제도의 문제점 및 개선방안” 연구에서 서울시 도시관리계획 환경성검토를 서울시 환경영향평가, 지속가능성평가, 토

지적성평가 등과 평가목적, 평가대상, 평가항목, 평가방법 및 내용 등을 비교분석하였다. 이를 통해 서울시 환경성검토의 운영실태 및 문제점을 분석하여 현 환경성검토제도 개선방안을 크게 제도의 실체성 확보, 제도의 절차·운영 개선 및 환경성검토 업무체계 개선 부문으로 구분하여 제시하였다. 이 연구에서는 현 환경성검토를 ‘선계획-후평가’ 방식에서 ‘선평가-후계획’ 시스템으로 개선할 필요가 있으며 서울시민의 효율적 제도운용을 위해 서울시의 환경특성을 고려한 검토항목, 지표개발 및 가이드라인설정을 통한 효과적 운영이 필요함을 지적하였다. 한편 서울시 지속가능성 평가의 평가대상 및 평가요소 등에 대한 연구로서 서울특별시(2005)는 “지속가능성 평가의 평가대상 선정범위 설정 및 평가요소 간 조정 통합에 관한 연구”를 수행한 바 있다. 이 연구에서는 2002년 조례제정 이후 2004년 12월까지 제출된 안전선정 처리 현황을 분석하여 평가대상 선정 및 제도 운영실태를 분석하였고 개선방안으로서 타 심의와 중첩된 대상사업의 조정과 기존 개발계획 평가중심에서 정책, 행정계획 및 프로그램 등의 평가로 평가대상의 조정안을 제안하였다. 또한 평가분야 및 평가항목에 대한 전문가 설문조사를 통해 사회, 환경, 경제부문 간의 상대적 중요도와 지속가능성 평가요소 간 상대적 중요도 등을 분석하여 제시한 바 있다.

정희성 외(2005)는 지방단위 지속가능한 발전 지표에 대한 국내외 동향을 분석하고 지역의 지속가능발전 지표체계의 개발과 활용을 위한 지침을 도출하는 데 있어서 지속가능발전 지표체계는 체계론적 관점에서 출발하였다. 이는 지역의 지속가능발전이란 환경-경제-사회체계가 상호 밀접하게 상호작용하면서 장기적으로 진화하는 과정으로 보았다. 또한 지방단위 지속가능발전을 위한 접근방

법을 지표의 수립준비, 비전과 목표의 수립, 지표의 선정과 분석, 그리고 진단과 활용 등의 단계로 나누어 제시하였다. 그리고 연구결과로서 지역의 지속가능성이라는 것은 장기적인 지역의 체제적인 안정성으로 파악하여야 한다고 보고 지역의 지속가능성 평가를 위한 체제모형을 개발하여 활용하는 과정을 제시하였다. 또한 지속가능발전지표 체계모형을 실제 개발하고 활용하기 위한 시범적인 시도를 하였는데 사례연구에서 활용된 지표를 비교분석하여 적정지표를 도출하고, 지표 간의 대표성을 평가하기 위해 요인분석을 하여 특성분야를 표현하는 핵심인자를 선택하였다. 예컨대 광역시 단위 지속가능발전지표의 응용 핵심지표군은 환경, 경제, 사회, 제도 등 4개 부문으로 구성하였으며 환경부문에서는 대기/수질, 폐기물, 자연환경, 경제부문에서는 산업, 자원에너지, 사회부문에서는 인구/도시화/교통, 안전/건강, 공동체/평등, 교육/문화 그리고 제도부문에서는 제도형태/대응역량, 제도용량/참여협력 등 분야별 핵심지표군을 제시하였다. 그러나 이들 지역단위 핵심지표체계는 지역마다 생태-경제-사회-구조에 있어서 크게 차이가 날 수 있기 때문에 지역의 지표체계는 지역마다 차이가 나타날 수 밖에 없다고 하였다.

이상과 같이 지속가능성 평가의 평가모형 및 평가지표 등에 관한 선행 연구를 살펴보았다. 그러나 서울시와 같이 지속가능성 평가를 하고 있는 국내 사례가 부재한 실정이어서 실제 지속가능성 평가 운영과 평가방법 등에 관한 선행연구는 수행할 수 없는 한계가 있었다. 따라서 본 연구를 현재 독자적인 모델로서 운영하고 서울시의 지속가능성 평가 운영방안과 평가방법 분석연구로서 차별화하고자 하며 관련 선행연구 결과 등과 종합하여 연구결론을 도출하는 데 활용하고자 한다.

〈표 1〉 선행연구 검토

저자	연도	주요연구내용	연구 결과
윤소원 · 이동근	2001	• 도시 지속가능성의 평가를 위한 모형개발	- 도시 규모별 특성을 도출할 수 있는 모형개발이 중요함을 발견 - DPSEIR모델, 공간규모모델, Stage모델 등을 통합하여 평가모형 제시 및 평가부문, 평가지표 설정
		• 모형의 적용가능성 및 타당성 검증	- 도시 미기후와 관계된 평가지표 도출 및 적용 - 실험결과 등을 토대로 평가모형의 적용가능성과 타당성 검토
김운수 외 3인	2007	• 평가목적, 평가대상, 평가항목, 평가방법 및 내용 비교분석	- 제도의 위상과 운영개선방안 - 제도적 보완방안 및 평가대상의 스크리닝과 검토항목 스코핑방안 제안
		• 제도운영실태 및 문제점 분석	- 정량적 평가기준 및 평가항목의 한계 - 환경성검토 방법론 부재
서울특별시	2005	• 평가대상 선정 및 제도 운영실태 분석	- 타 심의와 중복된 평가대상의 조정 - 기존의 개발계획 중심의 평가에서 정책, 행정계획 및 시정운영계획 등 프로그램에 대한 평가 보완으로 전환
		• 평가분야 및 평가항목에 대한 전문가 설문 분석	- 사회, 환경, 경제부문 간의 상대적 중요도 분석결과 환경, 사회, 경제 부문으로 중요도가 분석됨. - 사회적 형평부문에서는 미래세대 및 사회적 약자 고려, 경제발전부문에서는 고용창출 그리고 환경보전부문에서는 도시생태계 등이 각각 최우선순위로 중요도가 높게 분석됨.
정희성 외 2인	2005	• 지역의 지속가능발전	- 환경-경제-사회체계가 상호밀접하게 상호작용하면서 장기적으로 진화하는 과정 - 지역의 지속가능성이라는 것은 장기적인 지역의 체계적인 안정성으로 파악해야 함.
		• 지방단위 지속가능발전을 위한 접근방법	- 지표의 수립 준비, 비전과 목표의 수립, 지표의 선정과 분석, 진단과 활용 등의 단계로 나누어 제시
		• 지역의 지속가능성 평가를 위한 체계모형 개발 및 활용 제시	- 사례연구에서 활용된 지표를 비교분석하여 적정지표 도출 (예: 환경/경제/사회/제도 등) - 지표 간의 대표성을 평가하기 위해 요인분석을 통해 특정분야를 표현하는 핵심인자 선택 (예: 환경-대기, 수질, 폐기물, 자연환경/경제-산업, 자원에너지/사회-인구, 도시화, 교통, 안전, 건강, 공동체, 평등, 교육, 문화/제도-제도형태, 대응역할, 제도용량, 참여협력 등) - 지역단위 핵심지표체계는 지역마다 생태-경제-사회-구조에 있어서 크게 차이가 날 수 있기 때문에 지역의 지표체계는 지역마다 차이가 남.

