

제조기업의 성과측정시스템에 관한 사례 연구*

이상완, 이정형

동아대학교 경영학과, 동아대학교 경영정보학과

A Case Study and Analysis on the Performance Measurement systems of Manufacturing Companies

Sang-Wan Lee, Jeong-Hyeong Lee

Dong-A University, Dong-A University

요약 본 연구에서는 설문지와 현장 인터뷰를 통해 실무적으로 경영진의 PMS의 이용 형태, 성과평가시 지표의 활용, 성과평가시 지표의 중요성 정도로 PMS의 특성에 대해 실무적으로 살펴보았다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 기업은 저마다의 기업환경에서 성과향상을 위하여 전략을 성과평가지표에 반영하고 있으나 재무지표를 많이 이용하고 있었다. 둘째, 성과평가시 비재무지표의 이용과 중요성 정도에는 차이가 나타났다. 따라서 다양한 성과측정지표를 개발하고 비재무지표의 이용을 증가할 필요성이 있다. 셋째, 기업은 조직구성원들의 인식과 행동 변화를 유도하여 조직성과를 개선시키기 위해 PMS의 구축과 활용에 관심을 두어야 할 것이다.

주제어 : 성과측정시스템, 성과측정지표, 성과측정시스템의 이용

Abstract In this study, questionnaires and field interviews in practice the use of PMS, in assessing companies' usage and employee's perceived importance of performance measures for the characteristics of PMS was investigated. The results of this study can be summarized as follows: First, the companies in the respective business environment and strategies to improve the performance measures reflect, but was using a lot of financial measures. Second, discrepancy-between employee's perceived importance and companies' usage of non-financial measures was showed. Thus, there is a need to develop a variety of performance measures and increase the use of non-financial measures. Third, the company has to consider design and use of PMS to induce the awareness of employees and behavioral changes in order to improve organizational performance.

Key Words : Performance measurement systems, Performance measures, use of PMS

1. 서론

정보기술의 발전과 시장환경의 글로벌화에 따라 기업들은 생존, 발전하기 위해 기업의 운영이 효율적이고 효

과적으로 수행되고 있는지를 확인할 수 있어야 할 것이다. 기업은 이를 위해 성과측정시스템(performance measurement systems, 이하 'PMS'라 함)을 구축하고 활용하는 것에 많은 노력을 기울이고 있다. 왜냐하면

* 이 논문은 동아대학교 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음.

Received 19 November 2013, Revised 19 December 2013

Accepted 20 January 2014

Corresponding Author: Jeong-Hyeong Lee(Dong-A University)

Email: jeonglee@dau.ac.kr

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

PMS는 경영자에게 기업의 운영이 효율적이고 효과적으로 수행되고 있는가에 관한 다양한 정보를 제공해주며, 복잡한 조직구조를 효과적으로 통제하는데 도움을 주기 때문이다.

PMS에 관한 연구들을 살펴보면, 대부분의 연구들은 경영진의 PMS의 이용과 성과측정지표의 활용 측면에서 많은 연구들이 진행되어 왔다(문성병과 이상완, 2013; 오계영과 이상완, 2013). 즉, 전통적으로 기업이 사용해온 성과측정에 관한 가장 큰 비판은 재무적인 측정지표에 너무 의존하고 있으며, PMS의 진단적 이용보다는 상호작용적 이용을 증가시키는 것이다(Henri, 2006; Kaplan and Norton, 1992). 기업의 경영환경은 불확실성이 높고 기술 변화는 매우 급진적이기 때문에 경영자들이 조직의 성과를 모니터링하고 목표대비 실적관리 및 이의 시정활동에 초점을 둔 진단적 이용만으로는 기업의 지속적인 생존과 발전이 불가능 할 것이다. 따라서 필요하다면 경영계획이나 목표 자체의 가정에 대해 의문을 제기할 수 있고, 창의성 그리고 혁신 등을 강화하는 상호작용적 이용이 강조되고 있다. 선행연구들은 진단적 통제보다는 장기적인 관점에서 유리한 상호작용적 통제를 강조하려고 하였지만, 연구결과는 이러한 점을 명확하게 보여주지 못하였다(이상완 등, 2012).

재무적 측정지표만으로는 전반적인 비즈니스 목적과 관련해서 발생된 문제의 근본적인 원인이나 해결을 위한 정보를 충분히 제공해 주지 못할 뿐만 아니라, 지적 자본 등과 같은 무형 자산을 제대로 측정해 내기가 어렵다는 것이다(Fisher, 1995). 따라서 많은 선행연구들은 전략 실행 및 성공에 대해서 더 나은 정보를 제공하는 다양한 비재무적 측정지표들을 함께 사용하면 재무적 측정지표의 한계를 보완하며, 궁극적으로 조직성과를 개선시킬 수 있다는 명확한 연구결과를 보고하였다. 그러나 선행연구에서 주장한 바와 같이 재무지표와 함께 비재무지표를 다양하게 활용하는 것도 중요하겠지만 보다 더 근본적인 차원, 즉 조직구성원들이 기업입장에서 성과평가와 보상시 사용하고 있는 지표를 어느 정도로 중요하게 생각하느냐에 대한 고려도 필요하다고 생각된다. 성과평가 또는 보상에서 가장 중요한 것은 개인의 능력과 업적을 바탕으로 한 PSM에 대한 조직구성원들의 지지이다. PMS에 대한 조직구성원들의 지지가 부족하다면 이는 조직구성원들의 태도에 부정적인 영향을 미칠 것이며 궁극적

로 조직성과를 개선시키지 못할 것이다.

PMS와 관련된 연구들은 이러한 혼재된 결과를 해결하고자 조직수준이 아닌 개인수준에서 PMS와 관리적 성과 간의 관계에서 개인행동의 역할을 규명하는데 초점을 두었다(Burney and Widener, 2007; Hall, 2008). PMS와 조직성과에 관한 이들 선행연구들은 시스템이 개인의 행동에 영향을 미치고 이것이 조직의 목표 달성을 용이하게 한다는 가정 하에서 연구가 이루어져 왔는데, 이러한 가정에는 설득력이 없으며 개인행동에 대한 세부적인 조사가 필요하다고 주장하였다. 즉, 기존의 실증연구들은 조직수준에서 PMS의 구축에 따른 효과를 규명하는데 지나치게 집중하고 SPMS가 성과를 개선시키는데 개인행동의 역할을 간과했다는 것이다. 따라서 본 연구에서는 PMS의 이용과 특성을 보다 명확히 규명하기 위해 인터뷰와 설문조사를 병행하여 실무적인 PMS의 이용 형태와 구축 특성을 파악해 보고자 한다.

