

공공부문 정보화사업평가 - 지식경영 측면의 접근¹

An Evaluation of Information Systems Services in the Public Sector: Knowledge Management Approach

임 준 형 (Joon Hyoung Lim) 고려대학교 행정전문대학원²

명 성 준 (Sung-Jun Myung) 경상대학교 행정학과

김 재 영 (Jae-Young Kim) 고려대학교 융합경영학부³

ABSTRACT

As an interest in the efficiency of public sector expenditures has spread across the world, Korea has operated a self-evaluation system for government projects as a part of the performance-based budget system. However, an evaluation system for public information technology project has been criticized for its lack of validity, which stems from the uniformity of performance management. This study draws insight from knowledge management literature in an attempt to address the problems with the extant performance evaluation system in public agencies. To realize benefits from IT investment, an agency needs to develop its own performance management model for information systems projects, with a focus on the interaction of IT and organizational system. The knowledge management-based framework for IT projects was verified through a case study, with which we discussed the applicability of knowledge management to the evaluation of public information systems projects.

Keywords: Evaluation of Public Sector, Information system Service, knowledge management, Benchmarking, Program Assessment Rating Tool

1. 서론

정부의 성과주의예산제도가 전 세계적으로 확산되면서 신공공관리론을 근간으로 한 결과중심의 성과관리가 강조되어 왔다. 이러한 가운데 국민의 정부이래

로 국가정보화의 지속적인 추진에 따라 정보화사업의 투입예산 규모가 지속적으로 확대됨으로써 그 성과에 대한 관심이 증가하고 있다. 정보화사업의 성과관리는 막대한 공공예산 투자를 야기하는 정보화 사업의 공적 책무성을 강화하고 자원운용의 효율성을 확보하기

¹ 본 연구는 2017년도 고려대학교 행정전문대학원 특성화연구비의 지원을 받아 수행되었음.

논문접수일: 2017년 9월 11일; 1차 수정: 2017년 9월 20일.

² 제 1 저자, jlim@korea.ac.kr

³ 교신저자, korean4u@korea.ac.kr

위한 목적을 가지고 있다(이윤식, 2008). 매년 막대한 자원이 투입되는 정보화사업의 성과관리를 위해서는 각 기관이 정보화사업을 관리하기 위한 자체적인 기준과 평가모형을 확보하고 있어야 하며, 이러한 관리기준은 조직의 목표와 정보화 전략간의 정합성, 사업관리제도 및 절차의 타당성, 사업성과와 기관성과간의 연계성 등을 정확히 평가할 수 있어야 한다.

정보화사업평가가 2008년 재정사업자율평가의 대상으로 통합된 후, 정보화사업평가는 각 기관들이 자체적인 점검을 통해 정보화 사업을 진단하고 그 성과를 향상시키기 위한 노력을 촉진하기 위한 목적으로 시행되고 있다. 그러나 기관이나 사업별로 개발된 성과지표가 상이함에 따라 자율평가의 타당성에 대한 논란은 여전히 중대한 문제이다.

이에 본 연구에서는 정보화사업에 대한 정보화 업무 프로세스에 집중하여 지식경영의 측면에서 그 해결방안을 모색해 보고자 한다. 지식경영에 관한 선행연구에서는 경영정보시스템이 지식의 창출, 축적, 공유, 활용을 통하여 조직의 성과제고에 영향을 미친다는 점이 강조되어 왔다(Ditillo 2004; Batac and Carassus 2009). 본 연구는 이를 기반으로 정보화사업 평가 타당성 제고를 위한 시사점을 도출하기 위해 현행 성과평가의 문제점을 분석하고 지식경영의 측면에서의 새로운 접근방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이러한 목적을 위해 공공부문 정보시스템의 성과는 IT와 조직의 상호작용을 통해 얻어질 수 있는 결과라는 측면에 집중하였다.

연구목적의 달성하기 위하여 정부출연기관의 정보화에 대한 사례연구를 시행하였으며, 지식경영의 관점에서 정보화사업 성과평가를 개선하기 위한 시사점을 도출하였다. 자료 분석을 위해 기획재정부 등 정부기관 홈페이지에 공개된 M부처의 2015년 재정사업자율평가보고서를 활용하여 해당 부처 산하 A 공공기관의 정보화 업무프로세스를 분석하였다. 본 연구의 분석 내

용을 다음과 같은 순서로 제시하고자 한다. 첫째, 기존의 선행연구를 통하여 제시된 정보화 성과평가에 대한 고찰 및 문제점을 도출하며, 둘째, 제시된 문제에 대한 해결방안을 지식관리 측면에서 접근하여 성과평가방법의 개선을 모색해 보고자 한다.

2. 기존문헌 연구

2.1 공공부문 정보화 성과관리 연구

우리 정부는 1980년대 초반부터 성과관리의 중요성을 인식하고 영국, 뉴질랜드, 호주 및 캐나다 등 선진국의 성과관리제도를 벤치마킹하여 1995년부터 정부행정기관을 대상으로 적용가능성을 검토하였다(이윤식 2008). 정보화사업에 대한 성과관리는 정보화촉진 기본법(1995년)과 전자정부구현을 위한 행정업무등의 전자화촉진에 관한 법률(2001)이 제정되어 국가정보화를 본격적으로 추진하기 시작하면서 주요 이슈로 부각되어 왔다. 이후 정보화 사업평가가 정부의 재정사업 자율평가 체계로 통합되면서 부처별/기관별 정보기술 투자효과에 대한 평가가 시행되고 있다.

우리나라는 2000년대 초부터 전자정부사업을 중심으로 공공부문의 정보화를 본격적으로 추진하여 왔다. 국민의 정부의 전자정부 11대과제, 참여정부의 전자정부 31대 로드맵을 거쳐 확산되기 시작한 공공부문 정보화사업은 이명박 행정부의 ‘일잘하는 지식정부’, 스마트 전자정부계획, 박근혜 행정부의 정부3.0 등과 연계되어 활발히 추진되었다. 2016년에는 전자정부 2020 계획을 수립하면서 ‘ENJOY E-government’를 중심으로 공공부문 정보화사업이 가속화되고 있다. 그동안의 전자정부사업 추진성과로 <표 1>과 같이 각 부처별, 중앙정부 및 지방정부별로 수많은 정보시스템들이 도입되어 운영되고 있다. 이 중 민원 24, 국제청 홈택스, 기업지원플러스(G4B), 관세통관시스템(UNIPA-

SS), 나라장터, 온나라 종합업무관리시스템, 새올행정 시스템 등은 행정업무처리와 정부-민간기업, 정부-시민 간 공공서비스 전달에 있어 비용절감 및 사용자 편의성 향상 등의 투자효과를 창출하였다.

그럼에도 불구하고 많은 시스템들의 활용도 저조, 상호운용성 부족, 체계적인 사후관리 미흡에 따른 정보화사업의 투자효과 극대화의 한계들이 해결되어야 할 문제로 지적되었다. 특히 공공기관들의 경우 조직내에서 정보화의 중요성에 대한 인식부족, 정보화예산 감축, 전담인력의 한계 등으로 정보화사업의 기획, 사업관리, 운영, 유지보수, 정보보호에 이르는 과정이 아직까지 효율화되었다고 보기 어렵다. 따라서 공공부문의 정보화사업 성과관리를 위한 보다 체계적이고 적실성 있는 관리 프레임워크가 정립되어야 할 필요가 있다.