III. 서울시 녹색위 지속가능성 평가 현황

1. 서울시 녹색위 지속가능성 평가 운영현황

현재 서울시 지속가능성 평가는 「서울특별시녹색서울시민위원회설치및운영조례」 제8조 2항에

따라 녹색위 산하 분과위원회인 지속가능발전위원회(이하 지속위)에서 수행하고 있다. 지속위는 분과위원장 1인과 총무 1~2인을 포함한 30인 이내로 구성되어 있으며 그 주요 역할과 기능은 크게 시정의 주요 행정계획 및 사업에 대한 지속가능성 평가·자문 및 이행점검 그리고 지속가능한

〈표 2〉 서울시의 연도별 지속가능성 평가 실적

구분	계	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년
접수건수	297	9	19	21	98	75	75	84
평가대상 사업 선정	79	6	8	5	21	15	24	31
선정 제외	218	3	11	16	77	60	51	53
선정률	26.6%	66.7%	42.1%	23.8%	21.4%	20%	32%	36%

주: 본 표는 서울시 자료와 권상우(2008)를 참조하여 재정리함.

개발전략 수립 및 시정분야별 친환경적 지침제시 등이다. 현재 지속위의 회의개최 및 시기는 규정으로 정해진 바는 없으나 월 2회 지속가능성 평가 안전선정회의와 월 1회 지속가능발전위원회 정례회의로 운영하고 있다. 지속가능성 평가 안전으로 선정된 안전에 대해서는 안전선정일로부터 30일 이내 평가결과를 제출자에게 통보하도록 하고 있다.

2. 서울시 녹색위 지속가능성 평가의 대상, 평가방법 및 절차

서울시 지속가능성 평가 대상은 「서울특별시녹색서울시민위원회설치및운영조례」와 시행규칙 등에 정한 20개 주요 행정계획과 사전환경성검토 20개 대상사업 및 환경영향평가대상 22개 사업 등 총 62개 행정계획 및 개발사업으로 규정되어 있다. 현 서울시의 지속가능성 평가는 평가서 작성 기준, 평가항목, 판단기준 등은 구체화되어 있지 않고 평가위원들의 전문성에 의한 정성적 평가방식으로 이뤄지고 있다. 평가안전별로 위원들의 의견이 종합된 평가서가 작성되는 방식으로 평가가 이행되고 있다. 2002년 5월부터 2008년 12월까지 총 접수건수는 297건이며 그중 79건(26.6%)이 평가안전으로 선정되어 평가가 이행되었음을 알 수 있다(〈표 2〉 참조).

현재 서울시 지속가능성 평가 절차는 자치구청 및 사업자 등이 서울시로 계획안을 입안하기 위해 제출하면 해당 부서(도시관리과, 도시계획과, 도시개발과, 주택기획과, 주거정비과 등)는 지속가능성 평가 대상 여부를 검토하여 대상일 경우, 주관부서인 환경과로 송부한다. 주관부서인 환경과의 지속위 간사는 여러 부서에서 제출된 지속가능성 평가 '사전협의대상사업계획안'을 지속위 안전선정소위원회(지속위 위원 중 4~5인 이내 안전선정 소위를 구성하고 순번제로 운영)를 개최하여 검토받도록 하고(안전 선정은 해당사업이 서울의 도시환경에 현저하게 영향을 미치는가의 여부를 판단하여 결정한다), 지속가능성 평가 안전으로 선정한다. 이때 선정되지 않은 건은 소위에서 권장사항 등의 검토의견서를 제출자에게 통보하며 안전으로 선정된 건은 지속가능발전위원회에서 평가받도록 한다(이렇게 선정된 안전의 평가 소요기간은 시장이 위원회에 안전부의를 날로부터 20일 이내이며, 1회에 한해 10일 연장 가능하다). 선정된 안전에 대한 지속가능위원회의 평가서는 녹색위·기조위의 협의조정을 거쳐 시장에 보고되며 제출자에게 통보된다. 통보를 받은 자치구청 및 사업자는 평가내용을 계획 및 사업에 반영하도록 유도하며 사후 반영여부를 주관부서에 보고하도록 하고 있다.

IV. 서울시 녹색위 지속가능성 평가 전문가 설문 조사 결과 및 분석

1. 설문조사 및 연구방법론

본 설문조사는 서울시 지속가능성 평가를 이행하는 관련 공무원, 평가위원 그리고 실제 평가서를 작성하는 관련 업계 종사자 등을 대상으로 전문가 설문을 실시하였다. 설문방법은 직접 설문지에 응답하게 하는 인터뷰 방식과 이메일을 통한 설문방법이 병행하여 사용되었으며 설문은 1차로 2008년 11월 중순에 실시되었으나 회수율이 저조하여 설문 표본수를 증가시키기 위해 2009년 1월 2차의 추가 설문조사가 실시되었다. 설문구성은 크게 '지속가능성 평가의 위상과 역할', '지속가능성 평가 운영개선 사항' 그리고 '지속가능성 평가방법 개선 사항'으로 구분하였다. 설문조사에 대한 응답은 서울시 관련 공무원 및 지속가능성 평가위원 등 평가자그룹에서 23부¹⁾가 회수되었고, 관련 용역사 및 업계 종사자인 피평가자그룹에서 23부가 회수되어 총 46부의 전문가 설문이 분석되었다.

연구의 분석방법은 다음과 같다. 설문조사 결과에 대해 1차적으로 '서울시 지속가능성 평가의 위상과 역할'과 '서울시 지속가능성 평가 운영개선' 및 '지속가능성 평가방법 개선사항' 방향에 대한 총괄적인 전문가 답변 내용을 분석하여 현 평가체계에 대한 총괄적인 전문가 의견을 파악하였다. 2차적으로는 각 설문내용에 대해 평가자그룹과 피평가자그룹의 조사결과를 교차분석으로 각각 비교분석함으로써 양 그룹의 차이를 알아보고 총괄적인 의견과 두 그룹 간의 견해 차이를 분석함으로써 연구결론을 도출하였다.

