

# 학교조직의 BSC 관점별 조직효과성에 미치는 영향에 관한 연구

이용탁\*, 주철안\*\*

## 요약

본 연구는 단위학교조직의 교육역량강화를 위한 학교조직에 대한 체계적인 조직효과성 측정을 통하여 교육성과 제고를 위한 방안의 모색이 필요하다는 문제의식에 따라 교육성과를 학교조직효과성에 초점을 두고 영리조직 뿐만 아니라 비영리조직에서 성과측정도구로서 활용되고 있는 BSC 관점별 측정지표를 적용하여 학교조직효과성에 영향을 미치는 인과관계를 규명하고자 하는데 연구의 목적을 두었다. 초·중·고 단위학교의 교사들을 대상으로 인과관계를 보기 위한 가설을 설정하고 검증한 결과, 학교조직의 조직효과성에 영향을 미치는 요인으로 학교조직의 내부프로세스와 재무적 관점에서의 요인들이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 아울러 학교조직의 내부프로세스는 고객관점과 학습과 성장관점에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 조직구성원의 학습과 성장 관점은 고객관점에 유의적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 학교조직의 내부프로세스가 중요함을 나타내었다. 교원들의 교육훈련 참여나 교원들의 전문성 개발, 그리고 교육의 질 향상을 위한 교원들의 노력 등은 학생과 이해관계자들의 만족도에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

## A Study on the Effect of the BSC Perspectives on School Organizations Effectiveness

Yoeng-Taak Lee\*, Chul-An Joo\*\*

## ABSTRACT

The purpose of this study is to develop Balances Scorecard(BSC) model of school organizations. Performance measurement tools of BSC have been brought over from the business world, designed and created from the perspectives of profit-based businesses. The BSC is a strategic performance measurement and management tool designed for the private sector acting as a communication/information and learning system. It prescribes a plan for translating 'vision' and 'strategy' into concrete action across four perspectives(measures) at different stages, depending on the business. These perspectives are 'financial', 'customer', 'internal processes' and 'learning and growth', each of which is connected by cause-and-effect relationships that reflect the organization's strategy. The literature search had identified the BSC of school organizations. BSC of school organizations are composed of financial perspective, customer(students & stakeholder), school internal activities, learning and growth of teachers. Empirical result is that school internal activities and financial perspective have direct influence on school organizations effectiveness. And school internal activities have direct influence on customer(students & stakeholder) and learning and growth of teachers.

Key Words : BSC(Balanced Scorecard), Effectiveness of School Organizations, Performance Measurement Tools

---

\* 동서대학교 경영학부(☐lee2603@dongseo.ac.kr)

\*\* 부산대학교 교육학과

· 제1저자(First Author) : 이용탁 · 교신저자(Correspondent Author) : 주철안

· 접수일(2012년 5월 17일), 수정일(1차 : 2012년 6월 13일), 게재 확정일(2012년 6월 15일)

## I. 서론

21세기의 학교조직은 다양성에 기반한 개성있는 인력공급을 위하여 창의적이고 자기주도적인 학습을 조장하여야 하기 때문에 사회, 학교간의 공유된 지식 네트워크를 활용하여 단위학교의 자율경영을 통한 학교조직의 경쟁력 강화가 그 어느 때보다도 중요한 시점이라고 여겨진다. 따라서 정부에서는 교육경쟁력 확보를 위해 창의·인성교육, 수월성 교육, 진로·진학교육 강화, 교원의 수업 역량 향상 등 다양한 정책을 제시하여 단위학교의 변화와 혁신을 요구하고 있어 학교차원에서의 자율경영에 입각한 경쟁력있는 학교조직의 운영에 대한 필요성이 점차적으로 증대되고 있는 시점이다.

일반적으로 조직의 경쟁력을 측정할 수 있는 기준으로 영리조직에서는 BSC(균형성과표) 시스템을 구축하여 기업의 성과측정시스템으로 많은 조직에서 활용하고 있으며, 이러한 영리조직의 성과측정도구를 비영리조직에 활용하여 비영리조직의 성과향상을 위한 측정도구로서도 많이 활용되고 있는 추세이다.

이러한 관점에서 볼 때 단위학교조직의 교육역량강화를 위한 학교조직에 대한 체계적인 조직효과성 측정을 통하여 교육성과 제고를 위한 방안의 모색이 필요하다라는 문제의식에 따라 본 연구에서는 교육성과를 학교조직효과성에 초점을 두고 영리조직 뿐만 아니라 비영리조직에서 성과측정도구로서 활용되고 있는 BSC 관점별 측정지표를 적용하여 학교조직효과성에 영향을 미치는 인과관계를 규명하고자 하는데 본 연구의 목적을 두었다. 학교조직효과성에 영향을 미칠 수 있는 학교조직의 BSC 관점별 측정지표들에 대한 분석을 통하여 학교조직의 교육역량강화를 위한 방안을 모색하고자 하는데 본 연구의 목적을 두고 있다.

