

## Determinants of Asymmetric Cost Behavior : focusing on Managerial Optimistic Bias, Manager's Ownership

Ji-Kyung Jang\*

\*Associate Professor, Division of Business Administration, Dongseo University, Busan, Korea

### [Abstract]

With respect to the cause of asymmetric cost behavior, there are two streams of the literature. One stream focused on effect of managerial expectation and the other explained using agency system. In this study, we aim to investigate the determinants of asymmetric cost behavior in these streams. We first examine the impact of managerial overconfidence and optimistic bias on asymmetric cost. We also examine ownership ratio as a proxy of the quality of corporate governance effects on asymmetric cost. The results are as follows. First, firms have the anti-sticky asymmetric cost behavior. Second, we find that the firms with managerial optimistic bias mitigate the degree of asymmetric cost. This finding implies that managerial optimism is a factor that alters asymmetric cost behavior. Third, the degree of asymmetric cost is weaker in case of firms with higher manager's ownership. This result provides an important empirical evidence for understanding the role of corporate governance in cost behavior.

▶ **Key words:** Asymmetric cost behavior, Managerial expectation, Managerial optimistic bias, Agency, Manager's ownership, Corporate governance

### [요 약]

비대칭적 원가행태가 발생하는 원인에 관한 연구는 크게 두 가지로 흐름으로 구분된다. 하나는 경영자의 기대적 관점이고 다른 하나는 대리인 관점에서 이를 설명한다. 본 연구에서는 선행연구의 두 가지 관점을 확장하여 기업의 비대칭적 원가행태를 결정하는 요인이 무엇인지 구체적으로 살펴보고자 한다. 먼저 경영자의 낙관적 기대오류가 비대칭적 원가행태에 미치는 영향을 분석하고, 다음으로 경영자지분율이 높은 상황의 기업지배구조가 비대칭적 원가행태에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다. 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 우리나라 기업은 하방탄력적 구조의 비대칭적 원가행태를 가진다. 둘째, 미래 수요에 대한 경영자의 낙관적 기대오류를 가진 기업은 이러한 비대칭적 원가행태가 완화되는 것으로 나타났다. 이는 경영자의 낙관주의가 기업의 원가의사결정에 영향을 미치는 요인임을 의미한다. 셋째, 경영자지분율이 높은 기업 역시 비대칭적 원가행태가 완화됨을 확인하였다. 이는 경영자의 원가의사결정에 지배구조가 중요한 역할을 하고 있음을 알려주는 실증적 결과라 하겠다.

▶ **주제어:** 비대칭적 원가행태, 경영자 기대, 경영자의 낙관적 기대오류, 대리인 문제, 경영자지분율, 지배구조

- 
- First Author: Ji-Kyung Jang, Corresponding Author: Ji-Kyung Jang
  - Ji-Kyung Jang (jkjang@dongseo.ac.kr), Division of Business Administration, Dongseo University
  - Received: 2020. 06. 02, Revised: 2020. 06. 24, Accepted: 2020. 06. 24.

## I. Introduction

전통적 원가모형은 매출과 같은 활동수준의 변화에 대하여 대칭적인 원가행태를 가정하고 있으나, Anderson et al. (2003) 이후 국내외 많은 선행연구는 전통적 원가모형과는 구별되는 비대칭적 원가행태 모형이 존재함을 실증적으로 고찰하였다. 원가의 비대칭성을 주장하는 이들 연구는 크게 두 가지 흐름으로 구분되는데, 하나는 경영자의 기대적 관점이고 다른 하나는 대리인 관점이다.

먼저 경영자의 기대적 관점은 미래 수요예측에 대한 불확실성이 존재하는 상황에서 매출이 감소하더라도 경영자가 미래 매출성장을 기대하는 경우 비용을 대칭적으로 감소시키지 않으므로 비대칭적인 원가행태가 나타난다고 설명한다. 최근에는 경영자의 합리적 성장기대 수준을 벗어나 경영자의 과도한 확신이나 낙관주의 등 행동 심리학적 오류에 초점을 두고 연구가 진행되기도 한다. 이는 비대칭적 원가행태의 발생이 경영자의 단순한 성장기대에 의한 사적 정보에 의한 것이라기보다는, 행동회계적 접근으로써 경영자의 비합리적 의사결정을 설명하고자 하는 것이다.