2. 지속가능성 평가 운영실태에 대한 전문가 설문조사 결과

1) 지속가능성 평가의 위상과 역할 분석

(1) 현 지속가능성 평가의 위상과 역할

현 서울시 지속가능성 평가의 위상과 역할에 대해서 총 55%(25명)가 '현 지속가능성 평가는 타 심의 및 다른 평가 등과 중복'되어 평가의 필요성과 역할이 적절하지 못하다고 답하였고, 38%(17명)가 현행 평가는 조례에 의한 사전협의로서 '평가의 실효성이 미흡하여 개선'되어야 한다고 답하여 응답자의 약 93%가 개선의 필요성이 매우 높음을 지적하고 있다(〈표 3〉 참조).

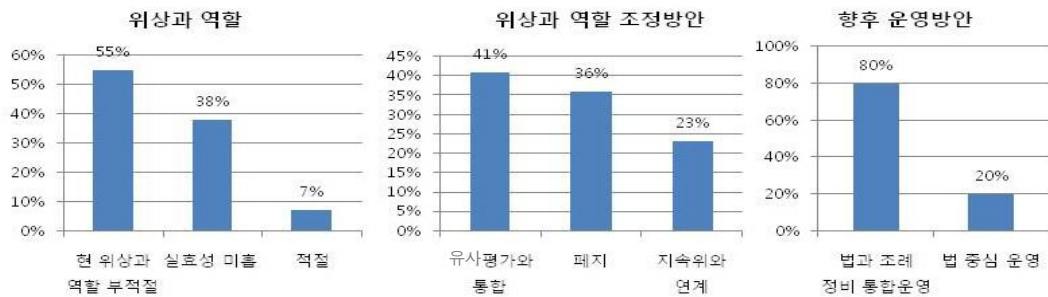
(2) 현 지속가능성 평가의 위상과 역할 조정방안

현 지속가능성 평가의 위상과 역할 조정방안으로 '현 지속가능성 평가와 도시관리계획 환경성검토를 통합하여 운영'하는 수준에서 조정되어야 한다는 의견이 41%(18명)로 가장 높았다. 또 36%(16명)는 '현행 지속가능성 평가는 사전환경성검토 및 환경영향평가 등과 중복되므로 폐지'되어야 한다고 답하였으며, 23%(10명)는 '향후 구성될 서울시 지속가능발전위원회 지속가능성 평가와 연계하여 조정'해야 한다고 답하였다(〈표 3〉 참조). 설문 결과 유사한 평가 등과의 통합조정 또는 폐지 등의 개선이 매우 시급한 것으로 파악되었다.

(3) 향후 운영방안

또한 서울시 지방지속가능발전위원회가 구성된다면 현 서울시 지속가능성 평가의 운영 방식에 대해 80%(35명)가 '지속가능발전법에 따른 평가

1) 현재 서울시 지속가능성 평가위원은 약 20명 내외이다.



〈그림 1〉 현 지속가능성 평가 위상 및 역할 분석

와 현 서울시 녹색위 조례에 의한 평가대상, 평가 항목 등을 통합 조정하여 운영해야 한다고 생각하고 있으며, 20%(9명)는 '지속가능발전법에 따른 지속가능발전 지표평가를 중심으로 행정계획 및 이행사항 등을 평가해야 한다고 응답하였다(〈표 3〉 참조). 이는 현 서울시 지속가능성 평가가 향후 서울시 지방지속위의 구성과 운영에 따라 영향을 받게 되므로 통합적인 조정 운영의 필요성을 인식한 것으로 분석된다.

2) 현 지속가능성 평가의 운영 및 평가방법 분석

(1) 현 운영방식에 대한 만족도

현 서울시 녹색위·지속위의 지속가능성 평가 운영방식에 대해 63%(29명)가 '불만족'하다고 응답하였으며, 37%(17명)만이 '만족'하고 있는 것으로 조사되었다(〈그림 2〉 참조). 이 결과는 앞서 약

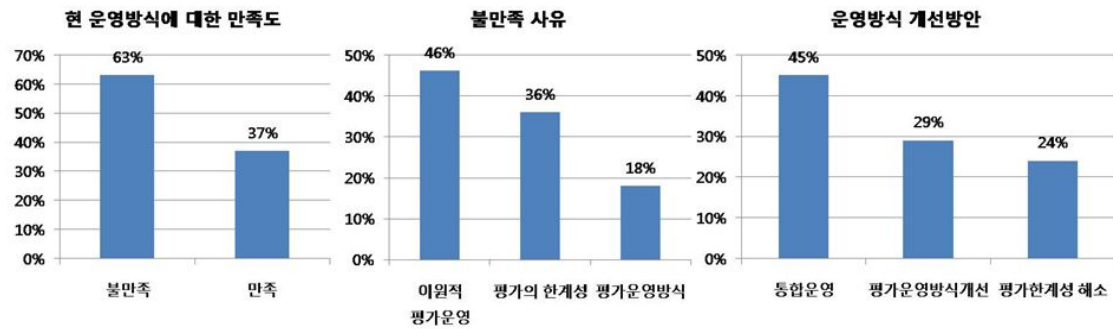
93%가 현 지속가능성 평가의 위상 및 역할에 대해 개선이 필요함을 지적한 것과 동일한 결과로 해석할 수 있다.

(2) 운영방식 불만족에 대한 이유

불만족에 대한 이유는 '현 평가체계에서 안전성정회와 지속가능성 평가 본회의를 이원적으로 운영함에 따른 중복성이나 기간이 소요되는 문제'가 있다는 응답이 46%(15명)이었으며, '협의·자문 위주의 현행 평가방식에서 오는 평가의 한계성' 때문이라는 응답이 36%(12명)이었으며, '안전성정위원회의 구성 및 운영 등 현 평가방식의 문제'라는 응답이 18%(6명)였다(〈그림 2〉 참조). 이 결과로부터 현 평가체계의 가장 큰 문제점은 안전성정회와 평가회의를 중복하여 운영하는 운영방식과 서울시 녹색서울시민위원회 설치 및 운영에 관한 조례에 근거한 자문으로서 현 평가가 갖고

〈표 3〉 현 서울시 녹색위·지속위 지속가능성 평가 위상 및 역할 분석

구분	빈도순위 (1위)	빈도순위 (2위)	빈도순위 (3위)
① 위상과 역할 평가	현 위상과 역할 부적절 55%(25명)	평가실효성 미흡 38%(17명)	현 위상과 역할 적절 7%(3명)
② 위상과 역할 조정방안	유사 평가와 통합운영 41%(18명)	폐지 36%(16명)	지방지속위와 연계 23%(10명)
③ 향후 운영방안	지속가능발전법과 현 조례를 조정 통합운영 80%(35명)	지속가능발전법에 의한 운영 20%(9명)	



〈그림 2〉 현 지속가능성 평가 운영방식 분석 및 개선방안

있는 근본적인 한계성 등에 대한 불만족이 가장 크게 나타나고 있는 것으로 파악되었다.

