

BSC 수용에 관한 실증연구 - 기술수용모형을 중심으로

권오준^a 오재인^b

^a 한국산업안전공단 산업안전보건연구원
403-711 인천광역시 부평구 구산동 34-4
Tel: +82-32-510-0769, Fax: +82-32- 502-7105, E-mail:ojkwon@kosha.net

^b 단국대학교 경영학부
140-714, 서울시 용산구 한남동 147
Tel: +82-2-709-2514, Fax: +82-2-709-2855, E-mail: jioh@dku.edu

Abstract

BSC(Balanced Scorecard: 균형성과표)는 1992년 기존의 성과관리접근법의 한계를 인식한 Kaplan & Norton(1992)에 의해서 발표된 후 새로운 성과관리시스템이자 다양한 혁신을 통해 경쟁력을 키우려는 많은 기업들로부터 각광 받고 있다. 특히 우리나라의 경우 변화와 혁신을 강조하는 참여정부의 출범 이후 공공분야의 BSC도입이 활발히 이루어지고 있으며 많은 공공부문 기관들이 도입을 추진하고 있다.

하지만 BSC 관련 기존의 연구들은 대부분 조직의 성과에 미치는 영향을 살펴보기나 도입 프로세스에 관한 연구가 대부분이어서, BSC 수용에 있어 중요시 되는 요인들에 관한 실증연구는 부족한 실정이다. 정보시스템 형태로 구현되는 BSC를 보다 효율적으로 활용하기 위하여 BSC 수용요인에 대한 고찰이 필요하다.

본 연구의 목적은 정보시스템 형태로 구현된 BSC를 활용하는 사용자를 대상으로 실증분석을 통하여 수용에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 것이다. 구체적으로 BSC 사용자들의 적극적인 활용을 장려하여 기업의 경영성과를 높일 수 있도록 BSC 수용에 영향을 미치는 요인들을 추출하고, TAM(Technology Acceptance Model)을 기본으로 영향정도를 파악하여 BSC를 이미 도입한 기업과 앞으로 도입하려는 기업들에게 사용자들의 보다 적극적인 활용을 장려할 수 있는 가이드라인을 제시하는데 있다.

Keywords:

BSC(균형성과표), TAM(기술수용모형)

I. 서론

최근 많은 기업들은 효율적인 조직관리와 성과향상을 위하여 새로운 성과관리시스템 도입을 추진하고 있다. 구성원의 능력에 맞게 업무를 배분하고 지속적인 모니터링과 정확한 성과를 측정하는 것은 조직의 존재와도 직결되는 중요한 업무이다. BSC(Balanced Scorecard: 균형성과표)는 1992년 기존의 성과관리접근법의 약점과 모호함을 인식한 Kaplan & Norton에 의해서 발표된 후 새로운 경영정보시스템이자 전략정보시스템으로 다양한 혁신을 통해 경쟁력을 키우려는 많은 기업들로부터 각광 받고 있다. 또한 조직의 성과를 향상시키는 잠재력을 갖춘 중요한 경영도구(Management Tool)로써 인식이 빠르게 확산되어왔다.

2005년부터 주요 정부부처와 대형 공기관을 중심으로 일기 시작한 BSC 기반의 성과관리시스템 구축 움직임이 2006년에는 정부출연기관, 공기업 등으로 빠르게 확산되고 있다. 최근 들어 발주되는 BSC 성과관리시스템 구축 프로젝트는 대부분 2억~5억원 규모로, BSC 컨설팅과 성과관리시스템 구축을 포함하고 있으며 예산 등 그 규모 또한 더욱 커지고 있는 추세이다(디지털타임즈, 2006).

조직의 비전에 맞춰서 전략, 관점, 핵심성과지표(KPI)들을 유기적으로 활용하여 성과를 관리하는 것이 BSC의 특징이다. 기존의 성과관리시스템과는 달리 전통적으로 중시되어온 재무적 관점 외에 고객, 프로세스, 학습과 성장이라는 3가지의 비재무적 관점도 함께 고려함으로써 조직의 전략을 다각적으로 관리할 수 있도록 지원하는 가치중심의 성과관리기법이다. 한편 BSC는 성과평가에 대하여 객관적이며 계량화된 정보를 확인할 수 있다. 조직구성원들이 받아들일 수 있는 객관적인 기준을 설정하기 위하여 정성적인 기준들을 정량적인 기준으로 바꾸려는 작업이 BSC를 통하여 구체화된다.

