

서울특별시 행정정보화 사업 2003

서울시 전자정부 추진실적 평가 연구

- 행정정보화 분야 -

변 미 리

서울특별시 행정정보화 사업 2003

시정연
2003-R-31

서울시 전자정부 추진실적 평가 연구

－ 행정정보화 분야 －

The Evaluation Study on the Performance of Seoul E-government :
Administrative Informatization

2003

연구진

연구책임	변 미 리	도시정보연구센터	부연구위원
연구참여	원 종 석	도시정보연구센터	연구원
	양 종 길	도시정보연구센터	조사원

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서 서울특별시의
정책과는 다를 수도 있습니다.

요약 및 정책건의

I. 연구개요

1. 연구 배경 및 목적

- 정보지식사회로의 패러다임 변화 환경에서 행정조직의 재구조화(restructuring)와 조직혁신(organization reengineering)을 통해 행정서비스를 개선시키려는 시도가 지속되고 있음.
- 중앙정부 차원에서는 2002년 11월 대한민국전자정부 사이트 (e-korea.go.kr)가 개설되면서 시민 누구나 네트워크를 통해 필요한 민원관련 서류를 신청·발급받을 수 있는 온라인 행정서비스가 현실화되었으며, 여기서 한발 더 나아가 '세계 최고 수준의 열린 전자정부' 구축을 위한 전자정부 로드맵을 발표함. 여기서 행정서비스 전달의 혁신이 이뤄진 네트워크형 정부를 구현하고 지식이 부가가치의 원천이 되는 지식정부시스템이 갖춰 전자적 참여를 통한 국민 주권이 확장되는 전자정부가 완성되어야 한다는 점을 강조하고 있음. 이는 전자정부가 지방분권과 참여정부 창출의 주요 수단임을 확인하는 것임.
- 지방정부로서 서울시 역시 2003년 정보화 비전을 '시민이 만족하는 최고의 정보 도시, e-Seoul'로 설정하고 시민 중심(citizen-centric)의 행정서비스 창출과 행정조직의 효율성과 투명성을 높이기 위한 노력을 기울이고 있음.
- 그러나 이러한 중앙정부와 지방정부차원의 전자정부 구현을 위한 지속적인 노력에도 불구하고 그 성과는 아직 미미한 것으로 보임. 2003년 중앙정부의 전자정부 평가결과는 '국가정보화사업의 거시적 안목의 부재와 부처간 조정시스템과 성과관리 체계의 미흡'으로 요약됨. 따라서 현재 전자정부 추진사업을 통해 행

정조직의 변화를 끌어내고 공간적으로 지역사회의 변화를 추동하고자 하는 노력이 올바른 전망과 추진계획을 그려내고 있는가에 대한 다양한 측면에서의 평가가 필요한 것으로 보임.

- 최근 발표된 미국 「전자정부 전략 2003」에 따르면 전자정부의 전략 수립은 이전 시기 추진 실적 성과에 대한 객관적인 평가를 근거로 해 이뤄져야 한다는 점을 강조함. 「전자정부전략 2003」의 주요 내용은 2002년 전자정부 추진 성과에 대한 평가 수행과 이후 새로운 전략의 제시이며, 이러한 평가는 미국전자정부 발전전략의 가이드라인으로 작동한다는 점을 밝히고 있음.
- 이상의 맥락에서 서울시 전자정부 추진사업 역시 객관적 평가에 입각한 전망과 정책입안이 이뤄져야 할 필요성이 있음. 왜냐하면 전자정부 관련 추진사업은 각 조직부처에서 분산적으로 추진될 경우 시스템 중복구축, 공동 활용의 저하 등의 문제를 야기하여 본래의 목적과는 달리 오히려 조직효율성을 저해하거나 조직관리의 부담만 가중시킬 위험요소가 있는 네트워크적 성격을 띄고 있기 때문임. 현재 서울시의 전자정부 사업평가는 예산타당성 평가와 성과관리 평가체계에만 제한되어 있으며, 이러한 평가모형만으로는 네트워크 성격을 포괄하는 전자정부 추진성과를 적절하게 반영할 수 없으므로 전자정부 추진이 갖는 특성을 충분히 반영한 추진성과 평가체계 마련이 시급한 과제임.
- 본 연구는 서울시 전자정부 추진실적에 관한 평가모형을 개발하고, 개발된 평가모형을 토대로 서울시 전자정부 관련 사업에 대한 예시적 평가를 실시하여 서울시 전자정부 추진실적을 평가하고 동시에 이러한 평가에 근거하여 서울시 전자정부 추진의 중·장기적 발전전략을 포괄적으로 제시하는 것을 목적으로 함.

2. 연구 범위 및 방법

1) 연구범위 및 내용

- 서울시 전자정부 추진실적 평가의 범위는 행정정보화 부문과 대시민정보화 부문으로 구분될 수 있으며, 본 연구에서 개발할 평가모형은 서울시 전자정부 추진 전체를 포괄하면서도 주로 행정정보화 부문을 대상으로 연구를 수행함.
- 본 연구에서 수행할 연구내용을 구체적으로 제시하면 다음과 같음.

<표 1> 연구범위와 세부 연구내용

범위	연구내용	세부 내용
전자정부의 이론적 패러다임	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서울시 전자정부 개념 	<ul style="list-style-type: none"> · 전자정부의 일반적 개념 · 전자적 거버넌스(Governance) · 중앙정부와 지역정부의 전자정부 추진 방향의 공통성과 차별성
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전자정부구성요소 리뷰 	<ul style="list-style-type: none"> · 전자정부의 일반적 구성요소 · 전자적 발전단계에 따른 구성요소의 변화 · 전자정부 구성요소 유형 분류
전자정부 평가모형 모색과 구성(안)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서울시 전자정부 구성요소에 따른 평가모형 구성 	<ul style="list-style-type: none"> · 전자정부 발전단계별 평가모형 유형화 · 서울시 전자정부 구성요소
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서울시 전자정부 추진실적 정성분석 (quality analysis) 	<ul style="list-style-type: none"> · 전자정부 정보시스템 분석 · 서울시 정보화기본계획에 근거한 정보시스템 분석 · 정보시스템 구축에서의 한계점
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서울시 전자정부 평가모형의 타당성 검토 	<ul style="list-style-type: none"> · 공무원대상 평가모형 타당도 조사
전자정부 평가모형의 적합도	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서울시 전자정부 평가모형의 예시적 적용 	<ul style="list-style-type: none"> · 사무자동화시스템, 민원정보공개시스템에 대한 예시적 평가 · 평가결과와의 분석
전자정부 추진관련 정책 제시	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서울시 전자정부 추진과정의 전략과 발전전망 	<ul style="list-style-type: none"> · 전자정부 정보시스템 예시적 평가결과에 따른 전자정부 발전전략 제시 · 전자정부 평가의 중장기적 전망

2) 연구 방법

(1) 자료와 문헌연구

- 전자정부 추진 실적 평가에 관한 기존 문헌들은 연구 주제별로 정보화 관련 평가지수 개발 연구, 평가지표를 중심으로 실제 평가를 수행한 연구 그리고 평가 연구의 문제점과 개선책에 대한 정책제안 연구들로 구분될 수 있음. 또한 연구 대상에 따라 중앙정부의 전자정부 추진실적 평가 연구와 외국 전자정부 평가 관련 연구들로 구분됨.
- 연구주제와 연구대상에 따른 기존 자료와 문헌을 토대로 전자정부 개념, 전자정부 구성요소, 전자정부 구성요소에 근거한 평가유형 등을 검토하여 전자정부 평가모형을 개발함.

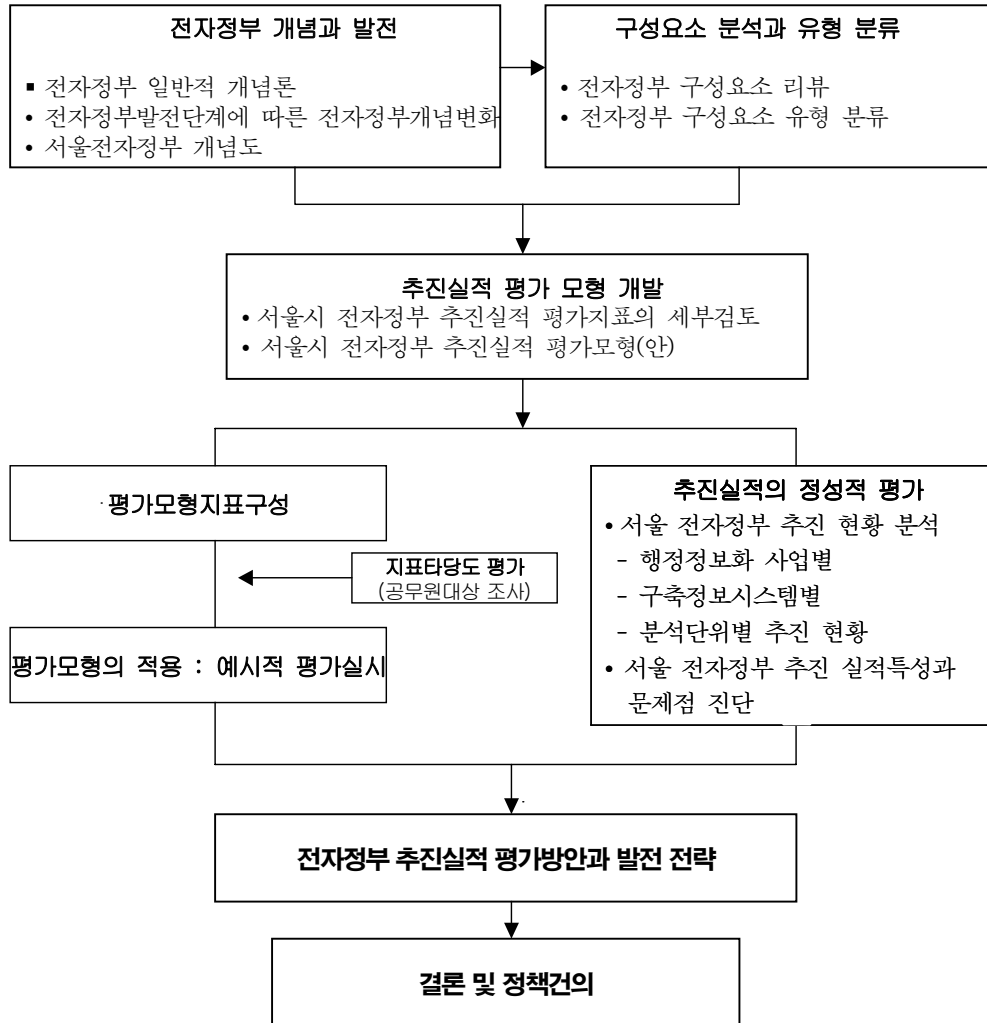
(2) 설문조사

- **질문지 조사법 1 : 전자정부 추진실적 평가모형의 타당성 조사**
 - 본 연구에서 개발한 전자정부 추진실적 평가모형의 타당성을 검토하기 위해 전자정부 추진 주체이자 피평가자인 공무원들을 대상으로 설문조사를 실시함. 이 조사를 실시한 이유는 전자정부 추진실적 평가가 객관성과 효과성을 담보하기 위해서는 피평가자의 평가 필요성에 대한 동의 정도와 평가지표에 대한 합의가 중요하기 때문임. 조사내용으로는 전자정부 추진실적 평가의 필요성, 평가방법, 평가영역의 적절성, 영역별 지표의 타당성 등이 포함되었음.
- **질문지 조사법 2 : 전자정부 추진실적의 예시적 평가를 위한 설문조사**
 - 전자정부 추진실적 평가모형의 타당성 조사를 통해 개선된 평가모형을 실제 전자정부 정보화사업 관련 시스템에 적용한 평가를 실시하였는데, 이 평가를 위해 평가대상 시스템 관련 서울시 공무원들을 대상으로 질문지 조사법을 적용함.

- 예시적 평가를 위한 질문지 내용은 평가지표를 토대로 구성되었는데 시스템 도입과 효율성, 시스템 도입과 조직가치의 변화, 시스템 활용을 위한 인적자원관리체계의 타당성 등이며, 평가대상 시스템에 관한 일반적 의견을 묻는 항목도 포함되었음.

(3) 심층인터뷰(depth-interview)

- 예시적 평가 작업을 수행하기 위해 사전에 정보화평가관리 담당공무원과의 여러 차례에 걸친 인터뷰를 실시한 후 적절한 예시적 평가대상을 확정하였음. 이후 예시적 평가대상 시스템 담당공무원과의 심층적인 인터뷰를 통해 질문지조사에서 정량화되어 나타난 자료의 의미맥락, 전자정부 추진성과와 행정정보화의 현재적 의미 등을 파악하였음.



<그림 1> 연구추진 체계도

II. 연구결과

1. 전자정부 개념과 구성요소

1) 전자정부의 일반적 개념과 발전단계

- 지식정보사회(Knowledge-based Information Society)로의 이행이란 정보와 지식이 전자적 형태로 변형되어 아날로그 체계에서 디지털화로 패러다임이 변화하는 것이며, 보다 근원적으로는 정보통신기술 혹은 지식정보가 생산성의 원천이 되는 새로운 조직원리가 등장하는 것을 의미하며, 이러한 지식정보사회의 원리를 공공부문의 행정조직 변화 측면에 적용하게 되면 정부조직의 혁신과 변화된 시민요구에 부응하는 행정서비스를 실현하는 것을 의미함. 이것이 전자정부가 추구하는 궁극적 목표임.
- 따라서 전자정부란 궁극적으로 행정서비스의 대시민중심의 서비스 개선을 목표로 하고 있으며, 이를 위해 행정서비스 추진 주체로서의 행정조직 변화와 혁신이라는 조직내부의 개혁을 전제함(Gartner, 2002).
- 전자정부는 그 의미가 협의의 기술적 의미로 사용되던 혹은 포괄적 사회정보화를 의미하던지 간에 기존 행정패러다임의 변화를 통한 행정조직의 재구조화, 시민중심적 행정의 실현을 의미함. 이는 행정조직에서의 패러다임의 변화라고 볼 수 있는데, 즉, 전통적인 행정조직의 공급자 중심적이며 행정조직과 행정서비스의 단절적이고 분할적 모형에서 전자정부의 구현을 통한 수요자 중심의 연속적으로 연계된 조직원리가 새로운 패러다임으로 등장하게 되었다는 것임.

<표 2> 전자정부 개념과 행정 패러다임의 모델 변화

기존 행정조직 모델		전자정부 모델
행정조직 주도적	→	시민 주도적
단절적 상호작용	→	지속적 관계 형성
원거리 대시민 관계	→	즉각적 대시민 관계
정보 중심 센터 중심	→	지능형 보고자
과정 중심적	→	경쟁력 중심적
영역 중심적	→	공유된 서비스

출처 : Deloitte Research, 2001

- 전자정부란 행정조직의 정보기술 도입을 둘러싼 조직내, 조직간, 조직과 시민 간 관계 전체를 포괄한다는 의미이며, 행정조직 내부를 중심으로 분석하는 조직내부 측면(백오피스)과 조직과 시민이 맞닿는 대시민관계 측면(프론트오피스)으로 나뉘질 수 있음. 따라서 전자정부는 행정효율성 영역(efficiency), 행정의 투명성 영역(transparency), 효율성과 투명성의 과정과 결과로 나타나는 행정조직 내부의 조직변화(Change Management), 그리고 대시민관계에서의 서비스(use), 시민의 전자적 참여(participation) 등을 균형 있게 구현한 정부를 의미함(Bertelsmann Stiftung, 2002).

<표 3> 전자정부의 일반적 개념의 제 측면

영역	부문	세부측면	목표
행정조직 내 (Back Office)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 정보기술 인프라 ▪ IT S/W ▪ 조직혁신 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 행정조직 내부 업무의 상호연결성 증진(BPR) ▪ 행정조직 간 통합 인프라 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 행정업무의 내부 효율성
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ 조직의 지속적 변화
대시민관계 (Front Office)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 행정서비스 품질 ▪ 양방향 의사소통 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 인터넷 등 네트워크를 통한 다양한 접근채널 ▪ 정부 포털(portal) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 대시민 서비스 개선
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전자적 참여 증진

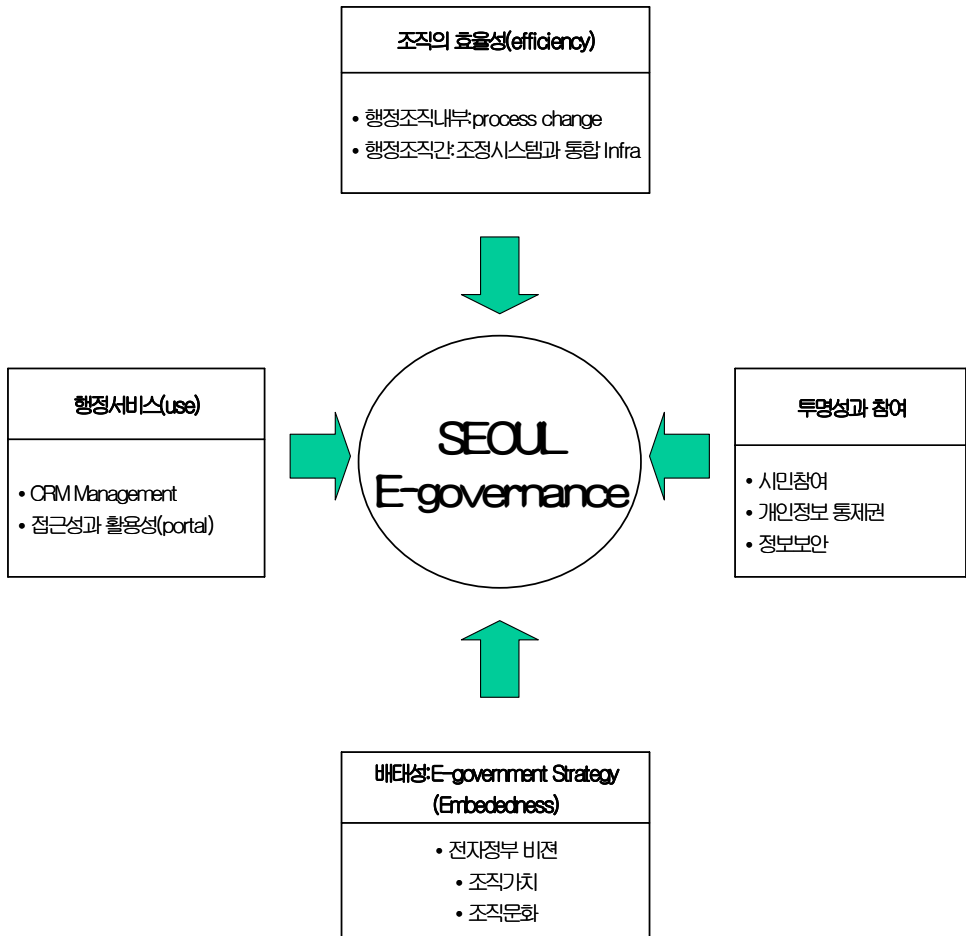
- 한편 이러한 전자정부 개념은 발전단계에 따라 변화과정을 거치는 것을 알 수 있는데, 전자정부 초기단계에서의 전자정부의 포괄적 개념(목적과 비전 등)과 전자정부가 성숙단계로 접어들었을 때의 지향점이 변화, 발전한다는 것을 의미함. 전자정부 발전단계는 국제기구나 국제컨설팅 기관에 의해 많이 논의되고 있으며 대개 3단계에서 5, 6단계까지의 발전모형을 구성하고 있음. UN/ASPAs는 5단계 발전모형을, Accenture과 OECD 등은 3단계 발전모형을, Deloitte는 6단계 발전모형으로 전자정부 단계를 분석하고 있음(<표 4> 참조).

<표 4> 전자정부 발전단계 모형의 예

성숙정도	UN전자정부	Accenture
5단계	유기적 결합(Seamless)	통합서비스 거래성숙
4단계	거래(Transaction)	
3단계	상호작용(Interaction)	서비스제공, 상호작용
2단계	발전(Enhanced)	기본인프라 온라인 정보제공
1단계	시작(Emerging)	

- 전자정부는 발전단계별로 상이한 특성을 보이며, 궁극적으로는 공급자 중심에서 시민중심으로 나아가는 일련의 과정임. 더욱이 서울시 지방전자정부는 공간적으로 중앙정부와 기초자치단체 행정조직의 중간다리의 역할을 한다는 점, 기초자치단체에 대해서는 주무행정 조직으로서의 위계와 수평적 네트워크를 동시에 마련해야 한다는 점, 그리고 행정의 직접적 수요자인 시민과 점점에 맞닿아 있다는 점에서 중앙정부와는 상이한 특성을 지님.
- 이러한 공간적 특성으로 인해 중앙정부와의 관계에서는 지역정부의 독자성을 유지하면서 공간적 영역에서 주도권을 확보해야하며, 동시에 기초자치단체와의 관계에서는 관련 업무의 시스템 통합, 네트워크 망 확보 등 조직 통합의 관점과 기초자치조직의 자율성을 제고해야 하는 양면성을 갖고 있음. 이러한 관계에서 중요한 것은 각 부문간 균형성의 유지임. 이러한 특성을 포괄하는 서울 전자정

부 개념은 <그림 2>과 같음.



<그림 2> 서울 도시정부의 전자정부 개념도

2) 전자정부 구성요소와 평가측면

- 앞에서 정의한 전자정부 개념에 입각하여 전자정부의 각 측면을 구성하는 있는 개별적 요소들을 구조와 행위라는 두 축을 중심으로 유형분류를 시도하여 전자

정부 추진실적 평가모형 산정의 전제로 사용함. 왜냐하면 전자정부 추진실적 평가모형은 전자정부를 어떤 구성요소로 정의하느냐에 따라 평가의 범위와 수준이 달라지기 때문임.

- 전자정부 구성요소 중 구조적 특성은 조직구조적 특성과 사회구조적 특성으로 구분될 수 있으며, 행위차원은 행위주체 측면과 행위가치 측면으로 나뉘볼 수 있음.

<표 5> 전자정부 구성요소 유형 분류

		구조적 차원	
		조직구조 (organization structure)	사회구조 (social structure)
행위 차원	행위 주체	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 조직변화(transformation) <ul style="list-style-type: none"> · 업무과정의 리엔지니어링 · 조직정보화 · 조직구성원의 정보능력 · 전자정부 성과평가 ▪ 기술적 측면 <ul style="list-style-type: none"> · 정보시스템 구축 · 시스템 표준 · 통합 인프라 · 시스템역할 모델 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 온라인정보제공 ▪ CRM ▪ 접근성 ▪ 활용성
	행위 가치	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전자정부 비전 ▪ 리더쉽 ▪ 커뮤니케이션 문화 ▪ 조직개혁 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전자적 참여 ▪ 양방향 커뮤니케이션 ▪ 전자투표

- 전자정부 구성요소의 분류는 전자정부 추진실적 평가모형을 분석적 기준에 의해 구성하기 위함임. 각 영역별로 평가 측면을 나타내면 <표 6>과 같음.

<표 6> 전자정부 평가영역별 평가측면

평가영역	평가측면
영역A	▪ 행정조직의 효율성
영역B	▪ 행정서비스의 성숙도 ▪ 전자정부 효과성
영역C	▪ 조직혁신(배태성)
영역D	▪ 투명성과 참여

2. 서울시 전자정부 추진실적의 정성 분석

- 서울시 전자정부의 행정정보화 부문은 업무효율성 증대의 측면, 조직 혁신, 서비스 기반 확충 등의 측면으로 개념적으로 구분할 수 있으며 각 측면에 따라 현 단계 서울시 전자정부 추진 현황을 분석해 본 결과는 다음과 같음.
 - 업무효율성 증대의 측면에서는 전자정부 구현을 위한 인프라 구축사업에 비중을 두고 추진되었음. 현재 전자정부 인프라가 일정 수준 이상 구현되었으므로, 행정업무의 재설계, 필수 데이터의 연동 등을 통하여 전자정부 서비스 향상에 치중하는 것으로 추진전략을 개편해야할 것으로 판단됨.
 - 조직 혁신의 측면에서는 전자정부 추진을 위한 조직의 신설 및 개편은 추진 인력의 확보라는 측면에서는 의미 있는 성과임. 다만 전자정부 추진조직이 전자정부 추진사업 예산 배정을 위한 전문적 조정권한이 가지고 있지 않아 사업의 원활한 추진에 문제가 될 수 있으므로 이러한 권한의 재조정이 필요함. 또한 인력의 확보에 추가하여 인력의 자질의 유지 및 향상이 전자정부 사업 추진에 있어서 핵심적인 요소라고 할 수 있으므로 전문 인력의 확보 및 재교육을 위한 예산확보 및 이에 관련한 제도적 근거 마련이 필요함.
 - 서비스 기반 확충 측면에서는, 양방향의 대시민 전자정부 서비스를 원활히 시

행함으로써 그 목적을 이룰 수 있음. 이를 위해서는 대시민 관계 부문(프론트 오피스) 정보시스템 중심으로 추후의 시스템 연계사업의 방향을 정할 필요가 있음.

3. 전자정부 평가모형 분석에 근거한 서울시 전자정부 평가모형 구성

- 여러 다양한 평가모형을 분석한 결과 전자정부 실적평가의 분야는 서비스 성숙도, 인프라, 관리체계, 효과성 등 4개의 영역으로 구분할 수 있음. Accenture와 UN의 평가 모형은 서비스 성숙도와 인프라 측면을 주로 다루고 있고 PFF(Progress & Freedom Foundation)의 평가 모형은 관리체계 측면까지를 포괄하며, 국내의 연구결과들은 서비스 성숙도, 인프라 측면, 관리체계, 효과성 등 범위적인 면에서 넓게 접근하고 있음.
- 이러한 평가모형 분석을 근거로 다음과 같은 서울시 전자정부 추진실적 평가모형을 제시함.

<표 7> 서울시 전자정부 추진실적 평가 모형

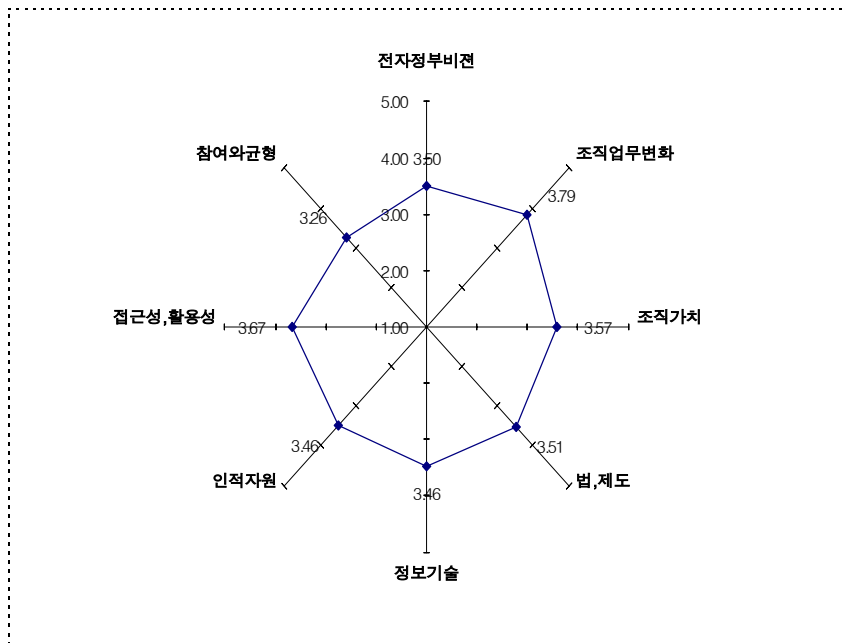
평가범위	평가영역	측정항목(평가지표)
조직혁신 달성도	비전	· 추진 방향과 목표의 적절성 · 하위조직단위 차원의 정책목표와 사업목표 간 조응성 정도 · 정책관련자의 리더쉽 정도
	조직 업무 변화	· 문서의진 전자적 처리 정도 · 조직내, 조직간 정보 공동활용체계 구축 정도 · 전자정부 추진에 따른 조직업무 프로세스 변화 정도
	조직 가치	· 관련 공무원의 정보화 만족도 · 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화 · 조직문화의 변화 유무
행정효율성 증진도	법제도	· 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성 · 전자상거래 관련 법·조례의 적절성 · 전자결재시스템 관련 법·조례의 타당성
	정보기술	· 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적정성 · 개인정보보호 관련 지침의 타당성 · 네트워크상의 보안 장치 구축 정도
	인적자원	· 공무원의 정보기술 능력·활용도 · 공무원의 정보기술 교육 정도 · 시스템 유지 관리 전문인력 확보 정도
행정투명성과 참여·균형	접근성과 활용성	· 사이트의 이용 정도 · 인터넷 민원처리 비율
	참여와 균형	· 온라인 정책포럼 이용 정도 · 양방향 의사소통 시스템 구축 비율 · 온라인 정책제안의 채택 비율

4. 서울시 전자정부 추진실적 평가모형 타당도 조사

- 전자정부 평가 모형에 대한 타당도 조사를 통해 밝혀진 점은 다음과 같음.
- 전자정부 추진실적 평가필요성 확인 - 전자정부 추진실적 평가가 필요하다는 점을 확인할 수 있었으며(응답자의 82%가 필요하다는 점에 동의하고 있음), 이러한 필요성 인지 정도는 점차 증가한다는 점도 알 수 있었음(2002년 조사에 비해 필요성 인지정도가 26% 정도 상승).
- 전자정부 추진실적 평가방법은 유형별 평가지표 개발하여 주관부서와 외부기

관이 병행하여 평가하는 방식을 선호함 - 전체 응답자의 68%정도가 전자정부 사업의 특성을 고려한 유형별 평가지표가 개발되기를 원하고 있었으며, 평가주체는 자체평가와 외부기관평가가 병행되기를 원하는 것으로 나타남.

- 전자정부 평가모형의 영역 타당성- 전자정부 평가영역을 구성하고 있는 4가지 영역, 즉 행정효율성, 조직혁신달성, 행정투명성, 행정참여와 균형 영역은 전자정부 추진실적으로 평가하기 위한 영역으로 적절하다는 점을 확인하였음. 5점 척도로 평가한 타당도 평가에서 영역별 평균이 3.70점으로 나타났으며, 행정효율성 영역이 3.91점으로 가장 높은 점수를, 참여와 균형영역이 3.57점으로 상대적으로 가장 낮은 점수를 보임.
- 전자정부 평가모형의 영역별 평가기준의 타당성 - 평가모형의 4가지 영역을 구성하고 있는 8가지 평가기준은 전체적으로 적절하게 구성된 것으로 평가됨.



<그림 3> 평가기준별 타당도 평균평점

5. 전자정부 추진실적 평가모형의 적용

- 예시적 평가를 통하여 전절에서 도출된 평가항목들에 대한 적용성을 검토한 결과, 전반적으로 전자정부 추진실적을 진단하고 방향을 도출할 수 있는 것으로 판단됨. 평가항목들은 예시적 평가대상인 사무자동화시스템 관련 자료 및 사례 검토 등을 근거로 평가예시 항목들을 세부 구성한 뒤, 평가예시항목별로 자료검토, 설문조사, 면접조사 등의 방법으로 예시적 평가를 실시하였음.
- 사무자동화시스템에 대한 예시적 평가결과, 조직혁신달성도의 비전, 조직업무변화, 조직가치 측면에서는 전반적으로 적합도도 높고 긍정적인 추진성과를 보이는 것으로 판단되었으며, 행정효율성 증진 측면, 법제도, 정보기술, 인적자원 등의 측면에서도 전체적으로 긍정적인 평가가 나타났음. 한편, 행정투명성과 참여·균형의 접근성과 활용성, 참여와 균형 측면에서는 전반적으로 향후 발전되어야 할 부분이 많이 있는 것으로 판단됨. 다음 <표 8>과 <표 9>는 예시적 평가를 실시한 결과임.

<표 8> 예시적 평가결과 : 조직혁신 달성도

구분	평가 기준	측정항목	조사결과	
			종합의견 (자료검토·면접조사)	설문조사
조직 혁신 달성도	비전	· 추진 방향과 목표의 적절성	· 적절함.	· 적절성 : 3.66
		· 시차원, 부서차원 정책목표와 사업목표의 비교와 적절성	· 적합함.	
		· 관련 책임자의 리더쉽	· 긍정적인.	· 리더쉽 영향 : 3.67
	조직 업무 변화	· 문서 처리(생성, 유통, 보관)의 전자적 처리 정도	· 공람건수 증가. 6회 성능개선 실시. 적절한 관리시행.	· 업무효율성 : 4.28 · 업무부담감소 : 3.71 · 업무시간감소 : 약 30% · 업무처리건수증가 : 약 30% · 시간외근무감소 : 약 30%
		· 정보 공동활용체계의 구축 정도	· 문서 및 조직도 관련 중앙정보 및 국제 표준 준수 · 정보공유 및 통합 사용을 위한 성능 개선 2회 실시 · 적절한 공동활용 체계 구축	· OPEN 연계 적절성: 3.50 · 타부서/기관 공동작업 의존도 : 3.43 · 타부서와의 업무협조 원활화 정도 : 3.57
		· 전자정부 추진에 따른 조직 내부 업무 프로세스 변화 정도	· 시스템 구축에 관한 ISP와 대용량 서버도입에 관한 BPR 시행으로 긍정적 변화	· 업무프로세스 개선 : 3.83
	조직 가치	· 관련 공무원의 정보화 만족도	· 정보화 만족도는 전반적으로 높으나, H/W나 네트워크 성능에 관한 불편함이 존재하고 있음.	· 작동 용이성 : 3.85 · 정보접근의 확대 : 4.19 · 정보의 질 향상 : 4.02 · 불편 원인: H/W, 네트워크
		· 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화	· 조직에 미치는 영향이나 정보 접근성은 높으나, 직원의 사기 진작에는 아직 미흡함.	· 조직에 미치는 영향 : 4.13 · 직원 사기 진작 : 3.48
		· 조직문화의 변화 방향	· 조직발전에 필수적이고, 조직문화 개선에 영향을 미치나, 구성원간 의사소통 활성화에 영향을 미치기에는 다소 부족함.	· 조직문화개선 : 3.49 · 구성원간 의사소통활성화 : 3.44 · 조직발전에 필수 : 3.98

<표 9> 예시적 평가결과 : 행정효율성 증진도 및 행정 투명성과 참여·균형

구분	평가 기준	측정항목	조사결과		
			종합의견 (자료검토·면접조사)	설문조사	
행정 효율성 증진도	법제도	· 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성	· 9개 법조례가 운영되고 있음. 적절하게 운영하기에 충분함.		
		· 전자상거래 관련 법·조례의 적절성	· 인터넷 물품구매에 대한 규정만 되어 있음.		
		· 전자결재시스템 관련 법·조례의 타당성	· 시장방침, 시정지시사항 등의 형태로 민원정보시스템 구축 계획, 통합추진, 대용량 컴퓨터 도입 등을 기획하고 있음. · 사무자동화시스템 운영지침을 작성하여 운영중에 있음.	· 규정/지침의 적절성 : 3.56	
	정보 기술	· 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적절성	· 보안장치 및 지침을 운영중에 있음.		
		· 개인정보보호 관련 지침의 타당성	· 관련 법규에 의거하여 개인정보 보호 지침을 규정하여 인터넷에 게시중임.		
		· 네트워크상의 보안 장치 구축의 정도	· 보안솔루션 및 재해대비시스템을 운영중임.		
		· ITA 수용 정도	· 현재 진행중이므로 평가제외		
	인적 자원	· 담당 공무원의 정보기술 능력·활용도	· 정보기술 활용도 및 활용업무 비중이 높음. 경영혁신에도 영향을 미치고 있다고 직원인식	· 정보기술 능력/활용도 : 3.65 · 정보기술 활용업무 비중 : 3.60 · 정보기술 경영혁신 영향 : 3.66	
		· 담당 공무원에 대한 정보기술 교육훈련의 적절성	· 교육훈련은 성능개선 등의 사유로 총 6회 실시되었음. · 교육훈련 유익성과 여건에 대한 만족도는 과반수를 넘지만, 주기/시간의 적절성과 요구사항 반영에 대해서는 회의적임.	· 유익성 긍정 : 67.0% · 주기/시간 적절성 긍정 : 36.8% · 교육여건 만족도 : 51.9% · 요구사항 반영도 긍정 : 34.0%	
		· 시스템 유지 관리에 필요한 전문인력 확보 정도	· 정보화기획단에 관련 기술사 7인, 기사, 132인, 기능사 34인 등 총 344건의 자격증을 보유하고 있음. 1인 1종 이상임.	· 전문인력 확보 정도 긍정 : 3.66	
	행정 투명성 과 참여· 균형	접근성 과 활용성	· 관련 사이트의 이용 정도	· 2002년도에, 6만9천건 이상의 민원이 온라인민원공개시스템에 등록되어 관련 결재관련건수가 총 37만건을 넘음.	
			· 관련 인터넷 민원처리 건수	· 공개가 아닌 온라인 민원신청은 2002년도 1만2천여건이 접수되어 처리되었음.	· 인터넷민원처리업무 비중 : 3.03
참여와 균형		· 온라인 정책포럼 구축 정도	· 2003년 11월 현재 총 10건 일반토론이 진행중이며, 917건의 의견이 게재되었음.		
		· 양방향 의사소통 시스템 구축과 활용도	· 전자우편, 전자게시판 이용건수가 지속적으로 증가	· 민원인과 의사소통정도 : 2.94	
		· 온라인 정책제안의 채택 정도	· 현재 평가하기에는 이른 상태	· 온라인정책제안 채택정도 : 2.65	

- 이러한 예시적 평가를 통해 본 연구에서 개발된 평가모형은 서울시 전자정부 추진실적을 적절하게 평가할 수 있는 것으로 판단되었으며, 향후 본격적인 적용을 위해서는 현단계 서울시 전자정부 수준, ITA 사업, 전자정부 추진 영역 등을 고려하여 유연하게 적용될 수 있어야 할 것임.
- 전자정부 수준을 고려하는 측면에서 보면, 본 서울시 전자정부 평가모형을 바탕으로 주기적으로 서울시 전자정부 추진관련 부서에서 평가를 실시하고 그 결과를 근거로 전자정부의 현재 단계를 점검해 볼 수 있음.
- ITA 사업을 반영하는 측면의 경우, ITA 사업 결과 도출된 전사적 아키텍처(EA, Enterprise Architecture), 기술참조모델(TRM, Technical Reference Model), 표준프로파일(SP, Standard Profile) 등을 기반으로 데이터, 업무, 정보기술, 응용시스템 등의 서울시 표준을 전자정부 평가모형에서 성숙정도도별, 영역 별로 반영하여 점검할 수 있음.
- 전자정부 추진 영역을 고려할 경우, 본 연구에서는 행정정보화 부문의 사무자동화시스템을 예시적으로 평가해 보았는데, 추후 온라인민원공개시스템, 전자문서관리시스템, 정보화교육, 시청업무정보화 등 해당 영역의 특징에 맞추어 평가에 시 항목을 구성하여 평가해볼 수 있을 것임. 본 연구에서 제안하는 영역별 적용모형은 다음 <표 10>와 같음.

<표 10> 전자정부 추진 영역별 평가모형의 적용(안)

평가 기준	측정항목	행정정보화				도시기반정보화	
		업무 정보화	정보화 교육	운영 기반	부문별 시스템	도시기반 데이터	부문별 시스템
비전	· 추진 방향과 목표의 적절성	○	○	○	○	○	○
	· 시차원, 부서차원 정책목표와 사업목표의 비교와 적절성	○	○	○	○	○	○
	· 관련 책임자의 리더쉽	△	△	△	△	△	△
조직 업무 변화	· 문서 처리(생성, 유통, 보관)의 전자적 처리 정도	○					
	· 정보 공동활용체계의 구축 정도	○		○	○	○	○
	· 전자정부 추진에 따른 조직 내부 업무 프로세스 변화 정도	○	◎	○	○	○	○
조직 가치	· 관련 공무원의 정보화 만족도	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	· 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	· 조직문화의 변화 방향	◎	◎	◎	◎	◎	◎
법제도	· 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성	○		○	○	○	○
	· 전자상거래 관련 법·조례의 적절성	○		○	○		
	· 전자결재시스템 관련 법·조례의 타당성	○					
정보 기술	· 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적절성	○		○	○	○	○
	· 개인정보보호 관련 지침의 타당성	○		○	○	○	○
	· 네트워크상의 보안 장치 구축의 정도	○		○	○	○	○
	· ITA의 수용 정도	○		○	○	○	○
인적 자원	· 담당 공무원의 정보기술 능력·활용도	○	◎	○	○	○	○
	· 담당공무원에 대한 정보기술 교육훈련의 적절성	○	◎	○	○	○	○
	· 시스템 유지 관리에 필요한 전문인력 확보 정도	○		○	○	○	○
접근성과 활용성	· 관련 사이트의 이용 정도	○				○	○
	· 관련 인터넷 민원처리 건수	○				○	○
참여와 균형	· 온라인 정책포럼 구축 정도	○					
	· 양방향 의사소통 시스템 구축과 활용도	○					○
	· 온라인 정책제안의 채택 정도	○					

○ : 주로 자료검토 실시, ◎ : 주로 설문조사 실시, △ : 주로 면접조사 실시

Ⅲ. 정책건의

1. 평가모형 구축에 따른 평가실시의 필요성

- 전자정부 추진실적 평가는 전자정부 관련 사업의 단기적 성과를 점검하기 위해서 뿐 아니라 중장기적으로 전자정부 추진이 일관성 있게 진행되기 위해서도 시급히 시행될 필요가 있음. 현재 공무원의 82%가 전자정부 추진실적 평가 필요성에 동의하고 있는 것으로 나타나 평가실시를 위한 환경도 아주 우호적임을 알 수 있음. 따라서 본 연구를 통해 개발된 평가모형을 평가 시범사업으로 추진할 필요가 있음.
- 현재 서울시에서는 자체적으로 단위시스템평가를 시행하고 있으나 전자정부 추진이 조직혁신의 발전전략으로서의 역할을 하기 위해서는 조직가치, 조직문화 등 무형적 가치의 영향력을 파악하고 동시에 시민 중심적 전자정부 추진을 가늠할 수 있는 평가모형의 적용이 필요한 것으로 보임. 현재 서울시의 전자정부 발전단계를 고려할 때 이와 같은 모형을 적용한 평가실시의 필요성이 더욱 커짐.
- 따라서 서울시에서는 전자정부 추진성과를 포괄적으로 진단할 수 있도록 하는 평가실시의 제도적 기반, 추진조직 등을 마련할 필요가 있음.

2. 전자정부 사업 특성을 반영한 평가모형의 유연적 적용

- 전자정부 추진사업은 그 적용범위와 추진특성에 따라 아주 다양한 스펙트럼을 보임. 따라서 단일한 평가모형을 일괄적으로 적용하여 평가할 경우 평가결과

활용도가 떨어질 것임. 공무원들 역시 전자정부 사업 유형별로 평가지표가 적용될 필요가 있다는 의견을 피력함. 따라서 전자정부 관련 사업에 특성에 맞게 평가모형을 적용하는 유연성을 확보할 필요가 있음.

- 평가실시 시 적용되는 방법 역시 다양한 방식을 혼용할 필요가 있음. 즉, 정량적 조사와 정성적 조사를 병행 하여 각각의 자료가 가진 문제점을 보완하는 조사방법을 적용하는 것이 필요함. 다만 평가의 객관화를 위해서는 본 연구에서 개발된 지표를 통한 정량적 조사를 토대로 하고, 정량적 조사의 의미맥락과 해석적 함의를 위해 정성적 조사 결과를 이용할 수 있을 것임.

3. 주기적 평가실시와 평가결과를 내부 지침으로 활용

- 예시적 평가결과에서 우리는 시기적으로 평가항목에 대한 결과가 많은 변화를 보이는 것을 확인할 수 있었음. 이는 전자정부 진전에 따른 정보기술 영향력이 현실화된다는 의미이기도 하고 정보기술의 급속한 발전에 따른 파급효과이기도 함. 따라서 추진실적 평가를 주기적으로 실시하여 서울시 전자정부의 현 단계를 진단할 필요가 있으며, 이 평가결과는 사업추진 조직의 내부 지침으로도 충분히 활용할 수 있을 것임.

4. 조직가치 증진과 시민참여와 균형을 위한 방향으로의 전자정부 추진 필요성

- 서울시 전자정부 추진실적 평가모형에 대한 타당도 조사와 평가모형을 적용한 예시적 평가 결과를 통해 우리는 현재 서울시 전자정부 추진실적이 조직변화 차원의 수용 측면과 시민참여와 균형을 위한 영역이 다른 측면에 비해 약한 효

과를 발휘하거나 인식정도가 낮게 나타나는 것을 확인할 수 있었음.

- 전자정부의 중장기적인 목적이 조직혁신을 통한 조직가치의 증진에 있다는 점을 고려한다면 앞으로 서울시 전자정부 추진과정에서 이 부분을 중점적으로 제고해야 할 필요가 있음.

- 또한 서울시 전자정부의 발전단계에 비추어볼 때 시민참여와 정보균형을 위한 전자정부 추진방향이 필요한 것으로 보임. 서울시 전자정부는 세계 도시 전자정부에서 1위를 차지할 만큼 이미 성숙단계로 접어들었기 때문에 이 단계에서는 영역간 이음새없는(seamless) 전자정부의 추진이 필요함. 이 때 핵심적인 요소가 시민참여와 정보균형임. 행정조직과 시민의 양 방향적 의사소통이 활발하게 이루어지고 각 영역의 균형적 정보권리가 보장되는 방향으로 서울시 전자정부를 추진하기 위한 노력이 요구됨.

