

## BSC 프로젝트 활동이 기업의 업무혁신에 미치는 영향

천홍말\* · 방명하\*\*

### An Exploratory Study on the BSC Project Issues Influencing Business Process Innovation

Chun, Hong Mal\* · Bang, Myung Ha\*\*

#### ■ Abstract ■

The research is intended to satisfy two interesting research purposes: one is to examine activities of both BSC adotion phase and implementation phase under carrying BSC project. The second purpose is to analyze the influence from those activities towards innovating business world. This study was conducted thru online questionnaires via online survey system during 3 months for targeting mainly on business users and consultants.

The findings of the study suggest that employee's involvement, BSC information sharing, collaboration cross task related teams have major roles to operate BSC successfully. From findings, KPI choice, top-down goal allocation, budgeting allocation have strong influences on upgrading business innovations. Those businesses like to considering adoption of BSC can benefit from the findings of the research.

Keyword : BSC Adotopn, BSC Implementation, BSC Information Sharing, KPI Choice, Budgeting Allocation

\* 홍익대학교 경영학부

\*\* 강남대학교 경영학부 부교수, 교신저자

## 1. 서 론

균형성과표로 알려져 있는 BSC(Balanced Scorecard)는 기업 내 모든 활동들의 업무성과를 계량화하여 관리함으로써 기업 전반의 업무활동들이 균형적으로 경영성과향상에 기여할 수 있도록 유도하는 성과측정시스템으로서 1992년 Robert Kaplan과 David Norton에 의해 개발되었다(Kaplan and Norton, 1992).

이와 같은 이유로 BSC는 기업 내에서 발생하는 복잡한 업무활동들을 학습혁신, 내부프로세스, 고객, 재무관점의 네 개 영역으로 나누고 각 관점별 업무성과들이 어떠한 연관관계를 바탕으로 전체 목표달성에 기여하는지를 구체적으로 파악하여 개선하는 것을 목적으로 한다(Kaplan and Norton, 1992, 1996a, 1996b; McWhorter, 2001). 즉, 학습혁신 관점에서 모든 업무활동이 제대로 측정되어 개선된다면 이는 곧 내부프로세스의 효율성을 높이는 작용을 하고 그 결과 고객만족도가 커져서 결과적으로는 매출신장이나 이익증대와 같은 재무성과향상으로 연결된다는 논리를 담고 있다.

따라서 BSC를 도입한 기업들은 각 관점별로 세부목표(Objective)와 핵심성공요인(CSF; Critical Success Factor)을 도출함과 아울러 이를 계량화할 성과측정지표(KPI; Key Performance Indicator)를 개발함으로써 기업 내 모든 업무활동들의 성과를 구체적인 수치로 측정하여 관리하게 된다. 이를 통하여 각 관점별 업무활동들의 성과가 어느 정도로 전체목표달성에 기여하였는지를 명확히 파악하여 개선함으로써 기업 전반의 경영성과향상을 추구할 수 있다고 보기 때문이다(Drucker, 1995; Kaplan and Norton, 1996a, 1996b, 2001; Mark, 1996).

하지만 BSC는 기업의 경영성과향상을 위한 성과측정시스템으로서 뿐만이 아니라 전략목표달성을 끌어내는 강력한 업무혁신도구로서도 높이 평가되고 있다(Cobbold and Lawrie, 2002; Hoque and James, 1998; Ittner and Larcker, 1998;

Kaplan and Norton, 1996b; McWhorter, 2001). 즉, 계량화된 성과측정치를 바탕으로 업무성과가 낮은 부문을 찾아 전략목표달성에 기여할 수 있도록 유도함으로써 업무혁신을 달성하는 유용한 경영혁신도구로서도 활용되고 있는 것이다(Kaplan and Norton, 1996b; Stewart, 1999; Chow and Williamson, 1997; Malina and Selto, 2001).

그런데 근래에 이루어진 관련연구에 따르면 상당수 기업들의 경우 BSC가 기업전반의 전략목표를 공유하고 업무혁신을 유도하는 본래의 기능보다는 주로 개인을 평가하고 통제하는 수단으로 활용되는 경향이 있는 것으로 보고하고 있다(신홍철과 김육덕, 2003). 그 이유로는 그간 기업들이 비전과 전략을 공유하는 커뮤니케이션 수단으로서 BSC를 도입하기보다 정보시스템을 구축하는 일환으로 함께 도입하는 과정에서 성과측정치를 보여주는 데 급급했기 때문이라는 점을 지적하고 있다(Niven, 2002).

이는 BSC가 전략실행과 업무혁신도구로서 제대로 활용되기 위해서는 도입 프로젝트 단계에서부터 업무혁신과 전략적 활용을 염두에 두고 BSC를 구축할 필요가 있음을 시사하는 것이라 할 수 있다. 왜냐하면 그간의 관련연구들도 BSC와 같은 성과측정시스템이 기업 전반의 조직성과를 최적화시키는 업무혁신도구로 활용되기 위해서는 도입단계에서부터 업무활동과 프로세스, 더 나아가 사업부문간 계층화와 통합화가 효과적으로 이루어질 수 있도록 디자인되고 설계되어져야 한다고 주장하고 있기 때문이다(Adams et al., 1995; McMann and Nanni, 1994; Rose, 1995).

그와 같은 이유로 본 논문은 BSC를 구축하는 과정에서 발생하는 프로젝트 이슈들을 도입활동과 실행활동으로 나누어 분석하고, 이들 두 활동 이슈들이 어떠한 상호작용을 통하여 기업의 업무혁신에 영향을 미치는지를 검정하고자 하였다. 기업의 업무혁신에 영향을 미치는 BSC프로젝트 활동요인을 탐색함으로써 향후 기업들이 BSC를 구축 활용하는데 필요한 시사점을 제공할 수 있을

것으로 기대되기 때문이다.

## 2. 연구변수의 개념

### 2.1 BSC 도입활동 이슈에 대한 검토

BSC는 경영비전을 달성할 수 있도록 기업 전 부문의 활동들을 계층적으로 일관성 있게 묶어내는 강력한 업무혁신도구라고 할 수 있다(Kaplan and Norton, 1996a, 1996b, 2001; Niven, 2002). 따라서 BSC프로젝트는 기업의 미션과 비전에 맞게 학습혁신, 내부프로세스, 고객, 재무관점별로 핵심성공요인(CSF)을 도출하고 이를 달성하는데 필요한 성과측정지표(KPI)와 실행활동(initiatives)을 개발하여 제시하는 단계로 진행된다. 그런데 이 과정에서 기업의 미션, 핵심성공요인, 성과측정지표, 실행활동들 간의 관계가 명확하게 인과사슬을 형성하지 못하면 업무 프로세스의 미래지향적인 개선이나 전략적인 활용효과는 기대할 수 없다(신홍철과 김육덕, 2003; Kaplan and Norton, 2001).

이와 같은 이유로 그간의 연구자들은 BSC 프로젝트를 수행할 때 전략적 일관성을 유지하고 업무혁신효과를 높일 수 있도록 다음과 같은 활동들이 우선적으로 고려되어야 함을 지적하고 있다.

첫째, BSC는 기업 전반의 업무연관관계가 명확히 파악될 수 있도록 기업 내 업무활동부문 간에 관련정보가 원활히 공유될 수 있도록 구축되어야 한다(Niven, 2002). 성과측정지표(KPI)와 같은 정보들이 효과적으로 공유되지 않으면 업무활동의 인과관계를 해석해 낼 수 없을 뿐만 아니라 개별 업무활동의 우선순위를 결정하거나 행동방향을 구체화하기도 어렵기 때문이다(Kaplan and Norton, 1996b; McWhorter, 2001). 특히, 성과측정지표에 적용되는 가중치나 배분비율들이 합의와 조정을 통하여 부문 간에 명시적으로 공유되지 않는다면 BSC는 기존 업무를 진단하는데 그치거나 부분적인 지표개선에만 활용될 위험이 있다(Charan

and Colvin, 1999; McWhorter, 2001). 하지만 Kaplan과 Norton(1996b)의 주장에 따르면 모든 정보를 기업 전 부문에 걸쳐 공유할 필요는 없다. 전 부문에 걸친 BSC정보의 공유는 오히려 전략정보의 외부유출이나 구성원들의 방어적인 활동과 같은 부작용을 불러올 가능성만 높일 수 있다(Henry and Bruce, 1998; Mark Brown, 1996). 따라서 비전과 전략목표를 명확하고 단순하게 전달함으로써 보다 발전적인 업무활동을 유도할 수 있는 범위 내에서 조직전반의 긍정적인 변화와 업무혁신을 유도할 수 있는 정도로 관련정보의 공유 범위가 모델링되어야 할 필요가 있다(Hoque and James, 1998; Kaplan and Norton, 1996b).