BSC는 Harvard Business Review에서 지난 75년간 가장 중요한 비즈니스 발전의 산물 가운데 하나로 선정될 정도로 주목 받고 있다. 세계 960개 기업을 대상으로 한 Bain&Company(2005)의 조사에 의하면 글로벌 기업들 중 57%가 BSC를 도입하여 활용중인 것으로 나타났으며 BSC를 포함하여 Six시그마, SCM, CRM, TQM, 전략적 제휴 등 25개의 경영도구들 중 지역별 BSC의 인지도는 라틴아메리카 8위, 아시아 10위로 나타났다. 반면 사용빈도는 북아메리카 64%, 유럽 62%, 라틴아메리카 58%에 이어 우리나라를 포함한 아시아지역은 43%로 인지도에 비하여 활용도는 다소 낮은 것으로 조사되었다. 10여년의 짧은 역사를 감안하면 국제적인 경영관리도구로 널리 활용되고 있다고 볼 수 있다.

하지만 BSC 구축실효성에 대한 의문이 제기되고 있다. IOMA(2004) 발표에 따르면 놀랍게도 BSC를 실행한 기업들 중 70%가 BSC 활용을 통하여 실제업무가치 창출에 실패한 것으로 드러났다. 주요 원인은 너무 많은 지표(Matrix)와 예측측정치들 대신 기존에 누적된 회사의 자료들을 지나치게 믿는데 있다고 한다.

학계에서는 BSC의 구현과 조직의 성과간의 영향을 검증하는 연구가 활발히 이루어 졌다. 그렇지만 정보시스템 형태로 구현되어 있는 BSC를 사용자들이 얼마나 적극적으로 활용하고 있는가에 대한 연구는 미흡한 실정이다. 서창교외(2005)는 기업이 전략적인 목적으로 많은 돈을 들여 시스템을 개발하거나 구현할지라도 사용자들이 이용하지 않는다면 시스템 그 자체만으로는 기업에게 아무런 가치도 제공해 주지 못한다고 하였다.

이와 같이 초기수용단계에 있는 BSC는 국가 정책으로서의 중요성과 성공적인 활용이 매우 중요시 되며 시스템 사용자들의 적극적인 활용을 장려할 수 있어야 함을 의미한다. 따라서 사용자들이 BSC를 적극적으로 사용하는데 어떠한 요인들이 영향을 미치는가에 대한 연구는 반드시 필요하다고 할 수 있다.

본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, BSC 사용자들의 적극적인 활용을 장려하여 기업의 경영성과를 높일 수 있도록 선행연구들을 기초로 BSC 수용에 영향을 미치는 요인들을 추출한다. 둘째, 추출된 요인들을 정보기술수용 실증연구에 널리 활용되고 있는 TAM(Technology Acceptance Model)을 기본으로 그 영향정도를 파악한다. 셋째, 실증조사된 연구내용을 바탕으로 향후 BSC를 도입하려는 기업들과 도입하여 활용중인 기업들에게 사용자들의 보다 적극적인 활용을 장려할 수 있는 가이드라인을 제시하는데 있다.

II. 이론적 고찰

2.1 전통적 성과측정

성과측정(Performance Measurement)이란 행동의 효과와 효율을 측정하기 위하여 정량화 하는 프로세스이며 성과측정지표(Performance Measure)는 행동의 효과와 효율을 정량화 하는데 사용되는 지표이며, 성과측정시스템(Performance Measurement system)이란 행동의 효과와 효율을 정량화하는데 사용되는 지표들의 집합이라고 정의하였다(Neely et al, 1995). 전통적으로 대부분의 기업들은 투자수익율(ROI:Return On Investment), 주당순이익(EPS:Earning Per Share), 연매출액 같은 재무관점의 측정지표들을 성과측정에 사용해왔다(Kaplan & Norton, 1992).

이와 같은 재무관점의 측정지표들이 활용되어 온 이유는 대부분의 재무성과지표는 재무제표상에서 쉽게 확인하고 이해하기 쉬우며, 경영진을 포함한 조직구성원에 익숙한 개념으로 MBA 및 경영훈련 프로그램을 통해서 쉽게 접할 수 있고, 기존의 정보시스템에서 관련 정보를 쉽게 추출할 수 있어 추가적인 비용부담이 없다는 점으로 요약할 수 있다(김상욱, 1998) 그러나 빠른 시장 변화와 조직의 전략과 비전을 반영할 수 있는 전사적 관점의 성과평가의 필요성이 대두되기 시작하였다. Ittner et al(1997)은 재무적인 지표들은 기업의 전략과 연계되어 있지 않고 제한된 지표로 과거중심의 정보가 대부분이며 지나온 결과를 보여줄 뿐 미래에 대한 가치를 측정할 수 있는 지표로 활용은 부적합함을 지적하였다.