(3) 현 운영방식에 대한 개선방안

현 운영방식에 대한 개선방안을 묻는 질문에 '안전선정회의와 지속가능성 본평가회의가 통합 운영되어야 한다'는 응답이 45%(19명)이었고, '지속가능성 평가를 위해 위원 풀(pool) 및 위원 참석 사전확인에 따른 지정좌석제 운영'이라는 응답이 29% (12명)이었으며, '평가의 한계성 등 근본적인 문제 해소'라는 응답이 24%(10명)로 분석되어 운영상의 효율성을 제고해 개선할 필요가 있음을 알 수 있다(〈그림 2〉 참조).

(4) 현 평가방법에 대한 만족도

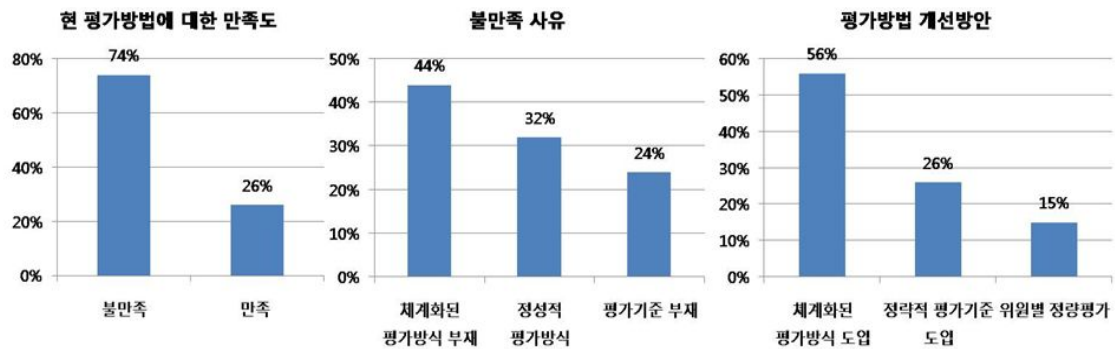
현 서울시 녹색위·지속위의 지속가능성 평가 방식에 대해 74%(34명)가 '불만족'하다고 대답하였으며, 26%(12명)만이 '만족'하고 있는 것으로 조사되었다(〈그림 3〉 참조). 이 결과는 현 지속가능성 평가 운영방식뿐 아니라 평가방법에 있어서도 불만족이 높으며 개선이 필요한 것으로 파악된다.

(5) 평가방법 불만족에 대한 이유

불만족에 대한 이유는 '현 평가방식에 있어서 체계화된 평가방식 부재 및 비전문성'이라는 응답이 44%(18명), '평가위원의 정성적 평가방식'이라는 응답이 32%(13명) 그리고 '지속가능성 평가 평가기준 부재'라는 응답이 24%(10명)로 각각 분석되었다(〈그림 3〉 참조). 이 결과로부터 현 평가방법의 가장 큰 문제점은 체계화된 평가방식 등의 부재로 인한 불만이 가장 크기 때문에 평가방법에 있어 체계화된 평가틀과 평가기준을 만들어 운영할 필요가 있다.

(6) 현 평가방법에 대한 개선방안

현 운영방식에 대한 개선방안으로 '평가서 작성 기준 등 체계화된 평가방식 도입' 56%(22명), '정량적 평가기준 도입' 26%(10명), '위원별 정량적 평가 취합방식' 15%(6명) 순으로 분석되었다(〈그림 3〉 참조). 이는 앞서 평가방법의 주요 문제점으로 지적된 체계화된 평가 틀과 평가기준 도입이라는 분석결과와 일치하며 평가서 작성기준 등 체계화된 평가방법 도입이 평가방법 개선의 주요방향으로 파악된다.



〈그림 3〉 현 지속가능성 평가방법 분석 및 개선방안

〈표 4〉 현 서울시 녹색위·지속위 지속가능성 평가 운영방안 및 평가방법 분석

구분	빈도순위 (1위)	빈도순위 (2위)	빈도순위 (3위)
① 현 운영방식에 대한 만족도	불만족 63%(29명)	만족 37%(17명)	
② 운영방식 불만족에 대한 이유	이원적 운영으로 인한 중복성과 기간소요 46%(15명)	협의, 자문 위주의 평가방식의 한계 36%(12명)	위원회 구성 및 운영 등 평가방식의 문제 18%(6명)
③ 향후 운영방안	안전선정과 본회의 통합운영 45%(19명)	위원 풀 및 지정좌석제 등 운영 29%(12명)	평가의 한계성 등 근본문제 해소 24%(10명)
④ 현 평가방법에 대한 만족도	불만족 74%(34명)	만족 26%(12명)	
⑤ 평가방법 불만족에 대한 이유	체계화된 평가방식 부재 및 비전문성 44%(18명)	평가위원의 정성적 평가방식 32%(13명)	지속가능성 평가기준 부재 24%(10명)
⑥ 현 평가방법에 대한 개선방안	평가서 작성기준 등 체계화된 평가방식 56%(22명)	정량적 평가기준 도입 26%(10명)	위원별 정량적 평가 취합방식 도입 15%(6명)

3. 평가자그룹과 피평가자그룹 간 비교분석

앞서 현 서울시 지속가능성 평가의 위상과 역할, 평가운영 및 평가방법 개선사항 등을 총괄적으로 분석한 데 이어 이번에는 각각의 설문결과에 대해 평가자그룹과 피평가자그룹의 설문 결과를 비교 분석해봄으로써 각 그룹 간에 통계적으로 유의한 차이가 있는지 등을 파악하고 차이가 나타나는 부분을 분석하여 개선방안을 제안하고자 한다.

평가자그룹과 피평가자그룹의 비교분석에는 교차 분석방법을 사용하였다.