## II. 이론적 배경

Kaplan and Norton(1996)이 제시한 균형성과표(Balanced Scorecard: BSC)란 전략맵(strategy map)를 이용하여 한 조직의 일상적 업무처리가 조직목표 달성에 어떻게 연관되어 있는지를 파악하는 성과측정도구이다. 균형성과표는 기업의 현 상황 파악에 목적을 두기보다는 향후 조직이 나아가야 할 방향을 전략적으로 제시하고 인과관계를 정립함과 동시에 기업성패를 좌우할 수 있는 재정적 자원 및 무형자원 모두를 고려하는 것이다.

기존의 주요 측정지표인 재무지표에서 벗어나 재무지표와 비재무 지표, 즉 고객지표, 내부운영지표, 학습과 성장지표의 네 가지 관점에서 성과 측정지표를 활용하여 균형성과표는 현재의 경영성과 뿐만 아니라 미래의 성과를 향상시킬 수 있는 역량도 동시에 측정하는데 활용되고 있다(Kaplan & Norton, 1996). 또한, 기업에게 있어 BSC 도입목표는 단순히 지표를 네 가지 관점으로 도출하는 것이 아니라 전략과 연계되어 도출된 지표를 효율적으로 운영/관리함으로써 기업이 추구하는 전략을 실행하는 것이라 할 수 있다.

Kaplan과 Norton의 균형성과표(BSC)는 기업분석 도구에 관련된 모든 요소를 포함하고 있어, 기업의 성과측정을 위한 합리적인 도구로서의 역할을 한다. BSC모델에서는 인과관계를 통해 기업목적을 설명하는데, 재무, 고객, 내부프로세스, 학습과 성장(무형요소라고도 함)이라는 네 가지 측면을 제시하고 있다. 영리조직의 성과측정을 위한 연구자별로 도출된 BSC 관점별 측정지표를 정리해 보면, Lipe & Salterio(2000)는 학습과 성장 관점으로 직원교육시간, 직원 제안수, 내부프로세스 관점으로 평균 주요브랜드명/상점, 평균 가격할인, 신규시장 주도자로부터 판매, 고객 관점으로 고객에 의한 반품, 고객만족도, 재무 관점으로 신규상점 판매, 판매성장률, 시장점유율 등을 제시하고 있으며, Banker, et. al.(2004)은 학습과 성장 관점으로 직

원만족도, 직원제안수, 교육투자, 내부프로세스 관점으로 브랜드 인지도, 재고부족 수량, 고객반품처리시간, 고객 관점으로 가격, 고객만족도, 면적당 판매금액, 신용카드 고객 수, 재무 관점으로 판매마진, 상점당 판매성장, 재고회전율, 자산 대비 부채율 등을 제시하고 있으며, 최일용 외(2004)는 학습과 성장 관점으로 정보공유, 정보마인드확산, 회계 투명성, 내부프로세스 관점으로 재고보유기간, 생산계획수립소요시간, 결산마감시간, 고객 관점으로 거래처리 정확성, 제품불량율, 고객납기 응답기간, 재무 관점으로 순이익 증가율, 매출액 증가율 등을 제시하였다.

비영리조직의 성과측정을 위한 BSC 관점별 측정지표를 정리해 보면, 고객 관점으로 고객만족도, 서비스 품질, 고객서비스의 다양성, 서비스 이용자 증가율 등이 제시되고 있으며, 내부프로세스 관점으로는 조직의 목표달성정도, 참여적 외부협력시스템 구축, 조직혁신 계획수립 및 실천, 업무환경, 학습과 성장 관점에서는 교육훈련의 실시와 만족도, 전문가자격증의 비율, 직원의 경력관리 등이 제시되고 있으며, 재무 관점으로 안정적인 재원확보율, 효율적인 예산집행, 회계집행상의 투명성, 후원금 비율 등이 제시되고 있다(김은희, 2010)

BSC 관점에 따른 인과관계를 규명한 선행연구들을 살펴보면 김원배(2001)는 내부프로세스를 구성하는 요소중 하나인 품질의 경우 조직구성원들의 관심과 몰입, 교육 및 훈련, 공급자와의 관계, 조직구성원간의 의사소통 등 다양한 조직내부의 프로세스가 품질성장에 영향을 미친다고 주장하였으며, Koberg, et. al.(1999)의 연구에서는 종업원 개개인의 성장, 임파워먼트, 조직의 전략적 운영 등이 고객만족을 가져온다고 주장하였다. 김진환·오원선(2003)은 기업의 내부프로세스와 고객만족에 관한 연구에서는 내부프로세스(원가, 품질, 유연성)는 고객만족(고객접유율, 고객유지율 등)에 정의 영향을 미치는 것으로 나타내었다.

### III. 연구방법의 설계

#### 2.1 BSC 관점별 학교조직효과성간의 관련성 분석을 위한 설문지의 개발

본 연구는 민간기업이나 비영리조직에서 성과측정 도구로서 활용되고 있는 BSC의 관점에 따라 학교조직의 성과를 대변할 수 있는 학교조직효과성에 미치는 영향에 대한 실증적 분석을 위하여 학교조직의 특성에 적합한 측정항목들을 개발하여 학교조직의 고객, 내부프로세스, 학습과 성장, 재무적 관점에 있어서의 측정지표에 따라 학교조직효과성에 미치는 영향에 대한 인과관계를 파악하고자 하였다.