2.2 BSC의 개념

1992년 하버드경영대학의 교수인 로버트 S. 캐플란과 컨설턴트인 데이비드 P. 노튼은 재무지표 뿐만 아니라 기업들이 사람, 정보, 문화와 같은 중요한 무형자산등 비재무지표와의 균형을 고려한 BSC(Balanced Scorecard)라는 성과측정시스템을 소개하였다.

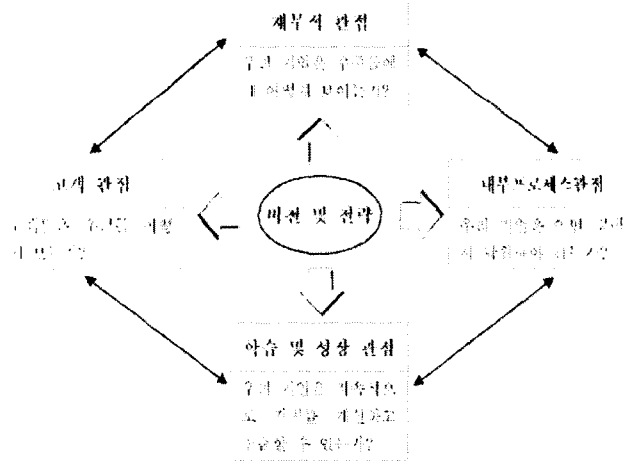
<표 1>BSC의 정의

연구자	정의
Kaplan & Norton, (1992)	과거 매출이나 순이익 같은 재무적 성과에만 치우쳤던 기존의 성과측정 시스템의 한계를 보완하기 위하여 내부프로세스, 고객 관점, 학습 및 성장관점을 추가하여 균형 있는 성과측정을 통해 기업의 전략과 가치를 실현하기 위해 제안된 평가시스템
Kaplan & Norton, (1996)	단순한 전술적 성과측정시스템이 아니라 장기적으로 전략을 수행하기 위한 관리시스템

김희경&성은숙 (2001)	단순히 성과를 측정하기 위한 지표가 아니라, '조직의 살아있는 전략적 관리도구이며, 전략적 의사결정 기준'
Niven (2002)	조직의 전략으로부터 선택되어 신중히 선택된 지표들의 집합
Niven (2005)	측정시스템부터 전략관리시스템까지 전략을 명료화하고 구체화할 수 있는 강력한 커뮤니케이션 도구

BSC는 기업경영의 전략적 목표 달성을 위한 성과지표의 선정, 관리방법을 찾는 과정에서 고안하게 되었다. <표 1>은 다양한 연구자들에 의해 연구된 BSC의 정의를 보여준다.

다양한 연구가 이루어 지고 있으나 정의는 Kaplan & Norton이 제시한 내용이 파생된 경우가 많다. 요약하면 BSC는 '기업의 지속적인 성장을 위해서는 대부분의 기업들이 일반적으로 행하고 있는 것과 같이 단순 재무 지표만이 아니라 재무, 고객, 내부 비즈니스 프로세스, 학습과 성장의 4가지 관점의 지표로 기업 성과를 종합적/균형적으로 관리해야 한다' 라는 개념으로 간략히 정의할 수 있다. BSC의 4가지 관점과 주요 내용은 <그림 1>과 같다.



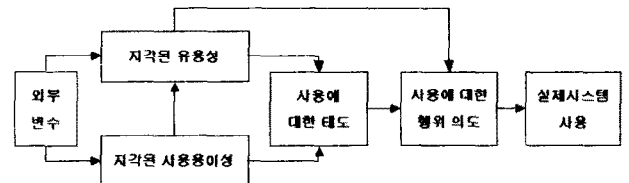
<그림 1> BSC의 4가지 관점

주요관점과 내용은 우리기업은 주주들에게 어떻게 보이는가? (재무적관점), 고객들은 우리를 어떻게 보는가? (고객관점), 우리 기업은 지속적으로 가치를 개선 하고 창출할 수 있는가?(학습 및 성장 관점), 우리 기업은 어떤 점에서 탁월해야 하는가?(내부프로세스 관점)의 구체적인 관점들을 통해서 조직과 구성원의 성과를 평가한다. 또한 조직의 비전과 전략의 실행을 모니터링하기 위해 재무와 비재무 관점에서 성과 지표를 개발하고 관리하는 일종의 경영 전략으로 이해할 수 있다.

