

회계선택이 비대칭적 원가행태에 미치는 영향 - 한국, 일본 제조기업을 중심으로 -

노길관¹, 김동일^{2*}

¹부산대학교 경영연구원 ²부산대학교 경영학과

The Impacts of Reporting Choice on Asymmetric Cost Behavior - Focused on Korean and Japanese Manufacturing Firms -

Gil-Kwan Noh¹, Dong-Il Kim^{2*}

¹Institute of Business Administration, Pusan National University

²Business Administration, Pusan National University

요약 본 논문의 목적은 한국과 일본의 제조기업들을 대상으로 경영자의 회계선택이 비대칭적 원가행태에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하는 것이다. 해당 내용을 분석하기 위하여 Shust and Weiss(2014)가 제안한 경제적원가 대응치인 현금영업원가(OC)와 감가상각 전 영업비용(OEBD)을 이용하여 기존연구들의 분석대상이었던 판매관리비, 매출원가, 영업비용과의 원가행태 차별성을 분석하였다. 분석결과 첫째, 영업비용과 현금영업원가의 원가행태간에 차별성이 한일 양국 모두 나타났다. 구체적으로는 영업비용에 비하여 현금영업원가의 하방경직성 정도가 더 높게 나타났다. 특히 한국 기업은 유형고정자산집중도가 높을수록 일본 기업에 비하여 하방경직성이 약화되는 것으로 나타났다. 둘째, 감가상각비의 발생은 한일 양국 모두 원가의 하방경직성을 약화시키는 것으로 나타났다. 또한 한국과 일본의 제조 기업은 시차를 두고 상관성을 가지고 있는 것으로 분석되었으며, 향후 양국의 기업을 분석 및 연구하는데 유용한 지침을 제공할 수 있을 것이다. 그리고 일본기업의 경우 부채비율이 높을수록 원가절감을 보다 적극적으로 하는 것으로 나타났다. 저자들은 한 일관계가 냉각된 현 시점에 학계차원에서 본 연구를 통하여 양국 간의 관계 개선에 도움이 되길 기대한다.

Abstract The purpose of this study is to analyze how managers' reporting choices affect asymmetric cost behaviors in manufacturing firms in Korea and Japan. In order to analyze the contents, SG&A, COGS, and operating expenses (OE), which were the targets of the previous studies, were analyzed using the operating costs paid in cash (OC) and the operating expenses before depreciation (OEBD) proposed by Shust and Weiss (2014). The differentiation of cost behavior was analyzed. The analysis revealed, first, that both Korea and Japan showed the difference between cost behavior of OE and OC. Specifically, the cost stickiness of OC was higher than that of OE. In particular, it showed that Korea firms have a higher intensity of tangible fixed assets that are weakening the cost stickiness compared to Japanese firms. Second, the occurrence of depreciation costs weakens the cost stickiness in both countries. Lastly, the higher the debt ratio, the more aggressively the cost reduction of Japanese companies. We hope that this study will help to improve the relationship between the two countries at the academic level when the Korea-Japan relationship cools down.

Keywords : Reporting Choice, Prior Sales Change, Asymmetric Cost Behavior, Cost Stickiness, Anti-Cost Stickiness, Comparative study of Korea and Japan

본 연구는 노길관 박사의 박사학위논문을 수정 발전시킨 연구입니다

*Corresponding Author : Dong-Il Kim(Pusan National Univ)