둘째, BSC는 부서 간의 업무협력이 유기적으로 이루어질 수 있도록 구축되어야 한다(Stewart, 1999; Chow and Williamson, 1997; Malina and Selto, 2001). 기존의 연구들도 BSC가 소귀의 목적을 달성하기 위해서는 업무활동과 프로세스가 전략목표를 중심으로 계층적으로 통합될 수 있도록 설계되어야 함을 강조하고 있다(Adams et al., 1995; McMann and Nanni, 1994; Rose, 1995). 이는 업무처리와 관련된 상 하위 부서 간은 물론 업무관련성이 낮거나 상호 경쟁관계에 있는 부서 간에도 업무협력효과가 발생할 수 있도록 BSC가 도입되어야 함을 지적하고 있는 것이다(Brian and Mark, 2001; Henry and Bruce, 1998). 따라서 BSC는 기업 전 부문의 활동이 상호 연쇄적으로 통합됨으로써 협력적 학습고리를 형성할 수 있도록 구축되어야 한다(Ittner and Larcker, 1998; Towers Perrin, 1996).

셋째, BSC는 정량적 측정지표와 정성적 측정지표를 포함한 다양한 개별 성과측정지표들 간의 인과관계 파악이 분명히 이루어질 수 있도록 구축되어야 한다. 성과측정지표는 진단적 역할을 수행함으로써 현재 업무활동이 상위의 전략목표달성에 얼마만큼 기여하고 있는지를 파악하고 앞으로의 목표를 구체화하는 기준이 되기 때문이다(Kaplan and Norton, 1996a, 1996b; Niven, 2002). 본래

BSC의 가장 큰 장점은 재무성과와 같은 정량적 지표뿐만이 아니라 이른바 과정지표라고 불리는 진행 중인 활동을 측정하는 정성적 지표 즉, 선행지표를 반영할 수 있다는 점이다. 정성적 지표의 활용은 그동안 계량적으로 측정할 수 없었던 업무 활동들을 수치화함으로써 이를 기준으로 보다 발전적인 업무활동을 유도할 수 있게 만든다. 이와 관련하여 기존연구자들도 선행지표의 비중을 높일수록(Mark Brown, 1996), 그리고 예산배분을 고려하여 지표를 설정할수록(Niven, 2002) BSC의 효과는 높아질 수 있다는 주장을 하고 있다. 따라서 BSC는 선행지표와 후행지표를 포함한 다양한 성과측정지표를 균형적으로 반영하여 구축될 필요가 있다.

넷째, BSC는 최상위 미션으로부터 각 부문별 목표까지 일관되게 실현될 수 있도록 상위목표와 하위목표 간의 피드백 관계를 고려하여 구축되어야 한다. 그간의 연구에 따르면 전사차원의 상위 목표일수록 하향식으로 설정하고 세부적인 활동을 규정하는 하위목표일수록 상향식으로 설정하는 것이 바람직하다고 주장하고 있다(Kaplan and Norton, 1996a, 1996b; Niven, 2002; Stewart, 1999). 이는 전사차원의 목표나 장기적인 목표일수록 경영진의 의사가 적극적으로 반영되어야 각 부문별 활동을 강력하게 결집시킬 수 있다는 점과 세부 활동목표일수록 구성원들의 합의와 참여가 있어야 보다 현실성 있는 목표설정이 가능하다는 점 때문이라 할 수 있다(Drucker, 1995). 하지만 이와 같은 주장들은 모두가 사례분석이나 이론적인 추론에 의한 것이어서 실증분석을 통하여 그 결과를 보다 명확하게 확인할 필요가 있을 것으로 판단된다. 그러나 무엇보다도 중요한 것은 상위목표와 하위목표가 전략적 일관성을 유지하면서 가능한 실행가능성을 높일 수 있는 방향으로 설정되어야 한다는 점이다(Niven, 2002). 그래야만 BSC가 이른바 전략손익계산서 또는, 전략 커뮤니케이션 수단으로서 상위 개념의 모호한 목표와 전략을 구체화하여 세부활동과 연계하는 본연의 역할을

제대로 수행할 수 있을 것이기 때문이다.

다섯째, BSC는 조직 각 부문의 활동을 전략과 비전을 중심으로 묶어낼 수 있도록 조직구성원들의 참여가 효과적으로 이루어질 수 있도록 설계되어야 한다. 이러한 과정은 Kaplan과 Norton(1996a)이 주장한 BSC의 학습기능 즉, 환경변화에 따라 그때그때 전략이 수정되어 새로운 해결대안을 창출해 가는 능력을 뒷받침하기 위하여 필요한 작업이라 할 수 있다. 왜냐하면 조직구성원들이 의사결정에 참여함으로써 현재의 활동에 대한 검토와 실현가능성이 높은 새로운 해결대안을 모색할 수 있을 때 전략적 커뮤니케이션 시스템으로서의 BSC 기능이 보다 활성화될 수 있을 것으로 판단되기 때문이다(Niven, 2002).

## 2.2 BSC 실행활동이슈에 대한 검토

BSC는 일단 도입이 되더라도 향후 실행과정에서 필요할 경우 전략과 성과지표를 수정하여 적용하여야 할 뿐만 아니라 예산과 연계하여 실행할 때 전략목표에 대한 이해수준도 높아지고 학습효과와 부서간의 협력도 증대된다(Kaplan and Norton, 1996a, 1996b, 2001; Brian and Mark, 2001; Henry and Bruce, 1998; Niven, 2002). 따라서 그 간의 연구자들은 다음과 같은 몇 가지 활동들에 초점을 두고 BSC를 실행할 것을 강조하고 있다.

첫째, BSC를 도입하는 과정에서 충분한 검토를 거쳐서 설정된 전략목표나 성과측정지표도 그때그때 필요에 따라 수정하여 실행하여야 한다는 점이다. 이와 관련하여 연구자들은 환경변화나 시간에 따라 유연하게 진화할 수 있는 성과측정시스템이라야 전략적 활용효과를 높일 수 있다고 주장하고 있다(Adams et al. 1995). 아울러 성과측정지표의 가중치나 배분비율 등이 현실에 맞게 조정되어 반영되어야만 BSC의 전략적 학습효과가 기업 각 부문 간에 유기적으로 확산될 수 있음을 지적하고 있다(Brian and Mark, 2001; Henry and

Bruce, 1998; Mark, 1996).

둘째, 목표수준이 결정되면 이를 전 부문에 걸쳐 효과적으로 공유하고 실행하여야만 피드백효과를 증대시킬 수 있다는 점이다. BSC는 본래 중업원들에게 조직의 비전과 전략, 그리고 목표를 명확하게 알리고 그에 대한 달성정도를 정기적으로 피드백 함으로써 목표달성을 촉진하는 특징을 갖고 있다(Kaplan and Norton, 2001). 따라서 달성하여야할 목표수준을 기업 전 부문에 걸쳐 충분히 공유하고 BSC를 실행할 때 전략목표의 달성정도도 높아 질 수 있을 것으로 판단된다. 이와 같은 해석이 가능한 것은 목표숙지가 잘 된 구성원일수록 자기가 할 일을 명확히 알고 활동할 수 있기 때문에 목표달성의 성과가 높아진다는 주장이 있기 때문이다(Kaplan and Norton, 2001; Robert and Simon, 1996). 아울러 가능한 의욕적으로 목표수준을 높이고 이를 부서 간 커뮤니케이션을 거쳐 충분히 납득시키면 전략목표의 달성효과를 높일 수 있다는 지적도 이를 뒷받침하는 주장이라 할 수 있다(Malina and Selto, 2001).