다음으로 대리인 관점은 비대칭적 원가행태가 경영자의 사적 이익추구와 관련이 있으며, 경영자 자신의 효용을 극대화하는 과정에서 비대칭적인 원가행태가 나타난다고 설명한다. 이러한 논리에 따르면 경영자의 사적 이익추구를 감시하는 기업환경이 구축되는 경우 비대칭적 원가행태는 악화될 것으로 기대되어 진다. 즉, 효율적인 지배구조를 갖추으로써 대리인 문제를 사전에 감소시킬 수 있으며 이로써 비대칭적 원가행태가 완화될 수 있다.

본 연구는 기존 선행연구를 바탕으로 기업의 비대칭적 원가행태를 결정하는 요인이 무엇인지 실증적으로 검증함을 주된 목적으로 한다. 많은 연구자가 원가행태에 주목하는 이유는 외부정보이용자가 기업의 성과실적뿐 아니라 원가행태에 관한 정보를 획득하고 이를 의사결정에 활용할 수 있기 때문이다. 구체적으로 본 연구에서는 기대적 관점의 분석을 확장하여 경영자의 낙관적 기대오류가 원가의 비대칭성에 어떠한 영향을 미치는지 검증하였다. 아울러 대리인 관점의 분석으로 경영자지분율이 높아지면 경영자와 주주의 이해관계가 일치하게 되므로 대리인 문제를 경감할 수 있을 것이라 기대하고 이러한 기업지배구조 상황이 원가의 비대칭성에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다.

본 연구는 비대칭적 원가행태를 살펴본 기존 선행연구와 달리 다음과 같은 점에서 차별점 및 공헌도를 갖는다. 본 연구는 비대칭적 원가행태를 결정하는 요인을 검토하면서 미래 수요에 대한 경영자의 기대로 대리되는 내부적

요인과 경영자가 보유한 지분율로 측정된 지배구조 환경을 통한 외부적 요인을 모두 검토하였다. 이는 외부정보이용자가 원가행태에 관한 정보를 해석할 때 고려하여야 하는 상황 요인에 대한 종합적 판단근거를 제공할 수 있다. 다시 말해, 비대칭적 원가행태에 영향을 주는 결정요인으로써 경영자의 내적 및 외적 요인이 어떻게 작용할 수 있는지를 실증적으로 분석하였다는 점에서 기존 연구와 다른 차별성을 갖는다.

## II. Prior Literature and Hypotheses

### 1. Asymmetric Cost Behavior

원가행태란 기업의 활동수준이 변할 때 원가가 변화하는 상태를 나타내는데, 이에 관한 정보는 기업의 경영활동에 있어 매우 중요한 정보로 사용된다. 왜냐하면, 원가에 관한 정보는 시장에서 재화의 판매가격이나 목표원가의 결정에 중요한 기초 자료로 사용되며, 또한 계약의 입찰이나 예산의 설정에도 핵심적인 정보로 사용되기 때문이다. 일반적으로 전통적 원가모형에서는 활동수준의 변화와 이에 따른 원가의 변화가 대칭적이라고 가정하고 있다[1]. 그러나 매출의 증가 시 원가를 증가시키는 것에 비해 매출의 감소 시 원가를 감소시키는 것은 상대적으로 어려우며 이로 인해 하방경직적 원가행태가 발생하게 된다[2]. 또한, 이와는 반대로 매출의 증가(감소) 시 선제적으로 원가를 증가(감소)시켜 미래 수요에 대비하는 하방탄력적 원가행태도 발생할 수 있다. 이렇듯 전통적 원가모형에서 가정하는 대칭적 원가행태와는 달리 실제 기업의 원가행태는 비대칭적인 것으로 관찰된다.

기존에 비대칭적 원가행태를 연구한 문헌들은 이에 대한 발생원인으로 주로 두 가지 관점에 초점을 두었다. 첫째, 비대칭적 원가행태의 발생원인이 경영자가 미래 매출에 대한 성장을 기대하기 때문이라는 경영자의 기대적 관점이다[3]. 이들은 매출이 하락하는 상황에서도 경영자가 미래의 기업성장에 대한 기대가 강할수록 유휴 기정자원을 유지하려고 하므로 원가의 하방경직성이 강화되는 방향의 비대칭적 원가행태가 나타난다고 설명한다. 국내에서도 양대천(2015)은 경영자의 낙관적 성장기대가 판매관리비, 인건비, 감가상각비 등 관련 원가의 비대칭성과 유의적 관련성을 보임을 확인하였다[4].