이렇듯 4가지 관점이 필요한 이유는 비행기를 운행할 때 하나의 계기판을 통한 정보로 비행할 수 없듯이 조직운영에 있어서 다양한 지표들을 동시에 모니터링하고 전략과 연계 시키기 위하여 전통적 재무관점 뿐만 아니라 비재무적인 부분까지 포함할 수 있는 다양한 정보가 필요하기 때문이다. 1990년대 기업의 경쟁력은 ROI, EPS 등과 같은 재무관점의 유형 자산이었으나 점차 고객만족도, 지식 등과 같은 무형 자산이 시장에서 기업의 경쟁력을 확보하는데 중요한 요인으로 작용하게 되었다 (Kaplan & Norton, 1992).

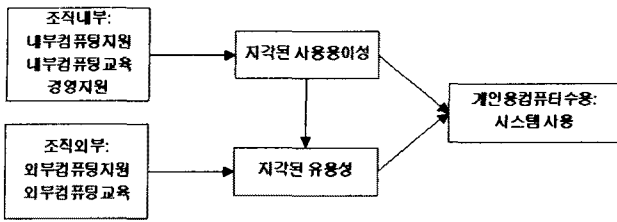
2.3 TAM

사용자들이 어떤 기술을 수용하고 수용에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지를 규명하기 위해 Davis(1989)가 제시한 모형으로 외부 변수에 영향을 받아 형성된 지각된 유용성과 지각된 이용 용이성이 이용자의 태도와 인과 관계를 형성되며, 이 태도에 따라 행위 의도가 영향을 받고, 행위 의도는 실제 이용에 영향을 미친다는 것이 기술 수용 모형(TAM)의 기본 가정이다. TAM은 개인과 기업 수준에서 기술 수용 과정을 규명하는 가장 일반화된 이론으로 최근까지 IT관련 새로운 기술도입분석 등 경영정보분야를 비롯하여 다양한 분야에서 인정 받고 있다. TAM의 구조는 <그림 2>와 같다.



<그림 2> Davis(1989)의 TAM

Davis(1989)에 의하여 제시된 TAM은 이후 많은 연구자들을 통하여 더욱 발전하였는데 초기에는 주로 Davis가 제시한 요인들에 대한 검증이 이루어 졌으며 이후 간소화된 모형을 제시하는 등의 발전이 이루어졌다. 특히 Igbaria(1997)는 개인용컴퓨터 수용에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 기존의 TAM을 간소화하고 외부변수를 조직내부와 조직외부로 추출하여 인과관계를 살펴보았다. Davis의 기본모형에서 사용자에 대한 태도와 사용에 대한 행위 의도는 사용자의 심리상태에 따른 변수가 많고 정확한 분석에 한계가 있어서 보다 간소화된 모형을 제시하였다. <그림 3>은 간소화된 TAM을 보여준다.

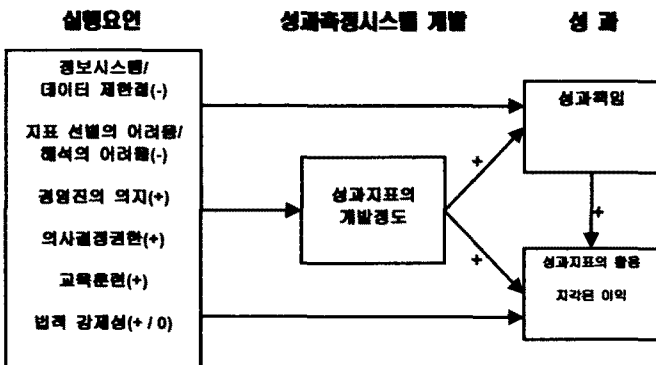


<그림 3> Igarria(1997) 간소화된 TAM

2.4 BSC관련 기존연구

BSC와 같은 전략 성과 측정 시스템이 소개된 이후 학계와 현업에서는 전략과 평가관리시스템 그리고 그들간의 관계에 대한 많은 논의가 이루어져 왔다(Kaplan&Norton, 1992, 1993, 1996a, 1996b). 그러나 이렇듯 잘 발달된 전략관리시스템이 일부 대기업을 중심으로 확산되면서 잠재된 문제점들과 도전 과제들이 지적되었으며 그에 대한 실마리가 나타나기 시작하였다(Ittner&Larcker, 1998, Malmi, 2001). 그러나 BSC에 대한 현업의 많은 관심에도 불구하고 학계에서는 일부 제한된 숫자의 연구들만이 실행과 결과에 대한 실증연구를 진행하였다(Ittner&Larcker, 1998).