학교조직의 BSC 관점별 측정지표의 개발은 2개월에 걸쳐 총 두 가지의 단계를 통해 이루어졌다. 첫째, 본 조사에 앞서 설문지의 구조적 문제, 척도 등 한국의 교육조직에 적합한 항목으로의 수정이 필요하여 관련 교육학 전문가들의 검증을 통해 수정하였고, 둘째, 민간기업과 비영리조직을 대상으로 이루어진 선행연구들과 학교조직효과성에 영향을 미치는 요인들에 대한 교육학 분야의 선행연구를 통해 총 20문항을 완성하였다.

설문지 문항은 크게 학교조직의 BSC 관점별(고객, 내부프로세스, 학습과 성장, 재무) 측정지표에 대한 문항과 학교조직효과성, 그리고 인구통계학적 요인에 관한 설문 등 크게 3부분으로 작성되었으며, 설문지의 구성은 학교조직의 고객과 내부프로세스, 그리고 학습과 성장 관점에서는 각 4문항, 재무적 관점에서는 3문항으로 구성하였고, 학교조직효과성은 5문항으로 Likert식 5점 척도를 이용하여 측정하였고, 인구통계학적 사항은 6문항으로써 총 20문항으로 이루어졌다. 설문지의 구성은 다음 <표 1>과 같이 정리할 수 있다.

표 1. BSC 관점별 학교조직효과성 관련성 분석을 위한 설문지의 구성

Table 1. Questionnaire of BSC of School Organizations

구분	측정 변수	설문항 및 척도
BSC 관점	고객 학교발전을 위한 학생 의견의 수렴 학교운영에 대한 이해관계자 의견 수렴 학생의 교육만족도 제고 학교운영에 대한 이해관계자의 지원	4 문항
	내부 프로세스 학교운영체제의 효율적 운영 교육과정의 학교목표와의 연계성 교육 프로그램의 지원체계 구축 학교자체 평가시스템의 구축과 운영	4 문항
	학습과 성장 교원들의 교육훈련 참여 학교운영의 경영참여도 교원들의 전문성 개발 교육의 질 향상을 위한 교원들의 노력	4 문항
	재무 학교의 예산운용의 효율성 재정확보를 위한 노력 학교예산편성의 교원참여도 이해관계자의 지지	3 문항
학교조직효 과성	교육 프로그램의 향상도 학교운영의 효율성 및 효과성의 달성 학생의 학업성취 향상도 학교의 대외이미지 향상 정도 학교장의 리더십에 대한 만족도	5 문항
인구 통계학적 요인	성별, 연령, 초중고 유형, 학급수, 층 계적년수, 현 근무자 재직년수	6 문항

등간  
(Likert  
5점 척도)

명목  
척도

2.2 가설의 설정과 연구모형의 설계

일반 사기업과는 달리 학교조직과 같은 공공부문 및 비영리조직은 설립목적 및 비전, 전략, 재무여건, 그리고 학생과 이해관계자들이 포함된 고객의 측면에서 보면 일반 민간기업과는 다른 특성들을 가지고 있어 민간부문과는 다르게 유연성을 가지고 적용되어야 한다. 본 연구에서는 학교조직효과성에 영향을 미치는 요인들에 대한 선행연구들을 검토함으로써 학교조직의 BSC 관점별 학교조직효과성에 영향을 미치는 인과관계를 실증적으로 규명하고자 하였다.

학교조직효과성에 영향을 미치는 요인들에 대한 선행연구들을 살펴보면, 김양분 외(2003)의 연구에서는 학습동기, 수업분위기, 교사의 사기와 열의, 이해중심 수업방식, 학교풍토가 학생들의 만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. Chavez(1984)의 연구에서는 학생들의 학습생활과 교육에 대한 만족이 학업성취도가 높음을 나타냈으며, Papanastasiou(2000)의 연구에서

는 학업성취도에 영향을 미치는 학교의 내부 프로세스로서 교사의 전문성을 제시하고 있다. 이미경 외(2005)의 연구에서는 PISA 2003의 고등학생의 학업성취도를 분석한 것으로 교사의 열의와 열정이 학생들의 학업성취도에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, Mortimore 등(1988)의 연구는 50개 초등학교 2,000명 대상의 4년간 진행된 연구에서는 학교조직의 효과성을 높게 만드는 요인으로서 교육과정, 예산 등에 대한 교사의 관여, 구조화된 학사일정, 학업중심적 환경, 교사와 학생간의 의사소통, 학생의 향상정도 등을 제시하고 있다. Hallinger & Murphy(1985)의 연구에서는 효과적인 학교의 특징변수로 명확한 학교의 목표, 잘 짜여진 교육과정, 교수적 리더십, 학교와 가정의 협력적인 지원 등이 제시되고 있다. Sammons 등(1995)은 효과적인 학교의 특징으로 다른 요인들도 있지만 교원들의 자질 향상, 효과적인 교육과정 등을 제시하고 있으며, 강정삼(1995)은 학교조직효과성의 요인들로서 지역사회 이해관계자 활용전략, 교사의 전문성, 학교조직 내부의 합리적 운영체제, 교장의 수업지도성 등을 제시하고 있다. 김응진(1995)은 학교조직효과성을 궁극적으로 학교 조직목표 달성정도를 말하며, 학교조직의 자원활용, 조직운영체제 등이 최적의 상태가 되었는지를 나타내는 정도로 제시하였다.

