

투자전략이 원가행태에 미치는 영향*

김미옥(주저자)

배화여자대학교 세무회계과 조교수
(10141@baewha.ac.kr)

정형록(교신저자)

경희대학교 경영대학 회계·세무학과 부교수
(jhrjhr@khu.ac.kr)

황인이(공저자)

서울대학교 경영대학 경영학과 부교수
(hiny72@snu.ac.kr)

본 연구는 기업경영전략에 따른 자원배부를 원가행태로 분석한다. 경영자는 기업의 외부환경과 자원을 고려한 후 목표달성을 위한 전략을 설정하고 이러한 전략에 따라 기업을 경영한다. 즉 경영자는 경영전략에 따라 자원을 할당하고 이를 활용하여 기업의 목표, 즉 이익을 창출하고자 할 것이다. 기업의 자원이 전략에 따라 배부되는지를 확인하기 위해서는 원가행태를 이해해야 한다. 기업의 전략에 따라 원가가 배부된다면 원가행태는 전략적 의사결정에 의한 결과로 볼 수 있기 때문이다.

본 연구는 기업의 전략 중 하나인 투자이력현상이 원가행태에 미치는 영향을 확인하고자 한다. Dixit(1989)는 기업이 평균비용이 수익을 초과하는 경우 자산을 처분하거나 투자를 회수하는 대신 투자유보라는 의사결정을 내리는 것을 보고 이를 투자이력현상라고 명명하였다. 매출이 감소하는 상황에서 투자를 회수하지 않고 유지하는 것은 원가측면에서 하방경직적 원가행태로 나타날 수 있다. 이에 따라 본 연구는 전략에 따른 경영자의 의사결정이 원가행태에 미치는 영향을 확인하고자 가설을 설정하였으며 이에 대한 분석결과는 다음과 같다.

첫째, 해외매출비중이 높은 기업은 당기매출 감소시 해외사업부를 유지하려는 투자이력현상이 원가행태에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 진입장벽 높은(산업경쟁도의 양극단인 경쟁이 심하거나 독점도가 높은) 산업에 속한 기업의 경우 새로운 경쟁자의 진입을 막기 위해 당기매출감소에도 사업부를 계속 유지하려는 투자이력현상이 원가행태에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 유형자산집중도가 높은 산업에 속하며 유형자산집중도가 높은 기업은 당기매출감소에도 기업특성자산을 처분하는 것보다 유지하려는 투자이력현상이 원가행태에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구는 기업의 투자전략관점으로 전략에 따라 자원에 대한 경영자의 의사결정이 이루어지는지를 국내기업의 원가행태를 통해 실증했다는 점, 전략과 원가행태간의 관계를 분석함에 있어 자원조정에 관한 의사결정은 자원용량 뿐만 아니라 사업의 유지, 투자, 회수와도 관련되어 있음을 제시하였다는 점에서 선행연구와 차별성을 갖는다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 갖는다. 첫째, 기업전략을 검증함에 있어서 투자전략의 측정치와 원가행태의 경제적 요인에 대한 선행연구와의 차별화가 필요하다. 둘째, 기업전략은 다양한 요인에 의해 결정되는 사항이므로 원가행태와 내생성이 있을 가능성이 있으므로 이에 대한 고려가 필요하다. 마지막으로 전략의 직접적 영향을 본 확장모형에 비해 계수해석의 한계로 인한 다기간 모형의 오분위수 분석결과는 전략이 원가행태에 미치는 간접적인 영향을 제시하므로 이에 대한 결과해석시 유의할 필요가 있다.

주제어: 전략, 투자전략, 원가행태, 비대칭적 원가행태

최초투고일: 2017. 2. 14 수정일: (1차: 2017. 5. 8) 게재확정일: 2017. 5. 8

* 본 연구는 김미옥의 경희대학교 박사학위 논문 일부를 수정, 보완한 것입니다. 또한 공저자는 서울대학교 인문사회계열 해외연수 지원금으로 연구를 수행하였습니다.