Ittner&Larcker(1998)는 성과관리시스템 개발, 실행 그리고 지각된 이익(Perceived Benefits)에 영향요인을 살펴보기 위하여 실증연구를 통한 연구모형을 제시하고 있다. 요인들은 1997년 미감사원(the US General Accounting Office)이 공공부문과 민간부문을 대상으로 실시한 조사에서 나타난 성과관리혁신의 장애요인들(Impediments)을 기초로 개발되었다. 장애요인들로는 정보시스템 활용 부족, 성과향상을 위한 정보사용에 따른 인센티브 지급문제, 새로운 시스템에 대한 경영진의 헌신 등이 포함되었다. <그림 4>는 연구에서 제시한 모델로 성과관리 시스템을 구축하여 실행함에 있어 조직성과에 영향을 미치는 요인들을 살펴보았다. 연구의 기초 자료는 미감사원에 의해서 조사되었다.

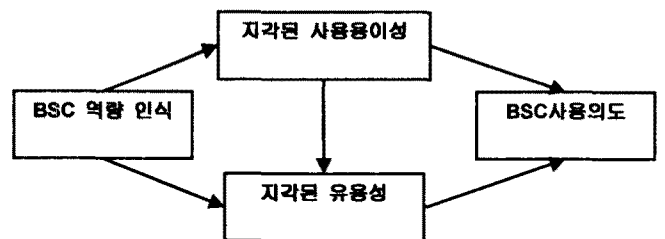


<그림 4> Ittner&Larcker의 연구모형
미감사원은 조사에 앞서 4개 기관의 32명의

관리자를 대상으로 사전설문을 실시하고 그들의 피드백을 기초로 수정, 보완하여 설문을 구성하였다. 조사는 각 지역의 정부조직 중상위 관리자들 중 1,300명의 표본을 임의 추출하였다. 추출된 표본 중에서 성과관리를 하지 않는 사람과 겉척치를 제외하고 실제 분석은 380에서 528명 사이에서 진행되었다.

실증분석 결과 실행요인(Implementation factors)은 성과지표의 개발정도(Extent to which Measures are developed)에 영향을 미치고 성과책임(Accountability)과 성과지표의 활용(Use of Measures)에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 성과지표의 개발 정도는 결과(outcomes)에 영향을 미치며 성과책임에도 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 실행요인들을 살펴보면 경영진의 의지와 의사결정권한 그리고 교육훈련 등 조직적인 요인은 성과관리시스템 개발과 실행에 영향을 미치는 것으로 나타났으며 정보시스템지원, 지표 선별과 해석의 어려움 등 기술적인 요인들은 성과관리시스템 실행과 활용에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편 조직적인 요인과 기술적인 요인은 모두 성과관리시스템의 실행과 성과(outcome)에 영향을 미치며 때때로 복합적으로 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

Majidul&Kellermanns(2006)는 BSC 수용에 영향을 미치는 요인을 기업수준(Firm-level)과 개인수준(Individual-level)에서 살펴보고 BSC 수용 모델을 제시하였다. 특히 개인수준의 수용요인을 검증하기 위하여 MIS분야에서 새로운 기술수용에 대한 요인을 확인하는데 널리 사용된 기술수용 모델(TAM)을 기본으로 하였다. 연구모형은 <그림 5>와 같다.



<그림 5> Majidul&Kellermanns의 연구모형

설문조사는 개인수준과 기업수준의 두 가지 연구를 위하여 미국북동부와 캐나다의 남동부 학교의 MBA과정 학생 114명을 대상으로 하였다. 설문대상은 풀타임(24명)과 파트타임(90명) 학생이 혼합되어 있었으며, BSC에 대한 지식이 있거나 경험이 있는 학생들에게 설문을 유도하였다. 기업수준의 설문에는 부정확한 응답이나 추측성 응답을 최대한 배제하기 위하여 회사근무경험이

있는 학생들(파트타임:90명)에게 응답을 요구하였으며 개인수준의 설문은 파트타임(90명)과 풀타임(24명)학생 모두에게 요구하였다.

개인수준에서 BSC 수용모델은 기술수용모델을 기본으로 하였다. 이는 BSC를 조직차원에서 IT를 활용하여 사용자의 혁신을 배가시키는 성과관리의 메커니즘으로 조직 관리에 활용되는 지식집약적인 경영관리도구(Knowledge-intensive tool)로 보는 연구들을 기초로 적용하였다.