email: kdi50@pusan.ac.kr

Received September 11, 2019

Revised October 2, 2019

Accepted October 4, 2019

Published October 31, 2019

1. 서론

기업의 경영자는 외부이해관계자들에 비하여 보다 많은 정보를 알고 있으며 자본시장의 기대에 부응하기 위하여 지출액을 결정한다. 이와 같이 경영자는 시장의 기대를 충족시킬 목적으로 실제 의사결정을 통하여 자본시장의 기대에 대처할 유인 또한 생기게 된다. 이에 따라 원가 지출에 대한 왜곡된 의사결정을 행할 수 있으며 이는 원가의 행태로 나타나게 된다. 본 논문에서는 이러한 경영자의 의사결정이 원가의 지출에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 구체적으로는 경영자의 회계선택이 원가의 하방경직성에 미치는 영향을 살펴보고자 하는 것이 목적이라 할 수 있다. 전통적으로 원가의 행태는 변동비와 고정비와 같은 관점으로 접근하여 장기적으로는 대칭적으로 인식하였다. 이 후 Anderson et al.(2003)의 연구를 시작으로 원가의 행태는 하방경직적이라는 실증적 증거를 제시함으로써 원가의 하방경직성에 대한 학술적 설명을 가능하게 하였다[1]. Banker and Byzalov(2014)는 이러한 원가행태가 나타나는 원인으로 자본환경, 조정원가 및 의도적인 경영의사결정 때문이라고 주장하였으며 이와 관련된 실증적인 증거를 제시하였다[2]. 대다수의 선행연구에서는 재무제표에 보고된 비용(판매관리비, 매출원가 등)을 기업의 경제적원가로 간주하고 연구를 진행하였다. 본 연구에서는 Shust and Weiss(2014)가 제시한 '현금영업원가'와 '감가상각 전 영업비용'을 이용하여 연구를 실시하였으며 이는 기존 연구들과 차별성을 지닌다고 볼 수 있다. 특히 기존 연구에서 사용하였던 원가측정치와 사출된 새로운 원가 측정치를 사용하여 원가행태 간의 차이를 분석한다면 기업의 '회계선택'이 원가의 하방경직성에 미치는 영향을 분석할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 주요 관심사항은 기존 연구에서 진행하였던 내용과 더불어 회계선택이 원가행태에 어떠한 영향을 미치는가라는 관점으로 기업의 경제적원가 대응치를 설정하여 분석을 실시하였다는 점이다. 구체적으로 재무제표상 나타나는 영업비용뿐만 아니라, 현금으로 지출된 원가와 영업비용에서 감가상각비의 영향을 배제한 원가를 통하여 각 원가행태의 비교분석을 실시함으로써 연구의 차별성을 제고하였다. 본 논문은 제1장 서론, 제2장 이론적 고찰, 제3장 연구모형 설정, 제4장 기술통계량 및 실증분석 결과를 제시하고 마지막으로 제5장에서는 결론을 도출한다.

2. 이론적 고찰

2.1 원가행태

전통적으로 원가동인의 변동에 비례하여 총원가가 변동하면 변동원가, 원가동인의 변동과 관계없이 총원가가 일정하면 고정원가로 구분하고 있다. 최근에는 매출액 증가율 대비 원가 증가율에 비해 매출액 감소율 대비 원가 감소율이 상대적으로 작은 원가의 하방경직성에 대한 실증적 분석결과가 나타나고 있다[1,3].

Anderson et al.(2003)의 연구는 재무제표에 보고된 비용을 경제적원가의 대응변수로 측정하여 각 원가들이 비대칭적이라는 실증적 증거를 제시하였다. 이를 바탕으로 많은 선행연구들은 재무제표 상 보고비용과 경제적원가를 동등한 것으로 간주하고 연구를 진행하였다[4][5]. 하지만 Shust and Weiss(2014)의 연구에서는 이러한 점에 이의를 제기하였다. 그는 재무제표 상 보고비용에는 회계선택을 바탕으로 한 의사결정이 반영되어 있으며, 회계선택이 원가행태에 어떠한 영향을 미치는지 분석할 필요가 있다고 주장하였다. 그리고 이러한 내용을 분석하기 위하여 기존 선행연구에서 사용하였던 재무제표에 보고된 영업비용(operating expense; 이하 OE)을 이용한 원가행태의 분석뿐만 아니라 현금영업원가(operating costs paid in cash; 이하 OC) 및 감가상각 전 영업비용(operating expenses before depreciation; 이하 OEBD)의 원가행태의 차이점을 살펴볼 필요가 있다고 주장하였다[6]. 원가(비용)는 회계기준에 의하여 작성된 재무제표를 통하여 보고된다. 이러한 재무제표에는 일반적으로 발생액을 포함하고 있다[7,8,9,10,11]. 본 연구에서 확인해 볼 영업비용과 현금영업원가 원가행태의 차이는 이러한 '회계선택'으로 인하여 나타난다고 볼 수 있다. 그리고 보다 직접적인 효과를 분석하기 위하여 회계선택이 대표적으로 반영되었다고 볼 수 있는 감가상각비를 이용한다. 감가상각비는 '회계선택'에 의하여 관련자원의 취득 원가를 내용연수에 걸쳐서 배분하는 발생액의 역할을 나타낸다고 볼 수 있다[12,13,14,15,16]. 이러한 점에 착안하여 본 연구에서는 OE와 OC의 원가행태의 차이점, OE와 OEBD의 원가행태의 차이점을 분석하여 회계선택이 원가의 비대칭성에 미치는 영향에 대해서 분석하고자 한다.