1) 지속가능성 평가 위상과 역할에 대한 평가자 그룹과 피평가자그룹 비교분석

(1) 현 지속가능성 평가의 위상과 역할

현 지속가능성 평가의 위상과 역할을 묻는 질문에 대해 평가자그룹은 '현행 평가는 조례에 의한 사전협의로서 평가의 실효성이 미흡하여 개선

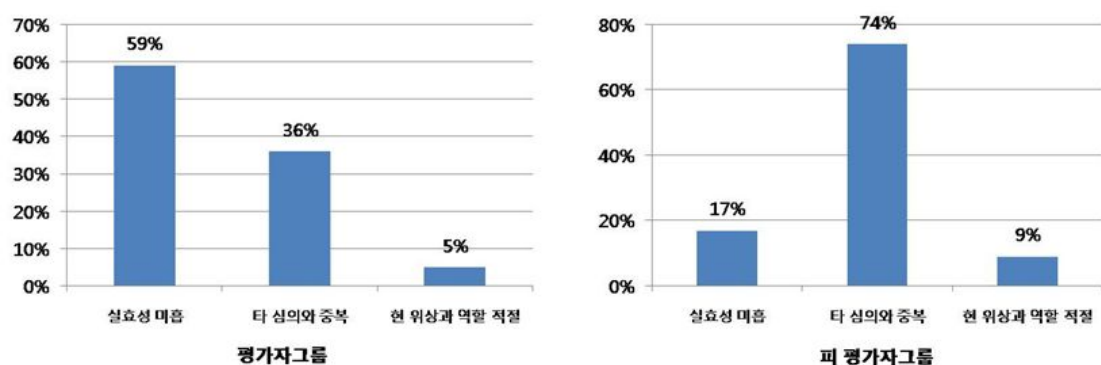
되어야 한다'가 59%(13명), '현행 지속가능성 평가는 타 심의 및 평가 등과 중복되어 평가의 필요성과 역할이 적절하지 못하다'가 36%(8명), '현행 평가의 위상과 역할은 적절하다'가 5%(1명)를 차지하였다. 피평가자그룹은 '현행 지속가능성 평가는 타 심의 및 평가 등과 중복되어 평가의 필요성과 역할이 적절하지 못하다'가 17명(74%), '현행 평가는 조례에 의한 사전협의로서 평가의 실효성이 미흡하여 개선되어야 한다'가 4명(17%), '현행 평가의 위상과 역할은 적절하다'가 9%(2명)를 차지하였다.

평가자그룹과 피평가자그룹 간 현 지속가능성 평가의 위상과 역할에 대한 차이가 통계적으로 유의한지 교차분석(2×3)을 수행한 결과 기대수준 5% 미만인 33%로 조사되어 교차분석으로 응답간의 차이가 통계적으로 유의한지 확인할 수 없었다²⁾. 또한 평가자그룹과 피평가자그룹 모두 현 지속가능성 평가의 위상과 역할이 제대로 유지되고 있지 않다는 점(개선과 적절치 못함)에는 동의하고 있어(평가자그룹: 95%, 피평가자그룹: 91%) '개선이 필요하다'는 응답과 '적절치 못하다'는 응

답을 합치고 '적절하지 못하다'는 응답과 비교하여 두 그룹 간의 차이가 있는지 교차분석(2×2)을 수행하였다. 그 결과 기대수준 5% 미만인 50%로 조사되어 이 역시 교차분석으로 두 그룹 간 차이를 통계적으로 유의한지 확인할 수 없었다³⁾. 다만 그 이유로서 평가자그룹은 59%가 '평가의 실효성 미흡'을 원인으로 보고 있으며, 피평가자그룹은 74%가 '타 심의와의 중복성'을 그 원인으로 지적하고 있음을 알 수 있다(<그림 4> 참조).

(2) 현 지속가능성 평가의 위상과 역할의 조정 방안

현 지속가능성 평가의 조정방향에 대해 평가자그룹은 '현행 지속가능성 평가와 도시관리계획 환경성검토를 통합하여 운영하는 수준으로 조정되어야 한다'가 38%(8명), '향후 서울시 지방지속발전위원회 지속가능성 평가와 연계하여 조정되어야 한다'가 33%(7명), '현행 지속가능성 평가는 사전 환경성검토 및 환경영향평가 등과 중복되므로 폐지되어야 한다'가 29%(6명)를 차지하였다. 피평가자그룹은 '현행 지속가능성 평가와 도시관리계획 환경성검토를 통합하여 운영하는 수준으로



〈그림 4〉 현 지속가능성 평가 위상과 역할에 대한 평가자와 피평가자그룹 간 비교

2) SPSS 교차분석(2×3)에서 기대수준 5% 미만인 셀의 비율이 20% 이상이므로 카이제곱 검정을 사용할 수 없었다.

3) 앞서 2×3 교차분석을 사용할 수 없음에 따라 '개선이 필요하다'와 '적절치 못하다'는 응답을 합하여 2×2 교차분석을 수행한 결과 기대수준 5% 미만인 셀의 비율 역시 20% 이상으로 카이제곱 검정을 사용할 수 없었다.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.737 ^a	2	.254
Likelihood Ratio	2.788	2	.248
Linear-by-Linear Association	.126	1	.722
N of Valid Cases	44		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.77.

〈그림 5〉 지속가능성 평가 위상과 역할 개선방향에 대한 교차분석 결과

로 조정되어야 한다'가 43.5%(10명), '향후 서울시 지방지속발전위원회 지속가능성 평가와 연계하여 조정되어야 한다'가 13%(3명), '현행 지속가능성 평가는 사전 환경성검토 및 환경영향평가 등과 중복되므로 폐지되어야 한다'가 43.5%(10명)를 차지하였다.

평가자그룹과 피평가자그룹의 위상과 역할 조정방향에 대한 교차분석 결과 카이제곱 통계량 값은 2.737이고 유의수준 0.05에서 유의도는 0.127로 나타남으로써 연구가설 '평가자와 피평가자 간 위상 및 역할 개선방향에 대한 차이가 있다'라는 연구가설이 기각역인 $\{ < 0.05 \}$ 보다 크므로 기각되고 영가설이 채택되어 두 그룹간의 위상 및 역할에 대한 개선방향에 대한 차이는 없다는 결과를 얻었다(〈그림 5〉 참조).

(3) 현 지속가능성 평가의 앞으로의 방향

향후 서울시 지방지속가능발전위원회가 구성된다면 현 서울시 지속가능성 평가의 운영방안을 묻는 질문에 대해 평가자그룹에선 '지속가능발전법에 따른 평가와 현 서울시 녹색위 조례에 의한 평가대상, 평가항목 등을 통합 조정하여 운영되어야 한다'는 의견이 83%(19명), '지속가능발전법에 따

른 행정계획 지방이행계획 및 지속가능발전지표 평가를 중심으로 운영되어야 한다'는 의견이 17%(4명)이었다. 피평가자그룹에선 '지속가능발전법에 따른 평가와 현 서울시 녹색위 조례에 의한 평가대상, 평가항목 등을 통합 조정하여 운영되어야 한다'는 의견이 76%(16명), '지속가능발전법에 따른 행정계획 지방이행계획 및 지속가능발전지표 평가를 중심으로 운영되어야 한다'는 의견이 24%(5명)였다.

평가자그룹과 피평가자그룹 간 현 지속가능성 평가의 개선방향에 대한 차이를 통계적으로 유의한지 교차분석(2×2)을 수행한 결과 기대수준 5% 미만이 50%로 조사되어 평가자와 피평가자 간 응답의 차이가 통계적으로 유의한지 확인할 수 없었다⁴⁾. 그러나 두 그룹 간 빈도분석 결과, 응답의 빈도차이가 크지 않아 개선방향에 대한 두 그룹 간 의견이 비슷함을 알 수 있었다.