정보화사업의 성과관리와 관련하여 선행연구에서는 성과관리의 개념을 다음과 같이 정의하고 있다. 이세구(2004)는 “개인의 성과와 조직의 성과를 상호 약속된 정량적 및 정성적 지표를 통하여 체계적으로 측정하고 평가함으로써 조직의 활동 및 자원을 효율적·효과적으로 운용하고자 하는 일련의 과정”으로 정의하였으며, 이윤식(2005)은 “조직의 장기적 비전 또는 전략을 효과적·효율적으로 달성하기 위해 조직의 성과와 개인의 성과를 일련의 지표를 통해 체계적으로 집계·관리·환류하는 일련의 과정”으로 정의하였다.

성과는 종종 ‘생산성(productivity)’이라는 개념과 혼용되고 있는데, 생산성의 개념은 업무수행과정 및 결과와 관련된 다양한 관점에서의 측정지표들을 포함

하고 있다(Lin and Parvan 2001). 최근에는 투입(input), 업무프로세스, 산출(output), 결과(outcomes) 등의 상관관계에 입각하여 성과를 정의한다. 이것은 생산과정의 성과를 비용절감등의 측면에서 설명하는 효율성(eficiency)과 목표의 달성도를 평가하는 효과성(effectiveness)의 속성을 모두 포함하는 개념으로 활용하고 있다.

성과관리는 광의와 협의의 각각 다른 관점에서 이해될 수 있다. 광의의 성과관리는 조직의 임무와 목표달성을 위하여 가용자원을 우선순위에 따라 효율적으로 배분하는데 필요한 정보를 경영층에게 제공하는 것으로서 전략적 의미를 가지고 있다. 그러나, 협의의 성과관리는 개인, 부서, 조직 단위의 다양한 업무활동과정과 결과들을 평가하고 환류하여 문제점을 지속적으로 개선해 나가기 위한 것으로 볼 수 있다(이윤식, 2008).

정보화사업 성과평가에 관한 선행연구는 최종산출물 중심의 접근법과 과정 중심적 접근법으로 구분된다. 전자는 정보기술의 투자효과를 경제적 생산성을 기준으로 정량적으로 평가하는 것으로서 정보화사업에 따른 조직의 투자수익율(ROI) 제고, 비용절감, 매출향상 등의 지표로 사업의 성과를 판단한다. 후자는 정보화사업이 성과를 창출하는 과정적 메카니즘을 개인, 집단 및 부서 조직전체 수준에서 파악하며, 업무프로세스 및 관리과정의 개선 등에 초점을 두고 있다. (Lin and Parvan 2001; 임준형 2010; 김충영 2011).

국내에서는 주로 전략적 의사결정 관점에서 제한된 가용자원을 활용하기 위한 정보화 사업의 우선순위 결

<표 1> 정보화사업 추진 건수(2014~2016)

구분	합계	국민 및 맞춤형 서비스	국민이 행복한 안전한 사회	일 잘하는 유능한 정부	범정부 인프라	정부3.0 지원과제
2014	29개	7개	7개	12개	3개	18개
2015	40개*	9개	11개	10개	10개	27개
2016	30개	6개	7개	9개	8개	12개

자료: 2016 국가정보화백서

정에 초점을 두고 있고, 사업을 부서 및 조직 단위의 성과목표와 연계시켜 구현하는 부분에 대한 연구들은 부족한 편이다. 미국 등 국외 연구는 사업의 전반적인 성과관리 모형 구축에 초점을 두는 반면, 국내에서는 미시적인 세부 평가지표에 대한 논의가 많은 편이다(호진원·김충영, 2009). 또한, 공공기관들이 성과관리를 도입하면서 성과정보를 활용하는데 초점을 두기 보다는 성과평가를 통한 모니터링과 통제에 치중한 측면이 있다(이윤식 등 2008).

2.2 공공부문 정보화의 성과평가 제도

현재 정부기관에서 시행하고 있는 정보화와 관련된 업무평가는 행정안전부가 주관하는 행정관리역량평가와 기획재정부가 주관하는 재정사업자율평가로 구분된다. 행정안전부의 역량평가는 중앙행정기관을 대상으로 조직, 인사, 정보화 관리역량을 평가하며, 기획재정부의 평가는 정부기관의 정보화사업 투자효과를 평가한다. 특히 정보화 사업은 재정사업의 일환으로 정보시스템을 개발하거나 정보화를 지원하는 사업으로 사업 단위의 성과 평가가 목적이며, 이에 따라 기관의 평가 목적 역시 정보화 투자의 효율성 확보 및 대국민 정보 서비스 확대에 초점이 맞춰져 있다(김충영 2011).

성과관리방법으로서 Kaplan & Norton이 개발한 균형성과표(BSC; Balanced Scorecard)가 주로 활용되었다. BSC는 경영전략 실행을 위한 성과지표들을 고객, 재무, 업무프로세스, 학습 및 혁신의 4대 관점으로 구조화하여 목표 달성여부를 평가하는 방법으로(Li and Tang 2009), 민간기업 및 공기업들에 보편적으로 활용되면서 정보화사업의 투자효과가 재무적인/유형적 이익뿐만 아니라 조직의 업무프로세스나 고객만족도 등 무형적인 가치의 개선을 통해 조직의 성과제고에 기여한다는 점이 부각되었다(Lin and Parvan 2001; Thorp 2001). 공공부문에 대한 정보화사업평가는 정량적 평가만으로 분석이 어려운 공익적인 성과 및 정

책적 목표 달성을 평가하기 위한 방법론이 적용되었으며, IT 투자의 특성상 특정 시점에 성과가 나타나는 것이 아니기 때문에 성과관리 프로세스 중심의 평가 방법을 활용하였다.

이에 따라, 행정안전부의 역량평가는 사업단위의 성과평가를 통해 단기적인 성과를 유도하고 장기적으로 기관의 관리역량을 강화하기 위한 노력이 균형 잡히게 이루어지는 것이다. 매년 사업의 전년도 실적을 기준으로 기관의 자체평가를 실시한 후, 다음단계로 확인평가를 실시하는 과정을 거치도록 평가하고 있다. 또한 기획재정부의 정보화 사업평가의 경우 다음 <표 2>와 같이 평가기준들이 계획수립의 적절성, 성과계획의 적절성, 사업관리의 적절성, 성과달성 및 사업평가 결과의 환류 등의 4대 평가항목으로 구성되어 있으며, 정보화사업의 라이프사이클을 반영한 각 항목별 세부지표들을 포함하고 있다.

본 연구에서는 정보화사업에 대한 평가 중 기관단위의 정보화 관리역량을 강조하는 행정안전부의 평가 방법보다는 사업단위 기획, 구축, 운영에 대한 정보시스템사업에 집중한 기획재정부의 재정사업자율평가방법에 기초한 정보화 사업평가에 대해 살펴보고자 한다.