학교조직의 효과성이란 학교조직이 교육목표를 설정하여 그것을 달성하려는 노력과 구성원들이 목표달성을 위하여 조직의 운영, 외부환경에 능동적으로 대처하는 능력을 의미하며, Cameroon(1978)은 학교조직효과성의 차원으로 학생의 교육적 만족, 학생들의 학문적 발달, 구성원의 고용만족도, 교사들의 전문성 향상, 지역사회와의 상호작용 등을 제시하고 있다. 백승관(1992)은 학교조직효과성 준거설정을 위한 연구에서 측정의 준거는 다차원적으로 핵심준거 요소인 교육결과 영역과 조직운영체제 영역으로 나누어 교육결과 영역의 하위변인으로 학생의 학업성취도-학생의 인성적 성장을, 조직운영체제 영역의 하위변인으로

행정가의 지도성, 의사소통 및 의사결정 체제, 교사의 전문성 신장, 지역사회에의 신뢰도 등이 측정되어야 한다고 주장하였으며, 권동택(2002)의 연구에서는 여러 선행연구들을 통해 학교조직효과성의 공동변인으로 학교장의 리더십, 교육과정운영(학교목표설정, 교육과정 조직, 교수-학습 강화), 학부모참여 및 협력, 교사의 학생에 대한 기대수준 등을 들고 있다.

김민환(2003)은 교사가 임파워먼트를 통하여 자신의 능력을 개발하고 긍정적인 자세를 가짐으로써, 학교조직의 목적을 효과적으로 달성할 수 있다고 하였으며, 염래균(2009)은 중등학교 교사의 직무특성이 높으면 교사 임파워먼트가 높고, 교사 임파워먼트가 높을수록 조직효과성이 높다고 하였다. 특히 조직효과성에는 교사들의 의사결정력이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타나 교육활동수행에서 교사의 의사결정권 확대를 강조하였다.

학교조직효과성에 영향을 미치는 요인들에 대한 선행연구들을 바탕으로 다음과 같이 가설을 설정하고자 하였다. 또한 학교조직의 특수성에 따라 학교조직의 고객과 조직구성원의 학습과 성장에 학교조직의 내부 프로세스와 재무적 성과가 영향을 미칠 것이고, 조직구성원의 학습과 성장은 학교조직의 고객 성과에 영향을 미칠 것이다.

가설1: 학교조직의 내부프로세스는 학교조직효과성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2: 학교조직의 재무적 성과는 학교조직효과성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설3: 학교조직의 고객 성과는 학교조직효과성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설4: 학교조직의 학습과 성장은 학교조직효과성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설5: 학교조직의 내부프로세스는 고객 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설6: 학교조직의 내부프로세스는 학습과 성장에

정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설7: 학교조직의 학습과 성장은 고객 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

이러한 변수들 간의 관계를 토대로 하나의 연구모형으로 나타내면 다음 <그림 1>과 같다.

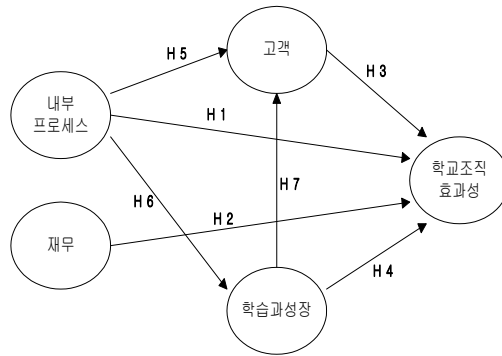


그림 1. 연구모형  
Fig. 1. Research Model

### III. 실증분석

#### 3.1. 표본 및 자료수집

본 설문지는 부산광역시에 소재한 초·중·고 44개 학교조직의 일선교사들 대상으로 학교조직의 조직효과성에 영향을 미치는 BSC 관점별 변수들에 대한 내용의 질문들로 구성하였고, 조사방법은 확률표본추출 방법에 의해 직접 기입하도록 하는 자기기입법 (self-administered questionnaire survey method)을 이용하였다.

설문조사는 2011년 4월 16일부터 9월 15일까지 부산광역시 5개 교육지원청 산하의 초·중·고를 대상으로 총 880부를 배부하여 회수된 863부를 분석에 활용, 응답이 부실한 39부를 제외한 824부를 최종 분석에 활용하였다.

통계적 분석은 Spss 18.0과 Amos 16.0 통계패키지를 활용하여 실증분석을 실시하였다.