2. 문헌연구

2.1 성과측정시스템

성과측정의 의미를 파악하기 위해서는 먼저 성과, 성과측정, 성과측정지표, 그리고 PMS의 개념 대해 구분해 볼 필요가 있다. 먼저 성과라는 것은 우리가 취한 행동의 효과성과 효율성을 나타내는 것으로, 효과성이란 설정한 목표수준에 대해 행동의 결과가 근접한 정도를 의미하고, 효율성이란 특정 수준의 결과를 가져오기 위해 기업의 자원이 경제적으로 활용되는 정도를 말하는 것으로 투입 대비 산출의 개념이다. 즉 기업이 이루어낸 성과는 기업이 취한 행동의 효과성과 효율성의 함수라고 정의할 수 있다. 이러한 행동의 효과성과 효율성을 관리하기 위해서는 계량적인 측정이 필요할 것이다. 이러한 성과를 측정하기 위하여 성과측정지표를 이용하게 된다.

성과측정지표에 대하여 Hronec(1993)은 프로세스내의 활동 또는 프로세스의 산출물이 얼마나 특정 목표를 달성하였는지를 계량화하는 조직의 중요한 신호라고 정의하였다. 즉 행동의 효율성과 효과성을 계량화하기 위해 사용되는 수치적인 변수라고 정의할 수 있다. 이러한 성과측정지표를 이용하여 실제적으로 기업의 행동에 대하여 효과성과 효율성을 계량화하는 과정을 성과측정이

라고 하며, 성과측정의 기능은 다양한 문제 및 상황에 유용한 정보를 창출하는 방법을 개발하는 것으로 설명할 수 있다(Churchman, 1959).

Kaplan and Norton(1992)은 PMS가 효과적이기 위해서는 기업운영의 효율성과 효과성에 대한 적시적이고 정확한 피드백을 제공하여야 한다고 지적하였다. Sinclair and Zairi(1995)는 PMS에 대하여 일곱 가지로 그 필요성을 역설하고 있는데, ①계획수립, 통제 및 평가적인 측면에서의 필요성 ②변화의 관리 측면에서의 필요성 ③의사소통 측면에서의 필요성 ④측정 및 개선 측면의 필요성 ⑤자원배분을 위한 필요성 ⑥동기부여 측면에서의 필요성 ⑦장기적 관점에서의 필요성을 주장하였다. 이러한 필요성에 대하여 전통적인 PMS의 문제점은 재무적 측정지표만을 강조하고 경영의사결정에 목적적합한 정보를 제공해 주지 못한다는 것이다. 즉 재무적인 지표에 너무 의존하여 전반적인 비즈니스의 목적과 관련해서 발생된 문제의 근본적인 원인이나 해결을 위한 정보를 충분히 제공하지 못한다는 것이다(Jonson and Kaplan 1987, Kaplan and Norton 1992, Ittner and Lacker 1998). 이에 따라 재무적 지표 위주의 전통적 PMS는 경영관리에 적합성을 상실하게 되었다.

Simons(2000)는 PMS는 전략적 목표 및 목적에 대해 실제 결과를 비교함으로써 비즈니스 전략의 실행을 추적하는데 있어서 경영자를 지원하는 것으로, 전형적으로 목표에 대한 진행상황을 나타내는 정기적인 피드백 보고서와 함께 비즈니스 목표를 설정하기 위한 체계적인 방법으로 구성된다고 하였다. Simons(2000), Kaplan and Norton(1992) 등의 관점은 PMS에 다양한 재무적/비재무적 성과지표와 전략을 감안하는 것으로, BSC 등과 같은 SPMS가 대두하게 된다.

Chenhall(2005)에 의하면 전략성과측정시스템(Strategic Performance Management Systems: 이하 "SPMS"라 함)의 목적은 성과측정을 위한 합리적 체계를 나타내며 전략을 실행하기 위한 것이다. SPMS 정보특성의 핵심은 통합성이며, 통합성은 다음의 두 가지 요소를 갖는다. 첫째, 일반적인 측면에서 포함되는 정보는 운영과 전략적 목표 사이에 연계된 원인과 결과, 고객과 공급자를 포함하는 가치사슬의 여러 가지 측면에 대한 이해를 제공하는 것이다(Malina and Selto, 2001). 둘째, 측정의 구성요소는 재무, 고객, 업무과정과 장기간의 혁신과

관련된 분야에 척도를 제공하는 것이다(Kaplan and Norton, 1996). 또한 SPMS는 통합성의 차원에서 경쟁전략의 발전을 돕는 정보를 관리자에게 제공한다. 이와 같이 SPMS는 조직의 부분적 측면보다는 전체적인 측면을 강조하고, 조직 내부측면과 외부측면의 연계를 중시하며, 사후적 통제과정보다는 사전 계획과정을 중시하며, 하부 기능과의 연계를 통합하는 종합적 PMS으로 정의할 수 있다.

PMS의 진단적 이용은 경영자들이 조직성과를 모니터링하고 달성된 성과가 미리 설정한 목표 기준에서 벗어났을 때 이를 수정하는데 활용하는 공식적인 정보시스템이다(Simons 1995). 진단적 이용은 기업의 주요 성공요소들을 포함하고 있으며, 조직구성원들이 조직성과를 향상시킬 수 있도록 동기부여하며, 조직의 목표와 조직구성원들의 행동을 정렬시켜준다. 진단적 이용은 조직구성원들의 행동을 제약하는 역할을 하고, 기업이 의도한 전략(intended strategy)에 따라 목표를 달성하기 위해 혁신과 기회추구활동을 제약한다. 진단적 통제가 목표대비 실적관리 및 이의 수정활동에 초점을 둔 반면, 상호작용적 통제는 전략적 불확실성 해소에 초점을 둔다(이상완 등, 2011; 이상완 등, 2012). 상호작용적 통제는 경영자들의 적극적이고 능동적인 행동과 경영자들 간에 빈번한 대화로 나타난다. 상호작용적 통제는 역동적인 시장에서 기업의 전략적 불확실성을 감소시켜 새로운 전략을 수립하는데 도움을 주기 위해 사용된다. 상호작용적 통제의 구축 시 중요한 요소는 현 정보의 수정을 바탕으로 미래의 상태를 예측할 수 있어야 하고, 통제시스템에 포함된 정보는 이해하기 쉽고 간단해야 하며 상위관리자 뿐 아니라 조직 내 다양한 수준의 관리자들이 동시에 사용해야 한다는 것이다(Simons 1995).