두 번째, 대리인 관점에 따르면 원가의 비대칭적 행태는 경영자의 사적인 이익추구 행동과 관련이 있으며, 경영자 자신의 효용을 극대화하기 위한 의사결정의 결과로써 비

대칭적 원가행태가 나타난다고 주장된다(Anderson et al., 2003). 국내 이용규와 한경찬(2005)은 경영자의 유형을 구분하여 기업의 원가행태를 분석하였다. 분석결과, 전문경영자가 운영하는 기업의 원가행태가 더욱 하방탄력적인 것으로 나타났으며, 그들은 이러한 결과가 전문경영자는 소유경영자에 비해 단기적 성과도출이 필요하기 때문이라고 주장하였다[5]. 한편, 두 번째 관점의 논리를 역으로 전개하면 대리인 비용을 감소시키는 기업환경이 구축된다면 비대칭적 원가행태는 완화될 것으로 기대해 볼 수 있다. 대리인 비용이 감소하는 대표적인 상황으로는 감사위원회의 도입이 있다. 미국은 엔론과 같은 회계부정사태 이후 내부통제제도를 강화하기 위해 강력한 회계규제법을 통과시켰는데, 이 법의 시행 이후 감사위원회 제도가 도입되었다. 구정호(2011)는 효과적인 기업지배구조를 가진 기업은 하방경직적인 원가구조가 약화됨을 주장하였다[6]. 또한, 양대천과 정준희(2012)는 감사위원회, 대형감사법인 등 대내외적 감사장치의 존재가 비대칭적 원가행태에 영향을 줄 수 있다고 주장하였다[7]. 그러나 이론적으로 대리인 비용을 감소시킬 것이라 기대되는 여러 수단이 논의된 것에 비해, 이들 수단과 원가행태와의 직접적인 관련성을 살펴보는 연구는 아직 미흡한 실정이다. 이러한 선행연구를 바탕으로 본 연구에서는 기존 문헌을 확장하여 비대칭적 원가행태의 결정요인을 실증적으로 검토하고자 한다.

## 2. Research Hypotheses

본 연구는 비대칭적 원가행태의 결정요인을 검증하기 위해 경영자의 내적 및 외적 요인 두 가지 측면을 모두 고려하고자 한다. 먼저 내적 요인으로는 미래 수요예측에 대한 경영자의 행동 심리학적 특성을 검토하고, 다른 하나는 외적 요인으로써 기업의 지배구조 환경을 검토한다.

많은 선행연구는 비대칭적 원가행태가 발생하는 원인으로 경영자의 기대적 관점에 초점을 두었는데, 이는 경영자가 미래 매출성장에 대한 기대가 강할수록 원가를 감소시키지 않고 유희 기정자원을 유지하고자 하기 때문에 하방경직성이 보다 강화된다는 논리이다. Chen et al.(2013)은 경영자가 미래 매출에 대한 과도한 확신성향을 가지는 경우 하방경직성이 차별적으로 나타남을 확인하였다[8]. 본 연구는 Chen et al.(2013)의 연구를 바탕으로 미래 예측에 대한 경영자의 낙관적 성향이 국내 기업에서도 비대칭적 원가행태를 결정하는 요인으로 작용하는지를 검토하고자 아래와 같이 가설을 설정한다.

[연구가설 1] 경영자가 낙관적 기대오류는 비대칭적 원가행태에 영향을 미친다.

다음으로 비대칭적 원가행태에 영향을 주는 경영자의 외적 요인으로 기업지배구조를 고려한다. 지배구조란 크게는 기업경영과 관련한 의사결정에 영향을 미치는 요소이며, 좁게는 경영자가 주주 부의 극대화를 위해 노력하도록 감시하고 통제하는 체계를 의미한다. 따라서 기업의 지배구조가 효과적일수록 대리인 비용이 감소하는 결과가 도출된다.

경영자는 다른 투자자에 비해 기업의 미래 전망이나 내부 정보에 대한 접근성이 높아 자신의 사적인 이익추구를 위하여 매출이 감소하더라도 이에 대응되는 적절한 원가증감을 결정하지 않을 가능성이 있다. 이렇듯 경영자와 주주의 이해관계가 일치하지 않는 상황에서 대리인 문제가 발생하게 된다. 역으로 양자의 이해관계가 일치하는 상황에서는 대리인 문제가 감소할 수 있으며, 이러한 구조하에서 경영자 지분비율은 대리인 문제의 완화에 매우 중요한 역할을 수행할 수 있다. 경영자가 해당 기업의 주식을 많이 소유할수록 경영자의 이해와 주주의 이해는 점차 일치하게 되고, 따라서 경영자는 자신을 포함한 주주의 부를 극대화하는 방향으로 의사결정을 내리게 된다. 즉, 경영자 지분율이 높을수록 대리인 비용이 감소하므로 기업의 비대칭적 원가행태는 완화될 것으로 기대된다. 이러한 논리에 따라 본 연구는 아래와 같이 가설2를 설정한다.