2.2 일본 기업연구의 필요성

최근 일본의 한국에 대한 반도체 핵심소재 등에 대한 수출규제 조치로 한일관계가 극도로 경색되어 있다. 이에

우리 정부는 일본을 수출 우대국(화이트리스트)에서 제외하는 조치를 취했다. 국민들은 자발적으로 일본 제품에 대한 불매운동을 시작하였고 우리나라 제조 기업들도 일본 규제에 대응하기 위해서 발 빠르게 대책을 모색하고 있다. 일본의 제조 기업들도 이와 무관하지 않다. 한일관계 경색으로 인한 손실이 예상되기 때문에 여러 대책을 논의하고 있는 중이다. 본 연구는 이러한 한일관계 상황 속에서 일본 제조 기업에 대한 보다 면밀한 분석을 통하여 일본 제조 기업의 특징을 파악하고 우리나라 제조 기업이 나아가야 할 방안을 제시하고자 한다. 뿐만 아니라 본 연구를 통하여 학계차원에서 한일관계의 개선에 도움이 되길 기대한다.

3. 연구모형

일반적으로 원가(비용)는 회계기준에 의하여 작성된 재무제표를 통하여 보고된다. 이러한 원가(비용)에는 경영자의 의사결정에 의한 발생액이 포함되어 있다. 상술한 바와 같이 발생주의 회계에서는 보고비용에 발생액을 이용한 경영자의 재량과 같은 회계선택이 개입될 여지가 있으므로 이를 제거한 현금주의 관점의 측정 대리변수를 사용하여 비교분석을 할 필요성이 있다[17,18,19,20,21]. 본 연구에서는 회계선택이 원가의 하방경직성에 미치는 영향을 분석하기 위해서 1차적으로 영업비용과 현금영업원가의 원가행태를 관찰하고자 한다.

영업비용과 현금영업원가의 원가행태 차이분석을 통하여 의사결정에 의한 발생액이 원가행태에 영향을 미치는지에 대한 여부만을 분석할 수 있다. 특히 직접적으로 어떤 원가요소가 회계선택에 영향을 미쳐서 차별적인 원가행태를 발생시키는지 확인하기가 힘들다[22,23,24,25,26]. 이에 따라 본 연구에서는 2차적으로 감가상각비와 같은 회계선택 요소가 원가행태에 직접적인 영향을 미칠 것으로 가정하여 이에 대한 대리변수로 감가상각 전 영업비용을 사용하고자 한다. 본 연구에서 관심변수로 사용하는 원가변수는 다음과 같다.

Table 1. Proxy for Economic Costs

	Measurement
Operating Expenses(OE)	COGS + SG&A
Operating Costs paid in cash(OC)	(Basic Accounts Receivable + Revenue - Ending Accounts Receivable) - Operating Cash Flow
Operating Expenses Before Depreciation(OEBD)	COGS + SG&A - Depreciation

Source: Edited by Shust and Weiss (2014)

본 연구에서 영업비용(OE), 현금영업원가(OC) 및 감가상각 전 영업비용(OEBD)의 원가행태를 분석하기 위한 모형은 다음과 같다. 해당 모형에서 회귀계수 β_1 은 매출액이 1% 증가할 때의 원가증가율을 나타낸다. $\beta_1 + \beta_2$ 의 값은 매출액이 1% 감소할 때의 원가감소율을 의미한다. β_2 의 값이 통계적으로 유의하지 않은 경우 원가가 대칭적인 원가행태를 나타내는 것이며, 통계적으로 유의한 값을 나타낼 경우 비대칭적 원가행태를 나타내는 것으로 볼 수 있다. 구체적으로 $\beta_1 < (\beta_1 + \beta_2)$ 일 경우 하방경직적 원가행태로써 매출액 증가율에 대한 원가증가율보다 매출액 감소율에 대한 원가감소율이 작은 것을 의미한다. 반면에 $\beta_1 > (\beta_1 + \beta_2)$ 일 경우 하방탄력적 원가행태로써 매출액 증가율에 대한 원가증가율보다 매출액 감소율에 대한 원가감소율이 큰 것을 의미한다. 추가적으로 연구모형을 보다 정교하게 구성하기 위하여 선행연구에서 원가행태에 영향을 미치는 것으로 나타난 유형고정자산집중도, 매출액 2년 연속 감소 더미변수, 부채비율, GDP갭을 통제변수로 투입하였다. 이러한 통제변수를 통하여 한국, 일본 제조기업의 원가행태에 어떠한 요소가 어떠한 영향을 미치는지 분석할 수 있다.