셋째, BSC는 예산과 연계하여 실행함으로써 사업 부문 간 프로세스 통합효과를 높일 수 있다. BSC는 사업 부문들이 어느 정도의 예산을 적용하여 얼마만큼의 전략목표를 달성하였는가를 명확하게 보여주는 경영관리도구라는 점에서 BSC를 예산과 연계하여 운영하게 되면 기업 내 각 부문 간의 협업활동이 촉진되어 전략성과가 높아지는 것으로 보고되어 있다(Kaplan and Norton, 2001; Niven, 2002; Raymond and Archer, 2002). 이와 관련하여 Niven(2002)은 실제 기업사례를 인용하여 BSC가 성과측정지표와 실행활동을 기준으로 소요예산을 연계하는 유용한 도구가 될 수 있음을 주장하고 있다.

### 2.3 BSC와 업무혁신과의 관계

Kaplan과 Norton(1996a)은 BSC가 비전의 해석, 의사소통과 연결, 사업계획의 편성, 피드백과

학습과정을 통하여 상위의 전략목표들을 구체적인 업무활동과 연결시킨다고 주장하였다. 이는 BSC가 업무프로세스 관점에서 기업 전반의 활동을 전략과 통합시킴으로써 결과적으로는 기업의 업무혁신을 가져올 수 있음을 시사하는 것이다(정형철과 임성준, 2000; 허종락과 박무현, 2004).

실제로 최근 BSC와 연계되어 강조되고 있는 전략지도(strategy maps)는 개별업무활동들이 기업의 전반적인 목표달성과 어떻게 연결되는지를 가시적으로 명확히 보여줌으로써 결과적으로는 업무프로세스를 개선하는 효과가 있음을 나타내 주고 있다(Kaplan and Norton, 2001; Niven, 2002). 전략지도란 구체적으로 도출된 핵심성공요인들 간의 인과관계를 일목요연하게 나타내는 도표를 말하는데, 이를 반복적으로 수정보완하면서 업무에 적용하게 되면 기업의 업무프로세스들은 점차 목표달성에 필요한 형태로 재편되는 효과를 갖기 때문이다(신홍철과 김육덕, 2003; Kaplan and Norton, 2001).

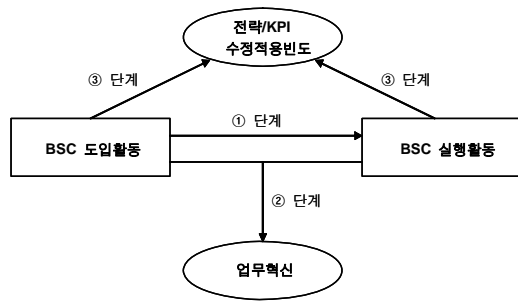
이와 같은 이유에서 BSC는 제대로만 적용된다면 기업조직 전반에 걸쳐 비효율적인 요소들을 제거함으로써 업무프로세스를 혁신하는 업무혁신시스템으로 정착될 가능성이 매우 크다.

## 3. 연구설계

### 3.1 연구모형

본 연구는 앞서 연구변수의 개념에서 설명한 BSC 도입활동과 실행활동 간의 관계를 규명하고, 이들 요인이 기업의 업무혁신에 어떻게 영향을 미치는지 그 상호작용효과를 확인하고자 탐색적 방법(exploratory study)으로 시도되었다.

따라서 본 연구는 별도의 가설을 설정하지 않고 아래 연구모형에 표시된 바와 같이 크게 3단계로 진행한 후 통계적으로 유의미한 발견점(findings)들을 결론부분에 요약하는 방식으로 진행하였다.



〈그림 1〉 연구모형

첫 번째 단계에서는 BSC 도입활동을 독립변수로 하고 BSC 실행활동을 종속변수로 하여 이들 둘 간의 영향관계를 검정하였다. 그 이유는 BSC가 도입단계에서부터 업무활동과 프로세스를 고려하여 사업부문간 계층화와 통합화가 이루어질 수 있도록 설계되어야 향후 실행과정에서 업무혁신효과도 커질 수 있다는 그간의 연구결과를 검정하기 위함이다(Adams et al., 1995; McMann and Nanni, 1994; Rose, 1995).

두 번째 단계에서는 BSC 도입활동을 독립변수로 놓고 업무혁신을 종속변수로 둔 후 이들 둘 사이에서 조절변수인 BSC 실행활동이 어떠한 상호작용효과를 발생시키는지 검정하였다. 이는 BSC가 비전을 공유하는 전략실행도구로서가 아니라 성과측정치를 보여주는데 급급하여 도입될 경우 업무혁신을 유도하는 본래의 기능보다는 개인을 평가하고 통제하는 수단으로 활용되는 경향

이 있다는 점에 착안하여 도입활동과 실행활동이 제대로 이루어져야 만이 업무혁신효과도 커질 것이라는 가정 하에 그 관계를 검정하기 위함이다(신홍철과 김육덕, 2003; Niven, 2002).

세 번째 단계에서는 추가적으로 BSC 도입활동과 실행활동이 전략과 성과측정지표(KPI)의 수정빈도에 미치는 영향관계를 검정하였다. 이는 환경변화나 시간에 따라 유연하게 목표와 성과측정지표가 적절히 수정되고 아울러 성과측정지표의 가중치나 배분비율도 현실에 맞게 조정되어 적용될 때 BSC의 전략적 학습효과가 커진다는 연구결과를 확인해 보기 위함이다(Adams et al., 1995; Brian and Mark, 2001; Kaplan and Norton, 2001; Niven, 2002).

### 3.2 설문항목의 개발

#### 3.2.1 종속변수 설문항목

본 논문에서는 앞서 연구모형에서 설명한 것처럼 BSC를 통하여 달성할 수 있는 업무혁신의 정도와 KPI(성과측정지표)수정적용빈도를 종속변수로 설정하였다.

이를 측정하기위해 설문항목은 기존 연구들을 참고하여 업무혁신에 대해서는 3개 항목을, 그리고 KPI수정적용빈도와 관련해서는 단일항목을 각각 5점 척도로 새로이 개발하여 사용하였다. 그 구체적인 내용은 아래 <표 1>에 표시하여 두었다.

〈표 1〉 종속변수의 조작적 정의 및 설문항목

속성	연구변수	조작적 정의	설문번호 및 내용	척도
종속 변수	업무혁신	업무효율성 제고정도	(VPD1) BSC를 도입하면 기업의 비효율적인 요소들이 제거되어 조직혁신이 이루어질 것이다.	5점 척도
		업무프로세스 개선정도	(VPD2) BSC를 도입하면 업무프로세스가 개선되어 업무처리의 효율성이 증가할 것이다.	
		업무협조와 창의적 제안활동정도	(VPD3) BSC를 도입하면 조직 내의 업무협조와 창의적 제안활동이 잘 이루어질 것이다.	
	전략/KPI 수정적용빈도	전략과 KPI의 수정기간	(VKD1) 전략과 KPI는 어느 정도의 기간마다 수정해주는 것이 바람직하다고 보십니까? (1.매주단위 2.매월단위 3.분기(3개월)단위 4.반기(6개월)단위 5.매년단위)	

## 3.2.2 독립변수 설문항목

독립변수로 설정한 BSC 도입활동의 설문항목은 아래 <표 2>에 표시한 바와 같이 BSC 정보 공유에 대해서 5개 항목, 부서 간 협력에 대해서 3개 항목, KPI 설정에 대해서 4개 항목, 목표할당에 대해서 3개 항목, 그리고 의사결정참여에 대해

서 2개 항목을 각각 5점 척도로 개발하여 사용하였다.

참고로 아래 <표 2>에서 설문번호가 순서대로 되어있지 않은 것은 모든 항목들을 무작위로 섞어서 설문지를 구성하고 측정하였기 때문에 나타난 현상이다.