[연구가설 2] 경영자지분율은 비대칭적 원가행태에 영향을 미친다.

## III. Research Models

### 1. Variables Definition

Lin et al.(2005)는 미래에 대한 경영자의 낙관적 성장 기대치를 경영자의 차기 성과 예측치에서 당기 실제 성과를 차감한 값으로 측정하였다[9]. 본 연구에서도 위의 측정법에 따라 경영자의 미래성과에 대한 예측 오차값을 경영자의 낙관주의에 관한 대용치로 사용하고자 한다. 경영자가 차기 매출이 증가한다고 예측하는 것은 해당 기업의 시장 수요가 증가함을 의미하는 것이기 때문이다. 만약 경영자의 미래 수요에 대한 낙관적 기대가 강하다면 경영자의 차기 매출액 예측치는 해당 기간의 실제 매출액보다 큰 값을 가질 것이고, 비관적 기대가 강하다면 이와는 반대로 실제 매출액보다 작은 값을 가질 것이다.

$$POS = \text{경영자의 당해 매출에 대한 전기 시점 예측치} - \text{당해 실제 매출액} \quad (1)$$

$Lev_{i,t}$  : 부채/총자산  
 $ASS_{i,t}$  : 총자산/매출액  
 $CFO_{i,t}$  : 영업활동현금흐름/기초총자산

2. Research Models

본 연구에서는 비대칭적 원가행태에 영향을 주는 요인을 살펴보고자 하며, 이를 위해 Anderson et al.(2003)과 Chen et al.(2013)의 모형을 이용하여 분석한다. 이들은 활동수준의 변화에 대응하는 원가로 판매관리비, 매출원가, 총원가의 세 가지를 적용하였다. 판매관리비는 경영자의 용량 의사결정에 대해 발생하는 조정원가를 대리할 수 있으며, 매출원가는 제조 활동에 대한 비용을 측정하고 있고, 판매관리비와 매출원가의 합인 총원가는 경영자의 원가분류에 대한 재량권을 제거하므로 총 용량에 대한 경영자의 의사결정을 대변한다고 볼 수 있다.

본 연구에서는 비대칭 원가모형에 영향을 주는 첫 번째 결정요인으로 경영자의 미래 예측에 대한 낙관적 기대오류의 영향을 분석한다. 식(2)에서 Sales의 계수값이 양(+)으로 나타난다는 것은 기업의 매출액이 증대할 때의 원가 증대율을 의미한다. 만약 기업이 비대칭적 원가행태를 가지고 있다면, 매출액 변화에 대한 계수값인  $\beta_1$ 이 유의한 양(+)의 값을 가지면서 동시에 전기 대비 매출액 감소를 의미하는  $\beta_2$ 의 계수값은 통계적으로 유의한 양(+) 또는 음(-)의 유의한 값을 가져야 한다. 만약  $\beta_2$ 가 양(+)의 값을 가진다면 이는 하방탄력적인 원가행태를 의미하고, 반대로 음(-)의 값을 가진다는 이는 하방경직적인 원가행태를 의미한다[10].

$$\log\left[\frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}}\right] = \beta_0 + \beta_1 \log\left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}\right] + \beta_2 DEC_{i,t} \times \log\left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}\right] + \beta_3 DEC_{i,t} \times \log\left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}\right] \times POS_{i,t} + \sum_{n=4}^7 Controls_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

여기서,  $Cost_{i,t}$  : 원가 (판매관리비, 매출원가, 총원가)  
 $Sales_{i,t}$  : 매출액  
 $DEC_{i,t}$  : 전기 대비 당기 매출액이 감소했으면 1, 아니면 0인 더미변수  
 $POS_{i,t}$  : 경영자 예측 매출액 > 실제 매출액이면 1, 아니면 0인 더미변수  
 $Controls, Size_{i,t}$  : 기초 총자산의 로그값

본 연구의 가설1에서 기대하는 바와 같이 경영자의 낙관주의가 비대칭적 원가행태에 영향을 미치는지는 여부는  $\beta_3$ 을 통해 확인할 수 있다. 만약 전기 대비 매출액 감소 상황과 경영자의 낙관적 기대오류의 교호항인  $\beta_3$ 가 유의한 값을 가진다면 이는 경영자의 낙관적 기대오류가 비대칭적 원가행태를 더욱 강화 또는 완화시키는 것으로 해석할 수 있다.