목 차

제1장 연구개요	3
제1절 연구배경 및 목적	3
1. 연구 배경	3
2. 연구 목적	6
제2절 연구범위 및 연구방법	7
1. 연구 범위와 연구내용	7
2. 연구 방법	10
3. 연구 체계	12
제2장 전자정부 개념과 구성요소	15
제1절 서울시 전자정부의 발전개념	15
1. 전자정부의 등장배경과 일반적 개념	15
2. 전자정부 발전단계에 따른 전자정부 개념의 진화	17
3. 서울 도시정부와 전자정부	22
제2절 전자정부 구성요소와 평가 준거 유형	28
1. 전자정부 구성요소 검토 : 행위와 구조의 상호작용	28
2. 전자정부 구성요소에 근거한 평가준거 모형	31
제3절 전자정부 추진실적 평가의 의미	33
1. 전자정부 추진과정과 전자정부 평가	33
2. 전자정부의 중·장기적 발전전망과 전자정부 평가	34
제3장 서울시 전자정부 추진실적의 정성 분석	37
제1절 추진현황 분석	37
1. 추진 사업 및 예산 분석	37
2. 기본계획 대비 추진 실적 분석	42

제2절 행정정보화 분야 전자정부 추진의 특성	45
1. 업무효율성 증대	45
2. 조직 혁신	46
3. 대시민 서비스 기반의 확충	47
제3절 서울시 전자정부의 현 위치 진단	48
1. 추진현황 진단	48
2. 추진특성 진단	49
제4장 전자정부 추진실적 평가 지표 구성	53
제1절 전자정부 추진실적 평가 지표의 구성 방향	53
제2절 서울시 전자정부 추진실적 평가 지표 구성	54
1. 기존 전자정부 평가모형의 분류와 검토	54
2. 전자정부 평가 모형에 대한 분석	63
3. 서울시 전자정부 추진실적 평가 모형의 구성	65
제3절 전자정부 추진실적 평가에 대한 수요조사	67
1. 조사개요	67
2. 조사결과	70
제5장 서울시 전자정부 추진 실적 평가모형의 적용	93
제1절 예시적 평가의 방향 및 평가 대상	93
1. 예시적 평가의 방향	93
2. 예시적 평가 대상의 선정	94
3. 예시적 평가대상의 개요	95
제2절 평가모형의 적용가능성 탐색	100
1. 평가모형의 항목별 평가예시 작성	100
2. 평가 방법	102
제3절 예시적 평가 결과 분석	105

1. 조직혁신달성도	105
2. 행정효율성 증진도	119
3. 행정투명성과 참여·균형	134
제4절 전자정부 추진실적 평가모형 적용방향	141
1. 예시적 평가의 종합	141
2. 모형 적용의 방향	143
제6장 결론 및 정책제안	147
제1절 결론	147
1. 전자정부 구성요소 분석을 근거로 한 평가모형 개발	147
2. 전자정부 추진실적 평가모형의 타당성 검증 - 공무원대상 조사	148
3. 평가모형의 적합성 제고를 위한 예시적 평가 실시	149
제2절 정책제안	152
1. 평가모형 구축에 따른 평가실시의 필요성	152
2. 전자정부 사업 특성을 반영한 평가모형의 유연적 적용	152
3. 주기적 평가실시와 평가결과를 내부 지침으로 활용	153
4. 조직가치 증진과 시민참여 중심의 전자정부 추진 필요성	153
참고문헌	155
부록 1. 민원사무자동화시스템 개선방안(2001년 3월)	161
부록 2. 서울시 개인정보 보호 내역	162
부록 3. 민원사무자동화시스템 2002년도 웹사이트 이용현황	165
부록 4. 전자정부 추진실적 평가지표에 대한 공무원 의견조사 설문지	167
부록 5. 전자정부 추진실적에 대한 공무원 의견조사 설문지	173

표차례

<표 1-1> 연구범위와 세부 연구내용	9
<표 2-1> 전자정부 개념과 행정 패러다임의 모델 변화	19
<표 2-2> 전자정부의 일반적 개념의 제 측면	19
<표 2-3> 전자정부 발전단계 모형의 예	20
<표 2-4> 전자정부 서비스의 발전단계별 주요 특성	21
<표 2-5> 전자정부 구성요소 유형 분류	29
<표 2-6> 전자정부 평가영역별 평가측면	31
<표 3-1> 서울시 전자정부 사업 유형별 추진 현황(행정정보화부분)	37
<표 3-2> 서울시 전자정부 사업 유형별 추진 현황(도시기반정보화 부문)	39
<표 3-3> 서울시 전자정부 사업 부문별 예산 추이	41
<표 3-4> 정보화기본계획 대비 추진현황	42
<표 4-1> Accentrue의 전자정부 서비스 성숙도 측정 범주	55
<표 4-2> UN DPEPA의 온라인 전자정부 서비스 단계	56
<표 4-3> 기초지방자치단체 정보화 수준평가 지표	58
<표 4-4> 전자정부 서비스 성숙도 지표	59
<표 4-5> 전자정부 성숙도 핵심평가기준 및 평가측정 지표	60
<표 4-6> 중앙행정부처 정보화 수준 평가 지표	61
<표 4-7> Progress & freedom foundation의 전자정부 구축 진척 평가모형	62
<표 4-8> 전자정부 실적 평가 모형 비교	64
<표 4-9> 서울시 전자정부 추진실적 평가 모형	65
<표 4-10> 응답자의 일반적 특성	69
<표 4-11> 정보화추진실적 평가필요성에 대한 인식 변화	71
<표 4-12> 업무특성에 따른 추진실적 평가 필요성 동의 정도	72
<표 4-13> 업무특성별 전자정부 추진실적 평가 필요성 평균비교	72
<표 4-14> 정보기술 숙련정도 전자정부추진실적평가필요성 동의 평균 비교	73
<표 4-15> 정보화 교육경험과 전자정부추진실적평가필요성 동의 평균 비교	73
<표 4-16> 전자정부 추진실적 평가방법	74
<표 4-17> 전자정부 추진실적 평가주체	75
<표 4-18> 업무 특성에 따른 평가 주체에 대한 의견	76
<표 4-19> 전자정부평가필요성 동의정도와 평가모형 영역별 적절성 판단	77
<표 4-20> 담당 업무별 특성에 따른 영역의 타당성 평가 차이	78
<표 5-1> 예시적 평가대상의 선정 분석	94
<표 5-2> 조직혁신달성도 기준의 평가예시 구성(안)	100
<표 5-3> 행정효율성 증진도 및 행정투명성과 참여·균형 기준의 평가예시 구성(안)	101
<표 5-4> 예시적 평가시 조사방법의 적용	102

<표 5-5> 응답자의 일반적 특성	104
<표 5-6> 추진목표의 적절성에 관한 예시적 평가 설문결과	105
<표 5-7> 책임자 리더쉽의 영향에 관한 예시적 평가 설문결과	106
<표 5-8> 2002년도 서울시 리더쉽에 관한 설문조사 결과	107
<표 5-9> 서울시 사무자동화시스템 공람건수	108
<표 5-10> 사무자동화시스템 성능개선 내역	108
<표 5-11> 업무효율성 향상 및 업무부담 감소에 관한 예시적 평가 설문결과	109
<표 5-12> 업무효율화 비율에 관한 예시적 평가 설문결과	110
<표 5-13> 2001년 3월 당시 시스템 운영상 문제점 및 개선방안	112
<표 5-14> 사무자동화시스템 통합구축 추진계획	112
<표 5-15> 업무의 공동체계 구축정도에 대한 인지정도	113
<표 5-16> 사무자동화시스템과 온라인민원공개시스템의 연동에 관한 설문조사 결과	113
<표 5-17> 사무자동화시스템 도입이후 업무프로세스개선에 대한 공무원 인식	114
<표 5-18> 사무자동화시스템 이용 편리성에 대한 만족도	116
<표 5-19> 사무자동화시스템 활용 시 불편의 원인	116
<표 5-20> 2002년도 서울시 인트라넷정보의 유용성에 관한 설문결과	117
<표 5-21> 사무자동화시스템 이용과 정보화 마인드의 변화	118
<표 5-22> 사무자동화시스템 이용과 조직문화의 변화	119
<표 5-23> 서울시 전자정부 추진관련 법·조례	120
<표 5-24> 서울시 사무자동화시스템 운영지침 내용	122
<표 5-25> 서울시 사무자동화시스템 운영지침의 적절성에 관한 설문결과	122
<표 5-26> 2002년도 서울시 정보보안에 관한 설문결과	124
<표 5-27> 사무자동화시스템 도입과 정보기술 활용도 및 효율성 개선	128
<표 5-28> 2002년도 서울시 정보기술 활용 부담에 관한 설문결과	129
<표 5-29> 2002년도 서울시 시스템의 안정성에 관한 설문결과	129
<표 5-30> 서울시 사무자동화시스템 관련 교육 실시 현황	130
<표 5-31> 사무자동화시스템 교육에 대한 만족도	131
<표 5-32> 서울시 전산교육 만족도 및 이수시간에 관한 설문결과	131
<표 5-33> 서울시 정보화기획단 직원의 자격증 보유현황	132
<표 5-34> 서울시 시스템관리부서의 지원에 관한 설문결과(2002년 기준)	133
<표 5-35> 온라인민원공개시스템 방문자수(2002년 기준)	134
<표 5-36> 온라인민원공개시스템의 정분야 별 이용현황(2002년 기준)	134
<표 5-37> 온라인 민원접수 유형별 현황	135
<표 5-38> 온라인 민원발급 내역	136
<표 5-39> 인터넷 민원업무 처리비율에 관한 설문결과	136
<표 5-40> 서울시 사이버정책토론포럼 이용현황(일반)	137
<표 5-41> 서울시 사이버정책토론포럼 이용현황(청소년)	137

<표 5-42> 민원인과의 인터넷 소통정도에 관한 설문결과	138
<표 5-43> 2002년도 서울시 조직내부의 의사소통에 관한 설문결과	139
<표 5-44> 온라인정책제안의 채택정도에 관한 설문결과	140
<표 5-45> 예시적 평가결과 요약(조직혁신 달성도)	141
<표 5-46> 예시적 평가결과 요약(행정효율성 증진도 및 행정 투명성 참여·균형)	142
<표 5-47> 전자정부 추진 영역별 평가모형의 적용(안)	144
<표 6-1> 서울시 전자정부 추진실적 평가 모형	148
<표 6-2> 전자정부 추진 영역별 평가모형의 적용(안)	151

그림차례

<그림 1-1> 본 연구의 진행 체계	12
<그림 2-1> 전자적 거버넌스에서의 공공부문과 시민과의 관계	24
<그림 2-2> 지방정부가 제공하는 서비스의 수 증감에 대한 의견	26
<그림 2-3> 서울 도시정부의 전자정부 개념도	27
<그림 3-1> 서울시 정보화기획단 조직도	46
<그림 4-1> 전자정부 추진실적 평가 필요성 동의 정도	70
<그림 4-2> 전자정부 평가모형 영역별 타당성 평균 비교	77
<그림 4-3> 전자정부 비전 영역의 타당성 평가 평균도	79
<그림 4-4> 조직업무 변화 영역의 타당성 평가 평균도	80
<그림 4-5> 조직가치 영역의 타당성 평가	81
<그림 4-6> 법, 제도 영역의 타당성 평가	82
<그림 4-7> 정보기술 영역의 타당성 평가	83
<그림 4-8> 인적자원 영역의 타당성 평가	83
<그림 4-9> 접근성, 활용성 영역의 타당성 평가	84
<그림 4-10> 참여와 균형 영역의 타당성 평가	85
<그림 4-11> 항목별 평균평점의 비교	86
<그림 4-12> 평가기준별 타당도 평균평점	88
<그림 6-1> 평가기준별 타당도 평균평점	149

제1장 연구 개요

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구의 범위 및 연구방법

제1장 연구개요

제1절 연구배경 및 목적

1. 연구 배경

정보지식사회로의 패러다임 변화 환경에서 행정조직의 재구조화(restructuring)와 조직혁신(organization reengineering)을 통해 행정서비스를 개선시키려는 시도가 지속되고 있다. 중앙정부 차원에서는 2002년 11월 대한민국전자정부 사이트(e-korea.go.kr)가 개설되면서 시민 누구나 네트워크를 통해 필요한 민원관련 서류를 신청·발급받을 수 있는 온라인 행정서비스가 현실화되었다. 중앙정부는 여기서 한 발 더 나아가 ‘세계 최고 수준의 열린 전자정부’ 구축을 위한 전자정부 로드맵(Road Map)을 발표하였다. 이 로드맵에서 중앙정부는 투명행정, 효율행정, 참여행정 실현이라는 정책목표를 제시하고, 이러한 정책목표를 실현하기 위해서는 행정서비스 전달의 혁신이 이뤄진 네트워크형 정부가 구현되어야하며, 지식이 부가가치의 원천이 되는 지식정부시스템이 갖춰지고 전자적 참여를 통해 국민 주권이 확장되는 전자정부가 완성되어야 한다는 점을 강조하고 있다. 또한 이러한 전자정부의 비전은 중앙과 지방정부 모든 영역에서 동시에 구체화되어야 함을 밝히고 있다.

지방정부로서 서울시 역시 2003년 정보화 비전을 ‘시민이 만족하는 최고의 정보도시, e-Seoul’로 설정하고 시민 중심(citizen-centric)의 행정서비스 창출과 행정조직의 효율성과 투명성을 높이기 위한 노력을 기울이고 있다.

전자정부를 구현하기 위한 서울시의 노력은 행정조직의 전산화작업이 시작된 1971년으로 거슬러 올라갈 수 있을 정도의 오랜 역사를 지니고 있다. 이 과정은 1987년 이후 일련의 정보화사업으로 범위와 규모가 확대되면서 대도시 전자정부의

선도적인 역할을 수행하고 있는 중이다¹⁾.

그러나 이러한 중앙정부와 지방정부차원의 전자정부 구현을 위한 지속적인 노력에도 불구하고 그 성과는 아직 미미한 것으로 보인다. 최근 발표된 중앙정부의 전자정부 추진성과 현황 분석²⁾에 따르면, 중앙전자정부에서 추진한 행정 효율성 영역의 성과 중 기관 공통업무처리는 아직은 부분적 전자화만 이루어졌으며 인사·재정·감사시스템의 경우 연계 단계로 나아가지 못하고 있고, 전자정부 진전과 함께 줄어들 것으로 기대했던 문서대장은 오히려 종이문서와 전자문서가 동시에 사용되어 공무원의 업무부담이 가중되는 상황이 발생하고 있다는 것이다. 또한 행정정보 공유는 부처간 극히 제한적으로만 가능할 뿐 정보자원관리는 여전히 분산·독립적으로 처리되고 있어 전자정부의 통합·연계단계는 아직 요원한 것으로 분석되었다.

민원서비스 영역의 경우 대한민국 전자정부 사이트의 개설과 함께 안방민원시대를 열었다는 평가에도 불구하고 아직은 민원업무의 온라인화가 15% 정도에 머무르고 있으며, 전자정부 활용율 역시 23%의 낮은 수준인 것으로 나타났다. 전자적 참여를 통한 행정 민주주의 구현은 아직 초기 단계로 시민의 전자적 참여는 일방향적 여론조사 수준이며, 행정정보공개는 수동적이고 제한적으로 이뤄지고, 개인 프라이버시 보호 역시 개인정보의 자기통제권이 강화되지 않는 채 많은 곳에서 프라이버시 침해의 우려가 제기되는 상황이라는 것이다.

이 분석결과에서 알 수 있듯이 전자정부는 많은 예산투자를 통해 행정의 전 영역 걸쳐 조직혁신을 이루고자 하지만 그 성과는 아직 현재진행형이다. 이와 같은 상황에서 전자정부가 소기의 성과를 달성하기 위해서는 전자정부 추진과정과 추진실적에 대한 다양한 측면에서의 진단이 이뤄져야 한다. 이 분석과 진단을 통해 전자정부의 현재 상태를 분석하고 문제점을 파악하여 전자정부가 올바른 궤적으로 나아갈

1) 간략하게 서술하면 서울시 정보화사업은 1971년 지방세, 재무회계 및 인사관리업무 등 시정 주요업무에 대한 전산화사업을 시작한 이래(서울특별시, 1997), 1987년 국가행정전산망 계획에 의한 정보화사업, 정보화촉진기본법에 따른 행정정보화사업, 그리고 서울시정보화기본계획에 따른 정보화사업 등으로 이어지면서 정보화사업이 다양한 범위와 규모로 확대되고 있다. 특히, 행정정보화는 행정개혁의 가장 유력한 수단으로 작고 효율적인 정부를 구현하기 위한 중요한 역할을 할 것으로 기대되고 있으며, 이에 서울시 정보화관련 예산은 2002년도 142,979백만원에 이르는 등 정보화사업이 확장되는 추세이다. 이에 대한 구체적 내용은 서울시(2002), 변미리·원종석(2002) 참조.

2) 이하의 내용은 정부혁신지방분권전자정부위원회(2003)의 자료를 근거로 함.

수 있도록 하는 객관적인 자료를 확보해야 한다. 앞서 서술한 중앙정부의 전자정부 각 목표영역에 대한 분석과 진단은 이러한 역할을 한 것으로 보이는데, 중앙전자정부의 현재 단계를 모니터링하고 앞으로의 발전방향 제시는 평가자료에 근거한 것이다. 세계 전자정부 구현의 선도적인 역할을 하는 미국전자정부 역시 최근 「전자정부 전략 2003」을 발표하면서 전자정부의 전략 수립을 위해서는 이전 시기 추진실적 성과에 대한 객관적인 평가가 필요하다는 점을 강조하고 있다. 「전자정부전략 2003」에서는 2002년 전자정부 추진 성과에 대한 평가 수행, 이를 근거로 한 새로운 전자정부 전략을 제시하고 있다. 여기서 미국 전자정부 추진실적을 진단하기 위해 첫째, 행정 기관내 e-business 원칙에 근거해 IT투자를 현대화한 정도, 둘째, 평가대상별(개인, 기업, 기타 정부 및 연방정부 공무원 등) 행정기관의 경계를 넘어서 IT관련 투자의 통합 정도에 대한 평가라는 두 가지 기준을 제시한다. 이러한 미국 전자정부 추진성과 평가기준은 행정조직의 효율성과 효과성, 그리고 이를 달성하기 위한 행정조직 변화와 관리측면을 강조하는 것으로 볼 수 있으며 미국전자정부는 이를 근거로 전자정부의 발전전략의 가이드라인을 설정하고 있다(OMS, 2003).

이러한 맥락에서 우리는 전자정부추진성과를 진단하고 발전전략 구축의 근거로서 전자정부 추진실적 평가 작업이 지속적으로 이루어져야 할 필요성을 확인할 수 있었다. 다시 말하면 전자정부 추진을 통해 행정조직의 변화를 이끌어내고 지역사회의 변화를 추동하고자 하는 노력이 올바른 전망과 추진궤적을 그리고 있는가에 대한 다양한 수준에서의 평가가 필요하다는 것이다.

그러나 현재까지 서울시의 전자정부 추진실적을 평가할 수 있는 모형개발은 2002년 정보화사업을 대상으로 한 평가모형이 개발되었을 뿐 이후 전무한 상태이다. 중앙정부의 경우 1997년 정보화사업 평가가 시작된 이래 현재까지 정보화사업과 정보화수준 영역으로 구분되어 평가 작업이 진행되고 있다. 2003년 중앙정부의 전자정부 평가결과를 보면 '국가정보화사업의 거시적 안목의 부재와 부처간 조정시스템과 성과관리 체계의 미흡'으로 요약되었다(전자신문, 2003.6). 우리는 이러한 평가결과를 통해 앞으로 중앙전자정부가 추진되어야 할 방향, 추진전략 등을 도출할 수 있다.

따라서 서울시에서도 전자정부 추진사업을 객관적으로 평가하고 이 평가에 입각하여 서울시 전자정부 발전전망과 정책방향이 설정될 필요가 있다. 왜냐하면 전자정부 관련 추진사업은 각 조직부처에서 분산적으로 추진될 경우 시스템 중복구축, 공

동 활용의 저하 등을 문제를 야기하여 본래의 목적과는 달리 오히려 조직효율성을 저해하거나 조직관리의 부담만 가중시킬 위험요소가 있는 네트워크적 성격을 띄고 있기 때문이다. 현재 서울시의 전자정부 사업평가는 예산타당성 평가와 성과관리 평가체계에만 제한되어 있다. 이러한 평가모형만으로는 네트워크 성격을 포괄하는 전자정부 추진성과를 적절하게 반영할 수 없으므로 전자정부 추진이 갖는 맥락적 특성을 충분히 반영한 추진성과 평가체계 마련이 시급하게 요구된다.

2. 연구 목적

본 연구는 서울시 전자정부 추진실적에 관한 평가모형을 개발하고, 개발된 평가모형을 토대로 서울시 전자정부 관련 사업에 대한 예시적 평가를 실시하여 서울시 전자정부 추진의 단기적 목표 달성정도를 점검하는데 일차적인 목적이 있다. 동시에 이러한 평가에 근거하여 서울시 전자정부 추진의 중·장기적 발전전략을 포괄적으로 제시하는 것을 연구목적으로 설정하였다.

이를 좀 더 구체적으로 서술하면, 먼저 서울시 전자정부 추진이 어떠한 특성과 방향을 갖고 있는가를 파악하기 위해 1999년 서울시가 수립한 정보화기본계획에 근거해 전자정부 사업의 지속성과 일관성에 관한 정량적 평가(qualitative analysis)를 시도한다. 그런 다음 전자정부 추진성과를 정량적으로 평가(quantitative analysis)할 수 있는 전자정부 추진실적 평가모형을 개발하고, 이 모형을 실제 사업에 적용한 예시적 평가를 실시한다. 이후 이 평가결과를 근거로 전자정부 추진성과를 가늠할 수 있는 타당성 있는 평가모형을 제시한다. 마지막으로 예시적 평가결과가 보여주는 의미를 분석하여 서울시 전자정부 추진의 포괄적 방향과 추진전략을 제시할 것이다.

제2절 연구범위 및 연구방법

1. 연구 범위와 연구내용

본 연구의 범위는 서울시 전자정부 추진실적을 평가하기 위한 평가모형을 개발하고, 개발된 평가모형의 예시적 평가와 이 결과를 바탕으로 서울시 전자정부 추진 전략과 발전방향을 포괄적으로 제시하는 것까지를 포함하고 있다. 일반적으로 서울시 전자정부 추진실적을 평가하기 위해서는 서울시 행정조직 내부의 전자정부 추진 영역과 행정서비스 대상으로서의 대시민관계 영역으로 구분될 수 있다. 이 두 영역 중 본 연구에서는 행정조직 정보화를 중심으로 한 서울시 전자정부 추진실적 평가연구에 국한해 연구범위를 제한한다.³⁾

좀 더 구체적으로 서술하면, 먼저 서울시 전자정부 추진실적 평가를 위한 평가모형을 개발하고, 평가모형의 타당성 조사를 실시를 근거로 평가모형을 수정한 평가모형(안)을 제시하는 것, 그리고 개발된 평가모형을 근거로 전자정부 추진실적의 예시적 평가를 수행하여 전자정부 평가모형의 타당성과 적합성 제고를 도모한다. 이를 위한 선행연구로 먼저 전자정부 개념에 대한 발전단계별 이해, 서울시 전자정부의 개념 정립 등 이론적 접근을 시도하고, 둘째 전자정부 이론적 개념에 입각한 전자정부 구성요소 분석과 유형분류를 시도한다. 여기서는 선행연구에서 다룬 전자정부 구성요소를 검토한 다음 각 구성요소별 유형분류를 통해 전자정부 평가모형을 구성하기 위한 이론적 전제를 구성할 것이다. 셋째, 평가모형 설정을 위한 전체적인 체계를 구성하고 현 시점에서 전자정부 추진실적 평가가 갖는 의미를 다룰 것이다. 이는 평가목적이 어디에 있느냐에 따라 평가모형 구성도 상이하기 때문에 본 연구에서의 목

3) 서울시정개발연구원에서 본 연구과제와 동시에 진행되는 「서울시 전자정부 추진실적 평가연구 : 대시민관계」(2003)연구에서 전자정부 추진실적 평가의 대시민관계 분석을 수행한다. 대시민관계에 관한 자세한 내용은 이를 참조하면 됨.

적을 명확하게 드러냄으로써 평가의 초점을 분명하게 할 필요가 있기 때문이다. 넷째, 서울시 전자정부 추진실적 평가를 위한 평가모형의 안을 제시하고, 이 모형의 타당성 분석을 위해 서울시공무원을 대상으로 평가모형의 타당성 조사를 실시하여 그 결과를 평가모형에 반영한다. 타당성 분석 이후 수정된 평가모형을 통해 서울시 전자정부 추진성과에 대한 예시적 평가분석을 적용, 평가모형의 적합도를 높일 것이다. 이 연구결과를 근거로 서울시 전자정부 추진실적 평가방안을 도출하고 전자정부 발전방안의 전략을 제시할 것이다. 이상의 연구범위를 내용별로 정리하면 다음 <표 1-1>와 같다.

<표1-1> 연구범위와 세부 연구내용

범위	연구내용	세부 내용
전자정부의 이론적 패러다임	<ul style="list-style-type: none"> 서울시 전자정부 개념 	<ul style="list-style-type: none"> 전자정부의 일반적 개념 전자적 거버넌스(Governance) 중앙정부와 지역정부의 전자정부 추진 방향의 공통성과 차별성
	<ul style="list-style-type: none"> 전자정부구성요소 리뷰 	<ul style="list-style-type: none"> 전자정부의 일반적 구성요소 전자적 발전단계에 따른 구성요소의 변화 전자정부 구성요소 유형 분류
전자정부 평가모형 모색과 구성(안)	<ul style="list-style-type: none"> 서울시 전자정부 구성요소에 따른 평가모형 구성 	<ul style="list-style-type: none"> 전자정부 발전단계별 평가모형 유형화 서울시 전자정부 구성요소
	<ul style="list-style-type: none"> 서울시 전자정부 추진실적의 정성적 분석 	<ul style="list-style-type: none"> 전자정부 정보시스템 분석 서울시 정보화기본계획에 근거한 정보시스템 분석 정보시스템 구축에서의 한계점
	<ul style="list-style-type: none"> 서울시 전자정부 평가모형의 타당성 검토 	<ul style="list-style-type: none"> 공무원대상 평가모형 타당도 조사
전자정부 평가모형의 적합도	<ul style="list-style-type: none"> 서울시 전자정부 평가모형의 예시적 적용 	<ul style="list-style-type: none"> 사무자동화시스템, 민원정보공개시스템에 대한 예시적 평가 평가결과의 분석
전자정부 추진관련 정책 제시	<ul style="list-style-type: none"> 서울시 전자정부 추진과정의 전략과 발전전망 	<ul style="list-style-type: none"> 전자정부 정보시스템 예시적 평가결과에 따른 전자정부 발전전략 제시 전자정부 평가의 중장기적 전망

2. 연구 방법

1) 자료와 문헌연구

전자정부 추진 실적 평가에 관한 기존 문헌들은 연구 주제별로 정보화 관련 평가지수 개발 연구, 평가지표를 중심으로 실제 평가를 수행한 연구 그리고 평가연구의 문제점과 개선책에 대한 정책제안 연구들로 구분될 수 있다. 또한 연구대상에 따라 중앙정부의 전자정부 추진실적 평가 연구와 외국 전자정부 평가 관련 연구들로 구분된다. 연구주제와 연구대상에 따른 기존 자료와 문헌을 전자정부 개념, 전자정부 구성요소, 전자정부 구성요소에 근거한 평가유형 등의 검토를 근거로 본 연구의 서울시 전자정부 평가모형을 개발하였다.

2) 질문지 조사법과 심층인터뷰

(1) 질문지 조사법 1 : 전자정부 추진실적 평가모형의 타당성 조사

본 연구에서 개발한 전자정부 추진실적 평가모형의 타당성을 검토하기 위해 전자정부 추진의 주체이자 피평가대상자인 공무원들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이 조사를 실시한 이유는 전자정부 추진실적 평가가 객관성과 효과성을 담보하기 위해서는 피평가대상자의 평가 필요성에 대한 동의 정도와 평가지표에 대한 합의가 중요하기 때문이다. 조사내용으로는 전자정부 추진실적 평가의 필요성, 평가방법, 평가영역의 적절성, 영역별 지표의 타당성 등이 포함되었다.

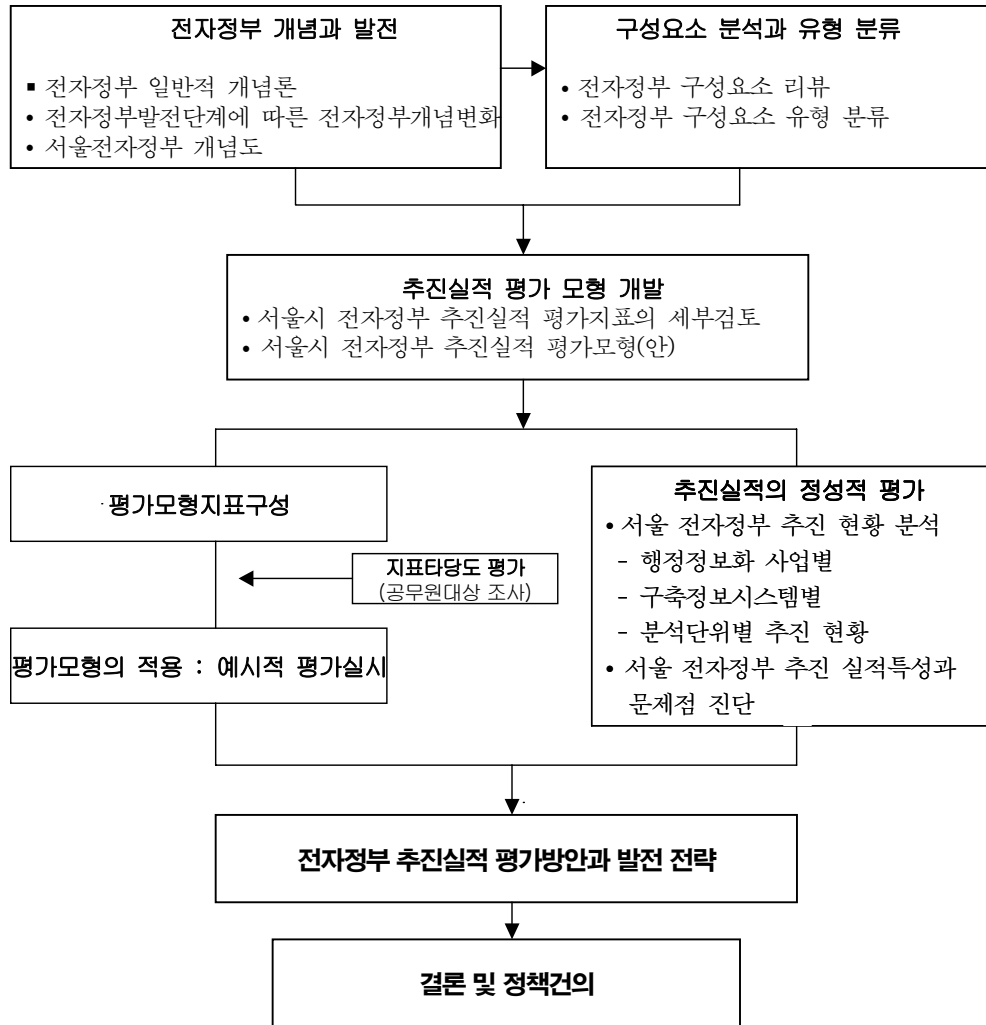
(2) 질문지 조사법 2 : 전자정부 추진실적의 예시적 평가

전자정부 추진실적 평가모형의 타당성 조사를 통해 개선된 평가모형을 실제 전자정부 정보화사업 관련 시스템에 적용한 평가를 실시하였다. 사무자동화시스템과 민원정보공개시스템을 대상으로 예시적 평가를 실시하였는데, 이 평가를 위해 평가대상 시스템 관련 서울시 공무원들을 대상으로 질문지 조사법을 실시했다. 예시적 평가를 위한 질문지 내용은 평가지표를 토대로 구성되었는데 시스템 도입과 효율성, 시스템 도입과 조직가치의 변화, 시스템 활용을 위한 인적자원관리체계의 타당성 등이다. 그리고 평가대상 시스템에 관한 일반적 의견을 묻는 항목도 포함되었다.

(3) 심층인터뷰(depth-interview)

예시적 평가 작업을 수행하기 위해 사전에 정보화평가관리 담당공무원과의 여러 차례에 걸친 인터뷰를 실시한 후 적절한 예시적 평가대상을 확정하였다. 이후 예시적 평가대상 시스템 담당공무원과의 심층적인 인터뷰를 통해 질문지조사에서 정량화되어 나타난 자료의 의미맥락, 전자정부 추진성과와 행정정보화의 현재적 의미 등을 파악하였다.

3. 연구 체계



<그림1-1> 본 연구의 진행 체계

제2장 전자정부 개념과 구성요소

제1절 서울시 전자정부의 발전개념

제2절 전자정부 구성요소와 평가 준거 모형

제3절 전자정부 추진실적 평가의 의미

제2장 전자정부 개념과 구성요소

제1절 서울시 전자정부의 발전개념

1. 전자정부의 등장배경과 일반적 개념

지식정보사회(Knowledge-based Information Society)로의 이행이란 정보와 지식이 전자적 형태로 변형되어 아날로그 체계에서 디지털화로 패러다임이 변화하는 것이며, 보다 근본적으로는 정보통신기술 혹은 지식정보가 생산성의 원천이 되는 새로운 조직원리가 등장하는 것을 의미한다. 이는 정보기술과 지식정보를 기반으로 사회의 각 부문, 즉 조직, 산업, 사회부문에서의 합리성이 증진되는 것을 의미하며, 각 부문의 효율성(efficiency)과 효과성(effectiveness)이 최대화되어 사회조직, 법과 제도, 규범과 관행 등이 개선된다는 것이다(Neef, 1998; 정보사회학회, 1999). 이러한 지식정보사회의 등장을 공공부문의 행정조직 변화 측면에 적용하게 되면 정부조직의 혁신과 변화된 시민요구에 부응하는 행정서비스를 실현하는 것을 의미하며 이것이 바로 전자정부가 추구하는 궁극적 목표라고 볼 수 있다.

중앙정부나 지역정부의 전산화 사업에서 출발한 행정정보화는 정보기술과 통신기술의 발전과 네트워크의 확장에 따라 최근 '전자정부'라는 포괄적 개념으로 변화하면서 공공부문의 서비스를 어떤 방식으로 구현하여 시민들의 일상을 어떻게 전자적 생활양식으로 바꿀 것인지에 초점이 모아지고 있다.

이러한 의미를 담은 전자정부는 1990년대 초중반 미국에서 처음 등장했다. 1993년 클린턴 정부는 정보고속도로(Information Superhighway) 프로젝트 추진 당시 공공다중시설(예, 백화점, 쇼핑몰 등) 내에 설치된 ATM(무인은행단말기)과 같은 '온라

인 행정 서비스 제공'에 대한 비유(메타포)로 전자정부란 개념을 사용하기 시작했다(NPR, 1993). 이후 1999년 대국민 서비스의 품질향상 차원에서 국민들이 공공정보와 서비스를 원스톱(one-stop)으로 접근할 수 있는 방안 마련으로 정책의 기조가 흘렀으며, 이러한 일련의 과정을 통해 본격적으로 전자정부 개념의 의미가 논의되기 시작했으며 이후 2000년 6월 미국 행정부는 '전자정부 시대'를 선언하기에 이른다(황성돈·정충식, 2002). 유럽연합의 여러 국가들의 경우 1995년 전후에 행정부처 내 혹은 행정부처 간 이해조정 양식으로서 전자정부 개념이 등장했으며, 이 때의 핵심은 행정부가 국가조직의 구조적 개혁을 수행하면서 단지 도구적으로 정보기술을 이용한다는 협의적 개념으로 사용하고 있음을 알 수 있다(한국전산원, 2002).

이렇듯 전자정부란 궁극적으로 행정서비스의 대시민중심의 서비스 개선을 목표로 하고 있으며, 이를 위해 행정서비스 추진 주체로서의 행정조직 변화와 혁신이라는 조직내부의 개혁을 전제하고 있다. 따라서 전자정부의 등장 배경은 본질적인 부분은 행정조직 혁신 전략의 일환으로 정보기술을 이용한 행정조직의 경쟁력 향상을 의미하는 것으로 파악할 수 있다(Gartner, 2002). 행정조직의 혁신을 위한 전자정부를 구성하고 있는 핵심개념은 하드웨어 차원의 개혁으로서의 행정조직의 재구조화(restructuring)와 동시에 소프트웨어 차원의 개혁을 의미하는 조직 리엔지니어링을 의미하며, 이러한 성과를 제고하기 위한 핵심적 전략수단으로서 정보기술을 도구적 이용하는 것이라고 볼 수 있다. 따라서 전자정부의 일반적 개념은 행정조직의 경쟁력 향상과 효율성 제고를 통해 생산력 있는 행정조직으로 변화시키고, 이렇게 변화된 조직경쟁력을 바탕으로 네트워크 공간에서의 고도화된 대시민 서비스를 구현하는 것이다. 그동안 국·내외 다양한 차원에서 전자정부의 개념이 발전해왔으며, 다양한 전자정부 개념 속에 공유되고 있는 핵심개념은 정보기술을 이용, 행정조직의 생산성 향상을 기하고 대시민서비스의 품질향상을 도모하는 것으로 요약할 수 있다.

이러한 전자정부의 일반적 개념은 적용영역의 강조에 따라 조직내부 측면의 변화를 강조하는 경우, 혹은 행정조직 변화의 결과로서의 대시민 서비스 향상과 제고 측면을 강조하는 경우, 그리고 이 양자를 모두 포괄하는 개념 등으로 분석적으로 구분할 수 있다. 더욱이 전자정부 개념은 그 개념을 사용하는 사회구조적 맥락에 따라 개념의 일반화가 달라지기도 하는데 이는 결국 전자정부를 적용하고자하는 개별 국가나 도시가 처한 행정조직의 현황과 경쟁력 정도, 전체 사회의 정보화 수준 정도와

긴밀하게 연관되어 있음을 의미한다.

2. 전자정부 발전단계에 따른 전자정부 개념의 진화

미국(1996)은 정보기술을 이용하여 정부의 행정조직·업무·시스템을 효율적으로 개혁하고 정부의 행정능률을 최고로 하며, 국민에 대한 정부의 각종 정보 및 행정서비스가 언제, 어디서나, 어떤 방법으로든 효과적으로 제공될 수 있도록 하는 정부를 전자정부로 정의하고 있다. OECD(2001)는 전자정부를 정부 기능 전체영역에 정부가 새로운 정보기술 및 통신기술을 사용하는 것으로 정부 기능 전체의 전자적 구현이라는 포괄적 의미로 사용하고 있으며, UN의 전자정부 역시 이와 유사한 맥락에서 사용하고 있다. 2002년 4월 UN과 이탈리아 정부가 공동개최한 ‘발전을 위한 전자정부’에서는 전자정부란 능률성, 효과성, 권한부여, 경제사회발전 모두를 포괄하는 것으로 정의하고 있다(UN/DESA, 2002). 이러한 UN의 정의는 OECD의 전자정부 정의와 유사한 맥락이며, 단순히 행정서비스의 전자적 구현을 통한 경쟁력 있는 정부개혁이라는 목표를 넘어서 전자적 서비스의 보편적 확산과 민주주의 증진, 경제적 발전 등 정보사회를 구현하는 포괄적인 목표를 달성하는 것으로서의 전자정부를 의미하고 있는 것으로 보인다.

민간연구소나 기업 등에서 정의하는 전자정부는 주로 정보기술적인 측면을 강조하고 있다. Andersen Consulting에서 정의하는 전자정부란 정부가 서비스를 제공하는 국민과 기업을 위해서 전자상거래의 도구와 기법을 정부 업무에 적용한 것이라는 협소한 개념정의를 하고 있으며, IBM의 경우, 전자정부란 인터넷기술이 정부의 업무 프로세스를 변혁시키는 방법으로 정의하고 있다.

이에 비해 Accenture나 Gartner Group 등 컨설팅 기업의 전자정부 이해는 기존 민간영역의 개념정의보다 포괄적이다. 이들은 행정서비스가 수요자인 시민에게 효율적으로 제공되며, 시민의 의견이 어떤 방식으로 반영될 수 있는가 하는 측면을 중심으로 전자정부 발전단계를 구분하여 단계별 성숙도 측면을 중심으로 전자정

부를 이해하고 있다. 이러한 전자정부 개념은 행정서비스 제공조직이 정보기술을 통해 조직변화를 겪는 과정 뿐 아니라 고객관계중심 경영이라는 CRM 개념을 중심으로 한다는 측면에서 시민중심적 전자정부 개념으로 이해 할 수 있다.

한편, 한국의 경우 1980년대 행정전산화, 행정전산망사업 시기, 1990년대 초고속 정보통신기반구축사업의 본격화, '정보화촉진기본법' 제정, 사회전반적인 정보화 추진 사업의 한 영역으로 정보화 사업을 추진하기 시작했으며, 이후 정보화촉진기본법에 의한 공공부문 정보화 추진체계를 구성하면서 '국가정보화 기본계획'에 의거 2000년까지 '사이버코리아 21', 2002년부터 2006년까지는 'e-Korea Vision 2006'에 의거 중앙정부 차원의 정보화를 추진하고 있다. 전자정부의 용어가 등장한 것은 1998년 행정자치부의 <전자정부의 비전과 전략> 계획에서인데, 이후 각 부문 소관업무를 제외한 정보화촉진업무를 통칭하여 '행정정보화' 용어를 대신한 '전자정부' 명칭이 부각되었다. 이후 2000년 "행정업무등의 전자화를 촉진하기위한 전자정부구현특별법" 제정·시행하고, 2001년 전자정부특별위원회의 11개 과제가 선정되고, 이 중 시군구행정정보화 사업이 지역전자정부 관련 주요과제로 선정된다. 2001년에는 정보화추진위원회 및 정보화추진실무위원회 산하 지식정보자원관리위원회와 정보격차해소위원회를 포함한 23개 분과위원회를 설치·운영하면서 행정정보화분과위원회의 공공기관 내부의 정보화추진과 관련된 총괄분과의 역할을 하며 이러한 행정기관 내부의 정보화 추진과 관련된 내용을 다루었다. 2002년 "제 3차 정보화촉진기본계획"에서의 '글로벌리더 e-코리아'에서 전자정부의 중심역할을 강조하고 있다. 한편, 법·제도적 측면 : 「전자정부구현을위한행정업무등의전자화촉진에관한법률」이 2001년 특별 법률로 제정되면서 전자정부구현을 위한 제도적 기틀을 마련하였다.

이상에서 알 수 있는 것처럼 전자정부는 그 의미가 협의의 기술적 의미로 사용되던 혹은 포괄적 사회정보화를 의미하던지 간에 기존 행정패러다임의 변화를 통한 행정조직의 재구조화, 시민중심적 행정의 실현을 의미하는 것이라고 할 수 있다. 이는 행정조직에서의 패러다임의 변화라고 볼 수 있는데, 즉, 전통적인 행정조직의 공급자 중심적이며 행정조직과 행정서비스의 단절적이고 분할적 모형에서 전자정부의 구현을 통한 수요자 중심의 연속적으로 연계된 조직원리가 새로운 패러다임으로 등장하게 되었다는 것이다.

<표 2-1> 전자정부 개념과 행정 패러다임의 모델 변화

기존 행정조직 모델		전자정부 모델
행정조직 주도적	→	시민 주도적
단절적 상호작용	→	지속적 관계 형성
원거리 대시민 관계	→	즉각적 대시민 관계
정보 중심 센터 중심	→	지능형 보고자
과정 중심적	→	경쟁력 중심적
영역 중심적	→	공유된 서비스

출처 : Deloitte Research, 2001

이와 같이 기존 행정 패러다임의 변화를 야기한 전자정부 개념을 행정조직 영역과 대시민관계 영역으로 구분하여 각 영역별 포괄부문과 세부측면, 그리고 각 영역이 추구하는 목표별로 제시한 것이 <표 2-2>이다. 즉, 전자정부는 행정조직 내부의 효율성을 제고하고 행정서비스 기능의 최적화를 통해 효과성이 발휘될 수 있는 제반 영역으로 규정되며, 이러한 두 측면 모두를 포괄하는 총체적 개념으로 정립될 때에 비로소 그 본래적 의미에 맞는 역할을 수행할 수 있을 것이다.

<표 2-2> 전자정부의 일반적 개념의 세 측면

영역	부문	세부측면	목표
행정조직 내 (Back Office)	<ul style="list-style-type: none"> 정보기술 인프라 IT S/W 조직혁신 	<ul style="list-style-type: none"> 행정조직 내부 업무의 상호연결성 증진(BPR) 행정조직 간 통합 인프라 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 행정업무의 내부 효율성
			<ul style="list-style-type: none"> 조직의 지속적 변화
대시민관계 (Front Office)	<ul style="list-style-type: none"> 행정서비스 품질 양방향 의사소통 	<ul style="list-style-type: none"> 인터넷 등 네트워크를 통한 다양한 접근채널 정부 포털(portal) 	<ul style="list-style-type: none"> 대시민 서비스 개선 전자적 참여 증진

다시 말하면 전자정부란 행정조직의 정보기술 도입을 둘러싼 조직내, 조직간, 조직과 시민 간 관계 전체를 포괄한다는 의미이며, 행정조직 내부를 중심으로 분석하는 조직내부 측면(백오피스)과 조직과 시민이 맞닿는 대시민관계 측면(프론트오피스)으로 나뉘질 수 있다. 따라서 전자정부는 행정효율성 영역(efficiency), 행정의 투명성 영역(transparency), 효율성과 투명성의 과정과 결과로 나타나는 행정조직 내부의 조직변화(Change Management), 그리고 마지막으로 대시민관계에서의 서비스(use), 시민의 전자적 참여(participation) 등을 균형 있게 구현한 정부를 의미한다(Bertelsmann Stiftung, 2002).

한편 이러한 전자정부 개념은 발전단계에 따라 변화과정을 거치는 것을 알 수 있는데, 전자정부 초기단계에서의 전자정부의 포괄적 개념(목적과 비전 등)과 전자정부가 성숙단계로 접어들었을 때의 지향점이 변화, 발전한다는 것이다. 전자정부 발전단계는 국제기구나 국제컨설팅 기관에 의해 많이 논의되고 있으며 대개 3단계에서 5, 6단계까지의 발전모형을 구성하고 있는 것을 알 수 있다. UN/ASPAn은 5단계 발전모형을, Accenture과 OECD 등은 3단계 발전모형을, Deloitte는 6단계 발전모형으로 전자정부 단계를 분석하고 있다(<표 2-3> 참조).

<표 2-3> 전자정부 발전단계 모형의 예

성숙정도	UN전자정부	Accenture
5단계	유기적 결합(Seamless)	통합서비스 거래성숙
4단계	거래(Transaction)	
3단계	상호작용(Interaction)	서비스제공, 상호작용
2단계	발전(Enhanced)	기본인프라 온라인 정보제공
1단계	시작(Emerging)	

다양한 전자정부 발전단계를 고려해볼 때 각 모형들이 공통으로 포괄하는 특성은 다음 <표 2-4>와 같이 정리된다.

<표 2-4> 전자정부 서비스의 발전단계별 주요 특성

1단계	2단계	3단계	4단계
• 공급자 중심	• 선언적 고객 중심	• 고객 중심	• 고객주도
<ul style="list-style-type: none"> • 기관별 웹사이트 개설 • 단순 정보 제공 • 대국민 의견수렴 채널 부재 또는 제한 (주로 off-line) 	<ul style="list-style-type: none"> • 기관별 포털 • 양방향 정보처리 • 제한적 양방향 채널을 통한 대국민 의견수렴 및 반영 	<ul style="list-style-type: none"> • 통합된 개인화 포털 • 온라인 업무처리 • 다양한 양방향 채널을 통한 적극적 의견수렴 및 반영 	<ul style="list-style-type: none"> • CRM기반 지능형 포털 • Ubiquitous 업무처리 • 정책 및 서비스 개발 전 과정에의 국민 참여 활성화

출처: 오강탁(2003), 서울시립대학교 전자정부연구소(2003)에서 재인용.

<표 2-4>에 따르면, 전자정부 1단계에서는 공급자적 관점에서 웹사이트를 개설하고 일방향으로 정보를 제공한다. 온라인을 통한 시민과의 관계가 형성된 듯 보이지만 정보제공의 수단이 오프라인에서 온라인으로 바뀌었을 뿐 정보제공의 방식, 필요성에 대한 관점 등은 공급자적 관점을 그대로 유지하고 있다. 전자정부 1단계를 넘어서면 약간 진전된 전자정부 서비스를 고려하게 되는 '선언적 고객 중심' 단계인 2단계로 접어든다. 제공되는 콘텐츠의 내용은 좀 더 다양해지고 행정기관별 포털(portal)을 통해 정보가 제공되고, 양방향 정보처리를 가능하게 하는 시스템 구축과 제한적인 상호작용이 가능한 채널을 통해 시민들의 의견을 수렴·반영하고자 하는 시도들이 나타난다. 현재 여러 선진국가, 여러 선진도시들의 전자정부는 2단계까지는 완료된 것으로 보인다. 한편, 고객중심의 3단계 전자정부의 특성은 네트워크 상에서 업무처리가 이뤄지면 여러 서비스가 통합된 개인화된 포털을 구축하고, 다양한 양방향 채널을 통한 적극적인 시민의견을 수렴하려는 시도를 한다. 이 단계에서 비로소 시민중심적(citizen-centric) 전자정부라는 용어가 등장한다. 3단계에 이르면 전자정부 서비스의 핵심이 시민과의 상호작용(interaction)에 있으며 온라인 민원처리를 포함하여 네트워크 상에서 행정서비스가 별다른 제약없이 이뤄질 수 있게 된다. 이 단계의 전자정부는 전산화, 온라인화를 넘어서 행정조직 내부와 외부, 시민서비스의 통합(integration)이 이뤄지는 단계로 볼 수 있다. 따라서 여기서는 업무재설계(BPR)와 시스템 통합 등을 통한 인프라의 고도화가 필요하다. 현재 한국을 포함한 선진국가의 전자정부는 이 단계 내에서 성숙정도에 따라 약간의 차이를 나타내면서 전자정부 발

전이 이뤄지고 있다. 마지막 4단계인 고객주도 단계는 아직은 실현되지 않은 이념형적 단계로 CRM기반의 지능형 포털로 기존 포털이 변화되어야 할 뿐 아니라 정보기술적 개념으로는 유비쿼터스화된 업무처리 방식이 보편화되며, 정책개발 및 행정서비스 전 과정에 시민의 실질적 참여가 보장되는 고도화된 전자정부 단계라고 할 수 있다. 유비쿼터스 컴퓨팅의 발전과 함께 머지않은 미래에 실현된 전자정부의 모습이지만, 이 단계에 이르면 기술 자체의 발전, 시스템의 경제적 효용성 가치 못지않게 기술의 사회적 수용성 측면이나 개인의 정보통제권 등 사회적 이슈들이 전자정부 실현에 주요 쟁점으로 등장하게 될 것이다.