2.2 성과측정시스템에 관한 선행연구

Kaplan and Norton(1996)은 기업이 추구하는 목표나 주요 성과요인을 제대로 이해하고 현재 진행 중인 사업에 대해 종합적인 시각을 갖게 하는 BSC를 개발하였다. BSC에는 실행의 결과를 나타내는 재무적 성과평가 지표와 재무적 성과평가지표를 보완하면서 미래의 재무성과에 영향을 주는 지표인 고객만족 성과평가지표, 내부프로세스 성과평가지표, 그리고 조직의 학습 및 성장과 관련된 성과평가지표 등 세 가지의 비재무적인 지표가 포

함되어 있다. 기업이 장기적으로 성장·발전 및 생존하기 위해서는 재무적 성과평가지표뿐만 아니라 비재무적 평가지표나 무형자산 등에도 높은 비중을 두는 균형 잡힌 사업전략을 수립하고, 모든 분야의 균형적인 핵심성과요인(KPI)을 토대로 종합적인 PMS를 구축해야 한다는 것이 BSC의 핵심이라 주장했다.

Perera et al.(1997)은 고객중심 전략이 PMS에 영향을 미치고 이에 따른 기업성과와의 관계를 규명하는 연구를 실시하였다. 연구는 기업이 고객중심 전략을 채택함에 따라 비재무적 측정치를 강조하는지, 그리고 비재무적 측정치를 중요시할수록 기업의 경영성과가 향상되는지를 살펴보았다. 연구결과는 고객중심 전략을 강조할수록 비재무적 측정치를 중시하는 것으로 나타났다. 반면에 비재무적 측정치와 경영성과간에는 유의적인 관계가 없는 것으로 나타났다. 또한 고객중심 전략과 비재무적 측정치의 상호작용 효과도 기업의 경영성과에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

Banker et al.(2000)의 연구에서는 세계에서 유명한 18개의 호텔체인을 대상으로 72개월 간의 월간 자료를 이용하여 관리자의 인센티브 플랜에서 고객만족에 대한 비재무적 성과측정지표의 이용이 미래 재무적 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 연구결과 현재의 고객만족도의 개선은 영업이익을 높이고 영업비용을 줄이는 것으로 나타나 고객만족지표는 미래의 재무적 성과와 매우 밀접한 관계가 있으며, 과거의 재무측정치에서 반영되지 않은 추가적인 정보를 포함하고 있다는 것을 발견하고 보상계약에서 비재무적 동인의 중요성을 실증 분석하였다.

Hoque and James(2000)는 호주의 66개 제조업체를 대상으로 조직특성을 조직규모, 제품수명주기, 마켓포지션으로 측정하여 BSC의 이용이 조직성과에 미치는 영향을 회귀분석을 이용하여 검증하였다. 연구결과 조직규모와 제품수명주기는 BSC의 이용과 조직성과와 통계적인 유의성이 있으나, 마켓포지션은 통계적 유의성을 확인하지 못하였다. 조직규모가 클수록 조직의 의사결정에서 BSC를 폭 넓게 사용하고 있으며, 비재무적 성과측정치를 더 많이 사용할수록 조직성과가 높다는 선행연구를 확인하였다.

Lipe and Salterio(2000)는 경영자가 가진 인지적 한계 때문에 조직이 BSC 정보로부터 충분한 효익을 얻지 못할 수도 있다고 생각했다 그래서 그들은 BSC 정보를 활

용할 수 있는 경영자의 능력을 제한할 수 있는 BSC의 관찰 가능한 특성을 조사했다. 그들은 이 관찰 가능한 특성으로 공통측정지표와 고유측정지표를 선택하였다. 그리고 공통측정지표와 고유측정지표를 포함하고 있는 BSC가 부문성과에 대한 상위경영자의 평가에 어떻게 영향을 미치는지를 알아보았다. 연구결과, 단지 공통측정지표만이 상위경영자의 판단에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Ittner, Lacker and Randall.(2003)은 성과측정지표의 다양성과 전략정렬측면을 동시에 고려하여 SPMS와 조직성과와의 관계를 연구하였다. 성과측정지표의 다양성 측면에서 그들은 BSC, 무형자산, 지적자산에 관한 선행연구(Kaplan and Norton, 1996; Schiemann and Lingle, 1999)를 통해 10가지 가치동인을 추출하였다. 10개의 가치동인은 ①단기재무성과, ②고객관계, ③종업원관계, ④공급자관계, ⑤운영성과, ⑥제품과 서비스 질, ⑦다른 조직과의 제휴, ⑧환경성과, ⑨제품과 서비스 혁신, 그리고 ⑩공동체이며, 이러한 가치동인을 광범위하게 사용하는 기업은 그렇지 않은 기업보다 더 높은 추가수익률을 얻는다는 것을 입증하였다. 그러나 SPMS의 다른 측면인 전략정렬은 성과와 유의한 결과를 보여주지 못하였다.

Henri(2006)는 관리통제시스템(Management Control Systems; 이하 "MCS"라 함)를 어떻게 이용하느냐에 따라 기업의 역량에 차이가 발생하며, 그 결과가 조직성과에 영향을 미칠 것이라는 점을 연구하였다. MCS는 PMS로 정의하여 MCS의 진단적 이용을 PMS의 진단적 이용으로, MCS의 상호작용적 이용을 PMS의 상호작용적 이용으로 정의했다. 기업역량은 시장지향성, 기업가정신, 조직학습, 그리고 혁신성 등으로 세분해서 보았다. PMS의 진단적 이용은 기업역량에 부(-)의 영향을, 그리고 PMS의 상호작용적 이용은 기업역량에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 예상했다. 연구결과 PMS 이용이 기업역량을 통해 조직성과에 영향을 미칠 것이라는 그 어떤 가설도 지지되지 않는 것으로 나타났다. 단지, PMS의 진단적 이용은 조직학습에 유의적인 부(-)의 영향을, 그리고 PMS의 상호작용적 이용은 조직학습에 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Lau and Moser(2008)는 비재무적 성과측정지표의 이용, 절차공정성, 조직몰입, 그리고 관리적 성과 간의 관계를 분석하였다. 연구결과 비재무적 성과측정지표의 이용이 절차공정성과 조직몰입에 유의한 정(+)의 영향을 미

치고, 절차공정성과 조직몰입이 관리적 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 비재무적 성과측정지표의 이용과 조직몰입 간의 관계에 있어서 절차공정성이 매개역할을 하고, 비재무적 성과측정지표의 이용과 관리적 성과 간의 관계에 있어서 절차공정성과 조직몰입이 매개역할을 하는 것으로 나타났다.