&lt;표 2&gt; 독립변수의 조작적 정의 및 설문항목

속성	연구변수	조작적 정의	설문번호 및 내용	척도
독립 변수	BSC정보공유	BSC정보의 공유의지 정도	(VI4) 글로벌 기업일수록 전사적으로 BSC정보를 공유하는데에 적극적인 것이다.	5점 척도
		BSC정보의 전사적 공유정도	(VI5) BSC정보는 경쟁사나 외부에 유출우려가 있더라도 전사적으로 공유하는 것이 바람직하다.	
		BSC정보의 전 종업원 공유정도	(VI6) BSC정보는 전 종업원 수준까지 공유되는 것이 바람직하다.	
		BSC정보와 업무일관성의 정도	(VII3) 일단 도출된 KPI의 가중치와 배분비율은 정해진 기간 동안은 가능한 그대로 시행하는 것이 바람직하다.	
		BSC정보의 업무반영정도	(VII6) BSC 리뷰미팅은 성과결과를 추궁하고 비판하기 보다는 함께 원인을 규명하고 문제를 파악하는 자리가 될 수 있도록 운영되어야 한다.	
	부서 간 협력	상 하위 부서 간 협력정도	(VII1) 하위부서와 상위부서의 BSC정보는 대체로 잘 공유할 것이다.	
		경쟁 부서 간 협력정도	(VI2) 경쟁관계에 있는 부서 간에는 BSC정보를 잘 공유하지 않을 것이다.	
		업무관련 협력정도	(VI3) 업무수행 시 관련정도가 낮은 부서와는 BSC정보를 잘 공유하지 않을 것이다.	
	KPI 설정	KPI 선행지표의 비중정도	(VII11) KPI는 후행지표보다 선행지표(과정지표)의 비중이 높을수록 바람직하다.	
		KPI의 다양성 정도	(VII2) KPI는 가능한 다양하고 많을수록 좋다.	
		KPI설정과 예산배분의 관련정도	(VI14) 예산배분을 고려하여 KPI를 설정할수록 바람직하다.	
		KPI설정회의의 정례화 정도	(VI17) 지표설정을 위한 BSC 리뷰미팅은 적어도 반기(6개월) 단위로 개최되는 것이 바람직하다.	
	목표할당	전사목표의 탑-다운식 설정정도	(VI7) 전사차원의 목표일수록 top-down방식으로 설정되는 것이 바람직하다.	
		상위목표의 탑-다운식 설정정도	(VI9) 재무, 고객, 내부프로세스, 학습혁신 중에서 재무영역의 성과지표에 가까울수록 목표수준은 top-down방식으로 결정하는 것이 바람직하다.	
		목표설정회의의 정례화 정도	(VI15) 목표설정을 위한 BSC 리뷰미팅은 정례화하여 개최하고 참석을 강제하는 것이 바람직하다.	
	의사결정참여	직원의 부서목표설정 참여정도	(VI8) 하위조직의 목표일수록 bottom-up방식으로 설정되는 것이 바람직하다.	
		직원의 하위목표 설정 참여정도	(VI10) 재무, 고객, 내부프로세스, 학습혁신 중에서 학습혁신 영역의 성과지표에 가까울수록 목표수준은 bottom-up방식으로 결정하는 것이 바람직하다.	

3.2.3 조절변수 설문항목  
조절변수로 설정한 BSC 실행활동에 대해서는  
아래 <표 3>에 표시해둔 바와 같이 KPI 실행에  
대하여 3개 항목, 목표수준공유에 대하여 3개 항목,  
그리고 예산연계와 관련하여서는 2개 항목을  
각각 5점 척도로 새로이 개발하여 사용하였다.

<표 3> 조절변수의 조작적 정의 및 설문항목

속성	연구변수	조작적 정의	설문번호 및 내용	척도
조절 변수	KPI 실행	KPI측정을 위한 설문활용정도	(VM3) 실행과정에서 직원 또는 고객을 대상으로 내외 부에서 실시하는 설문결과를 가지고 KPI를 측 정하는 것은 바람직하다.	5점 척도
		KPI가중치 설정에의 직원참여정도	(VM4) 실행과정에서 KPI의 가중치와 부분별 배분비 율은 직원들의 제안을 받아 조정하는 것이 바 람직하다.	
		KPI수정을 위한 직원참여정도	(VM5) 실행과정에서 KPI는 지속적으로 직원들에게 제안을 받아 수정되는 것이 좋다.	
	목표수준공유	목표수준의 할당정도	(VM1) 실행과정에서 BSC를 통하여 달성하여야 할 목 표수준은 의욕적인 수준에서 가능한 높게 설정 하는 것이 바람직하다.	
		목표수준의 부서간 공유정도	(VM2) 실행과정에서 Top-down방식이든 bottom-up 방식이든 설정된 목표수준은 부서간 협의과정 을 거쳐 조정되어야 한다.	
		목표와 KPI공유를 위한 미팅 정례화정도	(VM8) 실행과정에서 BSC 리뷰미팅은 기존의 임원회 의나 경영관리회의를 대체하는 형태로 운영되 는 것이 바람직하다.	
	예산연계	목표달성에 따른 예산수정정도	(VM6) 실행과정에서 BSC의 목표달성수준을 고려하여 매월, 격주, 매분기, 또는 반기별로 전략과 예산 을 수정하는 것이 바람직하다.	
		BSC적용과 예산연계정도	(VM7) 실행과정에서 예산제도는 계획과 실적을 비교 하는 유용한 경영도구이므로 BSC와 연계하여 함께 운영할수록 바람직하다.	

## 4. 연구결과

### 4.1 설문조사와 표본의 특성

본 연구의 설문조사는 서베이시스템을 구축하  
고 온라인상에서 이루어졌으며, 설문기간은 2006  
년 2월 12일부터 4월 30일까지 진행되었다.

설문시스템에는 BSC프로젝트에 경험이 없는  
사람들의 응답을 피하기 위하여 'BSC프로젝트에  
참여한 경험이 있는 사람들만 응답할 수 있다'고  
명시하였으며, 응답자에게는 BSC와 관련된 도서

한 권씩을 답례로 우송할 것을 약속함으로써 설문  
참여를 유도하였다.

설문조사 결과 총 183개의 응답이 온라인으로  
회수되었으나 불성실한 응답자와 동일한 번호로  
응답한 6명을 제거하고 분석에는 177개가 활용되  
었다. 이들 분석데이터에 대한 응답자별 표본특성  
은 컨설턴트들이 응답한 데이터가 71개였으며 일  
반직원들이 응답한 데이터가 106개였다. 이에 대  
한 구체적인 수치는 다음 <표 4>에 나타난 바와  
같다.

또한, 표본의 업종별 특성을 일반회사와 컨설팅

〈표 4〉 응답자별 표본의 특성

구분	응답자(전체 n = 177)						
일반회사 직원특성 (n = 106)	이사	부문장	부장	차장	팀장	대리	사원 등
	3(2.8)	5(4.7)	11(10.4)	9(8.5)	16(15.1)	29(27.4)	33(31.1)
컨설팅사 직원특성 (n = 71)	대표(이사) 컨설턴트	책임 컨설턴트	선임 컨설턴트	전임 컨설턴트	프리랜서 컨설턴트	전문위원 /교수	책임 연구원 등
	9(12.7)	7(9.9)	15(21.1)	19(26.8)	9(12.7)	7(9.9)	5(7.0)

주) 괄호 안은 비율(%)을 나타냄.

〈표 5〉 업종별 표본의 특성

구분	응답자(전체 n = 177)								
일반회사 특성 (n = 106)	은행/증권	전자/전기	정보통신	철강	기계	항공	의약	유통매장	기타
	14(13.2)	20(18.9)	24(22.6)	13(12.3)	9(8.5)	2(1.9)	6(5.7)	10(9.4)	8(7.5)
컨설팅사 특성 (n = 71)	컨설팅 회사			연구소			대학 등		
	59(83.1)			7(9.9)			5(7.0)		

주) 괄호 안은 비율(%)을 나타냄.

사의 관점에서 살펴보면 위 <표 5>에 나타난 바와 같다. 일반회사의 경우에는 응답자들이 은행/증권, 전자/전기, 정보통신, 철강, 기계, 항공, 의약, 유통매장, 기타 등에 분포하고 있고, 컨설팅사의 경우에는 응답자들이 컨설팅 회사, 연구소, 대학의 순으로 분포하였다.