2.3 성과평가 시스템과 공공부문의 지식경영

지식경영은 조직내에서 생산되는 다양한 유형의 지식과 노하우를 관리함으로써 조직학습을 촉진하는 활동으로 볼 수 있다. 지식경영은 지식의 생성, 축적, 활용, 공유 및 전파, 폐기 등의 단계별 활동을 아우르는 생명주기에 따라 진행된다(Artail, 2006). 조직 자산으로서의 지식은 암묵적 지식과 명시적 지식으로 구분되는데, 전자는 조직내 관련 전문가나 직원들의 노하우에 내재되어 있는 반면, 후자는 그러한 지식들이 객관적으로 이전 가능한 형태의 문서, 동영상, 음성 등으로 표현되어 있다(최종민 2012; Zack 1999). 지식경영은

<표 2> 재정사업자율평가의 정보화 성과평가 항목 및 평가지표

평가분류	평가항목	성과평가 지표
정보화 사업평가	계획수립의 적절성(10점) <사업 계획>	-사업목적 및 추진근거의 명확성, 타당성 -사업목적과 성과목표달성간의 연계성 -다른 사업과의 유사성, 중복성 점검 -사업내용 및 추진 방식의 효율성, 적절성 -성과계획 수립시 제반여건의 검토 정도
	성과계획의 적정성(10점) <성과 계획>	-성과지표와 사업목적의 연계성(결과지표의 적절성) -목표수준의 적절성(성과제고 노력과 연계)
	사업관리의 적절성(30점) <집행/관리>	-예산 집행의 적절성 -예산 집행관리의 적절성(모니터링 체계 운영) -객관적, 종합적 사업평가
	성과 달성 및 사업평가 결과 의 환류(50점) <성과/환류>	-성과목표의 달성도 -사업의 효과적 수행(2011년 제외) -평가결과의 효과(2011년 추가) -성과목표달성의 효율성 제고(집행효율화 실적) -평가결과의 환류 및 활용 적절성

출처: 2015년 재정사업 자율평가지침(기획재정부) 기반 정보화 사업 세부 성과평가지표 도출

이러한 지식들을 실무에 적용하여 개인의 업무 생산성과 조직 성과를 향상시키는데 초점을 둔다(Chen and Huang 2007).

성과평가는 경영전략의 성공적 실행여부를 판단할 지식정보를 제공한다는 측면에서 지식경영과 연계되어 있다. 성과관리시스템은 경영전략들을 실행가능한 세부실천과제로 구체화하고 각 과제들의 실행 성과들을 측정할 지표들을 재무, 고객, 업무프로세스 차원으로 제시함으로써 궁극적으로 전략의 성공여부를 평가할 수 있는 정보를 제공할 수 있다(Ittner et al. 2003). 따라서, 성과정보는 조직내 현행 업무활동들의 전략적 효과성을 판단하고, 향후 경영목표를 달성하기 위해 필요한 활동들을 파악해 내는 역할을 한다(Ferreira and Otley 2009). 이러한 관점에서 지식경영은 경영전략의 추진을 지원하는 동시에, 조직의 경쟁우위를 창출

할 수 있도록 지식경영의 방향을 설정하는 상호보완적 관계를 가지게 된다(Zack 1999). 최중민(2012)의 연구에서는 기업의 성과평가를 통해 경영전략 추진을 위한 핵심 지식정보가 지속적으로 생성, 축적, 활용, 전파되어야 한다는 점에서 지식 자원의 경쟁적 활용이 기업 성과에 영향을 미치고 있음을 실증적으로 제시하였다.

이와 같이 정보시스템의 투자효과를 구현하기 위해서는 성과관리와 지식경영의 전략적 연계가 필요하다. 특히, 공공부문의 정보시스템은 국민들에게 양질의 행정서비스를 제공하는 것을 목표로 함에 따라 한 정부기관의 시스템들은 다른 유관기관의 시스템들과의 상호운용성을 확보할 수 있도록 연동되어야 하며, 필요에 따라 국민들에게 개방적으로 운영되어야 한다. 그러나 공공부문의 지식관리는 부처(부서)이기주의, 업무인수인계의 체계화 미흡, 지나친 성과경쟁에 따른 지식 공

유의 거부감, 기술 지향적 지식관리, 표준화된 업무 선호 등 다양한 문제점들을 가지고 있다(마은경·김명숙, 2005; 정운수 등 2001).

본 연구는 공공부문 정보화사업 성과관리의 문제점을 해결하기 위하여 성과관리시스템을 지식경영과 연계한 종합적인 관점에서 체계적으로 분석하기 위한 프레임워크를 제공하고자 한다. 선행연구에서는 지식경영이 경쟁우위를 확보하기 위한 조직자원의 효율적 활용이나 조직의 성과제고에 대해 부분적으로 분석한 반면, 아직까지 전략적 성과평가 시스템을 지식경영의 관점에서 통합적으로 살펴본 연구는 없었다. 이에 본 연구에서는 정보화사업 성과평가 중 업무프로세스에 대해 지식경영의 접근을 제시한 통합 프레임워크를 제시하고자 한다.

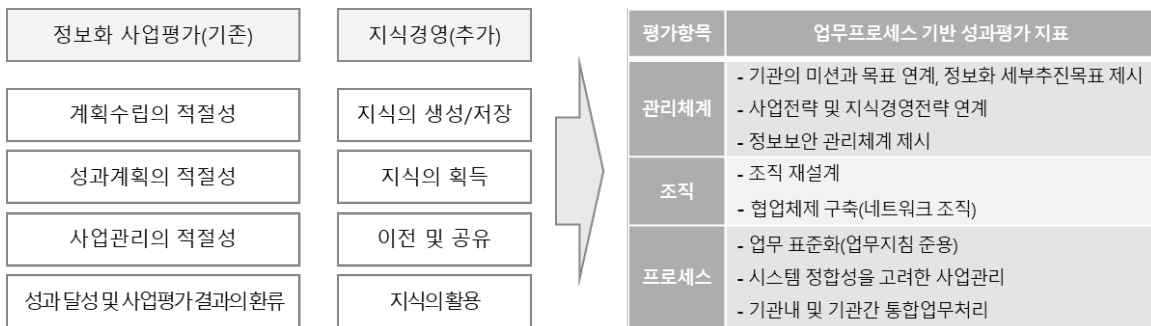
3. 정보화사업 성과평가에 대한 지식경영의 적용

3.1 지식경영관점의 성과평가 프레임워크

이에 본 연구에서는 기획재정부에서 시행하고 있는 정보화 사업평가의 평가항목과 지식경영 프레임워크를 연계하여 기존 성과평가 모형에서 제시된 문제를 해결하기 위한 새로운 프레임워크를 제시하고자 한다. 기본적으로 정보화 사업평가의 평가항목은 정보화

사업의 생명주기를 고려한 계획과 집행, 평가 및 환류로 구분되며, 지식경영의 평가항목은 지식의 획득 및 저장, 이전과 공유, 마지막으로 지식의 활용과 같은 지식의 단계적 생명주기로 제시할 수 있다. 이러한 정보화사업과 지식경영의 생명주기를 통합한 본 연구에서 제시하는 지식경영관점의 성과평가 프레임워크에서는 BSC(balanced Scorecard)의 프레임워크를 공공부문에 적용하였던 Eickelmann(2001)의 성과평가 영역 중 업무 프로세스(business process)를 기반으로 제시하였다. 다음의 <그림 1>은 업무프로세스를 위한 표준 성과평가요소이다.