Hall(2008)은 Chenhall(2005)의 SPMS의 개념을 바탕으로 사업부 전략과 사업부 운영의 연계 및 가치사슬의 각 부분에 대한 정보를 제공할 수 있는 다양한 성과측정지표를 포함하는 포괄적인 성과측정시스템(Comprehensive Performance Measurement Systems: 이하에서는 'CPMS'라 함)을 개발하였다. 그는 CPMS와 관리적성과 간의 관계에서 역할명확성(role clarity)과 심리적권한위임(psychological empowerment)의 역할에 대해 연구하였다. 그는 역할명확성은 절차명확성(process clarity)과 목표명확성(goal clarity)으로 그리고 심리적 권한위임은 자기결정(self determination), 권한(competence), 영향(impact), 그리고 중요성(meaning)으로 각각 측정하였다. 오스트레일리아 제조업체중 400개를 선정하여 83개의 설문을 받아 분석하였다. 연구결과 CPMS와 관리적성과 간의 관계에서 목표명확성과 중요성만이 매개역할을 하는 것으로 나타났으며, 절차명확성, 자기결정, 권한, 그리고 영향은 유의적인 매개역할을 발견하지 못하였다.

이창대(2003)는 증권거래소에 상장되어 있는 76개의 제조기업을 대상으로 BSC의 고객관련측정치, 내부프로세스관련 측정치 그리고 학습 및 성장관점 측정치의 활용정도가 성과급의 비율에 영향을 미치며, 활용정도가 높을수록 기업의 경영성과가 높은 것으로 나타났다. 그리고 성과급의 비율이 경영성과에 미치는 영향은 비재무적 측정치의 활용정도가 높고 성과급 비율이 높은 집단이 그렇지 않은 집단보다 경영성과가 높은 것으로 나타났다.

김달곤(2007)은 경영전략과 MCS간의 관계에서 조직학습의 정도가 경영성과에 어떤 영향을 미치는 가를 연구하였다. MCS는 PMS의 진단적 이용과 상호작용적 이용으로 정의하였다. 그는 Henri(2006)의 연구결과에 근거하여 진단적 MCS와 조직학습간에는 부(-)의 관계를, 그리고 상호작용적 MCS와 조직학습간에는 정(+)의 관계를 가설로 설정하였다. 연구결과 원가우위전략, PMS의

진단적 이용, 조직학습 그리고 성과와의 관계는 유의적이지 않은 것으로 나타났다. 그러나 차별화전략, PMS의 상호작용적 이용, 조직학습 그리고 성과와의 관계는 유의적인 것으로 나타났다. 즉 PMS의 상호작용적 이용이 조직학습을 유발하며 조직학습의 수준이 높을수록 원가와 유연성에서 높은 성과가 나타나는 것으로 밝혀졌다.

김순기·이상완(2010)은 SPMS의 두 가지 측면인 성과측정지표의 다양성 그리고 전략정렬(성과측정지표의 기업 전략에의 정렬)과 조직성과 간의 관계에서 조직학습의 매개역할을 연구하였다. 실증분석결과, 성과측정지표의 다양성은 조직성과와 조직학습에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 성과측정지표를 재무지표의 다양성과 비재무지표의 다양성으로 나누어 분석한 결과, 재무지표의 다양성보다는 비재무지표의 다양성이 조직성과와 조직학습에 미치는 영향이 더욱 명확하게 나타났다. 반면, 성과측정지표의 기업 전략에의 정렬은 조직성과와 조직학습에 유의한 결과를 보여주지 못했다. 조직학습은 조직성과에 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나, 조직학습이 조직성과 개선에 긍정적으로 기여하고 있음을 보여주었다.

이상에서 기술한 선행연구들의 흐름을 요약해 보면, PMS와 관련된 대부분의 선행연구들은 성과측정지표의 다양성측면을 보거나 또는 전략과 성과측정지표의 정렬 즉 전략정렬측면을 고려하여 PMS와 조직성과와의 관계를 연구하였다(김순기와 이상완, 2011). 이들의 연구는 성과측정지표의 다양성측면은 일관된 결과를 보고하였으나 전략정렬 측면에서는 명확한 연구결과를 제시하지 못하였다. 또한 PMS의 목적은 의사결정, 계획수립, 그리고 성과평가에 유용한 정보를 제공하는 것이다. 선행연구들은 급변하는 경영환경 속에서 경영자가 조직성과를 극대화하기 위해서는 진단적 통제는 한계가 있으며, 상호작용적 통제를 강조하고자 하였다. 그러나 선행연구에서는 일관된 결과를 보여주지 못하였다. 이에 대하여 최근 Hall(2008)은 PMS와 개인행동 반응 사이에 관계에 관한 실증연구는 거의 없으며, 대부분의 연구가 조직수준에서 이루어져 왔다는 한계점을 지적하였다. 또한 그들은 PMS와 조직성과에 관한 연구들은 시스템이 개인의 행동에 영향을 미치고 이것이 조직의 목표 달성을 용이하게 한다는 가정을 통해 연구가 이루어졌으며, 이러한 가정에 설득력이 없으며 개인행동에 대한 세부적인

조사가 필요하다고 주장하였다(Burney 등, 2007). 그들은 이러한 선행연구의 한계점을 바탕으로 개인수준의 차원에서 PMS와 관리적성과에 관련된 공정성·동기부여·역할·조직시민행동 등의 조직행동을 연구하였으나, 명확한 연구결과를 제시하지 못하였다. 따라서 PMS가 개인의 행동에 미치는 영향을 보다 명확히 규명하기 위해서는 실무에서 사용하고 있는 PMS의 이용과 특성에 대해 조사해 볼 필요가 있다.