1. 서론

경영자는 기업의 외부환경과 내부의 자원을 고려한 후에 목표를 달성하기 위한 전략을 설정하고 이러한 전략에 따라 기업을 경영하고자 한다. 전략이란 본래 전쟁을 승리로 이끌어어나가는 방법 또는 책략을 뜻하는 군사적 용어이나 다른 기업과의 경쟁에서 이기기 위한 계획 및 방법에 대한 수요가 증가함에 따라 경영전략이라는 학문으로 발전하게 되었다. 경영에서의 전략은 경영자원의 배부를 통해 경쟁우위를 창출하며 유지시키는 의사결정을 의미한다. 즉 기업의 장기적 목표를 결정하고 이 목표들을 실행하기 위해 필요한 활동방향과 자원관리방법을 구체적으로 제시하는 것이다.

기업의 규모는 점차 확대되고 급변하는 대외적 환경에 따른 예측은 더 어려워지며 경영의 복잡성이 증가함에 따라 기업의 전략과 그 전략에 따른 실행계획은 기업을 운영함에 있어서 필수불가결한 요소이다. 자원배부는 기업전략에 따른 실행계획 중 하나이다. 경영전략이 설정되면 그 전략에 따라 이익을 창출하기 위해 자원배부에 관한 의사결정이 이루어진다. 자원배부란 특정목적 달성을 위해 기업의 경제적 자원을 희생 또는 소모시키는 것으로 이러한 희생된 자원을 화폐액으로 나타낸 것이 원가이다. 본 연구는 기업의 자원이 전략에 따라 배부되는지를 자원배부와 관련된 정보 중 하나인 원가행태를 통해 확인하고자 한다.

원가행태란 활동수준이 변화함에 따라 총원가 발생액이 일정한 양상으로 변화하는 것을 의미한다. 전통적으로 원가행태는 매출감소시 매출증가시와 동일한 비율로 원가를 줄인다는 대칭적인 원가행태를 가정한다(Noreen and Soderstrom 1997). 그러

나 Anderson et al.(2003)은 실제로는 매출액 증가시 원가증가율보다 매출액 감소시 원가감소율이 더 작게 나타나는 비대칭적 원가행태가 나타남을 보였다. 이러한 비대칭적 원가행태의 원인으로 자원용량의 증설 및 축소에 대한 경영자의 의사결정은 매출증감에 따라 기계적으로 이루어지지 않기 때문이라고 주장하였다. 이후 비대칭적 원가행태에 대한 다양한 연구가 진행되었다. Banker and Byzalov(2014)는 경영자의 의사결정은 조정원가와 경영자의 미래예측에 따른 결과이며 이에 따라 원가의 비대칭성이 나타남을 제시하였다. 비대칭적 원가행태를 강화 또는 완화시키는 또 다른 요인으로 경영자의 유인과 기업지배구조를 제시한 연구도 있다(Chen et al. 2012; Dierynck et al. 2012; Kama and Weiss 2013).

Balakrishnan and Gruca(2008)는 미국 온타리오주 병원 자료를 이용하여 핵심역량과 원가행태의 관계를 연구하였다. 비대칭적 원가행태의 결정요인으로써 전략을 직접 분석한 연구는 아니지만 전략이 포함되었다고 볼 수 있는 핵심역량이 자원배부에 영향을 미치며 이러한 의사결정이 부서별 원가행태에 나타나고 있음을 보여주었다.

기업전략의 설정기준은 다양하다. 본 연구는 그 중에서 자원준거이론에 따른 투자전략관점에서 자원에 대한 경영자의 의사결정을 국내기업의 원가행태를 통해 분석하고자 한다. 기업의 투자전략과 원가행태와의 관계를 분석함에 있어서 연구 설정은 다음과 같다.