이렇듯 전자정부의 발전단계가 심화될수록 각 단계 전자정부 개념이 포괄하는 범위는 확장, 발전된다. 따라서 이러한 단계별 변화를 파악하고, 각 단계에 맞는 전자정부 목표와 성과를 정확하게 설정하는 것이 필요하다.

3. 서울 도시정부와 전자정부

앞서 살펴본 것처럼 일반적으로 전자정부는 행정조직 내부 측면과 행정과 시민이 맞닿는 대시민관계로 구분될 수 있다. 행정조직 내부 측면은 행정의 효율성, 투명성 확보와 이러한 과정과 결과로서의 조직변화 측면이 핵심적이며, 대시민 관계에서는 서비스와 시민의 전자적 참여라는 관점이 중요하다. 이는 전자정부란 외면적으로 기존 행정조직의 전자적 형태로의 변환을 의미하지만 근본적으로는 행정내부의 조직원칙과 서비스 방식의 전면적 변화를 통해서만 구현가능하기 때문이다.

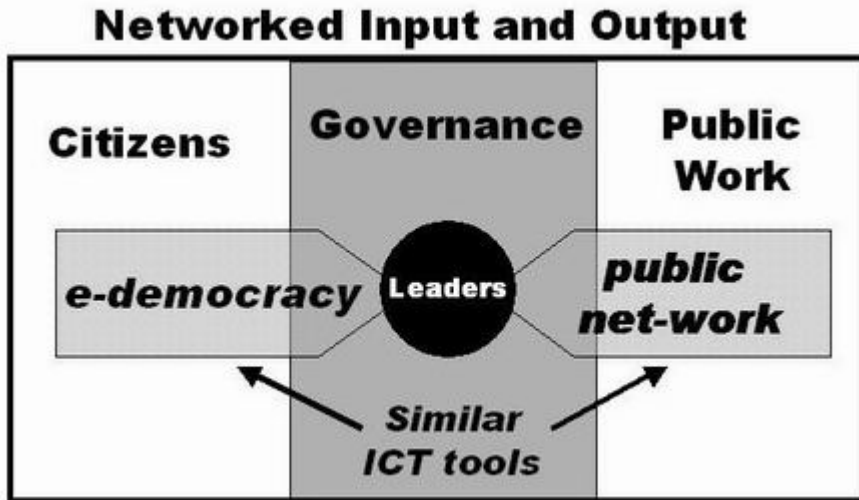
그렇다면 이러한 전자정부의 일반적 개념 틀을 서울 도시정부에서 동일한 의미로 사용할 수 있을 지에 대해 논란의 여지가 있다. 서울시가 거대지방도시로서 중앙정부와 유사한 기능과 규모임에도 불구하고 중앙정부와는 분명 다른 측면이 있다. 전자정부의 관점에서 중앙정부와 서울시를 비교하면, 중앙정부 입장에서는 기획기능을 중앙이 담당하고 집행기능을 서울시가 담당하는 이분법적 관계를 상정하고 있다. 한편, 서울시와 기초자치단체와의 관계에서 볼 때 서울시가 기획기능을 담당해야 하며 기초자치단체는 집행기능을 수행하는 것으로서의 역할분담을 상정하고 있다. 따

라서 서울시에서 구축해야 할 전자정부는 이러한 서울시의 이중적 기능을 포괄해야 한다는 데 어려움이 있다. 따라서 서울시 전자정부는 서울이라는 도시공간의 특성, 서울 도시정부가 가진 행정의 특성을 고려한 전자정부의 개념화가 필요하며 이를 위해 전자적 거버넌스와 지역정부 개념을 서울시 차원에서 적용해 보는 것이 필요하다.

1) 전자적 거버넌스 (e-governance)⁴⁾

정보화의 진전에 따라 이제 시민들은 공통의 정보통신 기반 위에 네트워크화 된 다양한 공공서비스를 언제, 어디서나, 다양한 방법으로 제공받고 상호 커뮤니케이션하기를 원하며, 이는 일상생활의 정보화를 통한 전자적 생활양식이 구현되는 과정으로 볼 수 있다. 전자정부의 새로운 행정패러다임으로서의 전자적 거버넌스 (e-Governance)란 행정조직이 구조화되고 사회와 작동되는 방식의 변화를 통해 시민의 전자적 생활양식과 전자민주주의가 정보통신기술 기반 하에 실현되는 정책적 개념이다. 이는 공공서비스제공 행정조직과 공공서비스 담당자, 시민 사이의 관계를 중심으로 개방성, 투명성, 민주성을 지향하는 과정과 형태를 포함하는 의미이다. <그림 2-1>은 이러한 전자적 거버넌스의 의미를 함축적으로 보여주고 있다.

4) 전자적 거버넌스는 디지털 거버넌스(digital governance)로도 불린다. 디지털 거버넌스 역시 정보통신기술(ICT)을 이용하여 사회가 작동하고 조직되는 방식의 변화를 의미한다. 디지털 거버넌스에 대한 자세한 내용은 Digitalgovernance.org 참조(<http://www.cddc.vt.edu>)



<그림 2-1> 전자적 거버넌스에서의 공공부문과 시민과의 관계⁵⁾

전자적 거버넌스 개념이 포괄하는 특성⁶⁾을 공공영역이나 조직을 중심으로 서술 하면, 첫째, 시민들과 다양한 이해 집단, 전문가 집단, 상호의존적인 집단 등이 높이 평가하는 고품질의 서비스를 제공하는데 있어서 행정조직원(공무원)이 수행해야 할 역할에 대한 강조이다. 둘째, 조직 및 개인의 성과에 대한 중앙 정부의 통제, 요구, 측정 및 보상을 줄임으로써 업무처리의 자율성이 증대될 수 있는 환경을 조성하며, 셋째, 관리자들이 자신들의 성과목표를 달성하는데 필요한 인적·기술적 자원을 제공하는 것의 중요성을 인정하면서 경쟁을 받아들이는 것이다. 마지막으로 민간과 공공부문이 수행할 기능에 대한 편견을 갖지 않는다는 것을 의미한다.

행정의 새로운 패러다임으로서의 전자적 거버넌스란 결국 지금까지의 공급자 중심의 관점을 변화시키고자 하는 시도이며 정보기술을 도구적으로 이용하여 전자행정을 민주적 형태로 이행하게끔 하는 것이다. 시민참여와 파트너십에 기반한 협력의 네트워크를 강조하는 개념으로 등장한 로컬 거버넌스(local governance)의 개념이 정보기술 환경 하의 행정조직에서 전자적 거버넌스로 변화한 것으로, 지역정부의 민주

5) ICT는 information communication technology를 의미함

출처 :<http://www.publicus.net/articles/edempublicnetwork.html>

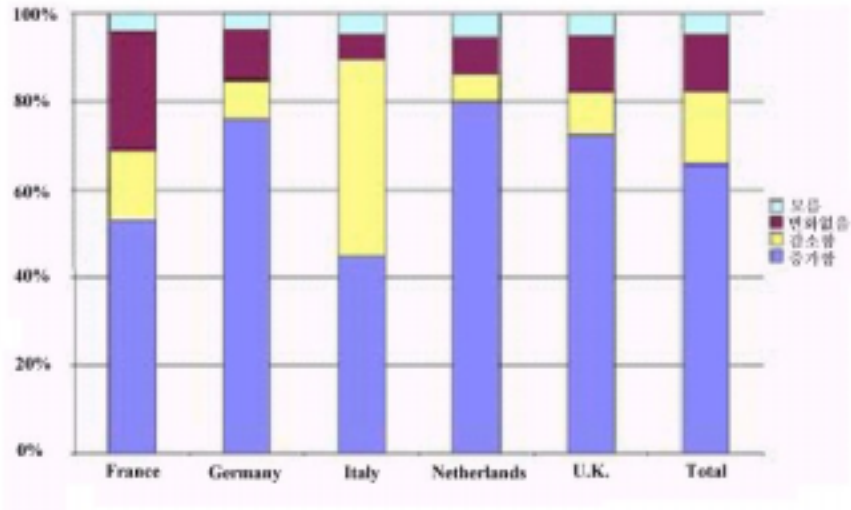
6) Rogers W'O Okot-Uma, 한국전산원, 2002 재인용

주주의 구현을 위해서는 행정서비스를 둘러싼 다양한 주체들 간 협력의 네트워크 구축, 참여적 의사소통 구조를 확장하는 것으로 이 과정에서 인터넷, 네트워크 공간 등이 효율적으로 이용될 수 있다. 특히 전자정부라는 사이버 행정공간의 구축은 행정 주체들 간의 정보와 지식의 공유를 가능케 하고, 행정수요자와는 양방향 의사소통이 가능한 신뢰환경을 만들어낼 기회공간이자 새로운 구조이다.

2) 전자적 도시정부

서울 전자정부는 공간적으로 중앙정부와 기초자치단체 행정조직의 중간다리의 역할을 한다는 점, 기초자치단체에 대해서는 주무행정 조직으로서의 위계와 수평적 네트워크를 동시에 마련해야 한다는 점, 그리고 행정의 직접적 수요자인 시민과 접점에 맞닿아 있다는 점에서 중앙정부와는 상이한 특성을 지닌다. 이러한 공간적 특성으로 인해 중앙정부와의 관계에서는 지역정부의 독자성을 유지하면서 공간적 영역에서 주도권을 확보해야하며, 동시에 기초자치단체와의 관계에서는 관련 업무의 시스템 통합, 네트워크 망 확보 등 조직 통합의 관점과 기초자치조직의 자율성을 제고해야 하는 양면성을 동시에 갖고 있다. 이러한 관계에서 중요한 것은 균형성을 어떻게 유지하는가하는 점이다.

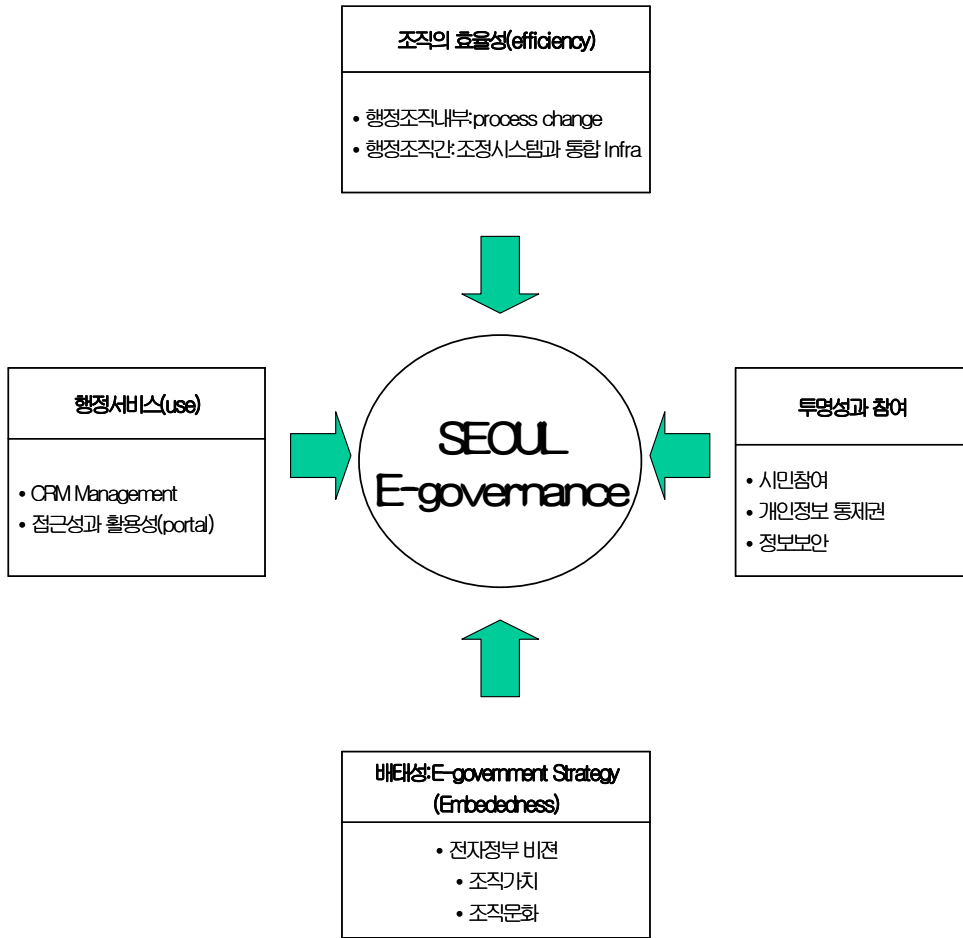
또한 행정수요자인 시민과 직접 접촉하는 접점이라는 공간적 특성은 중앙 정부의 단일 포털(egov.go.kr)이 포괄하지 못하는 지방정부 고유의 역할에 대한 기대수요가 높다는 의미이기도 하다. 최근 연구에 따르면 중앙의 전자정부 추진 결과 오히려 지방정부가 제공하는 서비스의 수가 중앙정부가 제공하는 서비스의 수에 비해 증가할 것으로 예상하는 비율이 이탈리아를 제외한 거의 모든 나라에서 높게 나타났다.



<그림 2-2> 전자정부 구축결과 지방정부가 제공하는 서비스의 수 증감에 대한 의견
(Gartner Research, 2002)

이러한 기대수준에 맞게 서울시의 지역전자정부를 구축하기 위해서는 일관성 있는 계획, 예산 메커니즘, 관리 구조에 대한 거시적이고 장기적인 전략이 필요하다. 따라서 본 연구에서는 이상의 전자정부 개념의 일반적 정의와 서울 도시정부의 특성을 반영한 서울시 지역전자정부 개념을 <그림 2-3>와 같이 도식화하였다.⁷⁾

7) 전자정부의 대시민관계 측면을 중심으로 개념화한 논의는 본 연구와 함께 진행되는 「서울시 전자정부 추진실적 평가연구 : 대시민관계」에서 다룰 것임.



<그림 2-3> 서울 도시정부의 전자정부 개념도

제2절 전자정부 구성요소와 평가 준거 유형

1. 전자정부 구성요소 검토 : 행위와 구조의 상호작용

지금까지 우리는 전자정부의 개념변화를 중심으로 서울시 지방전자정부의 행정 정보화를 중심으로 한 여러 측면을 구성하였다. 여기서는 이러한 전자정부 개념에 입각하여 전자정부의 각 측면을 구성하는 있는 개별적 요소들을 분석할 것이다. 이 부분은 우리가 앞으로 구축할 전자정부 추진실적 평가모형 산출의 전제적 역할을 한다. 왜냐하면 전자정부 추진실적 평가모형은 전자정부를 어떤 구성요소로 정의하느냐에 따라 평가의 범위와 수준이 달라지기 때문이다. 이 절에서는 기존 전자정부 구성요소 연구에 대한 리뷰를 바탕으로 전자정부 추진사업이 갖는 구조적 특성과 행위 양식을 교차시킨 유형분류를 시도할 것이다. 구조적 특성은 조직구조 차원과 사회구조 차원으로 구분될 수 있다. 전자정부의 출발은 행정의 조직혁신이라는 관점에서 시작되었으며 전자정부 발전의 초기단계에서는 이러한 조직구조적 관점과 목표 하에 전자정부 구성요소들이 다루어지는 것이 일반적이다.

그러나 우리가 앞서 살펴본 것처럼 현재 추진 중인 전자정부는 행정조직 영역 내에 국한된 정보화 문제를 다루는 것이 아니라 사회구조적 차원에서의 패러다임의 변화를 이끌어내고자 하는 것이다. 서울시 전자정부 개념에서 우리가 제시한 'Seoul e-Governance'는 이 점을 부각시키고자 한 것이다. 따라서 전자정부 구성요소의 조직구조 차원과 사회구조 측면에서의 분석적 분류를 통해 구성요소가 가진 특성을 잘 보여줄 수 있다. 다른 한편으로 행위적 특성은 행위 주체적 측면의 구성요소와 행위 가치 측면에서의 구성요소로 분류 가능하다. 행위 주체 측면에서는 전자정부 구성요소의 조직구성원, 기술요소 등의 주체와 사회구조 차원에서 대상으로 하는 행위자 측면에서 분류하는 것이며, 행위가치 측면에서는 전자정부 구성요소가 무형적인 것들을 어떻게 변화시키고자 하는지, 그로 인해 조정의 메커니즘은 어떤 방식으로 변화하는지를 밝히는 것이다.

이러한 행위차원과 구조적 특성의 두 축을 기준으로 전자정부 구성요소 분석을

시도한 이유는 전자정부 추진이라는 행위는 전자정부 사업이 발생하는 시간적, 공간적 구조 환경에 따라 변화 혹은 제약되기 때문이며, 동시에 구조적 변화는 행위주체나 가치에 영향을 미치면서 다시 구조적 특성에 피드백되는 상호작용적 과정이기 때문이다.

<표 2-5>는 이러한 기준으로 전자정부 구성요소를 분류한 것이다.

<표 2-5> 전자정부 구성요소 유형 분류

		구조적 차원	
		조직구조 (organization structure)	사회구조 (social structure)
행위 차원	행위 주체	<ul style="list-style-type: none"> 조직변화(transformation) <ul style="list-style-type: none"> 업무과정의 리엔지니어링 조직정보화 조직구성원의 정보능력 전자정부 성과평가 기술적 측면 <ul style="list-style-type: none"> 정보시스템 구축 시스템 표준 통합 인프라 시스템역할 모델 	<ul style="list-style-type: none"> 온라인정보제공 CRM 접근성 활용성
	행위 가치	<ul style="list-style-type: none"> 전자정부 비전 리더쉽 커뮤니케이션 문화 조직개혁 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">영역 A</div> 영역B <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">영역 C</div> 영역D <ul style="list-style-type: none"> 전자적 참여 양방향 커뮤니케이션 전자투표

<표 2-5>를 기준으로 기존 전자정부 구성요소 영역을 리뷰해 보자.

- 영역A : 조직구조 내 행위주체 측면의 전자정부 구성요소

전자정부 발전단계별로 보면 초기단계부터 중간정도 발전단계에서 주로 다뤄지는 전자정부 구성요소이다. UN의 5단계 발전 중 2단계까지의 전자정부 구성요소인

웹사이트 보유 정도, 민원서식 다운로드 시스템 요소나 Accenture의 인프라 구축에 관한 요소들이 여기에 해당한다. 영국(office of e-Envoy) 전자정부 구성요소 중 사업 조정 및 관리 요소, 업무과정의 리엔지니어링 요소 등도 포함될 수 있다.

- 영역B : 사회구조 내 행위주체 측면의 전자정부 구성요소

사회구성원인 시민들이 전자정부 서비스를 이용하는 방식에서부터 일정한 성숙 단계에 이른 전자정부가 시민들과의 상호작용을 통한 전자정부 구성에 초점을 두는 과정에서 중요한 요소로 등장하는 고객관계경영(CRM) 요소, 행위주체의 접근성, 활용성 등이 이 영역의 전자정부 구성요소에 포함될 수 있다.

- 영역C : 조직구조의 행위가치 측면의 전자정부 구성요소

행정조직 차원에서의 가치증진을 위한 구성요소들이 이 유형에 속한다. 전자정부 초기단계에서 흔히 간과되기 쉬운 전자정부의 비전, 조직 리더쉽 등의 요소들, 그리고 즉각적인 전자정부의 효과라기 보다는 전자정부의 장기적인 성과이자 무형적인 변화인 조직구성원들의 조직문화 변화, 커뮤니케이션 문화 등이 주요하게 다뤄질 수 있다. 이 영역에서 다루는 전자정부 구성요소는 전자정부 추진과정의 성패를 좌우하는 주요 요소일 가능성이 높다. 전자정부란 단순히 행정영역을 디지털화하는 것이 아니라 행정 패러다임 변화를 통한 일련의 조직혁신 과정이기 때문이다.

- 영역D : 사회구조 내 행위가치 측면의 전자정부 구성요소

이 유형을 구성하는 전자정부 요소는 성숙된 전자정부가 전자적 거버넌스를 구축하는 단계에서 중요하게 취급된다. 전자적 참여, 양방향 커뮤니케이션의 실현, 전자투표 등 전자정부가 궁극적으로 지향하는 전자민주주의를 구현하기 위한 전자정부 구성요소들이 그것이다. 시민의 활발한 참여가 실질적으로 보장되면서, 참여의 성과가 나타날 수 있는 전자정부 요소들이 영역D를 구성한다.

2. 전자정부 구성요소에 근거한 평가준거 모형

전자정부는 단순히 정부영역에 정보기술을 접목하는 정보시스템 구축을 통해서만 이뤄지는 것은 아니며, 정보기술시스템 외에 다른 조직문화, 조직구성원 간의 조화와 사회 전체의 조정기제(governance) 등을 고려해야 한다. 이는 전자정부 평가의 기준 역시 이러한 포괄적인 전자정부 구성요소에 입각해 개발되어야 한다는 의미이다. 우리가 앞서 제시한 전자정부 구성요소 영역분류는 전자정부 추진실적 평가모형이 보다 분석적 기준에 의해 만들어져야 한다는 의미를 강조하기 위함이다.

한편, 이러한 전자정부 구성요소가 궁극적으로 지향하는 바가 무엇인지를 파악해 보면 평가모형 개발 시 어떤 기준을 갖고 평가해야 하는지가 명확해 질 수 있다. 다음 <표 2-6>은 전자정부 구성요소 영역에 따른 평가측면을 나타낸 것이다.

<표 2-6> 전자정부 평가영역별 평가측면

평가영역	평가측면
영역A	▪ 행정조직의 효율성
영역B	▪ 행정서비스의 성숙도 ▪ 전자정부 효과성
영역C	▪ 전자정부 발전전략의 우월성
영역D	▪ 투명성과 참여

즉, 영역A는 조직의 효율성을 기준으로 평가를 할 수 있으며, 영역B의 전자정부 구성요소를 기준으로 행정서비스의 성숙도와 이에 따른 전자정부의 효과성을 평가할 수 있다. 영역 C는 행정조직차원의 지속적 가치 변화 효과에 따른 전자정부 발전전략의 우월성 측면을 중심으로 평가할 수 있으며, 영역D는 전자민주주의 달성정도라는 관점에서 투명성과 참여가 주요 평가측면이 된다. 이러한 평가영역별 평가측면은

서울시 전자정부 개념을 구성하는 각 부문의 성숙정도, 현재상태, 앞으로의 방향 등을 파악할 수 있는 근거가 되며, 이러한 자료를 근거로 서울시 전자정부 추진실적을 진단하는 것이다.

제3절 전자정부 추진실적 평가의 의미

1. 전자정부 추진과정과 전자정부 평가

전자정부 추진실적 평가는 평가 자체가 갖는 특성 때문에 주로 전자정부 사업이 진행된 이후 그 성과결과를 중심으로 무엇이 잘되었고 혹은 잘못되었다는 식의 성과관리 평가모형과 유사한 평가방법을 이용한 경우가 대부분이다. 그러나 전자정부추진실적 평가가 항상 사후 평가 중심으로 되어서는 평가결과의 활용은 물론이고 평가 자체의 의미가 약화될 수 있다. 중앙정부의 전자정부 평가를 둘러싼 논의(정명주, 2001; 정충식, 2002)는 이 점을 잘 지적하고 있다.

전자정부 추진실적 평가는 평가시기에 따라 사전평가, 과정평가, 사후평가로 구성되며, 평가주체에 따라 자체평가와 외부기관 평가로 나뉜다. 이러한 평가방법은 각각 장단점을 갖고 있기 때문에 평가목적에 따라, 혹은 평가결과를 어떻게 활용하느냐에 따라 유연성 있게 적용할 수 있다.

전자정부 관련 사업은 규모와 범위에 따라 예산규모가 엄청나기 때문에 관련 사업추진과정에서 전자정부 평가결과가 긍정적 역할과 효과를 발휘하기 위해서는 사업타당성 분석과 예산타당성 분석 등 정치한 평가모형에 따른 정량적 평가가 필요하다. 그럼에도 불구하고 모든 전자정부 관련 사업을 이러한 정량적 평가모형으로 포괄할 수 있는 것은 아니다. 예를 들어 특정 시스템에 대한 사업타당성 분석의 경우 중앙집중식 게이트웨이를 구축하는 비용이 여러 개의 분산적인 솔루션을 구축하는 비용에 비해 효과적이었다는 평가분석에 따라 게이트웨이 시스템을 구축한다고 해서 이 시스템이 정보기반(infra)으로서의 가치를 십분 창출할 수 있다는 점을 보장하지는 않는다. 영국의 전자정부 추진에서 이러한 예를 확인할 수 있는데, 영국에서는 이러한 정량적 평가분석에 근거해서 중앙집중식 게이트웨이를 구축했지만 행정조직원의 동의나 신뢰 부족으로 인해 오히려 정보기반의 가치를 감소시키는 결과를 가져왔다는 것이다(한국전산원, 2001).

따라서 전자정부 평가는 포괄적이고 진단적으로 수행되어야 하며, 정량적 진단과 정성적 진단의 종합화를 통해 사업 추진에서의 문제점을 개선하는 방향으로 기여할 수 있어야 한다. 즉, 전자정부 추진 시기의 환경, 관련 사업의 내용, 사업추진 시기, 사업추진 주체에 따라 신축적으로 변화시켜 적용할 수 있는 평가모형이 개발되어야 하며(오철호, 2003), 이는 정량적 평가모형과 더불어 정성적 평가가 수행되어야 하는 이유이기도 하다. 왜냐하면 전자정부 추진실적 평가의 목적은 전자정부 추진전략 수립을 위한 근거 자료의 제공인 동시에 정책결정자의 정책판단을 지원하는 가이드라인의 역할을 하기 때문이다.

2. 전자정부의 중·장기적 발전전망과 전자정부 평가

특정정책의 추진성과를 평가한다는 의미는 그 정책이 설정한 추진목표가 어느 정도 현실화되어 효과를 발휘하느냐 하는 점을 확인하는 것이다. 이때 설정되는 정책목표는 추진사업이 시행되는 시기적 환경과 긴밀하게 연관되어 있는 경우가 많으며, 따라서 장기적 시기를 고려한 정책수립이 힘들 경우 대개 특정 시기 단기적 목적에 부합하는 정책목표로 한정하게 된다.

그런데 전자정부 추진 관련 사업의 경우 단기적인 효율성 제고 뿐 아니라 일단 정책이 현실화되면 나타날 중장기적 영향의 파급력이 엄청나므로 사업추진의 장기적 발전전망을 일관성 있게 가져가는 것이 중요하다. 또한 정보기술의 변화주기 등의 기술적 속성을 고려한다면 전자정부 추진실적 평가는 이러한 장기적 발전전망과 목표수립에 활용될 수 있어야 한다. 이미 여러 번 언급된 것처럼 단기적이고 개별적인 시스템 추진으로 인해 나타나는 시스템의 비호환성, 정보공동활용의 저하 등은 결국 기존 시스템을 모두 폐기하고 새로운 정보시스템을 구축하는 방향으로 전화해야만 하는 결과를 가져오기 때문이다. 이러한 부정적 결과는 사업추진의 장기적인 전망의 부재에서 비롯되기 때문에 전자정부 추진실적 평가에서 중·장기적 발전전망 수립은 중요한 변수로 고려되어야 한다.

제3장 서울시 전자정부 추진실적의 정성 분석

제1절 추진 현황 분석

제2절 행정정보화 분야 전자정부 추진의 특성

제3절 서울시 전자정부 현위치 진단

제3장 서울시 전자정부 추진실적의 정성 분석

제1절 추진 현황 분석

1. 추진 사업 및 예산 분석

1) 사업 현황

서울시 전자정부 사업 추진 현황 분석은 본격적인 당 사업이 시작된 1999년부터 1단계 사업이 완료된 2002년까지를 대상으로 하였다. 사업 추진실적은 서울시정보화 기본계획과 정보화기획단의 주요업무계획을 토대로 하여, 행정정보화 및 도시기반정보화 부문으로 구분하고 사업내용 및 예산으로 나누어 분석하였다.

1999년부터 2002년까지 시행된 행정정보화 부문의 서울시 전자정부 사업은 업무정보화 사업, 정보화 교육 사업, 운영기반 사업 및 개별업무 시스템 사업 등의 영역으로 구분하여 사업 현황을 분석하였다(<표3-1>).

<표 3-1> 서울시 전자정부 사업 유형별 추진 현황(행정정보화부문)

구분	1999년도	2000년도	2001년도	2002년도	
행정정보화	업무정보화	사무자동화시스템	전자문서유통활성화 전자문서관리시스템 도입	민원사무자동화시스템 전자문서관리시스템 시청업무 정보화 개발	시청업무정보화 개발 정보시스템 감리시행
	정보화교육	정보화 자격제도 공무원 컴퓨터 교육 강화	정보화자격제도 정착 공무원 E-mail ID 부여	정보화자격제도 정착 사이버 정보화 교육 추진	정보화자격제도 정착 정보화 교육훈련 제도 강화
	운영기반	정보통신기반시설 보강	초고속자가광통신망 LAN 구축의 확대 전산보안관리시스템	정보고속도로 구축 LAN의 고도화 정보시스템 안정화 PC 및 노후기종 교체 대응망 통합컴퓨터도입	서울시 정보고속도로망 구축 결재시스템 안정화 재난복구 백업시스템 지방행정정보화망보안시스템 다기능사무기기 노후기종 교체
	개별업무시스템			인터넷 데이터센터	인터넷 데이터센터 고도화
			복지행정시스템 세무종합시스템 웹 환경개발	세입종합시스템	

업무정보화 영역은 전자결재 및 전자문서 유통 등을 기본으로 시 행정업무 전반에 걸쳐 활용하기 위해 시행한 사업들로 구성된다. 여기에서 사무자동화시스템, 전자문서관리시스템, 시정업무 정보화, 정보시스템 감리 사업 등의 사업들이 시행되었다. 사무자동화시스템을 OPEN시스템 및 민원종합정보시스템과 연동시키는 사업(2001년도)과 전자문서관리시스템을 사무자동화시스템 등 기간정보시스템과의 연계시키는 사업(2001년도)이 추진되는 등, 이들 사업은 대시민서비스를 위해 구축된 정보시스템 간 연계성을 높이기 위한 방향으로 발전하고 있다.

정보화교육 영역은 전자정부 사업의 주요 성공요인으로 지적되고 있는 공무원의 정보화 전문성을 높이기 위한 사업들로 구성된다. 이 영역에서는 정보화 자격제도, 정보화 교육훈련 제도 등의 사업이 시행되었다. 전산 장비나 네트워크 인프라와 더불어, 인적자원의 수준이 전자정부 사업 추진의 기반이 된다는 인식을 바탕으로 이 유형의 사업은 전 기간에 걸쳐 일관되게 수행되었다. 정보화 자격제도의 경우 그 제도의 도입과 더불어 시행에 따라 자격 취득률이 높아지는 등 기본적인 전산운영 능력 차원을 넘어 향후 시정업무 기획 및 운용에 걸친 고도화된 업무에 관한 정보화 자격 제도로의 발전이 기대된다.

운영기반 영역은 네트워크 인프라나 전산 하드웨어 및 유지관리 소프트웨어 고도화 사업 등 전자정부 사업을 물리적으로 뒷받침할 사업들로 구성된다. 이 영역에서는 서울시 정보고속도로와 LAN 고도화 등 네트워크 기반 사업, 전산장비 구매 및 교체, 보안관리시스템 도입, 시스템 안정화 사업 등 하드웨어 기반 사업 및 인터넷 데이터센터 구축사업 등이 시행되었다. 내부업무 네트워크를 LAN망에서 초고속정보통신네트워크(서울 정보고속도로)로 고도화시킴으로써 부서 간 원활한 업무 연계를 수행할 수 있는 네트워크 인프라를 구축하였다. 기본적인 전산 하드웨어의 구입 및 교체, 시스템의 안정적인 유지관리를 위한 소프트웨어와 하드웨어의 설치, 웹서버의 통합관리를 통한 각 시정 영역 인터넷 정보서비스 효율화를 위한 인터넷 데이터센터 사업 등의 사업이 추진되었다. 기본적인 서울시 전자정부 사업 추진을 위한 기본적인 네트워크, 하드웨어, 소프트웨어 인프라의 유지관리 및 개선이 이루어졌고, 보안 및 백업 등 시스템 안정 서비스를 위한 사업들도 추가적으로 진행되었다. 또한 웹서버 관리를 인터넷 데이터센터로 통합하여 각 부서의 인터넷 정보 서비스 시 웹서버 관리의 부담을 덜어주어 정보서비스를 효율적으로 제공할 수 있도록 하였다. 이처럼,

정보시스템 통합관리를 위한 사업들이 새롭게 추진되어가는 경향을 보이고 있다.

개별업무 시스템 영역은 복지, 세무 등 시정부문별 정보시스템으로 구축사업으로 구성된다. 업무담당 부서에서 전문성이 부족하거나 여러 부서가 복합적으로 연관된 사업인 경우에 정보화기획단에서 사업을 발주 및 관리하는 경향이 있다. 본 유형은 그러한 사업들이다. 복지행정정보시스템과 세무 및 세입 정보시스템 등은 대시민 관계 전자정부 사업과도 연관성이 높은 사업으로 시민 생활과 연관이 큰 측면의 행정정보시스템이다. 업무담당부서와 정보화기획단간의 원활한 업무 협조 하에 진행되어야 하는 사업들이다.

행정정보화 부문에 이어서, 도시기반정보화 부문은 도시기반 데이터 영역과 개별업무 시스템 영역으로 구분해 볼 수 있으며(<표3-2>), 그 예산 투입현황은 <표3-3>과 같다.

<표3-2> 서울시 전자정부 사업 유형별 추진 현황(도시기반정보화 부문)

구분		1999년도	2000년도	2001년도	2002년도
도시기반 정보화	도시 기반 데이 타	통계조사/간행물 발 간 도시정보화사업 추진	GIS 기본계획 재정 비 GIS 기반데이터 구 축 및 유지관리	사업체 기초통계조사 통계조사 및 통계간 행물 발간 수치지형도 유지관리 항공사진 DB 구축 공간데이터웨어하우 스 구축	사업체 기초통계 조사 수치지형도 유지관리 항공사진 이미지 데이 터 구축
	개별 업무 시스 템		지하시설물통합정보 시스템 도시계획정보관리시스 템	도로관리시스템 도시계획정보관리시스 템	웹기반 지하시설물 통 합관리시스템 구축 도로관리시스템 구축 도시계획정보관리시스 템 GIS기반 지반정보시스 템 구축

도시기반데이터 영역은 통계조사 및 수치지형도, 항공사진, 공간데이터웨어하우스 등의 시 업무에 활용이 되는 기본적인 통계 데이터와 공간 데이터들을 구축하는 사업들로 구성된다. 서울시 통계자료는 매년 서울시 통계연보와 사업체기초통계조사 등의 조사를 실시하여 그 데이터를 구축하고 있다. 서울시 수치지형도는 대부분의 지역에 대하여 1999년도에 구축이 완료되어 2001년도부터는 갱신작업이 수행되고 있

으며, 항공사진 이미지 데이터도 서울시 전역에 대하여 구축이 완료되어 있는 상태이다. 도시관리를 위한 기본 데이터들이 구축되었으므로, 이 데이터들을 가공하여 시정 영역별 도시관리 데이터에 활용해야 할 필요성이 있다. 그러기 위해서는 부문별 도시관리 기본 데이터 활용을 위한 교육과 데이터 유통 활성화 및 연계 등의 사업들이 이루어져야 할 것이다.

개별업무 시스템 영역은 지리정보, 도로관리, 도시계획 등 도시기반관리시스템 구축사업으로 구성된다. 이는 정보화기획단에서 추진하여 관리하는 사업이므로 공통성이 높은 도시기반정보시스템들이라고 볼 수 있다. 이외에 교통, 환경, 방재 등의 영역은 해당 부서에서 사업을 추진 중에 있다. 지하시설물정보시스템, 지반정보시스템 및 도로관리시스템 등의 지리정보시스템은 기반시설정보로서 시민의 안전이나 이용의 편리성 등의 측면에서 공공시설관리의 효율화 측면의 시설관리시스템의 성격이 짙은 정보시스템들이다. 도시계획정보관리시스템은 개별 업무시스템이라고 생각할 수 있으나, 도시계획이라는 업무영역이 종합적이고 지적, 지리정보, 주택 등 다양한 영역과 연관을 갖는 종합적인 측면이 강하므로 시민생활에 연관이 되면서 동시에 민간 및 공공시설 및 토지 관련 정보를 관리하는 복합적인 성격의 정보시스템이라고 할 수 있다. 도시기반 정보화 부문에서 여러 부서가 연관되어 복합적이고 개별부서에서 정보시스템 개발 및 관리가 어려운 사업을 정보화기획단에서 발주 및 사업관리를 시행하고 추후 개별 업무담당 부서에서 정보시스템을 관리하는 양상으로 사업이 추진되고 있다.

2) 예산 현황

행정정보화 부문의 부문별 예산은 연도 및 사업 영역 별로 상이하다(<표 3-3> 참조). 대규모 인프라 구축 사업 포함 영역에 따라서 예산 비중이 차이가 나는데, 예산 파악이 가능했던 2000, 2001, 2003년도의 예산을 비교하였다.

이를 영역별로 살펴보면, 운영기반 사업, 업무정보화 사업 등에 각각 3년간 308억원, 53억원이 투입되어 각각 15억원, 8억원이 투입된 개별업무 시스템 사업과 정보화 교육 사업에 비하여 예산 비중이 크다고 할 수 있다.

<표3-3> 서울시 전자정부 사업 부문별 예산 추이

구분		예산합계	2000년도	2001년도	2002년도
행정정보화	예산합계	38,594	5,453	20,044	13,097
	업무정보화	5,315	1,062	3,940	313
	정보화교육	889	257	256	376
	운영기반	30,840	4,134	14,851	11,855
	개별업무 시스템	1,550		997	553
도시기반정보화	예산합계	61,043	8,737	29,121	23,185
	도시기반데이터	17,691	1,617	8,937	7,137
	개별업무 시스템	43,352	7,120	20,184	16,048

이러한 운영기반 사업의 경우 서울시 전체를 지원하는 고도 네트워크인 서울시 정보고속도로망 사업과 전산장비 고도화의 비용이 다른 사업 영역에 비하여 크다는 측면이 있고, 업무 정보화 사업은 민원사무자동화시스템과 전자문서관리시스템 등은 일부 부서에 해당되는 개별업무 시스템이 아니라 전 부서에 해당되는 시스템이기 때문에 큰 예산비중을 차지하게 된 것으로 보인다.

연도별로 살펴보면, 운영기반 사업과 정보화 교육 사업의 예산은 연도별로 증가세를 보이고 있다. 이는 2001년도와 2002년도에 예산 비중이 큰 정보고속도로망 사업이 추진되었다는 측면과 정보화 교육은 지속적으로 투자해야 하는 측면에 기인된 것으로 보인다.

도시기반 정보화 부문의 부문별 예산은 연도별 사업 영역별로 상이하게 나타나고 있으며(<표 3-3> 참조), 대규모 개별업무 업무시스템 구축사업 예산 포함 영역에 따라 전체적인 예산 비중이 차이가 났다. 도시기반 정보화 부문의 예산 비중은 177억원이 투입된 도시기반 데이터 영역 보다는 434억원이 투입된 개별업무 시스템 영역의 예산 비중이 더 크다. 이는 기반 데이터의 구축 단계에서 유지 보수나 갱신의 단계로 넘어가게 된 측면이 있고, 또한 서울시 전역으로 확대된 도로관리시스템과 도시계획정보관리시스템의 예산비중이 큰 측면이 작용한 것으로 보인다.

2. 기본계획 대비 추진 실적 분석

서울시 정보화기본계획(1999)은 1999년부터 2002년까지의 전자정부 추진사업의 기본적인 계획을 다루고 있다. 이 계획을 기초로 하여 지난 4년간의 전자정부 추진 사업 실적 현황을 토대로 다음 <표3-4>와 같은 내용을 도출해 내었다.

<표3-4> 정보화기본계획 대비 추진현황

비전	추진목표	주요사업계획	사업시행현황			
			1999년도	2000년도	2001년도	2002년도
효율적이고 열린 시정	행정정보시스템의 체계화 간소한 행정절차의 구현 정보활용의 고도화	통합정보시스템 구현	○	○	○	
		국가시스템과의 연계				
		단위업무시스템 구현			○	○
		행정업무 재설계				
		데이터웨어하우스 구축				
		최고관리자정보시스템 구축				
	계획이외의 사업	정보화감리				●
		정보화훈련	●	●	●	●
		업무 부문별 정보화			●	●
		운영기반	●	●	●	●
쾌적하고 안전한 도시를 위한 도시정보시스템의 구현	도시기반시설의 행정관리체계 고도화 시민편의 위주의 고객지향적 정보서비스 제공 기업의 경쟁력 신장 시민의 안전생활 확보	지적정보화				
		도시시설물정보화		○	○	○
		도시개발정보화		○	○	○
		교통정보화	△	△	△	△
		환경정보화	△	△	△	△
		방재정보화	△	△	△	△
		도시기반데이터 구축(통계)	●		●	●
	계획 이외의 사업	도시기반데이터 구축(공간)	●	●	●	●

○: 계획상 사업의 추진된 경우, ●: 계획 이외에 사업이 추진된 경우, △: 부서별 자체 추진

1) 행정정보화 부문

서울시정보화기본계획에서 행정정보화 부문은 효율적이고 열린 시정이라는 비전 하에 행정정보시스템의 체계화, 간소한 행정절차의 구현, 정보활용의 고도화라는 추

진목표를 설정하였다.

시행된 사업들을 살펴보면, 행정정보시스템의 체계화 목표 설정 아래 통합정보시스템 구현, 국가정보시스템과의 연계, 단위업무시스템 구현 등의 사업단위가 시행되었다. 간소한 행정절차의 구현 목표에는 행정업무 재설계 사업단위가 포함되고, 정보활용의 고도화 목표에는 데이터웨어하우스 구축 및 최고관리자정보시스템 구축이라는 사업단위가 시행되었다. 시행되지 않은 사업들은 국가정보시스템과의 연계, 행정업무 재설계, 데이터웨어하우스, 최고관리자정보시스템 등이다. 국가정보시스템과의 연계는 건축행정관리시스템 및 시군구행정종합정보시스템의 연계사업이 사업기간 이전에 기획되고 추진되어 별도의 전자정부 사업으로 시행되지 않은 영역이라고 볼 수 있다. 또한 전자정부 실행계획 등은 정보화기획단 자체 업무계획 작성으로 대처할 수 있는 성격이다.

행정업무재설계는 기존의 기획예산실에서 실시한 후 별도의 종합적인 업무 재설계를 실시하지 않았다. 이는 전자정부 사업이 본격적으로 서비스되기 전에 서울시 전체적으로 추진할 필요가 있는 것이며, 조직 및 제도 변동에 영향을 미치므로 신중히 시행하려 한 측면이 있다.

데이터웨어하우스는 도시기반정보 부문의 공간데이터웨어하우스 사업이 시행되었으나, 서울시 종합적인 데이터웨어하우스는 구축되지 못하였다. 이는 서울시 전체 데이터 및 업무 흐름에 관한 고도의 종합적인 조사가 선행되고 데이터베이스 시스템이 서울시 업무 전 영역에 일상적으로 활용된 이후 사업이 시작될 수 있다는 특성 때문에 사업시행이 늦어진 측면이 있다.

최고관리자정보시스템은 개별 업무 영역별 정보시스템의 완성도 및 활용도가 본 궤도에 올라있는 연후에 사업 추진에 되어야 기획될 수 있는 성격의 사업이다. 행정업무 재설계, 데이터웨어하우스 등의 사업단위와 연계하여 그 사업 기획 및 추진을 신중히 해야 할 필요가 있는 영역이라는 점에서 그 시행이 늦어진 듯하다.

계획이외에 실시된 영역은 정보화감리, 정보화훈련, 개별업무 시스템, 운영기반 시스템, 등이다. 종합계획인 서울시 정보화기본계획(1999)에서는 정보화 감리, 정보화 훈련, 개별업무 시스템, 운영기반 시스템에 대해서는 개괄적으로 언급하거나, 사업단위별로 기본적으로 수행되어야 하는 요소들로 언급하였다. 정보화 감리, 정보화 훈련, 개별업무 시스템, 운영 기반 등의 사업단위들은 영역별 사업이 시행되기 위한 지

원, 기본적 인프라, 인적자원의 자질 등 기본적인 사항들을 다루고 있으며, 이는 계획의 갱신되더라도 지속적으로 시행되어야 하는 필수적인 요소들이라고 할 수 있다. 따라서 정보화기본계획상 별도로 명시되지 않았지만 시행된 것으로 보인다.

2) 도시기반정보화 부문

서울시정보화기본계획에서 도시기반정보화 부문은 쾌적하고 안전한 도시를 위한 도시정보시스템의 구현이라는 비전하에 도시기반시설의 행정관리체계 고도화, 시민 편의 위주의 고객지향적 정보 서비스 제공, 시민 안전생활 확보 및 기업의 경쟁력 신장 등 추진목표를 설정하였다(표 3-4). 이러한 추진 목표 하에 지적 정보화, 도시시설물 정보화, 도시개발 정보화, 교통 정보화, 환경 정보화, 방재 정보화 등의 사업단위가 시행되었다.

계획대비 실행이 되지 못한 사업은 지적정보화, 교통, 환경, 방재 정보화 등이 있다. 지적정보화는 지적과에서 지적도 전산화 사업 등의 개별적으로 추진해 왔고 또한 국가 토지관리정보시스템 사업이 추진되어 서울시 지적정보시스템 개발이 추진되지 않았다. 교통, 환경, 방재 정보화는 업무 성격상 업무 영역별 전문성이 높고, 부서간 연계성이 낮은 관계로, 개별 업무부서별로 사업이 추진되어 정보화기획단에서 구축과정에 참여하지 않았다.

계획이외에 실행된 사업으로는 통계정보 및 도시기반 데이터 구축 등이 있다. 종합계획인 서울시 정보화기본계획(1999)에서는 통계정보 및 도시기반 데이터 등의 구축에 대해서는 개괄적으로 언급하거나, 사업단위별로 기본적으로 수행되어야 하는 요소들로 언급하였다. 통계정보, 도시기반데이터 등의 사업단위들은 영역별 사업이 시행되기 위한 기초 데이터라는 기본적인 사항들을 다루고 있으며, 이는 기본계획에 명시되지 않더라도 지속적으로 시행되어야 하는 요소들이라고 할 수 있다.

제2절 행정정보화 분야 전자정부 추진의 특성

행정정보화 분야의 전자정부 추진의 특성은 업무효율성의 증대, 조직 혁신, 서비스 기반 확충 등의 측면으로 구분하여 살펴볼 수 있다. 업무효율성의 증대 측면은 전자정부 평가영역 A와 B(행정조직의 효율성, 행정서비스의 성숙도, 전자정부의 효과성)를, 조직혁신 측면은 평가영역 C(조직혁신(배태성))를, 서비스 기반 확충 측면은 평가영역 D(투명성과 참여) 등에 연관지을 수 있다. 이들을 바탕으로 서울시 행정정보화 분야 전자정부 추진의 특성을 살펴보았다.

1. 업무효율성 증대

1) 업무효율성 증대를 위한 사업 추진

서울시 전자정부 사업 중의 행정정보화 부문은 내부 행정업무 정보화를 통한 업무 효율성 증대를 목적으로 한 성격이 강하다. 예를 들면, 행정업무 중에서 기본적인 업무라고 할 수 있는 결재 과정의 효율성 증대를 위한 사업인 전자문서관리시스템과 사무자동화 시스템 등이 분석 대상 기간 동안 지속적으로 시행되었다. 이외에 도시계획, 세무, 복지, 도로관리, 세입 등 개별 부서 업무의 효율성 증대를 목적으로 한 정보시스템 구축사업도 추진되었다.

2) 업무효율성 증대를 위한 지원 사업 추진

업무 효율성 증대 사업들의 지원성격의 사업들도 추진되었다. 내부행정업무 효율성 증대를 위해 필수적인 전산장비와 네트워크 등 기반장비를 확충하고, 도시관리를 위하여 기본이 되는 데이터들인 수치지형도, 항공사진, 지하시설물, 공간데이터웨어 하우스, 사업체 기초통계 등에 관한 사업이 진행되어왔다.

이외에 도입된 정보시스템을 활용하기 위하여 공무원에 대한 정보화 교육도 지속적으로 추진되었다. 이 역시 업무 효율성 증대를 주목적으로 하고 있다.

