

세무와회계저널
제14권 제6호 2013년 12월 pp.163~202
한국세무학회

관리회계변혁의 제도화과정 분석*

- 중국기업의 ABC 제도화요인분석을 중심으로 -

강호영**

— <요 약> —

본 논문은 개혁개방 이래 많은 변화를 시현하고 있는 중국기업들 대상으로 관리회계변혁의 제도화과정을 연구한 것이다. 본 연구의 목적은 관리회계변혁의 단계모형, 요인모형, 경로모형을 통합하여 관리회계변혁의 제도화과정 모형을 제시하며, 이에 근거하여 ABC기법의 제도화과정의 각 단계에 영향을 미치는 요인과 요인들의 중요성을 규명하는 것이다.

본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 외부환경, 임무의 특징, 조직요인, ABC의 실행 연한 등의 요인이 ABC의 적용 수준에 영향을 미치며, 기술요인과 개인의 특성, 기업의 규모 등은 ABC의 적용 수준에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 둘째, 배경요인 중의 원가의 복잡성, 의사결정시 원가정보의 중요성, 정보기술요인 등은 ABC의 개시단계에서 개시 후 단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 배경요인 중의 ABC의 실행목적의 정확성, 조직요인 중의 고위층관리자의 태도, ABC의 미실행자, ABC의 실행 연한 등의 4가지 요인은 ABC가 수행 전 단계에서 수행단계로 진전하는 데에 영향을 미칠 수 있는 것으로 나타났다. 넷째, 통제변수인 기업규모는 ABC의 개시단계에만 영향을 미칠 수 있는 것으로 나타났으며, 따라서 ABC의 수행은 기업의 규모와 관련성이 없는 것으로 해석할 수 있다.

이상의 연구결과를 종합해 보면, ABC가 제도화 단계의 한 단계에서 다음 단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 요인은 다르며, 이러한 요인의 중요성 정도도 다르다는 것을 확인할 수 있었다. 배경요인 및 기업의 규모는 ABC의 개시단계에서 다음 단계로 진전하는 데에 영향을 미치며, 조직요인은 수행 전 단계에서 수행단계로 진전하는 데에 영향을 미친다. 따라서 기업들은 ABC의 제도화과정에서 각 단계에 긍정적인 영향을 미치는 요인들에 중점을 두고 적절한 통제와 관리를 실행함으로써 ABC제도화의 효율성을 크게 제고시킬 수 있을 것으로 보인다.

〈주제어〉 관리회계변혁, 제도화과정, 제도화과정 모형, ABC의 적용 수준, 적용수준별 요인

* 이 논문은 2012년도 한국연구재단 중견연구자지원비에 의하여 연구되었음.

** 경북대학교 경상대학 경영학부 교수, hykang@knu.ac.kr, 053-950-5443, 주저자

I. 서 론

시장에서의 고객요구의 다양화와 제품수명주기의 단축경향은 종전의 소품종 대량생산체제에서 다품종 소량생산체제로의 전환 등 기업을 둘러싸고 있는 경영환경은 급속하게 변화해 왔다. 기술개발은 앞으로도 더욱 빠른 속도로 이루어질 것으로 예상하며, 생산환경의 변화도 더욱 가속화될 것으로 전망되고 있다. 많은 학자들은 생산환경의 변화는 기업의 관리회계시스템을 향상시키는 주요 원인이 된다고 주장하였다(McNair et al., 1989 ; Cooper and Kaplan, 1993).

관리회계는 발전된 정보기술, 광범위한 경쟁시장, 각기 다른 조직적 구조, 그리고 새로운 경영기법 등으로 인해 실무적으로 다양하게 변화하고 있다(Ezzamel et al., 1993). Johnson and Kaplan(1987)은 전통적 관리회계정보는 재무보고로부터 나오는 것이며, 이러한 정보는 경영자의 의사결정에 도움을 주지 못한다고 주장하였다. 이러한 배경하에서 구미와 일본을 중심으로 새로운 관리회계기법들이 개발되어 왔다. 중국의 경우 개혁개방 30년 이래, 시장의 거시적인 환경에 거대한 변화가 발생하였다. 특히 20세기의 90년대 이후, 중국의 경제가 정부 주도적인 계획경제에서 시장경제로 전환되면서 내부환경 및 외부환경의 변화에 적응하기 위하여 많은 중국 기업들은 균형성과표, 활동기준원가계산(Activity Based Costing : 이하에서는 ABC로 부름), 총체적인 예산관리 등 선진적인 관리회계기법을 내부관리에 적용하기 시작하였다. 그러나 실행과정 중에서 내부적 저항 혹은 곤란에 봉착하여 관리회계변혁이 포기되는 경우도 적지 않았다. 즉, 이러한 선진적 관리회계기법은 이론 및 실무계에 수용정도가 높아 중국 관리회계의 변혁과 발전에 매우 중요한 영향을 미쳤지만, 기업내에서의 전파와 보급에는 한계가 있었다(O'Connor et al., 2004 ; 潘飞、王悦等, 2008).

선행연구에 따르면, 새로운 관리회계기법의 보급가능성은 매우 높기는 하나 ABC 등과 같은 새로운 기법들의 적용 정도는 아직도 낮은 것으로 나타났다(Cooper, 1988 ; Cooper and Kaplan, 1988). 그리고 ABC를 도입한 많은 조직들이 ABC를 실시하는 과정 중에서 포기하는 결정을 하는 경우가 많았다(Cobb et al., 1997 ; Innes and Mitchell, 1991). 왜냐하면, 새로운 관리회계기법을 적용하면 기존의 관리회계규칙과 관례를 변화시킬 가능성이 높고, 나아가 조직구조, 기업문화, 이해관계자의 태도, 구성원의 행위 등에 변화를 일으킬 가능성이 높기 때문이다. 즉, 새로운 관리회계기법은 구체적인 실행과정 중에서 매우 복잡한 문제에 봉착하게 된다(Hopwood, 1987 ; Libby and Waterhouse, 1996). 따라서 관리회계변혁의 제도화 과정은 관리회계연구의 중요한 분야로 등장하였고, 이에 대한 많은 연구가 필요한 상황이다.

조직의 관리회계변혁이란 조직이 내부환경 및 외부환경에 적응하기 위하여 관리회계시스템에 대한 조정, 변경, 창조를 함으로써 조직의 목표를 달성하는 과정이다(Burns, 2001 ; Scapens, 2006). 이러한 관리회계변혁에 대한 연구는 많이 이루어졌지만, 대부분의 연구는 정태론적 접근법에 의해 새로운 관리회계기법의 실행에 따른 결과에 초점을 맞추고 있다(Coyaleski et al.,

1993). 조직의 관리회계변혁의 결과뿐만 아니라 관리회계가 어떻게 변화되고 있으며, 무엇이 그러한 변화를 만들었는가와 같은 관리회계의 변화과정을 설명하는 것은 매우 가치 있는 연구 주제라고 하겠다. 그러나 관리회계변혁의 과정에 대한 연구는 많지 않으며, 따라서 관리회계변혁의 과정을 설명할 수 있는 실증적 연구가 많이 필요한 상황이다.

선행연구들과 달리 본 연구에서는 제도화이론에 의거하여 새로운 관리회계 규칙 및 관례의 제도화 실현 정도를 관리회계변혁의 성공여부를 판단하는 평가표준으로 간주한다. 제도화는 습관화된 활동이 상호정형화(reciprocal typification)되었을 때 발생한다고 한다. 이것은 공유되어 있는 것이며, 역사성을 가지고 있는 것으로서 행위유형을 예정함으로써 인간행동을 통제하는 것이다(Berger and Luckman, 1967). 제도화는 규칙이 지속적으로 운용될 수 있는 지식, 기능으로 전환되어 모든 구성원들이 공통적으로 수용하는 의사결정과 통제의 관례모형이 되는 것이다(Burns and Scapens, 2000).

본 논문은 개혁개방 이래 많은 변화를 시현하고 있는 중국기업을 대상으로 관리회계변혁의 제도화과정을 연구하는 것이다. 중국기업들이 도입하고 있는 새로운 관리회계기법들은 많이 있지만, 본 논문에서는 중국기업들이 도입한 새로운 관리회계기법 중에서 가장 광범위하게 도입되고 연구되어 온 ABC를 중심으로 연구하고자 한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 선행연구를 바탕으로 본 연구에서는 관리회계변혁의 제도화과정 모형을 도출한다. 선행 연구에서는 다양한 시각에서 관리회계변혁과정의 모형을 제시하고 있는데, 이는 단계모형, 요인모형, 경로모형 등으로 구분할 수 있다. 본 연구에서는 단계모형, 요인모형, 경로모형을 통합하여 관리회계변혁의 제도화과정 모형을 제시하고자 한다.

둘째, 관리회계변혁의 제도화과정에서 각각의 단계에 영향을 미치는 요인에 대하여 분석한다. ABC기법을 도입한 중국기업들을 대상으로 설문조사를 실시하여 ABC기법의 제도화과정의 각 단계에 어떤 요인이 영향을 미치는지와 각 요인의 중요성을 규명하고자 한다. 즉, 본 연구의 목적은 ABC기법이 낮은 단계에서 높은 단계로 진화할 때 어떤 요인과 상관관계가 존재하는지, 그리고 각 단계에서 미치는 요인들의 중요성은 서로 어떻게 다른지를 분석하는 것이다.

본 연구에서는 선행연구에 기초하여 필요한 모든 정보를 수집 및 분석하며, 중국에서 ABC기법을 사용한 기업을 대상으로 설문지 조사를 통하여 ABC의 제도화과정에 영향을 미치는 요인에 대하여 분석하고자 한다. 본 연구의 설문지 내용은 선행연구에 대한 검토를 통해 구성되었다. 설문지의 내용은 기업의 기본상황, ABC기법의 실행, 외부환경, 기술환경, 임무특성, 조직요인, 개인요인 등 7가지 부분으로 구성되었다. 연구의 목적을 달성하기 위하여 본 연구는 신뢰도분석, 타당성분석, 상관관계분석, 로지스틱 회귀분석 등을 사용하였으며, 통계패키지는 SPSS를 사용하였다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 제 I 장은 서론 부분으로서 본 연구의 배경 및 목적, 연구의

방법 및 내용에 대하여 기술하고, 제Ⅱ장에서는 관리회계 제도화과정의 이론모형 및 ABC실행에 영향을 미치는 요인에 관한 선행연구들을 살펴보았다. 제Ⅲ장에서는 연구방법 및 가설설정을 기술하고, 제Ⅳ장에서는 실증연구의 결과를 제시하였다. 제Ⅴ장에서는 연구의 결론을 살펴보는 동시에 연구의 한계점과 향후 연구방향을 제시하였다.

Ⅱ. 선행연구

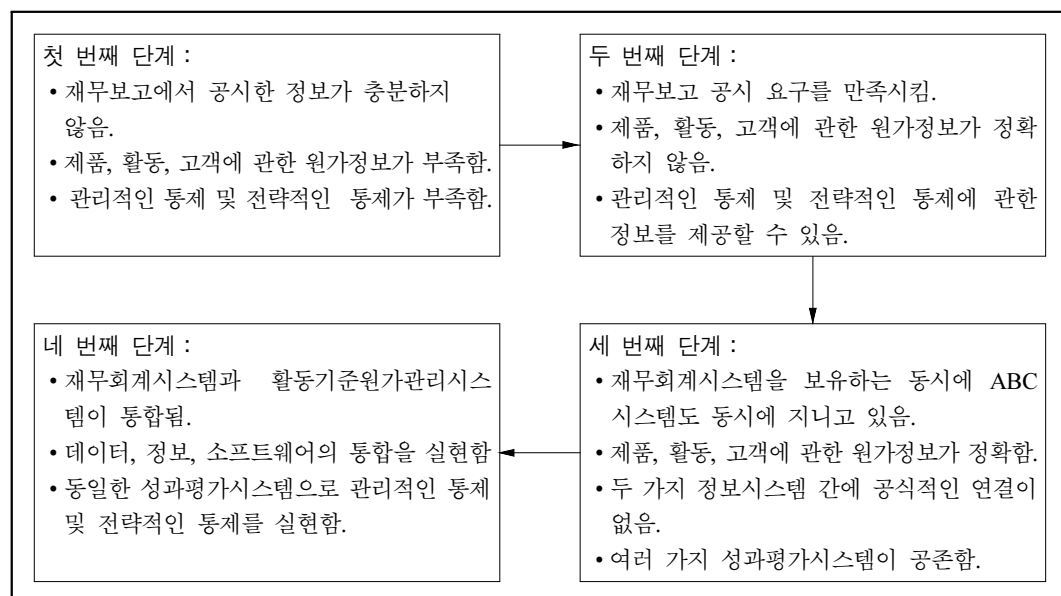
1. 관리회계변혁의 이론모형에 관한 선행연구

가. 관리회계변혁의 단계모형

(1) Kaplan의 4가지 단계모형

Kaplan은 전통적 관리회계정보는 경영자의 의사결정에 도움을 주지 못하며, 관리회계변혁은 쉽게 실현될 수 없다고 주장하였다. Kaplan은 전통적 관리회계시스템에서 새로운 관리회계시스템으로 나아가는 관리회계시스템의 네 가지 단계모형을 제안하였다(그림 1). 그는 조직의 내부환경 및 외부환경을 고려하지 않고 4가지 단계 중의 한 단계를 뛰어넘으면, 특히 세 번째 단계를 넘어 바로 네 번째 단계로 가면 실패를 초래한다고 주장하였다.