<그림 1>의 우측에 제시된 지식경영관점의 성과평가 프레임워크의 평가항목은 Eickelmann(2001)이 제시한 업무 프로세스 구분에 따라 관리체계, 조직, 프로세스의 3가지 평가항목으로 분류하였으며, 이에 대한 각각의 성과평가지표를 설정하였다. 각 평가항목은 사실상의 평가영역으로 기존 정보화사업평가의 기본적 틀을 유지하면서 지식경영의 지식 생명주기를 반영하였다. 각 평가항목 중, 첫번째 관리체계는 정보화사업을 조직목표 및 전략과 연계하고 사업을 통해 제공되는 지식정보를 조직관리활동 및 전략추진을 위한 의사결정에 활용하는 계획 수립 등을 측정한다. 정보화사업이 지식경영을 위해 필요한 정보를 제공할 수 있도록 성과관리체계 구축을 통해 사업에 의한 지식획득과 경영 전략간의 정합성을 확보하는 것이 중요하다(Ittner



<그림 1> 지식경영관점의 성과평가 프레임워크

et al. 2003; Virany et al. 1992) 정보화사업이 조직 목표달성에 필요한 핵심지식정보들을 제공하고 지속적인 신지식 창출에 기여할 수 있도록 관련 쟁점 및 변화에 탄력적으로 대응할 수 있는 관리체제가 필요하다 (Chenhall 2005).

두번째, 조직관점은 지식경영을 통해 조직구조의 재설계 및 협업네트워크가 구축되는 과정을 평가한다. 정보화사업은 조직내 업무활동들과 관련된 새로운 지식정보를 생성하거나 기존의 정보자료를 통합 및 가공하여 신지식을 창출할 수 있다. 이러한 과정을 통해 정보, 자료, 지식들이 재조합되고 분석되는 과정을 거쳐 기존의 조직구조를 보다 효율적이고 합리적으로 개선하는 결과를 가져올 수 있다. 이것은 정보화사업이 지식기반 조직학습을 촉진하여 경쟁력을 강화할 수 있는 구조적 변화를 창출하는 과정이라 할 수 있다(Ditillo 2004; Wu and Lin 2009).

마지막으로 프로세스 관점은 정보화사업을 체계적으로 수행하기 위한 사업관리 활동의 공식화 수준, 관련 지침 및 규정의 완비, 레거시(legacy) 시스템들과의 상호운용성을 확보할 관리방안, 시스템들의 운영과 보안관리, 기관내-기관외 업무의 통합처리를 위한 프로세스가 작동하는 정도를 분석한다. 이러한 과정을 통해 정보화사업 성과를 창출하고 지식정보의 피드백을 통해 조직의 업무프로세스 재설계 및 조직 전체의 전략적 성과를 향상시키는 선순환 과정이 이루어진다고 볼 수 있다(Chenhall 2005; Freiner et al. 2007).

3.2 정보화 성과평가 제도 적용

개발된 프레임워크의 적용 및 비교를 위해 정보화성과평가에 대한 적절한 적용을 위해 본 연구에서는 이미 공개되어 있는 2015년 M부처의 재정사업자율평가 보고서를 활용하여 해당부처 산하 A 공단에 두가지 평가제도를 각각 적용하였다. 평가보고서 중 기관의 정보화와 관련된 부분은 크게 두가지 부분으로 첫번째

는 정보화에 대한 촉진기금 운영비 부분과 온라인 사이트를 통한 고객 편의 중심의 정보서비스에 대한 평가부분을 분석하였으며, 기관담당자들과의 직접 인터뷰를 통해 정보화사업의 성과관리 실태를 파악하였다. 이에 따라 본 연구에서 분석한 정보화사업의 범위는 2011년부터 2015년 사이에 추진된 정보화사업을 주된 분석대상으로 하였으며, 정보화사업의 추진체제 및 관리운영 현황을 비교 분석함으로써 지식경영 관점에서의 성과평가 프레임워크에 대해 적용하였다.

4. 정보화 사례분석

4.1 정보화사업평가 제도 적용 - A공단 사례

정보화 성과평가 제도 적용을 위해 A 공단은 국가공기업으로서 사회취약계층의 일자리 정보 등을 제공하여 안정적인 직업생활 정착을 지원하고 있는 기관이다. 정보화사업평가에서 제시된 계획수립의 적절성, 성과계획의 적절성, 사업관리의 적절성, 성과달성 및 사업평가 결과의 환류 순으로 살펴보도록 하겠다.

1) 계획 수립의 적절성

계획 수립의 적절성에 있어 성과평가 지표는 1-1 사업 목적이 명확하고 성과 목표 달성에 부합하는가? 1-2 다른 사업과 불필요하게 유사·중복되지 않는가? 1-3 사업내용이 적절하고 추진방식이 효율적인가? 에 대한 세가지 질문에 대해 사업계획의 적절성을 평가한다.

공단은 사업주 및 의무고용사업자가 취약계층 고용계획 등(고용부담금 신고, 고용장려금 등)을 온라인 사이트를 통해 쉽고 안전하게 신고할 수 있는 정보서비스를 제공함으로써 고용 촉진 및 고용안정을 도모하는 것을 목적으로 명시하고 있다. 고용사업주 및 의무고용사업주 등이 법령에 따라 취약계층의 고용관련 의무사항 신고 및 신청을 웹페이지를 통해 안전하게 처리

할 수 있도록 정보를 제공하고, 이를 통해 파악된 일자리 정보 등을 구직·고용과 연계하여 취업알선, 보조공학기기 지원, 고용장려금 지급 등 사업주에 대한 통합 지원서비스를 효율적으로 제공하고 있다. 따라서 조직의 사업목적과 정보화사업의 성과목표가 밀접한 연계성을 갖는 것으로 평가할 수 있으며, 고용상 취약계층의 안정적인 직업생활 정착을 위하여 관련 정보 등을 효율적으로 제공함으로써 일자리 기회를 지속 확대하려는 정책적 강화는 매우 적절한 것으로 제시되었다.

이에 따라 해당 사업은 A 공단에 특화된 사업으로 유사·중복 사업이 없으며, 관련법령에 근거하여 조성된 기금에서 예산을 충당하는 것이 타당하며, 공단은 이를 집행하는 것은 효율적이고 통합적 지원체계를 갖춘 것으로 판단하였다.

2) 성과계획의 적절성

본 사업에 대한 성과지표로는 2-1 성과지표가 사업목적과 명확한 연계성을 가지고 있는가? 2-2 성과지표의 목표치가 구체적이고 합리적으로 설정되었는가? 의 두가지 질문으로 구성되어 있다. 우선 사업에 대한 성과지표로 정보시스템 고객 만족도와 e신고사이트 접속자수를 평가하였다. 이는 기획재정부가 정보화부문에 있어 고객만족도를 성과평가 지표로 반드시 포함토록 권고함에 따라 산입되었다.

하지만, e신고사이트 접속자수의 경우 작년 지표가 증치에서 상대적으로 하향 조정하였으며, '13년까지 전 자신고 건수를 성과지표로 활용하였으며 고용계획 및 실시상황 보고업무가 '14년부터 공단에서 정부 주관부처로 이관됨에 따라 접속자수로 변경·운영하고 있다. 지표별 가중치에 대해서는 정보인프라와 실시간 연계함으로써 고객의 능력과 욕구에 맞는 취업알선서비스 제공 등 취약계층의 고용촉진 및 직업안정에 기여함을 평가하기 위해 사업주와 전자신고 유인의 중요성을 강조하여 고객만족도 및 접속자수에 대한 합리적 증가율을 목표치로 설정하였다.