한편, 본 연구에서는 비대칭 원가모형에 영향을 주는 두 번째 결정요인으로 기업지배구조를 고려하고자 한다. 특히 경영자지분율이 비대칭적 원가행태에 영향을 주는지를 분석하고자 아래 식(3)의 모형을 사용한다. 가설 2에서 기대하는 바와 같이 경영자가 주식을 많이 소유할수록 경영자의 이해와 주주의 이해는 상호 일치하게 되어 대리인 비용이 낮아지게 된다. 즉, 경영자지분율이 높을수록 경영자의 기회주의적 의사결정의 유인이 감소하게 되며, 비대칭적 원가행태는 완화될 것으로 기대된다. 따라서 본 연구에서는  $\beta_3$ 값이 통계적으로 유의한 값을 가질 것으로 기대한다. 본 연구에서는 선행연구에서 원가에 영향을 주는 것으로 알려진 기업규모(Size), 부채비율(Lev), 자산집중도(ASS), 영업현금흐름(CFO)을 통제변수로 포함하여 분석한다.

$$\log\left[\frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}}\right] = \beta_0 + \beta_1 \log\left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}\right] + \beta_2 DEC_{i,t} \times \log\left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}\right] + \beta_3 DEC_{i,t} \times \log\left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}\right] \times OWE_{i,t} + \sum_{n=4}^7 Controls_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

여기서,  $Cost_{i,t}$  : 원가 (판매관리비, 매출원가, 총원가)  
 $Sales_{i,t}$  : 매출액  
 $DEC_{i,t}$  : 전기 대비 당기 매출액이 감소했으면 1, 아니면 0인 더미변수  
 $OWE_{i,t}$  : 경영자지분율  
 $Controls, Size_{i,t}$  : 기초 총자산의 로그값  
 $Lev_{i,t}$  : 부채/총자산  
 $ASS_{i,t}$  : 총자산/매출액  
 $CFO_{i,t}$  : 영업활동현금흐름/기초총자산

### 3. Samples

본 연구에서 비대칭적 원가행태의 결정요인을 검증하기 위한 표본은 2016년부터 2018년까지의 분석기간 동안 필요한 모든 재무자료를 이용할 수 있는 제조업을 영위하는 상장기업을 대상으로 하였다. 경영자의 매출예측 정보는 한국거래소 상장공시시스템 공정공시의 전망예측에서 수기로 수집하였으며, 표본기업의 재무자료는 상장협 데이터베이스(TS2000)에서 추출하였다. 극단치가 분석결과에 미치는 영향을 배제하기 위하여 변수의 전체 분포의 상하위 1% 범위를 벗어나면 이를 표본에서 제외하였다. 이상의 조건을 만족하는 표본은 총 1,660개의 기업-연도이다.

## IV. Results

### 1. Descriptive Statistics

Table 1은 본 연구에서 사용하는 주요 변수에 대한 기술통계치를 보여주고 있다. Cost 변수는 매출원가, 판매관리비, 총원가의 세 가지 측정치를 각각 순서대로 나타낸다. 원가의 변화율을 의미하는 위 변수들의 평균을 살펴보면, 매출원가변화율(Cost1)은 0.0145, 판매관리비변화율(Cost2)은 0.0106, 총원가변화율(Cost3)은 0.0140으로 매출원가의 변화율이 가장 크게 나타났다.

Table 1. Descriptive Statistics

Variables	Mean	Std.	Min	Max
Cost1	0.0145	0.1575	-1.9526	1.2920
Cost2	0.0106	0.1509	-1.5619	1.4698
Cost3	0.0140	0.1463	-1.6296	1.2145
Sales	0.0126	0.1526	-1.6106	1.2484
DEC	0.3755	0.4844	0	1
POS	0.6142	0.4869	0	1
OWE	0.1121	0.1633	0.0001	0.8442
Size	8.8772	0.6938	7.1177	11.4796
Lev	0.4692	0.1964	0.0423	0.9809
ASS	1.5056	1.6590	0.1885	38.1633
CFO	0.0454	0.0799	-0.9818	75.2981

1) Variable definitions are listed in the discussions of model(2), (3).