2. 조직 혁신

서울시에서는 1999년 정보화기획단을 신설하였고, 도시기반 데이터인 지리정보의 효율적인 구축 및 운영을 위하여 기존의 지리정보과를 지리정보담당관으로 승격하였고, 발전하는 인터넷 환경에 부응하여 대시민 서비스의 강화를 위하여 정보화기획담당관내에 인터넷정책팀을 신설하였다. 또한 정보시스템 및 통신시스템에 대한 관리 고도화를 위하여 기존의 정보화개발담당관과 정보통신반을 정보시스템담당관과 정보통신담당관으로 각각 개편하였다.

전자정부 구축을 위하여 조직적인 차원에서 개혁을 실시하여 내부 업무 효율화를 위한 노력을 지속적으로 진행되고 있으며, 이에 따라 서울시에서도 한시기구로 설치된 정보화기획단의 존치기간을 연장하였다. 이렇듯 정보시스템 고도화를 통한 행정업무의 효율성 향상과 대시민 정보서비스 제공의 확대 등을 위한 서울시 서비스 수요자인 시민지향적 전자정부 사업 추진 및 구현하도록 하고 있다.

한편, 전자정부 추진을 위한 조직이 효과적으로 운영되기 위해서는 그 구성원의 자질이 중요하다. 이런 점에서 보면, 현재 서울시 정보화 자격제도와 행정업무에 관한 교육은 진행되고 있으나, 전자정부 추진에 관한 교육이나 전문인력 충원의 측면에서는 다소 부족한 면이 있다고 할 수 있다.



<그림 3-1> 서울시 정보화기획단 조직도(출처: 서울시 정보화기획단 홈페이지)

3. 대시민 서비스 기반의 확충

서울시에서 사용 중이거나 개발 중에 있는 정보시스템은 크게 시민서비스를 지향하는 프론트오피스 시스템과 내부행정 업무를 지원하는 백오피스 시스템으로 구분할 수 있다.

프론트오피스 시스템은 시민들과 직접 연계되는 분야라 할 수 있으며, 각 부서에서 구축한 부서별 홈페이지가 여기에 속한다. 프론트오피스 분야는 시민에게 시정정보를 제공하기 위한 부분으로 운영중인 홈페이지는 약 117개이며, 각 국·실별 홈페이지가 현재 18개, 서울홍보에 대한 홈페이지가 서울포커스를 포함하여 7개, 복지 2개, 국제 1개, 정보화 6개, 행정 4개, 세무 2개, 산업 3개, 문화관광 6개, 환경 4개, 교통 1개, 치수 1개이며, 서울시와 연계되는 각 사업소 및 직속기관, 구청의 홈페이지는 총 62개이다. 백오피스 시스템에는 공통 7개, 인사 4개, 세무 3개, 재무 4개, 공보 7개, 여성 1개, 비상 1개, 감사 9개, 국제 1개, 정보화기획 19개, 시정기획 23개, 행정관리 15개, 보건복지 14개, 산업경제 4개, 문화관광 3개, 환경 11개, 방재 6개, 기술심사 3개, 도시계획 5개, 교통 14개, 건축/건설 9개, 주택 3개, 교육원/시립대 4개, 상수도 1개, 도시기반 14개, 및 기타 7개 등 총 192개가 운영 중에 있다.

행정정보화 부문의 정보시스템은 현재 프론트오피스와 연계되고 있는 정보시스템, 프론트오피스와 관련되어 연동 가능성이 있는 정보시스템, 내부 업무 효율화를 위한 정보시스템 등으로 구분할 수 있다.

프론트 오피스 연계 시스템으로는 공개관리시스템(OPEN), 세무종합시스템, 시장에게바란다, 자치법규, 자료실관리, 새주소부여 등 6개 시스템이 있다. 그리고 프론트 오피스 연계 가능 시스템으로는 세외수입, 민원행정, 사무자동화, 자동차등록정보, 건축행정, 시군구행정종합정보, EDMS, 시장에게바란다, 부조리엽서관리, 시장지시사항, 운수사업통합, 버스전용차량위반, 주정차위반과태료, 건설기계, 주민등록망, 부동산전산망 등 17개 시스템이 있다. 이외에 나머지 169개는 내부업무 정보시스템에 해당된다(서울특별시, 2003).

제3절 서울시 전자정부의 현 위치 진단

1. 추진현황 진단

행정정보화 분야 전자정부 사업은 행정정보화 부문과 도시기반정보화 부문으로 구분될 수 있다.

행정정보화 사업에는 전자문서관리시스템, 사무자동화시스템 등의 업무정보화사업, 정보화 자격제도 및 정보화 교육훈련 제도 등의 정보화교육 사업, 정보통신 기반 및 전산장비 등의 운영기반 사업, 세무 종합시스템 등 부문별시스템 구축사업 등이 추진되고 있다. 2000년부터 2002년까지 3개년 예산을 분석해 보면, 업무정보화 사업과 운영기반 사업의 예산 비중이 가장 컸으며, 이는 전자정부 구현을 위한 인프라 구축이 사업 추진에 있어서 강조된 것에서 연유하는 것으로 보인다. 1999년도 서울시 정보화기본계획 대비 추진실적으로 보면, 통합정보시스템의 구현, 국가정보시스템과의 연계, 단위업무시스템의 구현 등은 시행되었으나, 행정업무 재설계, 데이터웨어 하우스 등의 사업은 시행되지 않았다. 시행되지 않은 사업들은 전 부서에 대해 업무 분석을 통한 시스템 통합 및 데이터 연동이 이루어져야 하기 때문에 신중히 추진하기 위해 미뤄진 것으로 판단된다.

도시기반 정보화사업은 도시기반 데이터 구축사업과 부문별 시스템 구축사업으로 구분될 수 있다. 2000년부터 2002년까지 3개년 예산을 분석해 보면, 부문별 정보 시스템 사업이 기반데이터사업 보다 예산 비중이 크며 이는 기반데이터 구축이 기본적으로 이루어져 이를 활용하기 위한 부문별 시스템이 활성화되는 과정에 있다고 볼 수 있다. 1999년도 서울시 정보화기본계획 대비 추진실적으로 보면, 도시시설물 정보화, 도시개발 정보화, 도시기반 데이터 구축 등의 사업은 정보화기획단의 추진을 통하여 추진된 반면에 지적, 교통, 환경, 방재 등의 영역은 개별 업무부서 주도로 추진되었다.

2. 추진특성 진단

서울시 전자정부 사업 현황은 업무효율성 증대, 조직 혁신 및 대시민 서비스 기반 확충 등의 측면을 기준으로 진단하였다. 업무 효율성 증대의 측면은 추진사업의 특징을 파악하여, 조직 혁신의 측면은 조직 현황 및 개편 이력 등 통하여, 대시민 서비스 기반 확충의 측면은 정보시스템 현황 및 시민정보 연계 가능성 등의 파악을 통하여, 각각 분석해 볼 수 있었다.

업무효율성 증대의 측면에서는 사무자동화시스템 등의 내부 행정업무 정보화 사업이 지속적으로 추진되었으며 이를 지원하는 기반시스템 들의 사업이 추진되었다고 볼 수 있다. 조직혁신의 측면에서는 추진 조직의 신설 및 개편으로 서울시에서도 유의미한 개혁이 있었다고 볼 수 있으나, 신설된 전자정부 추진 조직이 실질적인 전자정부 추진 예산 배정에 관한 전문적 조정 권한을 가지고 있지 않은 한계를 보이고 있다. 전자정부 관련 공무원의 정보화 전문성의 정도가 전자정부 성공에 큰 역할을 하기 때문에 공무원의 전자정부 사업 추진에 관한 전문성 정도와 교육훈련의 실시 정도도 고려해야 하는데, 이 측면에서도 부족한 측면이 있다. 시민정보서비스 증대 기반 마련의 측면에서는 시민에 대한 정보 서비스 연계 측면에서 서울시 내부의 정보시스템의 현황을 분석하였다. 현재 운영되고 있는 서울시 행정정보화 시스템 중에서 대시민 정보서비스 시스템(프론트 오피스)와 현재 연계되어 있는 시스템은 6개, 확장을 통해 연계 가능성이 있는 시스템이 17개, 내부행정 효율화를 위해 운영되는 시스템이 169개로 분석이 되었다.

이상과 같이 서울시 전자정부 추진실적을 사업유형과 계획대비 현황 등의 측면에서 살펴보았는데, 전반적으로 전자정부 추진을 위한 정보화 인프라의 구축을 통한 업무효율화 및 조직개편을 통한 조직개선 측면의 노력이 있었고, 그에 비하여 구축된 정보시스템간의 연계를 통한 대시민서비스 기반 증대와 업무재설계, 전문성 교육 등 조직 혁신 측면에서는 다소 부족한 면을 보이고 있다.

이상의 전자정부 추진실적 진단을 향후 전자정부 추진계획에 반영하기 위해서는 보다 구체화된 평가모형을 검토하고 그에 맞추어 서울시 전자정부 사업 추진실적을 평가하는 심화분석 단계가 필요한 것으로 보인다.

제4장 전자정부 추진실적 평가 지표 구성

제1절 전자정부 추진실적 평가 지표의 구성 방향

제2절 서울시 전자정부 추진실적 평가 지표 구성

제3절 전자정부 추진실적 평가에 대한 수요조사

제4장 전자정부 추진실적 평가 지표 구성

제1절 전자정부 추진실적 평가 지표의 구성 방향

지금까지 전자정부의 추진은 중앙정부의 주도로 이루어져왔으나, 일선 기초자치단체에 대한 정보 인프라를 구축하여 대민 행정 서비스에 획기적 전환을 가져오는데 일정한 성공을 거두고 있는 것으로 판단된다. 그러나 중앙정부가 주도하는 전국 통일성 속에서도 광역자치단체, 그리고 기초자치단체간의 전자정부의 추진 목표에 대한 차별성이 부각되는 것이 진정한 지방자치의 의미라고 볼 수 있을 것이다. 이런 점에서 서울시 전자정부 추진 실적 평가는 그간의 성과 검토를 통하여 중앙정부와 기초자치단체의 사이에서 광역자치단체가 모색해 나아가야 할 목표와 방향, 그리고 추진전략을 확인하고 재설정하는 기초가 될 것이다. 또한 전자정부 평가모델은 그간 축적된 행정 효율화의 기반 위에서 행정의 투명성과 참여 제고와 조직의 지속적 변화를 확인하는 종합적인 틀이 되어야 할 것이다.

제2절 서울시 전자정부 추진실적 평가 지표 구성

1. 기존 전자정부 평가모형의 분류와 검토

1) 행정의 효율성 기반 평가를 위한 정태적 모델

(1) Accenture의 E-government service maturity index

전자정부에 대한 기술적, 정책적 컨설팅을 수행하고 있는 액센츄어(Accenture)에서는 세계 23개국 정부의 전자정부 서비스를 전자정부 서비스 성숙도를 지표로 하여 평가하였다. 이 지표는 온라인으로 이용 가능한 서비스 수, 각 서비스의 완성도, 서비스의 정교한 정도 등을 기준으로 하는 이 모형은 Service maturity 70%와 CRM 30%의 가중치를 주고 이를 조합하여 순위(Overall maturity)를 결정하게 하고 있다.

<표 4-1> Accentrue의 전자정부 서비스 성숙도 측정 범주

Criteria		Definition
Service maturity	Publish-Passive/Passive Relationship	웹사이트에 정보를 제공하는 것 이외에는 사용자와 정부간의 전자적 커뮤니케이션이 없는 경우
	Interact-Active/Passive Interaction	사용자는 전자적으로 정부와 커뮤니케이션을 할 수 있으나 정부는 그렇지 못한 경우
	Transact-Active/Active Interaction	사용자와 정부가 전자적으로 커뮤니케이션을 할 수 있도록 되어 있는 전자정부
CRM	Insight	사용자가 이전에 방문했는지의 여부를 전자정부에서 인지하는지 여부와 보다 맞춤형 서비스를 제공하기 위하여 이 정보를 활용할 수 있는 지 여부
	Interaction	하나의 웹사이트나 소수의 포탈을 통하여 다수의 정부 웹사이트 접근할 수 있는 지 여부
	Organization Performance	정부 조직 구조와 별개로 사용자의 관심과 요구사항에 맞추어 서비스가 조직화되어 있는지 여부
	Customer offerings	사이트에서 사용자의 필요사항과 사정에 맞추어 서비스 할 수 있을 지 여부
	Networks	시민에게 가치있는 비정부 서비스에 접근할 수 있는 지 여부
Levels of Overall Maturity	Innovative Leaders	높은 수준의 전자정부 서비스 성숙도 보이는 경우 성숙도 점수 50%이상
	Visionary Challengers	견고한 온라인 서비스와 CRM 측면의 발전을 보이는 경우 성숙도 점수 40% 이상
	Emerging Performers	넓은 범위의 서비스, 성숙도 수준은 낮으며 향후 발전 가능성이 있는 경우 성숙도 점수 30%~40%

(2) UN DPEPA의 E-government index

유엔 공공경제정책분과(United Nations Division for Public Economics and Public Administration)와 미국행정학회(American Society for Public Administration)에서는 유엔 회원국 190개국의 2001년도 전자정부 노력과정, 절차, 수행 정도를 분석하였다. 각국의 현재의 전자정부 모습을 개괄한 것이라고 할 수 있다. 이 모델에서는

국가별 전자정부를 구축할 수 있는 능력을 지표화하여 비교하고자 하였다. 따라서 대부분 유엔회원국에 대하여 평가할 수 있는 3가지 범주로 전자정부 지표(E-government index)를 제시하였는데, 이는 웹 서비스 측정(Web presence measure), 통신인프라 측정(Telecommunications infrastructure measure), 인적자본 측정(Human capital measures)로 구성되어 있다.

- 측정 범주

- Web presence measure : 한 나라의 온라인 단계를 파악한 것으로 총 5단계인 데 이는 Emerging, Enhanced, Interactive, Transactional, Seamless로 구성되어 있다

<표 4-2> UN DPEPA의 온라인 전자정부 서비스 단계

Stage	e-government
Emerging	An official government online presence is established
Enhanced	Government sites increase; information becomes more dynamic
Interactive	Users can download forms, e-mail officials and interact through the web
Transactional	Users can actually pay for services and other transactions online
Seamless	Full integration of e-service across administrative boundaries

- Telecommunications infrastructure measure : 이 지표는 ICT infrastructure 역량을 정의할 수 있는 기본적인 6개 항목으로 구성되어 있다.
 - PCs per 100 individuals
 - Internet hosts per 10,000 individs
 - Percentage of a nation's population online
 - Telephone lines per 100 individs
 - Mobile phones per 100 individs
 - Televisions per 1000

- Human capital measure : 시민들이 온라인 정부를 활용할 수 있는 편의, 기회, 의욕 등을 파악한 측정지표이다.
- UNDP(United nations development program) Human development index : 국가별 교육, 경제 성장성(economic viability), 보건 등 복지분야 측정지표로 구성되어 있다.
- Information access index : 정보에 접근하거나 배포하거나 공공부문의 부패를 감시하기 위한 기여할 수 있는 주요 민주적 요소들이 포함되어 있다.
- Urban/rural population ratio : 농업지역 인구가 더 많은 나라에서는 전자정부 서비스가 도시지역에 비하여 큰 부담이 될 수 있다는 측면에서의 지표라고 말할 수 있다.

(3) 기초자치단체 정보화수준 평가지표(1999)

이 모델도 앞에서 본 모델과 유사하게 행정 효율화를 위한 정보화 기반 구축 여부에 초점을 맞추고 있다. 이는 전자정부의 초기 단계에서 일정한 수준의 정태적 목표를 설정하고 시스템을 적극 도입하는 시기에 유용한 지표로 판단된다.

<표 4-3> 기초지방자치단체 정보화 수준평가 지표(자치정보화지원재단, 1999)

부문	소분류	측정지표	산식
정보화 지원	정보화 지원기반	정보화관련 조례제정건수	지역정보화 촉진조례 등
		정보화촉진협의회 개최건수	99년 중 정보화촉진협의회 개최건수
		정보화계획 수립건수	단체장이 결재한 정보화계획건수 /정보화인력수
정보화 투자	정보화재원	정보화예산비율	정보화예산/전체예산×100
정보화 설비	하드웨어	서버급이상 보유수준	최근 4년간 총도입금액/소속공무원수
		PC보급수준(최근 4년간 구입)	최근 4년간 구입한 PC수/소속공무원수
	소프트웨어	소프트웨어 보유수준(상용 S/W)	보유 S/W수/소속공무원수
	LAN 현황	LAN 활용수준	LAN연결 단말(pc)수/소속공무원수×100
	E-mail ID 현황	E-mail ID 보급수준	E-mail ID 수/소속공무원수
정보화 조직/인력	정보화 인력	정보화인력비율	정보화인력수/소속공무원수 ×100
		정보화 관련 공인자격증 보유 현황	공인자격증 보유자수/소속공무원수×100
		전문 정보교육수준	전문 교육수강과목/정보화인력수
		일반 정보교육수준	일반 정보수강과목/소속공무원수
	정보화 조직	CIO 설치 여부	CIO 지정 여부
정보화 활용	내부활용	업무정보화수준(응용S/W)	정보시스템수/소속공무원수×100
		전자결재수준(3개월평균)	전자결재건수/전체결재건수×100
		전자게시판 활용수준(최근 3개월)	전자게시판 조회건수/소속공무원수
	외부활용	월평균 홈페이지 이용수준(월평균)	이용자수/소속공무원수
		인터넷, 공중망이용 전자우편 민원처리건수(3개월평균)	전자민원처리건수/소속공무원수

2) 효율성 및 서비스 향상 평가를 위한 동태적 모형

(1) 임광현(2002)의 모델

이 모델은 사업성공 유무 및 사업목적, 사업결과간의 인과관계를 기준으로 하여 전자정부 서비스의 성숙도를 평가할 수 있는 지표를 제시하고 있다. 항목 선정 기준은 사업목표 식별 및 연구대상 집단 선정이 용이함임. 지표는 사업의 성격과 측정목표에 따라 구성되는 인과관계 모형에 따라 영향을 미칠 수 있다. 이는 일반적으로 효과성 평가, 능률성 평가, 집행평가, 및 정책구조평가 등으로 구성되는데, 목표의 달성정도를 평가하는 것은 효과성 평가라고 할 수 있으며, 따라서 이러한 효과성의 기준에 따라 지표가 구성되었다.

구체적인 지표는 영역요인별로 구성되었는데 사용자요인, 업무효율화요인, 사업적 요인, 법제도적 요인, 상호작용요인, 조직맥락적 요인 등으로 세부 구성되어 있다.

<표 4-4> 전자정부 서비스 성숙도 지표(임광현, 2002)

구분	요인변수	측정지표	조작적 정의
전자정부 (사업목표, 서비스) 관련항목	성숙도 요인	사용자만족도 경쟁력확보	전자민원서비스만족도 서비스 이용시 경쟁력확보 가능성 정도
	민의를림	고객의 소리의 전자적 수렴	고객민원사항의 서비스를 통한 수렴 정도
	민원처리	전자민원	민원정보의 전자적 제공 전자민원처리
성과측정 관련 항목	사용자	이용자 활용도	서비스 활용성 정도
		이용자 편리성	서비스 편리성 정도
	업무효율성	업무생산성	서비스 전과 후 업무생산성 향상 기여정도
		업무수행시 비용절감	서비스 전과 후 업무생산성 비용 절감 정도
	법제도적 요인	법제도 개선	법, 제도 구비 및 개선효과 정도
		관계기관과의 협조	서비스 전후 민원관련기관과의 협조 편의 정도
	상호작용요인	의사소통	민원인과 관련자간의 의사소통의 원활성 정도
		문제발생시 해결	문제발생시 신속한 처리 정도
환경기술적 요인	HW, SW 지원	서비스 관련 기술상 지원정도	
	HW, SW 지원상 지역적 한계	서비스 관련 기술상 지원의 지역적 한계도	

(2) 김석주(2002)의 모델

전자정부의 성숙도(Maturity)란 전자정부가 추구하는 비전과 목표를 어느 정도 실현하고 있는가, 또는 전자정부의 최고 정점에 어느 정도나 근접해 있는가를 나타내는 것이라 볼 때, 전자정부 성숙도를 평가하기 위해서는 무엇보다도 전자정부가 성숙되었을 때의 구체적인 모습을 도출하고, 성숙도를 도출하여야 하는데 대부분 개념적인 성숙도만을 가지고 평가하는 데 그치고 있는 실정이다. 김석주의 모델은 영국 등 선진국의 전자정부 추진계획, 전자정부 개념, 전자정부 성숙도 발전단계, 등을 토대로 평가기준 및 지표를 도출하고자 하였다.

이 모델은 앞서의 모델들보다 전자정부의 각 성숙단계에 따라 달리 적용될 수 있는 지표를 포괄적으로 통합 구성하고 있다. 즉 전자정부의 기초적 단계와 더 높은 단계를 결합시켜 평가할 수 있는 가능성을 보여주고 있는 것이다.

<표 4-5 > 전자정부 성숙도 핵심평가기준 및 평가측정 지표(김석주, 2002)

평가영역	평가기준	평가측정지표
정부내	부처별 업무정보화 · 정보공동활용체계 구축 및 조직혁신	· 문서의 생성, 유통, 보관의 전자적 처리 정도 · 부처 핵심업무들에 대한 정보화 정도 · 정보공동활용체계 구축을 위한 표준지침 개발 유무 · 전자결재시스템과 부처의 핵심업무시스템과 연계정도 · 정보공동활용체계 구축 및 공동활용 범위 정도 · 정보화, 정보공동활용에 따른 조직혁신 수준
	정부포털사이트 구축	· 정부포털사이트 구축 여부 · 정부포털사이트 양방향 서비스, 공개, 전자적대금지급제공정도 · 정부포털사이트를 통해 제공되는 행정서비스 수 · 정부포털사이트의 사용자 맞춤형 구성 정도 · 정부포털사이트의 다중언어 구성정도
정부와 국민간	정부서비스에 대한 접근성 및 반응성	· 정부서비스에 대한 접근채널의 전자화 및 다양화 정도 · 정부포털사이트의 사회적 소외계층에 대한 접근성 확보 정도 · 제공된 행정서비스 내용/품질에 대한 사용자의견반영 정도
	정책결정과정에 시민참여 확대	· 정부 정책 및 활동에 대한 포괄적인 정보를 제공하는 정부정보센터 포털사이트 구축 정도 · 공무원과 국회의원의 전자메일 공개정도 · 정책분야별 사이버 정책포럼 구축 정도 · 정책분야별 관련 사이버 자문그룹 구성 정도 · 사이버 정책포럼의 정책자료 제공수준 · 사이버 정책포럼을 통해 제안된 의견들의 반영성 정도
전자 정부 기반	보안 및 인증체계 구축	· 정부와 고객간 정보 보안채널 구현 · 정부내 보안시설 확립 · 개인정보 보호수준
	공무원정보기술 활용 수준	· 정보기술활용능력 평가제 도입 유무 · 정보기술활용능력 평가에 따른 정보화교육 시행성의 적절성 정도 · 공무원들이 정보기술의 활용능력을 높일 수 있는 원격교육 시스템 구축 정도
	법제도 확립	· 양방향 행정서비스 제공, 전자상거래 등 디지털시대에 대응할 수 있는 법령의 제·개정 유무

(3) 중앙행정부처 정보화수준평가지표(2000)

이 모델도 또한 전자정부를 정태적 목표로 보지 아니하고 지속적인 변화 과정으로 보고 있는 것으로 판단된다. 기술적인 인프라는 조직 개혁을 위한 기반으로 설정하고, 전자정부의 발전단계에 비추어 내부 효율화에서 외부관계에서의 효율화가 포괄되어야 함이 강조되었다. 더 나아가 전자적 민의수렴까지 전자정부의 단계를 넓게 보고 있는 것이다.

<표 4-6> 중앙행정부처 정보화 수준 평가 지표(정명주·김동현, 2000)

대항목	중항목	세부 평가지표
전자적 민의수렴	정책정보 제공	제공정보의 다양성 제공정보의 최신성 제공정보의 실명성(담당자 접근성) 정보공개 청구/공개의 정보화 정보불평등 해소 노력(장애인의 정보 접근성) 요구정보의 탐색 용이성 (사이트맵, 검색기능, FAQ 등)
	국민의견 수렴	토론 활성화 노력(홈페이지 토론방 개설) 국민의 의견 수렴 노력 (기관장 및 업무담당자의 전자우편주소 공개 등)
전자민원	민원정보 제공	각종 민원관련 정보 제공의 정보화 (민원절차 안내, 민원서식 제공, 담당자 등) Q&A(질의/응답) 제공 수준 정보불평등 해소 노력(장애인 정보 접근)
	민원처리	민원서비스 신청 및 통지 수단의 정보화 민원처리과정 및 결과의 투명성 확대 (처리과정 및 완료시간 정보 제공) 민원업무내역 통계처리의 정보화
전자행정	정보공동활용	정보공동활용계획 행정정보 공동이용 촉진 - 타기관에 제공하는 DB건수 - 타기관에서 제공받는 DB건수 - 온라인으로 유통된 공문서 비율 내부 지식공유시스템(인트라넷) 활용 - 구축 여부 - 정보축적, 공동이용 정도
	행정업무 개선	전자우편계정 보급 비율 및 활용도 보고, 결재과정의 전자화 (전자결재시스템 유무 및 활용도) 개인인사기록 및 내부예산 조회가능여부 EIS, DSS 활용도
기타 환경 요인		기관장 및 CIO 정보화 마인드 부처내 정보화관련 조직 구조 및 규모 정보화 예산 정보화 인력

(4) 미국 주정부의 전자정부 구축 진척 평가모형

Progress & Freedom Foundation에서 1998년도 미국내 50개 주의 CIO에 대한 설문조사 및 주정부 홈페이지 분석을 통하여 백점 만점으로 지수화한후 평가를 실시한 평가부문 및 항목들이다.

<표 4-7> Progress & freedom foundation의 전자정부 구축 진척 평가모형(히다치 종합계획연
구소, 2002)

	항목	내용
목표 평가	전자민주주의	· 정보기술의 활용하여 법률, 의회 등 정보를 시민이 신속하고 폭 넓게 접근할 수 있는가
	고등교육	· 정보기술을 활용하여 학습을 촉진하고 학교운영을 효율화하고 있는가
	초·중·고교 교육	· 정보기술을 활용하여 초·중·고교생의 학습기회를 확대하고 있는가 · 컴퓨터 및 인터넷에의 접근을 제공하고 있는가
	신청·인허가	· 규제 및 수속에 대한 정보, 수속에 필요한 서류 그리고 조언이 온라인 으로 입수가 가능한가 · 인터넷 또는 디지털 형태로 신청이 가능한가
	세무	· 정보기술을 활용하여, 납세정보를 보존·활용하고 있는가
	사회서비스	· 정보기술을 활용하여 납부금의 전자송금, 신용카드로의 납부금 지불이 실시되고 있는가 · 프로그램에 대한 정보의 입수 및 신청이 온라인으로 가능한가
장래성	사법·경찰	· 재판정보에의 접근, 경찰의 디지털 통신 등 사법분야에서의 정보기술 활용이 진행되고 있는가 · 전자서명이 계약 및 서류제출에 유효한가
	장래발전기반	· 정보기술 총괄부문의 설치, 정보기술 개발계획 책정, 직원의 온라인 이 용 촉진 등 현재 진행중인 노력에 대한 평가

2. 전자정부 평가 모형에 대한 분석

앞에서 여러 모형을 분석한 결과 전자정부 실적평가의 분야는 서비스 성숙도, 인프라, 관리체계, 효과성 등 4개의 영역으로 구분할 수 있다.

Accenture와 UN의 평가 모형은 서비스 성숙도와 인프라 측면을 주로 다루고 있고 PFF(Progress & Freedom Foundation)의 평가 모형은 관리체계 측면에까지도 다루고 있으며 국내의 연구결과들은 서비스 성숙도, 인프라 측면, 관리체계, 효과성 등 범위적인 면에서 넓게 접근하고 있었다. 이는 Accenture나 UN은 전 세계 국가별 전자정부의 성숙도를 비교하겠다는 취지에서 국가별로 끌고루 얻을 수 있는 자료를 근거로 평가모형을 만들었기 때문이며, 국내의 연구결과들은 국내의 서비스를 깊이 있게 평가하여 추후 전자정부 추진에 도움을 주기 위한 목적으로 수행했기 때문이다. 이러한 지표의 개발과 발전 과정을 보면 정보화 기반이 구축되어 감에 따라 평가의 방향이 정태적 측면에서 측정되는 양적 지표의 도출에서 점차 이러한 인프라를 활용한 서비스의 실질적 개선에 초점을 두는 것으로 변화하는 것으로 생각된다. 이는 이제 전자정부를 특정시기에 달성 가능한 기술적 수준 목표가 아니라 행정개혁과 관련된 동태적 과정 개념으로 이해하기 시작하였기 때문인 것이다. 따라서 평가 지표의 구성형태는 전자정부의 추진단계와 과정에 따라 점점 종합화되고 있으며, 그 측정과 계량화의 어려움에 불구하고 질적 지표의 중요성은 점점 더 커지고 있다고 볼 수 있다.

<표 4-8> 전자정부 실적 평가 모형 비교

구분	Accenture	UN DPEPA	임광현	김석주	한국전산원	PFF*
서비스 성숙도	· 전자정부 서비스 성숙도	· Web presence measure	· 성숙도 요인	· 부처별 업무 정보화 및 체계 구축 및 조직 혁신 · 정부포털사이트 구축	· 정보공동활용	· 목표평가
			· 민원처리	· 정부 서비스 접근성 및 반응성	· 정책정보제공	
	· CRM		· 민의수렴	· 정책결정과정에서 시민참여 확대	· 민원처리	
인프라		· Tele-communication infrastructure measure			· 내부지식공유 시스템 구축 및 이용	
			· H/W 지원 및 그 지역 적 한계		· 행정업무 개선 -보고및결재과정의 전자화	
				· 보안 및 인증 체계 구축		
		· Human capital measure				
관리체계						· 장애발전 기반
			· 법 제 도 적 요인	· 법제도 확립	· 정보화관련조직 및 규모	
				· 공무원 정보 기술 활용 수준	· 정보화인력 및 예산	
효율성 효과성			· 업무효율성 · 사용자(활용도/편리성) · 상호작용요인(의사소통/문제시해결)			

* PFF : Progress & freedom foundation

3. 서울시 전자정부 추진실적 평가 모형의 구성

앞서 우리는 기존 전자정부 평가모형의 유형분류와 각 평가모형의 장, 단점 비교를 통해 전자정부 추진실적 평가모형의 유형분류를 시도하였다. 여기서는 지금까지의 평가모형 비교연구를 통한 연구내용을 근거로 서울시 전자정부 추진실적 평가모형을 제시한다.

<표 4-9> 서울시 전자정부 추진실적 평가 모형

평가범위	평가영역	측정항목(평가지표)
조직혁신 달성도	비전	<ul style="list-style-type: none"> 추진 방향과 목표의 적절성 하위조직단위 차원의 정책목표와 사업목표 간 조응성 정도 정책관련자의 리더십 정도
	조직 업무 변화	<ul style="list-style-type: none"> 문서의전 전자적 처리 정도 조직내, 조직간 정보 공동활용체계 구축 정도 전자정부 추진에 따른 조직업무 프로세스 변화 정도
	조직 가치	<ul style="list-style-type: none"> 관련 공무원의 정보화 만족도 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화 조직문화의 변화 유무
행정효율성 증진도	법제도	<ul style="list-style-type: none"> 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성 전자상거래 관련 법·조례의 적절성 전자결재시스템 관련 법·조례의 타당성
	정보기술	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적절성 개인정보보호 관련 지침의 타당성 네트워크상의 보안 장치 구축 정도
	인적자원	<ul style="list-style-type: none"> 공무원의 정보기술 능력·활용도 공무원의 정보기술 교육 정도 시스템 유지 관리 전문인력 확보 정도
행정투명성과 참여·균형	접근성과 활용성	<ul style="list-style-type: none"> 사이트의 이용 정도 인터넷 민원처리 비율
	참여와 균형	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 정책포럼 이용 정도 양방향 의사소통 시스템 구축 비율 온라인 정책제안의 채택 비율

본 연구에서 개발한 평가모형의 영역구분과 각 영역을 구성하고 있는 평가지표를 통해 우리는 서울시 전자정부 행정효율화의 기반구축을 위한 제도와 인력의 구성, 그리고 이와 밀접한 관련을 맺고 있는 조직혁신 기반을 검토하고 궁극적으로 시민에 대한 서비스 개선에 대한 기여도를 측정하고자 한다. 전자정부 서비스의 개선은 조직내부와 조직간 행정혁신 차원의 조직효율성 추구를 통해 궁극적으로 행정서비스의 개선, 여기서 한발 더 나아가 시민참여와 민주주의의 확장이라는 시민중심적 행정서비스의 구현으로 나타나야 하기 때문이다.

먼저 영역지표 구성에 있어 제4장 제2절에서 살펴본 전자정부 평가모델들이 서비스의 성숙도, 인프라 구축, 관리체계, 효율성 등을 평가지표의 장점들을 포함하면서도 조직혁신의 방향 및 비전과 전자정부 추진을 연계시켜 전자정부의 동태적 개념을 부각시키는 방향을 모색하였다.

본 연구는 전자정부의 효율화 방안은 조직혁신의 기반이 될 뿐만 아니라 행정투명성 확대에도 기초가 되는 것으로 보고 있다. 이는 제1장에서 우리가 설정한 서울 도시정부의 전자정부 개념도 및 구성요소와 일치하는 것이다.

본 평가모델을 통해서 우리는 전자정부의 추진을 통한 행정효율화 기반 구축의 적절성, 그리고 행정투명성과 참여의 확대정도를 검증할 수 있을 것으로 본다. 또한 이를 통해 전자정부는 조직의 비전과 함께 지속적으로 진화하는 개념임을 확인할 수 있을 것이다.

제3절 전자정부 추진실적 평가에 대한 수요조사

1. 조사개요

1) 조사배경 및 목적

본 조사를 통해 서울시 전자정부 추진실적을 평가하기 위하여 구성된 측정지표에 대한 공무원의 인식을 알고자 하였다. 즉, 장차 측정의 대상인 공무원들의 해당 지표의 타당성에 대한 검토를 먼저 수용함으로써, 지표 구성상의 문제점을 조기에 발견하고, 측정지표의 적용시 잘못 이해할만한 점은 없는가, 지표 구성상 누락된 중요 요소는 없는가 등을 사전에 점검하고자 하는 것을 본 조사의 목적으로 설정하였다.

2) 조사대상과 조사방법

(1) 조사 대상

본 조사는 서울시 공무원 교육원에 입소한 공무원을 대상으로 하였다. 서울시 공무원 교육원은 서울시와 25개 자치구의 공무원들을 전문적으로 교육 훈련하는 기관이다.

(2) 조사 방법

서울시 공무원 교육원의 교육과정에 있는 공무원들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 공무원 총235명이 설문에 응하였다. 특정 부문의 공무원만 조사되는 응답자의 편의성을 피하기 위해 가능하면 조사대상자의 직급이나 소속을 다양하게 구성하

였으며, 2주 정도의 조사기간을 설정하여 조사를 실시하였다.

3) 조사내용 및 조사기간

(1) 조사내용

응답자의 연령, 소속, 직급, 기술숙련도, 업무관련성 등을 기초로 하고, 전자정부 추진실적평가필요성에 대한 동의 여부, 평가주체 및 방법 등에 대한 의견을 조사한 후에 구체적으로 평가지표의 타당성 여부를 응답하도록 하였다.

(2) 조사기간

설문지 배포와 회수는 2003년 10월 6일부터 16일까지 10일간 이루어졌다.

4) 응답자의 일반적 특성

응답자의 구성을 보면 남자가 58.3%이며 여성이 38.3%이며, 연령별로는 30대 공무원이 36.6%로 가장 많은 구성비를 차지하고 있음을 알 수 있다. 또한 응답자의 직급은 5급 이상은 없으며, 7급과 8급 공무원들이 다수 응답자군을 형성하고 있다. 또한 전자정부의 기획/운영보다는 그를 활용하는 업무에 종사하는 응답자가 다수(77.4%)를 차지하고 있다.

한편 2/3의 응답자가 보통 정도의 정보기술 숙련도를 갖고 있는 것으로 응답했으며, 관련 교육 경험이 없다고 응답한 사람이 77%였다.

<표 4-10> 응답자의 일반적 특성

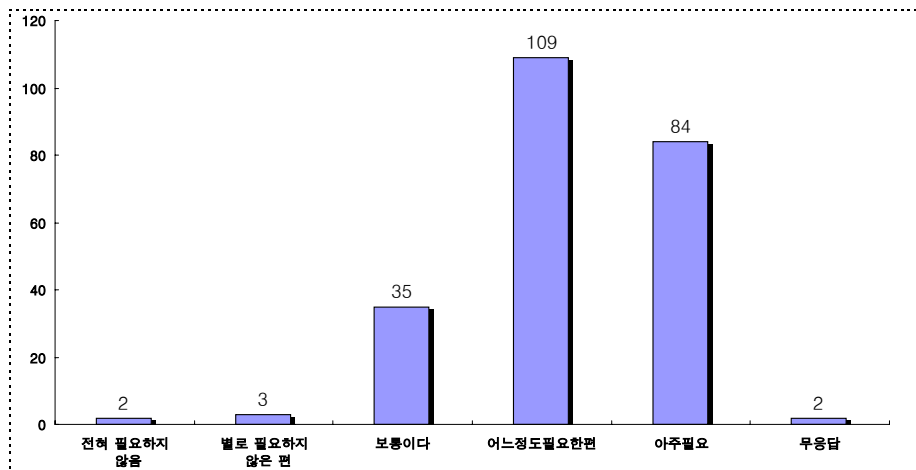
구 분		사례수	빈도(%)
관련업무별	전자정부기획/개발/운영 관련업무	13	5.5
	전자정부 활용관련업무	182	77.4
	전자정부 업무와 관련없슴	35	14.9
	무응답	5	2.1
정보기술 숙련정도	상위수준	52	22.1
	보통수준	177	75.3
	하위수준	2	.9
	무응답	4	1.7
정보기술관련 교육경험유무	있다	45	19.1
	없다	182	77.4
	무응답	8	3.4
성별	남자	137	58.3
	여자	90	38.3
	무응답	8	3.4
연령별	20대	31	13.2
	30대	86	36.6
	40대	78	33.2
	50대이상	13	5.5
	무응답	27	11.5
직급	6급	18	7.7
	7급	69	29.4
	8급	73	31.1
	9급	34	14.5
	무응답	41	17.4

2. 조사결과

1) 전자정부 추진실적 평가 필요성

(1) 평가 필요성 동의 개요

서울시의 전자정부 추진 성과를 점검하고 효율적인 전자정부 추진을 위해 전자정부 추진실적 평가의 필요성에 대해 알아본 결과, 전체 응답자 10명 중 8명 정도인 82.1%가 추진실적 평가의 필요성에 동의하고 있었다. (아주필요하다 35.7% + 어느정도 필요한 편이다 46.4%) 한편, 전자정부 추진실적 평가의 필요성을 부정하는 응답자는 2.2%에 지나지 않았다.



<그림 4-1> 전자정부 추진실적 평가 필요성 동의 정도(빈도)

한편, 이 결과는 작년에 비해 공무원들의 전자정부 추진실적 평가 필요성에 대한 동의 정도가 높아졌음을 보여준다. 2002년 조사시(시정연, 2002e), 정보화사업에 대한 종합적인 평가 필요성에 대해 56.3%만이 동의한 것으로 나타났는데 1년 사이 평가 필요성 동의 정도가 26% 정도 상승한 것이다.

<표 4-11> 정보화추진실적 평가필요성에 대한 인식 변화(%)

구 분	2002년 조사*	본 설문 조사 결과
매우필요	18.8	35.7
필요	37.5	46.4
보통	34.4	14.9
불필요	3.1	2.2

* 서울시 정보화사업 평가방안에 관한 연구, 서울시정개발연구원, 2002, p.63

(2) 업무 특성에 따른 전자정부 추진실적 평가 필요성 동의 정도

공무원들이 현재 담당하고 있는 업무 특성에 따른 추진실적 평가 필요성 동의 정도를 파악해 보면 아주 필요하다는 응답이 기획, 개발, 운영 관련 업무담당자의 경우 27.3%, 활용관련 업무 담당자의 경우 38.1%, 전자정부 업무와 무관한 응답자는 22.9%로 나타나 관련 업무 특성에 따라 차이가 있음을 알 수 있다.

<표 4-12> 업무특성에 따른 추진실적 평가 필요성 동의 정도

	전혀 필요하지 않음	별로 필요하지 않음	보통	어느정도필요함	아주 필요	합계
전자정부기획/개발/운영 관련업무			25.0%	50.0%	25.0%	100.0%
전자정부 활용관련업무	1.1%	0.6%	12.7%	47.5%	38.1%	100.0%
전자정부 업무와 관련없음		5.7%	25.7%	45.7%	22.9%	100.0%

또한 업무특성에 따른 평가 필요성 정도의 차이를 통계적으로 검증해보기 위해 5점 척도의 평균차이 분석을 실시하였다. 즉, 아주필요하다는 52점, 어느정도 필요 4 점, 보통 3점, 별로 필요하지 않음 2점, 전혀 불필요 1점으로 하여, 업무 특성별 평균을 비교해보면(<표 4-13> 참조), 업무 특성별로 통계적으로 유의한 차이가 있음을 발견할 수 있다.

<표 4-13> 업무특성별 전자정부 추진실적 평가 필요성 평균비교

전자정부추진과 업무관련성	평가필요성 동의 평균 평점	빈도	통계량
전자정부기획/개발/운영 관련업무	4.00	12	F=3.232 (p=0.041)
전자정부 활용관련업무	4.21	181	
전자정부 업무와 관련없음	3.86	35	
Total	4.14	228	

이상의 결과를 통해 전자정부 추진업무를 직접 기획하고 운영하는 공무원보다 전자정부 추진 활동과 관련된 업무를 담당하는 공무원들이 추진실적 평가 필요성을 더 느끼고 있는 것을 알 수 있다.

(3) 정보기술 숙련도, 정보화 교육 경험에 따른 평가 필요성 동의 정도

공무원들의 정보기술 숙련도와 정보화 관련 교육경험 유무에 따라 평가 필요성에 동의하는 정도에서 차이가 나는지를 알아 본 결과는 다음 <표 4-14> 및 <표 4-15>과 같다.

<표 4-14> 정보기술 숙련정도 전자정부추진실적평가필요성 동의 평균 비교

항목		평가필요성 동의 평균 평점	빈도	통계량
정보기술숙련 정도	상위수준	4.16	51	F=0.001 (p=0.968)
	보통수준	4.16	176	
	Total	4.16	227	

* 정보기술 숙련정도는 공무원이 스스로 판단하는 정보숙련도 정도를 의미하며,
최상위 수준의 응답자(1명)는 상위수준에 포함시켰으며, 하위수준이라는 응답자 2명을 분석대상
사례로 적정 규모가 아니어서 제외함

<표 4-15> 정보화 교육경험과 전자정부추진실적평가필요성 동의 평균 비교

항목		평가필요성 동의 평균 평점	빈도	통계량
교육경험	있다	4.18	44	F=0.109 (p=0.741)
	없다	4.14	181	
	Total	4.15	225	

통계적 분석 결과 정보기술 숙련 정도에 따른 평가 필요성 차이는 통계적으로
유의하지 않은 것으로 나타났으며, 정보화 관련 교육경험 유무도 평가 필요성 동의
정도에 유의한 차이를 미치지 않은 것으로 나타났다.

2) 전자정부 추진실적 평가 방법

(1) 추진실적 평가의 구체적 방법

전자정부 추진실적을 평가하기 위한 방법으로 사업별 특성의 상이성을 고려하여 사업계획, 집행정도, 시민만족도 등 사업별 공통항목만 평가하는 방안과, 전자정부 추진사업 분야에 따라 유형별 평가지표를 개발하여 각각 평가하는 방안 중에 어느 방안이 적절하다고 생각하는지를 설문하였다. 그 결과, 67.8% 응답자가 사업분야에 따라 유형별 평가지표를 개발하여 평가해야 한다고 답한 것으로 나타났다.

<표 4-16> 전자정부 추진실적 평가방법

항 목	사 례 수	빈도(%)
사업별공통항목만 평가	74	32.2
유형별평가지표를 개발하여평가	156	67.8
합계	230	100.0

* 무응답 제외

전체 응답자 10명 중 6-7명 정도인 67.8% 응답자가 전자정부 추진사업 유형별 평가지표를 개발하여 평가해야 한다는 의견에 동의하고 있는 것으로 나타났다. 이 결과는 전자정부 추진 사업 유형이 사업 성격에 따라 상이하기 때문에 일률적 평가가 실시될 경우 반감이 나타날 것을 예상케 하는 결과이다. 따라서 평가 모형 설정 후 평가 실행 과정에서 사업 유형에 따른 적용 범위를 고려해야 할 것으로 보인다.

(2) 평가 주체

피평가자로서 공무원이 생각하는 평가 주체는 어떻게 구성되어야 하는지를 알아보았다. 그 결과 전체 응답자의 71.1%는 전자정부 추진 사업 주관 부서와 평가 전문 기관의 평가가 병행되는 것이 가장 바람직한 방법이라고 생각하고 있는 것으로 나타났다(<표 4-17>).

<표 4-17> 전자정부 추진실적 평가주체

항목	사례수	빈도(%)
주관부서가자체평가	37	16.0
주관부서평가와 외부전문기관평가병행	167	72.3
서울시정보화추진위 외부평가만실시	27	11.7
Total	231	100.0

* 무응답 제외

한편 업무 특성별로 평가 주체에 대한 의견이 상이한지 여부를 알아보았다. 이 결과 전자정부 활용관련 업무에 종사하는 공무원이 기획/개발에 종사하는 공무원(병행평가 66.7%, 외부평가만 실시 8.3%)보다는 외부 평가를 더 선호하는 것으로 나타났다(병행평가 75.6%, 외부평가만 실시 10.0%). 그러나 이러한 차이에도 불구하고 그 결과를 토대로 직무 특성에 따라 외부평가를 더 선호한다는 결론을 내리기는 어려울 것으로 본다.

<표 4-18> 업무 특성에 따른 평가 주체에 대한 의견

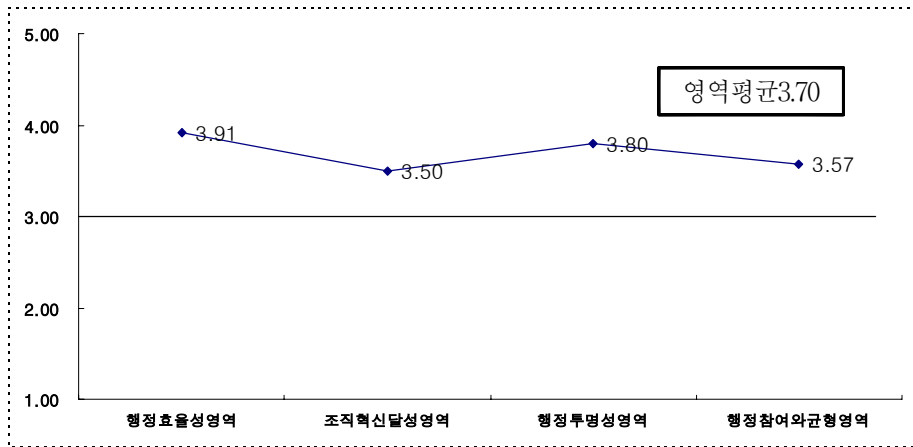
구분	자체평가	주관부서와 외부전문기관평가 병행	외부평가만실시	Total
기획/개발 /운영관련업무	25.0%	66.7%	8.3%	100.0%
활용관련업무	14.4%	75.6%	10.0%	100.0%
무관함	17.6%	61.8%	20.6%	100.0%
전체	15.5%	73.0%	11.5%	100.0%

3) 전자정부 평가 모형에 대한 타당성 평가

전자정부 평가 모형에 대해 평가 모형을 구성하고 있는 영역별 타당성 평가와 영역을 구성하는 항목별 타당성 평가를 실시하였다. 타당성 평가는 5점 척도로 구성되었으며, 매우타당 5점, 어느정도 타당한편 4점, 보통3점, 별로 타당하지 않은편 2점, 전혀 타당하지 않음1점으로 평가하게 했다.

(1) 영역별 타당성 평가

전자정부 추진실적 평가모형은 4개의 영역 즉, 행정효율성 영역, 조직혁신달성영역, 행정투명성 영역, 참여와 균형영역으로 구성되어 있다. 각 영역별 타당성 평균 평점은 <그림 4-2>와 같다.