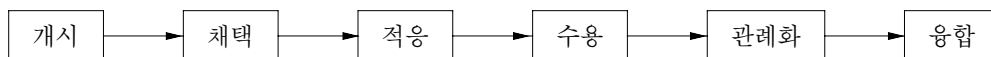
〈그림 1〉 Kaplan의 4가지 단계모형



(2) Cooper의 6가지 단계모형

Cooper(1990)는 Kwon and Zmud(1987)의 정보시스템 실시모형을 참고하여 조직이 새로운 관리회계기법을 실시하는 과정을 6가지 단계로 구분하였다. 즉, 개시단계(Initiation), 채택단계(Adoption), 적응단계(Adaptation), 수용단계(Acceptance), 관례화단계(Routinization), 융합단계(Infusion)이다(그림 2). Cooper(1990)는 변혁은 점진적으로 추진하는 과정이라고 주장하였으며, 어떤 단계를 완성하지 않고 바로 맹목적으로 다음 단계로 넘어가면 실패를 초래할 가능성이 높다고 밝혔다. 그리고 변혁의 각 단계는 공정한 임무를 지니고 있으며(표 1), 조직은 임무의 완성 상황에 따라 변혁의 전략을 조정해야 된다고 하였다. Kaplan의 4가지 단계모형에 비하여 Cooper(1990)의 6가지 단계모형은 실천적 의미를 더 많이 가지고 있다고 할 수 있다.

〈그림 2〉 Cooper의 6가지 단계모형



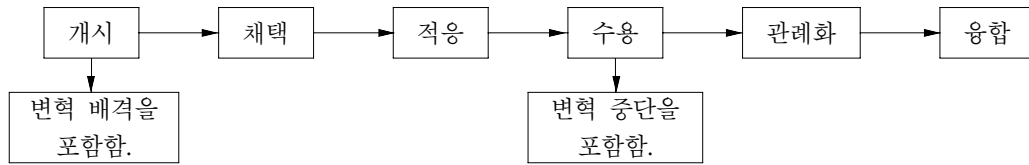
〈표 1〉 Cooper 모형의 각 단계별 주요 임무

	주요 임무
개시단계	변혁동기의 발생, 관련정보의 수집, 변혁의 예정방안 확인
채택단계	변혁의 구체적인 목적 및 방안이 조직에서 일치가 달성되고 각종 자원을 투입함.
적응단계	각종 의외 사건을 분석하여 조직의 운영시스템, 조직구조, 인력자원을 조정함.
수용단계	새로운 관리회계시스템이 회계부문의 사용요구를 만족시킴.
관례화단계	새로운 관리회계시스템이 비회계부문 및 조직 관리자의 의사결정 및 통제 분야에 적용됨.
융합단계	새로운 관리회계시스템과 기존 관리회계시스템의 통합을 통하여 조직을 위한 가치를 창조함.

(3) Krumwiede의 수정된 6가지 단계모형

Krumwiede(1998)는 Cooper(1990)의 6가지 단계모형을 바탕으로 수정된 6가지 단계모형을 제안하였다(그림 3). Krumwiede(1998)는 변혁의 개시단계에서 기존의 정보시스템이 비교적 성숙하면 관리자들이 기존의 시스템에 대하여 만족하기 때문에 변혁을 배격할 가능성이 높고, 그리고 수용단계에서 새로운 관리회계기법을 중단할 가능성도 높다고 주장하였다.

〈그림 3〉 Krumwiede의 수정된 6가지 단계모형

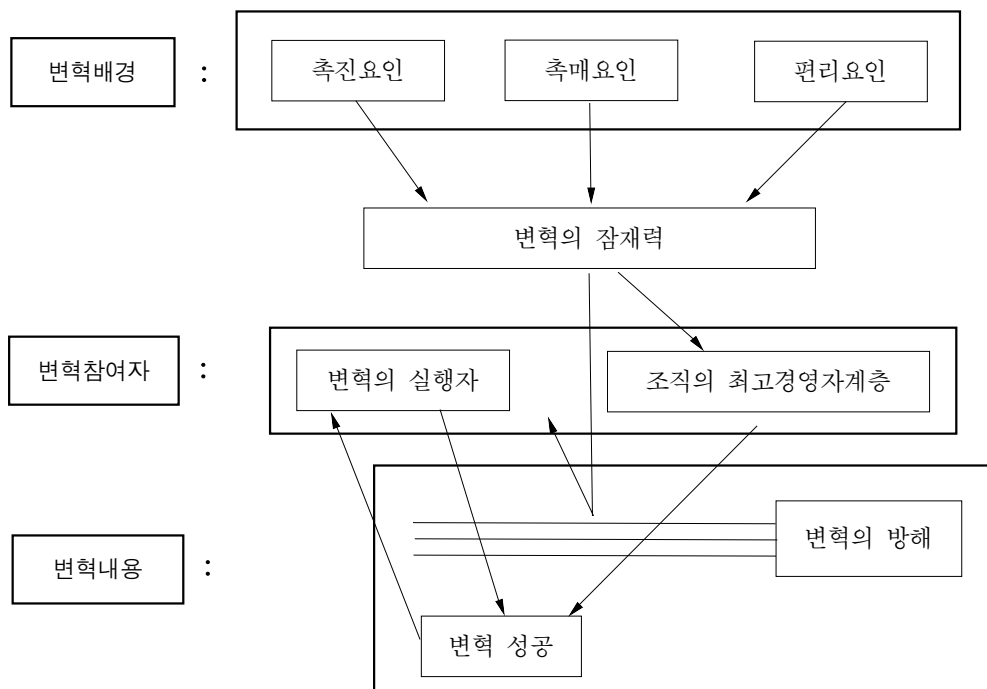


나. 관리회계변혁의 요인모형

(1) Cobb의 3가지 요인모형

Cobb(1995)는 관리회계변혁에는 3가지 요인이 포함된다고 주장하였다. 이러한 3가지 요인은 변혁의 배경(context), 변혁의 참여자(actors), 변혁의 내용(contents)등이다. 관리회계변혁의 성공은 변혁에 유리한 변혁의 배경이 있는지, 변혁의 참여자가 변혁의 배경에 따라 변혁의 내용을 적절히 처리할 수 있는지 여부에 달려있으며, 그리고 이러한 3가지 요인은 상호 작용하여 관리회계변혁에 영향을 미친다고 주장하였다(그림 4).

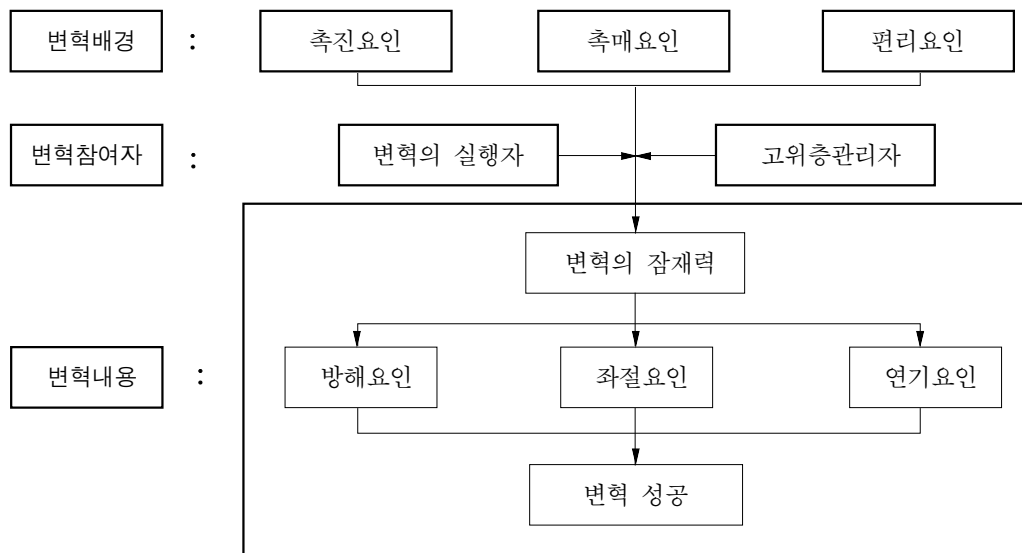
〈그림 4〉 Cobb의 3가지 요인모형



(2) Kasurinen의 수정된 3가지 요인모형

Kasurinen(2002)은 Cobb(1995)의 요인모형에는 두 가지의 문제점이 있다고 밝혔다. 첫째, 변혁의 방해요인에 대한 분석이 부족하기 때문에 변혁을 계획하고 시행함에 있어 불리하게 작용한다. 둘째, 특정한 변혁배경의 중요성을 강조하지만 조직변혁의 잠재력에 영향을 미칠 수 있는 변혁참여자의 능동적인 역할을 경시한다. Kasurinen(2002)은 균형성과표에 대한 사례연구를 통하여 Cobb(1995)의 요인모형을 다음과 같이 수정하였다(그림 5).

〈그림 5〉 Kasurinen의 수정된 3가지 요인 모형



다. 관리회계변혁의 경로모형

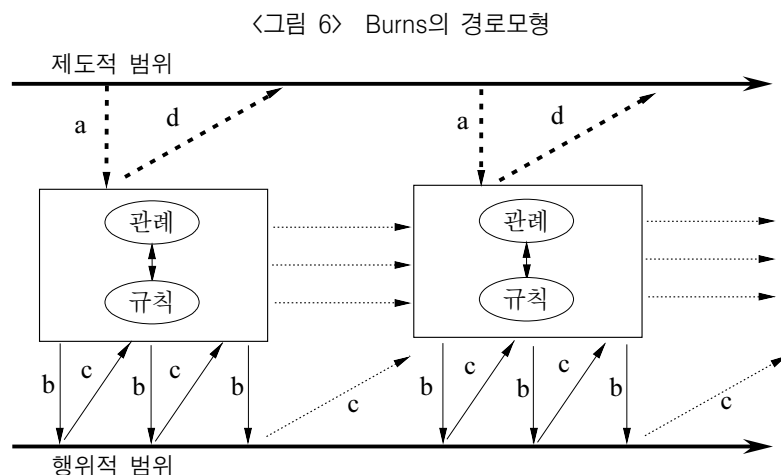
Giddens(1984)의 구조이론은 행위자와 사회적 시스템의 구조 간의 관계를 고려한 것이다. 그는 식별가능한 비슷한 사회적 실무가 실행됨으로써 시간과 공간을 거쳐 재생산되는 것을 시스템이라 하였고, 구조는 시스템 내에서 합쳐진 사회적 실무들이라고 규정하였다. 따라서 Giddens(1984)에 의하면 시스템은 구조가 아니라 행동으로 설명될 수 있다. 제도는 관습과 습관을 포함하며, 일반성과 영속성이 있는 행동이나 사상의 방식이라고 정의할 수 있다. 즉, 제도는 시스템과 구조 모두를 포함하는 것이다.

Barley and Tolbert(1997)는 대리이론과 구조이론 간의 관계를 연구하여 제도화의 과정을 설명하기 위한 이론적 토대를 제시하였다. 그들은 Giddens(1984)가 제시한 형식(modalities)이 무엇인가를 설명하는 동시에 실증적으로 확인할 수 있다는 것을 주장하였다. 즉, 그들은 어떤 제도의 수립과정과 연관된 특정한 행동양식과 활동을 관찰 가능하게 정의하였다. 이에 따라 관리회계의

연구분야에서 이러한 정의는 규칙과 관습에 적용 가능하게 되었다.

Burns and Scapens(2000)는 관리회계의 변혁과정에 대한 이론적 토대를 개발하기 위하여 Barley and Tolbert(1997)의 개념을 수정하여 설명하였다. 그리고 변혁의 핵심문제는 제도화를 실현할 수 있는지 여부라고 주장하였다. Burns and Scapens(2000)는 <그림 6>과 같은 경로모형을 제시하였는데 이 모형은 실증적 연구나 가설을 검증하기 위하여 만들어진 것이 아니라, 관리회계의 변화를 해석하기 위한 분석적 개념을 설명하기 위한 것이다. 이러한 개념들은 변화과정의 기본적 특성을 설명하는데 유용한 것이다. 이 모형에서는 제도의 강제성과 행동 양식은 횡적으로 나타나고, 행동의 실행과 재생산은 종적으로 표현된다.

<그림 6>의 상단은 제도적 범위를 나타내고 하단은 행동의 범위를 나타낸다. 두 범위는 시간이 흐름에 따라 누적되어 지속된다. 중앙부분은 제도적 범위와 행동의 범위가 연결되어 수정되어진 규칙과 관습의 형태를 나타낸 것이다. 규칙과 관습도 변화의 누적 과정을 지니지만, 시간의 흐름에 따라 새로운 규칙은 기존의 것과는 별개의 방식으로 도입될 수도 있다.



화살표 a는 제도적 원칙이 규칙과 관습에 부호화(구체화)되는 것을 나타낸다. 일반적으로 기존의 관습은 널리 유행하는 제도적 원칙을 구체화한 것이고, 새로운 규칙은 계속된 관습을 정형화하거나 재정비하게 될 것이다.

화살표 b는 제도적 원칙의 입력을 통해 관습이나 규칙을 행동화하는 것이다. 이러한 행위과정은 주의 깊은 선택이 요구될 수도 있지만, 대개 암묵적인 지식의 적용을 반영한 결과가 더 많을 것이다.