$$\ln \left[\frac{Cost_{it}}{Cost_{it-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 * \ln \left[\frac{Sales_{it}}{Sales_{it-1}} \right] + \beta_2 * Dec_{it} * \ln \left[\frac{Sales_{it}}{Sales_{it-1}} \right] + \sum_{n=3}^6 \beta_n * Controls_n * \ln \left[\frac{Sales_{it}}{Sales_{it-1}} \right] + \epsilon_{it} \quad (1)$$

여기서,

$Cost_{it}$: i기업 t기 원가항목

$Sales_{it}$: i기업 t기 매출액

Dec_{it} : 당기 매출액 감소 더미변수

$Sales_{it} < Sales_{it-1}$ 이면 1, 그렇지 않으면 0

$Controls_1$: 유형고정자산집중도/ 유형고정자산/매출액의 자연로그 값

$Controls_2$: 매출액 2년 연속 감소 더미변수/ 매출액이 2년 연속 감소하였으면 1, 아니면 0

$Controls_3$: 부채비율/ 총부채/총자산의 자연로그 값

$Controls_4$: GDP갭 GDP갭/잠재GDP

본 연구에서는 2006년부터 2016년까지 속하는 기업 중 은행, 증권 및 보험업에 속하지 않으며 결산일은 12월 말인 기업으로 한정하였다(일본기업의 경우 3월말). 연구의 비교가능성을 제고시키기 위해 표본기업의 산업은 동일업종으로 대응시켰다. 본 연구에서 이용한 자료는 한국

기업의 경우 한국상장회사협의회 TS2000, 일본기업의 경우 QUICK Astra Manager에서 추출하였다. 구체적으로는 아래의 기준을 바탕으로 표본을 선정하였다.

Table 2. Final sample

	Korea	Japan
Initial sample	4,003	14,630
Non-December(March) Settlement Company	(95)	(3,384)
Data missing	(235)	(1,215)
Cost exceeds sales	(143)	(23)
Upper and lower 0.5%	(131)	(428)
Less than 20 industry-year	(125)	(79)
Final sample	3,274	9,501

4. 기술통계량 및 실증분석 결과

본 연구에서 사용된 주요변수의 기술통계량은 Table3에서 확인할 수 있다. 해당 내용에는 주요변수의 평균, 표준편차, 1사분위수, 중위수, 3사분위수가 제시되어 있다. Table 4에서는 한국과 일본 제조기업의 비대칭적 원가행태에 대한 회귀분석 결과를 제시하였다. 분석결과 판매관리비의 경우 한국기업은 β_2 가 유의하지 않은 값을 나타내어 대칭적인 원가행태를 나타내었다. 일본기업의 경우는 β_2 가 유의적인 값(-0.116)을 나타내어 하방경직적인 원가행태를 나타내었다. 통제변수가 원가행태에 미치는 영향을 분석한 결과 양국 모두 공통적으로 유형고정자산 집중도가 높을수록 매출액이 2년 연속 감소할수록 원가하방경직성을 완화시키는 것으로 나타났다. 매출원가의 경우 양국 모두 하방경직적 원가행태를 나타내었다. 통제변수가 원가행태에 미치는 영향은 선출된 판매관리비와 차별적으로 나타났다. 먼저 유형고정자산 집중도가 높을수록 양국 모두 하방경직성을 강화시키는 결과가 나왔다. 이는 판매관리비와 달리 매출원가 항목에는 단기적으로 조정하기 힘든 고정비, 간접비 항목이 많기 때문인 것으로 해석가능하다. 그리고 양국 모두 매출액이 2년 연속 감소할수록 부채비율이 높을수록 원가의 하방경직성이 약화되는 행태를 보인다. 이는 재무상황이 나빠진 기업일수록 지출되는 원가를 줄인다는 것을 의미한다.

Table 3. Descriptive statistics

〈Panel 1. Korean Firms〉					(₩ million)
	Mean	STD	25%	Med	75%
Sales	1,222,530	3,479,308	141,373	278,733	715,805
SG&A	127,043	407,400	12,683	27,822	80,926
COGS	1,022,413	2,957,370	110,977	232,161	591,077
OE	1,149,456	3,275,630	133,249	263,530	684,219
OC	1,126,395	3,175,564	129,964	259,660	687,716
OEBD	1,144,754	3,263,064	132,826	262,992	679,660
〈Panel 2. Japanese Firms〉					(¥ Billion)
	Mean	STD	25%	Med	75%
Sales	174,500	432,343	16,628	41,024	132,525
SG&A	311,123	83,332	2,643	6,868	20,172
COGS	133,256	342,897	12,282	31,233	101,356
OE	164,380	410,866	15,881	39,263	125,489
OC	161,066	401,717	15,501	38,493	123,026
OEBD	157,080	392,916	15,259	37,721	119,745