표 2. 표본의 특성

Table 2. Characteristics of research data sample

변수		빈도	비중 (%)	변수		빈도	비중 (%)
성별	남	236	28.6	학교 유형	초등학교	267	32.4
	여	588	71.4		중학교	256	31.1
연령	20대	45	5.5	학급 규모	고등학교	301	36.5
	30대	260	31.6		10학급-19학급	159	25.6
	40대	302	36.7		20학급-30학급	96	15.5
	50대	207	25.1		31학급 이상	366	58.9
	60대 이상	10	1.2				
총 재직 년수	3년 미만	34	4.3	현 학교 재직 년수	1년 미만	208	25.5
	3년-5년 미만	43	5.4		1년-2년	236	29.0
	5년-10년 미만	117	14.8		3년-5년	352	43.2
	10년-20년 미만	211	26.6		6년-10년	11	1.3
	20년-30년 미만	307	38.8		11년 이상	8	1.0
	30년 이상	80	10.1				

3.2 신뢰성 및 타당성의 검증

본 논문에서 제안되는 가설들을 검증하기 위해서 측정도구의 타당성과 신뢰성을 검증하였다. 탐색적 요인분석은 주성분분석을 통한 직각회전을 이용하였으며 <표 3>과 <표 4>는 본 연구에서 사용되는 변수들의 탐색적 요인분석 및 신뢰성의 결과이다. <표 3>은 외생변수에 대한 탐색적 요인분석을 실시한 결과이다.

표 3. 외생변수의 타당성 및 신뢰성 분석 결과

Table 3. Reliability and validity of exogenous variables

변수	문항	신뢰성(α)	요인 1	요인 2
내부 프로세스	내부 3	.847	.803	.264
	내부 1		.769	.355
	내부 2		.757	.381
	내부 4		.728	.277
재무	재무 2	.845	.264	.869
	재무 1		.365	.798
	재무 3		.385	.748
고유치			2.692	2.369
설명비율	-	-	38.458	33.850
누적비율			38.458	72.308

이를 살펴보면, 내부 프로세스와 재무 모두 설문 문항에서 제외된 문항 없이 1 이상의 고유치를 가지고 있었다. 전체 분산의 약 72%를 설명해 주고 있었다. 변수간의 편상관의 조사를 하는 KMO(Keiser-Meyer-Olkin)는 .900로 나타났고 상관계

수 행렬을 검정하는 Bartlett 검정은 .000으로 나타나 본 연구에서 사용된 변수와 표본의 수가 요인분석을 하기에 적절하고 볼 수 있다. 모든 변수의 크론바하 알파계수는 .845 이상으로 신뢰성을 판단하는데 적절하다고 볼 수 있다. <표 4>에서는 내생변수에 대한 탐색적 요인분석을 실시한 결과를 보여주고 있다.

표 4. 내생변수의 타당성 및 신뢰성 분석 결과

Table 4. Reliability and validity of endogenous variables

변수	문항	신뢰성(α)	요인 1	요인 2	요인 3
고객	고객 1	.832	.870	.151	.209
	고객 2		.856	.216	.207
	고객 3		.653	.356	.256
학습과 성장	학습 3	.807	.238	.814	.213
	학습 1		.121	.797	.309
	학습 4		.341	.712	.222
학교조직 효과성	성과 3	.773	.183	.217	.808
	성과 4		.213	.260	.765
	성과 2		.436	.340	.613
고유치			2.373	2.231	1.957
설명비율	-	-	26.366	24.792	21.749
누적비율			26.366	51.158	72.907

이를 살펴보면, 고객 4개 문항 중 1개 문항이 제거된 3개 문항의 고유치가 2.373으로 나타났다. 학습과 성장 문항에서도 4개 문항 중 1개의 문항이 제거된 3개 문항의 고유치가 2.231로 나타났고 학교조직 효과성에서는 5개 문항 중 2개의 문항이 제거된 3개의 문항의 고유치가 1.957로 나타났다. 전체 분산의 약 73%를 설명해 주고 있었으며, KMO와 Bartlett 검정은 .890과 .000으로 나타나 요인분석에 적절하다고 볼 수 있었다. 내생변수에 대한 신뢰성은 .773 이상으로 모두 적절한 신뢰성을 가지고 있다고 볼 수 있었다.

3.3 확인적 요인분석

본 연구는 탐색적 요인분석에 이어서 AMOS 18.0을 이용하여 전체요인에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다. <표 5>와 같이 확인적 요인분석 결과 각 요인의 표준적재치가 0.5 이상이기 때문에 개념타당성은 확보되었다고 할 수 있다. 내부 프로세스, 재무, 고객, 학습과 성장, 학교조직 효과성의 분산추출지수는 0.5 이

상이여서 수렴 타당성이 확보되었다 할 수 있다. 개념의 신뢰도는 0.7 이상이어서 수렴타당성 또는 내적 일관성이 있다고 할 수 있다. 모델의 적합지수는  $\chi^2=431.806$ ,  $df=94$ ,  $p=.000$ ,  $GFI=.935$ ,  $AGFI=.906$ ,  $NFI=.943$ ,  $CFI=.954$ ,  $RMR=.025$ ,  $RMSEA=.068$ 로 적합도 평가기준( $GFI$ ,  $AGFI$ ,  $NFI$ ,  $CFI$ 는 0.9 이상,  $RMR$ 은 0에 가까우면 양호,  $RMSEA$ 는 0.08 이하인 경우 어느 정도 양호)을 충족시키는 것으로 볼 수 있으므로 측정 모형의 적합도는 수용할만하다고 할 수 있다.