화살표 c는 관습의 재생산을 위한 제도적인 반복행위이며, 이는 계획적이거나 비계획적인 변화 모두를 포함한다.

화살표 d는 개별행위자의 행위를 통해 반복된 규칙이나 관습이 제도화되는 것을 나타낸 것이다. 이것은 특정한 역사적 환경으로 인해 발생한 행위적 양식과는 구별된다.

2. ABC의 적용에 영향을 미치는 요인에 관한 선행연구

가. 중국의 선행연구

朱云와 陈工孟(2000)는 홍콩기업에 대한 설문지조사를 통하여 ABC 적용에 대한 영향 요인을 연구하였다. 이 연구는 설문지 810부를 송부하여 90부를 회수하였으며, 그 중에서 상장기업은 47개이고 비상장기업은 43개 이었다. 90개 기업 중에서 10개 기업만 ABC를 도입하였고, 4개 기업은 ABC를 도입할 예정인 것으로 나타났다. 분석결과, 기존의 원가정보의 부정확성, 치열한 시장경쟁, 의사결정정보의 부족, 자원배분의 문제 등의 요인이 ABC의 적용에 영향을 미치고 있음을 밝히고 있다.

宁亚平(2003)는 호주의 18개 제조기업과 11개 은행을 대상으로 ABC의 적용에 영향을 미치는 4가지 요인, 즉, 제품의 복잡성, 제품별 생산량, 제조간접원가의 중요성, 제품의 시장경쟁 등에 대한 실증연구를 수행하였다. 연구결과, 네 가지 요인이 모두 유의하게 나타났다. 즉, 기업이 생산하는 제품이 복잡할수록, 제품별 생산량의 차이가 클수록, 제조간접원가가 중요할수록, 그리고 제품의 시장경쟁이 클수록 ABC를 적용하는 경향이 높은 것으로 나타났다.

한편, 周琳와 潘飞(2011)는 사례연구를 통하여 제조기업의 ABC 적용 과정에 영향을 미치는 요인에 대하여 분석하였다. 연구대상기업은 2001년부터 ABC를 도입하고 연구시점까지 ABC의 적용기간이 10년 이상 경과된 기업이었다. 이 연구는 방문, 문서, 직접적인 관찰 등의 방식을 통하여 데이터를 수집하였으며, 단계분석과 영향요인분석이라는 두 가지 측면에서 관리회계의 적용 과정을 분석하였다. 단계분석은 6단계로 나누어 분석하였으며, 분석 결과는 <표 2>와 같다. ABC의 적용 과정에 영향을 미치는 요인에 대한 분석근거는 Anderson(1999)의 “단계-요인” 모형이며, 분석 결과는 <표 3>과 같다.

<표 2> ABC의 적용단계 분석

	주요 임무	주요 특징
개시단계	최고경영자가 ABC에 대하여 이해하고 ABC를 도입하는 의사결정을 함.	ABC프로젝트를 설정함. 2001년도의 보고서에서 ABC도입을 발표함.
채택단계	ABC개념의 프레임워크와 실시방안을 수립하고 인력, 재무를 투입함.	ABC 실시방안을 작성함. 金蝶소프트웨어 프로젝트를 설정함.
적용단계	실시방안에 따라 사례기업과 소프트웨어 전문기업인 金蝶가 ABC시스템을 같이 설정하며, 직원을 훈련함.	ABC 계산소프트웨어에 의한 보고서를 제출함. 2002년도의 보고서에서 발표함.

〈표 2〉 ABC의 적용단계 분석 (계속)

	주요 임무	주요 특징
수용단계	ABC시스템이 재무부서의 요구를 만족시킬 수 있음.	ABC시스템에서 산출된 제품원가정보가 재무보고서에 채택됨.
관례화 단계	ABC시스템이 기존의 원가계산시스템을 대체하며, 관리자가 ABC시스템을 통하여 의사결정과 경영통제를 수행함.	각 제도와 규제를 작성함. ABC시스템이 일상적인 관리활동의 일부분이 됨.
융합단계	Oracle정보시스템을 ABC시스템에 연결시키고, ABC시스템의 사용을 통하여 기업의 전체 관리수준을 향상시킴.	Oracle정보시스템과 ABC시스템을 연결함.

〈표 3〉 ABC 적용과정의 영향요인 분석

	요 인	개시	채택	적용	수용	관례화	융합
외부환경	요구의 다양성						
	경쟁	+	+	+			
	외부와의 의사소통	+	+	+		+	+
개인특징	변혁에 대한 태도	+	+	+			
	과정에 대한 지식	+	+	+	+	+	+
	직원의 참여	+	+	+			
조직요인	집중화	+	+	+	-	-	
	경영층의 지원	+	+	+	+	+	+
	직능의 전문화	+	+	+	-	-	+
	훈련	+	+	+	-	-	+
	내부 의사소통	+	+	+	-	-	+
	조직의 구조						
	기업의 문화	+-	+	+			
기술요인	복잡성	+	+	-	-	+	
	기존 시스템과의 호환성						+
	모형의 정확도	+	+		-		
	의사결정과정의 상관성	+	+		-		
임무특징	목표의 정확도	+	+	+			
	직원의 책임감	+	+	+			+

나. 한국의 선행연구

이동찬(1998)은 한국에 상장된 제조기업을 대상으로 ABC의 적용에 영향을 미치는 요인에 대하여 연구하였다. 분석결과, 기업규모, 제조간접원가의 비율, 제품의 복잡성, 생산공정의 복잡성 등의 요인은 ABC의 적용에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며, 경쟁정도, 자동화비율 등의 요인은 ABC의 적용에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

김종태(1998)는 ABC의 도입에 영향을 미치는 요인(경영자의 동기요인과 상황요인)에 대하여 실증적으로 연구하였다. 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 한국 제조기업에 있어서 ABC시스템에 대한 경영자의 관심과 도입 간에는 매우 높은 수준의 관련성을 보이고 있었다. 둘째, 전통적 원가회계시스템에 대한 만족도는 기업의 생산기술 특성 및 원가회계시스템의 특성과 상관없이 전반적으로 낮게 나타나고 있었다. 셋째, 경영자의 동기로서 설정된 기대효익요인, 적합성 상실요인 등은 모두 ABC시스템 도입에 직접적인 영향변수로 작용되었다. 그리고 조절변수인 생산기술의 자동화 변수는 조절효과가 없었으며, 그 외 생산방식 변수와 제조간접원가 배분을 변수는 경영자 기대효익요인을 조절하고 제품원가계산에서 단위수준변수는 경영자 적합성 상실요인을 조절하는 것으로 나타났다. 넷째, 경영자 동기요인모형보다 상황변수 조절모형이 ABC시스템 도입에 더 많은 영향을 주는 것으로 판명되었다.

황용호와 김종태(1999)는 ABC시스템 도입에 영향을 미치는 요인 중 경영자의 동기요인을 push 요인과 pull 요인으로 분류하고, 이러한 요인들이 ABC시스템의 도입 수준에 어떻게 영향을 미치는지를 분석하였다. 분석결과, 첫째, 경영자 동기로서 설정된 기대효익요인, 적합성 상실요인은 모두 ABC시스템의 도입에 직접적인 영향변수로 채택되었으며, 이는 정보기술 도입에서 push-pull 이론이 동일하게 적용됨을 확인하는 것이다. 둘째, ABC시스템에 대한 유인요인인 경영자의 ABC시스템에 대한 기대효익요인은 적합성 상실요인보다 더 영향력 있는 변수로 판명되었다.

이주원(2004)은 ABC를 도입한 50개 기업을 대상으로 하여 ABC 실행수준과 활용수준에 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 파악함과 동시에 실행지원수준이 실행수준이나 활용수준에 유의한 영향을 미치는지 여부를 분석하였다. 이 연구의 자료분석에는 구조방정식모형을 사용하였으며, 연구결과는 다음과 같다. 첫째, ABC 도입기업의 특성을 잘 갖춘 기업일수록 ABC의 실행지원수준도 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의하였다. 한편, ABC 도입기업의 특성을 잘 갖춘 기업일수록 ABC의 실행수준도 높은 것으로 나타났으나, 통계적으로는 유의하지는 않았다. 둘째, ABC 실행지원수준이 높을수록 ABC의 활용수준도 높은 것으로 나타났지만, 통계적으로는 유의하지 않았다. 마지막으로, ABC 실행수준과 활용수준 간의 상호작용적인 역할에 대한 검증결과, ABC의 실행수준이 ABC의 활용수준에 미치는 영향을 나타내는 계수는 양(+)의 값을 가지지만 통계적으로 유의하지 않은 반면, ABC의 활용수준은 ABC의 실행수준에 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

다. 기타 국가들의 선행연구

Shield(1995)는 ABC를 도입한 143개의 미국기업을 대상으로 설문지조사연구를 실행하였다. Shield(1995)의 연구는 ABC의 적용과정을 구분하지 않았으며, 조직요인(최고경영층 지원, 품질향상 노력, 성과와 보상연결, ABC시스템 목적)과 기술적 요인이 ABC의 적용에 어떻게 영향을 미치는지를 분석한 것이다. 분석 결과, 최고경영층 지원, 품질향상 노력, 성과와 보상연결, ABC시스템 목적 등과 같은 조직요인은 ABC시스템의 성공에 영향을 미쳤지만, 기술적인 요인은 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

Innes and Mitchell(1995)은 기업의 최고경영층 지원, 지속적인 개선 등의 요인이 ABC의 도입에 미치는 영향을 분석하기 위하여 영국의 251개 대기업을 대상으로 설문지 조사연구를 실시하였다. 연구 결과, 대기업을 ABC를 도입하는 비중이 큰 것으로 나타났으며, 대부분의 대기업들은 ABC를 지속적으로 실행하고자 하는 반면에 일부의 대기업들은 ABC를 포기할 계획이 있는 것으로 나타났다. 그리고 기업의 최고경영층 지원, 지속적인 개선 등의 요인이 ABC의 실행에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Gosselin(1997)은 캐나다의 161개 제조기업을 대상으로 이메일로 설문지조사를 실시하였다. 연구 목적은 탐색적인 전략, 조직의 구조, 집권화 의사결정, 형식화 활동절차 등의 요인이 활동기준관리의 적용에 어떻게 영향을 미치는지를 분석하는 것이었다. 연구 결과, 전략은 전략사업단위가 활동기준관리를 채택한 정도까지만 영향력을 미칠 수 있다는 것을 보여주었다. 예상했던 바와 같이, 높은 수직적, 자동적 구조를 가지고 있는 조직들은 다른 형태의 구조를 지닌 조직에 비하여 ABC시스템의 채택과 정적인 상관성을 많이 가지고 있는 것으로 나타났다. 그리고 집권화와 형식화는 사실상 먼저 ABC시스템을 채택하고 그 후 실행하는 방식을 가진 조직들과 연관되어 있는 것으로 나타났다.

Foster and Swenson(1997)은 132개 기업을 대상으로 Shields(1995)의 연구변수, 그리고 ABC 도입의 평균 연한, 보상과의 결합, 옹호자, 직능부문의 지지, 조직의 문화 등의 영향요인이 ABC에 미치는 영향을 분석하기 위해 설문지조사를 실시하였다. 연구 결과, 문화, 직능부문의 지지, 보상과의 결합 등의 요인들이 ABC의 실행에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

그리고, McGowan(1997)은 53개 기업의 직원을 대상으로 Shields(1995)의 연구변수, 목적의 명확, 활동기준원가관리 정보의 품질, 사용자의 준비상태, 실행의 곤란 등의 요인이 직원의 만족도에 미치는 영향에 대하여 설문지조사를 실시하였다. 연구 결과, ABC의 성공적인 실행과 관련된 종업원들의 인식은 평균적으로 호의적인 것으로 나타났다. 이는 Shields(1995)에 의하여 제시된 결과와 일치하며, 최고경영자의 지원, 훈련의 타당성, 그리고 훈련 자원, 참여자들의 인식을 설명하는데 있어 ABC와 성과평가시스템간의 연계가 유용하다는 것을 나타낸다. 그리고 정보품질과 사용자의 준비상태가 ABC 실행에 대한 종업원들의 만족도와 긍정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

Nguyen and Brooks(1997)는 ABC를 도입한 기업과 도입하지 않은 기업 간의 특성 차이에 대해서 분석하였다. 실증분석의 대상인 120개 제조기업은 현재 ABC를 사용하고 있는 15개 기업, ABC를 채택했으나 포기한 3개 기업, ABC를 도입하려고 한 10개 기업, ABC의 도입계획이 없는 92개 기업 등으로 분류되었다. 5개의 기업특성 변수에 대한 ABC도입기업과 미도입기업 간의 차이분석 결과, 생산의 복잡성과 기업규모 및 경쟁정도에서는 유의적인 차이가 있었으나, 원가구조와 생산의 다양성에서는 비유의적인 결과가 나타났다.

이상의 선행연구들은 ABC의 적용과정을 구분하지 않았으며, 각 요인이 ABC의 적용에 미치는 영향만을 분석한 것이었다. Anderson(1995)은 General motors를 대상으로 한 사례연구를 통하여 배경요인, 조직요인과 ABC시스템의 실시 간의 구조적인 관계를 분석함으로써 ABC 적용의 과정이론을 증명하고자 하였다. Anderson(1995)은 Cooper and Zmud(1990)의 네 가지 단계모형을 사용하여 기업이 ABC를 적용하는 과정에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. Anderson(1995)의 연구에서는 최고경영자의 지원, 교육, 투자, 경영자의 결정에 대한 타당성, 기존 시스템과의 일치 등의 요인이 각 단계에 유의한 영향을 미치며, 이러한 요인들의 영향 정도에도 차이가 있음을 제시하였다.