2) 지속가능성 평가 운영개선에 대한 평가자그룹과 피평가자그룹 비교분석

(1) 현 운영방식에 대한 만족도

현 지속가능성 평가 운영방식에 대한 만족도 조사에선 평가자그룹이 '불만족' 65%(15명), '만

4) SPSS 교차분석(2×2)에서 기대수준 5% 미만인 셀의 비율이 20% 이상이므로 카이제곱 검정을 사용할 수 없었다.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.093 ^a	1	.760		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.093	1	.760		
Fisher's Exact Test				1.000	.500
Linear-by-Linear Association	.091	1	.763		
N of Valid Cases	46				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.50.

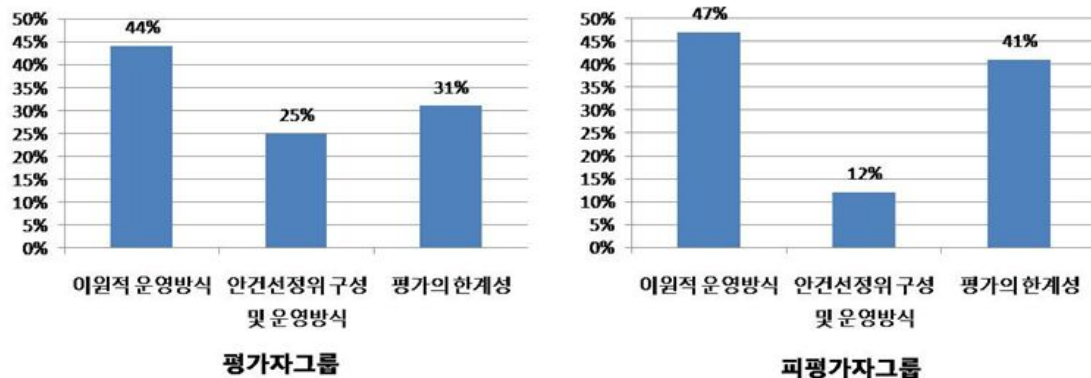
〈그림 6〉 지속가능성 평가 운영방식에 대한 만족도 교차분석 결과

족' 35%(8명). 피평가자그룹이 '불만족' 61%(14명), '만족' 39%(9명)를 나타냈으며 이를 교차분석한 결과 카이제곱 통계량 값은 0.093이고 유의수준 0.05에서 유의도는 0.38로 나타남으로써 연구가설 '평가자와 피평가자간 운영에 대한 만족도는 차이가 있다'라는 연구가설이 기각역인 ($<.05$)보다 크므로 기각되고 영가설이 채택되어 두 그룹간의 운영만족도에 대한 차이는 없다는 결론을 내릴 수 있다(〈그림 6〉 참조). 즉 두 그룹 모두 현 운영방식에 대해 만족하지 못하는 것으로 파악된다. 이는 앞서 얻은 위상과 역할의 조정 및 개선과 더불어 운영방식도 개선이 필요한 것임을 알 수 있다.

(2) 불만족에 대한 이유

왜 현 지속가능성 평가에 대해 만족하지 않는지 그 이유를 묻는 질문에선 평가자그룹에선 '안전선정회의와 지속가능발전위원회의 이원적 운영방식 문제'에 44%(7명), '제한된 평가기간, 협의·자문 위주 평가 등 평가의 한계성'에 31%(5명), '안전선정위원회 구성 및 운영방식 문제(총무중심 운영, 위원들의 참여저조)'에 25%(4명)씩 각각 답해주었다. 피평가자그룹에선 '안전선정회의와 지속가능발전위원회의 이원적 운영방식문제'에 47%(8명), '제한된 평가기간, 협의·자문위주 평가 등 평가의 한계성'에 41%(7명), '안전선정위원회 구성 및 운영방식 문제'에 12%(2명)씩 각각 응답하였다.

평가자그룹과 피평가자그룹 간 현 지속가능성



〈그림 7〉 현 지속가능성 평가 운영방식 불만족에 대한 평가자와 피평가자그룹 간 비교

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.029 ^a	2	.030
Likelihood Ratio	7.532	2	.023
Linear-by-Linear Association	.374	1	.541
N of Valid Cases	41		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.88.

〈그림 8〉 지속가능성 평가 운영방식 개선에 대한 교차분석 결과

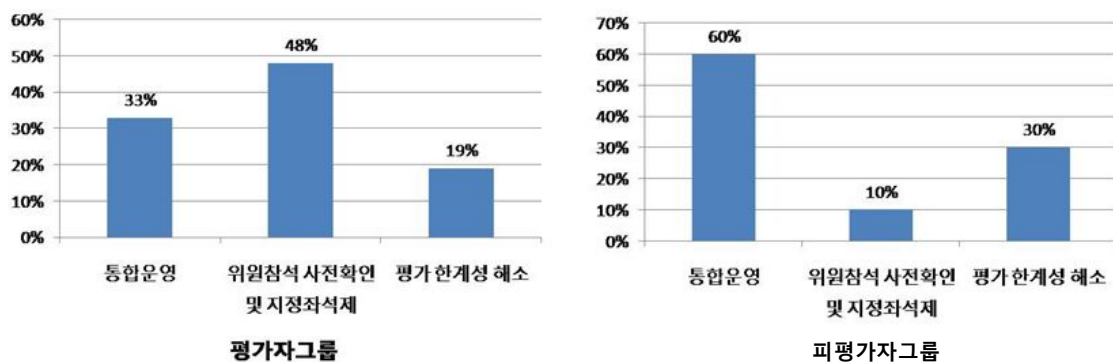
평가 운영방식의 문제점에 대한 인식차이가 통계적으로 유의한지 교차분석(2×3)을 수행한 결과 기대수준 5% 미만이 33%로 조사되어 교차분석으로 두 그룹 간 응답차이가 통계적으로 유의한지 확인할 수는 없었다. 다만 〈그림 7〉에서 알 수 있는 바와 같이 불만족에 대한 사유로 두 그룹 간의 분포가 크게 다르지 않음을 알 수 있다.

(3) 개선 방향

현 지속가능성평가 운영방식 개선안에 대해서는, 평가자그룹이 ‘지속가능성 평가위원 풀(pool) 및 위원 참석 사전확인 지정좌석제’에 48%(10명), ‘안전선정회의와 지속가능발전위원회의 통합운영’ 항목에 33%(7명), ‘제한된 평가기간 등 평가한계성 해소’ 항목에 19%(4명)씩 각각 답해 주었다.

피평가자그룹에선 ‘지속가능성 평가위원 풀(pool) 및 위원 참석 사전확인 지정좌석제’ 항목에 10%(2명), ‘안전선정회의와 지속가능발전위원회의 통합운영’에 60%(12명), ‘제한된 평가기간 등 평가한계성 해소’에 30%(6명)로 각각 파악되었다.