3) 사업관리의 적절성

사업관리의 적절성은 크게 다섯가지로 3-1 예산이 계획대로 집행되었는가? 3-2 사업추진상황을 정기적으로 모니터링하고 있는가? 3-3 사업추진 중 발생한 문제점을 해결하였는가? 3-정보화① 정보시스템을 적정하게 운영 및 개선하고 있는가? 3-정보화② 정보시스템에 대한 정보보호기반이 마련되어 있으며 관련 조치를 충실히 이행하였는가? 에 대한 질문이다.

이에 대해 자율평가보고서에는 고용전산망 운영을 위한 공공요금 및 제세, 시설정비유지경비 등 고용촉진기금운영비를 당초 편성된 예산 계획대로 집행되었음을 통해 평가하였다 기술되어 있으며, 정보화사업을 효율적으로 추진하기 위해 매년 액션플랜을 수립하며 분기별 점검 및 개선을 실시하고 개인정보 및 정보보안 강화를 위해 내PC지키미의 내부성과평가 반영, 본부 및 소속기관에 대한 현장방문서비스, 정보보안 감사를 통해 주기적인 모니터링을 실시하고 있다는 점에서 평가하였다.

또한, 본 사업추진 과정을 통해 발견된 문제점을 보완조치하며, 사이버 침해사고 예방 강화 노력 및 정보서비스를 효과적으로 수행하기 위해 정보시스템에 대한 운영·유지보수의 적정성에 대한 가치 분석 결과를 첨부함으로써 운영가치 평가에 대한 자체 평가 결과를 산정하였다. 정보시스템에 대한 정보화 이행에 있어서는 「국가 정보보안 기본지침」 및 「개인정보 보호법」에 따라 공단 정보보호를 위해 정보시스템 구축·운영 등에 대한 보안성 검토, 보안관리 및 개인정보의 안전성 확보에 필요한 관리적·기술적·물리적 안전 조치 의무를 준수하여 정보보호 관리체계 수준을 지속적으로 향상하고 있다.

4) 성과 달성 및 사업평가 결과의 환류

성과달성 및 사업평가 결과의 환류에 있어서는 4-1 계획된 성과지표의 목표치를 달성하였는가? 4-2 사업

이 효과적으로 수행되는지 점검하기 위한 사업평가를 실시하였는가? 4-3 평가결과 및 외부지적사항을 사업 구조개선에 환류하였는가? 에 대해 질문하며, 이에 대해 사업 목적에 따른 목표 성과 달성에 대해서는 정보 시스템 고객만족도는 106.8%, e-신고사이트 접속자수는 116.7% 달성을 제시하였다. 또한 외부·내부 고객대상 설문을 통한 고객만족도 산정을 위해 e신고사이트 접속자 수를 12개월 평균값으로 보정하여 평가하였다. 이에 대한 목표치 설정은 '2014년도 성과계획서' I-4를 근거하였으며, 평균 고용률 증가분에 '14년 의무고용사업체에 대한 이행지도 및 각종 지원 등 고용 확대 노력에 따른 의욕치를 각각 0.5%p, 0.1%p 추가 반영한 도전적인 목표치를 설정하였다. 하지만, 이에 대한 사업의 효과적 수행을 점검하기 위한 사업평가가 시행되지 않았으며, 평가시행이 제시되지 않음에 따른 사업구조개선에 대한 환류가 진행되지 않고 있다.

A 기관에 대한 분석결과를 종합하면, 정보화 성과 목표 보다는 정보화사업관리에 더 큰 비중을 두고 있으며, 평가항목 구성에 있어 사업자체의 평가와 정보화 성과평가가 명확하게 구분되지 않고 있다. 따라서 정보화 사업평가가 성과목표의 달성 및 투자효과의 실현을 견인하는데는 한계가 있다.

4.2 지식경영관점의 성과평가 프레임워크 적용 -

A 공단 사례

A공단의 정보화사업을 비교 분석하기 위해 본 연구에서 제시한 지식경영관점의 성과평가 프레임워크에 적용하였다. 평가항목은 업무프로세스 기반의 관리체계, 조직, 프로세스의 3가지 평가항목을 기반으로 정보화 사업에 대한 각각의 분석 내용을 기술하였다.

1) 관리체계

기관의 정보화 전략 및 관리체계를 중심으로 기관 미션과 목표 연계, 정보화 세부추진목표, 사업전략 및

지식경영전략, 정보보안 관리체계에 대한 내용 등을 분석해 보면 다음과 같다. 해당 기관의 정보화 사업은 제 4차 고용촉진 5개년 계획('13~'17년)과의 경영목표의 방향성을 기초로 정보시스템 무중단 서비스 제공 및 정보보안 관리수준의 지속적 향상이라는 세부 정보화 목표를 제시하고 3대 추진전략을 설정하였다. 첫번째 추진전략으로 고객유형별 특성에 적합한 맞춤형 일 자리를 확대하여 고객이 행복하게 일할 기회와 여건을 확대하기 위한 구인·구직정보의 시스템적 기능 개선과 관리에 필요한 안정적 정보시스템 운영을 설정하고 있다.

이를 구현하기 위한 실행과제로서 업무편의 중심의 정보시스템 운영, 고객 중심의 정부3.0 구현, 데이터 품질관리체계 기반 구축을 추진하였다. 두 번째, 정보보안 및 개인정보보호를 위한 보다 강화된 관리체계 확립을 통한 고객신뢰 확보를 목표로 설정하고 이를 달성하기 위한 정보보안 관리체계 강화를 추진전략으로 정의하였으며, 세부추진과제로서 정보보안 관리체계 수준향상과 정보보안 지도활동 강화, 정보보호 관리실태 점검을 운영하였다. 세 번째 추진전략으로 사업수행에 효율적인 기관 간 정보시스템 연계 확대를 위해 정보인프라 확충 및 체계적 운영, 정보보안 관리체계 강화를 설정하였다. 이러한 목표달성을 위한 실행과제로서 서버 및 사무용기기 교체 지원, 정보보안 및 전산자원 관리 기반 구축과 정보관리 조직인력 확충 등을 추진하였다.

2) 조직

A 공단의 정보화사업을 추진하기 위한 조직과 업무체계는 다음과 같다. A 공단의 정보화사업 전담부서는 정보지원부로서 1995년 4월 전산과로 출범하여 2009년부터 부서 명칭이 현재와 동일하게 변경되었다. 2015년 3월 부서내부에 정보보안팀을 신설하여 기획·운영

팀과 정보보안팀의 2개 팀을 운영하고 있다. 팀별 기능 및 역할에 관해서는 기획·운영팀은 정보화 사업계획 및 예산 신청, 정보시스템 운영관리를 맡고 있으며, 정보보안팀은 부서별 정보보안 관리체계의 조사와 정보보안 체계 강화를 위한 제반 업무를 추진한다. 정보지원부의 인력은 부서장을 포함하여 7명으로 구성되어 있는데, 이는 동일 주관부처 산하 공공기관들 중에서 정보화 사업 인력 배정이 상대적으로 낮은편(1.1%)¹⁾에 속한다. A 공단의 정보시스템은 크게 4가지 유형의 대표시스템(e-신고 시스템, 고용업무 시스템, 지앤조이 시스템, 홈페이지)으로 구분된다. 정보지원부는 서버·네트워크 등 하드웨어 시스템 및 보안장비들의 관리와 3개 시스템의 운영을 담당하며, 홍보협력실이 홈페이지를 운영하고 있다. 각 시스템들을 구체적으로 살펴보면 고용업무시스템(취업지원 등 10종), 고용통계시스템, 경영지원시스템(인력관리, 재무예산 등 18종), 공단 대표 홈페이지 및 내부 기관별 홈페이지(9종)등으로 구성된다. 각 시스템은 공단 본부, 고용개발원, 직업능력개발원, 직업훈련센터(각 기관별 지사포함) 등 29개 내부기관간 전산망으로 연계 운영하고 있다.