표 5. 확인적 요인분석 결과  
Table 5. Outcomes of confirmatory factor analysis

구성개념	측정 항목	표준 요인 적재치	오차	t	신뢰도	분산 추출지수	적합지수
내부 프로세스	내부3	.760	.208	17.088	.912	.722	$\chi^2=431.806$ $df=94$ $p=.000$ $GFI=.935$ $AGFI=.906$ $NFI=.943$ $CFI=.954$ $RMR=.025$ $RMSEA=.068$
	내부1	.788	.218	16.537			
	내부2	.808	.178	16.029			
	내부4	.709	.303	17.777			
재무	재무2	.815	.222	14.614	.887	.724	
	재무1	.823	.228	14.292			
	재무3	.778	.292	15.779			
고객	고객1	.834	.215	13.274	.900	.751	
	고객2	.870	.150	11.131			
	고객3	.690	.274	17.257			
학습과 성장	학습3	.806	.171	13.735	.897	.744	
	학습1	.738	.227	15.925			
	학습4	.747	.206	15.692			
학교조직 효과성	성파3	.646	.320	17.863	.859	.672	
	성파4	.694	.294	17.292			
	성파2	.832	.162	13.012			

<표 6>은 구성개념간 상관행렬을 나타내고 있다. 95%의 신뢰구간에서 (상관계수 $\pm 2 \times$ 표준 오차)가 1이 아니면 판별타당도가 있다고 볼 수 있다는 Anderson & Gerbing(1988)의 기준에 따라 판별타당도가 적합하다고 할 수 있다. 상관관계가 비교적 높게 나타났으나 이론적으로 구성개념들이 엄격하게 다르며 판별타당도가 적합하게 나타났기 때문에 적절하게 사용가능하다고 볼 수 있다.

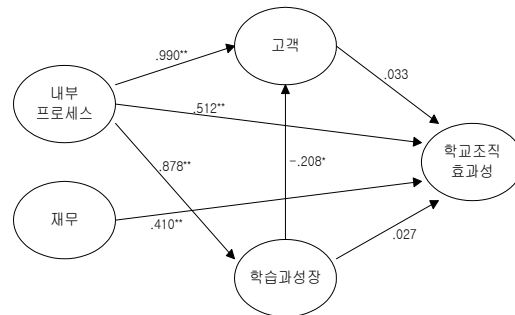
표 6. 구성개념간 상관행렬  
Table 6. Correlation of all variables

구분	평균	S.D	내부 프로세스	재무	고객	학습과 성장	학교조직 효과성
내부 프로세스	3.82	.613					
재무	3.75	.733	0.832 (.024)				
고객	3.73	.679	0.801 (.018)	0.693 (.020)			
학습과 성장	4.05	.591	0.871 (.019)	0.752 (.020)	0.661 (.015)		
학교조직 효과성	3.79	.614	0.903 (.022)	0.885 (.025)	0.747 (.018)	0.806 (.019)	

( ) : 표준오차 / 모든 변수는  $p < .01$

### 3.4 가설검증

본 연구에서 사용된 내부 프로세스, 재무, 고객, 학습과 성장, 학교조직 효과성 간의 영향관계가 어떻게 나타내는지를 검증한 결과는 <그림 2>와 <표 7>과 같다. 구조방정식 모형의 적합도를 살펴보면  $\chi^2=434.239$ ,  $df=96$ ,  $p=.000$ ,  $GFI=.934$ ,  $AGFI=.907$ ,  $NFI=.942$ ,  $CFI=.954$ ,  $RMR=.025$ ,  $RMSEA=.068$ 로 나타났다. 일반적인 평가기준( $GFI$ ,  $AGFI$ ,  $NFI$ ,  $CFI$ 는 0.9 이상,  $RMR$ 은 0에 가까우면 양호,  $RMSEA$ 는 0.08 이하인 경우 어느 정도 양호)과 비교했을 때 전반적으로 만족할 만한 수준으로 나타나 연구모형이 적절하다고 볼 수 있다. 본 논문에서 제시한 모형을 검증한 결과 <그림 2>와 같으며, 연구가설의 검증결과는 <표 7>에 제시하였다.



\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .001$

<그림 2> 구조방정식 모델  
Fig. 2. Structural Equation Model

표 7. 구조모형 경로분석 결과  
Table 7. Outcomes of path analysis

가설	경로	표준화 계수	SE	CR	p	결과
1	내부프로세스→학교조직효과성	.512	.132	3.515	.000	채택
2	재무→학교조직효과성	.410	.132	3.515	.000	채택
3	고객→학교조직효과성	.033	.041	.551	.582	기각
4	학습과 성장→학교조직효과성	.027	.063	.308	.758	기각
5	내부프로세스→고객	.990	.138	9.452	.000	채택
6	내부프로세스→학습과 성장	.878	.046	18.511	.000	채택
7	학습과 성장→고객	-.208	.137	-2.089	.037	채택