3. 성과측정시스템의 사례 및 분석

인터뷰는 제조기업 현업 실무자중 관리자급(차장) 이상을 대상으로 실시하였다. 인터뷰 시간은 대략 개인당 2~3시간 정도 소요되었다. 인터뷰 내용은 기업에서 실제 사용하고 있는 성과평가방법, 종업원들의 반응, 적용결과, 그리고 앞으로의 방향에 대하여 관리자의 의견을 들었다. 현업 실무자들과의 인터뷰는 2012년 8월 말에 실시되었으며, 총 3개사의 실무자를 대상으로 하였다. 대상기업의 실명은 밝히는 것은 응답자에게 누를 끼칠 수 있으므로 영문 알파벳으로 처리 하였다.

3.1 A사의 사례_화학업종

A사에 대한 인터뷰는 2012년 8월 20일에 실시되었으며, 동사의 00부서 책임자와 이루어 졌다. A사는 한국신용평가(주)의 Kis-Value의 산업분류에 의하면 제조업중 화학업종이다. 이 회사의 특정 제품은 시장점유율이 40%에 달할 정도로 높은 시장 지배력을 가지고 있었다. 장치산업으로 매출액에 비하여 직원수는 100명 내외로, 일정 부분은 용역으로 해결한다고 한다.

성과평가 방법은 관리자급 이상과 일반직원으로 나누어 평가를 한다. 성과는 전체적인 성과, 부서별 성과, 그리고 개인성과로 나누어 측정하는데 전체적인 성과는 재무적성과위주로 평가되고, 부서별성과와 개인성과는 재무적·비재무적성과를 포함하고 있다. 목표설정은 Top-Down과 Top-Up을 같이 사용하여 설정하고 있었다. 개인의 평가결과는 SA~B사이의 등급으로 판정된다. 경영진의 성과평가 지표의 활용도도는 상호작용적 이용 30% 수준이며, 진단적 이용은 70% 수준으로 대부분 모니터링 하는 수단으로 이용하는 것으로 나타났다.

성과 평가는 급여 등에 반영되며, 이 결과에 대한 급여는 최대 30%까지 차이가 날 수 있으며, 성과 급여는 170%까지 지급될 수 있었다. 이러한 인센티브의 적용의 과정에서 애로점이 있었다고 한다. 즉 목표미달자의 문제인데 처음에는 인간적인 배려로 성과가 부족한 직원에 대해 인위적 성과배분을 하기도 하였지만, 점차 이러한 일들이 다른 문제를 일으킬 수 있어서 현재는 원칙대로 성과를 측정한다고 한다. 이러한 부분에 대하여 종업원들이 인식하는 공정성은 상당히 공정하다고 평가되고 있다고 한다. 즉 평가결과에 대해 조직구성원들의 인식과 행동에 큰 영향을 미치기 때문에 결과에 대한 차등에 대하여는 많은 관심을 가지고 있으며, 현재 별다른 문제는 없는 것으로 파악된다. 전체적인 성과는 재무성과로 파악되기 때문에 별다른 차이점을 찾아볼 수는 없었다. 과거 종업원의 업무태도는 회사의 일에 전념하고 집단주의적 형태였지만 현재는 성과평가 제도로 인해 개인주의적 인 경향이 많아졌다고 한다.

3.2 B사의 사례_운수장비업종

이 회사의 인터뷰는 2012년 8월 23일에 실시되었으며, 동사의 00부서의 차장으로 근무하는 분이다. B사는 한국 신용평가(주)의 Kis-Value의 산업분류에 의하면 제조업 중 운수장비업종이다.

이 회사는 7개의 사업부가 있는데 특이한 점은 사업부에 대하여 평가순위를 낸다는 것이다. 이러한 점은 상당히 독립적으로 운영되는 사업부이지만 책임자는 성과에 대한 압력으로 작용할 수 있을 것으로 생각된다.

성과평가는 전체를 기준으로 매출액 22.2%, 이익 66.6%, 재해율 5.5%, 기타 5.5%의 배점으로 평가하고 있었다. 평가등급은 A~E까지 상대평가를 위주로 실시하며, 이러한 평가기준은 공식화 되어 있었다. 업무목표는 Top-Down 방식으로 정해지지만 평가는 1년에 3번 평가한다고 한다. 그리고 이에 따라서 급여는 실제 20%~30% 차이가 난다고 한다. 경영진의 PMS의 이용 방식은 진단적 이용 60% 수준이며, 상호작용적 이용은 40% 수준으로 나타났다.

평가결과는 노조·종업원 등에 상세하게 공개하고 있으며, 이 결과는 임금협상 등에 사용된다. 이 회사는 몇년 동안 노조의 분규가 발생하지 않았던 것은 많은 이유가 있겠지만, 이러한 정보의 공개가 성과를 촉진함과 동시

에 갈등을 해소하는데 큰 역할을 하고 있다는 것을 느낄 수 있었다. 이러한 상황은 본 연구를 진행함에 있어서 큰 시사점을 주고 있다. 왜냐하면, 성과측정시스템의 선택과 이용방식이 조직구성원들의 인식과 행동에 많은 영향을 미치며, 특히 공정성 향상과 역할갈등의 감소 및 조직구성원의 자발적 행동으로 성과를 향상시킬 수 있다는 가정에 근거하기 때문이다.

3.3 C사의 사례_금속업종

C사의 인터뷰는 2012년 8월 24일에 실시하였다. 인터뷰는 00의 책임을 맡고 있는 이사로 재직하고 계신분이다. C사는 한국신용평가(주)의 Kis-Value의 산업분류에 의하면 제조업중 금속업종이다.

이 회사의 전체 매출액중 65% 이상이 외국으로 수출되고 나머지는 내수시장에서 소비된다. 제품은 거의 주문제작으로 이루어지기 때문에 품목은 6만 여종이나 된다고 한다. 특이한 점은 해외 영업은 에이전트를 통하여 이루어지고, 국내시장 점유율은 30%정도이며 안정적인 주문이 이루어지기 때문에 영업분야에는 크게 신경 쓰지 않는다고 한다. 경영진의 PMS의 이용 방식은 진단적 이용이 90% 수준이며 상호작용적 이용은 10% 수준으로 나타났다.

이 회사 역시 다양한 지표로 성과측정을 검토한 적이 있었으나 채택하지 않았다(못한 것이 아니라 진행하지 않았다고 설명함). 그 이유는 안정적인 시장으로 경쟁이 치열하지 않아 영업측면의 중요성이 떨어지고, 안정적인 제품의 제조 즉 팀의 역할이 중요하게 판단되었기 때문이라 한다. 급여는 연공서열방식으로 되어 있어 급여차이는 별로 없다. 성과평가는 재무성과로 전체성과에 반영한다. 매년 보너스로 500~700% 정도를 균등하게 지급한다.