정보지원부가 공식적인 전담부서로서의 역할을 수행하고 있으나, 실제 정보화사업의 추진은 공단내 각 부서와의 협업에 의해 수행된다. 정보화사업의 기획 및 운영과정에서 개별 시스템들을 활용하는 사업부서들과 공동 협력에 의해 사업기획 및 예산확보 등이 이루어지며, 각 사업부서들이 시스템의 활용 및 운영에 대해 책임을 지는 구조를 가지고 있다. 공단이 소속된 정부부처의 다른 산하기관에서도 이와 유사한 체제로 운영하고 있는 것으로 분석되며, 다만 기관별 운영인력 및 재무예산에 있어 차이가 있다. 또한, 공단의 시스템들은 정부주관부처의 고객 자격정보 등 8개 부처 30종의 시스템과 연계 운영되고 있어 기관 간의 협업체제를 구축하고 있다고 분석된다.

1) 공단 전체 현원 636명('16년 1분기 기준)

3) 정보화 업무프로세스

정보화사업의 업무과정은 사업기획, 사업관리, 운영·유지보수, 평가 및 환류로 구분된다. A공단은 자체적인 정보화 업무처리규칙에 의거 사업을 진행하고 있으며, 시스템 통합관리를 위한 인프라(EA 및 관련 표준)에 부합하도록 정보기술의 적합성을 고려하여 사업을 관리하고 있다. 정보시스템 구축 및 운영과 정보보호 및 정보보안의 두 관점에서 사업관리를 분석해 보면 다음과 같다.

가. 정보시스템 구축 및 운영업무 프로세스

A 공단의 정보화사업 관리과정은 사업기획, 보안성 검토, 사업시행, 시스템 검수후 운영 및 유지보수로 구성되어 있다. 정보시스템 도입을 위한 사업계획은 해당 시스템들을 필요로 하는 각 사업부서에서 작성하며, 정보지원부는 사업기획을 위한 가이드라인을 제공하고 제안요청서 작성을 위한 기술지원을 수행한다. 기획 단계에서 사업부서들은 신규도입할 시스템의 보안대책을 수립하고 정보지원부, 주관부처, 국가정보원에 보안성 검토를 의뢰한다. 보안성 검토를 통과한 시스템들에 대해 공단은 정보화사업계획에 대한 공식적인 심의/의결 기구로서 정보화추진위원회를 개최하여 추진여부를 결정한다. 정보화사업을 직접적으로 추진하는 주체는 각 사업부서가 되며, 정보지원부는 기술지원과 자문을 실시하는 역할을 담당한다. 사업관리를 위한 공단 자체의 지침은 운영하지 않고 정부의 정보화사업관리매뉴얼을 참고하도록 독려한다. 그러나 정보지원부는 신규시스템과 현행 시스템과의 상호운용성을 확보하기 위한 자체적인 가이드라인을 운영하고 있다. 사업부서들은 시스템개발을 위한 전 공정관리를 책임지며, 정보지원부는 사업별 실무추진반에 참여하여 프로토타입, 시스템 검수 및 통합 테스트, 보안관리 및 기술적인 이슈들에 대한 자문을 제공한다.

또한 각 사업부서의 시스템 도입후, 정보지원부는 업

무시스템 활용을 위한 사용자 교육 및 시스템 운영교육을 실시하고 시스템 유지보수를 담당한다. 시스템 개발사는 유지보수 계약에 따라 정보지원부와의 협력하에 각 사업부서의 업무 내규에 의거 일정기간 운영관리를 수행한다. 즉, 사업부서는 시스템들을 운영하고, 정보지원부는 운영상 기술적 문제해결 및 유지보수를 담당한다. 이를 위하여 정보지원부 정규인력외에 12~13명의 자체적인 유지보수요원이 기관내에 상주하고 있으며, 필요에 따라 시스템의 소규모 기능 개선을 위한 개발을 실시하기도 한다.

나. 개인정보보호 및 정보보안 업무 프로세스

A 공단의 개인정보보호 및 정보보안 업무는 정보지원부의 정보보안팀이 총괄관리하고 있다. 정보보안팀은 정보보호 계획을 수립 및 운영하며, 대외적으로 국가정보원 등에 의해 요구되는 보안평가 등에 대비하기 위한 활동을 수행한다. 정보보안팀은 매년 3월 연간 개인정보보호 종합계획을 수립하여 관련법령 준수를 위한 개인정보 처리기준, 사고 예방조치, 정보유출 방지 등을 위한 활동들을 수행한다. 또한 고용노동 사이버안전센터와 협업을 통하여 사이버 침해사고 대응 모의훈련을 실시하여 침해사고 발생시 대응절차를 직원들이 숙지할 수 있도록 지원한다. 아울러, 자체적인 홈페이지 보안 취약점 진단 등을 주기적으로 실시하여 기관내 잠재된 보안 문제들을 파악하고 보호대책을 수립하고 있다.

개인정보보호를 위한 활동들과 더불어, 공단내 정보자원을 보안위협으로부터 보호하기 위하여 정보보안 중장기 계획을 수립하며, 외부의 보안평가에 대비하기 위한 자체관리 활동들을 수행한다. 공단내 사이버 안보를 강화하기 위하여 각 부서 및 소속기관들의 보안관리 실태를 평가하고, 그 결과를 부서별 성과평가에 반영한다. 내PC지킴이 이행률, 정보보안 숙지도 등의 평가결과에 따라 각 부서 및 소속기관의 보안수준 제고를

를 위한 지도점검을 실시한다. 또한 평가기간 동안 정보보안감사를 같이 실시하여 공단 직원들과 용역원들을 포함한 전체 인력의 보안의식 제고를 위한 정보보안 교육활동 등을 계획하고 실시하며, 국가정보원 등의 외부 보안평가에 대비하기 위해 보안전문기관의 컨설팅을 수행하여 공단의 보안관리상 문제점들에 대한 제도개선을 실시하고, 정보화사업의 보안성 검토 등을 주관한다.

5. 개선방안 도출 및 평가

본 연구에서는 정보화 성과관리에 대해 기존 연구에서 도출된 문제점을 기반으로 공공기관에 대한 지식경영관점의 성과평가 프레임워크를 제시하였다. 기존 정보화성과평가제도와 본 연구에서 제시한 지식경영관점의 성과평가 프레임워크를 A 공단에 대한 사례 분석을 통해 적용하여 분석하였다. 다음의 <표 3>은 A공단에 대한 평가지표별 비교이다.

결과적으로 기존 정보화사업평가에서는 문제가 되었던 부분이 사업평가 불시행으로 인한 환류진행 문제만이 제기되었지만, 지식경영관점의 성과평가에서는 기존 정보화사업평가에서 보지 못한 인력부족 등의 문제가 추가적으로 도출되었음을 알 수 있다. 이에 따라, 지금까지 공공부문 정보화 성과관리를 위해 막대한 예산을 투입하였음에도 불구하고, 상대적으로 적은 성과가 나타나는 이유로 다음과 같은 문제가 도출되었기 때문으로 분석되었다.