교차분석 결과 카이제곱 통계량 값은 7.029이고 유의수준 0.05에서 유의도는 0.015로 나타남으로써 연구가설 ‘평가자와 피평가자 간 운영방식 개선에 대한 차이가 있다’라는 연구가설이 기각역인 {<0.05}보다 작으므로 영가설이 기각되고 연구가설이 채택되어 두 그룹 간의 운영방식 개선방향에 대한 차이가 통계적으로 유의하다는 결론을 내릴 수 있다(〈그림 8〉 참조). 즉 평가자그룹은 평가위원들의 참여와 운영방식 개선을 원들주요 개선방향으로 제시하고 있는 반면 피평가자그룹은 안전선



〈그림 9〉 현 지속가능성 평가 운영 개선방향에 대한 평가자와 피평가자그룹 간 비교

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.804 ^a	1	.179		
Continuity Correction ^a	1.015	1	.314		
Likelihood Ratio	1.831	1	.176		
Fisher's Exact Test				.314	.157
Linear-by-Linear Association	1.765	1	.184		
N of Valid Cases	46				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.00.

〈그림 10〉 지속가능성 평가방법에 대한 교차분석 결과

정회회의와 지속가능발전위원회의의 통합운영을 주요 개선방향으로 다르게 인식하고 있음을 알 수 있다(〈그림 9〉 참조).

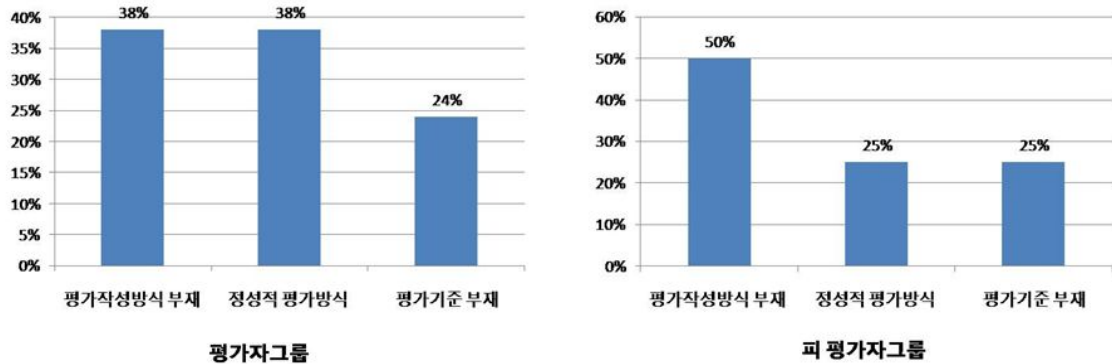
3) 지속가능성 평가방법에 대한 평가자그룹과 피평가자그룹 비교분석

(1) 현 평가방법에 대한 만족도

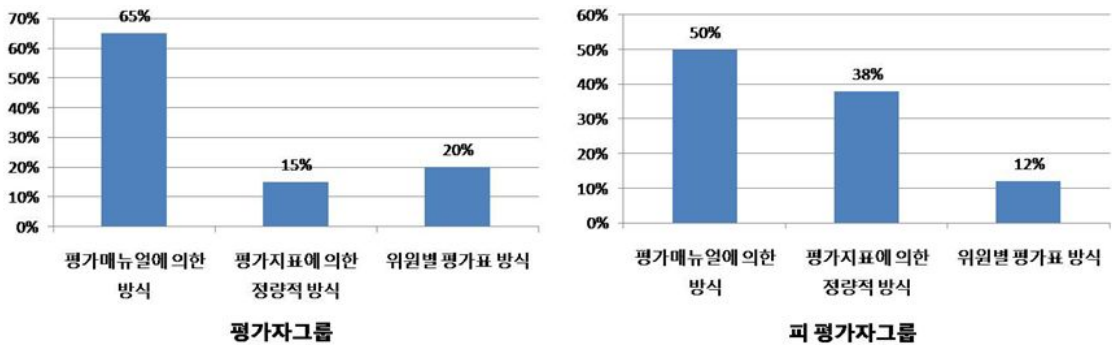
현 지속가능성 평가방법에 대한 만족도 분석결과 평가자그룹에서 불만족 83%(19명), 만족 17%(4명)였으며, 피평가자그룹에서 불만족 65%(15명), 만족 35%(8명)였다. 이를 교차분석한 결과 카이제곱 통계량 값은 1.804이고 유의수준 0.05에서 유의도는 0.09로 나타남으로써 '평가자와 피평가자 간 평가방법에 대한 만족도는 차이가 있다'라는 연구가설이 기각역인 {<.05}보다 크므로 기각되고 영가설이 채택되어 두 그룹 간 평가방법에 대한 만족도에 차이가 없다는 결론을 내릴 수 있다(〈그림 10〉 참조). 즉 두 그룹 모두 현 평가방법에 대해 만족하지 못하는 것으로 파악된다. 이는 앞서 얻은 지속가능성 평가 운영방식과 더불어 평가방법의 개선도 요구되는 것임을 알 수 있다.

(2) 평가방법 불만족에 대한 이유

현 지속가능성 평가방법 불만족에 대한 이유 분석결과 평가자그룹에서 '현 평가방식에 있어서 체계화된 평가방식 부재 및 비전문성'이라는 응답이 38%(8명), '평가위원의 정성적 평가방식'이 38%(8명) 그리고 '지속가능성평가 평가기준 부재'가 24%(5명)으로 각각 분석되었다. 피평가자그룹에서 '현 평가방식에 있어서 체계화된 평가방식 부재 및 비전문성'이 50%(10명), '평가위원의 정성적 평가방식'이 25%(5명) 그리고 '지속가능성 평가기준 부재'가 25%(5명)으로 각각 분석되었다. 이를 교차분석한 결과 카이제곱 통계량 값은 0.891이고 유의수준 0.05에서 유의도는 0.32로 나타남으로써 '평가자와 피평가자 간 평가방법에 대한 불만족 이유에 차이가 있다'라는 연구가설이 기각역인 {<.05}보다 크므로 기각되고 영가설이 채택되어 두 그룹 간의 평가방법에 대한 불만족 이유에 차이가 없다는 결론을 내릴 수 있다. 즉 두 그룹 모두 현 평가방법에 대해 불만족하고 있으며 그 이유도 통계적으로 유의하게 다르지 않음을 알 수 있다. 〈그림 11〉을 보면 불만족 이유에 대한 분포가 크게 다르지 않게 나타나고 있다.