표본의 특성을 볼 때 일반회사와 컨설팅사는 다소 다른 특징을 갖는 업종으로 해석될 수 있으나 본 논문이 산업전반에 걸쳐 일반적인 관점에서 BSC프로젝트의 특성을 분석하는 연구라고 볼 때 큰 무리가 없을 것으로 판단하였다. 끝으로, 이들 177개의 데이터를 분석하는 데에는 통계 패키지 SPSS 12.0이 활용되었다.

## 4.2 신뢰성과 타당성

연구결과를 분석하기에 앞서 다(多)항목으로 측

정된 측정도구의 신뢰성과 타당성을 검정하고자 요인분석과 신뢰성 계수 값(Cronbach's  $\alpha$ )을 먼저 확인하였다. 그 결과 독립변수인 BSC 도입활동에 대한 요인분석결과와 신뢰성 계수 값은 다음 <표 6>과 같이 나타났다. 요인은 전부 5개로 묶였으며 묶여진 각 요인들의 신뢰성 계수 값은 .7206, .7063, .6366, .6154, .5960으로 나타나 대체로 신뢰성 기준치 .6을 충족시켰다. 한 개의 변수가 .5960으로 다소 낮은 값을 나타냈으나 기준치 .6에 근접한 값이어서 큰 무리가 없다고 보고 연구를 계속 진행하였다.

다음으로, 조절변수인 BSC 실행활동에 대한 요인분석결과와 신뢰성 계수 값은 다음 <표 7>과 같이 나타났다. 요인은 총 3개로 분류되었으며 신뢰성 계수 값은 각각 .6765, .6439, .5912로 나타나 여기서도 신뢰성 기준치 .6에 다소 못 미치는 변수가 하나(.5960) 발견되었으나 그 차이가 미미

〈표 6〉 독립변수 요인분석 결과

항목번호	성 분				
	BSC정보공유	부서 간 협력	KPI설정	목표할당	의사결정참여
VI6	<b>.793</b>	-.154	4.394E-02	8.093E-02	-1.563E-02
VI5	<b>.793</b>	-.107	.121	2.066E-02	-3.344E-02
VI4	<b>.618</b>	-.187	-.318	.341	8.616E-02
VII6	<b>.534</b>	.191	-.311	-3.285E-02	.129
VII3	<b>.505</b>	-.148	.129	4.724E-02	-4.574E-02
VI3	-5.896E-02	<b>.810</b>	-8.998E-02	1.503E-02	.131
VI2	-9.464E-02	<b>.792</b>	9.096E-02	7.709E-02	-8.473E-03
VII	.389	<b>-.618</b>	-2.190E-02	4.304E-02	6.861E-02
VII7	-.133	-.219	<b>.691</b>	-.181	-7.105E-02
VII1	.268	.242	<b>.628</b>	6.771E-02	.267
VII4	.150	.248	<b>.586</b>	-8.470E-03	-4.147E-02
VII2	-.168	-.193	<b>.572</b>	2.617E-02	.285
VI9	-6.831E-02	3.229E-02	-3.278E-02	<b>.832</b>	.149
VI7	.169	-1.153E-02	1.615E-02	<b>.823</b>	-1.649E-02
VII5	.397	.145	-.155	<b>.488</b>	-.294
VII0	-2.690E-02	1.011E-02	-3.560E-03	1.164E-02	<b>.827</b>
VI8	4.506E-02	6.404E-02	.124	4.027E-02	<b>.717</b>
아이젠 값	2.678	2.026	1.831	1.783	<b>1.514</b>
분산 설명비율	15.754	11.917	10.771	10.486	8.909
누적 설명비율	15.754	27.671	38.442	48.928	57.837
cronbach's $\alpha$	.7206	.7063	.6366	.6154	.5960

요인추출 방법: 주성분 분석, 회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스,  $\alpha$  9 반복계산에서 요인회전이 수렴됨.

〈표 7〉 조정변수 요인분석 결과

항목번호	성 분		
	KPI실행	목표수준 공유	예산연계
VM5	<b>.765</b>	-.276	-9.748E-02
VM4	<b>.718</b>	.130	.148
VM3	<b>.619</b>	.197	1.326E-02
VM1	-.135	<b>.718</b>	-.204
VM8	5.498E-02	<b>.597</b>	.395
VM2	.232	<b>.566</b>	8.709E-02
VM6	-5.887E-02	-.134	<b>.773</b>
VM7	.112	.186	<b>.681</b>
아이젠 값	1.574	1.377	1.297
분산 설명비율	19.673	17.214	16.208
누적 설명비율	19.673	36.887	53.094
cronbach's $\alpha$	.6765	.6439	.5912

요인추출 방법: 주성분 분석.  
회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스.  
 $\alpha$  5 반복계산에서 요인회전이 수렴됨.

하여 분석에는 무리가 없을 것으로 판단하였다.

끝으로, 3개 항목으로 측정되었던 종속변수 즉, 업무혁신에 대한 요인분석결과는 아래 <표 8>에 나타난 바와 같이 모두 한 개의 요인으로 적재되었다.

〈표 8〉 종속변수(단일요인)의 설명된 총분산

항목번호	초기 고유값		
	전체	% 분산	% 누적
VPD1	1.826	60.863	60.863
VPD2	.637	21.243	82.107
VPD3	.537	17.893	100.000

추출 방법: 주성분 분석

### 4.3 연구결과

#### 4.3.1 BSC 도입활동이 실행활동에 미치는 영향

본 연구의 첫 번째 목적은 BSC를 구축하는 과정에서 수행되는 도입활동과 실행활동 간의 관계를 확인하는 것이다. 이를 통하여 BSC를 도입할 때 어떠한 요인을 우선적으로 고려하는 것이 향후 BSC를 업무에 적용할 때 도움이 되는지를 검토하기 위함이다.

다중회귀분석을 이용한 분석결과는 아래 <표 9>와 같이 나타났다. 맨 먼저 주목할 만한 결과는 KPI실행요인에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 도입활동요인이 KPI설정( $b = .218, p = .003$ )과 목표할당( $b = -.163, p = .026$ )이라는 점이다.

KPI설정이 정(+)의 영향을 나타내고 목표할당이 부(-)의 영향을 보여주고 있는데, 이는 BSC 도입단계에서는 목표를 강제적으로 할당하기보다

종업원들의 의견을 수렴해 상향식으로 목표를 공유하면서 KPI를 설정해두는 것이 향후 KPI를 업무에 적용할 때 보다 효과를 크게 할 수 있다는 사실을 말해주는 것이다.

다음으로 주목할 만한 결과는 BSC 실행활동 중에서 목표수준공유에 영향을 미치는 도입활동요인이 BSC정보공유( $b = .317, p = .000$ ), 부서간 협력( $b = -.261, p = .000$ ), 목표할당( $b = .124, p = .071$ )이라는 점이다.

BSC정보공유가 정(+)의 영향관계를 보여주고 있어서 BSC 도입단계에서 관련정보를 충분히 공유하는 것이 향후 BSC 실행과정에서 목표수준을 공유하는데 도움이 될 것임을 말해주고 있다. 아울러 목표할당도 정(+)의 영향관계를 나타내고 있어서 BSC 도입단계에서 강제적으로 할당된 목표일수록 BSC 실행과정에서 이와 관련된 목표수준 공유가 보다 잘 이루어질 것임을 보여주고 있다.