Krumwiede(1998)는 Cooper and Zmud(1990), Anderson(1995)등의 연구를 바탕으로 ABC의 실행단계를 정의하고, Anderson(1995)의 연구에서 증명된 요인들이 ABC실행단계에 어떻게 영향을 미치는지를 연구하였다. 즉, 요인들이 각각의 ABC실행단계에 영향을 미치는지와 요인들의 중요도가 ABC실행단계에 따라 변화되는지를 검증하였다. 연구 결과, ABC실행단계에 따라 영향을 미치는 요인들은 각각 상이하며, 이러한 요인들은 ABC를 채택하고, ABC를 보다 높은 단계로 진전시키는데 중요한 변수로 작용함을 발견하였다.

III. 연구의 설계

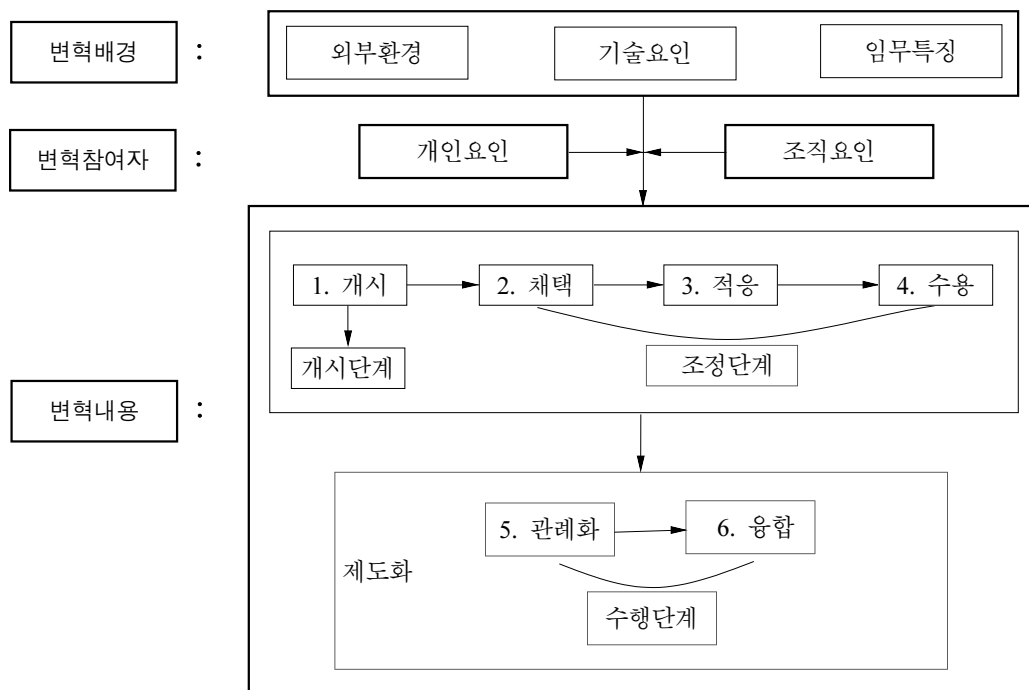
1. 관리회계변혁의 제도화과정 모형 도출

본 연구는 기존의 관리회계변혁의 경로모형, 단계모형, 요인모형 등을 참고하여 제도화과정모형을 도출하였다(그림 7). 선행연구에서의 3가지 모형(단계모형, 요인모형, 경로모형)은 각각 다른 시각에서 조직의 관리회계변혁을 설명하였으며, 따라서 변혁과정에 대한 체계적인 연구가 부족하였다.

경로모형은 신고전경제학과 신제도경제학을 바탕으로 연구하는 전통적인 관리회계연구의 문제점을 해결하기 위하여 관리회계연구에 제도화이론과 진화경제학이론을 도입한 것이다. 전통적인 관리회계연구의 문제점은 정태적인 균형만을 고려하여 동태적인 변혁원리를 해석할 수 없

는 것이다. 경로모형은 변혁의 핵심은 새로운 관리회계기법을 제도화로 만드는 것이라고 강조하여 변혁과정의 내재적인 본질을 설명하는 것이다. 그러나 이 모형은 관리회계의 변혁을 과정의 관점에서 기초하고 있다. 따라서 이 모형의 개념은 관리회계변혁과정의 본질은 이해시킬 수 있지만 실증연구로 사용될 수 없다. 왜냐하면, 규칙, 제도화, 관례 등과 같은 개념은 추상적인 개념이기 때문에 실증적으로 연구하는데 한계가 있기 때문이다. 단계모형은 관리회계시스템의 변혁과정의 각 단계별 임무와 특징을 총괄적으로 설명하기 때문에 구체적으로 연구될 가능성이 높다. 그리고 단계모형은 조직이 새로운 관리회계기법을 적용하는 동태적 과정을 총괄한 것이다. 경로모형과 단계모형은 공통적인 특징을 가지고 있는데 경로모형의 b단계(관례가 행동화로 되는 단계)는 단계모형의 관례화단계와 유사하며, 경로모형의 c단계(제도적인 반복행위)는 단계모형의 융합단계와 유사하다. 그리고 경로모형의 a단계는 제도적 원칙이 규칙과 관습에 입력되는 단계이며, 이 단계는 단계모형의 개시단계, 채택단계, 적응단계, 수용단계로 대체할 수 있다. 따라서 경로모형과 단계모형을 연결시켜 경로모형에서의 제도, 행위, 규칙, 관례 등의 추상적인 개념들은 단계모형에서 측정할 수 있는 개념으로 전환시킬 수 있다. 따라서 두 모형을 연결시키는 모형은 새로운 관리회계기법을 적용하는 과정의 본질을 설명할 수도 있고, 측정할 수도 있다.

〈그림 7〉 본 연구의 제도화과정 모형



요인모형은 주로 변혁배경, 변혁참여자, 변혁내용 등 세 가지 부분으로 구분할 수 있다. 요인모형 중의 촉진요인, 촉매요인, 편리요인 등의 변혁배경은 배경요인으로 정의할 수 있으며, 배경요인은 외부환경, 기술요인, 임무특징으로 구분할 수 있다. 또한, 요인모형 중의 변혁실행자는 개인요인으로 정의할 수 있으며, 최고경영자는 조직요인으로 정의할 수 있다. 그리고 요인모형 중의 변혁내용은 제도화과정으로 정의할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 기존의 관리회계변혁의 경로모형, 단계모형, 요인모형을 연결시켜 다음의 <그림 7>과 같이 제도화과정모형을 도출하였다.

2. 연구가설

Anderson(1995)의 사례연구에 의하면, 각 단계별로 영향을 미치는 요인은 다르다는 결과가 나타났다. 본 연구에서는 사례기업이 아닌 표본기업에서도 관리회계변혁의 6가지 단계에서 Anderson(1995)의 연구와 동일한 결과가 도출되는지를 분석한다. 따라서 다음과 같은 연구가설 1을 설정하였다.

<가설 1> ABC를 실시하는 수준이 특정 단계에서 더 높은 단계로 진전하는 데에 미치는 요인은 단계에 따라 다르다.

이 가설의 본질은 각 단계별로 어떤 요인이 ABC의 실행수준에 영향을 미치는지를 연구하는 것이다. 어떤 요인은 특정한 몇 가지 단계와 유의한 상관관계가 존재할 가능성이 있지만, 미치는 영향의 정도는 다를 수 있다. 선행연구에서는 단계를 구분하지 않고 ABC의 실행 결과에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 만약, 연구가설 1이 채택되어 진다면, 선행연구에 비해 정교한 분석 정보를 입수할 수 있으며, 이를 토대로 다음과 같이 단계별로 영향을 미치는 요인들의 상대적 중요도를 검증하는 연구가설 2를 설정할 수 있다.

<가설 2> ABC를 실시하는 수준이 특정 단계에서 더 높은 단계로 진전하는 데에 미치는 요인의 중요성 수준은 다르다.

이러한 연구가설을 검증하기 위하여 선행연구에서 도출된 ABC의 실시와 관련성이 있는 요인들이 제도화과정의 6가지 실시단계모형에 포함된다. Shields(1995)는 조직요인 및 기술요인에 대한 연구를 처음 수행하였는데, 그의 연구에서는 조직요인만 ABC의 성공적 실시와 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이러한 요인 및 상관 요인은 다른 연구에서도 사용되었다(Foster and Swenson, 1997 ; McGowan, 1997 ; Anderson and Young, 1999). 본 연구는 Anderson and Young(1999)의 연구에서의 요인을 사용하였으며, 요인을 배경적 요인(기술요인, 외부환경, 임무특징) 및 조직적 요인(개인특성, 조직특성)으로 구분하였다.

3. 로지스틱 회귀분석모형

종속변수를 명목척도로 하는 경우, 일반적인 선형회귀모형의 적용에는 한계가 있기 때문에 본 연구에서는 ABC의 적용 수준에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 로지스틱 회귀분석의 독립변수는 ABC의 적용 수준에 영향을 미치는 요인 중에서 주요 배경요인(외부환경, 임무의 특징, 기술특징)과 조직요인(조직특징, 개인특징) 2가지로 구분할 수 있다. 본 연구에서의 외부환경은 원가의 복잡성, 의사결정에서의 원가정보의 중요성, 제품 품질의 중시 등이 포함되며, 기술특징은 정보기술, ABC기술이 포함되며, 임무의 특징은 ABC의 실시 목적으로 측정하였다. 그리고 조직특징은 최고경영자의 태도, ABC의 미실행자가 포함되며, 개인특징은 조직 내의 구성원의 특징으로 측정하였다. 로지스틱 회귀분석의 종속변수는 ABC 적용의 과정수준이다. 본 연구에서는 선행연구에 기초하여 제도화 과정단계를 개시단계(Initiation), 채택단계(Adoption), 적응단계(Adaptation), 수용단계(Acceptance), 관례화단계(Routinization), 융합단계(Infusion) 등으로 구분하였다.

종속변수가 순서형일 때 일반적으로 순서 로지스틱 회귀모형(Ordinal Logistic Regression Model)을 설정해야 하기 때문에 본 연구에서는 순서 로지스틱 회귀모형을 설정하여 ABC의 적용수준에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 순서형 반응범주 r 개를 가지는 종속변수의 다중로지스틱 회귀모형은 추정된 독립변수와 $r-1$ 개의 상수항으로 이루어진 확률예측식이며, 다음과 같이 정의된다(송원경 등, 2005).

$$P(r|x) = \frac{\exp(\logit(p_j))}{1 + \exp(\logit(p_j))} = \frac{\exp(a_j + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i)}{1 + \exp(a_j + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i)}$$

$$a_j = a_1, a_2, \dots, a_{r-1}$$

따라서, 6개의 반응범주(6가지 단계수준)를 가진 종속변수의 확률 예측식은 6개가 있다. 본 연구에서의 순서 로지스틱 회귀모형은 다음 식(1)과 같이 설정되었다.

$$\ln\{Prob(Y=r|x)\} = \beta_0 + \beta_1(TF) + \beta_2(ST) + \beta_3(TC) + \beta_4(CM) + \beta_5(CI) + \beta_6(QA) + \beta_7(TM) + \beta_8(NA) + \beta_9(TN) + \beta_{10}(IC) + \beta_{11}(SIZE) + \beta_{12}(TIME) \quad (1)$$

Prob(Y=r | x) : 종속변수가 r일 확률

개시단계=1, 채택단계=2, 적응단계=3,

수용단계=4, 관례화단계=5, 융합단계=6

Krumwiede(1998)의 연구결과를 보면, 새로운 관리회계를 실행하는 과정의 개시단계와 수용단계에서 기업이 새로운 관리회계기법을 포기할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 따라서 본 논

문에서는 요인이 제도화단계에 미치는 영향을 연구하기 위하여 이러한 6가지 단계를 개시단계, 조정단계, 수행단계 등 3가지 단계로 구분하였다. 조정단계에는 채택, 적응, 수용단계가 포함되며, 수행단계에는 관례화단계, 융합단계가 포함된다. 이러한 구분에 따른 장점은 기업이 ABC의 실행을 포기하는 결정요인을 찾을 수 있는 것이며, 따라서 ABC의 제도화 과정단계에 영향을 미치는 요인에 관한 분석을 위해 다음과 같은 두 가지의 이분형 로지스틱 회귀분석(binary logistic regression model)을 실행하였다.