종업원수는 100명 정도이고, 평균 근무년수는 15년으로 이직율이 아주 적으며, 종업원의 충성도가 높다고 한다. 이는 기업문화에 기인한다고 주장하였다. 종업원의 충성심은 여러 가지 이유로 발생하지만 이 회사는 개인적 인센티브 등의 원인이 아닌 회사 전체의 성과에 초점을 맞추고 이 성과에 대하여 균등배분의 방식을 택하고 있는 것으로, 자신의 역할을 충실히 수행한다면 그에 대하여 회사가 충분히 보상하게 함으로서 자신의 역할에 최선을 다하도록 만든다고 한다. 특히 승진에 있어서는

종업원의 노력을 평가하여 승진여부를 결정함으로써 노력에 해당하는 만큼 인정을 받는다고 한다. 이러한 기업 문화로 노조가 있지만 10년동안 한번도 분규가 발생하지 않았으며 공정성 또한 높다고 하였다.

이 회사는 생산성 향상을 위하여 2008년부터 ERP를 도입하였다. 그리고 점차적인 ERP의 향상을 통하여 성과측정의 보조적 수단으로 사용하고 있었다. 특히 ERP에 관세와 재무관리적 기능을 추가하여 전체적인 관리의 수단으로 사용하고 있었다. ERP 도입 시 상당한 반발과 문제가 있었으나 경영자의 강력한 의지로 성공적으로 정착되었으며, 지금에 와서는 생산성 향상과 재고관리 특히 6만 여종의 제품관리에 큰 기여를 한다고 자찬한다. 이 회사의 인터뷰에서 ERP시스템도 성과측정의 보조적 수단으로 사용되어 진다는 것이다. 또한 개인적 인센티브만 아니라 전체의 인센티브도 역시 동기유발의 효과가 있는 것으로 판단되며, 기업의 영업상황이나 문화역시 기업 성과 배분방식에 영향을 미친다고 생각된다.

4. 성과측정시스템의 분석

2012년 9월 1달 동안 부산, 울산, 경남지역의 제조기업을 대상으로 PMS에 대한 설문조사를 실시하였다. 조사 대상은 한국신용평가(주)의 Kis-Value를 이용하여 2011년 말 조직원수 100인 이상, 매출액을 기준으로 1,700억 이상인 기업을 대상으로 선정하였다. 설문응답자는 표본 기업에 근무하는 PMS를 잘 이해하고 있는 관리자급 이상을 대상으로 총 34부의 설문을 받았다. 설문은 대상 기업별 한 개의 설문을 받았다.

4.1 표본수집

표본기업의 업종은 한국신용평가(주)의 Kis-Value의 주식업종으로 구분하였다. 전체 34개의 표본기업이 속한 업종을 보면, 화학(6부), 음식료(6부), 그리고 철강/금속(6부) 업종이 가장 많았으며, 나머지는 전기/전자(4부), IT 부품(3부), 의약품(2부), 섬유/의복(2부), 그리고 기타(5부) 순으로 나타났다. 본 연구에서 사용된 표본기업의 규모를 2010년 조직구성원의 수와 매출액 기준으로 살펴보면 다음과 같다. 우선, 조직구성원의 수를 살펴보면, 500명 미만(44%)인 기업이 가장 많았으며, 500명 ~ 1,000명

미만(38%), 그리고 500명 ~ 1,000명 이상(18%) 순으로 나타났다. 그 다음으로 표본기업의 매출액 규모를 살펴 보면, 5천억 미만인 기업은 27개(79%) 그리고 1조원 이상인 기업은 7개(21%) 이었다.

응답자의 인구통계학적 특성 중, 응답자의 소속 부서를 보면, 기획 9명, 회계·재무 9명, 영업 5명, 마케팅 3명, 생산 3명, 인사 3명 그리고 기타 2명 등으로 대부분 회계·재무와 기획 부서이다. 직위는 이사(상무, 전무, 사장) 9명, 부장 9명 그리고 차장 16명으로 고르게 분포되었다. 응답자의 평균 연령은 약 46세이며, 소속 기업에의 평균 근속연수는 약 14년 그리고 현 부서에서의 평균 근속연수는 약 10년이었다.

4.2 성과측정시스템의 특성 분석

성과측정시스템의 특성을 파악하기 위해 경영진의 PMS의 이용, 성과평가지 재무지표와 비재무지표의 이용 정도, 그리고 성과평가지 재무지표와 비재무지표의 중요성 정도를 측정하였다. PMS의 진단적 이용은 Herni(2006b)와 Widener(2007)가 사용한 설문문항을 수정하여 측정하며, ①경영자가 목표에 관한 진행상황을 검토하는데 이용하는지, ②성과 모니터링에 이용하는지, ③계획한 목표와 실제 달성된 성과를 비교하는데 이용하는지, 그리고 ④주요 측정지표를 검토하는데 이용하는지 등 4개 항목에 대해 성과측정지표(또는 PMS)를 어느 정도 이용하는지를 리커드 7점 척도로 평가하였다. PMS의 상호작용적 이용은 Herni(2006b)와 Widener(2007)가 사용한 설문문항을 수정하여 측정하며, ①경영자가 회의시 최고경영자, 타부서 임원 그리고 부하직원과 의사소통을 하는데 이용하는지, ②행동계획, 추정사항들 그리고 근본적인 자료에 대해 끊임없는 토론과 논의를 하는데 이용하는지, ③조직의 공통된 관심사와 시각을 제공하는데 이용하는지, ④조직을 하나로 결속시키는데 이용하는지, ⑤조직이 공통문제에 집중할 수 있도록 하는데 이용하는지, ⑥조직이 중요한 성공요인에 집중할 수 있도록 하는데 이용하는지, 그리고 ⑦조직내 공통의 언어를 개발하는데 이용하는지 등 7개 항목에 대해 성과측정지표(또는 PMS)를 어느 정도 이용하는지를 리커드 7점 척도로 평가하도록 하였다. 재무지표와 비재무지표의 이용 정도와 중요성 정도는 Ittner et al.(2003)이 측정한 방법으로 9가지 가치동인을 성과평가 시에 이용 정도와 중요성 정도

에 대해 응답자로 하여금 리커드 7점 척도로 각각 평가하도록 하였다. 9개의 가치동인에는 ①고객관계(예: 시장점유율, 고객만족 등) ②,종업원관계(예: 종업원만족도, 종업원능력 등) ③,공급자관계(예: 적시납기, 제품/서비스 설계 등) ④,운영성과(예: 생산성, 안정성, 사이클타임 등) ⑤제품과 서비스 질(예: 불량률, 품질상수상 등), ⑥다른 조직과의 제휴(예: 협력마케팅, 협력투자 등), ⑦환경성과(예: 정부표창, 환경인증서 등), ⑧제품과 서비스 혁신(예: 새로운 제품과 서비스 개발 성공, 개발 사이클타임 등) 그리고 ⑨ 공동체(예: 공공 이미지, 공동체 참여 등) 등이 포함되었다. 성과측정시스템의 특성에 대한 평균을 살펴보면 <Table 1>과 같다.