매출액변화율(Sales)의 평균은 0.0126으로 나타났으며, 경영자의 낙관적 기대오류를 나타내는 POS의 평균은 0.6142로 경영자의 약 61%가 미래 매출에 대해 낙관적으로 기대함을 확인하였다. 경영자지분율(OWE)은 평균이 0.1121이며 최소값은 0.0001, 최대값은 0.8442로 나타났는데 이는 소수의 기업이 높은 경영자지분율을 가지고 있음을 의미한다. 통제변수로 포함되는 기업규모(Size)의 평

균값은 8.8772이며, 부채비율(Lev)은 0.4692, 자산집중도(ASS)는 1.5056, 영업활동현금흐름(CFO)은 0.0454이다.

### 2. Hypotheses test results

Table 2는 가설 검정에 앞서 우리나라 기업의 원가행태는 어떤 구조를 가지는지 살펴보기 위한 기본분석 결과이다. Sales의 계수값이 양(+)으로 나타난다는 것은 기업의 매출액이 증대할 때 원가의 증대율을 의미한다. 만약 기업이 비대칭적 원가행태를 가지고 있다면, Sales의 계수값이 양(+)임을 전제하고 Sales\*DEC 계수값은 양(+) 또는 음(-)의 유의한 값을 가져야 한다.

분석결과, Sales의 회귀계수는 매출원가, 판매관리비, 총원가의 순으로 각각 0.9476, 0.7519, 0.8989로 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 가지며, Sales\*DEC의 회귀계수는 각각 0.0961, 0.0191, 0.0713으로 매출원가(Cost1)와 총원가(Cost3)를 사용한 모형의 계수값이 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 가짐을 확인되었다. 이는 우리나라 기업이 평균적으로 하방탄력적인 비대칭적 원가행태를 가지고 있음을 의미한다. 다만, 판매관리비 원가모형에서는 비대칭적 원가행태가 확인되지 않았다.

Table 2. Asymmetric Cost Behavior

	Cost1	Cost2	Cost3
	Estimate (t-stat)	Estimate (t-stat)	Estimate (t-stat)
Intercept	0.00529 (5.06)***	0.00166 (0.62)	0.00475 (5.74)***
Sales	0.94872 (98.65)***	0.75199 (30.58)***	0.89894 (118.27)***
Sales*DEC	0.09614 (7.05)***	0.01919 (0.55)	0.07131 (6.61)***
Adj.R <sup>2</sup>	0.9432	0.5947	0.9588
N	1,660	1,660	1,660

1) Variable definitions are listed in the discussions of model(2).

2) \*\*\*, \*\*, and \* indicate the statistical significance at the 1%, 5%, and 10% level, respectively.

본 연구는 위 분석에서 원가의 항목별로 일관된 결과가 나타나지 않은 것은 각 원가별로 조정비용이 상이하기 때문인 것으로 추측한다. 다시 말해, 기업이 서로 다른 원가항목을 사용한다는 것은 기업의 활동수준 변화에 대해 서로 다른 원가를 상대적으로 다른 수준으로 사용함을 의미하므로 이에 대한 조정비용이 각각 다르게 나타날 수 있으며, 이로 인해 원가의 항목별로 분석결과가 다르게 나타날 수 있다.

아래의 Table 3은 경영자의 낙관적 기대오류가 기업의 비대칭적 원가행태에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보는

가설1의 분석결과이다. 경영자의 낙관적 기대오류는 Lin et al.(2005)의 연구와 같이 경영자의 차기 매출액 예측치에서 당기 실제 매출액을 차감한 값으로 산출하였다.

Table 3. Managerial Optimistic Bias and Asymmetric Cost Behavior

	Cost1	Cost2	Cost3
	Estimate (t-stat)	Estimate (t-stat)	Estimate (t-stat)
Intercept	-0.0075 (-0.65)	0.0640 (2.07)**	-0.0039 (-0.42)
Sales	0.9478 (101.42)***	0.7552 (30.59)***	0.9005 (122.19)***
Sales*DEC	0.1259 (7.84)***	0.0471 (1.11)	0.1095 (8.65)***
Sales*DEC*POS	0.0160 (0.99)	-0.0463 (-1.08)	-0.0238 (-1.87)**
Size	0.0006 (0.51)	-0.0063 (-1.73)*	0.0008 (0.75)
Lev	0.0021 (0.45)	-0.0087 (-0.69)	-0.0021 (-0.69)
ASS	0.0058 (9.84)***	0.0003 (0.26)	0.0040 (8.61)***
CFO	-0.0423 (-3.56)***	-0.0676 (-2.15)**	-0.0575 (-6.15)***
Adj.R <sup>2</sup>	0.9470	0.5967	0.9618
N	1,660	1,660	1,660

- 1) Variable definitions are listed in the discussions of model(2).
- 2) \*\*\*, \*\*, and \* indicate the statistical significance at the 1%, 5%, and 10% level, respectively.