첫째는 ABC의 개시상황 즉, 개시단계에서 다음 단계로 넘어가는 상황을 설명하기 위하여 개시단계와 조정·수행단계로 구분하여 회귀분석을 실행하였다. ABC의 개시단계와 ABC의 개시 후 단계를 비교하여 개시단계에 다음 단계로 넘어가지 않은 원인을 찾기 위한 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 개시 후 단계는 채택단계로부터 융합단계까지가 포함된다. Krumwiede(1998)의 연구에서는 최고경영자의 관심, 비회계부문과의 관련성, 개인의 상황이 포함된 조직요인이 ABC 적용의 개시단계에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서는 먼저 연구 모형의 적합도를 검증하였다. 검증결과, 조직요인이 포함되는 모형보다 조직요인이 포함되지 않는 모형의 적합도가 상당히 높은 것으로 나타났다. 따라서 모형 2의 설명변수에는 조직요인이 포함되지 않았으며, 로지스틱 회귀모형은 다음과 같다.

$$\ln\{Prob(Y=1)/[1-Prob(Y=1)]\}=\beta_0+\beta_1(TF)+\beta_2(ST)+\beta_3(TC)+\beta_4(CM)+\beta_5(CI)+\beta_6(QA)+\beta_7(SIZE) \quad (2)$$

Prob(Y=1) : ABC기법이 적용단계에 도달할 수 있는 확률
 개시단계=0
 채택단계로부터 융합단계까지(개시 후 단계)=1

둘째는 ABC의 조정상황 즉, 수용단계에서 다음 단계로 넘어가는 상황을 설명하기 위하여 개시·조정단계와 수행단계로 구분하여 회귀분석을 실행하였다. ABC의 수행 전 단계와 ABC의 수행단계를 비교하여 조정단계에서 다음 단계로 넘어가지 않은 원인을 찾기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실행하였다. 수행 전 단계는 채택단계로부터 수용단계까지가 포함되고, 수행단계는 관례화단계, 융합단계가 포함된다. 로지스틱 회귀모형은 다음과 같다.

$$\ln\{Prob(Y=1)/[1-Prob(Y=1)]\}=\beta_0+\beta_1(TF)+\beta_2(ST)+\beta_3(TC)+\beta_4(CM)+\beta_5(CI)+\beta_6(QA)+\beta_7(TM)+\beta_8(NA)+\beta_9(TN)+\beta_{10}(IC)+\beta_{11}(SIZE)+\beta_{12}(TIME) \quad (3)$$

Prob(Y=1) : ABC기법이 관례화단계에 도달할 수 있는 확률
 채택단계로부터 수용단계까지=0
 관례화단계부터 융합단계까지=1

본 연구의 관련 변수의 정의는 다음 <표 4>와 같다.

<표 4> 변수의 정의

구 분	변수명	변수 정의
종속변수	STAGE	관리회계변혁을 실시하는 6가지 단계의 식별
독립변수	TF	ABC의 기술
	ST	조직의 정보기술
	TC	ABC의 임무특징
	CM	제품 및 원가의 복잡성
	CI	원가정보의 사용에 관한 상황
	QA	제품품질의 중시
	TM	최고경영자의 ABC기법에 대한 관심
	NA	비회계부문과 ABC실행과의 관련성
	TN	조직이 실시하는 훈련
통제변수	IC	조직의 개인 상황
	SIZE	기업 수익의 수준
	TIME	기업이 ABC를 적용한 연한

4. 표본추출 및 자료수집

가. 조사방법 및 내용

본 연구는 실증적 분석으로 진행되었다. 본 연구에서는 중국의 주요 도시 및 지역에서 ABC를 도입한 기업을 대상으로 표본을 선정하였고, 조사기간은 2012년 10월 1일부터 12월 31일까지 3개월 이었다. 회수율 및 신뢰도 제고를 위하여 중국에 있는 회계사가 회사를 직접 방문하여 기업의 회계담당자에게 연구의 목적과 설문내용에 관해 상세하게 설명함으로써 충실한 응답이 되도록 조치하였다. 그리고 충분한 시간을 할애하여 인터넷을 이용한 설문조사를 병행하였다. 회수된 설문지는 총 117부이며, 이 중에서 응답 불성실의 설문지를 제외하고 총 111부의 설문지가 사용되었다. 설문조사의 자료는 SPSS 19.0 통계 패키지를 사용하여 통계량분석, 상관관계분석, 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

본 연구의 설문지 내용은 선행연구에 대한 검토 및 연구모형에 바탕을 두고 구성된 것이다. 관리회계변혁의 단계에 관한 항목은 Cooper(1990), Krumwiede(1998)의 연구를 바탕으로 개시 단계(Initiation), 채택단계(Adoption), 적응단계(Adaptation), 수용단계(Acceptance), 관례화단계

(Routinization), 융합단계(Infusion)등 6가지 단계로 구분하여 명목척도로 측정하였다. 그리고 관리회계변혁에 영향을 미치는 요인에 관한 분석은 조직요인, 개인요인, 기술요인, 임무특징, 외부환경 등 5가지 요인들을 이용하여 요인 항목별로 5점 척도로 측정하였다(Anderson and Young, 1999).

나. 표본기업의 특성

표본기업의 통계학적 특성은 업종별 분포, 지역별 분포, 상장여부, 판매액 등으로 구분하여 분석하였다. 조사대상기업의 업종별 분포는 <표 5>와 같다. 조사대상기업의 업종별 분포에서 음식료, 연초, 주류, 섬유, 의복, 모피, 목재, 종이, 인쇄, 석유, 화공 등의 경공업은 전체의 54%를 차지하고 금속, 전기, 전자, 자동차 등의 중공업은 전체의 40.6%를 차지하는 것으로 나타났다. 조사대상 기업의 상장 여부를 살펴보면, <표 6>과 같이 46개 기업은 상장기업이고, 64개 기업은 비상장기업이다. 조사대상기업의 2011년의 매출액별 분포는 <표 7>과 같다. 2011년의 매출액이 50,000,000원이하의 기업은 60.3%를 차지하고 있으며, 50,000,000원 이상의 기업은 39.7%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

<표 5> 조사대상기업의 업종별 분포

업 종	표본 수	백분율 (%)
음식료, 연초, 주류	13	11.7
섬유, 의복, 모피	15	13.5
목재, 종이, 인쇄	17	15.3
석유, 화공, 의약	15	13.5
금속	13	11.7
전기, 전자	11	10.0
자동차, 기타 수송장비	21	18.9
기타	6	5.4
계	111	100.0

<표 6> 조사대상기업의 상장 여부

상장여부 상황	표본 수	백분율 (%)
상 장	46	41.4
비상장	65	58.6
계	111	100.0

〈표 7〉 조사대상기업의 매출액 상황

판매액	표본 수	백분율 (%)
1,000,000원 이하	15	13.5
1,000,001 ~ 5,000,000원	11	9.9
5,000,001 ~ 10,000,000원	17	15.3
10,000,001 ~ 50,000,000원	24	21.6
50,000,001 ~ 100,000,000원	19	17.2
100,000,001 ~ 500,000,000원	18	16.2
500,000,000원 이상	7	6.3
계	111	100.0

IV. 실증분석

1. 신뢰도와 타당도 분석

본 연구에서는 연구변수 측정치들의 신뢰성을 검증하기 위해 Cronbach's Alpha test를 실시하였다. 신뢰도 분석결과, 모든 변수는 α 계수가 0.8이상으로 나타나고 있다. 조직수준에서 측정되는 연구변수는 α 계수가 0.6이상이면 신뢰도가 양호하다고 볼 수 있으므로, 본 연구를 구성하는 측정변수들의 신뢰성에는 크게 문제가 없는 것으로 판단된다.

다음으로 본 연구에서 사용된 다문항 척도들의 구성개념의 타당성을 검증하기 위해 Varimax rotation 방식으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 일반적으로 요인분석을 실시하기 위해서는 변수의 수 보다 관측치의 수가 10배 이상이 되는 것이 바람직하며, 최소한 4~5배에 해당하는 표본수가 필요하다(Hair et al, 2005). 본 연구에서 사용된 설문항목들의 수는 35개이고, 표본수는 111개 이므로 설문항목 대비 표본수가 4배에 해당하지 않으므로 전체항목을 대상으로 요인분석을 하는 것은 적절하지 않다고 판단된다. 따라서 관측치와 변수간의 비율을 제공하기 위하여 본 연구는 요인 특성에 따라 설문항목들을 배경요인과 조직요인 등 2집단으로 나누어 요인분석을 실시하였다(Kim and Muller 1981).

<표 8>는 요인분석의 결과를 나타내는 것이다. 배경요인 집단의 분석결과를 보면, 배경요인은 6가지 요인으로 구분할 수 있는 것으로 나타났다. 이러한 6가지 요인은 각각 원가의 복잡성, 의사결정에서 원가정보의 중요성, 제품의 품질 중시, 정보기술, ABC기술 및 ABC의 실시목적 등이다. 조직요인 집단의 요인분석 결과를 보면, 최고경영자의 태도, ABC의 미실행자, ABC의

실행자 등 3가지 요인을 나타냈다. 설문지상에 비회계부문과 훈련에 관한 두 가지 변수는 요인 분석에서 한 요인으로 되었다. 두 가지 변수는 기업의 ABC 실행자와 관련되지 않은 변수로 간주할 수 있기 때문에 이러한 두 가지 변수는 하나의 요인인 ABC의 미실행자로 분류되었다.

〈표 8〉 요인분석 결과

배경	요인						조직	요인		
항목	1	2	3	4	5	6	항목	1	2	3
1	0.92						1			0.74
2	0.92						2			0.84
3	0.95						3			0.83
4	0.93						4	0.78		
5		0.79					5	0.74		
6		0.80					6	0.89		
7		0.76					7	0.88		
8		0.63					8	0.79		
9		0.70					9		0.86	
10				0.88			10		0.84	
11				0.86			11		0.79	
12				0.76			12		0.86	
13				0.66						
14			0.88							
15			0.87							
16			0.82							
17			0.80							
18						0.86				
19						0.87				
20						0.79				
21					0.94					
22					0.96					
23					0.89					
Eigen value	6.33	4.05	3.04	2.05	1.42	1.31	Eigen value	7.09	1.73	1.17
%of Var,	27.5	17.6	13.2	8.9	6.2	5.7	%of Var,	59.2	14.4	9.7

2. 변수들에 대한 기술통계량

최종적으로 측정모형의 신뢰도와 타당도 분석에 따른 연구변수들에 대한 기술통계량을 계산한 결과는 <표 9>에 제시되어 있다.

<표 9> 각 변수의 기술통계량

STAGE : ABC 적용의 6가지 단계수준 ; TF : ABC의 기술 ; ST : 조직의 정보기술 ; TC : ABC의 임무특징 ; CM : 제품 및 원가의 복잡성 ; CI : 원가정보의 사용에 관한 상황 ; QA : 제품품질의 중시 ; TM : 최고경영자의 ABC기법에 대한 관심 ; NA : 비회계부문과 ABC 실시와의 관련성 ; IC : 조직의 개인 상황 ; SIZE : 기업 수익의 수준 ; TIME : 기업에 ABC가 적용된 연한

	평균치	중위수	최대값	최소값	표준편차
CM	3.4	3.0	5.0	1.0	1.06
CI	4.0	4.1	5.0	2.2	0.72
QA	3.3	3.5	5.0	1.3	0.75
TF	3.7	3.8	5.0	1.0	0.95
ST	3.8	4.0	5.0	1.0	1.03
TC	3.5	3.7	5.0	1.0	1.07
TM	3.9	4.0	5.0	1.0	1.07
TM	2.9	3.0	5.0	1.0	1.04
NA	3.2	3.0	5.0	1.0	1.15
SIZE	3.9	4.0	7	1	1.78
TIME	3.6	4.0	10	0.3	1.97
STAGE	3.5	3.0	6	1	1.55

3. 상관관계분석

모형에 대한 분석을 실시하기 이전에, 본 연구에서 사용된 변수들의 관련성과 방향성을 알아보기 위해 Pearson 상관관계 분석을 실시하였다. <표 10>를 보면, 독립변수에 해당하는 원가의 복잡성, 의사결정에서 원가정보의 중요성, 정보기술, ABC기술, 최고경영층의 태도, ABC의 미실행자, ABC의 실행자 등의 요인과 종속변수인 ABC의 제도화 과정은 5%수준에서 유의한 양(+)의 상관관계가 나타나고 있으며, 제품의 품질 중시와 ABC의 제도화 과정은 5%수준에서 유의한 음(-)의 상관관계가 나타나고 있다.