경영진의 PMS의 진단적 이용과 상호작용적 이용의 평균은 각각 5.24와 4.46으로 보통 4보다 높게 나타나 전반적으로 진단적 이용이 기본적으로 활용되고 있음을 알 수 있다. PMS의 상호작용적 이용 항목 중 조직내 공통의 언어를 개발하는데 이용하는 것이 3.82로 가장 낮은 값이 나타났으며, 행동계획, 추정사항들 그리고 근본적인 자료에 대해 토론과 논의하는데 이용하는 것이 4.97로 가장 높은 값으로 나타났다.

성과평가지 성과측정지표의 이용 정도를 살펴보면, 1번 항목의 단기재무성과 지표(5.44)가 가장 높은 평균값을 받았으며, 비재무성과 지표 중 환경 성과(3.35)가 가장 낮은 평균값을 받았다. 성과평가지 재무지표(5.44)의 이용이 비재무지표(4.22)의 이용보다 높은 것으로 나타났다. 성과측정지표의 중요성 정도를 살펴보면, 단기재무성과 지표(5.74)가 가장 높은 평균값을 받았으며, 비재무지표 중 고객관계(5.68), 제품과 서비스 질(5.47), 그리고 운영성과(5.21)이 높은 평균값을 받았다.

성과측정지표의 이용과 성과측정지표의 중요성 정도에 대해 재무성과의 평균값은 큰 차이를 보이지 않았으나 비재무지표에 대해서는 이용정도 보다 중요성 정도의 평균값이 더 크게 나타났다. 이는 현업에서 성과평가지 기업이 활용하는 지표의 반영비율과 조직구성원들이 생각하는 지표의 반영비율이 차이가 있으며, 이러한 차이가 클수록 조직구성원들이 성과평가의 결과에 대해 불만을 가질 수 있는 여지가 있을 것이다. 즉, 이러한 차이가 클수록 조직구성원의 행동과 인지에 부정적인 영향을 미칠 것이다. 따라서 기업은 재무지표와 함께 비재무지표의 이용을 늘려가야 할 것이다.

<Table 1> Descriptive statistics for survey items

		Item	Min	Max	Mean	S.D
Use of PMS	diagnostic	①	3	7	5.26	0.99
		②	3	7	5.26	1.02
		③	3	7	5.29	1.00
		④	3	7	5.12	0.94
		Total			5.24	0.94
	interactive	①	1	7	4.47	1.37
		②	3	7	4.97	1.05
		③	3	7	4.76	1.04
		④	2	7	4.24	1.25
		⑤	2	7	4.56	1.23
		⑥	2	7	4.38	1.12
		⑦	1	6	3.82	1.19
	Total			4.46	0.98	
	Use of performance measures	①	3	7	5.44	1.02
②		2	7	4.76	1.30	
③		2	6	3.85	.89	
④		2	7	4.38	1.30	
⑤		3	7	4.97	1.16	
⑥		1	7	4.85	1.45	
⑦		1	6	3.56	1.26	
⑧		1	6	3.59	1.45	
⑨		2	7	4.71	1.33	
⑩		1	6	3.35	1.49	
Total				4.22	.94	
Importance of performance measures	①	3	7	5.74	1.08	
	②	4	7	5.68	.945	
	③	2	7	5.03	1.35	
	④	3	7	5.18	1.14	
	⑤	4	7	5.21	.84	
	⑥	4	7	5.47	.92	
	⑦	2	7	4.24	1.39	
	⑧	2	6	4.03	1.14	
	⑨	3	7	5.29	1.16	
	⑩	2	6	4.15	1.35	
	Total			4.91	.91	
discrepancy ¹⁾	①	-2	4	-.29	1.19	
	②	-5	2	-.91	1.54	
	③	-4	2	-1.18	1.54	
	④	-4	2	-.79	1.47	
	⑤	-3	1	-.24	1.15	
	⑥	-6	1	-.62	1.65	
	⑦	-5	1	-.68	1.47	
	⑧	-4	2	-.44	1.33	
	⑨	-5	1	-.59	1.50	
	⑩	-5	2	-.79	1.66	
	Total			-.69	1.15	

6. 결론 및 함의

PMS는 경영자에게 기업의 운영이 효율적이고 효과적으로 수행되고 있는가에 대한 다양한 정보를 제공해주며, 복잡한 조직구조를 효과적으로 통제하는데 도움을 주기 때문에 대부분의 기업에서 PMS를 구축하고 활용하고 있다. 최근 PMS에 관한 연구는 조직수준이 아닌 개인수준에서 조직구성원들의 행동에 미치는 영향을 연구하였으나 명확한 연구결과를 제시하지 못하였다. 따라서 PMS가 개인의 행동에 미치는 영향을 보다 명확히 규명하기 위해서는 실무에서 사용하고 있는 PMS의 이용과 특성에 대해 조사해 볼 필요가 있다. 본 연구에서는 설문지와 현장 인터뷰를 통해 실무적으로 경영진의 PMS의 이용 형태, 성과평가지 지표의 활용, 성과평가지 지표의 중요성 정도로 PMS의 특성에 대해 실무적으로 살펴본다.

본 연구의 결과를 종합해보면 다음과 같다. 첫째, 기업은 저마다의 기업환경에서 성과향상을 위하여 전략을 성과평가지표에 반영하고 있으나 재무지표를 많이 이용하고 있었다. 둘째, 성과평가지 비재무지표의 이용과 중요성 정도에는 차이가 나타났다. 따라서 다양한 성과측정지표를 개발하고 비재무지표의 이용을 증가할 필요성이 있다. 셋째, 기업은 조직구성원들의 인식과 행동 변화를 유도하여 조직성과를 개선시키기 위해 PMS의 구축과 활용에 관심을 두어야 할 것이다.