Table 4. Regression Analysis

〈Panel 1. Korean Firms〉					
	SG&A	COGS	OE	OC	OEBD
β_0	0.030*** (6.795)	0.001 (1.021)	0.003** (2.428)	-0.001 (-0.418)	0.003** (2.383)
β_1	0.429*** (17.535)	0.970*** (132.573)	0.910*** (137.114)	0.934*** (48.470)	0.914*** (137.669)
β_2	-0.026 (-0.278)	-0.106*** (-3.829)	-0.090*** (-3.611)	-0.153** (-2.099)	-0.087*** (-3.472)
β_3	0.041* (1.865)	-0.030*** (-4.504)	-0.013** (-2.142)	0.056*** (3.207)	-0.011* (-1.891)
β_4	0.168*** (2.664)	0.061*** (3.239)	0.071*** (4.179)	0.104** (2.098)	0.069*** (4.032)
β_5	-0.085 (-1.445)	0.044** (2.460)	0.018 (1.099)	-0.013 (-0.281)	0.017 (1.064)
β_6	-0.006 (-0.181)	-0.032*** (-3.036)	-0.016* (-1.692)	-0.143*** (-5.097)	-0.015 (-1.540)
$adj R^2$	0.174	0.915	0.919	0.583	0.920
〈Panel 2. Japanese Firms〉					
	SG&A	COGS	OE	OC	OEBD
β_0	0.006*** (5.782)	-0.001** (-2.191)	0.000 (0.839)	-0.001 (-0.353)	0.001 (1.103)
β_1	0.428*** (45.970)	0.913*** (183.158)	0.813*** (181.153)	0.845*** (67.270)	0.840*** (188.942)
β_2	-0.116*** (-4.418)	-0.120*** (-8.542)	-0.086*** (-6.781)	-0.589*** (-16.603)	-0.052* (-4.155)
β_3	0.019** (2.201)	-0.074*** (-15.683)	-0.063*** (-14.905)	-0.028** (-2.406)	-0.047*** (-11.131)
β_4	0.170*** (10.953)	0.036*** (4.384)	0.038*** (5.055)	0.388*** (18.544)	0.028*** (3.826)
β_5	0.092*** (8.370)	0.037*** (6.256)	0.085*** (16.057)	0.042*** (2.828)	0.087*** (16.605)
β_6	-0.021*** (-7.084)	-0.016*** (-9.960)	-0.022*** (-14.899)	-0.097*** (-23.862)	-0.021*** (-14.248)
R^2	0.416	0.920	0.919	0.649	0.926

1) *, **, *** Indicate significance of at the 10, 5, and 1 percent levels.

2) β_1 : 매출액 1% 증가 시, 원가 증가율, $\beta_1 + \beta_2$: 매출액 1% 감소 시, 원가 감소율, β_3 : 유형고정자산 집중도, β_4 : 매출액 2년 연속 감소, β_5 : 부채비율, β_6 : GDP점

Table 5. SumMarchy of Research

	Korea	Japan
SG&A	Downward rigidity weakens as symmetrical cost behaviors and tangible fixed asset concentrations decrease in sales for two consecutive years.	Downward rigidity of cost behavior and tangible fixed asset concentration, sales decline for two consecutive years, and higher debt ratio weakens downward rigidity
COGS	Downward rigid cost behavior/The higher the concentration of tangible fixed assets, the lower the rigidity. Reduction of sales for 2 consecutive years, higher debt ratio weakens downside rigidity	Downward rigid cost behavior/The higher the concentration of tangible fixed assets, the lower the rigidity. Reduction of sales for 2 consecutive years, higher debt ratio weakens downside rigidity
OE	Downward Rigid Cost Behavior/The higher the concentration of tangible fixed assets, the lower the rigidity. Reduced downward rigidity as sales decrease for two consecutive years	Downward rigid cost behavior The higher the concentration of tangible fixed assets, the lower the rigidity. Reduction of sales for 2 consecutive years, higher debt ratio weakens downside rigidity
OC	Downward rigid cost behavior The higher the concentration of tangible fixed assets, the lower the sales for the second consecutive year.	Downward rigid cost behavior/The higher the concentration of tangible fixed assets, the lower the rigidity/Reduction of sales for 2 consecutive years, higher debt ratio weakens downside rigidity
OEBD	Downward Rigid Cost Behavior The higher the concentration of tangible fixed assets, the lower the rigidity. Reduced downward rigidity as sales decrease for two consecutive years	Downward rigid cost behavior/The higher the concentration of tangible fixed assets, the lower the rigidity. Reduction of sales for 2 consecutive years, higher debt ratio weakens downside rigidity
OE vs OC	Higher downside rigidity of cash operating costs than operating expenses/The higher the concentration of tangible fixed assets, the lower the rigidity of operating costs and the lower the rigidity of cash operating costs.	Higher downside rigidity of cash operating costs than operating expenses
OE vs OEBD	The occurrence of depreciation costs appears to strengthen the degree of downward rigidity of costs.	The occurrence of depreciation costs appears to strengthen the degree of downward rigidity of costs.