〈표 10〉 Pearson 상관관계 분석

STAGE : ABC 적용의 6가지 단계수준 ; TF : ABC의 기술 ; ST : 조직의 정보기술 ; TC : ABC의 임무특징 ; CM : 제품 및 원가의 복잡성 ; CI : 원가정보의 사용에 관한 상황 ; QA : 제품품질의 중시 ; TM : 최고경영자의 ABC기법에 대한 관심 ; NA : 비회계부문과 ABC 실시와의 관련성 ; IC : 조직의 개인 상황 ; SIZE : 기업 수익의 수준 ; TIME : 기업에 ABC가 적용된 연한

	STAGE	CM	CI	QA	TF	ST	TC	TM	NA	IC	SIZE	TIME
STAGE	1											
CM	.255*	1										
CI	.343**	-.064	1									
QA	-.240*	.090	.258**	1								
TF	.235*	-.062	.513**	.046	1							
ST	.327**	-.309**	.497**	.108	.471**	1						
TC	.172	.182	.018	.083	-.222*	-.156	1					
TM	.534**	.195*	-.076	.041	-.083	.087	.332**	1				
NA	.797**	.063	.142	-.007	.077	.202*	.264**	.636**	1			
IC	.636**	.152	.045	-.050	-.063	.055	.297**	.550**	.625**	1		
SIZE	.211*	.039	-.051	.099	.033	-.034	.204*	.050	-.074	.055	1	
TIME	.814**	.099	.091	-.158	.115	.151	.345**	.633**	.710**	.591**	.090	1

주) **, * 각각 1%, 5%수준에서 유의함

4. 순서 로지스틱 회귀분석

가설을 검증하기 전에 ABC의 적용 수준에 영향을 미치는 요인을 검증하기 위하여 순서로지스틱 회귀분석을 실시하였으며, 분석 결과는 <표 11>에 나타나고 있다. 모형의 적합도에 관한 분석 결과, chi-square 값은 통계적으로 유의한 값을 가지는 경우, 절편만을 포함한 모형에 대하여 최종모형이 유의하게 향상되었음을 의미한다. 즉, 종속변수의 범주에 대하여 독립변수를 고려하지 않고 주변확률들에 근거한 것보다 이 모형을 통하여 더 좋은 예측값을 얻을 수 있음을 의미한다. 분석결과, chi-square 값은 388.790이고 유의확률은 1%수준에서 유의하게 나타났으므로 분석모형의 적합도는 유의하게 좋아진 것이라고 할 수 있다. 그리고 모형의 적합도에 대한 검증으로 pearson chi-square와 deviance chi-square가 제시되었다. 이러한 통계량들을 통하여 검증된 모형은 자료를 얼마나 잘 설명하는지를 알 수 있으며, 이 통계량들은 적은 독립변수를 가진 모형에 매우 잘 적용할 수 있다. 그러나 이 통계량들은 빈 셀에 민감하다. 연속형 공변량이 있는 모형을 추정할 때 빈 셀이 많이 존재하기 때문에 이런 모형에서 구한 두 개의 통계량들을 모두 신뢰할 수 없다. 본 연구의 독립변수는 모두 연속형 공변량이기 때문에 두 통계량들이 실

제로 chi-square분포를 한다고 확신할 수 없으며, 따라서 유의확률은 정확하지 않게 된다. 모형의 전반적인 적합도를 평가할 수 있는 또 다른 도구는 유사 R 제곱이다. 이 통계량은 선형회귀 모형에서 결정계수와 같은 역할을 한다고 할 수 있다. <표 11>은 세 개의 다른 형태의 결정계수를 나타낸 것이며, 이러한 세 개의 결정계수의 R 제곱은 모두 높게 나타났다. 따라서 모형의 적합도에 관한 값들은 가정한 모형이 적합함을 의미한다고 하겠다.

〈표 11〉 모형 1 : 순서 로지스틱 회귀분석

STAGE : ABC 적용의 6가지 단계수준 ; CM : 제품 및 원가의 복잡성 ; CI : 원가정보의 사용에 관한 상황 ; QA : 제품품질의 중시 ; TF : ABC의 기술 ; ST : 조직의 정보기술 ; TC : ABC의 임무특징 ; TM : 최고경영자의 ABC기법에 대한 관심 ; NA : 비회계부문과 ABC 실시와의 관련성 ; IC : 조직의 개인 상황 ; SIZE : 기업 수익의 수준 ; TIME : 기업에 ABC가 적용된 연한

변 수	B	S.E	Wald	df	Sig.	95%신뢰구간	
						하한	상한
한계치	STAGE=1	0.802	1.688	0.226	1	0.635	-2.507 4.111
	STAGE=2	3.808	1.791	4.520	1	0.034	0.297 7.319
	STAGE=3	5.426	1.835	8.744	1	0.003	1.830 9.023
	STAGE=4	7.326	1.885	15.099	1	0.000	3.631 11.021
	STAGE=5	10.737	2.070	26.901	1	0.000	6.679 14.794
위치	CM	2.297	0.206	4.087	1	0.049	-0.701 0.106
	CI	0.301	0.388	4.401	1	0.038	-1.062 0.460
	QA	0.754	0.320	1.530	1	0.119	-1.382 -0.125
	ST	0.471	0.286	2.717	1	0.099	-0.089 1.031
	TF	0.144	0.267	3.291	1	0.089	-0.379 0.668
	TC	0.535	0.250	4.568	1	0.033	-1.025 -0.044
	TM	0.197	0.281	13.491	1	0.004	-0.355 0.749
	NA	1.721	0.372	21.404	1	0.000	0.992 2.450
	IC	0.503	0.270	3.461	1	0.063	-0.027 1.033
	SIZE	-0.047	0.135	0.122	1	0.727	-0.313 0.218
	TIME	0.838	0.188	19.812	1	0.000	0.469 1.207

MFI Chi-squared=388.790(df=11 ,p=0.000)

Cox와 Snell의 R-제곱=0.779 ; Nagelkerke의 R-제곱=0.803 ; McFadden의 R-제곱=0.427

주) 링크 함수 : 로짓

분석결과, 각 요인의 수준에서 평행하다고 가정할 수 있는 공변량 모수의 추정값이 나타났다. 제품 및 원가의 복잡성, 원가정보의 사용에 관한 상황, ABC의 임무특징, 최고경영자의 ABC기법에 대한 관심, 비회계부문과 ABC의 실시와의 관련성, 기업에 ABC가 적용된 연한 등에 대한 모수 추정값의 p값은 모두 5%보다 작게 나타났으며, ABC의 기술, 조직의 정보기술, 조직의 개인 상황 등의 요인에 대한 모수의 추정값은 10%수준에서 유의하게 나타났다. 따라서 제품 및 원가의 복잡성, 원가정보의 사용에 관한 상황, 제품품질의 중시, ABC의 임무특징, 최고경영자의 ABC기법에 대한 관심, 비회계부문과 ABC의 실시와의 관련성, ABC의 기술, 조직의 정보기술, 조직의 개인 상황, 기업에 ABC가 적용된 연한 등의 요인이 ABC의 적용 수준에 영향을 미칠 수 있다고 할 수 있다. 그러나 제품품질의 중시, 기업 규모 등의 요인은 ABC의 적용 수준에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

5. 이분형 로지스틱 회귀분석

본 연구는 Krumwiede(1998)의 6가지 단계를 개시단계, 조정단계, 수행단계 등 3가지 단계로 구분하였다. 이러한 3가지 단계를 바탕으로 ABC의 적용 수준이 특정 단계에서 더 높은 단계로 진전하는 데에 미치는 요인을 분석하기 위하여 이분형 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 먼저 개시단계에서 조정단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 모형 2의 검증결과를 살펴본다.

<표 12>는 모형 2에 관한 로지스틱 회귀분석의 예측을 나타내는 정분류표이다. <표 12>에서 볼 수 있듯이, 로지스틱 회귀분석의 전체 분류정확도는 94.3%, 실제 개시단계를 개시단계로 예측하는 능력은 63.6%, 실제 조정단계를 조정단계로 예측하는 능력은 97.9%를 나타내었다. 따라서 모형의 효과는 적합하다고 판단된다.

〈표 12〉 모형 2 : 이분형 로지스틱 회귀분석의 정분류표

	예측값		합계	예측력 (%)
	개시	조정		
개 시	7	4	11	63.6
조 정	2	93	95	97.9
합 계	9	97	106	94.3

<표 13>은 모형 2에 관한 로지스틱 회귀분석의 결과이다. <표 13>을 보면, Chi-squared 검정 결과는 35.206로 1%수준에서 유의하게 나타났다. 따라서 독립변수가 들어간 logit 모형과 독립변수가 들어가지 않은 모형 간에는 차이가 없다고 할 수 있어 이러한 검증의 결과에는 문제

가 없다는 것을 알 수 있다. 회귀분석 결과를 보면 원가의 복잡성, 의사결정시 원가정보의 중요성, 정보기술, 기업의 규모의 Wald 값이 각각 4.777, 4.564, 5.483, 6.604로 5% 유의수준에서 유의하게 나타났다.

〈표 13〉 모형 2 : 이분형 로지스틱 회귀분석

CM : 제품 및 원가의 복잡성 ; CI : 원가정보의 사용에 관한 상황 ; QA : 제품품질의 증시 ; TF : ABC의 기술 ; ST : 조직의 정보기술 ; TC : ABC의 임무특징 ; SIZE : 기업 수익의 수준

변수	B	S.E	Wald	df	Sig.	Exp(B)
CM	0.941	0.430	4.777	1	0.029	2.562
CI	1.985	0.929	4.564	1	0.033	7.278
QA	-0.760	0.662	1.319	1	0.251	0.468
TF	-0.352	0.480	0.539	1	0.463	0.703
ST	1.205	0.514	5.483	1	0.019	3.335
TC	0.691	0.519	1.773	1	0.183	1.997
SIZE	0.937	0.365	6.604	1	0.010	2.553
Constant	-12.613	4.121	9.369	1	0.002	0.000
Chi-squared=35.206(df=7, p=0.000)						
-2loglikelihood=44.578						

이러한 4가지 변수 이외에 다른 변수의 Wald 값은 비유의적으로 나타났다. 따라서 ABC가 개시단계에서 조정단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 요인은 원가의 복잡성, 의사결정시 원가정보의 중요성, 정보기술, 기업의 규모 등이다. 원가의 복잡성, 의사결정시 원가정보의 중요성, 정보기술, 기업의 규모의 유의확률은 각각 0.029, 0.033, 0.019, 0.010로 나타났다. 따라서 개시단계에서 조정단계로 진전하는데 영향을 미치는 요인들의 중요성은 다르다고 할 수 있다.

다음으로 조정단계에서 수행단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 모형 3의 검증결과를 살펴본다. <표 14>는 로지스틱 회귀분석 모형 3의 예측을 나타내는 정분류표이다. <표 14>에서 볼 수 있듯이 로지스틱 회귀분석의 전체 분류정확도는 92.1%, 실제 조정단계를 조정단계로 예측하는 능력은 95.6%, 실제 수행단계를 수행단계로 예측하는 능력은 84.8%를 나타냈다. 이러한 예측력은 표준치 50%보다 높으므로 모형의 적합도는 높다고 판단할 수 있다.

〈표 14〉 모형 3 : 이분형 로지스틱 회귀분석의 정분류표

	예측값		합계	예측력 (%)
	조정	수행		
조 정	65	3	68	95.6
수 행	5	28	33	84.8
합 계	70	31	101	92.1

한편, <표 15>는 모형 3에 관한 로지스틱 회귀분석의 결과이다. Chi-squared 검정 결과는 122.211로 1%수준에서 유의하게 나타났다. 따라서 독립변수가 들어간 logit 모형과 독립변수가 들어가지 않는 모형 간에 차이가 없다고 할 수 있으며, 따라서 이러한 검증의 결과에는 문제가 없다는 것을 알 수 있다. 로지스틱 회귀결과를 보면, ABC 실시목적의 정확성, 최고경영자의 태도, ABC의 미실행자, ABC의 실행 연한의 p값이 5% 유의수준에서 모두 유의하게 나타났다. 이러한 4가지 변수 이외에 다른 변수의 Wald 값은 비유의적으로 나타났다. 따라서 ABC 실시목적의 정확성, 최고경영자의 태도, ABC의 미실행자, ABC의 실행 연한 등의 4가지 요인은 ABC가 조정단계에서 수행단계로 진전하는 데에 영향을 미칠 수 있다고 하겠다. ABC 실시목적의 정확성의 유의확률은 0.021로 5%수준에서 유의하며, 최고경영자의 태도, ABC의 미실행자, ABC의 실행 연한의 유의확률은 각각 0.009, 0.009, 0.002로 1%수준에서 유의한 것으로 나타났다. 따라서 조정단계에서 수행단계로 진전하는데 영향을 미치는 요인들의 중요성은 다르다고 할 수 있다.

모형 2의 분석결과, ABC가 개시단계에서 조정단계로 진전하는 데에 양(+)에 영향을 미치는 요인은 배경요인 중의 원가의 복잡성, 의사결정시 원가정보의 중요성, 정보기술 등의 요인이 있으며, 이러한 요인들의 유의확률은 다르게 나타났다. 그리고 모형 3의 분석결과, ABC가 조정단계에서 수행단계로 진전하는 데에 양(+)의 영향을 미치는 요인은 배경요인 중의 ABC 실행목적의 정확성, 조직요인 중의 최고경영자의 태도, ABC의 미실행자 등의 요인이 있으며, ABC 실행목적의 정확성은 5%수준에서 유의하고 최고경영자의 태도, ABC의 미실행자, ABC의 실행 연한 등은 1%수준에서 유의한 것으로 나타났다. 이러한 분석결과를 종합하면, ABC의 제도화 단계에서의 특정 단계에서 다음 단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 요인은 다르고, 이러한 요인의 중요성 정도도 다르다는 결론을 내릴 수 있다.

〈표 15〉 모형 3 : 이분형 로지스틱 회귀분석

CM : 제품 및 원가의 복잡성 ; CI : 원가정보의 사용에 관한 상황 ; QA : 제품품질의 중시 ; TF : ABC의 기술 ; ST : 조직의 정보기술 ; TC : ABC의 임무특징 ; TM : 최고경영자의 ABC기법에 대한 관심 ; NA : 비회계부문과 ABC의 실시와의 관련성 ; IC : 조직의 개인 상황 ; SIZE : 기업 수익의 수준 ; TIME : 기업에 ABC가 적용된 연한

변수	B	S.E	Wald	df	Sig.	Exp(B)
CM	.382	.242	2.505	1	.113	1.466
CI	-.206	.401	.264	1	.607	.814
QA	-.529	.343	2.379	1	.123	.589
TF	-.119	.299	.158	1	.691	.888
ST	.259	.281	.850	1	.357	1.296
TC	-.612	.265	5.342	1	.021	.542
TM	1.684	.648	6.761	1	.009	5.388
NA	1.441	.548	6.908	1	.009	4.227
IC	.187	.448	.173	1	.677	1.205
SIZE	-.399	.250	2.541	1	.111	.671
TIME	.981	.324	9.180	1	.002	2.666
Constant	-15.751	4.108	14.702	1	.000	.000
Chi-squared = 122.211(df=11, p=0.000)						
-2loglikelihood=44.870						

6. 추가분석

위의 분석에서는 본 연구의 제도화모형에 따라 ABC적용의 3단계수준을 종속변수로 사용하였다. Krumwiede(1998)의 수정된 6단계 모형을 보면, ABC시스템의 적용 과정은 개시단계, 채택단계, 적응단계, 수용단계, 관례화단계, 융합단계 등 6단계로 구분할 수 있다. 이에 근거하여 ABC적용의 3단계수준을 6단계수준으로 세분하여 추가분석을 실시하고, 이를 3단계모형과 비교하였다. 6단계수준의 분석을 위한 표본수가 너무 적기 때문에 회귀분석을 사용하는 데는 한계가 있다고 판단되어 본 연구에서는 비모수분석방법인 Mann-whitney를 사용하였다.