실증분석 결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 내부 프로세스는 고객에게 유의한 영향(estimate=.990, p=.000)을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 가설 1은 채택되었다. 둘째, 내부 프로세스는 학교조직 효과성에 유의한 영향(estimate=.512, p=.000)을 미치는 것으로 나타나 가설 2는 채택되었다. 셋째, 내부 프로세스는 학습과 성장에 유의한 영향(estimate=.878, p=.000)을 미치는 것으로 나타났기 때문에 가설 3은 채택되었다. 넷째, 재무는 학교조직 효과성에 유의한 영향(estimate=.410, p=.000)을 미치는 것으로 나타났다. 그러므로 가설 4는 채택되었다. 다섯째, 학습과 성장은 고객에게 유의한 영향(estimate=-.208, p=.037)이 유의 수준 .050에서 나타나 가설 5는 채택되었다. 여섯째, 학습과 성장은 학교조직 효과성에 유의하지 않은 영향(estimate=.207, p=.758)이 나타나 가설 6은 기각되었다. 일곱째 고객이 학교조직 효과성이 유의하지 않은 영향(estimate=.033, p=.582)이 나타나 가설 7은 기각되었다. 매개효과를 인정하기 위해서는 매개변수와 종속변수와의 관계가 통계적으로 유의해야 한다 (Singh, Goolsby & Thoats, 1994). 본 논문에서는 고객, 학습과 성장이 모두 학교조직 효과성에 유의하지 않은 영향을 나타나기 때문에 매개효과가 없는 것을 알 수 있기 때문에 가설 7과 가설 8은 기각되었다.

## V. 결론

본 연구는 단위학교조직의 교육역량강화를 위하여 학교조직효과성에 영향을 미치는 요인들에 대한 인과관계규명을 BSC 관점에 따라 어떠한 영향을 미치는지에 대한 규명을 시도하고자 하였다. 즉, 학교조직에 대한 체계적인 성과지표라 할 수 있는 학교조직효과성에 영향을 미치는 학교조직의 내부프로세스나 재무적 관점, 그리고 학생과 이해관계자의 고객 관점, 조직구성원의 학습과 성장 관점에 있어서 어떠한 요인들이 영향을 미치는가에 대한 규명을 통하여 한국 학교조직내 어떠한 요인들이 중요성을 지니며 학교조직의 조직효과성에 어떠한 요인들이 더 큰 영향을 미치는지를 파악하고자 하였다.

부산지역 초·중·고 단위학교의 교사들을 대상으로 인과관계를 보기 위한 가설을 설정하고 검증한 결과, 학교조직의 내부프로세스와 재무적 관점에서의 요인들이 학교조직효과성에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 학생과 이해관계자의 고객 관점과 조직구성원의 학습과 성장 관점에서의 요인들은 학교조직효과성에 유의적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 학교조직효과성에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로서 학교조직의 내부프로세스로 나타나 학교운영체제의 효율적 운영, 교육과정의 학교목표와의 연계성, 교육 프로그램의 지원체계 구축, 학교자체 평가시스템의 구축과 운영이 다른 요인들보다 학교조직효과성에 중요한 영향을 미치고 있음을 나타내었다. 아울러 학교조직의 내부프로세스는 고객관점과 학습과 성장관점에 유의적인 영향을 미쳤으며, 또한 조직구성원의 학습과 성장 관점은 고객관점에 유의적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 학교조직의 고객과 학습과 성장관점에 중요한 영향을 미치는 요인으로서 학교조직의 내부프로세스가 중요함을 나타냈으며, 교원들의 교육훈련 참여나 교원들의 전문성 개발, 그리고 교육의 질 향상을 위한 교원들



의 노력 등은 학생과 이해관계자들의 만족도에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

국내에서 BSC 관점별 측정지표를 활용하여 학교조직효과성간의 관련성에 대한 인과관계를 연구한 시도는 거의 없다고 볼 수 있다. 따라서 몇몇 가설검증결과들이 교육학 분야의 기존 연구들과 상반된 결과가 다수 도출된 것은 단위학교조직의 경쟁력 강화를 위한 경영체계의 확립이 될 수 없는 현실적 상황을 반영한다고 볼 수 있다.

본 연구는 국내 단위학교를 대상으로 민간기업이나 비영리조직 대상의 성과측정도구를 활용한 연구로서 단위학교의 교육역량강화를 위한 조직효과성 진단을 위한 기초자료로서의 중요한 활용도를 지닌다고 여겨진다. 또한 단위학교의 성과측정의 진단을 위하여 학교조직 자체적으로 스스로 평가(self-assessment)할 수 있는 측정항목들에 대한 개발을 시도하였다는 것에 연구의 의의를 제시할 수 있다. 다만, 재무적 성과가 중요시되는 조직들에 있어서 비재무적 성과지표들과의 관련성에 초점을 둔 연구들과는 달리 교육분야의 성과기준으로 적용하여 학교조직의 조직효과성에 대한 인과관계를 파악하기 위한 도구로서는 현재 우리 학교의 실정을 정확하게 반영하기에는 아직 미흡한 면이 있음을 부인할 수 없을 것 같다.