<그림 4-2 > 전자정부 평가모형 영역별 타당성 평균 비교

본 연구에서 구성한 전자정부 평가 모형 영역에 대해 공무원들은 전체적으로 영역이 어느정도 적절하게 구성되었다고 평가하는 것으로 나타났다. 전자정부 추진실적을 평가하는 영역으로 행정효율성 타당도 평점이 3.91점으로 가장 높았으며, 행정투명성 3.80 점, 참여와 균형 영역 3.57점, 조직혁신달성영역 3.50점 순으로 나타났다.

한편, 전자정부 평가 필요성 동의 정도에 따른 평가모형 영역별 적절성 판단의 차이 여부를 분석해 보았다.

<표 4-19> 전자정부평가필요성 동의정도와 평가모형 영역별 적절성 판단

필요성 \ 영역	행정효율성	조직혁신	행정 투명성	참여와 균형
필요함	4.01	3.60	3.86	3.66
보통	3.39	3.00	3.55	3.21
필요치 않음	3.25	2.00	2.67	1.67
통계량	F=11.393***	F=13.792**	F=4.953**	F=11.866***

***:p<.001 **:p<.01

분석결과에 따르면, 전자정부 평가 필요성에 동의하는 응답자들이 평가 모형을 구성하는 영역이 더 적절하다고 평가하는 것을 알 수 있으며, 집단별 차이도 통계적으로 더 유의한 것으로 나타났다.

이를 토대로 하면서 담당 업무별 특성에 따른 영역의 타당성 평가에서는 어떤 차이를 보이고 있는지를 분석해 결과가 <표 4-20>이다.

분석결과 전자정부 활용관련업무 관련 공무원이 기획/개발/운영관련업무 관련 공무원보다 네 가지 영역에 대하여 타당성을 더 높게 부여하고 있는 것으로 나타났으나, 담당업무별 차이에 따른 영역별 타당성 평가가 통계적으로도 유의한 차이는 나타나지 않았다.

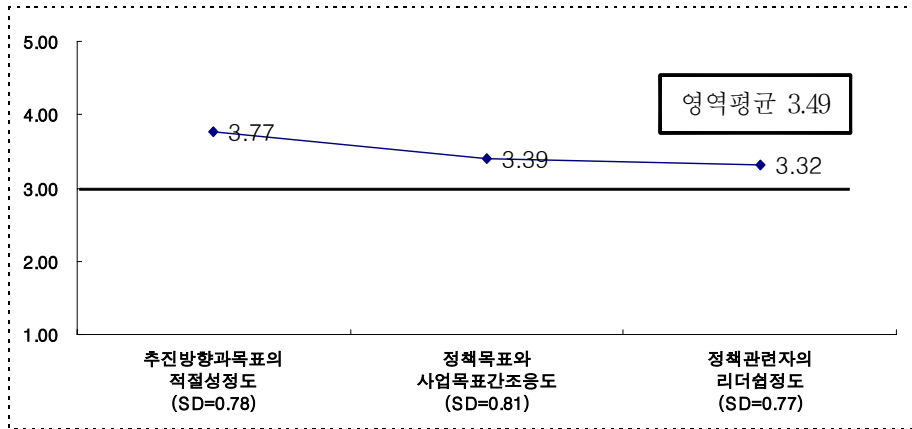
<표 4-20> 담당 업무별 특성에 따른 영역의 타당성 평가 차이

구 분	행정효율성	조직혁신	행정투명성	행정참여와균형
전자정부기획/개발/운영관련업무	3.82	3.55	3.45	3.27
전자정부 활용관련업무	3.95	3.51	3.84	3.65
전자정부 업무와 무관	3.74	3.48	3.73	3.30
	F= 1.208 N.S	F=.023 N.S	F=1.273 N.S	F=2.816 N.S

(2) 항목별 타당성 평가

① 전자정부 비전

전자정부 비전을 구성하고 있는 평가 항목은 ①추진방향과 목표의 적절성 정도 ②하위조직단위차원의 정책목표와 사업목표간 조응성 정도 ③정책관련자의 리더십 정도의 세가지 지표로 구성되었다.

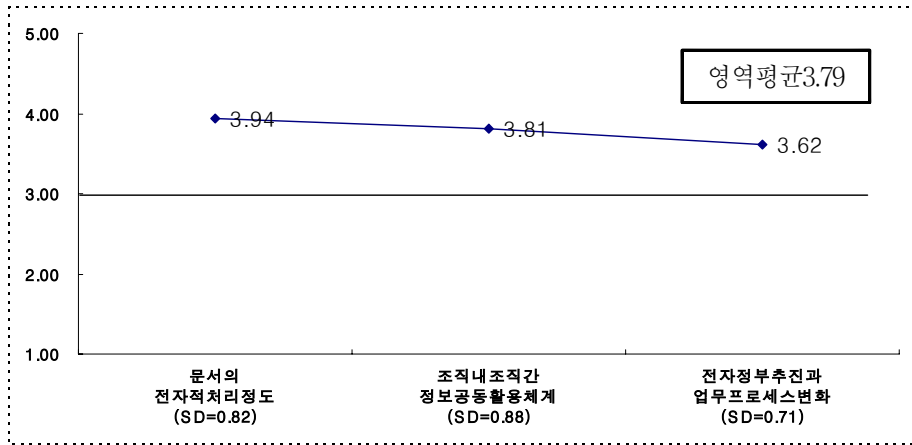


<그림 4-3 > 전자정부 비전 영역의 타당성 평가 평균도

전자정부 비전항목의 영역평균은 3.49였으며, “추진방향과 목표의 적절성” 항목에 응답자들은 상대적으로 높은 비중을 둔 것으로 나타났다.

② 조직업무변화

조직업무 비전을 구성하고 있는 평가 항목은 ① 문서의 전자적 처리 정도 ② 조직내, 조직간 정보공동활용체계구축 정도 ③ 전자정부 추진에 따른 조직업무 프로세스 변화 정도의 세 가지이다. 조직업무변화 영역의 평균은 3.79로서 대체로 높은 점수를 부과하였으며, 문서의 전자적 처리 정도여부가 적절성 평균 3.94점으로 조직업무변화 영역의 가장 타당성있는 지표로 나타났으며, 또한 조직내(intra-organization), 그리고 조직간(inter-organization) 정보공동활용체계 또한 중요한 지표로 삼아야 한다고 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 업무 프로세스 변화는 상대적으로 영역 평균에 비해 비중이 떨어지는 듯하나 전체적으로 보면 높은 가치를 부여하고 있는 지표로 볼 수 있다.

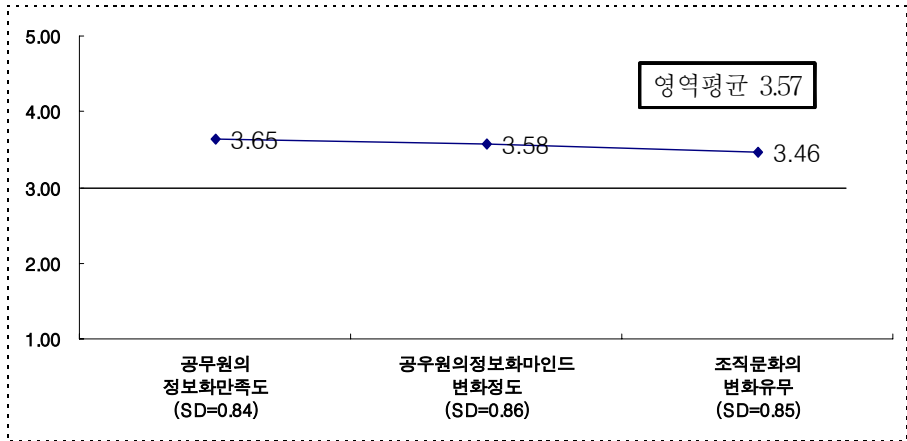


<그림 4-4> 조직업무 변화 영역의 타당성 평가 평균도

③ 조직가치

조직가치 영역을 구성하고 있는 평가 항목은 ① 공무원의 정보화만족도 ② 공무원의 정보화 마인드 변화 정도 ③ 조직문화의 변화 유무 이다. 조직가치 영역의 평균은 3.57로 나타났다.

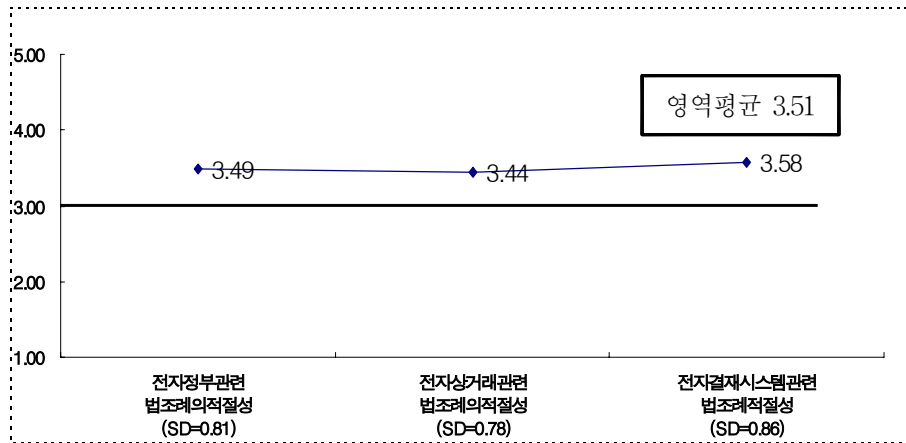
공무원의 정보화 만족도에 높은 점수를 주고 상대적으로 조직문화의 변화에는 적은 비중을 두고 있는 것으로 조사되었다. 이는 현실적 체감 지표로서 조직문화라는 항목이 제대로 인식되지 못하는 측면이 한 원인이 될 수 있으며, 다른 한편으로는 아직도 정보화나 전자정부 추진 사업에 대해 문서 처리의 전자화 위주로 사고하고 있음을 알 수 있게 하는 결과이다.



<그림 4-5 > 조직가치영역의 타당성 평가

④ 법. 제도

법, 제도 영역을 구성하고 있는 평가 항목은 ① 전자정부 추진관련 법, 조례의 적절성 ② 전자상거래 관련 법, 조례의 적절성 ③ 전자결제시스템 관련 법, 조례의 타당성 이다. 이 영역은 구체적인 제도적 지원의 관건이 되는 법 제도 항목을 지표에 포함시킬 것인지에 대한 것으로 응답자들은 이에 대해 세 가지 항목 모두 중요한 비중을 두어야 한다고 생각하는 것으로 나타난 가운데 전자결제 관련 법·조례의 적절성 항목이 법제도 부문 평가영역지표에서 상대적으로 타당도 평균이 약간 높게 나타났다. 각 항목의 타당도 평균은 전자결제관련 법·조례의 적절성 3.58점, 전자정부 관련 법·조례의 적절성 항목 3.49점, 전자상거래 관련 법·조례의 적절성 3.44점 순이었다.



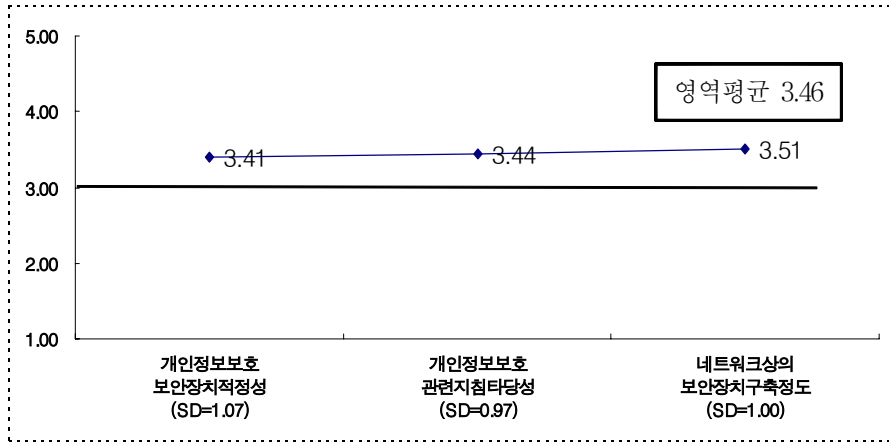
<그림 4-6 > 법, 제도 영역의 타당성 평가

⑤ 정보기술

정보기술 영역을 구성하고 있는 평가 항목은 ① 개인정보보호를 위한 보안장치의 적정성 ② 개인정보보호 관련 지침의 타당성 ③ 네트워크상의 보안 장치 구축 정도이다. 개인정보 보호장치는 어떠한 시스템을 도입하더라도 사전에 전체되어야 하는 중요한 요소임에도 불구하고 그동안 이에 대한 공무원의 인식의 정도를 조사하고 실태를 분석하는 연구는 드물었다.

개인정보보호장치와 네트워크상의 보안 장치의 구축은 기 설치된 시스템 내부 사용자뿐만 아니고 고객인 국민의 정보를 보호한다는 의미에서도 중요한 것이다.

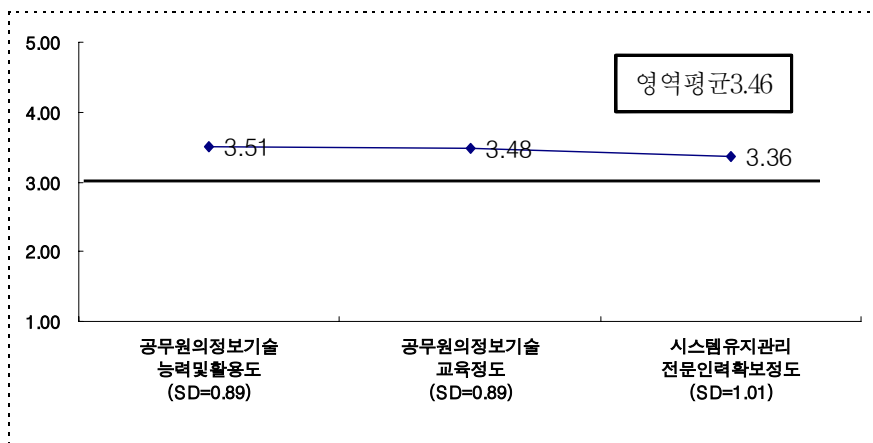
이를 다른 관점에서 정보인권에 대한 '감수성'이라는 측면에서 조사하고자 했던 바, 대다수 공무원 응답자들이 이 문제에 대하여 뚜렷한 의견을 제시하기가 어려운 상태인 것으로 해석될 수 있다.



<그림 4-7 > 정보기술 영역의 타당성 평가

⑥ 인적자원

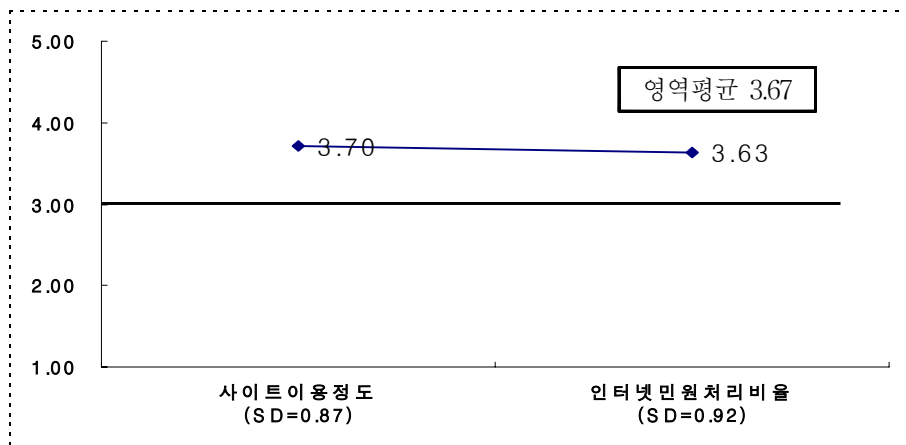
인적자원 영역을 구성하고 있는 평가 항목은 ① 공무원의 정보기술 능력·활용도 ② 공무원의 정보기술 교육 정도 ③ 시스템 유지관리 전문인력 확보 정도이다. 인적자원 항목에 대해 응답자들은 역시 경향화된 응답을 보이며 시스템 유지관리 전문인력에 대하여 약간 낮은 점수를 부여하고 있다. 이는 응답자들의 대다수가 정보화교육을 받지 못했다고 응답한데에서도 기인하는 것으로 볼 수 있다.



<그림 4-8 > 인적자원 영역의 타당성 평가

⑦ 접근성과 활용성

접근성, 활용성 영역의 측정항목은 ① 사이트 이용정도 ② 인터넷 민원처리 비율로 구성되어 있다. 사이트 이용정도와 인터넷 민원처리 비율로 접근성, 활용성을 측정한다는 것은 외부에 대하여 정보시스템 내지는 전자정부 체계가 얼마나 개방적 인가를 파악하고자 함이다. 응답자들은 이 영역에 3.67의 평균점수를 부과하였으며, 두 항목을 대체로 유사한 비중으로 취급하고 있는 것으로 나타났다.



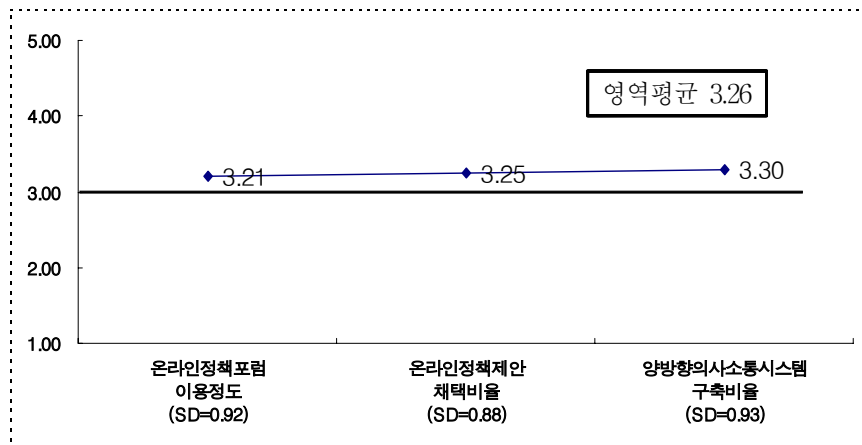
<그림 4-9> 접근성, 활용성 영역의 타당성 평가

⑧ 참여와 균형

참여와 균형 영역은 ① 온라인 정책포럼 이용정도, ② 온라인 정책제안 채택비율 ③ 양방향 의사소통시스템 구축비율 항목으로 이루어져 있다. 시민이 얼마나 쉽게

전자정부 시스템에 접근할 수 있으며 또한 이를 통한 실제의 행정이 이루어지는가 하는 것으로서, 이를 통한 참여의 확대는 전자정부의 최종적인 목표의 하나가 될 것이다. 그러나 응답자들은 이 영역에 3.26의 평균점수를 부여함으로써 상대적으로 낮은 비중으로 다루고 있는 것으로 나타났다. 이를 여러 가지로 해석할수 있겠으나, 앞에서 이야기한바와 같이 전자정부를 행정내부시스템의 문제로만 보거나 사무자동화와 동일한 의미로 인식하고 있는 결과일수도 있음을 추론할 수 있다.

이러한 추론을 바탕으로 일선 공무원들이 전자정부의 의미에 대해서 어떠한 인식을 갖고 있는지를 정밀하게 조사할 필요성이 제기되는 것이다. 전자정부를 보는 인식의 각도가 이를 통한 서비스 확대의 운명을 좌우할 것이기 때문이다.

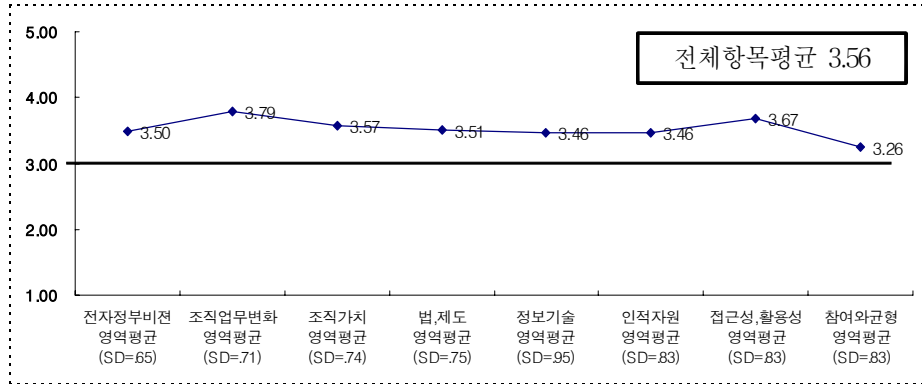


<그림 4-10> 참여와 균형 영역의 타당성 평가

⑨ 항목별 평균평점비교

이상에서 살펴본 8개 항목의 평균간의 차를 비교하면 다음 <그림 4-11>과 같다. 항목 전체의 평균값은 3.56이다. 응답자들은 조직업무 변화와 관련한 항목에 높은 비중을 둔 반면, 참여와 균형영역에 가장 낮은 점수를 준 것을 알 수 있다.

다음 <그림 4-11>을 통해 볼때 처음에 설계하였던 평가모형에 대하여 공무원 응답자들은 대체로 의미있는 항목으로 구성된 것으로 보는 것으로 나타났다.



<그림 4-11> 항목별 평균평점의 비교

4) 조사결과의 함의

전자정부 평가 모형에 대한 타당도 조사를 통해 우리는 다음과 같은 점을 확인할 수 있었다.

- 전자정부 추진실적 평가필요성 확인

전자정부 추진실적 평가가 필요하다는 점을 확인할 수 있었으며(응답자의 82%가 필요하다는 점에 동의하고 있음), 이러한 필요성 인지 정도는 점차 증가한다는 점도 알 수 있었다(2002년 조사에 비해 필요성 인지정도가 26% 정도 상승). 특히 전자정부의 평가가 필요하다는 인지도가 전자정부 관련 업무를 직접 기획하는 업무 담당자보다 전자정부 활용 업무와 관련된 공무원에게서 높게 나타나 정보기술을 활용하는 공무원들이 그 효과를 파악하기를 원한다는 점을 확인할 수 있었다.

- 전자정부 추진실적 평가방법은 유형별 평가지표 개발하여 주관부서와 외부기관이 병행하여 평가하는 방식을 선호함

전체 응답자의 68%정도가 전자정부 사업의 특성을 고려한 유형별 평가지표가 개발되기를 원하고 있었으며, 평가주체는 자체평가와 외부기관평가가 병행되기를 원하는 것으로 나타났다.

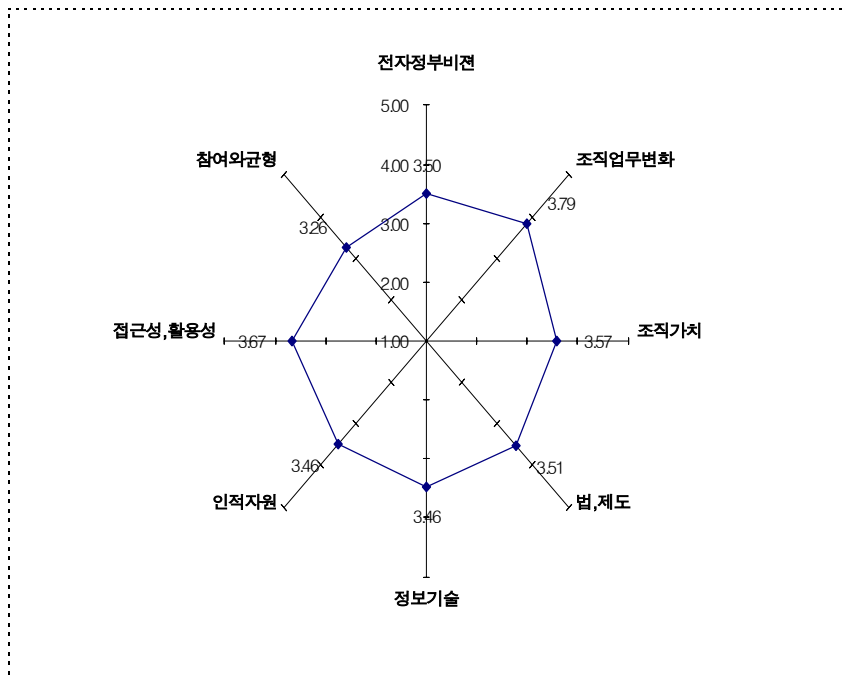
- 전자정부 평가모형의 영역 타당성

전자정부 평가영역을 구성하고 있는 4가지 영역, 즉 행정효율성, 조직혁신달성, 행정투명성, 행정참여와 균형 영역은 전자정부 추진실적으로 평가하기 위한 영역으로 적절하다는 점을 확인하였다. 5점 척도로 평가한 타당도 평가에서 영역별 평균이 3.70점으로 나타났으며, 행정효율성 영역이 3.91점으로 가장 높은 점수를, 참여와 균형영역이 3.57점으로 상대적으로 가장 낮은 점수를 보였다.

- 전자정부 평가모형의 영역별 평가기준의 타당성

평가모형의 4가지 영역을 구성하고 있는 8가지 평가기준은 전체적으로 적절하게

구성된 것으로 평가되었다. 다음 <그림 4-12>는 각 평가기준별 타당도 평균점수를 나타낸 것이다. 평가모형의 기준으로 가장 적절하다고 생각하는 평가기준은 3.79점의 조직업무변화 평가기준이며, 접근성과 활용성 영역기준(평균 3.67점) 또한 전자정부 추진실적 평가모형에서 잘 만들어진 기준으로 평가되었다. 다만 시민참여와 양방향성으로서의 균형영역은 다른 기준에 비해 가장 낮은 평균점(3.26점)을 나타내었다. 또한 이러한 평가기준을 평가하기 위한 23개의 평가지표에 대해서도 5점 척도에서의 평균이상의 타당도 점수를 나타내어 본 연구에서 개발한 평가모형은 전체적으로 적절한 것으로 판단된다.



<그림 4-12> 평가기준별 타당도 평균평점

한편, 본 조사를 통해 공무원들은 평가모형에 추가되어야 할 항목으로, 행정참여 활성화 항목으로서 온라인 정책포럼 등에 대한 지표, 전자정부 내부고객인 실무자들의 업무 편의성 및 만족도, 업무 연계성 지표, 전자정부 PR 및 이용자 매뉴얼

유무 등의 항목도 포함되었으면 하는 의견을 제시하였다. 이 내용은 다음 장의 예시적 평가 시 적절하게 수용하도록 할 것이다.

제5장 서울시 전자정부 추진 실적 평가모형의 적용

제1절 예시적 평가의 방향 및 평가 대상

제2절 평가모형의 적용가능성 탐색

제3절 예시적 평가 결과 분석

제4절 전자정부 추진실적 평가모형 적용방향

제5장 서울시 전자정부 추진 실적 평가모형의 적용

제1절 예시적 평가의 방향 및 평가 대상

1. 예시적 평가의 방향

앞의 제4장에서 제시한 새로운 모형에 대한 타당성 조사 결과를 토대로 본격적인 평가 지표로서 활용하기에 앞서 평가의 실제 가능성을 점검하기로 하였다. 따라서 본 평가는 새로 구성된 지표를 적용한 평가결과(예시적 평가)를 도출하고 차후 평가 과정에서 이를 활용함으로써 평가모형의 현실성과 타당성을 높여나가기 위한 목적으로 실무 집행자들을 대상으로 시행하는 예비적 조사의 성격을 갖고 있다.

본 예시적 평가는 평가 대상 영역 선정, 평가예시 작성, 추진실적 평가 및 적용 방안 도출 등의 과정을 거쳐 실시되었다. 구체적으로 설명하면, 전절에서 구분한 전자정부 추진실적 영역(행정정보화부문의 업무정보화, 정보화교육, 운영기반, 부문별 시스템, 도시기반정보화부문의 도시기반데이터, 부문별시스템) 중에서 평가대상 영역을 선정하고 이 영역 중 중심이 되는 정보시스템을 대상으로 예시적 평가를 실시하였다. 예시적 평가를 실시하기 위해서는 평가를 위한 기준이 필요하므로 기 도출된 평가항목에 대한 선행 사례와 평가대상 영역 자료에 대한 검토를 바탕으로 평가예시 항목을 구성하였다. 이렇게 도출된 평가예시를 바탕으로 자료검토, 면접조사, 설문조사 등을 사용하여 예시적 평가를 실시했다. 이러한 일련의 과정을 거쳐 얻어진 평가결과를 바탕으로 평가의 주기성, 전자정부 추진 영역별 특징 반영, 서울시 ITA 사업 성과의 반영 등의 측면들을 감안한 전자정부 추진실적 평가모형의 적용방안을 도출하였다.

2. 예시적 평가 대상의 선정

예시적 평가 대상 선정은 서울시 담당자들과 연구진의 협의를 통해 이루어졌다. 그 기준은 자료습득 용이성, 평가의 효과성, 사용자층의 광범위성, 대시민 정보전달 연계성, 지표산출의 용이성 등으로 하였다. 이 기준들을 종합적으로 검토한 결과, 행정정보화 부문의 업무정보화 영역을 선정하였다(표 5-1). 업무정보화 영역에는 사무자동화시스템, 전자문서관리시스템, 온라인민원공개시스템(OPEN), 정보화교육, 시청 업무정보화 등 5개 사업이 포함되어 있어서 예시적으로 평가하기에는 범위가 넓으므로, 예시적 평가대상을 사무자동화시스템에 한정하였다. 온라인민원공개시스템, 전자문서관리시스템, 정보시스템감리, 시청업무정보화 등의 영역은 사업의 개요만을 참고적으로 파악하였다.

<표 5-1> 예시적 평가대상의 선정 분석

부문	영역	사업	선정시 장점	선정시 단점
행정 정보화	업무정보화	사무자동화시스템	· 프론트오피스부문과 연계성 분석 유리 · 전부서 연관되어 만족도 조사에 유리 · 업무시 구체적으로 접하는 업무시스템	· 관련하여 분석할 업무 및 자료가 방대 · 평가예시 산출이 복잡
		전자문서관리시스템		
		온라인민원공개시스템		
		정보시스템감리		
	정보화교육	시청업무정보화		
		정보화자격제도	· 평가예시 산출이 명료	· 현재까지 시행된 교육 내역이 추진실적 분석을 하기에는 이른 단계
		공무원정보화교육		
	공무원 전자우편 계정			
	운영기반	정보통신 네트워크	· 평가예시 산출이 명료	· 실제업무에 구체적인 실체를 접하지 않아 평가에 한계
		하드웨어 도입유지관리		
인터넷데이터센터				
부문별시스템	복지, 세무 등	· 대상폭 좁아 평가 용이	· 제한된 인원만 사용	
도시 기반 정보화	도시기반 데이터	통계	· 평가예시 산출이 명료	· 활용도가 제한되어 평가 시점이 이룸
		수치지형도 DB		
		항공사진 DB		
		공간데이터웨어하우스		
	부문별시스템	지하시설물, 지반, 도로, 도시계획 등	· 대상폭 좁아 평가 용이	· 제한된 인원만 사용

3. 예시적 평가대상의 개요

1) 사무자동화시스템

(1) 목표 및 현황

전자정부 구현을 위한 인프라로서 사무자동화시스템은 전자결재 및 전자문서 유통 체제의 조기정착을 통해 신속하고 투명한 책임행정 구현 및 행정처리의 효율성과 생산성을 제고하고자 추진하고 있다.

전자결재 활성화로 전자결재율은 1999년 25.4%에서 2001년 99.2%로 향상되었고, 산하기관 간 전자문서 유통을 확대, 시행 중이다.

온라인민원공개시스템과 전자결재시스템간의 상호연동을 통하여 결재완료 즉시 처리사항을 실시간으로 공개함으로써 민원서비스의 질적 향상을 이루고 공개행정의 구현을 통해 시민의 알 권리를 보장하려는 목적을 갖고 있다. 결재시간의 실시간 공개로 인해 공개시스템의 투명성을 높였다.

(2) 사무자동화시스템 기능 및 운영환경

사무자동화시스템은 공문서를 작성, 결재, 유통, 보관하는 전자결재시스템과, 공문서 이외의 지시, 협조 사항 등을 교환할 수 있는 전자우편시스템 및 공지사항 등을 게시할 수 있는 전자게시판으로 구성되어있다.

OS(Operating System)은 True64-Unix이며, DBMS는 Oracle8.1을 사용 중이다. 관련되는 시스템은 온라인민원공개시스템(OPEN system), 전자문서관리시스템(EDMS), 시장에게 바란다, 시장지시사항, 사이버인력관리 등이다.

OPEN 시스템은 민원사항을 웹상에 공개하는 시스템이고, 시장에게 바란다, 시장지시사항은 서울시 홈페이지에 시장에 민원인이 의견을 건의하는 시스템이다. EDMS란 전자결재된 문서들을 분류하여 데이터베이스로 보관 및 검색을 통하여 지식화 시킬 수 있는 시스템이다.

(3) 추진 이력

- ① 1998년 (주) 나눔기술의 Smartflow를 사무자동화시스템으로 도입하였다.
- ② 1998년 10월, 사무자동화시스템을 위한 LAN망 설비 구축, C/S 환경에서 인터넷으로 사무자동화시스템을 업그레이드, PC 성능 개선, 컴퓨터 강좌 등을 실시하였다.
- ③ 1998년 11월, 전자우편 및 게시판의 활용을 제도화. 시장지시사항, 회의자료, 당직명령, 업무계획, 각종 자료제출을 전자우편을 통해 유통하도록 강제하였다(서울시, 1999)
- ④ 1999년 10월, 사무자동화 S/W 보안을 위한 서버 patch 설치를 실시하였다. 주요 개선 기능은 사용자별로 자신의 사용자 암호 변경 가능, 최근 기안문서 저장 가능, 심사일자, 기안일자, 시행일자 등의 서버 일자 반영, 편철함의 부분/전체 선택에 따라 편철함 관리 가능, 기관별 수신문서 접수 가능 등이었다.
- ⑤ 2000년 9월, 사무자동화시스템 운영시 이용자 및 처리업무량 증가로 주전산기 및 S/W 처리 성능 개선 실시, 시본청 사무자동화시스템을 전자결재와 전자우편·게시판으로 분리하여 운영하기 시작하였다. 시 본청 전자우편·게시판을 산하 사업소와 공동 이용, 시 산하 사업소 전자결재 조기 실시하도록 하였다.
- ⑥ 2001년 3월, 전자결재 미실시 19개 사업소에 대한 확대 시행 계획 수립 및 시행하였다.
- ⑦ 2001년 3월, 민원사무자동화시스템 기본계획 수립하였다. 시군구민원행정시스템, 온라인민원공개시스템(OPEN), 전자결재 등의 기능을 연계하였다. 조직도 국제 표준코드로 통합관리(조직도 관리시스템), 전자관인 인증 센터 구축, 대용량 서버 도입 등을 시행계획을 포함하였다.
- ⑧ 2001년 4월, 전자결재 사용 활성화를 위한 사무자동화시스템 자체 점검하였다. 사무자동화시스템 사용 환경을 점검하고, 실제 업무 현장에서 발생하는 사용자들의 어려움을 해결하였다.
- ⑨ 2002년 5월, 사무자동화시스템 업그레이드 실시하였다. 사무자동화시스템의 성능을 향상하고, 안정적 운영 및 효율적 교육을 실시하였다.
- ⑩ 2002년 11월, 사무자동화시스템 통합구축 계획 수립 및 추진. 시 본청, 본부, 사

업소, 시의회 사무자동화시스템을 통합 구축. 대용량 통합서버 안정적 운영, 기관별 DB 및 조직도 유지관리 실시하였다.

- ⑪ 2003년 7월, 사무자동화시스템 운영지침 시행. 사무자동화시스템의 효율적 운영 및 유지관리와 시스템 활용에 따른 제반 기준을 마련하고자 제정한 것이었다. 시행. 총칙, 책임과 권한, 환경관리, 전자결재, 문서유통, 전자문서 관리, 전자우편, 전자계시판 등으로 구성되고 있다.

2) 온라인민원공개시스템(OPEN)

(1) 목표 및 현황

온라인민원공개시스템은 서울시에서 처리하고 있는 민원업무 중 부조리 발생소지가 있는 민원행정을 인터넷에 공개해서 민원이 처리과정을 확인할 수 있도록 하였다.

인터넷을 통해 24시간에 걸쳐, 민원의 검토내용, 결재일자, 처리결과, 예정사항, 반려이유 등을 담당공무원이 실시간 입력하고 이의 인터넷 공개를 실시하였다.

민원업무 처리과정을 인터넷에 공개하여 맑고 투명하게 업무를 처리함으로써 부조리의 발생을 차단하며 공개행정 구현으로 시민의 알권리를 보장하고 신뢰받는 시정 구현을 목적으로 하고 있다.

(2) 공개업무 현황 및 운영 환경

교통, 건설공사, 주택건축, 산업경제, 도시계획, 환경, 소방, 문화관광, 행정 등 10개 업무단위의 55개 업무의 처리과정을 공개하고 있다. 민원업무 처리과정을 공개함으로써 시정이 투명성과 신뢰성을 확보하였으며 시정업무의 지식관리시스템 구축에 기반을 조성하였다. 2001년부터 운영이 되었으며, Web 기반에 JAVA 언어로 구현되었다. 사무자동화시스템, 시군구행정종합시스템, 민원행정시스템, 건축행정시스템 등에 연동되고 있다.

3) 전자문서관리시스템(EDMS)

사무자동화시스템 운영의 정착과 함께 증가하는 전자문서를 효율적으로 관리·검색할 필요성이 증가되어, 전자정부 구현의 핵심 인프라인 전자문서관리시스템을 구축하고, 전직원이 기록물 관련 정보를 공유토록 하여 업무 효율성 향상과 시정의 경쟁력을 제고하고 대 시민 서비스 개선을 목적으로 추진하고 있다.

기록물이 지속적으로 증가하여도 각종 업무계획 수립, 보고서 작성시 과거 또는 관련 부서 문서 등의 참고 자료를 신속하고 편리하게 검색하여 업무에 활용, 유기적인 업무가 관련된 부서간에 문서 및 자료로 공유할 수 있도록 하여, 신속하고 정확한 현황판단이 가능하도록 할 수 있다. 업무 담당자 변경시 전임자의 노하우 전수가 용이하고, 부서간 행정정보 공유로 불필요한 문서발생을 억제할 수 있음. 추후 지식 관리시스템의 인프라로 과거 문서의 마이크로필름 데이터베이스화 등을 실시할 수 있다.

4) 정보시스템 감리(정보화사업 표준화 절차 수립)

서울시 및 소속 행정기관에서 추진되고 있는 정보화사업이 발주절차, 업체선정의 방법 등이 정립되어 있지 않고 구체적이지 못하므로 여러 부서에서 각각 발주하더라도 점검할 수 있는 표준절차의 필요성이 대두되고 있다.

서울시 및 시 소속 행정기관에서 추진하고자하는 정보화사업의 계획수립에서 예산편성, 사업발주, 사업관리 및 감리시행, 사업인수 및 운영에 대한 필요한 세부사항을 규정하였다. 정보화사업 예산타당성 검토를 통한 사업의 내용과 요구사항을 명확하게 하여 공정한 관리와 효율적 수행 방안을 제시하고 정보시스템에 대한 책임감리제 실시로 사업의 품질을 확보하게 되었다.

5) 시청업무 정보화(행정사무 정보화 확대)

행정업무 정보화 확대를 위하여 자체 전산개발인력을 활용하여 행정관리 업무 중 체계적인 관리가 필요한 부문과 인터넷을 통해 대시민서비스가 필요한 부문을 우선적으로 정보화를 추진함으로써, 행정의 생산성 향상과 시민의 수요에 부응하기 위

해서 추진하고 있다. 행정능률의 향상을 이루며 인터넷을 이용한 시민편의 위주의 프로그램을 개발하여 대시민서비스의 향상을 이루었다. 또한 자체 인력을 활용한 시정 정보화 확대에 예산절감과 기술력을 확보할 수 있다.

제2절 평가모형의 적용가능성 탐색

1. 평가모형의 항목별 평가예시 작성

예시적 평가를 실시하기 위하여 조직혁신달성도, 행정효율성 증진도, 행정투명성과 참여·균형 등으로 구분된 평가기준 및 기준별 측정항목에 따라, 평가예시 항목들을 구성하였다. 이는 대상사업 추진 담당자와 면접 및 현황조사 결과를 참고하고 정보화사업평가편람(정통부, 1997)에 기초하여, 전절에서 분석한 전자정부 평가 사례들을 바탕으로 작성하였다(표 5-2, 표 5-3).

<표 5-2> 조직혁신달성도 기준의 평가예시 구성(안)

평가기준	측정항목	평가예시	
조직 혁신 달성도	비전	· 추진 방향과 목표의 적절성	· 사업의 추진목표와 조직의 추진방향과의 일치 정도 · 추진 목표와 추진 방향이 추진 환경 및 결과에 비추어 적절한지의 여부
		· 시차원, 부서차원 정책목표와 사업 목표의 비교와 적절성	· 정책목표와 사업목표간의 적절하게 일치되는 정도
		· 관련 책임자의 리더십	· 관련 책임자의 전자정부에 대한 이해도와 의지 · 사업추진과정상에서의 리더십의 영향 정도
	조직 업무 변화	· 문서 처리(생성, 유통, 보관)의 전자적 처리 정도	· 문서의 전자적 처리 도구의 생산, 유통, 저장 측면의 유용성 - 업무 효율성 향상의 정도, 업무 부담 감소 정도 - 1일업무처리건수 증감 정도, 시간외근무시간 증감 정도 · 전자결재의 공람 건수 및 성능개선 내역 검토
		· 정보 공동활용체계의 구축 정도	· 중앙정부 관련 기술 표준 수용 및 사업추진시 자료 공동활용에 관한 고려의 정도 · 타부서 기관과의 공동작업 의존도, 업무협조 원활화 정도 · 정보공유 및 통합사용을 위한 성능개선 내역
		· 전자정부 추진에 따른 조직 내부 업무 프로세스 변화 정도	· 업무프로세스 개선의 정도 · 업무처리절차분석(BPR) 시행 여부
	조직 가치	· 관련 공무원의 정보화 만족도	· 새로운 업무처리방법의 담당자만족도 - 작동 용이성, 정보접근의 확대, 정보의 질 향상 정도 - 활용시 불편 유형에 대한 검토
		· 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화	· 전자정부 사업 추진이 조직에 미치는 영향의 긍정성 정도 · 정보접근성 강화 정도 · 직원의 자기진작에 미친 영향의 정도
		· 조직문화의 변화 방향	· 전자정부 사업추진을 통한 조직문화 개선의 긍정성 정도 · 조직구성원간 의사소통 활성화 정도 · 전자정부사업이 조직발전에 필수적인 정도

<표5-3> 행정효율성 증진도 및 행정투명성과 참여·균형 기준의 평가예시 구성(안)

평가기준	측정항목	평가예시	
행정 효율성 증진도	법제도	· 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성	· 관련 부문 전자정부사업 추진에 관련한 법·조례 적용 및 개선의 적절성
		· 전자상거래 관련 법·조례의 적절성	· 관련 전자상거래 관련사업 추진에 관련한 법·조례 적용 및 개선의 적절성
		· 전자결재시스템 관련 법·조례의 타당성	· 전자결재시스템 운영관련 법·조례 적용 및 개선의 정도
	정보 기술	· 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적절성	· 부정접근, 파괴행위로부터 시스템 보호능력의 정도 (접근권한 설정 및 준수, 암호화기법의 적용, 바이러스 대책 마련) · 재해대비 건수(악성바이러스, 해킹시도, 불법사용자 등 탐지 건수, 송출메일 검색건수)
		· 개인정보보호 관련 지침의 타당성	· 개인정보 보호 관련 추진부서 자체 지침의 마련 여부, 지침의 적절성 정도
		· 네트워크상 보안 장치 구축의 정도	· 네트워크 보안 장비의 구축의 정도(방화벽시스템, 재해대비시스템)
		· ITA 수용 정도	· 전자적 아키텍처, 기술참조모델 및 표준프로파일 수용 정도
	인적 자원	· 담당 공무원의 정보기술 능력·활용도	· 담당공무원의 정보기술 활용능력 정도 · 정보기술 활용업무 비중 정도 · 정보기술에 의한 경영관리의 효율성
		· 담당공무원에 대한 교육훈련 적절성	· 정보기술 교육훈련 계획 시행내역 검토 · 교육과정의 만족도 정도 - 교육 내용 유의성, 교육 주기 및 시간의 적정성 - 교육 여건의 만족도, 요구사항 반영도
		· 유지관리에 필요한 전문인력 확보정도	· 관련 공인자격 보유 전문인력의 확보 비율
행정 투명성과 참여· 균형	접근성과 활용성	· 관련 사이트의 이용 정도	· 해당 연도 사이트 방문자수, 문서등록수, 사업등록수
		· 관련 인터넷 민원처리 건수	· 온라인 민원접수건수 및 처리건수
	참여와 균형 도	· 온라인 정책포럼 구축 정도	· 온라인 정책포럼의 이용실태
		· 양방향 의사소통 시스템 구축과 활용도	· 양방향 의사소통시스템 구축의 활성화 정도 - 전자우편 송수신 및 게시판 게시 현황 - 민원인과 온라인 의사소통 정도
	· 온라인 정책제안의 채택 정도	· 온라인 정책제안의 채택의 정도	

2. 평가 방법

1) 조사 방법의 적용

평가 대상에 대하여 자료검토, 설문조사, 면접조사를 실시하였다. 자료검토는 사업계획, 사업추진 기안자료, 관련항목 집계자료 등이 활용되었고, 설문은 가능하면 평가항목을 다수 질의하고자 하였으며, 면접조사는 자료검토와 설문을 보완하기 위하여 시행되었다. 그 항목별 적용은 다음 <표 5-4>와 같다.

<표 5-4> 예시적 평가시 조사방법의 적용

평가기준	측정항목	조사방법		
		자료검토	설문조사	면접조사
비전	· 추진 방향과 목표의 적절성	○	○	
	· 시차원, 부서차원 정책목표와 사업목표의 비교와 적절성	○	○	
	· 관련 책임자의 리더십		○	
조직 업무 변화	· 문서 처리(생성, 유통, 보관)의 전자적 처리 정도	○	○	○
	· 정보 공동활용체계의 구축 정도	○	○	○
	· 전자정부 추진에 따른 조직 내부 업무 프로세스 변화 정도		○	
조직 가치	· 관련 공무원의 정보화 만족도		○	
	· 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화		○	
	· 조직문화의 변화 방향		○	
법제도	· 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성	○		
	· 전자상거래 관련 법·조례의 적절성	○		
	· 전자결재시스템 관련 법·조례의 타당성	○	○	
정보 기술	· 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적절성	○		○
	· 개인정보보호 관련 지침의 타당성	○		○
	· 네트워크상의 보안 장치 구축의 정도	○		○
	· 전사적 아키텍처 수용 정도	○		○
인적 자원	· 담당 공무원의 정보기술 능력·활용도		○	
	· 담당 공무원에 대한 정보기술 교육훈련의 적절성	○	○	○
	· 시스템 유지 관리에 필요한 전문인력 확보 정도	○		
접근성과 활용성	· 관련 사이트의 이용 정도	○		○
	· 관련 인터넷 민원처리 건수	○	○	
참여와 균형	· 온라인 정책포럼 구축 정도	○		○
	· 양방향 의사소통 시스템 구축과 활용도	○	○	○
	· 온라인 정책제안의 채택 정도	○	○	○

2) 설문 조사 내역

(1) 조사대상과 조사방법

이 조사는 서울시 본청 공무원 중 정보시스템과 상대적으로 관련이 많은 실무자들을 대상으로 시행하였다. 구체적으로는 서울시 정보시스템담당관, 정보화기획담당관, 수질보전과 및 도시계획과 공무원들을 조사 대상으로 하였다.

설문지는 사전에 배포하여 작성하게 하고 회수율을 제고하기 위해 전자우편을 활용하거나 본인이 설문지 수거함에 직접 넣게 하는 방법, 직접 방문 확인 후 수거 등 다양한 방법을 사용하였다. 그러나 설문지 작성과정의 객관성을 확보하기 위해 연구자는 응답자와 대면 설명을 실시하지는 아니하였다.

(2) 조사내용 및 조사기간

설문지는 새로 구성된 지표항목을 기초로 사무자동화시스템 도입에 따른 업무효율성 향상정도, 사무자동화시스템 도입과 조직가치의 변화 여부, 그리고 이를 활용하기 위한 인적자원관리체계의 타당성에 대한 응답자의 판단을 묻기로 하였다. 또 사무자동화시스템에 관한 전반적 의견을 묻는 항목도 질문지에 포함되었다(<부록 5> 참조). 설문지 배포·회수는 2003년 11월 17일부터 11월 24일까지 일주일간 실시되었다.