이상의 결과를 종합해보면, PMS의 구축과 이용은 조직을 효과적으로 관리하고 조직성과를 개선하는데 중요한 역할을 하는 것으로 판단된다. 따라서 향후 PMS에 관한 연구는 조직성과를 개선시키는데 조직수준의 분석에서 벗어나 조직구성원들의 인식과 행동변화에 초점을 둘 필요가 있을 것이다.

ACKNOWLEDGMENTS

This work was supported by the Dong-A University research fund in 2013.

1) between employee's perceived importance and companies' usage of performance measures

REFERENCES

- [1] Dal-gon, Kim, The effects of organizational learning between business strategy and control system on performance. *Korean Journal of Accounting Research*. Vol, 19, No, 1, pp. 143-163, 2007.
- [3] Soon-Kee Kim, and Sang-Wan Lee, Measurement Diversity, Alignment with Firm Strategy and Organizational Performance: A note on the Mediating role of Organizational Learning. *Korean Accounting Association Journal*, Vol. 20, No. 1, pp. 75-107, 2011.
- [4] Sang-Wan Lee, and Kyoung-Won Park, and Soon Kee Kim, The Role of Measurement Diversity and Organizational Learning in the Relation between Uses of PMS and Organizational Performance. *Korean Journal of Management Accounting Research*, Vol. 11, No. 1, pp. 37-66, 2011.
- [5] Sang-Wan Lee, Sung-ho Shin, and Soon-Kee Kim, The role of organizational learning in the relation between the levers of control and organizational performance. *Korean Accounting Association Journal*, Vol. 21, No. 5, pp. 209-254, 2012.
- [6] Chang-Dae Lee, An Empirical Investigation on the use of non-Financial Measures in Performance Measurement and Reward Systems. Doctorate thesis, Sogang University. 2003.
- [8] Banker, R. D., G. Potter, and D. Srinivasan., An empirical investigation of an incentive plan that includes nonfinancial performance measures. *The Accounting Review*, Vol, 75, No, 1, pp. 65 - 92, 2000.
- [9] Burney, L. L., Henle, C. C., and Widener, S, a path model examining the relation among strategic performance measurement system characteristics, organizational justice and in-role performance. *Accounting, Organizations and Society* Vol. 34, pp. 305-321, 2009.
- [10] Burney, L. L., and Widener, S, Strategic performance measurement systems, job-relevant information and managerial behavioral responses - Role stress and performance. *Behavioral Research in Accounting* Vol. 19, pp. 43 - 69, 2007.
- [11] Chenhall, R. H., Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: An exploratory study. *Accounting, Organizations and Society* Vol. 30 (5), pp. 395-422, 2005.
- [12] Chenhall, R. H., and D. Morris., Organic decision and communication processes and management accounting systems in entrepreneurial and conservative business organizations. *Omega*, Vol, 23, No, 5, pp. 485-497, 1995.
- [13] Churchman, C. W., "Why measure?"; in Churchman, C. W. and Ratoosh, P. (Eds), *Measurement: Definitions and Theories*, John Wiley and Sons, London, 1959.
- [14] Fisher, J., Use of nonfinancial performance measure. In S. M. Young(ED.). *Readings in Management Accounting*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall: 329-335, 1995.
- [15] Hall, M., The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance. *Accounting, Organizations and Society*. Vol. 33, No, 2-3, pp. 141-163, 2008.
- [16] Henri, J. F., Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*. Vol. 31, No, 6, pp. 529-558, 2006.
- [17] Hoque, Z., and James, W, Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research* Vol. 12, No. 1, pp. 1-17, 2000.
- [18] Hronec, S. M., *Vital signs*, New York, NY: Arthur Anderson and Co, 1993.
- [19] Ittner, C. D., and Larcker, D. F., Innovations in performance measurement: trends and research implications. *Journal of Management Accounting Research* Vol. 10, No. 1, 205-238, 1998.
- [20] Ittner, C., Larcker, and Randall, T. Performance

- implications of strategic performance measures in financial services firms. *Accounting, Organizations and Society*. Vol. 28, No. 7, pp. 715 - 741, 2003.
- [21] Johnson, H. T., and Kaplan, R. S.. *Relevance Lost: The rise and fall of management accounting*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1987.
- [22] Kaplan, R. S., and Norton, D. P., The balanced scorecard : Measures that drive performance. *Harvard Business Review* Vol. 70, No. 1, pp. 71-79, 1992.
- [23] Kaplan, R. S., and Norton, D. P., *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1996.
- [24] Lipe, M., and S. Salterio, The balanced scorecard: judgemental effects of common and unique performance measures. *The Accounting Review*, Vol, 74, No, 3, pp. 283-299, 2000.
- [25] Lau, C. M., and A. Moser., Behavioral effects of nonfinancial performance measures: The role of procedural fairness. *Behavioral Research in Accounting*. Vol, (Fall)20, No, 2, pp. 55-71, 2008.
- [26] 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, pp. 47-90, 2001.
- [27] Perera, S., G. Harrison, and M. Poole. Customer focused manufacturing strategy and the use of operations based non-financial performance measures: A research note. *Accounting, Organizations and Society*. Vol, 22, No, 6, pp. 557-572, 1997.
- [28] Schiemann, W. A., and J. H. Lingle, *Bullseye!: Hitting Your Strategic Targets through High-impact Measurement*. New York, NY: The Free Press, 1999.
- [29] Sinclair, D., M. Zairi, Effective process management through performance measurement: Part III-an integrated model of total quality-based performance measurement, *Business Process Re-engineering & Management Journal*, Vol. 1, No. 3, pp. 50 - 65, 1995.
- [30] Simons, R.. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Boston, MA: Harvard Business School Press. 1995.
- [31] Simons, R., *Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. 2000.

이 상 완(Sang-Wan, Lee)



- 2012년 3월 ~ 현재 : 동아대학교 경영학과 조교수
- 관심분야 : 성과평가, 보상
- E-Mail : sangwan12@dau.ac.kr

이 정 형(Jeong-Hyeong, Lee)



- 1998년 3월 ~ 현재 : 동아대학교 경영정보학과 교수
- 관심분야 : 성과평가, 통계학
- E-Mail : jeonglee@dau.ac.kr