첫 번째, 공단의 특성을 반영한 체계적인 정보화사업 성과평가모형을 수립하지 않고 시스템별로 단발적인 성과지표를 적용하고 있다는 점이다. 정보화사업 수명주기(사업기획, 사업관리, 활용, 성과창출 등)의 각 과정별 공통성과지표나 공단의 시스템 특성에 부합하는 자체적인 성과평가모형이 구축되지 않음에 따라 합리

<표 3> 정보화 성과관리 프레임워크별 평가지표 비교

기존 정보화사업평가		지식경영관점의 성과평가		도출된 문제점
사업계획	-효율적/통합적 지원체계 구축 (문제점 도출 없음)	관리체계	-효율적/통합적 지원체계 구축 (문제점 도출 없음)	-
성과계획	-합리적 증가율 설정 (문제점 도출 없음)	조직	-상세측정계획 수립 불가 -시스템 대비 인력 부족 (인력부족 문제 제기)	-성과측정계획 부실 (단발적 성과지표 도출) -시스템 대비 인력부족
사업집행	-점검 및 개선 실행 및 지속적 모니터링 강화 (문제점 도출 없음)	정보화 업무 프로세스	-실무부서와의 협력 (실무부서 정보화 전문성 문제)	-정보화 활용조사의 분절적 시행 -사후관리 문제발생
평가/환류	-사업평가 시행 없음 (환류진행 문제 제기)		-개인정보 및 정보보안 업무체계 구축 (문제점 도출 없음)	-전담부서의 환류노력 평가지표 미비

적 증가율 설정이라는 명목하에 사업부서의 개별 시스템별로 임의로 성과지표를 적용함으로써 정보화사업 평가의 타당성과 일관성이 결여되는 문제가 발생하였다. 또한 현재 정보화사업부서의 인력 배정이 상대적으로 낮아 정보화사업의 기획단계에서 신규개발 시스템에 대한 성과측정지표를 포함하는 성과관리계획이 체계적으로 작성되지 않고 있다. 따라서 사업관리의 효율성을 확보하기 어려우며, 시스템의 품질저하 및 개발 완료 후 유지보수 이슈들이 다수 발생하는 등 사후관리 노력이 가중된다. 이러한 측면은 정보화사업 평가에 부정적인 영향을 주게 된다.

둘째, 정보화 활용조사의 분절적 시행이 나타나고 있다. 현재 A 공단은 사용자의 시스템 활용도 측정을 위한 인식조사 등이 정보화사업부서와 실무부서간 분절적으로 실시되어 자체 평가에 혼선이 나타나고 있다. 예컨대, 정보지원부가 매년 내부직원과 외부고객들 대상으로 시스템 만족도 조사를 실시하고 있으나, 경우에 따라서는 각 사업부서에서도 자체적인 시스템 만족도 조사를 실시함에도 불구하고, 정보지원부와 사업부서들간에 만족도 조사를 위한 사전계획 수립이나 협조

등이 없이 각각 개별적으로 인식조사를 실시하고 있어 중복성이 초래되며 분석결과의 조정 등도 이루어지지 않고 있다.

셋째, 정보화 전담부서의 고객만족도 조사 환류노력 등 지원과정을 평가할 지표가 설계되어 있지 않아 평가에 불리한 요인으로 작용하고 있다. 정보지원부가 정기적인 시스템 만족도 조사결과를 반영한 시스템 성능 개선, 각 사업부서의 빈번한 시스템 유지보수 요청사항 처리 등을 실시함에도 불구하고 이를 측정할 성과지표가 사전에 설계되지 않아 지원노력에 대한 정당한 평가가 이루어지지 않고 있다.

이와 같이 기존의 정보화사업평가에서는 정보화투자효과 평가를 위한 각 사업진행 관리에 있어 성과실현을 위해 필요한 성과관리 프로세스 정의와 프로세스의 활용여부를 평가하는 지표들이 체계적으로 수립되지 않았기 때문이라 판단된다. 단순하게 최종 산출물만을 평가하는 방식의 현재 정보화성과평가제도에서는 이러한 과정적 노력을 측정하지 못하는 한계를 내재하고 있다.

본 연구에서 제시한 지식경영관점의 성과평가 프레

임워크는 위와 같은 문제를 해결하는데 도움이 되며 기존 평가에서 도출하지 못한 문제를 지식경영관점에서 정보화를 통한 지식의 획득과 저장, 이전 및 공유, 그리고 활용의 관점에서 정보화사업 관리체제, 조직, 업무프로세스를 정립하여 성과평가모델을 구축함으로써 문제해결을 모색할 수 있다. 우선 A 공단의 정보시스템은 기관 규모에 비해 업무 시스템의 양이 많고, 정보화사업에 대한 자체 예산의 부족으로 시스템별 인력의 배정 및 확보가 어려운 것으로 분석되었다. 이러한 기형적인 형태로 시스템 개발기획 및 예산확보에 있어 정보지원부서와 사업부서가 각각 독립적으로 정보화사업 예산을 확보하고 집행하는 이원화된 구조를 가지고 있다. 이에 따라 정보화 전담부서는 공단의 정보화과정에서 발생하는 지식의 획득 및 저장이 어려우며, 시스템의 사업 발주 및 운영에 따른 지식 이전 및 공유가 제한되어 주요 정보가 사업부서에 매몰되는 현상이 발생되었다. 또한 사업부서 역시 지식의 축적과 이전에 대한 부분을 고려하지 못함으로써 중요한 행정적 지식이 소실되는 문제가 제기되었다.

결과적으로 이와 같은 사업관리의 이원화를 통해 정보지원부는 정보화사업의 전 과정을 관리감독하지 못하는 사업의 지원부서로 전락하게 되면서 정보시스템 사업발주 후 외주업체가 제시한 일정상의 사업 진도에 대해 자문하는 등의 형식적으로 관리하는 수준에 머무르게 되었다. 정보화사업에 대한 관리감독이 제대로 이루어지지 못하면서 정보화사업의 단계별, 공정별 점검사항 예를 들어, 구성관리, 품질관리, 변경관리 등에 대한 기술적인 관리가 효과적으로 이루어지지 않고 있다. 이는 결국 시스템의 품질저하로 이어지게 되며, 검수 및 납품 후 시스템 운영관리에서 많은 인력과 비용이 소요되는 유지보수 사안을 초래하게 될 가능성이 높다는 점을 추가적으로 도출하였다.

6. 결론

공공부문의 정보시스템은 조직의 효율성, 생산성, 성과제고를 위한 중요한 수단 가치를 지니고 있다. 본 연구에서는 우리나라 공공부문 정보화 성과관리에 대한 선행연구 및 공공기관 정보화 사례 분석을 통해 정보화사업에 대한 정보화 업무프로세스에 집중하여 지식경영의 관점에서 그 해결방안을 모색해 보았다. 지식경영을 적용한 연구는 이미 많이 제시되었으나, 지식경영의 필요성 및 기대효과 등 단편적인 측면에서만 그 가능성이 제시되었다. 이에 본 연구에서는 정보화 사업평가 중 업무프로세스 전체를 대상으로 정보화사업에 대한 성과평가 프레임워크를 제시하였으며, 이미 공개된 재정사업자율평가보고서를 기반으로 A 공단의 사례를 비교 적용하였다. 이를 통해 현행 성과평가가 갖는 제한성 및 문제점을 도출하였으며, 지식경영의 측면에서 성과평가에 대한 개선방안을 제시하였다.