(3) 응답자의 일반적 특성

설문 응답자는 총 179명이었으며 이들의 관련업무, 소속부서, 정보기술숙련도, 정보기술교육 경험유무, 성별, 연령, 직급별 분포는 다음 <표 5-5>와 같다.

<표 5-5> 응답자의 일반적 특성

구 분		사례수	빈도(%)
관련업무별	전자정부기획/개발 관련업무	11	6.1
	전자정부 운영 관련업무	10	5.6
	전자정부 활용 관련업무	127	70.9
	관련없음	27	15.1
소속부서	정보화기획/운영부서	32	17.9
	그 외 부서	142	79.3
	무응답	5	2.8
정보기술 숙련정도	최상위수준	15	8.4
	상위수준	56	31.3
	보통수준	105	58.7
	하위수준	1	0.6
	무응답	2	1.1
정보기술관련 교육경험유무	있다	57	31.8
	없다	112	62.6
	무응답	10	5.6
성 별	남자	125	69.8
	여자	52	29.1
	무응답	2	1.1
연령별	20대	13	7.3
	30대	91	50.8
	40대	58	32.4
	50대이상	8	4.5
	무응답	9	5.0
직급	4급	1	0.6
	5급	28	15.6
	6급	38	21.2
	7급	71	39.7
	8급	9	5.0
	9급	16	8.9
	무응답	16	8.9
전체		179	100

제3절 예시적 평가 결과 분석

1. 조직혁신달성도

1) 비전

(1) 추진 방향과 목표의 적절성

① 조사결과

전자정부 구현을 위한 인프라로서 사무자동화시스템은 전자결재 및 전자문서 유통 체제의 조기정착을 통해 신속하고 투명한 책임행정 구현 및 행정처리의 효율성과 생산성을 제고하고자 추진되어 왔다.

설문조사결과, 추진목표가 적절히 설정되었다는 정도에 평균 이상이 그렇다고 답변하였다. 63.1%의 응답이 대체로 적절한 것으로 그렇다고 응답하였으며, 적절성의 평균은 3.66로 나타났다(표 5-6).

<표 5-6> 추진목표의 적절성에 관한 예시적 평가 설문결과

구 분	응답범주	빈도	비율(%)
추진목표의 적절성	그렇지않다	2	1.1
	그저그렇다	58	32.4
	그렇다	113	63.1
	매우그렇다	3	1.7
	무응답	3	1.7

② 평가

김경섭(2001)은 중앙정부 및 지자체의 58명의 CIO들의 설문조사 결과를 근거로 전자정부 주요 이슈 중 가장 우선순위가 높은 것이 전자문서관리시스템의 구축이라고 밝히고 있다. 아직 전자정부서비스 초기단계 서비스가 진행 중이거나 서비스 준비 중이던 2001년도의 행정부처 CIO들의 주요 관심사가 전자문서관리시스템이라고 나타난 것은 이 시스템이 전자정부 서비스를 위한 기본적인 지원시스템이기 때문이다.

서울시 사무자동화시스템은 전자 결제, 전자문서 유통, 전자 우편, 전자 게시판 등으로 구성된 시스템으로, 1998년에 도입된 이후 지속적으로 성능 유지, 개선의 과정을 거쳐 온 서울시 전자정부의 기본 인프라라고 할 수 있다. 따라서 이 시스템사업은 전자정부 추진 필요성과 배경에 부합하는 사업이라고 할 수 있다.

(2) 정책목표와 사업목표의 비교와 적절성

전자정부 추진의 기본 인프라인 사무자동화시스템을 구축하고 이를 개선해온 것은 서울시 정보화기본계획의 목표인 내부행정의 효율화라는 측면에도 부합한다고 볼 수 있다. 서울시 사무자동화시스템은 전자정부 구현을 위한 인프라로서 전자결재시스템을 이용한 전자결재 및 전자문서 유통 체제의 조기정착으로 신속하고 투명한 책임행정 구현 및 행정처리의 효율성과 생산성을 제고하고자 추진한 것이므로 내부행정의 효율화를 위한 목표에 적합하다고 볼 수 있다.

(3) 관련 책임자의 리더십

① 조사결과

본 예시적 평가에서는 설문조사를 통하여, 사무자동화시스템 도입 및 활용도 향상에 리더십이 미친 영향에 대해서 분석해본 결과, 평균이상의 긍정적인 답변이 나왔다. 부서장급 이상의 책임자의 리더십에 따른 영향이 큰 지의 여부에 대하여 48.6%가 그러다고 대답하였으며, 평균 응답값은 3.67이었다(표 5-7).

<표 5-7> 책임자 리더십의 영향에 관한 예시적 평가 설문결과

구분	응답범주	빈도	비율(%)
책임자의 리더십에 따른 영향	전혀그렇지않다	1	0.6
	그렇지않다	10	5.6
	그저그렇다	56	31.3
	그렇다	87	48.6
	매우그렇다	21	11.7
	무응답	4	2.2

② 평가

공무원들은 사무자동화시스템 구축 및 운영 과정이나 시스템 활용도를 향상하기 위해서는 관련 책임자들의 리더십의 영향이 중요하다고 인식하고 있었다. 이는 사무자동화시스템 사업의 추진 및 운영 시 사업 리더의 역할이 중요하게 작용한다는 점을 보여주는 결과이다.

참고로, 2002년에 실시되었던 서울시 조직신뢰도 향상방안(시정연, 2002b)에서의 설문조사 결과(표 5-8)에 따르면, 최고관리자 인식, 적극성, 지원 및 관심도 등의 정도는 평균 이상인 것으로 나타났다. 이러한 결과들을 통해 우리는 2003년 현재 시점에서 전자정부 사업과 관련한 지속적인 리더십이 중요한 역할을 하고 있음을 알 수 있다.

<표 5-8> 2002년도 서울시 리더십관련 설문조사 결과(시정연, 2002b)

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	평균
정보기술 효과성의 최고관리자 인식정도	2.0	11.0	46.7	36.4	4.0	3.29
최고관리자는 정보기술 사용을 장려함	0.5	6.4	31.0	52.4	9.7	3.64
최고관리자의 정보기술의 재정지원 정도	1.0	10.8	54.0	30.7	3.5	3.25
구성원 정보기술 능력향상에 관심 있음	1.2	7.8	45.7	41.0	4.3	3.40

2) 조직업무의 변화

(1) 문서 처리(생성, 유통, 보관)의 전자적 처리 정도 등 업무효율성 증대 정도

① 조사결과

○ 공람건수

전자결재율은 2002년 당시에 거의 100%에 육박하고 있어, 그 비율을 시기적으로 비교하는 것은 의미가 적다. 따라서 전자결재시 연관되는 직원들에게 공람을 시키는 건수의 증가를 보면, 실질적으로 한건의 전자결재로 결재, 시행, 접수뿐 아니라, 관련자 정보제공 등의 기능까지도 실질적으로 시행되고 있다는 것을 알 수 있다. 공람건수는 현재까지 증가추세에 있다(표 5-9).

<표 5-9> 서울시 사무자동화시스템내 보낸공람건수(2002년 10월 ~ 2003년 10월)

시기	보낸공람건수	시기	보낸공람건수
2002년 10월	4,527	2003년 05월	11,269
2002년 11월	7,296	2003년 06월	11,987
2002년 12월	7,863	2003년 07월	14,349
2003년 01월	9,481	2003년 08월	10,892
2003년 02월	10,608	2003년 09월	11,704
2003년 03월	10,895	2003년 10월	13,287
2003년 04월	10,396	-	-

○ 성능개선 현황

현재까지 총 6회의 성능개선이 있었다. 시스템 자원 부족, 결재율 둔화, 개별적 시스템 구성, 시스템의 안정적 운영 등의 사유로 진행되었다(표 5-10).

<표 5-10> 사무자동화시스템 성능개선 내역

회차	제목	시기	추진 방향	개선 성능
1	서버 성능 개선	1999년 10월	· 그룹웨어 업그레이드	· 일부 기능 개선(사용자 암호 설정, 최근 기안문서 저장, 심사·기안·시행에 서버 일자 반영, 편철함 관리, 기관별 문서 수발 기능)
2	서버 S/W 및 H/W 성능 보완	2000년 9월	· 시 본청 사무자동화시스템을 전자우편/계시관으로 분리 운영 · 시 본청 전자우편/계시관을 산하 사업소와 공동 이용 · 시 산하 사업소의 전자결재 조 기 실시	· 전자결재시스템 성능개선(정부 표준사양으로 업그레이드) · 전자우편/계시관 공동활용(한 ID로 시 전체에서 동시에 이용가능) · IT 장비확충(주전산기 구매, 기존 서버 자원 증설, 전자문서화장비 증설)
3	전자결재 미실시 19개 사업소 사무자동화 확대	2000년 9월	· 시산하 기관 사무자동화 확대	· 미설치 기관 LAN 구축 · 사무자동화시스템 S/W 설치 · 조직도 자료 입력 · 사용자 교육 실시
4	민원사무자동화 시스템 구축	2001년 3월	· 민원관련 기간시스템과 사무자동화시스템의 연계를 위한 국가 표준 인터페이스 엔진 구축	· 민원사무자동화시스템 구축 · 조직도관리시스템 도입 · 전자관인인증센터 구축 · 대용량 서버 도입
5	사무자동화시스템 업그레이드	2002년 5월	· 사무자동화시스템 성능 향상	· 사무자동화시스템의 안정화 업그레이드 버전을 도입 설치
6	사무자동화시스템 통합구축	2002년 11월	· 사무자동화 웹서버 통합관리, 전자관인 등록, 조직도, 백업 및 유지보수 계약을 본청 일괄관리 · 조직도 관리 및 자료관리, 유지 관리 시행 등은 기관별로 시행	· 웹서버 설치(본청/본부/사업소) · 전자이미지관인 등록 · 조직도 등록 및 관리 · 기관별 DB 구축 · 시본청 일괄백업, 기관별 편철 · 기관별 관리, 유지보수 계약은 본청 일괄 계약

○ 업무효율성 증대에 관한 설문결과

전자결재율은 2003년 10월 현재, 99%를 상회하고 있다. 대부분의 결재 문서들이 전자적으로 처리되고 있다고 볼 수 있다. 설문조사결과(표 5-11), 시스템 도입 이전 보다 59.2%가 그렇다라고 응답하였다. 평균은 4.28이었다. 시스템 도입 전후로 해서 전반적으로 업무 부담도 줄어든 것으로 분석되었다. 60.9% 정도가 긍정적인 응답을 하고 있으며, 평균 평점은 3.71점이었다.

<표 5-11> 업무효율성 향상 및 업무부담 감소에 관한 예시적 평가 설문결과

구분	응답범주	빈도	비율(%)
시스템도입이후 업무효율성의 향상여부	그저 그렇다	11	6.1
	그렇다	106	59.2
	매우그렇다	61	34.1
	무응답	1	0.6
	합계	179	100.0
시스템 도입후 업무부담감소여부	전혀그렇지않다	2	1.1
	그렇지 않다	9	5.0
	그저 그렇다	41	22.9
	그렇다	109	60.9
	매우그렇다	15	8.4
	무응답	3	1.7
	합계	179	100.0

사무자동화시스템 도입 전후 업무부담이 구체적으로 어느정도 줄었는지를 확인 하기 위하여 담당업무 1건당 처리시간의 감소정도, 1일 해당 업무 처리건수의 증가 정도, 시간외 근무시간의 감소 정도에 대한 공무원의 인식을 물었다. 그 결과(표 5-12), 건당 업무처리시간이 50%까지 감소했다고 응답한 사람이 19.0%였으며, 30% 감소되었다고 답한 사람은 58.1%로 나타났다. 1일 업무처리건수를 검토한 결과 30% 정도가 증가한 것으로 본 응답자가 54.7%로 나타났다. 시간외 근무시간은 30%정도 감소되었다고 응답한 사람의 비율은 55.3%였다.

<표 5-12> 업무효율화 비율에 관한 예시적 평가 설문결과

구분	감소/증가 정도	빈도	비율(%)
건당업무처리 시간감소	0%감소	3	1.7
	30%감소	104	58.1
	50%감소	34	19.0
	70%감소	4	2.2
	70%이상 감소	4	2.2
	무응답	30	16.2
1일 업무처리건수증가	0%증가	12	6.7
	30%증가	98	54.7
	50%증가	18	10.1
	70%증가	3	1.7
	70%이상 증가	1	0.6
	무응답	46	25.7
시간외근무시간 감소	0%감소	24	13.4
	30%감소	99	55.3
	50%감소	6	3.4
	70%감소	2	1.1
	70%이상 감소	3	1.7
	무응답	45	24.6
Total		179	

② 평가

문서의 전자적 처리정도(업무효율화) 측면에서는 공람건수의 증가, 6회의 성능개선 등이 실시되었다. 전반적으로 사무자동화시스템에 대하여 지속적으로 업무효율화를 위한 기반조성을 위하여 노력하고 있다는 것을 확인할 수 있었다.

2001년도에, 전자문서관리시스템(EDMS)를 도입하여 결재완료된 전자문서에 대하여 관리를 실시하여 직원들이 기존 전자문서를 참조할 수 있도록 하고 있다. EDMS를 통하여 업무의 인수인계 및 자료검색 시간을 절약할 수 있다.

설문조사 결과를 보면, 업무효율성 증가에 4.28의 평균값을 보였고, 업무부담감소에서도 3.72의 평균값을 보였다. 그리고 업무시간 감소는 약 30% 정도로 인식하고 있으며, 업무처리건수 증가는 약 30% 가량 된다고 생각하고 있었다. 그리고 시간외 근무시간 감소도 30% 정도로 인식하고 있었다. 이는 업무효율성 증가의 효과를 직원들이 인식하고 있으며, 업무부담 감소는 업무효율성 증가에 비해서는 적다고 생각하고 있는데 이는 전산시스템 도입 초기에 업무자동화로 인하여 업무처리 건수의 증가가 유발되거나, 추가 입력작업 등 새로운 업무가 생겨서 부담을 느끼고 있다고 생각할 수 있다.

조사결과를 종합하면, 공람건수가 증가하고 있고, 성능개선을 구체적인 사유로 1

년에 1회 이상 실시하고 있으며, 내부직원들이 업무효율성 향상 및 업무부담 감소 등을 인식하고 있는 것으로 보아, 사무자동화시스템의 업무효율화 측면은 긍정적이라고 판단된다.

(2) 정보 공동활용체계의 구축 정도

① 조사현황

○ 정보 공동활용 체계 구축 현황

행정자치부와 전자문서, 사무자동화시스템 표준 및, 조직도 표준 등을 바탕으로 하여 문서의 유통이 가능한 상태이다.

이의 추진은 2기 민원사무자동화시스템 구축 기본계획(2001.3) 수립에서부터 전자결재, 온라인민원공개시스템(OPEN), 시군구행정정보시스템 간의 연동 기능 구현 사업을 실시하여, 행정자치부 등 중앙정부 부처와 타 지자체 등과의 연동이 원활하게 진행 중이다.

○ 정보공유 및 통합사용을 위한 성능개선 진행

정보 공유 및 시스템 통합사용을 위한 통합화 작업이 필요한 것으로 나타났다. 2001년 3월 민원사무자동화시스템 기본계획을 수립하여 민원종합정보시스템의 2단계 구축사업으로 민원관련 기간시스템과 전자결재시스템의 연계를 위한 국가표준 인터페이스 엔진 구축을 구축하고, 서울시 전 기관 및 자치구의 조직도를 국제표준코드 체계로 일원화, 통합관리함으로써 이 기종 전자결재시스템간 문서유통 실시를 하고, 전자결재 전용 대용량 서버를 도입, 운영함으로써 one-stop 서비스 제공을 실현하였다(표 5-13).

<표 5-13> 2001년 3월 당시 시스템 운영상 문제점 및 개선방안

구분	문제점	개선방안
S/W	· 민원처리공개시스템과 전자결재시스템의 연동 모듈은 시간과 결재 정보만 전달되고 실제 처리내역은 수작업으로 이중 입력	· 민원관련 기간시스템과 사무자동화시스템을 연계 인터페이스 엔진 개발
	· 시 및 자치구간 전자문서 유통이 시와 동일기종만 가능하고 이 기종 전자결재시스템간의 유통 불가	· 민원관련 기간시스템과 사무자동화시스템을 연계하는 전국 표준 인터페이스 엔진 개발
	· 민원관련 업무담당자가 운영하는 시스템이 여러 개인 경우, 계정 및 비밀번호가 별도로 관리되어 여러 번 로그인을 해야 함.	· 국가 표준을 채용한 서울시 별도의 디렉토리 서버 구축
H/W	· 전자결재 확대에 따른 서버 수요 증가	· 대용량 서버 도입
	· 소규모 서버의 산발적인 운영으로 서버관리 비용 증대	· 대용량 서버 도입
	· 장애발생에 대비한 무정지시스템 부재	· 대용량 서버 도입

사무자동화시스템 통합구축 추진계획(2002.11)은 서울시 정보시스템을 통합하여 효율적 운영 및 비용절감을 목표로 시 본청, 본부, 사업소, 시의회 사무자동화시스템을 통합구축하기 위한 것이다. 이는 대용량 통합서버의 이중구성으로 안정적 운영 및 통합 관리비용 절감하도록 하였다(표 5-14).

<표 5-14> 사무자동화시스템 통합구축 추진계획

구분	내용
Web server 설치	· 본청과 본부·사업소로 구분하여 설치, 장애처리 및 패치 작업 등 효율적으로 관리
전자이미지공인 등록	· 서울특별시공인조례제10조(전자이미지공인의 등록 및 관리)에 근거, 통합구축 대상 기관은 전자이미지공인을 근거규정에 의거하여 서울시 총무과에 등록, 총무과는 전자결재 서버에 등재할 수 있도록 조치
조직도 관리	· 신규등록/삭제/갱신 운영은 기관별 처리, 기관별로 Access 권한을 부여 각각 작업
DB 구축	· 기관별로 DB를 구축하여 구분 및 관리가 가능하도록 설치
자료 관리	· 백업은 시 본청에서 일괄 백업, 편철은 각 기관에서 구분하여 처리(각 기관 DB에 생성)
유지관리 기준	· 각 기관별로 관리하고, 향후 정보시스템 콜센터 구축 추진과 연계하여 관리. 유지보수 계약은 본청에서 일괄계약

○ 설문결과

사무자동화시스템 도입 이후 타부서나 기관과의 공동작업 정도가 높아졌는가에 대한 설문결과(표 5-15), 응답자의 48.0%가 그렇다고 답하였으며, 업무협조의 원활화

여부에 대해서는 52.0%가 그렇다고 응답하였다. 공동작업의존에 대하여 평균 평점은 3.43, 업무협조에 대한 평균은 3.57이며, 전체적인 업무 공동체계 구축정도의 평균 정도는 3.50로 조사되었다.

<표 5-15> 업무의 공동체계 구축정도에 대한 인지 정도

구분	응답범주	빈도	비율(%)
타부서/기관과 공동작업의존도	전혀 그렇지 않다	1	0.6
	그렇지 않다	14	7.8
	그저그렇다	71	39.7
	그렇다	86	48.0
	매우그렇다	3	1.7
	무응답	4	2.2
타부서와의 업무협조 원활화여부	그렇지 않다	8	4.5
	그저그렇다	64	35.8
	그렇다	93	52.0
	매우그렇다	7	3.9
	무응답	7	3.9
Total		179	

대시민 관계 측면의 정보공동활용성을 파악하기 위해, 온라인민원공개시스템과의 연계 활용시 적절성에 대하여 응답의 51.4%가 그렇다, 35.8%는 그저그렇다고 응답했다(표 5-16).

<표 5-16> 사무자동화시스템과 온라인민원공개시스템의 연동에 관한 설문조사결과

구분	응답범주	빈도	비율(%)
OPEN시스템과연계활용 적절성	전혀 그렇지 않다	1	0.6
	그렇지 않다	13	7.3
	그저그렇다	64	35.8
	그렇다	92	51.4
	매우그렇다	6	3.4
	무응답	3	1.7
Total		179	100.0

② 평가

현재 사무자동화시스템에 대하여 문서, 조직도, S/W에 관하여 정부 및 국제 표준을 준수하고 있다. 정보공유 및 통합사용을 위하여 2회의 성능개선을 실시하였다.

그리고 설문조사 결과 OPEN 시스템과의 연계 적절성에 평균 3.50, 타부서/기관 공동작업 의존도에 평균 3.43, 타부서와의 업무협조 원활화 정도에 평균 3.57 등의 평균값을 보였다. 업무협조 원활화의 정도가 상대적으로 높게 평가되고 있으며, 타부서/기관과의 의존도, OPEN 시스템과의 연계 적절성 등은 상대적으로 낮게 인식되고 있다. 그렇다고 하더라도, 평균 이상으로 정보공동 활용이 되고 있다고 인식하고 있다. 종합적으로 사무자동화시스템의 정보공동활용 정도는 표준의 준수, 성능개선의 실시, 내부직원의 인식 정도를 보아, 긍정적인 수준으로 판단된다.

(3) 전자정부 추진에 따른 조직내부 업무 프로세스 변화 정도

① 조사결과

2기 민원사무자동화시스템 기본계획 기획시 민원사무자동화시스템 구축에 대한 ISP와 대용량 서버 도입에 관한 BPR을 작성하여 업무개선에 참고하였고, 2003년 7 월에는 사무자동화시스템 운영지침을 작성하여 운영 중에 있다.

지표로 측정하고자 하는 조직내부 업무 프로세스의 개선 정도에 대해서 70.4%가 개선 정도를 보통 이상으로 평가하고 있는 것으로 나타났다. 그러그렇다고 응답한 사람은 21.2%였으며, 응답의 평균은 3.83이다(표 5-17).

<표 5-17> 사무자동화시스템 도입이후 업무프로세스개선에 대한 공무원 인식

	응답범주	빈도	비율(%)
업무프로세스개선	그렇지않다	1	0.6
	그저그렇다	38	21.2
	그렇다	126	70.4
	매우그렇다	10	5.6
	무응답	4	2.2
Total		179	100.0

② 평가

사무자동화시스템 도입을 위하여, ISP와 BPR을 실시하였고, 도입이후에 이들을 반영하여 사무자동화시스템 운영방침을 바탕으로 업무프로세스 개선을 위한 노력을 시도되고 있다. 또한 사무자동화시스템이 도입되어 업무프로세스가 개선되었다고 평

균 이상 내부직원들이 생각하고 있다. 종합적으로 업무프로세스 개선 측면에서 긍정적으로 판단된다.

3) 조직가치

(1) 관련 공무원의 정보화 만족도

① 조사결과

사무자동화시스템의 편리성에 대한 만족도 측정은 1) 사무자동화시스템의 작동의 용이성 2) 얼마나 많은 정보에 접근가능한가 3) 제공되는 정보의 정확성, 적절성, 최신성등의 향상 여부에 관한 질문으로 구성되었다.

응답의 비율을 보면 사무자동화시스템의 작동 용이성에 대하여 82.1%가 작동이 쉬운 것으로 응답하였고, 그저 그렇다고 응답한 사람은 14.5%였다. 한편, 정보접근의 확대는 68.2%가 그렇다고 응답하였다. 정보의 질에 대한 평가는 69.8%가 대체로 긍정적인 답변으로 그렇다고 대답한 것으로 나타났다. 세 영역의 평균값은 3.85, 4.19, 4.02이며 이 부분 전체 만족도 평균은 4.02로 나타났다(표 5-18).

<표 5-18> 사무자동화시스템 이용 편리성에 대한 만족도

구분	응답범주	응답빈도	비율(%)
작동의 용이성	그렇지않다	6	3.4
	그저그렇다	26	14.5
	그렇다	135	75.4
	매우그렇다	12	6.7
정보접근의 확대	그렇지않다	1	0.6
	그저그렇다	10	5.6
	그렇다	122	68.2
	매우그렇다	45	25.1
정보의 질 향상	무응답	1	0.6
	그저그렇다	26	14.5
	그렇다	125	69.8
	매우그렇다	26	14.5
Total	무응답	2	1.1
		179	

사무자동화시스템 활용에 있어 불편함 점이 있다면 그 원인이 무엇인지를 알아 보고자 하였다. 가장 큰 불편요인으로 35.2%가 소프트웨어/하드웨어의 미비를 들었다. 또한 네트워크 통신망의 미비가 불편함의 원인이라는 시각도 31.8%였다. 관련 교육 미비는 11.7%가 그 원인으로 뽑았다(표 5-19). 서울시 전체 부서로 보면, 사무 자동화시스템 운영을 위한 개별 공무원들이 사용하는 소프트웨어/하드웨어 성능이 다소 부족하며, 네트워크 통신망의 속도도 개선의 여지가 있는 것으로 나타났다. 아울러 사무자동화시스템 활용을 위한 PC 및 네트워크 사용 교육이 지속적으로 필요하다는 사실도 알 수 있다.

<표 5-19> 사무자동화시스템 활용시 불편의 원인

구분	빈도	비율(%)
소프트웨어/하드웨어미비	63	35.2
네트워크통신망미비	57	31.8
지원인력부족	18	10.1
관련규정미비	5	2.8
관련교육미비	21	11.7
무응답	15	8.4
Total	179	100.0

② 평가

내부직원들은 사무자동화시스템의 작동의 용이성, 정보접근의 확대, 정보의 질 향상에 걸쳐서 평균 4.00 이상의 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

그러나 사용 시 불편한 점이 있는 경우 그 이유로 소프트웨어/하드웨어 미비, 네트워크 통신망 미비, 교육 부족 등이 주로 지적되고 있어 사무자동화시스템 활용 여건을 갖추어 줄 뿐 아니라 활용교육의 강화가 필요한 것으로 판단된다.

참고로, 2002년도에 실시된 서울시 조직신뢰도 향상방안(시정연, 2002b)에서의 설문조사 결과에 따르면, 정보의 정확성 등 유용성은 보통 이상으로 나타났다(표 5-20). 2003년에 실시된 본 조사에서도 정보의 질 향상이 긍정적인 것으로 나타났다.

종합적으로, 관련 공무원들의 정보화 만족도는 작동 용이성, 정보접근의 확대, 정보의 질 측면에서 긍정적인 것으로 판단된다.

<표 5-20> 2002년도 서울시 인트라넷정보의 유용성에 관한 설문결과(시정연, 2002b)

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	평균
인트라넷을 통해 얻은 정보가 찾고자 의도한 정보임	0.2	11.9	53.2	31.6	3.0	3.25
인트라넷을 통해 찾아 출력한 정보는 당면한 문제를 해결하는데 도움이 됨	1.0	9.4	45.3	40.2	4.2	3.37
인트라넷에 찾아 출력한 정보는 여러 대안 중 하나를 선택함에 유용함	0.6	10.1	44.9	41.3	3.2	3.37

(2) 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화

① 조사결과

사무자동화시스템의 정보화 마인드 변화 정도는 전자정부 사업 추진이 조직에 긍정적인 영향을 미칠 것인지와, 내부직원의 사기진작(참여의욕 및 목표달성에의 자발성)에 기여하였다고 보는지를 알아봄으로써, 간접 측정하고자 하였다.

조직에 미치는 영향을 측정한 설문결과(표 5-21), 92.2%가 긍정적으로 답하였으나(평균 4.13) 직원의 사기진작에 기여하는가에 대해서는 45.3%가 그저 그렇다고 답변하였다(평균 3.48).

<표 5-21> 사무자동화시스템 이용과 정보화 마인드의 변화

구분	응답범주	빈도	비율(%)
전자정부사업추진이 조직에 미치는 긍정적영향	그저그렇다	13	7.3
	그렇다	129	72.1
	매우그렇다	36	20.1
	무응답	1	0.6
직원의 사기진작	그렇지않다	9	5.0
	그저그렇다	81	45.3
	그렇다	78	43.6
	매우그렇다	8	4.5
	무응답	3	1.7
Total		179	

② 평가

설문조사 결과, 사무자동화시스템이 조직에 미치는 영향에 평균 4.13이었으나, 직원의 사기진작에는 평균 3.48로 나타났다. 정보화 마인드는 전체적으로 3.94의 평균 값을 얻어 전자정부 추진이 정보화마인드 변화에 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 다만, 직원 개인의 사기진작 측면에서는 새로운 대책이 필요한 것으로 판단된다.

(3) 조직문화의 변화 방향

① 조사결과

전자정부 추진과 관련한 조직문화의 변화방향은 조직문화가 긍정적으로 변화하고 있다고 느끼는지와 조직 구성원 상호간의 의사소통 활성화, 그리고 시스템 도입이 조직발전에 필수적이라고 보는지에 대한 설문으로 측정하였다. 세 부분의 응답치 평균은 각각 3.49, 3.44, 3.98이며 전체 평균은 3.63로 나타났다(표 5-22).

<표 5-22> 사무자동화시스템 이용과 조직문화의 변화

구분	응답범주	빈도	비율(%)
조직문화개선	그렇지않다	16	7.7
	그저그렇다	63	25.6
	그렇다	91	64.1
	매우그렇다	6	2.6
	무응답	3	1.7
조직구성원간 의사소통 활성화	전혀그렇지않다	1	0.6
	그렇지않다	22	12.3
	그저그렇다	62	34.6
	그렇다	82	45.8
	매우그렇다	10	5.6
조직발전에 필수적	무응답	2	1.1
	그렇지않다	4	2.2
	그저그렇다	28	15.6
	그렇다	113	63.1
	매우그렇다	32	17.9
Total	무응답	2	1.1
		179	

② 평가

조사결과에 따르면 사무자동화시스템이 조직발전에 필수적이라고 인식하고 있지만, 조직문화 개선 및 조직구성원간의 의사소통 개선에는 상대적으로 덜 영향을 미치는 것으로 판단된다. 그러나 종합적으로 보면 조직문화변화에 긍정적인 것으로 판단된다.

2. 행정효율성 증진도

1) 법제도

(1) 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성

① 조사결과

서울시 전자정부 추진 관련 법·조례는 <표 5-23>과 같이 정보화기본계획의 수립, 정보화사업의 평가, 표준화, 정보보안, 전산망 운영 및 지리정보 데이터의 운영 등 업무 별로 규정되어 있다.

<표 5-23> 서울시 전자정부 추진관련 법·조례

구분	주요 내용
정보화촉진기본법	국가 및 지방자치단체의 정보화의 촉진과 정보통신산업의 기반조성 및 정보통신기반의 고도화를 위한 시책을 수립·시행을 의무화(제2조)
전자정부구현을 위한 행정업무등의 전자화 촉진에 관한 법률	전자정부구현을 위한 행정업무등의 전자화 촉진에 관한 법률 제46조에 중앙사무관장기관의 각 행정기관이 추진한 전자정부 사업에 관한 종합평가를 의무화하고 있다. 중앙행정기관, 그 소속기관과 지방자치단체 등 각 행정기관이 추진한 전자정부사업 추진성과, 행정기관간 성과의 비교, 문제점·개선방안 및 향후 추진계획 등을 종합평가를 실시 의무화(제46조)
서울시정보화촉진조례	서울시의 정보화 촉진을 위하여 정보화촉진기본법에 관련된 사항과 그 밖의 필요한 사항을 규정함. 서울시 정보촉진(기본계획의 수립, 시행계획의 수립, 표준화 및 정보화정책회의 시행 등) 정보화추진위원회의 운영, 정보화자료의 관리 등을 규정하고 있음.
서울시정보화촉진조례시행규칙	서울시 정보화촉진조례의 시행에 관련된 사항을 규정함. 정보호 표준화대상의 심의, 정보화정책회의 구성 및 운영, 정보화추진위원회 구성과 운영, 정보보안, 정보화자료수수료 징수 등에 관해 규정하고 있음.
서울시정보화사업추진절차에관한규칙	정보화사업기본계획 수립(제4조)에서는 사업추진 주관부서에서 정보화사업 추진시 정보화기획담당과 협의를 해야 하는 정보화사업의 요건을 규정하고 예산타당성 검토(제5조)에서는 협의대상 사업에 한하여 정보화사업의 중복성, 사업 타당성 및 예산 적정성 등에 대한 검토를 의무화
서울특별시보안업무처리규칙	정보통신 보안업무, 정보화자료의 보호대책, 정보통신실의 보호대책, 보호 우선순위 부여, 자료접근 범위의 제한, 정보화자료의 열람 및 출력 감시, 비밀정보화 자료의 송수신시 보안대책, 정보통신망 보안대책, 암호프로그램의 개발, 보안자재 수령 및 관리, 읍어문 관리 등을 규정
서울특별시인터넷설치및운영에 관한조례	서울시 인터넷 설치 및 운영에 관한 필요사항 규정. 서울시 인터넷의 기능, 설치운영의 위탁, 자문위원회 설치 등을 규정하고 있음.
서울특별시지리정보체계의구축 및활용등에관한조례	서울시 지리정보체계의 효율적인 구축과 활용을 위한 구축·관리, 공동협의회 운영, 보급·활용의 촉진 등을 규정하고 있음.
서울특별시지리정보체계의구축 및활용등에관한조례시행규칙	지리정보체계 구축·관리의 권한 위임, 지리정보 사업추진 선행조건, 지리정보 데이터베이스 구축·관리, 전담조직, 실무협의회, 활용촉진 활동, 지리정보목록 작성, 지리정보의 제공 등을 규정하고 있음.

② 평가

정보화기본계획, 정보화사업의 평가, 표준화, 보안, 전산망 운영 등 업무 별로 규정되어 있어, 전자정부 추진 및 평가에 있어서 이들을 적절히 활용할 수 있을 것으로 판단된다. 아울러, 서울시에서는 2003년에 조례 개정을 통하여 표준화 및 사업평가에 있어서 규정 마련에 노력하였다.

(2) 전자상거래 관련 법·조례의 적절성

서울특별시재무회계규칙 114조의2(인터넷을 통한 물품 구매)에서 유일하게 1,000만원 미만 물품 구매 시 인터넷을 통하여 구매할 수 있다고 밝히고 있다. 이 내용은 사무자동화시스템과 관련하여 추후에 서울시 전자상거래에 대한 기본 지침 수립 후 평가할 수 있을 것을 판단된다.

(3) 전자결재시스템 법·조례의 타당성

① 조사결과

○ 전자결재 사업 추진근거

전자결재에 관한 법·조례는 현재 존재하고 있지 않다. 전자결재 유지관리, 성능 개선을 위한 시장방침이 근거로 활용되고 있다. 이는 서울시 민원종합정보시스템 구축계획(2단계사업)(시장방침 2000.2.24), 민원처리온라인공개, 전자결재, 사이버민원처리시스템의 일원화 추진(시장 지시사항 1141호 2000.10.9), 대용량 컴퓨터 도입계획(시장방침, 2000.10.28), OPEN-시스템과 전자결재 일원화 추진 철저(시정지시사항, 1292호 2001.1.29) 등이다.

또한, 서울시 사무자동화시스템의 효율적 운영 및 유지관리와 시스템 활용에 따른 제반 기준을 마련하고자 「서울시 사무자동화시스템 운영지침」을 제정하였다. 그 주요 내용은 <표 5-24>와 같이 총칙, 책임과 권한, 환경관리, 전자결재 방법, 문서유통, 전자문서 관리, 전자계시판 운영 등으로 구성되어 있다.

<표 5-24> 서울시 사무자동화시스템 운영지침 내용

구분	내용
총칙	<ul style="list-style-type: none"> · 운영지침의 목적 · 시스템의 기본 성능, 용어의 정의 · 지침의 적용범위 : 서울시 사무자동화시스템 통합서버 사용 기관(자체 운영기관인 서울종합방재센터, 상수도본부, 시립대학교를 제외한 본청, 시의회, 2본부, 26개 사업소)
책임과 권한	<ul style="list-style-type: none"> · 시스템 운영부서(정보시스템담당관), 네트워크 관리부서(정보통신담당관), 문서과(시 민원과 및 각 기관별 문서관리 부서), 처리과(각 부서)의 업무 책임 및 역할
환경관리	<ul style="list-style-type: none"> · 사무자동화시스템을 사용하기 위한 사용자 일반환경(문서크기 제한, 이미지파일 최소화) · 문서 작성 및 유통을 위한 조직도(기관, 부서, 직원) 관리 · 사용자 ID 및 비밀번호 관리 · 메인 화면의 바로가기 구성(업무 활용도가 높은 시스템 우선)
전자결재	<ul style="list-style-type: none"> · 기안 작성 및 결재 처리 방법 · 결재 처리 진행 확인 방법
문서유통	<ul style="list-style-type: none"> · 결재가 완료된 전자문서에 대한 시행, 심사, 발송, 접수, 선람, 공람 등 전자문서 유통과 관련한 사항
전자문서 관리	<ul style="list-style-type: none"> · 문서의 편철 및 문서대장(접수대장 및 등록대장) 관리 · 전자결재 절차상 생성되는 전자문서의 임시저장을 위한 문서함을 일정 기간 동안 시스템에서 관리
전자우편	<ul style="list-style-type: none"> · 전자우편에 관한 보존기간, 우편 크기 제한
전자게시판	<ul style="list-style-type: none"> · 게시기한은 게시자가 별도 지정가능 · 적절치 못한 게시물에 대한 삭제 규정 마련(공공질서 및 미풍양속을 저해하거나 적절하지 못한 내용, 저작권에 위배되는 내용, 온라인 판매 및 구매에 관한 내용, 공무원의 품위손상이나 신분에 맞지 않는 내용) · 게시물 등록에 관한 규정 3회 위반시 게시물 등록 제한

○ 설문조사 결과

현행, 지침이 적정한지의 설문결과(표 5-25), 그렇다 이상의 답변이 많았다. 평균은 3.56의 값을 보여주고 있다.

<표 5-25> 서울시 사무자동화시스템 운영지침의 적절성에 관한 설문결과

구분	응답범주	빈도	비율(%)
규정/지침의 적절성	그렇지않다	3	1.7
	그저그렇다	77	43.0
	그렇다	90	50.3
	매우그렇다	6	3.4
	무응답	3	1.7

② 평가

사무자동화시스템의 운영에 관련하여 직접적으로 언급하고 있는 법·조례는 없으나, 시장방침과 운영지침에 명시되어 그 시행에 무리가 없도록 하고 있다. 내부직원에 대한 설문조사 결과 평균이상이 사무자동화에 관한 규정이나 지침에 관하여 긍정적으로 생각하고 있었다. 종합적으로 사무자동화시스템을 운영하기 위한 규정은 긍정적이라고 볼 수 있다.

2) 정보기술

(1) 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적절성

① 조사결과

「서울특별시보안업무처리규칙」, 「서울시정보화촉진조례」, 「공공기관의개인정보보호에관한법률」에 의거하여 개인정보보호지침을 수립하고 데이터에 부정접근을 막는 보안시스템과 시스템 운영상 재해에 대비한 시스템을 운영 중에 있다.

② 평가

사무자동화시스템 운영에 있어서 개인정보보호 지침을 수립하고, 보안시스템과 재해대비시스템을 운영 중에 있다. 참고로, 서울시 조직신뢰도 향상방안(시정연, 2002b)에서의 설문조사 결과에 따르면, 정보보안 현행 조치에 대하여 긍정적으로 생각하는 것으로 나타났다. 그러나 정보유출의 위험성에 대해서는 우려하고 있는 것으로 나타났다(표 5-26).

전반적으로 보안 장치가 시행되고 그 내역에 대해서 내부직원들은 긍정적으로 생각하고 있는 것으로 나타나, 개인정보보안을 위한 장치가 긍정적이라고 판단할 수 있으나, 정보 유출에 대한 우려도 있는 것을 감안해야 할 것을 생각된다.

<표 5-26> 2002년도 서울시 정보보안에 관한 설문결과(시정연, 2002b)

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	평균
부서내 인트라넷과 컴퓨터를 통해 공동활용되는 정보가 조직외부로부터 안전하게 보호되고 있다고 생각함	15	22.4	49.3	25.9	0.9	3.02
인트라넷 등 컴퓨터를 통해 사용되는 부서내 정보는 보안이 잘 이루어지고 있다고 생각함	23	18.6	52.0	25.6	1.5	3.05
부서내에서 컴퓨터를 통해 사용되고 있는 정보가 밖으로 유출될 수 있을지도 모른다는 걱정을 하지 않음	2.2	35.3	43.8	17.1	1.6	2.81

(2) 개인정보보호 관련 지침의 타당성

① 조사결과

서울시 정보화기획단 홈페이지에 개인정보 보호방침을 게시하고, 이에 근거하여 업무를 진행하고 있다. 이는 「공공기관의개인정보보호에관한법률」에 의하거나 정보주체의 동의에 따라 서울특별시가 취급하는 모든 개인정보는 보유 및 처리되고 있다고 밝히고 있다. 서울시의 개인정보 보호방침은 홈페이지 이용자의 개인정보 보호와 컴퓨터에 의해 처리되는 개인정보의 보호 두 가지로 구성되어 있다(부록 2).

홈페이지 이용자의 개인정보는 다음과 같이 구분된다. 자동으로 수집·저장되는 개인 정보로서 이용자의 인터넷 서버 도메인, 서울시 홈페이지 방문 시 거친 웹사이트 주소, 이용자의 브라우저 종류 및 OS, 방문일시 등이다. 이 정보들은 홈페이지의 개선과 보안을 위한 통계분석, 이용자와 웹사이트간의 원활한 의사소통을 위하여 이용될 것임을 밝히고 있다. 이외에 이메일 및 웹서식을 통한 수집정보가 있다. 여기에는 우편, 전화 또는 온라인 전자서식 등을 통하여 시민들이 의사표현을 할 수 있는데, 이들 방식에 의하여 서울시 홈페이지에 기재한 사항은 다른 사람들이 조회나 열람할 수 있음을 밝히고 있다. 이 역시, 법규에 의하여 공유되거나 관련법령의 시행과 정책개발의 자료로 사용될 수 있음도 아울러 밝히고 있다. 또한 관리적 기술적으로 보안을 위해 노력하고 있으나, 개인정보 침해사고가 우려되므로 민감한 정보 기재의 자제를 권하고 있다.

홈페이지 이용자 정보의 보호를 위하여 웹사이트 관리의 차원에서는 네트워크 트래픽 통제와 보호 프로그램의 활용을 명시하고 있다. 링크사이트의 경우에는 해당 사이트의 지침을 따른다고 밝히고 있고, 웹사이트 이용중 다른 사람의 정보를 취득하는 경우 「공공기관의개인정보보호에관한법률」 제23조에 의하여 처벌이 가능하다고 공지하고 있다.

컴퓨터에 의해 처리되는 개인정보는 법령의 규정과 정보주체의 동의에 의해서만 개인정보를 수집·보유함을 밝히고 있다. 이 유형의 개인정보는 자동차 및 이륜차 등록관리, 건설기계 등록관리, 불법주정차과태료 관리, 과세화일, 지방세 체납파일, 지적파일, 국토정보, 자격정보, 국제결혼증명, 운수사업통합관리(법인면허), 운수사업통합관리(자가용차량 유상운송) 등으로 구분되어 있다.

개인정보의 이용 및 제한에 관해서는 「공공기관개인정보보호에관한법률」 제10조(이용및제공의제한)에 근거하고 있음을 밝히고 있다. 여기에는 다른 법률에 의해 보유기관 내부에서 이용하거나 보유기관 이외의 자에게 제공하는 경우를 규정하고 있다. 정보의 구분, 피제공기관, 제공근거, 제공 주요항목 등을 명시하고 있다.

개인정보화일의 열람 및 정정 청구는 정보의 구분, 보유부서, 열람 장소, 연락처, 비고(설명) 등으로 구분되어 명시하고 있다. 열람청구의 절차는 청구인(정보주체)의 서식에 따라 보유기관장에게 청구를 하고 보유기관장은 7일 이내에 결정통지서를 송부한다. 청구 접수후 15일 이내에 열람을 시행하도록 하게 되어 있다. 위 법률 제13조 규정에 의하여, 당해 업무의 중대한 지장을 초래할 수 있는 정보들을 열람을 제한할 수 있도록 하고 있다. 그리고 열람한 정보주체는 정정을 청구할 있도록 하고 있다.

권익을 침해 받은 정보주체에 대하여 「공공기관의개인정보보호에관한법률」 제12조에 근거하여 행정심판 청구를 통하여 구제 받을 수 있음을 안내하고 있다. 그리고 개인정보 화일에 대한 문의처를 안내하고 있다.

② 평가

전반적으로 서울특별시보안업무처리규칙에 공직비밀유지 관련 보안업무규정을 정보 측면에 그대로 사용하고 있다. 서울특별시보안업무처리규칙 제5장이 정보통신 보안 부분이다. 여기에는 정보통신 보안업무를 규정하고 있다. 또한, 서울시정보화촉

진조례에 시장이 규칙으로 자료유출방지대책을 세울 것을 명하고 있는데, 시장은 다시 이를 주관부서장이 대책을 세울 것을 위임하고 있다. 이에 따라 서울시 홈페이지에 개인정보 보안전침을 작성하여 게시하고 있다. 그 내용은 시에서 보유하고 있는 개인정보 내역, 기관간 개인정보 공유 현황, 개인정보 열람 안내, 개인정보 위반 시 처벌 등에 대하여 규정하고 있다. 적정하게 사용될 수 있을 것으로 판단된다.

(3) 네트워크의 보안 장치 구축의 정도

① 조사결과

서울시에서는 2003년 8월 통합보안관리시스템인 액티브 ESM 솔루션을 도입하였다. 서울시에서는 기존에 설치된 방화벽시스템과 침입탐지시스템, 네트워크 장비, 주요 서버 등을 통합관리 하도록 하고 있다. 통합모니터링 운영감시체제의 마련으로 장애 요인을 사전에 통보, 장애발생을 최소화할 수 있는 자동시스템을 구현하여 서울시 네트워크의 안정성을 유지하도록 하고 있다.

보안관리시스템 운영 시 보안상태를 파악할 수 있는 기준인, 접근권한의 설정, 암호화기법의 적용, 바이러스 대책 등은 현재 시행중에 있으나, 재해대비건수(바이러스, 해킹시도, 불법사용자 등 탐지 건수) 등은 시스템 도입이 얼마 되지 않아, 집계를 실시하려고 준비 중인 상태이다.

사무자동화시스템 재해 및 장애 복구시스템을 통하여 전자결재시스템의 데이터를 전산정보관리소 비상 디스크 스토리지로 복사 작업 후 분리하여 보관하도록 하고 있다. 그리하여 재해 발생시(시청 전산실 서버의 접속이 불가능한 경우) 전산정보관리소 백업 서버로 접속전환을 할 수 있도록 하고 있다.

② 평가

서울시에서는 통합보안관리시스템과 재해 및 장애 복구시스템을 운영중에 있다. 도입한 시스템을 이용하여 네트워크상의 보안이 적정하게 이루어질 수 있을 것으로 판단되나, 바이러스, 해킹시도 및 불법사용자 탐지에 관한 집계가 현재 이루어지고 있지 않아(관계자 면담결과, 시행예정임), 조속히 시행해야할 것으로 판단된다.

3) 인적 자원

(1) 담당 공무원의 정보기술 능력·활용도

① 조사결과

전자정부 시스템 도입의 중요한 요소로서 정보기술 활용도 및 효율성이 얼마나 높아졌는가를 알아보기 위해서 정보기술 능력, 활용도를 먼저 묻고, 그 다음으로 정보기술 활용업무의 비중을 설문하였다. 마지막으로 전자정부 관련 정보기술의 도입이 서울시 경영관리 효율성을 높이는데 기여하였는가의 평가를 요청하였다.

응답자의 정보기술 능력이나 활용도가 높은 편인가하는 질문에 대하여 52.0%가 그렇다고 응답하였다. 매우 높다고 응답한 사람은 8.4%였다. 한편 정보기술 활용업무의 비중은 40.2%가 많은 것으로 응답했고, 매우 많다는 응답은 12.3%, 많지 않은 편이라는 응답은 4.5%였다. 정보기술 활용이 서울시 경영관리의 효율성을 높였는가에 대하여 61.5%가 그렇다고 답함으로써 긍정적인 답변을 하였으며, 매우 그렇다는 응답은 8.4%로 나타났다.

응답자의 정보기술 능력/활용정도는 3.65의 응답평균을 보였으며, 정보기술활용업무비중은 5점척도에서 3.60, 그리고 정보기술과 서울시 경영관리 효율성의 관계에서는 3.74의 평균을 보였다. 이 영역의 전체 평균은 3.66로 나타났다(표 5-27).