영업비용의 경우는 양국 모두 전반적으로 매출원가와 비슷한 행태를 띄고 있다. 이는 판매관리비에 비해서 매출원가의 금액이 더 크기 때문인 것으로 해석가능하다. 이어서 본 연구의 목적인 회계선택이 비대칭적 원가행태

에 미치는 영향을 살펴보기 위해서 두 가지의 관점으로 원가행태를 분석하고자 한다. 먼저 영업비용과 현금영업원가의 차이분석이다.

한국기업의 경우 영업비용의 β_2 값(-0.090)에 비하여 현금영업원가의 β_2 값(-0.153)이 더 낮게 나왔다. 이는 발생주의 회계처리로 기장된 영업비용의 하방경직성 정도가 현금주의 관점으로 재 정의된 현금영업원가의 하방 경직성 정도보다 더 낮다는 것을 의미한다.

이러한 결과를 통하여 발생액으로 대변될 수 있는 회계선택이 원가행태에 차별적인 영향을 미치고 있는 것을 확인할 수 있다. 그리고 유형고정자산 집중도가 높을수록 영업비용의 하방경직성 정도를 강화시키나 현금영업원가의 하방경직성 정도는 약화시키는 것으로 나타났다. 이러한 점으로 비춰볼 때 한국기업은 유형고정자산 집중도가 높을수록 매출액이 감소할 때 발생액을 통한 비용지출의 감소가 아닌 현금지출을 통한 비용지출의 감소를 수행하는 것으로 해석할 수 있다.

일본기업의 경우 영업비용의 β_2 값(-0.086)에 비하여 현금영업원가의 β_2 값(-0.589)이 더 낮게 나왔다. 한국기업과는 달리 통제변수가 각 영업비용, 현금영업원가에 미치는 영향은 차별적이지 않은 것으로 나타났다.

상술된 영업비용과 현금영업원가의 행태를 비교함으로써 회계선택이 비대칭적인 원가행태에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 하지만 해당 분석결과만으로는 영향을 미치는지 그렇지 않은지에 대한 여부분석만 가능하고, 어떠한 요소가 어떠한 방향으로 영향을 미치는지에 대한 분석을 할 수 없다는 한계점이 있다. 이러한 내용에 대한 추가적인 분석으로 발생주의 회계의 직접적인 요소라 할 수 있는 감가상각비를 이용하여 해당 요소가 원가행태에 구체적으로 어떤 영향을 미치는지 분석하였다. 분석결과 한일 양국 모두 영업비용의 하방경직성(한국:-0.090, 일본:-0.086)에 비하여 감가상각 전 영업비용의 하방경직성(한국:-0.087, 일본:-0.052)이 낮은 것으로 나타났다. 이는 감가상각비가 높을수록 양국 모두 하방경직성의 정도가 높아지는 것을 의미한다.

5. 결론

본 연구는 회계선택이 비대칭적 원가행태에 미치는 영향을 한국, 일본 제조 기업을 대상으로 분석한 것이다. 선행연구와의 비교가능성의 제고하기 위하여 분석대상으로

주로 사용된 판매관리비, 매출원가, 및 영업비용의 원가 행태를 살펴보고, 회계선택이 원가행태에 미치는 영향을 분석하기 위하여 현금영업원가 및 감가상각 전 영업비용의 원가행태를 살펴보았다. 상술된 내용을 분석하기 위하여 한일 양국의 각 원가들의 행태를 분석한 결과는 원가별, 국가별로 다음과 같이 나타낼 수 있다.