<표 9> BSC 도입활동이 실행활동에 미치는 영향

종속변수	독립변수	b	t value	t 유의성	R <sup>2</sup>	F 값	F 유의성
KPI실행	BSC정보공유	-.061	-.834	.406	.091	3.460	.005***
	부서 간 협력	-.048	-.665	.507			
	KPI설정	.218	3.005	.003			
	목표할당	-.163	-2.247	.026			
	의사결정참여	.105	1.443	.151			
목표수준공유	BSC정보공유	.317	4.624	.000	.194	8.264	.000***
	부서 간 협력	-.261	-3.810	.000			
	KPI설정	.089	1.303	.194			
	목표할당	.124	1.818	.071			
	의사결정참여	-.044	-.647	.519			
예산연계	BSC정보공유	.067	.901	.369	.049	1.776	.120
	부서 간 협력	-.087	-1.168	.244			
	KPI설정	.153	2.056	.041			
	목표할당	-.009	-.126	.900			
	의사결정참여	.117	1.569	.118			

\*\*p < .05, \*\*\*p < .01

〈표 10〉 BSC 도입활동과 실행활동이 업무혁신에 미치는 영향  
(종속변수: 업무혁신)

	주 효과		상호작용 효과														
	모형1	모형2	모형3	모형4	모형5	모형6	모형7	모형8	모형9	모형10	모형11	모형12	모형13	모형14	모형15	모형16	모형17
1단계(독립)																	
BSC정보공유	.042 (.549)	.046 (.538)	.048 (.527)	.044 (.571)	.028 (.712)	.049 (.509)	.055 (.461)	.046 (.542)	.047 (.528)	.054 (.470)	.035 (.636)	.050 (.503)	.045 (.548)	.042 (.568)	.046 (.538)	.046 (.537)	.045 (.543)
부서간협력	-.117 (.096)	-.105 (.151)	-.106 (.149)	-.106 (.151)	-.105 (.151)	-.114 (.120)	-.112 (.129)	-.105 (.161)	-.106 (.150)	-.102 (.164)	-.128 (.079)	-.117 (.115)	-.104 (.162)	-.080 (.278)	-.105 (.153)	-.103 (.161)	-.106 (.151)
KPI설정	.325 (.000)	.286 (.000)	.289 (.000)	.286 (.000)	.294 (.000)	.293 (.000)	.278 (.000)	.287 (.000)	.289 (.000)	.307 (.000)	.267 (.000)	.279 (.000)	.287 (.000)	.289 (.000)	.286 (.000)	.290 (.000)	.286 (.000)
목표할당	-.109 (.119)	-.088 (.221)	-.087 (.229)	-.087 (.228)	-.089 (.215)	-.074 (.308)	-.076 (.298)	-.087 (.230)	-.090 (.216)	-.081 (.258)	-.096 (.175)	-.098 (.176)	-.090 (.216)	-.088 (.216)	-.088 (.220)	-.091 (.205)	-.086 (.235)
의사결정참여	.181 (.011)	.158 (.026)	.157 (.028)	.158 (.028)	.154 (.031)	.158 (.027)	.148 (.039)	.158 (.030)	.158 (.027)	.159 (.026)	.183 (.010)	.167 (.020)	.160 (.026)	.180 (.012)	.159 (.027)	.165 (.023)	.158 (.027)
2단계(조절)																	
KPI실행(A)		.124 (.091)	.126 (.090)	.125 (.092)	.116 (.118)	.120 (.101)	.136 (.069)	.124 (.092)	.119 (.122)	.138 (.065)	.110 (.130)	.135 (.069)	.123 (.096)	.108 (.138)	.126 (.092)	.119 (.112)	.124 (.093)
목표수준공유 (B)		-.005 (.949)	-.005 (.948)	-.004 (.963)	.011 (.889)	.000 (.996)	-.012 (.876)	-.005 (.950)	-.002 (.977)	-.030 (.717)	-.030 (.696)	-.004 (.959)	-.006 (.935)	.008 (.918)	-.004 (.958)	-.013 (.869)	-.005 (.948)
예산연계(C)		.079 (.274)	.077 (.288)	.080 (.275)	.087 (.231)	.078 (.276)	.080 (.264)	.079 (.282)	.079 (.273)	.086 (.234)	.078 (.269)	.071 (.328)	.078 (.279)	.121 (.101)	.079 (.274)	.078 (.278)	.078 (.280)
3단계 (상호작용)																	
BSC정보공유 × A			-.014 (.846)														
BSC정보공유 × B				-.008 (.912)													
BSC정보공유 × C					-.079 (.278)												
부서간협력 × A						.095 (.184)											
부서간협력 × B							.067 (.360)										
부서간협력 × C								-.002 (.974)									
KPI설정 × A									-.016 (.832)								
KPI설정 × B										-.080 (.307)							
KPI설정 × C											.176 (.015)						
목표할당 × A												-.079 (.283)					
목표할당 × B													.015 (.841)				
목표할당 × C														-.162 (.029)			
의사결정참여 × A															.008 (.912)		
의사결정참여 × B																-.039 (.599)	
의사결정참여 × C																	-.008 (.915)
R <sup>2</sup>	.166	.185	.181	.185	.191	.193	.189	.185	.185	.190	.213	.190	.185	.208	.185	.186	.185
수정된 R <sup>2</sup>	.141	.146	.145	.141	.147	.150	.145	.141	.141	.146	.171	.147	.141	.165	.141	.142	.141
F	6.796	4.761	4.212	4.208	4.368	4.449	4.321	4.207	4.213	4.350	5.027	4.364	4.212	4.871	4.208	4.244	4.208
F 유의성	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

주) 1. 입력 값은 표준화된 계수(Beta) 값임.  
2. 괄호안의 수치는 p값(유의성)을 의미함.

반면에, 부서 간 협력은 부(-)의 영향관계를 나타내주고 있는데, 이는 BSC 도입단계에서 업무관련성이 낮거나 경쟁관계에 있는 부서까지 협력관계를 유도하려고하면 BSC를 실행할 때 오히려 역효과를 낼 수 있음을 말해주는 결과라 할 수 있다. 이 결과는 목표수준의 공유가 가능한 많아질수록 BSC의 실행효과는 더 커진다는 그간의 일반적인 주장과 다소 다른 결과라 할 수 있다. 따라서 BSC를 도입하는 단계에서는 업무관련성이 높은 부서를 중심으로 협력관계를 유도하는 것이 BSC의 실행효과를 높이는데 도움이 될 것이라는 점을 추론해 볼 수 있다.

한편, 예산연계와 관련해서는 KPI설정이 유의한 영향( $b = .153$ ,  $p = .041$ )을 미치는 것으로 나타났으나 변수의 설명력( $R^2 = .049$ , F유의성 = .120)이 매우 낮게 나타나 유의할만한 결과로 보기는 어려울 것으로 판단된다.

#### 4.3.2 BSC 도입활동과 실행활동이 업무혁신에 미치는 상호작용효과

본 논문의 두 번째 목적은 기업의 업무혁신에 영향을 미치는 BSC 도입활동과 실행활동 간의 상호작용효과를 검증하는 것이다. 위계적 다중회귀분석을 이용한 분석결과는 앞의 <표 10>에 나타나 있다.

표에서 보면 KPI설정  $\times$  예산연계( $b = .176$ ,  $p = .015$ )와 목표할당  $\times$  예산연계( $b = -.162$ ,  $p = .029$ )에서만 유의한 영향관계가 나타났다. 이는 BSC 도입단계에서부터 예산배분을 고려하여 KPI를 설정하고 KPI를 업무에 적용할 때에도 배분된 예산을 반영하여 실행하여야만 기업의 업무혁신을 유도할 수 있음을 시사하는 내용이다. 아울러 목표수준을 하향식으로 할당할 때에도 예산문제를 반영하여 시행하면 보다 효과적으로 업무혁신을 끌어낼 수 있음을 말해주는 결과라 할 수 있다.

<표 11> BSC도입활동과 실행활동이 전략/KPI수정적응빈도에 미치는 영향

		매월단위 전략/KPI수정			분기(3개월)단위 전략/KPI수정			반기(6개월)단위 전략/KPI수정			매년단위 전략/KPI수정		
		B	Wald	p	B	Wald	p	B	Wald	p	B	Wald	p
도입 활동	BSC정보공유	-.804	4.419	<b>.036</b>	-.501	7.651	<b>.006</b>	.073	.217	.642	.525	7.042	<b>.008</b>
	부서 간 협력	-.421	1.002	.317	-.118	.371	.543	.158	1.019	.313	-.095	.318	.573
	KPI설정	-.563	1.812	.178	-.385	4.201	<b>.040</b>	.245	2.413	.120	.250	2.104	.147
	목표할당	-.681	3.698	.054	-.334	3.149	.076	.058	.138	.711	.374	4.232	<b>.040</b>
	의사결정참여	1.514	7.311	<b>.007</b>	.219	1.273	.259	-.129	.685	.408	-.255	2.235	.135
	-2 Log우도 (Pseudo $R^2$ )	56.647 (.307)			182.190 (.131)			233.081 (.034)			199.193 (.129)		
	모형계수검정 $\chi^2$	20.249(.001 <sup>***</sup> )			16.326(.006 <sup>***</sup> )			4.502(.480)			16.884(.005 <sup>***</sup> )		
실행 활동	KPI실행	.238	.408	.523	-.148	.740	.390	.102	.424	.515	-.035	.045	.833
	목표수준공유	-.458	1.893	.169	-.324	3.187	.074	-.096	.380	.538	.532	8.831	<b>.003</b>
	예산연계	.480	1.653	.198	-.136	.598	.439	.162	1.062	.303	-.179	1.146	.284
	-2 Log우도 (Pseudo $R^2$ )	72.808 (.065)			193.958 (.038)			235.701 (.014)			205.431 (.083)		
	모형계수검정 $\chi^2$	4.088(.252)			4.558(.207)			1.881(.597)			10.645(.014 <sup>**</sup> )		