분석결과를 살펴보면, 본 연구의 주요 관심변수인 Sales\*DEC\*POS의 계수 값은 총원가(Cost3)를 종속변수로 사용한 모형에서 -0.0238로 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 가지는 것으로 나타났다. 이는 경영자의 낙관적 기대오류가 존재하는 경우 하방탄력적인 비대칭적 원가행태가 상대적으로 약화 됨을 의미한다. 비록 매출원가와 판매관리비를 종속변수로 사용한 모형에서는 통계적으로 유의한 값이 나타나지 않았으나, 원가 총액에 대한 분석에서 관심변수의 계수값이 유의하게 나타났다는 것은 기업이 활동수준의 변화 시 사용가능한 서로 다른 모든 원가를 고려하여 원가 수준을 결정한 결과 비대칭적 원가행태가 나타남을 의미하므로 이는 기업의 총체적 원가결정의 결과라 해석할 수 있다. 즉, 경영자의 낙관적 기대오류는 비대칭적 원가행태를 완화시키는 주요 원인으로 볼 수 있으므로 가설 1은 지지된다.

통제변수 결과를 살펴보면, 세 가지 원가모형에서 일관되게 나타난 것은 아니나 기업규모가 클수록 원가변화율은 감소하며, 자산집중도가 높을수록 원가변화율은 커지고, 영업현금흐름이 클수록 원가변화율은 감소하는 것으로 나타났다.

Table 4. Manager's Ownership and Asymmetric Cost Behavior

	Cost1	Cost2	Cost3
	Estimate (t-stat)	Estimate (t-stat)	Estimate (t-stat)
Intercept	-0.0132 (-1.10)	0.0858 (2.70)***	-0.0025 (-0.25)
Sales	0.9575 (97.47)***	0.6953 (26.57)***	0.8913 (110.08)***
Sales*DEC	0.1238 (8.38)***	0.0864 (2.19)**	0.1089 (8.94)***
Sales*DEC*OWE	-0.1667 (-2.01)**	-0.0254 (-0.11)	-0.1422 (-2.08)**
Size	0.0014 (0.98)	-0.0915 (-2.45)**	0.0006 (0.54)
Lev	0.0001 (0.02)	-0.0008 (-0.07)	-0.0025 (-0.62)
ASS	0.0055 (9.64)***	0.0009 (0.63)	0.0039 (8.42)***
CFO	-0.0360 (-3.03)***	-0.0668 (-2.11)**	-0.0524 (-5.34)***
Adj.R <sup>2</sup>	0.9479	0.5815	0.9586
N	1,660	1,660	1,660

- 1) Variable definitions are listed in the discussions of model(3).
- 2) \*\*\*, \*\*, and \* indicate the statistical significance at the 1%, 5%, and 10% level, respectively.

Table 4는 기업지배구조가 비대칭적 원가행태에 미치는 영향을 살펴보는 가설2를 분석한 결과이다. 분석결과를 살펴보면, 주요 관심변수인 Sales\*DEC\*OWE의 계수 값은 매출원가(Cost1)를 사용한 모형에서는 -0.1667로 5% 수준에서 유의한 음(-)의 값으로 나타났고, 총원가(Cost3)를 사용한 모형에서도 -0.1422로 5% 수준에서 유의한 음(-)의 값이 확인되었다. 모든 원가에서 일관되게 적용되는 결과는 아니지만, 두 가지 원가에 대해 동일한 결과를 확인하였으며, 이는 일반적으로 경영자지분율이 높은 기업의 경우 하방탄력적인 비대칭적 원가행태가 완화됨을 시사한다. 요약하면, 경영자지분율이 높을수록 원가결정에 대한 경영자의 왜곡된 의사결정 경향이 감소하여 매출원가와 총원가의 비대칭성이 감소되며, 이러한 결과는 경영자지분율이 기업의 비대칭적 원가행태에 영향을 줄 것이라는 본 연구의 가설2를 지지하는 것이다.

통제변수 결과를 살펴보면, 앞서 Table 3에서의 가설1에 대한 분석결과와 유사한 결과를 얻었다. 기업규모가 클수록 원가변화율은 감소하며, 자산집중도가 높을수록 원가변화율은 커지고, 영업현금흐름이 클수록 원가변화율은 감소함을 확인하였다.