상술된 분석결과를 통하여 다음과 같은 유의한 결과를 도출할 수 있었다. 판매관리비의 경우 한국기업은 대칭적인 원가행태를 나타내지만 일본기업의 경우 하방경직적인 원가행태를 나타내는 것으로 나타났다. 이러한 차별성은 판매관리비를 구성하는 요소들의 원가행태 방향의 차이, 전전기-전기 매출의 변동 방향에 따른 것으로 해석 가능하다. 그리고 부채비율이 높을수록 한국기업에서는 유의한 값이 나타나지 않았지만 일본기업의 경우 하방경직성이 약화되는 결과가 도출되었다. 이는 일본기업들이 부채비율이 높을수록 당기 매출액의 감소에 보다 민감하게 반응하여 즉각적으로 판매관리비의 지출을 감소시키는 것을 의미한다. 이러한 점으로 비춰 보았을 때 일본기업이 한국기업보다 부채비율에 대한 인식이 더 보수적이고 보다 민감하게 의사결정에 영향을 미치는 것으로 해석 가능하다. 매출원가의 경우 한일 양국 모두 비슷한 행태를 나타내었고, 영업비용의 경우 부채비율이 미치는 영향에서 한국과 일본기업의 차별성을 확인할 수 있었다.

본 연구의 주요 관심변수인 현금영업원가를 분석한 결과 유형고정자산집중도가 원가행태에 미치는 영향에서 한국, 일본기업 간 차별성이 나타났다. 유형고정자산집중도가 높을수록 한국기업에서는 하방경직성이 약화된 반면 일본기업에서는 하방경직성이 강화되는 행태를 보였다. 이는 당기 매출액이 감소할 때 고정자산의 비중이 높은 기업일수록 한국에서는 현금원가를 이용한 원가절감을 적극적으로 수행하고, 일본에서는 현금원가를 이용한 원가절감을 적극적으로 수행하지 않는 것을 의미한다. 그리고 다른 원가요소에서도 일관되게 나타났던 차별적인 부채비율이 높은 기업일수록 원가절감을 적극적으로 수행하는 결과가 일본에서만 나타났다. 마지막으로 감가상각비라는 회계선택의 대표적인 요소가 원가행태에 어떠한 직접적인 영향을 살펴본 결과 한일 양국 모두 감가상각비의 발생이 원가의 하방경직성 정도를 강화시키는 것으로 나타났다. 본 연구는 기존 연구에서 진행되지 않았던 회계선택이 원가행태에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 분석을 수행하였다는 점과 한일 양국의 제조기업을 대상으로 연구를 수행하였다는 점에서 의의가 있다. 특히 본 연구가 경색된 한일관계에 있어서 학계 차원에서의

교류를 통하여 한일관계 개선에 이바지할 수 있기를 기대한다. 그리고 한일 양국기업의 경영자들이 매출액이 감소할 때 어떠한 원가 관련 의사결정을 수행하는지, 수행하는 것이 좋은지를 제시하였다는 점에서도 한일관계가 냉각된 현 시점에 서로에 대한 이해를 돕고 나아가야 할 방향을 제시한 것이 아닌가 하고 반추해 본다.

References

- [1] M. Anderson, R. D. Banker, S. Janakiraman, "Are selling, general and administrative costs "sticky"?", *Journal of Accounting Research*, Vol.41, No.1, pp.47-64, March. 2003. DOI: <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00095>
- [2] R. D. Banker, D. Byzalov, "Asymmetric Cost Behavior", *Journal of Management Accounting Research*, Vol.26, No.2, pp.43-79, June. 2014. DOI: <https://doi.org/10.2308/jMarch-50846>
- [3] D. Weiss, "Cost behavior and analyst's earnings forecasts", *The Accounting Review*, Vol.85, No.4, pp.1441-1472, July. 2010. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1441>
- [4] T. Kitada, "Cost Anti-stickiness in Japanese Firms", *The Japanese Association of Management Accounting*, Vol.24, No.1, pp.47-63, November. 2015. DOI: https://doi.org/10.24747/jma.24.1_47
- [5] D. He, J. Teruya, T. Shimizu, "Sticky Selling, General, and Administrative Cost Behavior its Changes in Japan", *Global Journal of Business Research*, Vol.4, No.4, pp.1-10, April. 2010.
- [6] E. Shust, D. Weiss, "Asymmetric Cost Behavior-Sticky Costs: Expenses versus Cash Flows", *Journal of Management Accounting Research*, Vol.26, No.2, pp.81-90, December. 2014. DOI: <https://doi.org/10.2308/jMarch-10406>
- [7] S. J. Park, K. I. Han, "The Study of Rationality for Public Organizations' Cost Allocation Method", *Journal of Digital Convergence*, Vol.10, No.8, pp. 91-96, September. 2012. DOI: <https://doi.org/10.14400/JDPM.2012.10.8.091>
- [8] S. H. Ji, Y. R. Ryu, "Investment Tendency of Foreign Investor and Accounting Conservatism", *Journal of Digital Convergence*, Vol.17, No.3, pp. 153-160, March. 2019. DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.3.153>
- [9] Y. M. Kwak, S. H. Ji, "A Study on the Relevance Between Investments Horizons of Foreign Investor and Book-Tax Difference", *Journal of Digital Convergence*, Vol.17, No.2, pp.73-80, February. 2019. DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.2.073>
- [10] E. J. Lee, H. E. Kim, "The Effect of Management Forecast Precision on CEO Compensation - Focusing