<표 5-27> 사무자동화시스템 도입과 정보기술 활용도 및 효율성 개선

구분	응답범주	빈도	비율(%)
응답자의 정보기술 능력/활용 정도	그렇지않다	7	3.9
	그저그렇다	64	35.8
	그렇다	93	52.0
	매우그렇다	15	8.4
정보기술 활용업무 비중	전혀많지않다	1	0.6
	많지않은편이다	8	4.5
	보통이다	74	41.3
	많다	72	40.2
	매우많다	22	12.3
	무응답	2	1.1
정보기술과 서울시 경영관리 효율성개선	전혀그렇지않다	1	0.6
	그렇지않다	7	3.9
	그저그렇다	44	24.6
	그렇다	110	61.5
	매우그렇다	15	8.4
	무응답	2	1.1
Total		179	100.0

② 평가

내부 직원들에 대한 설문조사 결과, 정보기술 능력/활용도는 3.65, 정보기술 활용 업무 비중은 3.60, 정보기술에 의한 경영혁신 영향은 3.74로 인식하고 있었다. 내부 직원들의 의식은 정보기술을 활용한 업무의 비중과, 스스로 정보기술 능력활용도가 평균을 넘는다고 생각하고 있다. 그리고 정보기술이 경영혁신에 영향을 미칠 것이라고 생각하고 있다.

참고로 2002년에 실시된 서울시 조직신뢰도 향상방안(시정연, 2002b) 설문조사 결과에 따르면, 정보기술활용에 대하여 거부감이 없는 것으로 나타났다(표 5-28). 시스템의 안정성도 보통 이상으로 나타났다. 다만 개인사용 PC의 다운이나 오류에 대해서는 보통 미만으로 나타났다(표 5-29).

전반적으로 정보기술 활용능력, 업무비중 및 효율성에의 기여 등에 대해서는 긍정적으로 평가하고 있고, 정보기술 활용에 의한 스트레스 등의 거부감이 없으나, PC 등을 활용하는데 문제점이 있는 경우도 있는 것으로 나타났다. 정보화 교육의 내실화를 통하여 활용능력을 현재 보다 증진시킬 필요를 지시한다고 볼 수 있다.

<표 5-28> 2002년도 서울시 정보기술활용의 부담에 관한 설문결과(시정연, 2002b)

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	평균
정보기술의 사용이 직무수행에 있어서 심리적 압박감 야기	3.2	40.6	41.1	14.1	0.9	2.67
정보기술의 사용이 스트레스 야기	4.4	43.3	39.8	11.7	0.8	2.59
정보기술의 사용이 신체적 불쾌감 야기	3.2	34.1	38.0	20.8	3.8	2.85

<표 5-29> 2002년도 서울시 시스템 안정성에 관한 설문결과(시정연, 2002b)

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	평균
인트라넷과 컴퓨터 DB 등 자료를 찾기 위해 걸리는 시간은 길지 않음	1.0	13.7	45.4	37.7	2.2	3.26
인트라넷의 컴퓨터 서버는 안정적임	3.1	20.4	39.6	35.1	1.9	3.12
컴퓨터는 잘 다운되거나 시스템 오류가 생기지 않음	3.7	28.6	41.3	25.2	1.2	2.92

(2) 담당 공무원에 대한 정보기술 교육훈련의 적절성

① 조사결과

○ 교육훈련 실시 현황

1998년에 도입된 이후 지속적으로 상승하던 전자결재율이 2000년도 중반에 둔화되었는데, 그 원인은 기관 전출입(인사이동) 직원의 활용방법 미숙 및 미활용, 처리기간 지연을 이유로 시급한 문서의 문서 결재 시행, 회계문서 및 첨부물 과다 등에 의한 문서 결재 실시 사례가 잦은 데 기인되었다. 이런 이유로 사무자동화시스템에 대한 교육이 실시되었다(2000년 10월 2회차 교육).

서울시 사무자동화시스템의 사용자 교육은 전반적으로 시스템 도입, 업그레이드, 시스템 확대 구축 및 통합 구축 등의 사유로 인하여 시행되었다. 시스템 도입서부터 총 6회 실시되었다(표 5-30). 시간이 지남에 따라 사용자를 구분하여 교육을 실시하고 있다.

<표 5-30> 서울시 사무자동화시스템 관련 교육 실시 현황

회차	제목	시기	내용	취지
1	사무자동화시스템 사용자 교육	1998년 10월	전직원	전자결재시스템 도입에 따른 사용자 교육
2	사무자동화시스템 사용자 교육	2000년 10월	180명, 3시간 6회	전자결재를 이용한 조기정착 및 활용 활성화
3	사무자동화시스템 확대에 따른 교육	2000년 10월	전자결재 미실시 19개 사업소 직원	미실시 사업소에 대한 전자결재 확대사업에 따른 사용자 교육
4	사무자동화시스템 업그레이드에 따른 교육	2002년 8월	전직원(일반사용자, 부서관리자 구분) 집체교육	사무자동화시스템 그룹웨어를 업그레이드 시키는데 따른 사용자 교육
5	사무자동화시스템 업그레이드에 따른 교육	2002년 10월	본청직원(일반사용자, 부서관리자 구분) 집체교육	사무자동화시스템 그룹웨어를 업그레이드 및 OPEN 시스템 기능개선(일괄처리)에 따른 사용자 교육
6	사무자동화시스템 통합구축에 따른 교육	2002년 11월	본부/사업소/협의회 직원(결재처리자, 부서관리자, 시스템관리자, 일반사용자 구분) 집체교육	본부/사업소/협의회 사무자동화 통합구축에 따른 직원 집체교육

○ 설문결과

전자정부 시스템 도입의 중요한 기반의 하나인 인적자원관리와 교육에 있어 만족도를 알아보고자 했다. 이 항목은 먼저 교육과정에 참여한 적이 있는지를 물은 후 교육 참여자로 응답한 사람에 대해서만 다음 질문에 답하는 식으로 구성되었다. 따라서 일단 원 자료 중 설문 문항에서 위와 같은 요구를 따르지 않은 응답치는 사전에 제거하고 분석을 시도하였다.

사무자동화시스템 사용을 위한 교육과정에 참여 여부에 대하여 응답자중 59.2%가 그렇다고 답하였고, 40.8%는 참여한 적이 없다고 응답하였다. 참여경험이 있다고 응답한 사람들에게 교육과정의 유의성 여부, 교육주기나 시간의 적절성, 교육여건의 만족도, 교육과정의 수립이나 결과반영 시 직원의 요구사항 반영 만족도를 물었다.

그 결과, 교육에 참석한 응답자들의 67.0%가 교육과정이 유익하였다고 응답하였으나, 교육주기 및 시간의 적절성에 대해서는 36.8%가 긍정적으로 답한 것으로 나타났다. 교육여건 만족도는 51.9%가 긍정적으로 답하였고, 교육과정수립이나 결과 반영 시 내부직원 요구 사항 반영에 대해서는 34.0%가 긍정적으로 응답하였다. 교육 만족도는 전반적으로 보통 수준인 것으로 나타났다(표 5-31).

<표 5-31> 사무자동화시스템 교육에 대한 만족도

구분 응답범주	사무자동화시스템 교육 만족도				
	전혀그렇지않다	그렇지않다	그저그렇다	그렇다	매우그렇다
교육과정의 유익성	-	0.9%	32.1%	61.3%	5.7%
교육주기/시간 적정성	1.9%	14.2%	47.2%	34.9%	1.9%
교육여건의 만족도	0.9%	8.5%	38.7%	49.1%	2.8%
교육과정수립/결과에 대한 직원 요구사항 반영 만족도	0.9%	13.2%	51.9%	32.1%	1.9%

② 평가

사무자동화시스템은 정기적인 교육훈련이 실시된 것이 아니라, 시스템 구축 초기 적응, 업그레이드, 구축확대 등 필요시에 교육훈련계획을 수립하여 총 6회의 교육이 실시되었다. 교육에 참석한 응답자들의 67.0%가 교육과정이 유익하였다고 응답하였으나, 교육주기 및 시간의 적정성에 대해서는 47.2%가 그저 그렇다고 답한 것으로 나타났다. 교육과정수립이나 결과 반영시 내부직원 요구사항 반영에 대해서는 51.9%가 그저그렇다고 응답함으로써 그 만족도는 보통 수준인 것으로 나타났다. 교육의 정기화, 요구사항 반영 등을 보다 활성화해야 할 것으로 판단된다. 2002년에 실시된 서울시 조직신뢰도 향상방안(시정연, 2002b) 설문조사 결과(표 5-32)에 따르면, 전산교육이 도움이 되고 있다고 생각하고 있으며, 평균 교육시간은 46.7시간인 것으로 나타났다. 이 설문은 전체 전산교육을 대상으로 하고 있지만, 사무자동화시스템에 대한 교육은 서울시 전체 공무원에 대한 교육이므로 어느 정도 유사한 경향을 띠다고 생각할 수 있기 때문에, 참고할만한 자료이다. 전체적으로 교육훈련은 긍정적이라고 볼 수 있지만, 주기나 요구사항 반영 등에 피교육자에 대한 배려가 있어야 할 것으로 판단된다.

<표 5-32> 2002년도 서울시 전산교육 만족도 및 이수시간에 관한 설문결과(시정연, 2002b)

교육 만족도 문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	평균
전산교육이 실제로 도움되었음	1.5	7.1	31.2	53.7	6.5	3.57
전산교육 시간 문항	없음	1-10 시간	11-30 시간	31-60 시간	61 시간 이상	평균 교육시간
이수한 전산교육 시간	8.2	24.0	22.9	23.5	21.4	46.7

(3) 시스템 유지 관리에 필요한 전문인력 확보 정도

① 조사결과

○ 공인자격증 확보 현황

사무자동화시스템 관리 직원의 수가 적으므로 이들에 대한 자격조사 보다는 전자정부 추진 주관부서인 정보화기획단의 공인자격증 확보 현황을 파악하였다(표 5-33). 기술사는 전자계산기조직및운영 기술사 3인, 정보통신기술사 4인으로 구성되어 있다. 정보처리기사는 기사, 산업기사를 합쳐서 총 115명으로 구성되어 있다. 정보통신 기사 및 산업기사는 34명이다. 그리고 정보처리 및 정보통신 계통 기능사는 34인이었다. 이외에 워드프로세서활용능력에 122명, 컴퓨터활용능력에 23명 등의 공인 자격보유자가 있었다. 기타로는 인터넷정보검색사, 전자상거래관리사, OCP 등에 16명이 있었다. 현재 서울시 정보화기획단의 직원수는 236명이다. 현재 자격증 보유는 1인당 1종을 상회하고 있다.

<표 5-33> 서울시 정보화기획단 직원의 자격증 보유현황

자격분류	부서 정보화기획 담당관	정보시스템 담당관	정보통신 담당관	지리정보 담당관	전산정보관리소				합계
					관리과	전산 운영과	전산 처리과	정보 통신과	
기술사	2	1	4						7
정보처리기사	19	32	2	12	10	19	17	4	115
정보통신기사		1	10					6	17
기능사	5	5	6		4	7		7	34
워드프로세서	38	28	12	8	18	7	4	7	122
컴퓨터활용능력	7	3	2		3	3	4	1	23
기타	3	7	2	2			1	1	16
합계	74	77	38	22	35	36	26	26	334

○ 시스템 유지관리 노력

전자결재 사용 활성화를 위한 사무자동화시스템 자체점검 계획(2001.4) 수립후 실시하였다. 이는 사무자동화시스템 사용환경을 점검하고, 실제 업무 현장에서 발생하는 사용자들의 어려움을 듣고 해결하여 줌으로써 전자결재 사용환경 개선 및 활용 활성화 도모하는 것이다. 각 부서별 순회 점검 및 점검일지 작성하고 사무자동화시스템 관련 문제를 해결하고, PC 문제는 정비 안내를 실시하였다.

○ 설문결과

사무자동화시스템을 운영하기 위한 전문인력을 확보하고 있는가 하는 물음에 대하여 그렇지 않다는 응답은 7.8%였으며, 그저 그렇다는 응답이 34.6%, 그렇다는 응답이 49.2%로 나타났다. 매우 잘 확보하고 있다는 응답은 3.9%였다. 응답평균은 3.66이었다.

② 평가

서울시 전자정부 추진 주관 부서인 정보화기획단 직원은 기술사 7인을 비롯하여 현 인원 236명이 총 344건의 공인 자격증을 보유하고 있다. 1인 1종 이상의 공인 자격을 보유하고 있다. 그리고 직원들에 대한 설문결과, 사무자동화시스템 운영을 위한 전문인력의 확보에 대하여 평균 3.66의 긍정적인 응답이 있었다.

참고로, 2002년에 시행된 서울시 조직신뢰도 향상방안 설문조사 결과(표 5-34)에 따르면, 시스템 관리부서의 서비스에 대해서 전반적으로 좋게 생각하는 것으로 나타났다. 종합적으로 시스템 유지관리에 관한 전문인력 확보 정도는 긍정적이라고 볼 수 있다.

<표 5-34> 2002년도 서울시 시스템관리부서의 지원에 관한 설문결과(시정연, 2002b)

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	평균
정보시스템 부서는 관련 시설을 항상 유지보수해주고 있음	1.4	12.7	45.3	38.9	1.8	3.27
정보시스템 부서는 업무처리를 약속하면 주어진 시간에 반드시 지킴	1.4	17.4	52.3	27.1	1.9	3.11
정보시스템 부서는 유지보수 요청에 즉시 문제를 해결해주고 있음	1.5	18.6	49.1	29.3	1.5	3.11
정보시스템 부서는 직무수행에 필요한 충분한 지식을 가지고 있음	1.3	12.1	50.1	34.8	1.7	3.24

3. 행정투명성과 참여 · 균형

1) 접근성과 활용성

(1) 관련 사이트의 이용 정도

① 조사결과

사무자동화시스템이 시민과 연결이 되는 것은 온라인민원공개시스템(OPEN)을 통해서이므로 민원사무자동화시스템의 인터넷 방문자수를 파악하였다(표 5-35). 2002년 1년 동안 총 974,681 명이 방문하였다. 월별방문자수 현황은 다음과 같다.

<표 5-35> 온라인민원공개시스템의 2002년도 방문자수

월	방문자수	월	방문자수
1 월	96,096	7 월	80,676
2 월	92,092	8 월	72,409
3 월	98,098	9 월	72,908
4 월	96,084	10 월	81,324
5 월	80,995	11 월	75,053
6 월	62,481	12 월	66,465

2002년도 시정분야별 사업등록자수, 문서등록자수, 방문자수 등을 파악하면 다음과 같다(표 5-36). 민원등록자는 주택건축분야가 23,783 건으로 가장 많고, 교통분야 16,458 건, 건설분야 9,219 건 등의 순서로 많이 나타난다. 세부업무별로 건축허가 및 심의 21,932 건, 화물자동차 운송사업 등록이 7,366 건, 사업용차량 행정처분이 5,497 건 등의 순이었다(부록 3).

<표 5-36> 온라인민원공개시스템의 2002년도 시정분야별 이용현황

구분	사업등록자수	문서등록자수	방문자수
교통분야	16,458	65,075	104,958
주택건축분야	23,763	139,479	1,162,310
환경분야	5,008	17,939	27,467
도시계획분야	674	3,262	91,707
건설분야	9,219	77,254	243,309
산업경제분야	3,623	13,585	24,662
보건복지분야	1,786	8,446	29,393
소방분야	4,622	27,190	57,877
행정분야	521	4,008	9,312
문화관광분야	3,442	16,417	41,109
합계	69,116	372,655	1,792,104

② 평가

사무자동화시스템과 웹으로 연결되어있는 OPEN 시스템 이용자는 월평균 81,223 명이었다. 그리고 민원등록은 연간 69,116 건이었다. 서울시 총민원건수가 2001년에 53,738,892 건인 것에 비하면, 아직 인터넷 사이트를 이용한 민원공개요구는 적은 편으로 보이지만 이들 서울시 총민원 대부분이 증명발급 요청민원이고 민원공개는 대개 인허가나, 진정소원 등에 관련된 사안이 많다. 인허가 199,970 건, 진정소원이 241,392 건 등인 것에 비하면 온라인 공개요구의 비중은 크다고 할 수 있다. 그리고, 앞서 언급한 바와 같이, 내부직원에 대한 설문조사 결과, OPEN 시스템과의 연계 활용시 적절성에 대하여 응답의 51.4%가 그렇다, 33.3%가 그저 그렇다라는 응답이었다. 평균은 3.51이었다. 종합적으로 관련 사이트 이용정도는 긍정적인 양상이라고 볼 수 있다.

(2) 관련 인터넷 민원처리 건수

① 조사결과

○ 인터넷 민원처리 건수

온라인 민원접수 및 발급실적을 통하여 관련 인터넷 민원처리의 양상을 파악하였다. 전자민원 상담창구의 경우, 질의, 건의, 진정, 신고, 기타 등의 민원유형별 건수가 2002~2003년 동안, 질의 형태의 민원이 가장 많은 것으로 나타났다(표 5-37). 온라인으로 신청 접수된 발급민원은 토지대장등본이 가장 많았다(표 5-38).

<표 5-37> 온라인 민원접수 유형별 현황

구분	합계	민원유형				
		질의	건의	진정	신고	기타
2002년도	12,358	8,253	1,857	1,297	685	266
2003년도 (10월까지)	11,495	8,211	1,661	701	587	335
합계	23,853	16,464	3,518	1,998	1,272	601

<표 5-38> 온라인 민원발급 내역

구분	합계	토지대장등본	호적주민등록	건축물 관리대장	개별공시지가 확인원	기타
2002년도(11월,12월)	12,877	1,364	6,055	1,693	905	2,860
2003년도(10월까지)	42,365	14,521	7,605	6,712	5,777	7,750
합계	55,242	15,885	13,660	8,405	6,682	10,610

※ 온라인 민원신청은 전자정부 단일창구(2002.11.1에 개통)와 연계처리

○ 설문결과

민원업무중 인터넷 민원처리비율은 33.5%가 보통이라고 답하였다. 많다거나 매우 많다는 응답은 29.6%였다. 평균은 3.03이었다(표 5-39).

<표 5-39> 인터넷 민원업무 처리비율에 관한 설문결과

구분	응답범주	빈도	비율(%)
인터넷 민원업무 처리비율	전혀많지않다	7	3.9
	많지않은편이다	56	31.3
	보통이다	60	33.5
	많다	41	22.9
	매우많다	12	6.7
	무응답	3	1.7
Total		179	100.0

② 평가

현재 인터넷으로 발급신청되는 민원의 건수는 2001년 기준 전체 증명발급 민원 45,013,982 건에 비하면 적은 편이었다, 내부직원이 설문조사시 답한 인터넷 민원처리 업무비율은 평균 근처인 3.03이었다. 현행 온라인 민원 이용은 보통인 것으로 나타났다으며, 전자정부 단일 창구, 전자관인, 개인인증 등의 관련 여건이 조성되는대로 온라인 민원처리 비율이 높아질 것으로 판단된다.

2) 참여와 균형

(1) 온라인 정책포럼 구축 정도

① 조사결과

사이버정책 토론방이 2003년부터 서울시 정보포탈에 개설되어 운영중에 있다. 일반과 청소년으로 나뉜 주제로 11월 현재, 일반은 10차(표 5-40), 청소년은 8차(표 5-41)까지 토론이 이루어졌다.

<표 5-40> 서울시 사이버정책토론방 이용현황(일반)

토론회차	기간	주제	토론건수	주제추천건수	조회건수
1	2. 7 ~ 3.15	시청앞 시민관정 조성	109	47	5,505
2	3.16 ~ 4.15	4대문안 도심순환버스	67	15	3,472
3	4.16 ~ 5.15	중앙버스전용차로제	158	45	10,441
4	5.16 ~ 6.15	용산미군기지 이전후 공원화계획	126	30	8,202
5	6.16 ~ 7.15	길거리 불법노점	186	45	6,497
6	7.16 ~ 8.15	청계천복원 이후 도심부발전방안	52	27	3,271
7	8.16 ~ 9.15	서울의 대기오염	66	50	3,389
8	9.16 ~ 10.15	서울의 주차문제	79	69	4,833
9	10.16 ~ 11.15	우리 사회의 성문화	73	125	4,591
10	11.16 ~ 12.15	행정수도 이전	1	0	2
계			917	453	50,203

<표 5-41> 서울시 사이버정책토론방 이용현황(청소년)

토론회차	기간	주제	토론건수	주제추천건수	조회건수
1	8. 1 ~ 8.15	조기 유학	41	17	3,020
2	8.16 ~ 8.31	자살과 우리사회의 문제	43	19	1,685
3	9. 1 ~ 9.15	학교 폭력	37	21	1,414
4	9.16 ~ 9.30	청소년 아르바이트	50	23	1,461
5	10. 1 ~ 10.15	여학생교복	44	42	1,303
6	10.16 ~ 10.31	혼전순결	32	59	1,753
7	11. 1 ~ 11.15	중고생의 두발자유화	38	96	1,537
8	11.16 ~ 11.30	수준별 반편성	1	2	18
계			286	279	12,191

② 평가

한달의 1회의 토론 주제를 지정하고 관심 있는 시민이 등록하여 글을 게재할 수 있도록 하고 있다. 하루에 평균 3건 미만의 토론 글이 올라오고 있는 것으로 보아, 시행초기로 원활한 이용이 되고 있지 않은 것으로 판단된다.

(2) 양방향 의사소통 시스템 구축과 활용도

① 조사결과

○ 설문결과

설문조사결과, 사무자동화시스템이 양방향 의사소통 활성화에 영향을 미쳤는지의 여부에 대해 민원인과의 인터넷 소통의 정도를 물었다. 그 결과 46.4%가 보통이라고 응답하였으며, 많다는 응답은 24.0%였다. 평균은 2.94였다(표 5-42).

<표 5-42> 민원인과의 인터넷 소통정도에 관한 설문결과

구분	응답범주	빈도	비율(%)
민원인과의 인터넷 소통정도	전혀많지않다	5	2.8
	많지않은편이다	38	21.2
	보통이다	83	46.4
	많다	43	24.0
	매우많다	8	4.5
	무응답	2	1.1
Total		39	100.0

○ 게시판 활용 현황

사무자동화시스템내의 게시판 활용도를 바탕으로 하여 양방향 의사소통의 양상을 보았다. 2000년도 3월부터 8월까지의 6개월간의 월평균 게시물수는 738건이었다. 게시판을 활용한 공지사항 신속한 전달 및 각종 행정자료 공유가 이루어지고 있다. 2003년 10월에는 1,057건, 11월에 1,065건이 게시되었다. 2000년도에 700건대에 2003년도에 1,000건 이상으로 게시물수가 증가하였다.

② 평가

시민들과 양방향 인터넷 양방향 의사소통이 어느 정도인지를 묻는 설문결과는 평균 근처인 3.03이었다. 내부직원들간의 정보 공유 현황을 파악하기 위하여 사무자동화시스템내 게시판에 게시물 수를 파악한 결과, 2003년 현재, 월 1,000건 정도 게시되고 있다. 2001년 서울시 공무원 수는 50,263 명이므로, 매일 1인당 약 0.2 건이 게시되고 있는 비율이다.

2002년에 조사한 서울시 조직신뢰도 향상방안(시정연, 2002b) 설문결과(표 5-43), 사무자동화시스템(인트라넷)의 도입 서울시 공무원간양방향 의사소통을 활성화시키는 것으로 나타났다. 공식적인 업무, 조직생활, 공지사항 등의 측면에서는 인트라넷의 역할이 큰 것으로 나타났다. 그러나 동료들과의 의사소통, 자신의 의사 개진 등의 양방향 의사소통에는 인트라넷의 역할이 다소 부족한 것으로 나타났다.

전반적으로 사무자동화시스템 측면에서 볼 때, 현재 서울시 시민과 공무원간, 공무원 상호간의 양방향 의사소통은 평균을 밑도는 것으로 판단된다. 그런데, 게시물이 2000년도에 월 700 여건에서 2003년 월 1,000 건으로 증가하여 정보 공유가 개선되고 있는 것으로 보아, 향후 지속적으로 향상되는 추이를 점검할 필요가 있을 것으로 보인다.

<표 5-43> 2002년도 서울시 조직내부의 의사소통에 관한 설문결과(시정연, 2002b)

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	평균
조직내 동료와 업무 이야기나 대화에 전자우편이나 인트라넷을 활용	2.5	34.1	40.5	20.7	2.2	2.86
업무지시와 결과보고는 인트라넷 활용	2.0	21.1	36.3	35.9	4.7	3.20
조직내 자신의 의사를 개진하는데 전자게시판을 활용	2.4	28.1	42.0	25.8	1.6	2.96
인트라넷이 없으면 업무수행뿐만 아니라 조직생활에 큰 장애 생김	1.0	11.3	26.2	47.0	14.4	3.62
조직내 인사동정, 새소식 등은 주로 인트라넷을 통해 얻음	0.5	6.4	20.3	58.5	14.4	3.80

(3) 온라인 정책제안의 채택 정도

① 조사결과

온라인 정책제안의 채택 정도는 많다 36.3%, 보통이라는 응답도 44.7%를 보였다. 평균은 2.65이었다(표 5-44).

<표 5-44> 온라인정책제안의 채택정도에 관한 설문결과

구분	응답범주	빈도	비율(%)
온라인정책제안의 채택정도	전혀많지않다	2	1.1
	많지않은편이다	19	10.6
	보통이다	80	44.7
	많다	65	36.3
	매우많다	10	5.6
	무응답	3	1.7
Total		179	100.0

② 평가

온라인 정책제안으로서의 기능은 보다 이후에 평가해야한다고 본다. 서울시의 구체적인 정책으로 반영될 수 있는 토론이라기보다 보다 많은 시민들의 참여를 통하여 시민들에게 건전한 공공의 토론장을 제공한다는 취지가 더 큰 것으로 생각된다. 온라인 정책제안의 채택이 사무자동화시스템과 같은 행정정보화시스템과 원활한 연계 활용이 가능하려면, 온라인상으로 여론의 수렴과 공무원들간의 원활한 의사소통이 될 수 있는 정도의 수준이 되어야 한다. 현재, 온라인 정책토론이라는 웹페이지를 개설하여, 그 시작을 하고 있는 단계로 판단된다. 향후, 시민과 일반공무원, 정책결정자, 관련 전문가들이 온라인으로 유의미한 정책 의제를 형성하고, 여론을 수렴하며, 정책화시킬 수 있는 발전된 전자정부의 상위의 단계에서 구현될 수 있는 기능이라고 할 수 있다.

제4절 전자정부 추진실적 평가모형 적용방향

1. 예시적 평가의 종합

전반적으로 사무자동화시스템을 대상으로 본 전자정부 추진실적은 전반적으로 양호하다고 판단할 수 있었다. 평가모형의 전체에 걸쳐서 추진실적을 점검할 수 있음을 확인할 수 있었다(표 5-45, 표 5-46). 사무자동화시스템은 전자정부 서비스가 실시되기 위한 필수적인 시스템이므로 운영 규정 개선, 성능개선, 표준화 노력, 교육 훈련 등 지속적으로 추진되어온 것으로 판단된다.

<표 5-45> 예시적 평가결과 요약(조직혁신 달성도)

구분	평가 기준	측정항목	조사결과	
			종합의견 (자료검토·면접조사)	설문조사
조직 혁신 달성도	비전	· 추진 방향과 목표의 적절성	· 적절함.	· 적절성 : 3.66
		· 시차원, 부서차원 정책목표와 사업목표의 비교와 적절성	· 적합함.	
		· 관련 책임자의 리더쉽	· 긍정적인임.	· 리더쉽 영향 : 3.67
	조직 업무 변화	· 문서 처리(생성, 유통, 보관)의 전자적 처리 정도	· 공람건수 증가. 6회 성능개선 실시. 적절한 관리시행.	· 업무효율성 : 4.28 · 업무부담감소 : 3.71 · 업무시간감소 : 약 30% · 업무처리건수증가 : 약 30% · 시간외근무감소 : 약 30%
		· 정보 공동활용체계의 구축 정도	· 문서 및 조직도 관련 중앙정부 및 국제 표준 준수 · 정보공유 및 통합 사용을 위한 성능 개선 2회 실시 · 적절한 공동활용 체계 구축	· OPEN 연계 적절성: 3.50 · 타부서/기관 공동작업 의존도 : 3.43 · 타부서와의 업무협조 원활화 정도 : 3.57
		· 전자정부 추진에 따른 조직 내부 업무 프로세스 변화 정도	· 시스템 구축에 관한 ISP와 대용량 서버도입에 관한 BPR 시행으로 긍정적 변화	· 업무프로세스 개선 : 3.83
	조직 가치	· 관련 공무원의 정보화 만족도	· 정보화 만족도는 전반적으로 높으나, H/W나 네트워크 성능에 관한 불편함이 존재하고 있음.	· 작동 용이성 : 3.85 · 정보접근의 확대 : 4.19 · 정보의 질 향상 : 4.02 · 불편 원인: H/W, 네트워크
		· 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화	· 조직에 미치는 영향이나 정보 접근성은 높으나, 직원의 사기 진작에는 아직 미흡함.	· 조직에 미치는 영향 : 4.13 · 직원 사기 진작 : 3.48
		· 조직문화의 변화 방향	· 조직발전에 필수적이고, 조직문화 개선에 영향을 미치나, 구성원간 의사소통 활성화에 영향을 미치기에는 다소 부족함.	· 조직문화개선 : 3.49 · 구성원간 의사소통활성화 : 3.44 · 조직발전에 필수 : 3.98

<표 5-46> 예시적 평가결과 요약(행정효율성 증진도 및 행정 투명성 참여·균형)

구분	평가 기준	측정항목	조사결과		
			종합의견 (자료검토·면접조사)	설문조사	
행정 효율성 증진도	법제도	· 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성	· 9개 법조례가 운영되고 있음. 적절하게 운영하기에 충분함.		
		· 전자상거래 관련 법·조례의 적절성	· 인터넷 물품구매에 대한 규정만 되어 있음.		
		· 전자결재시스템 관련 법·조례의 타당성	· 시장방침, 시정지시사항 등의 형태로 민원정보시스템 구축 계획, 통합추진, 대용량 컴퓨터 도입 등을 기획하고 있음. · 사무자동화시스템 운영지침을 작성하여 운영중에 있음.	· 규정/지침의 적절성 : 3.56	
	정보 기술	· 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적절성	· 보안장치 및 지침을 운영중에 있음.		
		· 개인정보보호 관련 지침의 타당성	· 관련 법규에 의거하여 개인정보 보호 지침을 규정하여 인터넷에 게시중임.		
		· 네트워크상의 보안 장치 구축의 정도	· 보안솔루션 및 재해대미시스템을 운영중임.		
		· ITA 수용 정도	· 현재 진행중이므로 평가제외		
	인적 자원	· 담당 공무원의 정보기술 능력·활용도	· 정보기술 활용도 및 활용업무 비중이 높음. 경영혁신에도 영향을 미치고 있다고 직원인식	· 정보기술 능력/활용도 : 3.65 · 정보기술 활용업무 비중 : 3.60 · 정보기술 경영혁신 영향 : 3.66	
		· 담당 공무원에 대한 정보기술 교육훈련의 적절성	· 교육훈련은 성능개선 등의 사유로 총 6회 실시되었음. · 교육훈련 유익성과 여건에 대한 만족도는 과반수를 넘지만, 주기/시간의 적절성과 요구사항 반영에 대해서는 회의적임.	· 유익성 긍정 : 67.0% · 주기/시간 적절성 긍정 : 36.8% · 교육여건 만족도 : 51.9% · 요구사항 반영도 긍정 : 34.0%	
		· 시스템 유지 관리에 필요한 전문인력 확보 정도	· 정보화기획단에 관련 기술사 7인, 기사, 132인, 기능사 34인 등 총 344건의 자격증을 보유하고 있음. 1인 1종 이상임.	· 전문인력 확보 정도 긍정 : 3.66	
	행정 투명성 과 참여· 균형	접근성과 활용성	· 관련 사이트의 이용 정도	· 2002년도에, 6만9천건 이상의 민원이 온라인민원공개시스템에 등록되어 관련 결재관련건수가 총 37만건을 넘음.	
			· 관련 인터넷 민원처리 건수	· 공개가 아닌 온라인 민원신청은 2002년도 1만2천여건이 접수되어 처리되었음.	· 인터넷민원처리업무 비중 : 3.03
참여와 균형		· 온라인 정책포럼 구축 정도	· 2003년 11월 현재 총 10건 일반토론이 진행중이며, 917건의 의견이 게재되었음.		
		· 양방향 의사소통 시스템 구축과 활용도	· 전자우편, 전자게시판 이용건수가 지속적으로 증가	· 민원인과 의사소통정도 : 2.94	
		· 온라인 정책제안의 채택 정도	· 현재 평가하기에는 이른 상태	· 온라인정책제안 채택정도 : 2.65	

2. 모형 적용의 방향

예시적 평가결과를 검토한 결과, 항목별로 두루 평가를 시행할 수 있음을 알 수 있었다. 그리고 전자정부 추진실적은 신속하게 발전하는 정보기술을 채용하고 있으므로 주기적으로 점검해야 하며, 전자정부 추진 영역별로 평가모형 항목을 재구성해야 한다는 것을 알 수 있었다. 이를 위해서는 정보기술 통합관리와 업무영역 표준화 등을 규정하는 서울시 ITA 사업이 현재 진행되고 있으므로 이사업의 성과를 반영하여 평가모형을 적용하는 것이 의미있을 것으로 판단된다.

따라서 향후 본격적인 평가가 시행될 경우, 평가는 주기적으로 시행되어야 하고, 전자정부 사업 영역별로 평가모형을 재구성해야 하며, ITA 사업성적을 반영해야 한다는 3가지 측면을 감안해서 전자정부 추진실적을 평가해야 한다고 정리할 수 있다.

1) 주기적 평가모형 활용을 통한 전자정부 수준의 점검

예시적 평가 결과, 시기적으로 평가항목의 내용이 발전적으로 변화하고 있다. 예를 들어, 전자게시판 활용은 2000년도에 월 평균 700 여건이던 것이, 2003년 월 평균 1,000 여건으로 상승하였다. 이는 내부적인 정보의 활용 정도가 증가하고 있다고 생각할 수 있으며, 아울러, 정보기술의 발전으로 평가를 정기적이고 지속적으로 실시해야 한다는 점을 시사한다고 볼 수 있다. 따라서 주기적으로(예를 들어 1년 단위) 본 평가모형을 활용하여 전자정부 추진실적을 평가하면, 서울시 전자정부 성과가 얼마나 진전됐는지 파악할 수 있고, 미진한 부분에 대해서는 조치를 취할 수 있게 된다.

2) 평가모형의 전자정부 추진 영역별 적용

행정정보화 부문은 업무정보화, 정보화교육, 운영기반, 부문별시스템 등의 영역으로, 도시기반정보화 부문은 도시기반 데이터, 부문별 시스템 등의 영역으로 구분할 수 있다. 이들 분야별로 전자정부 추진실적 평가 모형을 재구성하여 활용할 수 있다. 연구진이 판단한 영역별 평가모형 항목 활용성을 다음 <표 5-47>과 같다.

업무정보화 영역은 내부 업무효율화나 대시민 관계 측면에서의 연결점의 측면에서 전 항목을 활용하는 것으로 하였고, 정보화교육 등 이외의 영역들도 해당 영역의

특징에 따라서 항목을 재구성하여 적용하도록 한다.

3) ITA를 반영한 평가모형의 적용

서울시에서는 ITA(Information Technology Architecture) 사업을 추진중이다. 이는 전사적 아키텍처(EA, Enterprise Architecture), 기술참조모델(TRM, Technical Reference Model), 표준프로파일(SP, Standard Profile) 등으로 구성된다. 이들을 통합적으로 규정하여 서울시의 업무, 데이터, 응용시스템들을 통합적으로 관리할 수 있게 될 것이다. 이 ITA의 EA, TRM, SP 등을 평가항목 중에 정보공동활용체계 평가나, 전사적 아키텍처 수용 정도 등으로 반영하여 평가하도록 한다.

<표 5-47> 전자정부 추진 영역별 평가모형의 적용(안)

평가 기준	측정항목	행정정보화				도시기반정보화	
		업무 정보화	정보화 교육	운영 기반	부문별 시스템	도시기반 데이터	부문별 시스템
비전	· 추진 방향과 목표의 적절성	○	○	○	○	○	○
	· 시차원, 부서차원 정책목표와 사업목표의 비교와 적절성	○	○	○	○	○	○
	· 관련 책임자의 리더쉽	△	△	△	△	△	△
조직 업무 변화	· 문서 처리(생성, 유통, 보관)의 전자적 처리 정도	○					
	· 정보 공동활용체계의 구축 정도	○		○	○	○	○
	· 전자정부 추진에 따른 조직 내부 업무 프로세스 변화 정도	○	◎	○	○	○	○
조직 가치	· 관련 공무원의 정보화 만족도	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	· 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	· 조직문화의 변화 방향	◎	◎	◎	◎	◎	◎
법제도	· 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성	○		○	○	○	○
	· 전자상거래 관련 법·조례의 적절성	○		○	○	○	○
	· 전자결재시스템 관련 법·조례의 타당성	○					
정보 기술	· 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적절성	○		○	○	○	○
	· 개인정보보호 관련 지침의 타당성	○		○	○	○	○
	· 네트워크상의 보안 장치 구축의 정도	○		○	○	○	○
	· ITA의 수용 정도	○		○	○	○	○
인적 자원	· 담당 공무원의 정보기술 능력·활용도	○	◎	○	○	○	○
	· 담당공무원에 대한 정보기술 교육훈련의 적절성	○	◎	○	○	○	○
	· 시스템 유지 관리에 필요한 전문인력 확보 정도	○		○	○	○	○
접근성과 활용성	· 관련 사이트의 이용 정도	○				○	○
	· 관련 인터넷 민원처리 건수	○				○	○
참여와 균형	· 온라인 정책포럼 구축 정도	○					
	· 양방향 의사소통 시스템 구축과 활용도	○					○
	· 온라인 정책제안의 채택 정도	○					

○ : 주로 자료검토 실시, ◎ : 주로 설문조사 실시, △ : 주로 면접조사 실시

제6장 결론 및 정책제안

제1절 결론

제2절 정책제안

제6장 결론 및 정책제안

제1절 결론

1. 전자정부 구성요소 분석을 근거로 한 평가모형 개발

전자정부란 행정조직의 정보기술 도입을 둘러싼 조직내, 조직간, 조직과 시민 간 관계 전체를 포괄한다는 의미이며, 행정조직 내부를 중심으로 분석하는 조직내부 측면(백오피스)과 조직과 시민이 맞는 대시민관계 측면(프론트오피스)으로 나뉘질 수 있다. 따라서 전자정부는 행정효율성 영역(efficiency), 행정의 투명성 영역(transparency), 효율성과 투명성의 과정과 결과로 나타나는 행정조직 내부의 조직변화(Change Management), 그리고 대시민관계에서의 서비스(use), 시민의 전자적 참여(participation) 등을 균형 있게 구현한 정부를 의미한다.

한편 전자정부는 발전단계에 따라 개념의 변화과정을 거치며, 따라서 전자정부 추진실적 평가를 위한 모형개발 과정에서 발전단계를 고려하는 것이 중요하다. 또한 개념변화에 따른 전자정부 구성요소를 분석적으로 파악하여 평가모형 개발에 반영하여야 한다. 본 연구에서는 전자정부 구성요소를 구조적 차원과 행위적 차원으로 분류하여 평가영역과 평가지표를 구성하였다. 이는 평가지표가 측정하고자 하는 평가측면을 잘 드러내기 위한 것이다. 본 연구에서 개발한 서울시 전자정부 추진실적 평가모형은 다음 <표 6-1>과 같다.

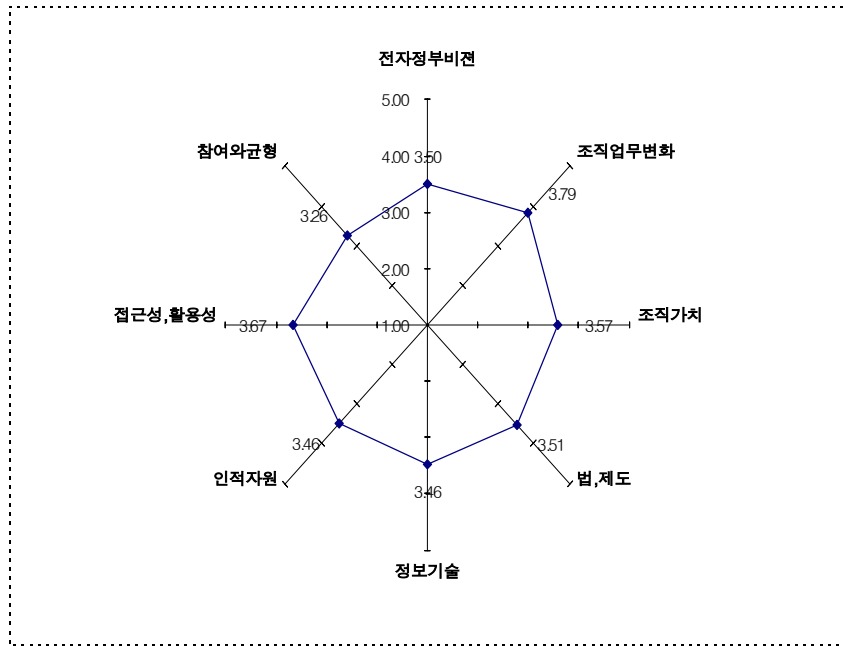
<표 6-1> 서울시 전자정부 추진실적 평가 모형

평가범위	평가영역	측정항목(평가지표)
조직혁신 달성도	비전	<ul style="list-style-type: none"> · 추진 방향과 목표의 적절성 · 하위조직단위 차원의 정책목표와 사업목표 간 조응성 정도 · 정책관련자의 리더쉽 정도
	조직 업무 변화	<ul style="list-style-type: none"> · 문서의전 전자적 처리 정도 · 조직내, 조직간 정보 공동활용체계 구축 정도 · 전자정부 추진에 따른 조직업무 프로세스 변화 정도
	조직 가치	<ul style="list-style-type: none"> · 관련 공무원의 정보화 만족도 · 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화 · 조직문화의 변화 유무
행정효율성 증진도	법제도	<ul style="list-style-type: none"> · 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성 · 전자상거래 관련 법·조례의 적절성 · 전자결재시스템 관련 법·조례의 타당성
	정보기술	<ul style="list-style-type: none"> · 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적절성 · 개인정보보호 관련 지침의 타당성 · 네트워크상의 보안 장치 구축 정도
	인적자원	<ul style="list-style-type: none"> · 공무원의 정보기술 능력·활용도 · 공무원의 정보기술 교육 정도 · 시스템 유지 관리 전문인력 확보 정도
행정투명성과 참여·균형	접근성과 활용성	<ul style="list-style-type: none"> · 사이트의 이용 정도 · 인터넷 민원처리 비율
	참여와 균형	<ul style="list-style-type: none"> · 온라인 정책포럼 이용 정도 · 양방향 의사소통 시스템 구축 비율 · 온라인 정책제안의 채택 비율

2. 전자정부 추진실적 평가모형의 타당성 검증 - 공무원대상 조사

서울시 전자정부 추진실적 평가모형의 타당성 정도를 검증하기 위해 피평가자인 공무원을 대상으로 평가영역의 적절성, 평가지표의 타당성 조사를 실시하였으며, 그 결과 평가모형과 평가지표가 적절한 것으로 나타났다. 전자정부 평가영역을 구성하고 있는 4가지 영역인 행정효율성, 조직혁신달성, 행정투명성, 행정참여와 균형 영역은 전자정부 추진실적으로 평가하기 위한 영역으로 적절하다는 점을 확인하였는데, 5점 척도로 평가한 타당도 평가에서 영역별 평균이 3.70점으로 나타났다. 전자정부

평가모형의 영역별 평가기준의 타당성 - 평가모형의 4가지 영역을 구성하고 있는 8가지 평가기준은 전체적으로 적절하게 구성된 것으로 평가되었으며, 평가지표 역시 적절한 것으로 조사되었다.



<그림 6-1> 평가기준별 타당도 평균평점

3. 평가모형의 적합성 제고를 위한 예시적 평가 실시

평가모형을 실제 전자정부 추진사업에 예시적으로 적용하여 평가모형의 적합도를 파악해 보았다. 그 결과, 본 연구에서 개발된 평가모형은 서울시 전자정부 추진실적을 진단하고 방향을 도출할 수 있는 것으로 판단되었다. 평가항목들은 예시적 평가대상인 사무자동화시스템 관련 자료 및 사례 검토 등을 근거로 평가예시 항목들을 세부 구성한 뒤, 평가예시항목별로 자료검토, 설문조사, 면접조사 등의 방법으로 예시적 평가를 실시하였다.

사무자동화시스템에 대한 예시적 평가결과, 조직혁신달성도의 비전, 조직업무변

화, 조직가치 측면에서는 전반적으로 적합도도 높고 긍정적인 추진성과를 보이는 것으로 판단되었으며, 행정효율성 증진 측면, 법제도, 정보기술, 인적자원 등의 측면에서도 전체적으로 긍정적인 평가가 나타났다. 한편, 행정투명성과 참여·균형의 접근성과 활용성, 참여와 균형 측면에서는 전반적으로 향후 발전되어야 할 부분이 많이 있는 것으로 판단되었다.

이러한 예시적 평가를 통해 본 연구에서 개발된 평가모형은 서울시 전자정부 추진실적을 적절하게 평가할 수 있는 것으로 판단되었으며, 향후 본격적인 적용을 위해서는 현 단계 서울시 전자정부 수준, ITA 사업, 전자정부 추진사업 영역 등을 고려하여 유연하게 적용할 수 있어야 할 것으로 보인다.

전자정부 수준을 고려하는 측면에서 보면, 본 서울시 전자정부 평가모형을 바탕으로 주기적으로 서울시 전자정부 추진관련 부서에서 평가를 실시하고 그 결과를 근거로 전자정부의 현재 단계를 점검해 볼 수 있다.

ITA 사업을 반영하는 측면의 경우, ITA 사업 결과 도출된 전사적 아키텍처(EA, Enterprise Architecture), 기술참조모델(TRM, Technical Reference Model), 표준프로파일(SP, Standard Profile) 등을 기반으로 데이터, 업무, 정보기술, 응용시스템 등의 서울시 표준을 전자정부 평가모형에서 성숙정도도별, 영역별로 반영하여 점검할 수 있다.

전자정부 추진 영역을 고려할 경우, 본 연구에서는 행정정보화 부문의 사무자동화시스템을 예시적으로 평가해 보았는데, 추후 온라인민원공개시스템, 전자문서관리시스템, 정보화교육, 시청업무정보화 등 해당 영역의 특징에 맞추어 평가예시 항목을 구성하여 평가해볼 수 있을 것이다. 본 연구에서는 제시하는 전자정부 추진 영역별 평가모형의 적용은 다음 <표 6-2>와 같다.

<표 6-2> 전자정부 추진 영역별 평가모형의 적용(안)

평가 기준	측정항목	행정정보화				도시기반정보화	
		업무 정보화	정보화 교육	운영 기반	부문별 시스템	도시기반 데이터	부문별 시스템
비전	· 추진 방향과 목표의 적절성	○	○	○	○	○	○
	· 시차원, 부서차원 정책목표와 사업목표의 비교와 적절성	○	○	○	○	○	○
	· 관련 책임자의 리더쉽	△	△	△	△	△	△
조직 업무 변화	· 문서 처리(생성, 유통, 보관)의 전자적 처리 정도	○					
	· 정보 공동활용체계의 구축 정도	○		○	○	○	○
	· 전자정부 추진에 따른 조직 내부 업무 프로세스 변화 정도	○	◎	○	○	○	○
조직 가치	· 관련 공무원의 정보화 만족도	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	· 관련 공무원의 정보화 마인드의 변화	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	· 조직문화의 변화 방향	◎	◎	◎	◎	◎	◎
법제도	· 전자정부 추진 관련 법·조례의 적절성	○		○	○	○	○
	· 전자상거래 관련 법·조례의 적절성	○		○	○		
	· 전자결재시스템 관련 법·조례의 타당성	○					
정보 기술	· 개인정보보호를 위한 보안 장치의 적절성	○		○	○	○	○
	· 개인정보보호 관련 지침의 타당성	○		○	○	○	○
	· 네트워크상의 보안 장치 구축의 정도	○		○	○	○	○
	· ITA의 수용 정도	○		○	○	○	○
인적 자원	· 담당 공무원의 정보기술 능력·활용도	○	◎	○	○	○	○
	· 담당공무원에 대한 정보기술 교육훈련의 적절성	○	◎	○	○	○	○
	· 시스템 유지 관리에 필요한 전문인력 확보 정도	○		○	○	○	○
접근성과 활용성	· 관련 사이트의 이용 정도	○				○	○
	· 관련 인터넷 민원처리 건수	○				○	○
참여와 균형	· 온라인 정책포럼 구축 정도	○					
	· 양방향 의사소통 시스템 구축과 활용도	○					○
	· 온라인 정책제안의 채택 정도	○					

○ : 주로 자료검토 실시, ◎ : 주로 설문조사 실시, △ : 주로 면접조사 실시

제2절 정책제안

1. 평가모형 구축에 따른 평가실시의 필요성

전자정부 추진실적 평가는 전자정부 관련 사업의 단기적 성과를 점검하기 위해서 뿐 아니라 중장기적으로 전자정부 추진이 일관성 있게 진행되기 위해서도 시급히 시행될 필요가 있다. 현재 공무원의 82%가 전자정부 추진실적 평가 필요성에 동의하고 있는 것으로 나타나 평가실시를 위한 환경도 아주 우호적임을 알 수 있다. 따라서 본 연구를 통해 개발된 평가모형을 평가 시범사업으로 추진할 필요가 있다.