## V. Conclusions

본 연구는 기업의 비대칭적 원가행태를 결정하는 요인이 무엇인지 실증적으로 검증하였다. 구체적으로 본 연구에서는 기대적 관점의 분석으로 경영자의 낙관적 기대오류가 비대칭적 원가행태에 미치는 영향을 분석하였고, 대리인 관점의 분석으로 경영자지분율이 높은 지배구조 상황이 비대칭적 원가행태에 미치는 영향을 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음의 세 가지로 요약된다. 첫째, 국내 기업에서는 하방탄력적인 비대칭적 원가행태가 관찰되었다. 둘째, 하방탄력적인 원가행태는 경영자의 낙관적 기대오류가 있을 때 완화되는 것으로 나타났다. 셋째, 하방탄력적인 원가행태는 경영자지분율이 높은 기업일수록 완화되는 것으로 나타났다. 이로써 본 연구는 경영자의 낙관적 기대오류와 경영자지분율이 기업의 비대칭적 원가행태를 결정하는 중요 요인임을 확인하였다.

본 연구는 선행연구에서 비대칭적 원가행태에 영향을 줄 것으로 이론적으로 논의된 바 있는 경영자의 낙관적 기대오류 변수에 대해 실제 대응치를 사용하여 이를 실증분석하였다는 차별점이 있다. 또한, 본 연구는 비대칭적 원가행태를 결정하는 요인을 검토하면서 경영자의 기대에 의한 내적 요인과 지배구조 환경을 통한 외적 요인을 모두 검토함으로써 외부정보이용자가 원가행태에 관한 정보를 해석할 때 고려하여야 하는 상황 요인에 대한 종합적 판단 근거를 제공하였다는 공헌점을 갖는다. 향후 연구에서는 경영자의 낙관적 기대오류를 측정하는 방법을 다양화하여 더욱 강건성 있는 분석결과를 도출할 계획이다.

## ACKNOWLEDGEMENT

This work was supported by Dongseo University Research Fund of 2018.

## REFERENCES

- [1] Noreen, E, "Conditions under which activity-based cost systems provide relevant costs", *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 3, Fall, pp.159-168, 1991.
- [2] Cooper, R. and R. Kaplan, "The design of cost management systems: text, cases and readings", Prentice Hall, 1998.
- [3] Anderson, M., R. Banker, and S. Janakiraman, "Are selling, general and administrative costs sticky?", *Journal of Accounting Research*, Vol. 41, No. 1, pp.47-63, 2003.
- [4] D. C. Yang, "Growth Expectations of Managements and Analysts, and Sticky Cost Behavior", *Journal of Accounting and Finance*, Vol. 33, No. 4, pp.193-223, 2015.
- [5] Lee, Y. and K. Han, "Cost behavior and manager type", *Korean Journal of Management Accounting Research*, Vol. 5, No. 2, pp.191-214, 2005.
- [6] J. Koo, "The effect of corporate governance on the asymmetric cost behavior: focusing on managers' ownership, foreign investors' ownership and institutional investors' ownership", *Korean Journal of Management Accounting Research*, Vol. 11, No. 1, pp.1-35, 2011.
- [7] Yang, D. and J. Cheung, "Inside and outside auditing system, and asymmetric cost behavior", *Journal of Industrial Economics and Business*, Vol. 25, No. 6, pp.3643-3671, 2012.
- [8] Chen, C. X., T. Gores, and J. Nasev, "Managerial overconfidence and cost stickiness", Working Paper, University of Illinois at Urbana-Champaign, 2013.
- [9] Lin, Y. H., S. Y. Hu, and M. S. Chen, "Managerial optimism and corporate investment: some empirical evidence from Taiwan", *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 13, No. 5, pp.523-546, 2005.
- [10] H. Cheung, "Review of Asymmetric Cost Behavior Literature", *Korean Journal of Management Accounting Research*, Vol. 15, No. 2, pp.49-118, 2015.

## Author



Ji-Kyung Jang received the BBA, MBA and Ph.D. degrees in Accounting from Pusan National University, Korea, in 2003, 2005 and 2010, respectively. Dr. Jang joined the faculty of the Division of Business

Administration at Dongseo University, Busan, Korea, in 2011. She is currently a Associate Professor in the Division of Business Administration at Dongseo University. She is interested in Financial Accounting and Tax Accounting.