\*\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .01$

추가적으로 BSC 도입활동과 실행활동 중에서 기업의 업무혁신에 독립적으로 영향을 미치는 요인은 KPI설정( $b = .325, p = .000$ )과 의사결정참여( $b = .181, p = .011$ )로 나타났다. 이는 BSC를 도입할 때 종업원들의 참여를 통하여 KPI를 신중하게 설정하여야 결과적으로 기업의 업무혁신을 유도할 수 있음을 시사하는 결과로 해석된다. 한편, BSC 실행활동 중에서는 업무혁신에 영향을 미치는 요인이 발견되지 않았다.

#### 4.3.3 BSC도입활동과 실행활동이 전략/KPI 수정적용빈도에 미치는 영향

본 논문의 마지막 세 번째 목적은 장기 전략과 단기 전략, 그리고 수시로 수정하여 적용하여야 하는 KPI와 일정기간동안 일관성 있게 적용하여야 하는 KPI 등 다양한 유형의 전략과 KPI를 업무에 적용할 때 여기에 영향을 미치는 BSC 도입활동 요인과 실행활동요인을 탐색해 보는 것이다. 로지스틱 회귀분석을 이용한 분석결과는 앞의 <표 11>과 같이 나타났다.

즉, 매년단위로 수정 적용되는 전략과 KPI에 대해서는 BSC 도입활동 중에서 BSC정보공유(.008)와 목표할당(.040)이, 그리고 실행활동 중에서 목표수준공유(.003)가 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 장기적으로 관리되는 전략이나 KPI일수록 종업원들에게 하향식으로 목표수준을 할당하여 공유하도록 하는 것이 BSC의 효과를 높이는데 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 기존의 연구들과 동일한 결과를 보여주는 것이다.

반면에, 매월단위 또는 분기(3개월)단위로 수정 적용되는 전략과 KPI에 대해서는 BSC 도입활동 중에서 BSC정보공유(.036, .006)와 KPI설정(.040) 및 의사결정참여(.007)가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 매월단위와 같이 수시로 변경되는 전략과 KPI일수록 관련정보의 공유와 함께 종업원들의 의견을 반영하는 활동이 중요하며, 분기(3개월)단위와 같이 짧은 기간이지만 정기적으로 변경되는 전략과 KPI일수록 관련정보공유를 바탕으

로 신중한 KPI설정이 필요함을 말해주는 결과라 할 수 있다.

## 5. 결론 및 한계점

### 5.1 연구의 요약

본 연구는 BSC프로젝트에서 전개되는 도입활동과 실행활동들 간의 관계를 규명하고 이들 활동들이 기업의 업무혁신에 미치는 영향관계를 검정하였다. 그 결과 본 논문의 주요 발견점(findings)은 대체로 아래와 같이 크게 일곱 가지로 정리할 수 있다.

- F1: BSC 도입단계에서는 상향식으로 목표를 설정할수록 KPI의 실행효과가 증가할 것이다.
- F2: BSC 도입단계에서 관련정보를 충분히 공유할수록 실행과정에서 목표공유가 잘 이루어져서 BSC의 실행효과가 증가할 것이다.
- F3: BSC 도입단계에서는 업무관련성이 낮은 부서보다 업무관련성이 높은 부서를 중심으로 협력관계가 잘 유지될수록 BSC의 실행효과가 증가할 것이다.
- F4: 예산배분을 고려하여 KPI를 설정하고 적용할수록 업무혁신효과는 증가할 것이다.
- F5: 예산배분을 고려하여 목표수준을 할당할수록 업무혁신효과는 증가할 것이다.
- F6: KPI를 설정할 때 가능한 종업원들의 참여도를 높일수록 업무혁신효과는 증가할 것이다.
- F7: BSC 도입단계에서는 장기적으로 관리되는 전략과 KPI일수록 하향식으로, 단기 또는 수시로 변경되는 전략과 KPI일수록 상향식으로 관리되는 것이 바람직하다.

본 연구의 의의는 위에 제시한 연구결과에 나타난 바와 같이 그간 BSC프로젝트가 진행되는 현장에서 흔히 제기되어왔던 경험적인 이슈들을 실증적으로 검정하였다는 데에 있다.

이로부터 추론해 볼 수 있는 시사점은 대체로 다음과 같이 요약해 볼 수 있다. 우선, BSC가 효과적으로 구축되어 활용되기 위해서는 무엇보다 먼저 조직 구성원들의 참여를 통해 보다 현실성 있는 목표를 설정해야 한다는 점이다. 업무특성이 제대로 반영되어 설정된 목표는 이해하기도 쉽고 공유하기도 쉽기 때문에 그만큼 종업원들의 활동을 해당목표로 결집시키기도 용이할 것이기 때문이다.

다음으로 BSC가 성공하기 위해서는 업무관련성이 높은 부서들을 중심으로 먼저 협력관계를 유도할 수 있도록 관리되어야 한다는 점이다. 예를 들어 업무관련이 높은 부문 간에 동일한 KPI를 서로 공유하도록 가중치를 배분하면 서로가 함께 성과측정점수를 높이려고 노력할 것이므로 자연스럽게 업무협조가 이루어질 수밖에 없기 때문이다.

또한, 예산배분을 목표할당이나 KPI와 연계시키면 업무혁신을 유도할 수 있다는 점을 생각해볼 필요가 있다. 이를 테면 목표수준이 높게 책정된 부문에 목표수준이 낮게 책정된 다른 부서 예산의 일부를 가져다 늘려주면 이들은 높은 목표수준을 효과적으로 달성하기 위하여 늘어난 예산을 사용할 것이기 때문에 결과적으로는 예산낭비를 줄이고 기업 전반의 효율성을 증대하는 효과를 발생시킬 수 있기 때문이다.

아울러 KPI를 설정할 때에는 가능한 다양한 현업 종업원들을 참여시키는 것이 업무혁신에 도움이 된다는 점을 염두에 둘 필요가 있다. 다양한 부서의 종업원들이 동시에 참여하여 KPI를 설정하게 되면 기업 전반에 걸쳐 전개되는 업무활동 상호간의 관계를 명확히 따져볼 수 있어서 업무프로세스의 인과관계를 분명히 하는데 도움이 되기 때문이다.

끝으로, 장기적인 관점에서 관리되는 전략과 KPI는 하향식(top down)으로 할당하고 그 내용을 충분히 공유하도록 할 필요가 있다. 장기적으로 관리되는 전략이나 KPI일수록 일관성을 유지하고 지속적으로 추진할 필요가 있기 때문이다.

반면에 단기적인 관점에서 수시로 변경될 수 있는 전략과 KPI는 가능한 상향식(bottom up)으로 관리하는 것이 바람직하다. 변경된 부분을 종업원들에게 숙지시키고 업무체계를 명확히 할 수 있어서 업무혼란을 방지하고 새로 변형된 업무에 적응할 수 있는 기회를 제공할 수 있기 때문이다.

## 5.2 연구의 한계점 및 향후 연구를 위한 제언

본 연구는 온라인 설문을 통하여 다양한 업종의 응답자들로부터 회수한 설문지를 분석에 사용하였다. 그 결과 다양한 사람들로부터 받은 설문내용을 분석하여 그 내용을 일반화함으로써 BSC에 대한 결론을 도출하였다. 그런데 BSC와 관련한 최근의 주장들을 보면 BSC는 업종별로 다소 다른 형태로 도입되는 경향이 있음이 지적되고 있다. 따라서 본 연구의 일반화된 결론을 적용할 경우 업종별 특성을 고려할 필요가 있을 것으로 판단된다.