- on Bad news Firm”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.17, No.4, pp.107-114 April. 2019.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.4.107>
- [11] C. H. Lee, D. M. Lee, L. Chen, “Relative Importance of Executive Competency Factors of SMEs and Venture Firms in Credit Evaluation”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.17, No.4, pp.123-136, April. 2019.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.4.123>
- [12] H. T. Oh, “Goodwill Impairment and Managerial Ability”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.16, No.11, pp.267-274, November. 2018.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.11.267>
- [13] E. J. Lee, W. M. Sim, J. K. Kim, “The Effect of Management Forecast Precision on CEO Compensation-AccountingPerformance”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.16, No.10, pp.123-132, October. 2018.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.10.125>
- [14] M. N. Jo, D. H. Lee, “The Impact of CEO’s Values System and Employee’s Awareness, Sympathy on Organizational Performance”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.14, No.12, pp.95-103, December. 2016.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.12.95>
- [15] J. Choi, “Managerial Ownership and Debt Choice”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.11, No.4, pp. 177-188, April. 2013.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDPM.2013.11.4.177>
- [16] K. S. Lee, D. Y. Kang, “A Study on the Management Efficiency Analysis of IT high-growth Corporation : Using DEA”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.17, No.7, pp.27-34, July. 2019.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.7.027>
- [17] Y. S. Choe, J. Y. Choi, “The effect of corporate risk on Korean bond Marchket”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.16, No.12, pp.175-183, December. 2018.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.12.175>
- [18] L. S. Kim, “Relationship Between Information Technology and Corporate Organization”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.16, No.11, pp.221-230, November.2018.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.11.221>
- [19] K. H. Yeon, “Meta-analysis of the effects of TPM activity factors on Corporate performance”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.16, No.2, pp.151-56, February.0
- [20] S. Y. Guahk, “Determinants of Capital Structure of High Potential Enterprises of Korea”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.12, pp.233-238, December. 2017.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.12.233>
- [21] H. R. Kim, “The Effect of Employee and Creditor Corporate Governance on Earning Management”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.12, pp. 213-219, December. 2017.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.12.213>
- [22] S. K. Chi, “A Case Study on the BSC Between KOSPI Firms and KOSDAQ Firms”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.1, pp. 129-141, January. 2017.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.1.129>
- [23] W. K. Cha, H. S. Lee, “A Typology Study of No.8, pp.33-43, August. 2017. Corporation Patent Strategy Using Competing Value Model”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.15,
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.8.33>
- [24] H. J. Moon, “A Comparison of Earnings Quality Development of a Small and Medium-sized Manufacturing Enterprise for Performance Evaluation”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.10, pp.83-92, October. 2017.
- [25] S. H. Choi, J. I. Choi, “Analysis of Stock Price Increase and Volatility of Logistics Related Companies”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.2, pp.135-144, February. 2017.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.2.135>
- [26] H. S. Kim, “Development of Valuation Model on TradeMarchk Rights for Intellectual Property Revitalization”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.14, No.9, pp.89-97 September. 2016.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.9.89>

노길관(Noh, Gil Kwan) [정회원]



- 2011년 2월 : 동서대학교 회계학과 (경영학사)
- 2013년 2월 : 동서대학교 MBA (경영학석사)
- 2013년 3월 : 일본城西大学 MBA (경영학석사)
- 2018년 8월 : 부산대학교 경영학과(경영학박사)

<관심분야>

관리회계, 재무회계, 회계정보시스템, 전산회계

김동일(Dong-Il Kim) [종신회원]



- 1998년 7월 ~ 2000년 3월 : 텍사스주립대(UTA) ERP센터 연구교수 / 1999년 2월 : 명지대학교 대학원 경영학박사
- 2000년 3월 ~ 2006년 2월 : 국립밀양대학교 회계정보학과 교수 / 2008년 1월 ~ 2010년 2월/2019년 1월 ~ 현재 : 텍사스주립대(UTD) 객원교수
- 2006년 1월 ~ 현재 : 부산대학교 경영학과 교수

<관심분야>

ERP 시스템, SCM, 회계감사 및 회계정보시스템