BSC수용요인 분석 결과 BSC 역량인식(Awareness of BSC capabilities)은 지각된 사용용이성과 지각된 유용성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지각된 사용용이성은 지각된 유용성에 영향을 미치는 것으로 확인 되었다. 반면 종속변수인 BSC 사용의도에는 지각된 유용성만 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 지각된 유용성은 새로운 시스템 사용의도에 가장 큰 영향을 미치며 잠재적인 사용자들의 수용가능성을 증가시키는 역할을 한다는 결론을 도출하였다.

2.5 BSC 요인 관련 연구

BSC 기본 개념 및 구축사례와 방법에 대한 문헌들에서는 BSC 도입에 영향을 미치는 요인들을 언급하고 있다. 제시된 내용은 유사한 개념이지만 고려사항, 성과요인, 성공요인, 영향요인, 핵심 성공요인 등 다양한 형태로 표현되고 있다. 이러한 문헌의 개념들을 요약하면 <표 2>와 같다. 요인들은 문헌에서 제시한 그대로 정리하였으며 기타 요인들도 표시하였다.

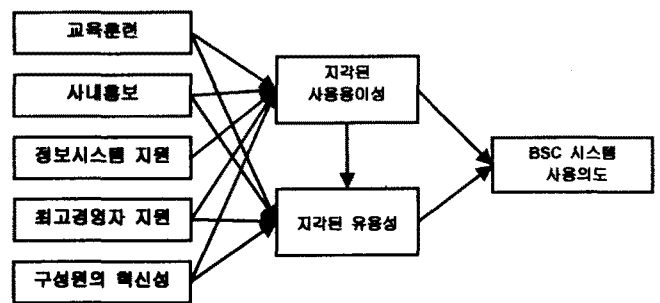
<표 2> BSC관련 주요요인 정리

구분	교육훈련	사내홍보	CEO지원	정보시스템 지원	조직구성원 혁신성	기타
Maris et al. (1998)	Training	Communication			Innovation	Evaluating business functions, departments and Projects
Schmidheini (1998)			Top management Commitment			Linkage between Financial and non-financial measures
송원근 (2000)	교육훈련		최고경영자의 지원	IT에 근거한 지원		모형개발팀 구성, 기업조직에 근거한 특성지식, 목표설정
이현 (2002)		Communication	Executive Sponsorship			BSC Team, Terminology
Alencaster et al. (2004)	Training	Communication				Clustering of similar types of measures
Cowell-Croft et al. (2004)	Training		Management Commitment	Information System Capabilities		Decision-making authority, Legislative Mandates
이현 (2004)	Ongoing Training	Project Communication				Develop clear objectives, Development Plan
김성필외 (2005)		인사소통	최고경영자지원	IT		조직비전/정책의 명확화, 하위 조직과의 연계
Chang et al. (2005)	User Training			IT Infra Structure	Innovations in the user Domain	Implementation knowledge transfer
김순기외 (2008)			CEO의 강력한 의지	영양프로세스 IT시스템화		프로젝트, 관리부서의 중립화, 응용적인 면목(S)

III. 연구설계

3.1 연구모형

많은 조직들에서는 기존에 보유하고 있는 사내 전산망이나 ERP를 통해 정보시스템 형태로 구현된 BSC를 활용하고 있다. 따라서 본 연구의 대상인 BSC는 조직의 성과관리를 지원하는 정보시스템으로 구현된 형태로 볼 수 있다. <그림 6>과 같이 제시된 연구모형은 BSC를 새로운 정보기술의 수용 측면에서 수용 요인들과 BSC사용의도 간의 인과관계를 파악하기 위하여 기술수용모형을 기본적인 연구모델로 활용하면서 그 특성에 맞게 수정하였다.



<그림 6> 연구모형

3.2 연구가설

연구모형에서 제시된 변수들의 인과관계를 분석하기 위하여 13개의 가설을 설정하였다. BSC 수용요인과 종속변수와의 가설은 다음과 같다.

- I. 교육훈련**
 - I-1> 교육훈련은 지각된 사용용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 - I-2> 교육훈련은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- II. 사내홍보**
 - II-1> 사내홍보는 지각된 사용용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 - II-2> 사내홍보는 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- III. 정보시스템 지원**
 - III-1> 정보시스템 지원은 지각된 사용용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 - III-2> 정보시스템 지원은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- IV. 최고경영자 지원**
 - IV-1> 최고경영자 지원은 지각된 사용용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 - IV-2> 최고경영자 지원은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- V. 구성원의 혁신성**
 - V-1> 구성원의 혁신성은 지각된 사용용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

영향을 미칠 것이다.

V-2> 구성원의 혁신성은 지각된 유용성에 정(+)^의 영향을 미칠 것이다.