### 참고문헌

- [1] P. S. Kaplan, & D. P. Norton, *The balanced scorecard - translating strategy into action*, Boston, MA: Harvard Business School Press, 1996.
- [2] P. D. Banker, G. Potter, & D. Srinivasan, "An Empirical Investigation of An Incentive Plan that Includes Nonfinancial Performance Measures," *Accounting Review*, Vol.75, No.1, pp.65-92, 2000.
- [3] 최일용, 황성원, 홍순구, "BSC에 기반한 제조업체의 ERP 성과측정," *한국경영정보학회 학술대회*, pp.287-294, 2004.
- [4] 김은희, "비영리 사회복지조직의 성과측정도구 개발 및 성과측정지표간 관계분석," *한국거버넌스학회보*, 제17권, 제3호, pp.149-178, 2010.
- [5] 김원배, *BSC 모형의 비재무적 성과측정치와 재무적 성과 측정치의 관계에 관한 실증적 연구*, 단국대학교 박사학위논문, 2001.
- [6] C. S. Koberg, R. W. Boss, J. C. Senjem, & E. Godaman, "Antecedents and Outcomes of Empowerment," *Group & Organization Management*, Vol.24, pp.71-91, 1999.
- [7] 김진환, 오원선, "기업의 시장지향성과 균형성과표의 연계가 기업성과에 미치는 영향," *중소기업연구*, 제25권, 제3호, pp.185-221, 2003.
- [8] 김양분, 강상진, 유한구, 남궁지영, *학교교육 수준 및 실태 분석 연구: 고등학교*(연구보고 RR 2003-16). 한국교육개발원, 2003.
- [9] P. C. Chavez, "The Use of High-Inference Measures to Study Classroom Climates: A Review," *Review of Educational Research*, Vol.54, No.2, pp.237-261, 1984.
- [10] C. Papanastasiou, "Effects of Background and School Factors on the Mathematics Achievement," *Educational Research and Evaluation*, Vol.8, No1, pp.55-70, 2000.
- [11] 이미경, 조지민, 박성화, 김경희, 최성연, 최길찬, *PISA 2003 결과 심층분석연구*(연구보고 RRE 2005-2-2), 한국교육과정평가원, 2005.
- [12] P. Mortimore, P. Sammons, L. Stoll, D. Lewis, & R. Ecob, *School Matters: The Journal Years*, Somerset: Open Books, 1988.
- [13] P. Hallinger, & J. Murphy, "Assessing the Instructional Leadership Behaviour of Principals," *The Elementary School Journal*, Vol.86, No.2, pp.217-248, 1985.
- [14] P. Sammons, "Gender, Ethnic and Socio-Economic Differences in Attainment and Progress: A Longitudinal Analysis of Student Achievement over 9 Years," *British Educational Research Journal*, Vol.21, No.4, pp.465-86, 1995.
- [15] 강정삼, *학교 효과성 측정도구 개발 연구*, 전북대학교 대학원 박사학위논문, 1995.
- [16] 김응진, *교사가 지각한 학교장의 변화지향행동성이 학교조직 효과에 미치는 영향*, 충남대학교 대학원 석사학위논문, 1995.
- [17] K. Cameroon, "Measuring Organizational Effectiveness Institutions of Higher Education," *Administrative Science*

Quarterly, Vol.23, pp.604-632, 1978.

- [18] 백승관, *학교조직 효과성 증거설정을 위한 연구*, 연세대학교 대학원 박사학위논문, 1992.
- [19] 권동택, "초등학교교육 효과성과 총체적 질 관리 통합 모형 개발 연구," *초등교육연구*, 제15권, 제2호, pp.1-18, 2002.
- [20] 김민환, "학교장의 리더십 유형에 따른 교사 임파워먼트가 교사들의 교직 활동성향에 미치는 영향," *한국교사교육*, 제20권, 제3호, pp.89-115, 2003.
- [21] 염래균, *중등교사의 직무특성, 교사 임파워먼트와 학교조직효과성과의 관계*, 인하대학교 석사학위논문, 2009.
- [22] J. C. Anderson, & D. W. Gerbing, "Structural Equation Modeling in Practice; A Review and Recommended Two-Step Approach," *Psychological Bulletin*, Vol.103, pp.411-423, 1988.
- [23] J. Singh, J. R. Goolsby, & G. K. Rhoads, "Behavioral and Psychological Consequences of Boundary Spanning Burnout for Customer Service Representatives," *Journal of Marketing Research*, Vol.31, pp.558-569, 1994.



주철안(Chul-An Joo)

1982년 서울대학교 대학원 행정학과 (경영학석사)  
 1996년 Harvard University Graduate Education (교육행정학박사)

1991년~현재 부산대학교 교육학과 교수  
 ※ 관심분야: 학교조직진단, 학교컨설팅, 학교교육정책

### 감사의 글

본 논문은 2010년도 정부재원(교육과학기술부 인문사회연구역량강화사업비)으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음(NRF-2010-330-B00224).

### 저자소개



이용탁(Yoeng-Taak Lee)

1992년 부산대학교 대학원 경영학과 (경영학석사)  
 1996년 부산대학교 대학원 경영학과 (경영학박사)

2006년~현재 동서대학교 경영학부 부교수  
 ※ 관심분야: 조직진단, 성과측정, 리더십