다음으로 본 논문은 일반회사 직원들과 컨설팅회사 직원들의 데이터를 함께 묶어서 분석하였다. 그런데 BSC는 성과측정시스템이라는 고유의 특성이 있어서 BSC를 도입할 경우 직접적인 측정대상이 되는 일반회사 직원들과 외부에서 프로젝트에 참여하는 컨설턴트들과는 다소 관점의 차이가 존재할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 이 둘 집단 간의 차이에 초점을 두고 연구가 진행될 필요가 있을 것으로 판단된다.

## 참 고 문 헌

- [1] 신흥철, 김육덕, “BSC의 핵심도구인 전략지도의 올바른 이해와 활용”, 『회계저널』, 제12권 제2호(2003), pp.1-34.
- [2] 정형철, 임성준, “전략실행을 위한 전략적 성과측정 지표에 관한 연구”, 『인사조직연구』, 제8권 제2호(2000), pp.63-92.
- [3] 허종락, 박무현, “BSC 성과지표간 인과관계

- 분석”, 『경영연구』, 제19권 제1호(2004), pp. 187-213.
- [4] Adams, S. M., J. Sarkis, and D. Liles, “The Development of Strategic Performance Metrics”, *Engineering Management Journal*, Vol.7, No.1(1995), pp.24-32.
- [5] Bolton, R. N. and Lemon, K. N., “A Dynamic Model of Customer’s Usage of Services: Usage as an Antecedent and Consequence of Satisfaction”, *Journal of Marketing Research*, Vol.36, No.2(1999), pp.171-186.
- [6] Bryant, Jones, D. and S. Widener, “The Balanced Scorecard: A Cross-Sectional Investigation of Lead/Lag Relations”, Working Paper, Ohio State University, 2000.
- [7] Charan R. and G. Colvin, “Why the CEOs Fail”, *Fortune*, June 21, 1999.
- [8] Chow, C. W. Haddad and J. E. Williamson, “Applying the Balanced Scorecard to Small Companies”, *Management Accounting*(August), (1997), pp. 21-27
- [9] Cobbold, I. M. and G. Lawrie, “The Development of the Balanced Scorecard as a Strategic Management Tool”, 2CG Conference Paper, Cambridge UK, 2002.
- [10] Cronbach, L. J., “Statistical Tests for Moderator Variables: Flaws in Analysis Recently Proposed”, *Psychological Bulletin*, Vol.69, No.3(1987), pp.161-182.
- [11] Davis S. and T. Albright, “An Investigation of the Effect of Balanced Scorecard Implementation on Financial Performance”, *Management Accounting Research*, Vol. 15, No. 2(2004), pp.135-153.
- [12] Dinesh, D. and E. Palmer, “Management by Objectives and The Balanced Scorecard: Will Rome Fall Again?,” *Management Decision*, Vol.36, No.6(1998), pp.363-368
- [13] Drucker, P., “The Information Executives Truly Need,” *Harvard Business Review*, January-February(1995), pp.54-62.
- [14] Gumbus and Lussier, “Entrepreneurs Use a Balanced Scorecard to Translate Strategy into Performance Measures”, *Journal of Small Business Management*, Vol.44, No. 3(2006), pp.407-425.
- [15] Hendricks, Menor and Wiedman, “The Balanced Scorecard: To adopt or not to adopt?”, Ivey Business Journal Online, [http://www.iveybusinessjournal.com/view\\_article.asp?intArticle\\_ID=527](http://www.iveybusinessjournal.com/view_article.asp?intArticle_ID=527), 2004.
- [16] Hoque, Z. L. and W. James, “Associating Balanced Scorecard Performance Reporting with Size and Market Factors : Impact on Organizational Performance”, Working Paper, Griffith University, Australia., 1998.
- [17] Ittner, C. D., and D. F. Larcker, “Innovations in Performance Measurement: Trends and Research Implications”, *Journal of Management Accounting Research*, Vol.10 (1998), pp.205-238.
- [18] Ittner, C. D., and D. F. Larcker, “Assessing Empirical Research in managerial Accounting: A Value-Based Management Perspective.”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol.32(2001), pp.349-410.
- [19] Kaplan, R. S, and D. P. Norton, “The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance,” *Harvard Business Review*, Vol.70, No.1(1992), pp.71-79.
- [20] Kaplan, R. S, and D. P. Norton, *The Balanced Scorecard*, Harvard Business School Press, 1996a.
- [21] Kaplan, R. S, and D. P. Norton, “Using the

- Balance Scorecard as a Strategic Management System”, *Harvard Business Review*, Vol.74, No.1(1996b), pp.75-85.
- [22] Kaplan, R. S, and D. P. Norton, *The Strategy-Focused Organization*, Harvard Business School Press, 2001.
- [23] Kennedy, and J. Affleck-Graves, “The Impact of Activity-Based Costing Techniques on Firm Performance”, *Journal of Management Accounting Research*, Vol.13(2001), pp.19-45.
- [24] Malina, M. A. and F. H. Selto, “Communicating and Controlling Strategy: An Empirical Study of the Effectiveness of the Balanced Scorecard”, *Journal of Management Accounting Research*, Vol.13(2001), pp.47-90
- [25] Mark Graham Brown, “Keeping Score-Using the right Metrics to drive world-class Performance”, *Quality Resource*(1996).
- [26] Martinson S, M., Davison and Tse, “The Balanced Scorecard : A Foundation for The Strategic Management of Information Systems.”, *Decision Support Systems*, Vol. 25(1999), pp.71-88.
- [27] McMann, P. and A. J. Nanni, “Is Your Company Really Measuring Performance?,” *Management Accounting*, Vol.76, No.5 (1994), pp.55-58.
- [28] McWhorter, L. B., “The Balanced Scorecard : An Empirical Analysis of Its Effect on Manager’s Job Satisfaction and Performance Evaluations”, PhD Dissertation, University of Kentucky, Lexington, Kentucky. US., 2001.
- [29] Niven, P. R., *Balance Scorecard Step-by-Step*, John Wiley & Sons Inc, New York, 2002.
- [30] Norreklit, H., “The Balanced on the Balanced Scorecard-Critical Analysis of Some of Its Assumptions.”, *Management Accounting Research*, Vol.11(2000), pp.65-68
- [31] Raymond a. Archer, “Enabling a Whole New(and Customer-Focused) Structure at the DLA”, *Balanced Scorecard Report*, November-December(2002), pp.8-9.
- [32] Robert, W. and Simon, S. A, “What Drivers the Performance of Financial Institutions?”, Financial Institution Center in Wharton School, University of Pennsylvania, 1998.
- [33] Rose, K. H., “A Performance Measurement Model”, *Quality Progress*, Vol.28, No.2 (1995), pp.63-66.
- [34] Stewart, T., “The Status of Communication Today”, *Journal of Strategic Communication Management*,(1999).
- [35] Tucker, M. L, Meyer, G. D. and J. W. Westerman, “Organizational Communication: Development of Internal Strategic Competitive Advantage”, *Journal of Business Communication*. Vol.33, No.1(1996), pp.51-69
- [36] Towers Perrin, “Inside the Balanced Scorecard”, *Consumption Report*, January (1996), pp.1-5.

## ◆ 저 자 소 개 ◆



**천 홍 말 (atiko@hanmail.net)**

홍익대학교 경영학과를 졸업하였으며, 홍익대학교 국제경영대학원에서 경영정보학 석사, 홍익대학교 대학원에서 경영정보학 박사학위를 취득하였다. 주요 연구관심분야는 e-Procurement, ERP, e-Business, Computer Network, Data Warehouse, Data Mining 등이다.



**방 명 하 (bmha@kangnam.ac.kr)**

현재 강남대학교 부교수로 재직 중이며, 조지아 주립대학교에서 경영학 박사를 취득하였다. 정부기관 및 학회 등의 기관에서 정책자문위원, 이사 등으로 활동을 하고 있으며 주요 관심분야는 정보기술의 도입 및 평가, 정보기술 혁신, 전자상거래, 데이터마이닝, 문제해결과 의사결정 등이다.