<표 16>에서는 개시단계와 채택단계의 각 요인에 관한 차이분석의 결과가 제시되어 있다. 분석 결과, 개시단계와 채택단계에서 제품 및 원가의 복잡성, 원가정보의 사용에 관한 상황, ABC의 임무특징 등이 유의한 차이가 나타났으며, 다른 배경요인에는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이러한 결과는 제품 및 원가의 복잡성, 원가정보의 사용에 관한 상황, ABC의 임무특징 등이

개시단계에서 채택단계로 진전하는 데에 영향을 미치고 있음을 의미한다. 그리고 제품 및 원가의 복잡성, ABC의 임무특징 등의 요인은 1%수준에서 유의하고, 원가정보의 사용에 관한 상황은 5%수준에서 유의한 것으로 나타났다.

〈표 16〉 개시단계와 채택단계의 각 요인에 관한 차이분석

CM : 제품 및 원가의 복잡성 ; CI : 원가정보의 사용에 관한 상황 ; QA : 제품품질의 중시 ; TF : ABC의 기술 ; ST : 조직의 정보기술 ; TC : ABC의 임무특징

구 분		평균	표준편차	표본수	Z	유의확률
CM	1	2.875	1.308	10	-2.617	0.009
	2	4.184	0.784	23		
CI	1	3.180	0.845	10	-2.264	0.024
	2	3.921	0.605	23		
QA	1	3.325	0.833	10	-0.733	0.463
	2	3.587	0.668	23		
ST	1	3.200	1.452	10	-0.197	0.844
	2	3.239	0.654	23		
TF	1	2.866	1.113	10	-0.177	0.859
	2	3.000	0.984	23		
TC	1	3.000	1.217	10	-2.666	0.008
	2	4.231	0.720	23		

<표 17>은 채택단계와 적응단계의 각 요인에 관한 차이분석의 결과를 나타내는 것이다. 채택단계와 적응단계의 제품 및 원가의 복잡성, 원가정보의 사용에 관한 상황, ABC의 기술, 조직의 정보기술, ABC의 임무특징, 최고경영자의 관심, 조직의 개인 상황 등의 요인이 유의한 차이가 나타났다. 따라서 제품 및 원가의 복잡성, 원가정보의 사용에 관한 상황, ABC의 기술, 조직의 정보기술, ABC의 임무특징, 최고경영자의 관심, 조직의 개인 상황 등의 요인이 채택단계에서 적응단계로 진전하는 데에 영향을 미친다고 할 수 있다. 그리고 제품 및 원가의 복잡성, ABC의 기술, 조직의 정보기술, 최고경영자의 관심 등의 요인은 1%수준에서 유의하고, 조직의 개인의 상황, 원가정보의 사용에 관한 상황, ABC의 임무특징 등의 요인은 5%수준에서 유의한 것으로 나타났다.

〈표 17〉 채택단계와 적응단계의 각 요인에 관한 차이분석

CM : 제품 및 원가의 복잡성 ; CI : 원가정보의 사용에 관한 상황 ; QA : 제품품질의 중시 ; TF : ABC의 기술 ; ST : 조직의 정보기술 ; TC : ABC의 임무특징 ; TM : 최고경영자의 ABC기법에 대한 관심 ; NA : 비회계부문과 ABC 실시와의 관련성 ; IC : 조직의 개인 상황

구 분		표본수	평균	표준편차	Z	유의확률
CM	2	23	4.184	0.784	-4.601	0.000
	3	25	2.940	0.613		
CI	2	23	3.921	0.605	-2.526	0.012
	3	22	4.327	0.507		
QA	2	23	3.587	0.668	-0.491	0.624
	3	25	3.660	0.524		
ST	2	23	3.239	0.654	-3.355	0.001
	3	24	4.020	0.699		
TF	2	23	3.000	0.984	-4.751	0.000
	3	25	4.533	0.481		
TC	2	23	4.231	0.720	-2.499	0.012
	3	25	3.586	0.893		
TM	2	23	3.434	0.872	-3.873	0.000
	3	25	4.466	0.645		
NA	2	22	2.345	0.698	-1.566	0.117
	3	25	2.696	0.678		
IC	2	23	2.782	0.889	-2.915	0.004
	3	25	3.700	0.989		

<표 18>은 적응단계에서 수용단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 요인을 검증한 결과이다. 적응 및 수용단계에서는 제품품질의 중시, 최고경영자의 관심, 조직의 개인 상황 등의 요인이 유의한 차이가 나타났다. 따라서 제품품질의 중시, 최고경영자의 관심, 조직의 개인 상황 등의 요인이 채택단계에서 적응단계로 진전하는 데에 영향을 미친다고 할 수 있다. 그리고 제품품질의 중시는 5%수준에서 유의하고, 최고경영자의 관심, 조직의 개인 상황 등의 요인은 1%수준에서 유의한 것으로 나타났다.

〈표 18〉 적응단계와 수용단계의 각 요인에 관한 차이분석

CM : 제품 및 원가의 복잡성 ; CI : 원가정보의 사용에 관한 상황 ; QA : 제품품질의 중시 ; TF : ABC의 기술 ; ST : 조직의 정보기술 ; TC : ABC의 임무특징 ; TM : 최고경영자의 ABC기법에 대한 관심 ; NA : 비회계부문과 ABC 실시와의 관련성 ; IC : 조직의 개인 상황

구 분		표본수	평균	표준편차	Z	유의확률
CM	3	25	2.940	9.613	-0.199	0.843
	4	18	3.027	1.369		
CI	3	22	4.327	0.507	-0.629	0.529
	4	18	4.288	0.587		
QA	3	25	3.660	0.524	-2.273	0.023
	4	18	3.013	0.968		
ST	3	24	4.020	0.699	-1.693	0.090
	4	18	4.319	0.780		
TF	3	25	4.533	0.481	-0.154	0.878
	4	18	4.407	0.728		
TC	3	25	3.586	0.893	-0.731	0.465
	4	18	3.703	1.071		
TM	3	25	4.466	0.645	-4.720	0.000
	4	18	3.166	0.734		
NA	3	25	2.696	0.678	-1.029	0.303
	4	18	2.866	0.845		
IC	3	25	3.700	0.989	-3.732	0.000
	4	18	2.430	0.775		

<표 19>는 수용단계와 관례화단계에서의 각 요인에 대한 차이분석의 결과를 나타낸 것이다. 분석결과, 수용 및 관례화단계에서는 제품품질의 중시, ABC의 임무특징 등의 요인을 제외한 다른 요인의 차이가 모두 유의하게 나타났다. 따라서 제품 및 원가의 복잡성, 비회계부문과 ABC의 실시와의 관련성, 원가정보의 사용에 관한 상황, ABC의 기술, 조직의 정보기술, 최고경영자의 관심, 조직의 개인 상황 등의 요인이 적응단계에서 관례화단계로 진전하는 데에 영향을 미친다고 할 수 있다. 그리고 제품 및 원가의 복잡성, 비회계부문과 ABC의 실시와의 관련성 등의 요인은 5%수준에서 유의하고, 원가정보의 사용에 관한 상황, ABC의 기술, 조직의 정보기술, 최고경영자의 관심, 조직의 개인 상황 등의 요인은 1%수준에서 유의한 것으로 나타났다.

〈표 19〉 수용단계와 관계화단계의 각 요인에 관한 차이분석

CM : 제품 및 원가의 복잡성 ; CI : 원가정보의 사용에 관한 상황 ; QA : 제품품질의 중시 ; TF : ABC의 기술 ; ST : 조직의 정보기술 ; TC : ABC의 임무특징 ; TM : 최고경영자의 ABC기법에 대한 관심 ; NA : 비회계부문과 ABC 실시와의 관련성 ; IC : 조직의 개인 상황

구 분		표본수	평균	표준편차	Z	유의확률
CM	4	18	3.027	1.360	-2.098	0.036
	5	19	3.986	0.918		
CI	4	18	4.288	0.587	-3.801	0.000
	5	19	3.410	0.594		
QA	4	18	3.013	0.968	-0.629	0.529
	5	19	2.947	0.568		
ST	4	18	4.319	0.780	-3.943	0.000
	5	19	2.973	0.725		
TF	4	18	4.407	0.728	-4.172	0.000
	5	19	3.157	0.559		
TC	4	18	3.703	1.076	-1.919	0.055
	5	18	3.240	0.763		
TM	4	18	3.166	0.734	-5.118	0.000
	5	19	4.771	0.385		
NA	4	18	2.866	0.845	-2.114	0.034
	5	19	3.378	0.520		
IC	4	18	2.430	0.775	-4.041	0.000
	5	19	3.578	0.500		

마지막으로 <표 20>은 관례화단계에서 융합단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과를 나타낸 것이다. <표 20>을 보면, 제품 및 원가의 복잡성, 원가정보의 사용에 관한 상황, ABC의 기술, 조직의 정보기술, 최고경영자의 관심, 비회계부문과 ABC 실시와의 관련성, 조직의 개인 상황 등의 요인이 관례화단계에서 융합단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 제품 및 원가의 복잡성, 원가정보의 사용에 관한 상황, ABC의 기술, 조직의 정보기술, 비회계부문과 ABC 실시와의 관련성, 조직의 개인 상황 등의 요인들은 1%수준에서 유의하고, 최고경영자의 관심은 5%수준에서 유의한 것으로 나타났다.

〈표 20〉 관계화단계와 융합단계의 각 요인에 관한 차이분석

CM : 제품 및 원가의 복잡성 ; CI : 원가정보의 사용에 관한 상황 ; QA : 제품품질의 중시 ; TF : ABC의 기술 ; ST : 조직의 정보기술 ; TC : ABC의 임무특징 ; TM : 최고경영자의 ABC기법에 대한 관심 ; NA : 비회계부문과 ABC 실시와의 관련성 ; IC : 조직의 개인 상황

구 분	표본수	평균	표준편차	Z	유의확률
CM	5	19	3.986	-2.988	0.003
	6	15	3.000		
CI	5	19	3.410	-3.603	0.000
	6	15	4.306		
QA	5	19	2.947	-1.218	0.223
	6	15	3.250		
ST	5	19	2.973	-4.406	0.000
	6	15	4.450		
TF	5	19	3.157	-4.535	0.000
	6	15	4.555		
TC	5	18	3.240	-0.220	0.826
	6	15	3.200		
TM	5	19	4.771	-2.241	0.025
	6	15	4.377		
NA	5	19	3.378	-4.809	0.000
	6	14	4.700		
IC	5	19	3.578	-3.521	0.000
	6	15	4.433		

이상과 같은 6단계별 차이분석의 결과는 3단계별 이분형 로지스틱 회귀분석의 결과와 일치하는 것으로 나타났다. 즉, ABC 적용 과정에서의 특정 단계에서 다음 단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 요인은 다르고, 이러한 요인의 중요성정도도 다르게 나타났다는 점에서 동일한 결과를 나타내었다.

V. 결 론

기업환경변화에 따른 새로운 관리회계기법의 도입, 실행과 관련한 기존의 연구들은 기업이 채택하고 있는 관리회계기법과 경영환경변화 사이의 적합성과 관리회계정보의 유용성을 검증하는데 주로 초점을 맞추고 있다. 그러나 보다 근본적인 문제는 급변하는 경영환경 하에서 어떤 요인이 관리회계변혁에 영향을 미치고 있는지와 변혁단계별로 영향을 미치는 요인의 중요도를 밝히는 것이다. 본 연구는 ABC기법을 도입한 중국 기업을 대상으로 관리회계변혁의 제도화과정을 분석하여 이러한 근원적인 문제에 접근하는 것으로 기업들이 새로운 관리회계기법을 제도화함에 있어 고려해야 할 이슈 및 성공요인 등에 관한 폭넓은 이론적 토대를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 모형 1의 분석 결과, 외부환경, 임무의 특징, 조직요인, 그리고 통제변수인 ABC의 적용 연한 등의 요인이 ABC의 적용 수준에 영향을 미치며, 기술요인과 개인의 특성, 그리고 통제변수인 기업의 규모 등은 ABC의 적용 수준에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

둘째, 모형 2의 분석 결과, 독립변수인 배경요인 중의 원가의 복잡성, 의사결정시 원가정보의 중요성, 정보기술 등은 ABC가 개시단계에서 조정단계로 진전하는 것과 유의한 양(+)의 관련성이 있는 것으로 나타났다. 그리고 원가의 복잡성, 의사결정시 원가정보의 중요성, 정보기술, 기업 규모의 유의확률은 각각 0.029, 0.033, 0.019, 0.010로 나타났다. 따라서 ABC가 개시단계에서 조정단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 요인은 배경요인 중의 원가의 복잡성, 의사결정시 원가정보의 중요성, 정보기술요인 등이라고 할 수 있다. 그리고 이러한 요인들의 중요성도 다르다고 할 수 있다.