〈그림 11〉 현 지속가능성 평가방법 문제점과 이유에 대한 평가자와 피평가자그룹 간 비교



〈그림 12〉 현 지속가능성 평가방법 개선사항에 대한 평가자와 피평가자그룹 간 비교

(3) 현 평가방법에 대한 개선방안

현 운영방식에 대한 개선방안으로 평가자그룹은 ‘평가 매뉴얼에 의한 방식’ 65%(13명), ‘평가지표에 의한 정량적 방식’ 15%(3명), ‘위원별 평가표 방식’ 20%(4명)의 응답으로 분석되었다. 반면 피평가자그룹은 ‘평가 매뉴얼에 의한 방식’ 50%(9명), ‘평가지표에 의한 정량적 방식’ 38%(7명), ‘위원별 평가표 방식’ 12%(2명) 순으로 응답했다.

평가자그룹과 피평가자그룹 간 현 지속가능성 평가방식 개선방향에 대한 차이가 통계적으로 유의한지 교차분석(2×3)을 수행한 결과 기대수준 5% 미만이 50%로 조사되어 교차분석으로 두 그룹 간 응답차이가 통계적으로 유의한지 확인할 수는 없었다. 다만 〈그림 12〉에서 알 수 있는 바와

같이 평가방법에 대한 개선방안으로 두 그룹 간의 분포가 크게 다르지 않음을 알 수 있다.

V. 결론

현 서울시의 지속가능성 평가는 지속가능발전 기본법이 2007년 새롭게 제정되면서 그 위상과 역할, 운영방안 및 평가방법 등의 개편 필요성이 발생하였다. 따라서 본 연구에서는 현 서울시 지속가능성 평가에 대해 평가자그룹과 피평가자그룹의 전문가 의견분석을 통해 향후 그 개선 방향성을 도출하였다.

연구결과 평가자그룹과 피평가자그룹 모두 총괄적으로 현 지속가능성 평가의 위상과 역할(응

답자의 93%가 개선 필요), 운영방법(63%가 불만족) 및 평가방법(74%가 불만족)에 대해 개선이 필요하다는 점에는 공통적으로 인식하고 있는 것으로 파악되었다. 따라서 현 서울시 지속가능성 평가는 위상과 역할, 운영방법 및 평가방법 전반에 걸쳐 종합적인 개선이 필요하며 향후 전개될 지속가능발전기본법과 연계하여 그 개선방향을 설정할 필요가 있다.

한편 현 지속가능성 평가의 위상과 역할에 대한 원인으로 평가자그룹과 피평가자그룹은 실효성 미흡과 타 심의와의 중복성을 각각 그 원인으로 제시하여 두 그룹 간의 인식에 차이가 있음을 알 수 있었고 운영방법에 대한 개선방향에 있어서 평가자그룹은 평가위원들의 참여와 운영방식 개선을, 피평가자그룹은 안전선정회의와 지속가능발전회의의 통합적 운영을 주요 개선방향으로 제시하여 이 두 그룹 간의 차이가 통계적으로 유의한 수준임을 확인할 수 있었다. 이 연구결과는 현 지속가능성 평가의 개선방향을 도출하는 데 매우 의미 있는 결과이다. 즉 평가자그룹은 현 평가의 위상과 역할의 문제점을 실효성 미흡으로 보고 개선방향으로 평가위원의 적극적 참여와 운영방식 개선을 제시하였으나 피평가자그룹은 현 평가의 위상과 역할의 문제점을 타 심의와의 중복성으로 보고 개선의 주요 방향으로 안전선정회의와 지속가능발전회의의 통합 운영을 제시하고 있다. 이는 현 서울시 지속가능성 평가 개선에 대한 총괄적인 필요성에 대해서는 두 그룹 모두 동일하게 인식하고 있지만 해법에서 평가의 위상과 역할 및 운영방법에 대한 방향은 두 그룹이 각기 다르게 인식하고 있다는 점이다.

결과적으로 향후 서울시 지속가능성 평가는 전반적이고 종합적인 개선에 있어서 첫째 평가자그

룹이 지적인 평가의 실효성을 개선해야 한다. 이는 현 조례에 의한 평가방식으로부터 향후 전개될 지속가능발전법에 근거한 평가로 나아가야 하며 해당 지자체의 정책, 행정계획 및 시정운영계획 등을 평가하도록 하고 있는 현 지속가능발전법에 근거한 평가체제로 전환함으로써 평가의 구체성과 실효성이 제고될 수 있다. 둘째 피평가자그룹이 지적인 평가의 중복성 해소를 위한 평가의 통합 운영이다. 통합적 운영방식으로는 현 안전선정회의와 지속가능성평가회의를 통합하여 운영하는 방안과 현 지속가능성 평가대상 중 타 심의와 중복되는 평가대상을 정비하여 타 심의와의 중복성을 최소화하는 방안 등이 있다.

본 연구는 현행 서울시 지속가능성 평가에 대한 개선방향을 모색한 연구로서 위상과 역할, 운영방법 및 평가방법 등을 설정하기 위한 기초연구로서 의미가 있으나 평가항목과 평가기준 및 지표 등에 대한 연구를 수행하지 못한 한계도 있다. 따라서 지속가능성 평가항목 및 평가기준과 지표 등에 대한 후속연구가 필요하다.

참고문헌

- 고재경·정규호·김희선, 2008, 「경기도 지속가능성 평가체계 구축 방안 연구」, 경기개발연구원.
- 권상우, 2008, “재정비축진 사업의 지속가능성 평가항목 및 지표에 관한 연구”, 한양대학교 도시대학원 석사학위논문.
- 김운수·정숙영·조용현·김경배, 2007, “서울시 도시관리계획 환경성검토 제도의 문제점 및 개선방안 연구”, 『서울도시연구』, 8(1): 107~125.
- 녹색서울시민위원회·서울시정개발연구원, 2006, 「서울시 지속가능성평가 실효성 제고를 위한 전문가 워크숍 12월 21일 자료집」.
- 도시정보, 2008, 「기후변화에 대응한 국토 및 도시개발전

략」, 대한국토도시계획학회.
 서울특별시, 2003, 「서울시 지구단위계획의 지속가능성평가 검토 가이드라인 작성」.
 서울특별시, 2005a, 「서울시 지속가능성평가 해설서」.
 서울특별시, 2005b, 「지속가능성평가의 평가대상 선정범위 설정 및 평가요소간 조정·통합에 관한 연구」.
 양병이·이관규, “서울시 지구단위계획의 환경적 지속가능성 평가지표”, 『한국생태환경건축학회』, 4(3): 15~26.
 윤소원·이동근, 2001, “도시의 지속가능성 평가모형 개발 및 적용에 관한 연구”, 『국토연구』, 36(3): 289~291.

정희성·전대욱·정영근, 2005, 「지방단위 지속가능발전지표 연구」, 한국환경정책평가연구원.
 홍영록·권상준·명현, 1999, “지방도시의 지속가능성 평가 모형”, 『한국조경학회지』, 27(4): 1~12.

원 고 접 수 일 : 2009년 7월 17일
 1차심사완료일 : 2009년 8월 24일
 최종원고채택일 : 2009년 9월 8일