이를 통해 향후 정보화사업관리 프로세스에 있어 성과계획 및 성과평가만이 아닌 정보시스템의 관리체제 및 조직, 프로세스에 대한 평가를 세분화하여 지식경영의 관점에서 성과계획 및 평가가 보다 구체적으로 수립되고 관리될 수 있다는 실무적 시사점을 제시한다. 특히 정보화성과관리에 있어 사업진행관리의 실효성을 높이며, 지금과 같은 시스템의 분절적 운영이 나타나지 않도록 관리하는 것이 새로운 시스템에 대한 성과관리 이상으로 중요한 시사점이라 할 수 있다. 또한 기존 선행연구를 통해 성과평가에 단편적으로 제시되던 지식경영 논의를 공공부문 정보화성과평가에 적용하여 실제 지식경영관점에서 성과평가와 연계하여 업무프로세스 전체로 확대하였으며, 기관이나 사업별로 성과지표의 상이함에 따라 제기되던 타당성 문제에 대해 지식경영 관점에서 보다 상세한 평가 및 분석이 가능함을 밝혔다는 점에서 향후 지식경영관점의 정보화사업평가에 대한 학술적 기여를 제시하였다.

다만, 본 연구에서 제시한 지식경영관점의 성과평가 프레임워크는 정보화 업무프로세스만을 중심으로 설계하였다는 점과 단일 공공기관에만 사례를 적용하였다는 점은 본 연구의 한계로 지적될 수 있으며, 이를 통해 추가적인 성과평가의 도구로 활용하여 평가기관의 복잡성을 높여야 한다는 것은 아니다. 그럼에도 불구하고 공공부문의 사업관리를 관리체계와 조직, 프로세스로 세분화하여 발생가능한 문제를 지식경영의 관점에서 도출하였다는 점은 향후 후속연구의 발전에 기여한 부분이다. 따라서, 본 연구는 후속연구에서 검증되어야 할 다음과 같은 예비 가설을 제시하며, 향후 추가적인 연구가 진행되길 기대한다.

가설1. 지식경영관점의 정보화 사업평가는 조직학습을 촉진하여 조직의 정량적/정성적 성과를 향상시킬 것이다.

가설2. 지식경영관점의 정보화사업 성과평가는 조직의 관리체계를 향상시킬 것이다.

가설3. 지식경영관점의 정보화사업 성과지표는 조직 재설계 및 협업체계를 향상시킬 것이다.

가설4. 지식경영관점의 정보화사업 성과지표는 업무프로세스 개선을 촉진할 것이다.

참고문헌

[국내 문헌]

1. 고용노동부 2015, 2015 *재정사업자율평가보고서*.
2. 김충영 2011, “공공부문 정보기술 성과평가의 개선방안에 관한 연구: 성과실현 관점,” *디지털정책연구* (9:2), pp. 15-31.
3. 마은경, 김명숙 2005. “공공기관 내 구성원간의 지식공유에 관한 연구: 사회교환이론 관점에서,” *Information Systems Review* (7:1), pp. 195-217.
4. 양재진, 정명주, 정진우 2003, “공공정보화사업의 사전평가 모형 구상: 예산과의 연계와 사업 실효성 확보방향을 중심으로,” *정보화정책* (10:3), pp. 15-177.
5. 이세구 2003, “성과주의 예산제도 도입에 따른 지방자치단체의 통합성과관리방안: 서울시 사례를 중심으로,” *한국지방재정논집* (8:1), pp. 135-162.
6. 이윤식, 서진완, 정연정, 노승용 2008, “공공부문 정보화 성과관리 현황분석 및 개선 방안,” *한국지역정보학회학회지* (11:3), pp. 1-30.
7. 임준형 2010, “범정부 행정정보시스템의 활용성과에 관한 연구: 온나라시스템을 중심으로.” *정부학연구* (16:1), pp. 7-44
8. 장혜윤 2016. “정책 특성이 재정사업자율평가결과에 미치는 영향에 대한 분석 - 문화예술정책을 중심으로-,” *한국정책학회보* (25:2), pp. 91-124.
9. 최종민 2012. “전략적 성과평가 시스템을 통한 지식경영 전략적 연계와 지식자원의 경쟁적 활용,” *회계저널* (21:5), pp. 1-29.
10. 호진원, 김충영 2009 “공공기관 정보기술 성과 평가 모형에 관한 연구: 타당성과 균형성의 관점,” *정보화 정책* (16:1), pp. 3-21.

[국외 문헌]

1. Artail, A. 2006. "Application of KM measures to the impact of a specialized groupware system on corporate productivity and operations," *Information and Management* (43:4) 551-564.
2. Batac, J., and Carassus, D. 2009, "Interactions between control and organizational learning in the case of municipality," *Management Accounting Research* (20:2), pp.102-116.
3. Chen, C., and Huang, J. 2007, "How organizational climate and structure affect knowledge management-the social interaction perspective," *International Journal of Information Management* (27:2), pp.104-118.
4. Chenhall, H. 2005, "Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study," *Accounting, Organizations and Society* (30:5), pp.395-422.
5. Ditillo, A. 2004, "Dealing with uncertainty in knowledge-intensive firms: the role of management control systems as knowledge integration mechanisms," *Accounting, Organizations and Society* (29:3-4), pp.401-421.
6. Eickelmann, N. 2001, "A comparative analysis of the balanced scorecard as applied in government and industry organizations. in Van Grembergen(ed.)," *Information technology evaluation methods and management*, pp. 253-268.
7. Ferreira, A., and Otley, D. 2009, "The design and use of performance management systems: an extended framework for analysis," *Management Accounting Research* (20:4), pp.263-282.
8. Ittner, D., Larcker, F., and Randall, T. 2003. "Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms," *Accounting, Organizations and Society* (28:7), pp. 715-741.
9. Jung, C. S. 2013, "Navigating a Rough Terrain of Public Management: Examining the Relationship between Organizational Size and Effectiveness," *Journal of Public Administration Research and Theory* (23:3), pp.663-686.
10. Li, P., and Tang, G. 2009. "Performance measurement design within its organizational context-Evidence from China," *Management Accounting Research*, (20:3), pp.193-207.
11. Lin, C. and Pervan G. 2001, "A review of IS/IT investment evaluation and benefits management issues, problems and processes. in Van Grembergen(ed.)," *Information technology evaluation methods and management*, pp. 2-24.
12. Thorp, J. 2001, "A benefits realization approach to IT investments. in Van Grembergen(ed.)," *Information technology evaluation methods and management*, pp.25-43.

13. Virany, B., Tushman, M L., and Romanelli, E. 1992, "Executive succession and organization outcomes in turbulent environments: An organization learning approach," *Organization Science* (3:1), pp.72-91.
14. Wu, I., and Lin, H. 2009, "A strategy-based process for implementing knowledge management: an integrative view and empirical study," *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (60:4), pp.789-802.
15. Zack, M.H. 1999, "Developing a knowledge strategy," *California Management Review* (41:3), pp.125-145.