VI. 지각된 사용용이성

VI-1> 지각된 사용용이성은 지각된 유용성에 정(+)^의 영향을 미칠 것이다.

VII. 신념변수와 중속변수

VII-1> 지각된 사용용이성은 사용의도에 정(+)^의 영향을 미칠 것이다.

VII-2> 지각된 유용성은 사용의도에 정(+)^의 영향을 미칠 것이다.

IV. 연구진행계획

본 연구의 설문대상은 공공분야 5개 기관을 중심으로 진행할 계획이며 대상기관들은 모두 BSC를 도입하여 운영중인 기관으로 선정하였다. 설문기간은 3개월로 계획되어 있으며 신뢰성, 타당성 등 기초분석은 SPSS 14.0을 활용할 것이며 변수들에 대한 요인분석, 회귀분석, 경로분석등 구조방정식 모형분석은 AMOS 4 버전을 사용할 계획이다.

구조방정식 모형은 관측이 가능한 설문문항으로부터 관측이 불가능한 요인(구성개념)들의 인과관계를 분석하는 기법으로 다양한 분야에서 활용되고 있다. 연구모형의 기본틀을 기술수용모형에 근거하고 있는 바, 변수들간의 연결관계(network of relationship) 및 인과관계(casual relationship)가 가정되고 검증함으로써 변수들이 어떻게 서로 영향을 미치는가에 대하여 결과를 도출할 것이다.

참고문헌

[1] 김상욱, “효과적인 평가 시스템”, LG주간경제, 제478호, 1998, pp.50-55

[2] 김희경, 성은숙, BSC 실천메뉴얼, 시그마인사이트 컴, 2001

[3] 문효곤, “디지털홈서비스의 수용에 영향을 미치는 요인에 관한 실증 연구”, 한국경영정보학회 춘계학술대회 논문집, 2006, pp.827-834

[4] 서경훈, “BSC 도입 프로젝트 수행시 고려해야 할 주요 성공요인”, 한국경영정보학회 춘계학술대회 논문집, 2006, pp.975-984

[5] 손명호,이희석,유태우,이석룡, “기업전략에 따른

균형성과표 성과지표 비교분석”, 경영정보학연구, 제13권,제1호,2003,pp.1-22

[6] 서창교, 성석주, “개인특성이 인터넷 쇼핑물 사용의도에 미치는 영향”, 경영정보학연구, 제14권, 3호, 2004, pp.1-22

[7] 송경근, BSC 구축 & 실행사례, 한국언론자료간행회, 2000, pp.439-459

[8] 안연식,김현수, “소프트웨어 벤처기업의 균형성과 관점과 주관적 성과 관점에서의 성과 요인 분석”, Information System Review, Vol.3, No.1, 2001, pp.31-46

[9] 안지은, 한인구, 서보밀, “균형성과표를 이용한 B2B 전자시장 성과평가 모형 구축”, Information System Review, Vol.8, No.1, 2006, pp.63-80

[10] 이정환, 강신철, “균형점수표(BSC)를 이용한 EIS 사용자의 정보요구분석: 우리나라 중소기업체를 중심으로”, 경영정보학연구, 제11권, 제1호, 2001, pp.155-173

[11] 장정무외, “무선인터넷서비스 수용의 영향요인분석: 플로우 이론을 가미한 TAM확장”, 경영정보학연구, 제14권, 제3호, 2004, pp.93-120

[12] 천홍말, “BSC프로젝트에 있어서 도입활동과 실행활동간의 조절적역할 -컨설턴트집단과 종업원집단 간의 비교분석을 통하여”, 한국경영정보학회춘계학술대회, 2006, pp.210-218

[13] 최동득, 정형철, 정종태, 알기 쉬운 BSC, 코미드, 2006

[14] Alexandros Papalexandris, George Ioannou and Gregory P.Prastacos, “Implementing the BSC in Greece: a Software firms experience”, Long Range Planning, 2004, pp.351-366

[15] Andre A de Waal, "Behavioral factors important for the successful implementation and use of performance management systems", Management Decision, Vol.41, No.8, 2003, pp.688-697

[16] Andy Neely, John Mills, Ken Platts, Mike Gregory, Mike Bourne, Mike Kennerley, "Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach", International Journal of Operations & Production Management, Vol.20, No.10, 2000, pp.1119-1145

[17] Andy Neely, John Mills, Ken Platts, Mike Gregory, Huw Richards, "Performance measurement system design: Should process base approaches be adopted?", International Journal of Production Economics, No.46-47, 1996, pp.423-431