셋째, 모형 3의 분석 결과, 배경요인 중의 ABC 실행목적의 정확성이 조정단계에서 수행단계로 진전하는 데에 영향을 미칠 수 있지만, 모형 2에서 개시단계에서 조정단계로 진전하는 데에 영향을 미치는 배경요인들의 회귀계수가 모형 3에서는 비유의한 것으로 나타났다. 조직요인 중의 최고경영자의 태도, ABC의 미실행자, 그리고 통제변수인 ABC의 실행 연한 등의 요인은 ABC가 조정단계에서 수행단계로 진전하는 데에 영향을 미칠 수 있는 것으로 나타났다. 그리고 ABC 실시목적의 정확성의 유의확률은 5%수준에서 유의하며, 최고경영자의 태도, ABC의 미실행자, ABC의 실행 연한의 유의확률은 1%수준에서 유의한 것으로 나타났다. 이는 영향을 미치는 요인들의 중요성정도도 다르다는 것을 나타내는 것이다.

넷째, 통제변수인 기업규모는 모형 2의 분석에서는 유의하게 나타났지만, 모형 3의 분석에서는 비유의하게 나타났다. 따라서 기업규모는 ABC의 개시단계에만 영향을 미칠 수 있으며, ABC의 수행은 기업의 규모와 관련성이 없는 것으로 해석할 수 있다.

이상의 연구결과를 종합하면, ABC의 제도화 단계에서 특정 단계에서 다음 단계로 진전하는

데에 영향을 미치는 요인은 다르고, 이러한 요인의 중요성정도도 다르게 나타났다. 이는 본 연구의 가설 1과 가설 2를 지지한다고 할 수 있다. 배경요인 중의 원가의 복잡성, 의사결정시 원가정보의 중요성, 정보기술 등의 요인, 그리고 통제요인인 기업의 규모는 ABC의 개시단계에서 조정단계로 진전하는 데에 영향을 미치며, 배경요인 중의 ABC 실행목적의 정확성, 조직요인 중의 최고경영자의 태도, ABC의 미실행자, 그리고 통제변수인 ABC의 실행연한 등의 요인은 ABC가 조정단계에서 수행단계로 진전하는 데에 영향을 미칠 수 있는 것으로 해석할 수 있다. 그리고 이러한 영향요인들의 중요성 정도도 다르다는 것을 확인할 수 있었다.

본 논문의 기여도는 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 대부분의 선행연구들은 정태적 접근법에 의거하여 새로운 관리회계기법의 실행에 따른 결과에 초점을 맞추고 있다. 그러나 본 연구는 제도화이론에 의거하여 새로운 관리회계 규칙 및 관례의 제도화의 실현 정도가 관리회계변혁에 대한 성공여부를 판단하는 평가표준이 될 수 있다는 것을 검증하는 것이다. 즉, 제도화의 실현은 새로운 관리회계규칙 및 관례가 장기적으로 실시되는 과정에서 조직의 구성원들에게 진정으로 수용될 때 가능하다는 것을 규명함으로써 새로운 관리회계기법을 받아들이는 기업들의 좌표 설정을 위한 근거자료를 제공할 수 있다.

둘째, 조직의 관리회계변혁에 관한 선행연구는 사례연구 및 현장연구 위주로 수행되어 왔으며, 설문지조사연구는 거의 없었다. 관리회계변혁은 아직 미지의 영역이었을 때 사례연구 및 현장연구를 통해 관리회계변혁의 본질을 규명하고, 관리회계변혁의 이론모형을 세워 설명할 수 있다. 그러나 이러한 이론모형의 효용이 어느 정도인지, 연구의 결과가 대표성이 있는지, 그리고 일반화 될 수 있는지 등에 대해서는 행동과학적 조사 연구를 통하여 가능한 것이다. 본 연구에는 선행연구와 달리 설문지조사연구를 실시함으로써 이러한 목적을 달성할 수 있었다.

셋째, 본 연구는 관리회계변혁의 과정을 단계별로 구분하여 각 단계에 영향을 미치는 요인과 요인의 중요성 정도를 분석하는 것이다. 이러한 분석은 관리회계변혁의 과정에서 각 단계에 영향을 미칠 수 있는 특성의 요인과 요인의 중요도를 식별할 수 있으며, 이는 조직이 관리회계변혁을 성공적으로 실행하는데 실질적으로 기여할 수 있다. 따라서 본 연구의 결과는 중국의 기업들에게 새로운 관리회계기법의 도입 및 실시에 매우 중요하고 귀중한 경험적 증거를 제공할 수 있다. 그리고 본 연구는 관리회계변혁의 제도화에 관한 미래 연구에 이론적 배경을 제공할 수 있다.

넷째, 본 연구에서의 관리회계변혁에 대한 이론적 토대 및 실증연구의 결과는 관리회계변혁에 대한 조직내부의 과정을 쉽게 이해시킬 수 있다. 이러한 연구를 통해 연구자들이나 관리자들은 관리회계변혁에 대한 이슈 및 어려움에 대한 예측도 가능하게 할 것이다. 그리고 조직의 규칙 및 관례에 따른 관리회계변혁의 제도화 이론을 활용하여 관리회계의 사상, 개념, 기법, 시스템 등과 관련한 추가적 연구에 아이디어를 제공할 수 있다.

다섯째, 본 연구는 사회주의 시장경제시스템을 지닌 중국과 미국, 한국 등 자본주의 시장경제 시스템을 지닌 국가들과의 비교 연구를 통한 특성의 차이를 규명하는데 유용한 자료를 제공할

수 있다. 그리고 중국에 진출한 한국기업들이 중국 현지상황에 적합한 관리회계기법과 실무를 선택하는 데 일조할 수 있을 것으로 기대된다.

한편, 본 연구에서 사용한 조사표본업체의 수가 다소 적은 편이어서 본 연구에서 제시된 결과가 중국 기업전체의 특성을 대표한다고는 볼 수 없다. 따라서 향후 조사표본업체의 수를 확대하여 연구를 수행함으로써 분석의 유효성을 제고시킬 필요가 있다고 하겠다. 그리고 본 연구에서의 분석 결과는 ABC의 제도화 과정에 긍정적인 영향을 미치는 요인들만 유의하게 나왔으며, ABC의 제도화 과정에 부정적인 영향을 미치는 요인들은 유의하지 않는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 설문지 응답자들의 응답 과정에서 야기되는 편의(bias)에 의해 나타날 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 미래연구에서는 이러한 편의 문제를 통제할 수 있는 방안을 모색할 필요성이 있다고 하겠다.

참고문헌

- 김종태. 1998. “제조기업의 ABC시스템 도입결정요인에 관한 연구”. 박사학위논문.
- 이동찬. 1998. “활동기준원가관리 시스템에 대한 기업내부고객의 만족도와 경영성과에 관한 연구”. 박사학위논문.
- 이주원. 2004. “국내기업의 활동기준원가시스템 실행과 활용수준에 미치는 영향요인에 관한 연구”. 회계학연구 제29권 제2호 : 187-220.
- 황용호 · 김종태. 1999. “경영자동기요인이 활동기준원가계산에 미치는 영향”. 회계학연구 제8호 : 1-26.
- Anderson, S.W., Young, S.M., 1999. The impact of contextual and process factors on the evaluation of activity-based costing systems. *Accounting, Organizations and Society*. 24 : 525-559.
- Anderson, S. W., 1995, A framework for assessing cost management system changes : the case of activity-based costing implementation at General Motors 1986-1993. *Journal of Management Accounting Research*. 7 : 1-51.
- Barley, S. R., Tolbert, P. S., 1997. Institutionalization and structuration : studying the links between action and institution. *Organization Studies*. 18(1) : 93-117.
- Bjornenak, T. 1997. Diffusion and accounting : the case of ABC in Norway. *Management Accounting Research*. 8 : 3-17.
- Briers, M., Chua, W.F., 2001. The role of actor-networks and boundary objects in management accounting change : a field study of an implementation of activity-based costing. *Accounting, Organizations and Society* : 237-269.
- Burns, J., Scapens, R.W., 2000. Conceptualizing management accounting change : an institutional framework. *Management Accounting Research*. 11 : 3-25.
- Cobb, J., Innes, J. and Mitchell, F., 1992. Activity-based costing : problems in practice. London, UK : Chartered Institute of Management Accountants.
- Cooper, Kaplan, 1993. Activity-based systems : measuring the costs of resource usage. *Accounting Horizons*. 6 : 1-13.
- Cooper, R. B., Zmud, R.W., 1990. Information technology implementation research : a technological diffusion approach. *Management Science*. 36 : 123-139.
- Covaleski, M., Dirsmith, M., Michelman, J., 1993. An institutional theory perspective on the DRG framework, case-mix accounting system and health care organization. *Accounting, Organization and Society*. 18 : 65-80.
- Dambrin, C., Lambert C., Sponem S., 2007. Control and change-Analysing the process of institutionalization. *Management Accounting Research*. 18 : 172-208.
- Ezzamel, M., Lilley, S., Willmott, H., 1993. Changes in management practices in U. K. companies,

CIMA Research Report.

- Foster, G., Swenson, D., 1997. Measuring the success of activity-based costing management and its determinants. *Journal of Management Accounting Research*. 9 : 109-141.
- Gosselin, M., 1997. The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity-based costing. *Accounting, Organizations and Society*. 22 : 105-122.
- Hopwood, A.G., 1987. The archaeology of accounting systems. *Accounting, Organizations and Society*. 207-234.
- Innes, J., Mitchell, F., 1995. A survey of activity-based costing in the U. K.'s largest companies. *Management Accounting Research*. 6 : 137-153.
- Jones, C. T., Dugdale, D., 2002. The ABC bandwagon and the juggernaut of modernity. *Accounting, Organizations and Society*. 27 : 121-163.
- Johnson, H. Y., Kaplan, R. S., 1987. *Relevance Lost : The Rise and Fall of Management Accounting*. Boston, MA, *Harvard Business School Press*.
- Krumwiede, K. P., 1998. The implementation stages of activity-based costing and the impact of contextual and organizational factors. *Journal of Management Accounting Research*. 10 : 239-277.
- Libby, T., Waterhouse, J.H., 1996. Predicting change in management accounting systems. *Journal of Management Accounting Research*. 137-150.
- Malmi, T., 1999. Activity-based costing diffusion across organizations : an exploratory empirical analysis of Finnish firms. *Accounting, Organizations and Society*. 24 : 649-672.
- McGowan, A. S., Klammer, P., 1997. Satisfaction with activity-based cost management implementation. *Journal of Management Accounting Research*. 9 : 217-237.
- McNair, C. J., Mosconi, W., Norris, T., 1989. *Beyond the bottom line : Measuring world class performance*, McGraw-Hill.
- Shields, M. D., 1995. An empirical analysis of firms' implementation experiences with activity-based costing. *Journal of Management Accounting Research* 7 : 148-166.
- Swenson, D. W., 1995. The benefits of activity-based cost management to the manufacturing industry. *Journal of Management Accounting Research* 7 : 167-180.
- Nelson, R. R., Winter, S.G., 1982. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Boston, Harvard University Press.
- 潘飞, 王悦, 2008. 改革开放30年中国管理会计的发展与创新. *会计研究* 9.
- 宁亚平, 2003. 作业成本法应用模型的研究. *管理会计国际研讨会论文集*.
- 于富生, 张林, 2008. 企业管理会计变革理论模型研究总述. *山西财经大学学报* 11 : 19-24.

- 周琳, 潘飞, 刘燕军, 2011. 管理会计变革的制度化过程 — 基于我国上市公司典型案例研究. 中国会计学会学术会议.
- 赵康, 陈加丰, 2001. 制度理论：多样性, 对话和未来的挑战 — 制度理论国际最新研究动态介. 绍经济研究 7 : 28—34.
- 朱云, 陈工孟, 2000. 作业成本法在香港应用的调查分析. 会计研究 8 : 60—65.

Institutionalization of Management Accounting Change - Based on Institutionalization Factors Analysis of ABC in Chinese Companies -

Kang, Ho Young*

— <Abstract> —

The purpose of this study is to develop a theoretical model of the management accounting change institutionalization. This study also tests how contextual and organizational factors affect the stages of the ABC implementation process. The paper reviews the literature of management accounting change from foreign academic journals. The theoretical models of management accounting change can be classified into three types : process model, factor model, and path model. Three types of models investigate the nature of management accounting change from different approaches. Based on the literature review, this paper develops the model of the management accounting change institutionalization.

The results of this study are classified under 4 headings : First, the external environment, mission characteristics, organizational factors, the years of ABC implementation affects the level of ABC implementation, technical factors and individual characteristics, firm size does not affect the level of ABC implementation. Second, the complexity of the cost, the importance of cost information in decision making, and information technology factor become important as higher stages than initiation stage of ABC implementation are reached. Third, the accuracy of the ABC objective, Leaders' attitude, ABC non-executor, the years of ABC implementation affects ABC implementation in the previous performed stages to performed stages. Fourth, company size only affects the initiation stage showed that the size of company does not affect the stages of the ABC implementation process.

<Key words> Management accounting change, Institutionalization process, Institutionalization process model, ABC implementation level, Implementation level factor

* Professor, Dept. of Accounting, Kyungpook National University