현재 서울시에서는 자체적으로 단위시스템평가를 시행하고 있다. 그러나 전자정부 추진이 조직혁신의 발전전략으로서의 역할을 하기 위해서는 조직가치, 조직문화 등 무형적 가치의 영향력을 파악하고 동시에 시민중심적 전자정부 추진을 가늠할 수 있는 평가모형의 적용이 필요한 것으로 보인다. 현재 서울시의 전자정부 발전단계를 고려할 때 이와 같은 평가실시의 필요성이 더욱 커진다고 하겠다.

따라서 서울시에서는 전자정부 추진성과를 포괄적으로 진단할 수 있도록 하는 평가실시의 법제도적 기반을 마련할 필요가 있다⁸⁾.

2. 전자정부 사업 특성을 반영한 평가모형의 유연적 적용

전자정부 추진사업은 그 적용범위와 추진특성에 따라 아주 다양한 스펙트럼을 보인다. 따라서 단일한 평가모형을 일괄적으로 적용하여 평가할 경우 평가결과의 활용도가 떨어질 것이다. 공무원들 역시 전자정부 사업 유형별로 평가지표가 적용될 필요가 있다는 의견을 피력하였다. 따라서 전자정부 관련 사업에 특성에 맞게 평가

8) 평가사업을 위한 추진체계에 대해서는 시정연(2002), 「서울시 정보화사업 평가방안에 관한 연구」에서 이미 제시된 바 있다.

모형을 적용하는 유연성을 확보할 필요가 있다. 또한 평가실시 시 적용되는 방법 역시 다양한 방식을 혼용할 필요가 있다. 즉, 정량적 조사와 정성적 조사를 병행 하여 각각의 자료가 가진 문제점을 보완하는 조사방법이 필요하다.

3. 주기적 평가실시와 평가결과를 내부 지침으로 활용

예시적 평가결과에서 우리는 시기적으로 평가항목에 대한 결과가 많은 변화를 보이는 것을 확인할 수 있었다. 이는 전자정부 진전에 따른 영향력이 현실화된다는 의미이기도 하고 정보기술의 급속한 발전에 따른 파급효과이기도 하다. 따라서 추진 실적 평가를 주기적으로 실시하여 서울시 전자정부의 현단계를 진단할 필요가 있으며, 이 평가결과는 사업추진 조직의 내부 지침으로도 충분히 활용할 수 있을 것이다.

4. 조직가치 증진과 시민참여와 균형을 위한 방향으로의 전자정부 추진 필요성

서울시 전자정부 추진실적 평가모형에 대한 타당도 조사와 평가모형을 적용한 예시적 평가 결과를 통해 우리는 현재 서울시 전자정부 추진실적이 조직변화 차원에서 수용되는 측면과 시민참여와 균형을 위한 영역이 다른 측면에 비해 약한 효과를 발휘하거나 인식정도가 낮게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 이는 전자정부 추진에 즉각적인 결과로서의 업무시간 감소나 업무 프로세스의 단축 등이 쉽게 효과를 측정할 수 있는 것인데 반해 조직변화 등은 포괄적이고 점진적으로 드러나는 효과로 쉽게 인식되지 않거나 쉽게 변화할 수 없는 부분이기 때문이다. 그러나 전자정부의 중장기적인 목적이 조직혁신을 통한 조직가치의 증진에 있다는 점을 고려한다면 앞으로 서울시 전자정부 추진과정에서 이 부분을 중점적으로 제고해야 할 필요가 있다.

다른 한편으로 서울시 전자정부의 발전단계에 비추어볼 때 시민참여와 정보균형을 위한 전자정부 추진방향이 필요한 것으로 보인다. 서울시 전자정부는 세계 도시

전자정부에서 1위를 차지할 만큼 이미 성숙단계로 접어들었다. 이 단계에서는 영역 간 이음새없는(seamless) 전자정부의 추진이 필요하며 이 때 핵심적인 요소가 시민 참여와 정보균형이라고 할 수 있다. 행정조직과 시민의 양방향적 의사소통이 활발하게 이루어지고 각 영역의 균형적 정보권리가 보장되는 방향으로 서울시 전자정부를 추진하기 위한 노력이 필요하다.

참고문헌

- 김동욱, “정부혁신 : 지방분권을 위한 전자정부의 과제와 추진전략”, 「정부혁신」
- 김석주, 2002, “전자정부 성숙도 평가에 관한 시론적 연구 - 핵심평가기준 및 측정지표 선정을 중심으로 -”, 국가 정보화 평가 및 성과관리의 발전방향과 과제, 2002년도 추계학술대회.
- 김선기, “지역정보화의 효율적 추진”, 1997
- 김성태, 1995, “지방화시대의 새로운 지역정보화 추진 체계”. 「행정문제논집」. 제 13권, 한양대학교 행정문제연구소, p. 168-170
- 김현성, 2001, “지방단체 행정정보화의 현주소와 향후 과제”, 「지역정보화」. Vol. 18
- 마이크로소프트, 2001, 「전자정부 추진전략」
- 미래전략연구원, 2001, “한국의 전자정부 추진 - 어디까지 왔나?”
- 브라운대 공공정책 연구소, Global E-government, 2002
- 서울시정개발연구원, 2002a, 『2000년대 서울 디지털 도시 구축방안 연구』, 서울시정개발연구원
- 서울시정개발연구원, 2002b, 『서울시의 조직신뢰도 향상방안』, 서울시정개발연구원
- 서울시정개발연구원, 2002c, 『서울시 전사적 자원관리시스템(ERP) 도입 타당성 연구』, 서울시정개발연구원
- 서울시정개발연구원, 2002d, 『서울시 전자 민주주의 모델 연구』, 서울시정개발연구원
- 서울시정개발연구원, 2002e, 『서울시 정보화사업 평가방안에 관한 연구』, 서울시정개발연구원
- 서울특별시, 1997, 정보화추진자료집, 서울: 서울특별시.
- 서울특별시, 2002, 서울 정보화 2002: e-Seoul 2002, 서울: 서울특별시.
- 서울특별시, 2003, 서울시 정보시스템 현황(정보시스템담당관 내부 자료)
- 서울특별시·서울시립대학교, 1999, 서울정보화 기본계획, 서울: 서울특별시.
- 에버트 비등, 이경옥 율김, 1995, 『정책평가개론』, 한울아카데미

- 이정아, 2003, “국민중심의 전자정부 구현을 위한 CRM 도입전략”, 한국전산원 정보
화이슈 분석
- 임광현, 2002, “전자정부 서비스수준(분석)과 전자정부 성숙도 평가”, 국가 정보화 평
가 및 성과관리의 발전방향과 과제, 2002년도 추계학술대회.
- 자치정보화지원재단, 1999, ‘99 자치단체 정보화 수준 측정결과
- 정명주, 2001, “정책평가결과활용에 관한 연구” 서울: 한국행정학회 2001 춘계학술대
회발표논문집.
- 정명주·김동현, 2000, “중앙부처 정보화수준 평가”, 한국정책학회 2000년 동계학술
대회발표논문집
- 정보통신부, 1997, 『정보화사업 평가 편람』 .
- 정충식, 1997, 『전자정부론』, 녹두
- 조병훈, 1999, “전자정부의 개념 및 유형 분석에 관한 연구”, 서울대학교 행정대학원
석사논문
- 최영훈, 2003, “지역정보화사업 평가의 향후 발전방향”, 「지역정보화」 Vol. 22, 봄
호
- 최성모, 1998, 『정보사회와 정보화정책』, 나남출판
- 한국전산원, 2002, 『전자정부 추진방향 및 주요 이슈』, 정보화정책자료 2002-2
- 한국전산원, 2002, 『전자정부 추진방향 및 주요이슈』, 정보화정책 자료 2002-2.
- 한국지방자치단체국제회재단, 2001, 「IT혁명과 전자정부」
- 행정자치부, 2003, 「전자지방정부 구축과 보고」
- 히다치종합계획연구소, 2002, 『전자정부 : IT가 정부를 혁신한다』, 서울:비봉출판사.
- Accenture, 2002, Government leadership - realizing the vision.
- British Council, 1999, 「Developments in Electronic Governance」, Manchester,
- CTG(Center for Technology in Government, “Local E-Government Critical Success
Factors’,
- Granovetter, M. ‘The Strength of Weak Ties’, *Americal Journal of Sociology*, 1973,
Vol.78 1360-1380
- Marcin Sakowicz, 2003, "How to Evaluate E-government? Different Methodologies

and Methods"

OECD, 1992, 「Cities and New Technologies」

OECD, 「National Innovation System」, 1997

<http://www.oecd.org/dsti/sti/s_t/prod/nispub.htm>

OECD, 「The Knowledge-based Economy」, 1996

<http://www.oecd.org/dsti/sti/s_t/prod/kbe.htm>

Podolny, Joel M & Page, Karen L, 1998, " Network forms of organization", *Annual Review of Sociology*, Vol24, p. 57-76

SOCITM, 「Local e-government now 2003: sustaining the momentum」, I&DeA,

Stehr , N, 1994, 「Knowledge Societies」, sage publication, London

UN DPEPA, 2002, Benchmarking e-government : A global perspective

Wisconsin legislative audit bureau, 「Local e-government Service」

(http://www.legis.state.wi.us/lab/Reports/01-0_E-GovFull.pdf)

Winship. C. Sherwin R., "Introduction : Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure," *American Journal of Sociology* 94(Supplement).

부 록

1. 민원사무자동화시스템 개선방안(2001년 3월)
2. 서울시 개인정보 보호내역
3. 민원사무자동화시스템 2002년도 웹사이트 이용현황
4. 전자정부 추진실적 평가지표에 대한 공무원 의견조사 설문지
5. 전자정부 추진실적에 대한 공무원 의견조사 설문지

부록 1. 민원사무자동화시스템 개선방안(2001년 3월)

구분		설명
민원사무자동화 시스템 구축	개요	· 통합연계된 민원관련 기간시스템과 전자결재시스템을 연결하는 전국 표준모델의 인터페이스 엔진 개발
	방향	· 민원종합정보시스템의 계속사업으로 1단계 사업에서 산출된 ISP 자료를 근거로 추진 · 행자부에서 추진하는 시군구 행정종합시스템의 2단계사업을 적극 수용 · 표준 인터페이스 엔진 및 그룹웨어에 대한 인터페이스 모듈 개발
	방법	· 서울시와 행정자치부가 공동으로 주관하여 추진 · 서울시에서 선투자하고 전국 보급 시 투자예산에 대해 행정자치부 특별교부금으로 보전 · 표준시스템과 연계될 각 그룹웨어사의 연계모듈에 대한 인증규격을 마련하고 인증 획득에 따른 인센티브 부여제도 마련
	추진조직	· 주관(서울시, 행정자치부), 실무전담팀, 공동추진단, 지원팀
	구성	· 외부 공개시스템, 방화벽, 표준 인터페이스시스템*, 기간시스템 연계 인터페이스 모듈, 전자결재시스템, EDMS
조직도 관리시스템 (디렉토리서버) 도입	개요	· 서울시 별도의 디렉토리 서버 구축 필요(전국 디렉토리 서버 경우시 속도저하 발생 및 보다 상세한 조직도 필요) · 타 지자체 및 중앙정부와 문서유통을 위하여 행자부 표준 준수
	기본 성능	· 정보검색, 정보 추가/삭제/변경, 정보 저장, API 지원
	응용기능	· 통합 계정 체계 및 권한 관리 체계, 한 번의 로그인으로 각종 시스템에 대한 권한 획득, 보안성과 편의성 향상
	조직도 구성방법	· 행자부 조직 주소체계 유지하며, 서울시 환경에 적합한 세분화된 주소체계 구축
구축 규모 및 활용 범위	· 서울시 전 공무원의 일인 일주소 부여 · 활용(기안자/결재자 정보, 유통기관 정보, 기간시스템 담당자 정보, 각 업무별 권한 정보)	
전자관인 인증센터 구축	개요	· 서울시에 인증센터를 구축하여 산하 기관 및 자치구에 대한 효율적인 인증서비스 제공 · 서울시청(인증기관), 자치구(등록기관), 사용자
	역할	· 서울시 : 전자서명 생성키와 검증키, 인증서 발급 · 자치구 : 소속직원에 대한 사용자 정보를 서울시청 인증서버에 등록하고 서울시청 으로부터 인증서를 발급받아 사용
대용량 서버 도입	개요	· 확대되는 전자결재 수요에 대처 및 다양한 서버관리의 전문 인력 부재, 현행 무정지 시스템의 미구성(시스템 불안정) 등 문제점 해결 · 기간시스템과의 연동에 따른 중추기능인 전자결재시스템의 안정성확보
	방향	· 시 본청/본부/사업소 사무자동화용 서버 관리 · 서울시 사무자동화 환경에 맞는 최적의 아키텍처 구현 · 전자결재 무정지 시스템 구축 · 기간시스템간 연동을 위한 호환/확장 가능한 시스템 도입
	방법	· 대용량서버 구현 기술(SMP, MPP, NUMA, cc-NUMA 등) · 기술적인 검토 및 환경(업무) 분석, 서울시에 맞는 최적의 시스템 아키텍처 구성방안에 대한 BPR/ISP 수립후 추진

부록 2. 서울시 개인정보 보호 내역

1) 서울시 보호대상 개인정보(서울시 정보화기획단 홈페이지)

구분	보유근거	보유목적	주요항목	보유기간
자동차 및 이륜차 등록관리	자동차관리법	자동차관리업무 전반의 변동내역 관리	소유자성명, 주민번호, 주소, 차량등록번호 등	영구
건설기계 등록관리	건설기계관리법	건설기계 모든 사항 관리	유자성명, 주민(법인)번호, 주소, 차량등록번호 등	영구
불법주정차과태료 관리	도로교통법	불법주정차 과태료 부과	소유자성명, 주민번호, 주소, 차량등록번호 등	영구
과세화일	지방세법	지방세부과	성명, 주민번호, 주소, 과표, 세액 등	세별로 5년 또는 10년
지방세 체납 화일	지방세법	불법주정차 과태료 부과	소유자성명, 주민번호, 주소, 차량등록번호 등	영구
지적 화일	지적법 제3조	국토의 효율적관리 및 국민의 토지소유권 보호	토지·임야대장화일(행정구역, 대장구분, 본번, 부번, 도면번호, 축적 등), 대지권등록화일(행정구역, 대지권등록일련번호, 전유구분(동·층·호·실), 대지권지분비율 등)	영구
국토정보	지적법	부동산가격 안정 및 부동산실명제 기반조성	지적전산자료(지번, 지목, 면적, 축척, 등록번호 등), 주민등록전산자료(세대주, 주민등록번호, 세대주와의 관계, 등록번호, 성명 등), 공시지가전산자료(개별지가, 용도지역, 용도지구)	영구
자격정보	간호조무사 및 의료유사사업자에 관한 규칙 등	자격증 발급	증명번호, 결혼신고일, 신랑성명, 신부성명, 생년월일, 국적 등	영구
국제결혼증명	섭외사법 제15조, 제16조	신분증명	증명번호, 결혼신고일, 신랑성명, 신부성명, 생년월일, 국적 등	영구
운수사업 통합관리(법인면허)	여객화물운수사업법	운수사업을 하는 법인현황관리	사업면허번호, 업체명, 대표자성명, 주민번호, 주소, 면허상태 등	준영구
운수사업 통합관리(자가용차량 유상운송)	여객화물운수사업법	법규를 위반한 자가용 소유자 현황관리	운전자, 주민번호, 주소, 차량번호, 전화번호, 관할관청 등	준영구

2) 통상적으로 타기관에 제공하는 개인정보

개인정보화일명	피제공기관	제공근거	제공 주요항목	제공주기
자동차등록관리	감사원, 국세청, 경찰청 등	자동차관리법 제69조	소유자 인적사항, 차량제원	수시
	서울시자동차매매사업조합	자동차관리법 제69조	압류·저당 사항	수시
과세화일	감사원, 시정개발연구원	공공기관의개인정보보호에관한법률 제10조	주민번호, 성명, 과표, 세액 등	수시
	국세청, 국민건강보험공단, 대한적십자사, 근로복지공단	공공기관의개인정보보호에관한법률 제10조	주민번호, 성명, 과표, 세액 등	연2회
	건교부	공공기관의개인정보보호에관한법률 제10조	주민번호, 성명, 과표, 세액 등	연1회
지방세체납화일	전국은행연합회	공공기관의개인정보보호에관한법률 제10조	주민번호, 성명, 과표, 세액 등	연4회
토지대장	각 구청(지적과)	지적법 제12조의3	전체 항목	수시
국토정보	각 구청(주택과, 지적과, 지역경제과, 도시관리과, 인사행정과)	지적법 제12조의3	지번, 지목, 면적, 등록번호, 성명, 주소	수시
	각 구청(민원봉사과, 민바위재난관리과, 민원여권과, 구민봉사과)	병역법 제80조	지번, 지목, 면적, 등록번호, 성명, 주소	수시
	서울특별시(보건위생과), 서울북부지방노동사무소(관리과)	지방세법시행령 제14조	지번, 지목, 면적, 등록번호, 성명, 주소	수시
	남부·동부·서부 서울지방검찰청(집행과)	형사소송법 제199조	지번, 지목, 면적, 등록번호, 성명, 주소	수시
	각 세관 심사과	공공기관의개인정보보호에관한법률 제10조	지번, 지목, 면적, 등록번호, 성명, 주소	수시

3) 개인정보화일의 열람 및 정정 청구

개인정보화일명	보유부서	열람장소
자동차등록관리	서울시 전산정보관리소 정보처리과	각 구청 자동차등록 관리부서
이륜차등록관리	서울시 전산정보관리소 정보처리과	해당 구청 및 동사무소 이륜차 등록 관리부서
건설기계 등록관리	서울시 전산정보관리소 정보처리과	각 구청 건설기계 등록 관리부서
과세화일	서울시 전산정보관리소 정보처리과	각 구청 세무부서
지방세 체납 화일	서울시 전산정보관리소 정보처리과	각 구청 세무부서
토지대장	지적과	각 구청 지적과
국토정보	지적과	새서울민원봉사실
국제결혼증명	자치행정과	새서울민원봉사실
경력증명	자치행정과	병역법 제80조
운수사업통합관리(법인면허)	교통지도단속반	각 관할구청 해당과(교통행정과, 교통관리과)
운수사업통합관리(자용차량 유상운송)	교통지도단속반	각 관할구청 해당과(교통행정과, 교통관리과)

부록 3. 민원사무자동화시스템 시정분야별 2002년도 웹사이트 이용현황

업무명		사업등록건수	문서등록건수	문서조회건수
교통 분야	교통영향평가	219	596	25,125
	택시요금 조정	1	1	81
	마을버스 운송사업 노선신설 및 조정	5	18	393
	버스요금 기준 및 요율조정	0	0	0
	시내버스 노선 조정	2	9	2,270
	고속·시외버스터미널 사업시행 인가	0	1	11
	자동차관리사업등록 및 행정처분	709	2,576	9,128
	화물자동차 운송사업등록	7,366	28,248	23,867
	이사회물 운송주선사업체 행정처분	58	187	663
	사업용차량 행정처분	5,497	21,243	16,866
	개인택시운송사업 면허양도·양수인가	2,601	12,196	26,554
	소계	16,458	65,075	104,958
주택 건축 분야	주택건설사업	406	6,833	258,056
	건축허가 및 심의	21,932	126,172	729,980
	주택재개발 사업	25	811	78,133
	도심재개발 사업	17	183	16,182
	주거환경개선지구내 건축허가	303	1,278	8,944
	건축사 행정처분	806	3,132	65,893
	옥외광고물등 표시허가	274	1,070	5,122
소계	23,763	139,479	1,162,310	
환경 분야	공원 용지 매입	29	72	2,462
	폐기물 처리업 허가 및 대행계약	193	2,934	5,611
	분뇨등 관련 영업허가 및 행정처분	42	199	2,141
	대기배출시설 설치허가 및 행정처분	270	840	2,511
	운행차 검사대행자 등록 및 행정처분	10	58	255
	소음·진동 배출시설 설치허가 및 행정처분	109	385	1,002
	비산먼지 발생사업장 사전신고 및 행정처분	4,179	12,721	12,179
	유독물영업의 등록 및 행정처분	176	730	1,306
소계	5,008	17,939	27,467	
도시 계획 분야	토지형질변경 행위허가	124	899	20,490
	도시계획 결정 및 변경	344	1,614	66,027
	개발제한구역내 토지형질변경허가	206	749	5,190
	소계	674	3,262	91,707

(부록 3 계속)

	업무명	사업등록건수	문서등록건수	문서조회건수
건설 분야	보상업무	211	763	14,682
	건설기술용역(2000)	5	8	276
	시설공사 시행	4,624	39,502	120,079
	시설물 유지관리 연간단가 계약	737	20,055	55,587
	건설업 등록	2,501	9,957	17,957
	하천점용허가(토지의점용허가)	139	454	1,627
	건설기술용역	1,002	6,515	33,101
	소계	9,219	77,254	243,309
산업 경제 분야	도시가스 소비자 요금 조정	2	1	46
	대규모 점포개설 및 변경등록	22	62	606
	중소기업 육성자금 지원	534	1,545	1,828
	공장설립승인 및 등록	1,172	4,570	7,906
	가스업허가 및 행정처분	92	334	4,463
	축산물관련업 허가 및 행정처분	1,777	6,969	8,344
	석유판매업(주유소)등록 및 행정처분	24	104	1,469
	소계	3,623	13,585	24,662
보건 복지 분야	사회복지시설 위탁계약	40	128	1,759
	유흥·단란 주점 허가 및 행정처분	1,746	8,318	27,634
	소계	1,786	8,446	29,393
소방 분야	소방시설 완공검사	4,400	25,581	52,388
	위험물 제조소등 설치허가 및 행정처분	222	1,609	5,489
	소계	4,622	27,190	57,877
행정 분야	물품 구매	521	4,008	9,312
	소계	521	4,008	9,312
문화 관광 분야	건축물 미술품식품 설치 심의	201	870	11,884
	체육시설업등록 및 행정처분	178	667	1,705
	구민체육센터 위탁계약	1	0	0
	유통관련업 등록 및 행정처분	3,034	14,783	24,553
	관광사업계획 승인	14	49	2461
	관광사업 등록	8	25	296
	지역문화행사 추진	6	23	210
	소계	3,442	16,417	41,109

부록 4. 전자정부 추진실적 평가지표에 대한 공무원 의견조사 설문지

서울시 전자정부 추진실적 평가지표에 대한 공무원 의견조사

안녕하십니까?

서울시 출연 연구기관인 **서울시정개발연구원**에서는 2003년 기본연구과제로 「서울시 전자정부 추진실적 평가 연구」를 수행하고 있습니다.

「서울시 전자정부 추진실적 평가 연구」는 서울시에서 추진 중인 전자정부 관련 사업 정책이 현재 어느 정도 성과를 나타내었는지를 진단하고, 앞으로 서울시 전자정부의 성공적 구현을 위해 어떤 부분에 보다 더 많은 관심과 노력을 기울여야 하는지, 그리고 서울시 전자정부가 어떤 방향으로 발전해 나아가야 하는지 등에 관한 연구입니다. 이 연구수행의 일환으로 서울시 전자정부 추진실적을 평가하기 위한 평가지표를 개발하고 있습니다. 전자정부 추진실적 평가지표는 서울시 전자정부의 현재를 파악하고 보다 효과적인 정책집행의 가이드라인의 역할을 할 것 입니다.

본 설문은 서울시 전자정부 추진실적 평가모델 개발을 위한 평가지표의 타당성 여부를 파악하기 위한 것입니다. 즉, 귀하가 보시기에 서울시 전자정부 추진실적 평가모형의 도구로서 평가지표가 타당하고 적절한지에 대해 판단해 주시면 됩니다.

본 조사는 맞고 틀리는 답이 있는 것이 아닙니다.

○○님의 의견은 다른 여러 사람들의 의견과 함께 “무엇이 몇 %”라는 식의 통계적 자료로만 이용될 뿐입니다. 따라서 ○○님 개인에 대한 정보는 절대 노출되지 않으며, ○○님의 생각이나 의견을 솔직하게 말씀해 주시기 바랍니다.

귀하의 협조에 진심으로 감사드립니다

연락처 : 서울시정개발연구원 도시정보센터
원종석 · 양종길 연구원 (2149-1299)

【평가지표 전체들에 관한 질문】

1. 전자정부란 행정조직의 생산성 향상과 효율성을 제고하기 위해 정보기술을 도입하여 정보시스템을 구축, 이를 활용하여 대시민 서비스의 향상을 기하기 위한 시도를 말합니다. 사무자동화시스템, 전자문서관리시스템, 민원사무자동화 시스템 등은 전자정부 추진의 구체적 예라고 할 수 있습니다.

서울시는 1999년 정보화기본계획을 수립하여 전자정부 추진을 위한 정보화사업을 지속적으로 추진하고 있습니다.

귀하는 이러한 서울시의 전자정부 추진성과를 점검하고 정책의 효율적인 추진을 위해 전자정부 추진실적 평가가 어느 정도 필요하다고 생각하십니까?

- 1) 아주 필요하다
- 2) 어느 정도 필요한 편이다
- 3) 보통이다
- 4) 별로 필요하지 않은 편이다
- 5) 전혀 필요하지 않다

2. 전자정부 추진실적을 평가하기 위한 방법으로 보기 중 가장 적절한 것은 무엇이라고 생각하십니까?

- 1) 전자정부 추진사업별 특성의 상이하므로 사업계획, 집행정도, 시민만족도 등 사업별 공통 항목만 평가해야 한다
- 2) 전자정부 추진사업 분야에 따라 유형별 평가지표를 개발하여 각각 평가해야 한다

3. 전자정부 추진실적을 평가하는 평가주체는 어떻게 구성되는 것이 바람직하다고 생각하십니까?

- 1) 사업추진 주관부서가 자체적으로 평가하는 것이 가장 좋다
- 2) 사업추진 주관부서의 평가와 서울시 정보화추진위원회에서 지정하는 외부 전문기관에 의한 평가를 동시에 하는 것이 좋다
- 3) 서울시 정보화추진위원회의 외부평가만 실시하는 것이 좋다

4. 서울시 전자정부 추진실적 평가영역은 다음과 같습니다. 귀하가 보시기에 서울시 전자정부 추진실적을 평가하기 위한 각 영역이 적절하다고 생각하십니까?

영역	매우 적절하다	어느정도 그런 적절한편	보통 이다	별로 그렇지 않은 편이다	전혀 그렇지 않다	잘모르 겠다
1) 행정효율성 영역	1	2	3	4	5	9
2) 조직혁신 달성 영역	1	2	3	4	5	9
3) 행정투명성 영역	1	2	3	4	5	9
4) 행정참여와 균형 영역	1	2	3	4	5	9

5. 서울시 전자정부 추진실적을 평가하기 위해 문4)에서 제시된 영역이외에 추가로 꼭 들어가야한다고 생각하시는 영역이 있으면 구체적으로 적어 주십시오.

【평가지표 측정항목의 타당성】

6. 다음은 서울시 전자정부 평가 영역별로 평가기준별 측정항목을 열거한 것입니다.

귀하가 보시기에 평가기준별로 측정 항목이 타당하다고 생각하십니까?

각 항목별로 평가기준의 타당성 정도를 표시해 주십시오.

평가기준	측정항목	매우 타당하다	어느정도 그렇다 타당한 편	보통이다	별로 타당하지 않은 편	전혀 타당하지 않음	잘 모르겠다
1) 전자정부 비전	① 추진방향과 목표의 적절성 정도	1	2	3	4	5	9
	② 하위조직단위 차원의 정책목표와 사업목표 간 조응성 정도	1	2	3	4	5	9
	③ 정책관련자의 리더쉽 정도	1	2	3	4	5	9
2) 조직업무 변화	① 문서의 전자적 처리 정도	1	2	3	4	5	9
	② 조직내, 조직간 정보공동활용 체계 구축 정도	1	2	3	4	5	9
	③ 전자정부 추진에 따른 조직업무 프로세스 변화 정도	1	2	3	4	5	9
3) 조직 가치	① 공무원의 정보화 만족도	1	2	3	4	5	9
	② 공무원의 정보화 마인드 변화 정도	1	2	3	4	5	9
	③ 조직문화의 변화 유무	1	2	3	4	5	9
4) 법, 제도	① 전자정부 추진 관련 법,조례의 적절성	1	2	3	4	5	9
	② 전자상거래 관련 법,조례의 적절성	1	2	3	4	5	9
	③ 전자결재시스템 관련 법,조례의 타당성	1	2	3	4	5	9
5) 정보기술	① 개인정보보호를 위한 보안장치의 적정성	1	2	3	4	5	9
	② 개인정보보호 관련 지침의 타당성	1	2	3	4	5	9
	③ 네트워크 상의 보안 장치 구축 정도	1	2	3	4	5	9
6) 인적자원	① 공무원의 정보기술 능력·활용도	1	2	3	4	5	9
	② 공무원의 정보기술 교육 정도	1	2	3	4	5	9
	③ 시스템 유지관리 전문인력 확보 정도	1	2	3	4	5	9
7) 접근성, 활용성	① 사이트 이용정도	1	2	3	4	5	9
	③ 인터넷 민원처리 비율	1	2	3	4	5	9
8) 참여와 균형	① 온라인 정책포럼 이용정도	1	2	3	4	5	9
	② 온라인 정책제안 채택 비율	1	2	3	4	5	9
	③ 양방향 의사소통 시스템 구축 비율	1	2	3	4	5	9

【통계분석을 위한 항목】

7. 귀하의 업무는 전자정부 추진과 어느 정도 관련이 있는지요? 해당하는 항목에 표시해 주십시오.

- 1) 전자정부 기획/개발 관련 업무(전자정부 사업 기획, 개발업무)
- 2) 전자정부 운영 관련 업무(전자정부 사업 평가, 정보시스템 운영 등)
- 3) 전자정부 활용 관련 업무(전자결재 등 정보시스템을 활용한 업무, 대민서비스 업무 등)
- 4) 전자정부 업무와 관련이 없다

8. 귀하의 정보기술 숙련 정도는 어떠한지요? 해당하는 항목에 표시해 주십시오.

- 1) 최상위 수준 : 정보기술사업 기획, 정보시스템 관리 등 가능
- 2) 상위 수준 : 사무자동화시스템을 원활하게 활용, 개발된 애플리케이션 활용 가능
- 3) 보통 수준 : 컴퓨터로 문서작성, 인터넷 정보 검색 가능
- 4) 하위 수준 : 인터넷 정보검색이 용이하지 않고, 정보기술 잘 사용안함

9. 귀하는 전자정부, 정보기술관련 교육을 받으신 경험이 있으십니까?

- 1) 있다 (교육명:)
- 2) 없다

10. 귀하가 보시기에 전자정부 추진 이후 귀 부서내 업무 프로세스가 개선되었다고 생각하십니까?

- 1) 아주 많이 개선되었다
- 2) 어느정도 개선된 편이다
- 3) 보통이다
- 4) 별로 개선되지 않은 편이다
- 5) 전혀 개선되지 않았다

11. 그렇다면, 전자정부 추진 이후 부서간 업무 협조는 어느 정도 원활해졌습니까?

- 1) 아주 많이 원활해졌다
- 2) 어느정도 원활해진 편이다
- 3) 보통이다
- 4) 별로 원활해지지 않은 편이다
- 5) 전혀 원활해지지 않았다

12. 귀하의 소속과 직급은 어떻게 되시는지요?

소속 : _____

직급 : _____

13. 귀하의 성별, 연령은 어떻게 되시는지요?

성별 : 1) 남자 2) 여자 연령 : 만 _____ 세

부록 5. 전자정부 추진실적에 대한 공무원 의견조사 설문지

서울시 전자정부 추진실적에 대한 공무원 의견조사

안녕하십니까?

서울시 출연 연구기관인 **서울시정개발연구원**에서는 2003년 기본연구과제로 「서울시 전자정부 추진실적 평가 연구」를 수행하고 있습니다.

「서울시 전자정부 추진실적 평가 연구」는 서울시에서 추진 중인 전자정부 관련 사업 정책이 현재 어느 정도 성과를 나타내었는지를 진단하고, 앞으로 서울시 전자정부의 성공적 구현을 위해 어떤 부분에 보다 더 많은 관심과 노력을 기울여야 하는지, 그리고 서울시 전자정부가 어떤 방향으로 발전해 나아가야 하는 지 등에 관한 연구입니다. 이 연구수행의 일환으로 서울시 전자정부 추진실적을 평가하기 위한 평가지표(안)을 개발하고, 이를 바탕으로 서울시 전자정부의 추진 실적을 예시적으로 파악하는 작업을 수행중입니다. 이를 위하여 본 설문을 실시하게 되었습니다.

귀하께서는, 서울시 사무자동화시스템(전자결재, 전자우편, 게시판)을 대상으로 하여 서울시 전자정부 추진실적이 어느 정도 되는지를 판단해 주시면 됩니다. 설문결과는, 서울시 전자정부 추진실적에 대한 평가방안 도출을 위한 참고자료로 쓰일 것입니다.

본 조사는 맞고 틀리는 답이 있는 것이 아닙니다.

○○님의 의견은 다른 여러 사람들의 의견과 함께 “무엇이 몇 %”라는 식의 통계적 자료로만 이용될 뿐입니다. 따라서 ○○님 개인에 대한 정보는 절대 노출되지 않으며, ○○님의 생각이나 의견을 솔직하게 말씀해 주시기 바랍니다.

귀하의 협조에 진심으로 감사드립니다

연락처 : 서울시정개발연구원
도시정보연구센터
원종석 연구원
(TEL.: 2149-1299)

회신처 : 정보화기획담당관
정보화관리팀
김래연 주임
(TEL. : 3707-9174~5)

1. 사무자동화시스템 도입에 따른 업무효율 향상

시스템 도입 이후 변화된 업무 효율성

1.1	시스템 도입 이전보다 전반적으로 업무효율이 향상되었다고 생각하십니까	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
1.2	시스템 도입 전후를 비교할 때 전반적으로 업무의 부담이 줄었다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
1.3	시스템 도입 전후를 비교할 때 해당 업무 1건당 처리시간은 얼마나 감소하였습니까?	(____% 감소)				
1.4	시스템 도입 전후를 비교할 때 1일 해당 업무의 처리건수는 얼마나 증가하였습니까	(____% 증가)				
1.5	시스템 도입 전후를 비교할 때 해당 업무 처리를 위한 시간외 근무시간은 얼마나 감소하였습니까?	(____% 감소)				
1.6	시스템 도입후 업무부담이 감소하지 않았다면 그 이유는 무엇이라고 생각하십니까?					

※ 1.2항에서 「④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다」에 답변하신 분들만 1.6항을 답하십시오. 1.6항은 주관식입니다.

업무의 공동체계 구축 정도

1.7	시스템 도입 이후 타부서나 기관과의 공동작업 의존도가 높아졌다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
1.8	시스템 도입 이후 타부서와의 업무협조가 원활해졌다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다

조직내부 업무 프로세스 변화정도

1.9	귀하가 보시기에 시스템 도입 추진 이후 귀 부서내 업무 프로세스가 개선되었다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그 렇다	③ 그 저 그렇다	④ 그 렇 지 않다	⑤ 전혀 그 렇 지 않 다
-----	---	----------------	--------------	--------------------	------------------------	----------------------------------

2. 사무자동화시스템 도입과 조직가치

시스템 이용 편리성에 대한 만족도

2.1	사무자동화시스템의 작동이 쉽다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그 렇 다	③ 그 저 그 렇 다	④ 그 렇 지 않 다	⑤ 전 혀 그 렇 지 않 다
2.2	시스템 도입 이후 보다 많은 정보에 접근할 수 있다고 생각하십니까?	① 매우 그 렇 다	② 그 렇 다	③ 그 저 그 렇 다	④ 그 렇 지 않 다	⑤ 전 혀 그 렇 지 않 다
2.3	시스템 도입이후 제공되는 정보의 질(정확성, 적절성, 최신성 등)이 향상되었다고 생각하십니까?	① 매우 그 렇 다	② 그 렇 다	③ 그 저 그 렇 다	④ 그 렇 지 않 다	⑤ 전 혀 그 렇 지 않 다

정보화 마인드의 변화

2.4	사무자동화시스템 도입을 포함한 전자정부 사업 추진이 조직에 긍정적인 역할을 할 것으로 생각하십니까?	① 매우 그 렇 다	② 그 렇 다	③ 그 저 그 렇 다	④ 그 렇 지 않 다	⑤ 전 혀 그 렇 지 않 다
2.5	시스템 도입이 내부직원의 자기진작(참여의욕 및 목표달성에의 자발성)에 기여하였다고 생각하십니까?	① 매우 그 렇 다	② 그 렇 다	③ 그 저 그 렇 다	④ 그 렇 지 않 다	⑤ 전 혀 그 렇 지 않 다

조직문화의 변화 방향

2.6	시스템 도입을 통하여 조직문화가 긍정적으로 변화하였습니까?	① 매우 그 렇 다	② 그 렇 다	③ 그 저 그 렇 다	④ 그 렇 지 않 다	⑤ 전 혀 그 렇 지 않 다
2.7	시스템 도입을 통하여 조직원 상호간의 의사소통이 활성화되었습니까?	① 매우 그 렇 다	② 그 렇 다	③ 그 저 그 렇 다	④ 그 렇 지 않 다	⑤ 전 혀 그 렇 지 않 다
2.8	시스템 도입이 조직의 발전에 필수적이라고 생각하십니까?	① 매우 그 렇 다	② 그 렇 다	③ 그 저 그 렇 다	④ 그 렇 지 않 다	⑤ 전 혀 그 렇 지 않 다

3. 사무자동화시스템 도입과 인적자원

정보기술 활용도 및 효율성

3.1	귀하의 정보기술 능력이나 활용도가 어느 정도 높은 편이라고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
3.2	귀하의 업무중 정보기술 활용 업무의 비중은 어느 정도라고 생각하십니까?	① 매우 많다	② 많다	③ 보통 이다	④ 많지 않은 편이다	⑤ 전혀 많지 않다
3.3	귀하는 정보기술에 의하여 서술시 경영관리의 효율성이 높아졌다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다

사무자동화시스템 교육에 관한 만족도

3.4	사무자동화시스템 사용을 위한 교육과정에 참석하신 적이 있습니까?	① 있다	② 없다			
3.5	사무자동화시스템 사용을 위한 교육과정은 유익하였습니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
3.6	서비스 제공을 위한 교육 주기나 시간은 적절하였습니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
3.7	교육여건(교육담당자의 능력, 교육장소, 교육장비 등)에 만족하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
3.8	교육과정의 수립이나 결과반영시 내부직원의 요구사항이 충분히 반영되었다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다

※ 3.4항에서 「① 있다」에 답변하신 분들만 3.5~3.8항에 답하십시오.

전문인력 확보 정도

3.9	사무자동화시스템을 운영하기 위한 전문인력을 확보하고 있다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
-----	--	----------------	--------------	----------------	-----------------	-------------------

4. 사무자동화시스템에 관한 전반적 의견

목표, 리더쉽, 관련 규정

4.1	사무자동화시스템 도입 추진시 목표가 적절하게 설정된 것으로 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
4.2	사무자동화시스템 도입 및 활용도 향상 추진시 부서장급 이상 책임자의 리더쉽에 따른 영향이 크다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
4.3	사무자동화시스템을 운영하기 위한 규정이나 지침이 적절하다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다

사무자동화시스템과 온라인민원공개시스템(OPEN)과의 연동

4.4	온라인민원공개시스템과 연계하여 활용하시기에 적절하다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇 다	③ 그저 그렇다	④ 그렇 지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
4.5	온라인민원공개시스템의 전체 민원업무 중, 인터넷 민원처리비율은 어느 정도입니까?	① 매우 많다	② 많다	③ 보통 이다	④ 많지 않은 편이다	⑤ 전혀 많지 않다
4.6	온라인민원공개시스템을 통한, 민원인과의 인터넷 소통은 어느 정도라고 생각하십니까?	① 매우 많다	② 많다	③ 보통 이다	④ 많지 않은 편이다	⑤ 전혀 많지 않다
4.7	시민들이 온라인 정책제안을 한 경우, 실제 정책에 채택되는 정도는 어느 정도라고 생각하십니까?	① 매우 많다	② 많다	③ 보통 이다	④ 많지 않은 편이다	⑤ 전혀 많지 않다

활용시 불편 요인

4.8	사무자동화시스템 활용에 혹시 불편함이 있다면, 그 원인은 무엇이라고 생각하십니까?	① 소프트 웨어/ 하드웨 어 미비	② 네트 워크 통신망 미비	③ 지원 인력 부족	④ 관 련 규정 미비	⑤ 관련 교육 미비
-----	---	--------------------------------	----------------------------	---------------------	-------------------------	---------------------

5. 통계분석을 위한 항목

5.1 귀하의 업무는 전자정부 추진과 어느 정도 관련이 있는지요? 해당하는 항목에 표시해 주십시오.

- ① 전자정부 기획/개발 관련 업무(전자정부 사업 기획, 개발업무)
- ② 전자정부 운영 관련 업무(전자정부 사업 평가, 정보시스템 운영 등)
- ③ 전자정부 활용 관련 업무(전자결재 등 정보시스템 활용업무, 대민서비스 업무 등)
- ④ 전자정부 업무와 관련이 없다

5.2 귀하의 정보기술 숙련 정도는 어떠신지요? 해당하는 항목에 표시해 주십시오.

- ① 최상위 수준 : 정보기술사업 기획, 정보시스템 관리 등 가능
- ② 상위 수준 : 사무자동화시스템을 원활하게 활용, 개발된 애플리케이션 활용 가능
- ③ 보통 수준 : 컴퓨터로 문서작성, 인터넷 정보 검색 가능
- ④ 하위 수준 : 인터넷 정보검색이 용이하지 않고, 정보기술 잘 사용안함

5.3 귀하는 전자정부, 정보기술관련 교육을 받으신 경험이 있으십니까?

- ① 있다 (교육명: _____)
- ② 없다

5.4 귀하의 소속과 직급은 어떻게 되시나요?

소속 : _____

직급 : _____

5.5 귀하의 성별, 연령은 어떻게 되시나요?

성별 : 1) 남자 2) 여자 연령 : 만 _____ 세

※ 바쁘신 중에도 본 설문에 응해주신 귀하께 감사드립니다. 본 설문조사 결과를 바탕으로 전자정부 평가 및 추진개선 방안 마련에 최선을 다하겠습니다.

The Evaluation Study on the Performance of Seoul e-Government : Administrative informatization

<u>Project Number</u>	<u>SDI 03-R-31</u>
<u>Research Staff</u>	<u>Mi-Ree Byun (in Charge)</u> <u>Jong-Seok Won</u>

During a transitional period to the Information-knowledge based Society, the public sector are trying to reform the structure of administrative organization continuously. This efforts focus on the organizational restructuring and reengineering to promote the public service.

Korean government is engaging in government reform based on the new governance paradigm. That means to establish the Korea e-government. This e-Government is designed to actively counter various changes occurring in the administrative environment. Recently Korean e-Government declare the Road map of Korea e-Government. It includes three major objects, that is to say, 1) to establish the network government for the public service renovation 2) to perform knowledge-valued government system 3) to broaden the e-democracy with the people's direct engagement. This Objects of e-Government Road map is to achieve the decentralization and participation government.

Following the Korean e-Government Road Map, Seoul Metropolitan e-Government has made the vision of Seoul e-Government as the 'citizen-centric information city of world standing, e-Seoul'.

Despite these efforts to create the citizen-centric e-Seoul, many sectors still do not fully understand the apparent effects of digitalization to their organization and work process. Digitalization of government organization includes not only establishing information system infrastructure, but also includes efforts and abilities to establish virtual partnership with various strategic partners. According to the evaluations of 2003 Korean e-Government performance, there are the lacks of macro vision and coordination system of partners(such as inter department and intra department) and

evaluation system.

Therefore, to achieve the proper trajectory of e-Government, we should develop the evaluation indices system for the adequate and diverse measurement.

This research includes four parts as follows. First, we review the theoretical approach of e-government paradigm. In this part, we research the general concept and the development and the commons and differences of e-government between central e-government and local e-government. Secondly, we evaluate the existing the indices of e-government performance and propose a new evaluation model of Seoul e-government performance. And that, we have the validity test of the new evaluation model with the public servant survey. Thirdly, we facilitate the pilot project for the example application of new evaluation indices model to the OPEN system and analyse the implications of that.

Finally, we summarize our study and recommend the organizational Value-added and citizen-centric perspectives of Seoul e-government based on the implications of the pilot project.

Table of Contents

Summary and Policy Recommendations

I. Introduction

1. Research Background and Purpose
2. Research Scope and Methods

II. E–Government Concepts and Its Configurations

1. Developing Concepts of Seoul e-Government
 - 1.1 General concepts of e-Government
 - 1.2 Growth and Evolution concepts of e-Government
 - 1.3 Seoul Metropolitan City Government and general e-Government
2. e-Government configuration and the reference types of evaluation model
 - 2.1 Review of e-Government configurative factors
 - 2.2 Evaluation Model based on the e-Government configurative factors
3. Meaning of the Evaluation of Seoul e-Gov't performance

III. Qualitative Analysis of Seoul e–Government Performance

1. Seoul e-Government Initiative Objects and History
2. Characteristics of Administrative e-Government Initiatives
 - 2.1 Efficiency
 - 2.2 Transparency
 - 2.3 Organization Reform

3. Seoul e-government Status

IV. Evaluation Indices Model of Seoul e–Government

1. Direction of Evaluation Indices Model
2. Evaluation Indices of Seoul e-Government
 - 2.1 Review of the Evaluation Indices Model
 - 2.2 Analysis of Evaluation Indices Model
 - 2.3 Evaluation Indices Model of Seoul e-Government
3. Survey of the Evaluation Indices Model : Public Servant Survey

V. Application of the Evaluation Indices Model of Seoul e–Government

1. Direction and Subject of the application of the Evaluation Indices Model
 - 1.1 Direction
 - 1.2 Selection of the Application Subject
 - 1.3 Summary of the Application Subject
2. Exploration for the application of the evaluation Indices Model
 - 2.1 Example Questionnaires of the Evaluation Indices
 - 2.2 Method
3. Analyse the result of the pilot application
 - 3.1 Organization innovation
 - 3.2 Administrative Efficiency
 - 3.3 Transparency and Participation
4. Facilitate the Evaluation Indices Model

V. Conclusion and Policy Recommendations

1. Conclusions

2. Policy Recommendations

2.1 Executive plans for the Evaluation Indices Model

2.2 Flexible Application of the Evaluation Indices Model

2.3 Application of the Evaluation Indices Model

2.4 Organization Value-added and Citizen-Centric Perspectives
on Seoul e-Government Initiatives

- **References**
- **Appendices**

시정연 2003-R-31

서울시 전자정부 추진실적 평가 연구
- 행정정보화 분야 -

발행인	백용호
발행일	2003년 12월 31일
발행처	서울시정개발연구원 137-071 서울시 서초구 서초동 391 전화: (02)2149-1290 팩스: (02)2149-1319

ISBN 89-8052-327-0-93320

본 출판물의 판권은 서울시정개발연구원에 속합니다.