[18] Andy Neely, M. Gregory and K. Platts, "Performance Measurement System Design: A Literature Review and Research Agenda", International Journal of Operations

- & Production Management, Vol.15, No.4, pp.80-116
- [19]Bain & Company, *Management Tools and Trends*, 2005
- [20]Benjamin Blundell, Hannah Sayers, Yvonne Shanahan, "The adoption and use of balanced scorecard in New Zealand: A survey of the top 40 companies", *Pacific Accounting Review*, Vol.15, No.1, 2003, pp.49-74
- [21]C.D.Ittner and David F. Larcker, "Quality Strategy, Strategic Control Systems, and Organizational Performance", *Accounting, Organizations and Society*, Vol.22, No.3, 1997, pp.293-314
- [22]C.D.Ittner and D.F.Larcker, "Innovations in performance measurement: trends and research implications", *Journal of Management Accounting Research*, Vol.10, 1998, pp.205-238
- [23]Cagwin .D and M.J. Bouwman, "The association between activity-based costing and improvement in financial performance", *Management Accounting Research*, Vol13, 2002, pp.1-39
- [24]Cavalluzzo.K.S and C.D. Ittner, "Implementing performance measurement innovations: evidence from government", *Accounting, Organizations and Society*, Vol 29, 2004, pp.243-267
- [25]Chand Donald, George Hachey, James Hunton, Vincent Owosho and Sri Vasudevan, "A balanced scorecard based framework for assessing the strategic impacts of ERP systems", *Computers in Industry*, Vol.56, 2005, pp.558-572
- [26]Davis, F. D., "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS Quarterly*, Vol.13, No.3, 1989, pp.319-340
- [27]Hung Shin-Yuan & Chang Chia-Ming, "User acceptance of WAP services: test of competing theories", *Computer Standards & Interfaces*, Vol. 27, 2005, pp.359-370
- [28]Igbaria, M., N. Zinatelli, P. Cragg and A. L. M. Cavaye, "Personal computing acceptance factors in small firms: a structural equation model," *MIS Quarterly*, Vol.21, No.3,1997, pp.279-305.
- [29]Islam Majidul and Franz W. Kellermanns, "Firm-and Individual-Level Determinants of Balanced Scorecard Usage", *Canadian Accounting Perspectives*, Vol.5, No.2, 2006, pp.181-207
- [30]IOMA(the Institute Of Management & Administration), *Financial Analysis Planning & Reporting*, 2004
- [31]Kwasi Amoako Gyampah and A.F.Salam, "An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation Environment", *Information & Management*, Vol.41, 2004, pp.731-745
- [32]Maris Martinsons, Robert Davison and Dennis Tse, "The Balanced ScoreCard: a foundation for the strategic management of information systems", *Decision Support Systems*, 1999, pp.71-88
- [33]Niven Paul R., *Balanced Scorecard – Maximizing Performance and Maintaining Results*, John Wiley & Sons, 2002, pp.39-70
- [34]Niven Paul R., *Balanced Scorecard Diagnostics-Maintaining Maximum Performance*, John Wiley & Sons, 2005, pp.41-62
- [35]Robert S. Kaplan & David P. Norton, "The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance", *Harvard Business Review*, Vol 70, No. 1, 1992, pp.71-79
- [36]Robert S. Kaplan & David P. Norton, "Putting the Balanced Scorecard to work", *Harvard Business Review*, Vol.63, No.3, 1993, pp.134-142
- [37]Robert S. Kaplan & David P. Norton, "The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action", Harvard Business School Press, 1996a
- [38]Robert S. Kaplan & David P. Norton, "Linking the Balanced Scorecard to Strategy", *California Management Review*, Vol.39, No. 1, 1996b, pp.53-79
- [39]Schneiderman, A. M., "Why balanced scorecards fail", *Journal of Strategic Performance Management*, January 1999, pp.6-11
- [40]T.Malmim, "Balanced Scorecard in Finnish companies: a research note", *Management Accounting Research*, Vol.12, 2001, pp.207-220
- [41]Tero-Seppo Tuomela, "The interplay of different levers of control-A case study of introducing a new performance measurement system", *Management Accounting Research*, Volume 16, Issue 3, 2005, pp.293-320
- [42]Viswanath Venkatech & Davis. Fred D., "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies", *Management Science*, Vol.46, No.2, 2000, pp.186-204
- [43]Wong-on-Wing, Bernard, Guo, Lan, Lei, Wi, and Yang, Dan., "Reducing Conflicts in Balanced Scorecard Evaluations", *Accounting, Organizations, and Society*, 2006