첫 번째, 전략과 원가행태간의 관계를 분석함에 있어 활동수준의 기준을 기존 연구에서 사용된 제품수준이 아닌 사업부수준으로 가정하였다. 왜냐하면 기업 전략은 개별제품수준이 아닌 사업부서단위로 이루어지기 때문이다(Miles and Snow 1978; Porter

1980: Porter 1990). 즉 전략과 관련하여 경영자는 매출감소시기에 제품단위수준 의사결정이 아닌 사업부의 유지 또는 폐쇄에 대한 의사결정을 할 것이다. 이에 따라 본 연구는 전략에 따라 경영자의 사업부에 관한 의사결정이 원가행태에 미치는 영향을 확인하고자 한다.

두 번째, 기업전략은 자원에 기반을 두어 형성되며 이에 따라 전략적 의사결정이 이루어진다. 마샬의 투자이론에 따르면 평균비용이 수익보다 큰 경우, 즉 매출이 감소하는 시기에 투자 취소 또는 회수를 통해 사업을 종료하는 것이 합리적인 의사결정이다(Dixit 1992). 그럼에도 불구하고 현실에서는 투자를 계속 유지하는 현상이 나타나는데 Dixit (1989)는 이러한 투자전략을 이력현상행태(hysteresis behavior)라고 명명하였다. Christophe(1997)는 매출이 감소하여 평균비용이 수익보다 큰 경우, 사업의 철수가 아닌 유지하는 투자이력현상이 존재하며 이에 대한 원인으로 시장이 다시 호의적일 것이라는 예측과 시장점유율을 유지하려는 유인에 따른 경영자의 경직적 의사결정(stickiness in market exit and entry decision)을 주장하였다.

매출감소시기에 경영자의 투자전략에 따른 투자이력현상은 비대칭적 원가행태로 나타날 것이다. 다시 말하면 비대칭적 원가행태는 투자전략에 따른 경영자 의사결정의 결과라고 볼 수 있다. 이에 따라 본 연구는 투자전략과 비대칭적 원가행태의 관계를 확인하고자 한다.

본 연구는 서론에 이어 제2장에서 전략과 비대칭적 원가행태에 대한 선행연구를 제시하고 제3장에서는 전략과 비대칭적 원가행태에 관련된 이론적 논의를 통해 가설을 제시하고 제4장에서는 연구모형을 구체화한다. 제5장에서는 회귀분석결과를 제시하여 가설을 검증하고 끝으로 제6장에서는 연구결과를 요

약하고 한계점을 기술한다.

II. 선행연구

2.1 기업전략에 대한 선행연구

자원준거관점(resource based view)이란 기업의 차별적 성과를 설명함에 있어서 개별 기업의 특성에 중점을 두는 관점이다(Wernerfelt 1984). 개별기업의 특성은 이질성으로 나타내며 자원의 이질성과 자원이동의 불완전성으로 나뉜다. 자원의 이질성이란 기업이 보유한 자원의 조합과 능력이 다르다는 것이다. 자원이동의 불완전성이란 모방이나 구매가 어려워 기업간 자원이동의 제약이 있으며, 경쟁기업으로 자원이 이동하는 경우 경쟁우위를 위협할 수 있으므로 계속 보유해야 할 자원을 의미한다. Grant(1991)는 자원준거관점에서 전략적 자원과 전략은 서로 연관되어 있으며, 전략 설정시 이를 고려해야 함을 주장하였다. 즉 기업의 자원분석을 기반으로 기업의 능력과 자원에 따른 수익성을 분석한 후에 전략을 설정해야 한다는 것이다.

또 다른 의미로 자원관리는 투자의사결정과 같다고 볼 수 있다. 마샬의 이론(Marshallian criterion)에 따르면 기업은 수익과 평균비용의 관계를 통해 신규 및 기존 사업의 투자관련 의사결정을 한다. 이론적으로 기업은 평균비용이 수익보다 작은 경우 신규 사업에 투자하거나 기존 사업을 유지하며 평균비용이 수익보다 큰 경우 기존 사업의 투자회수, 사업 종료 또는 신규 사업의 투자를 취소하는 의사결정을 한다(Dixit 1992).

그러나 현실에서는 평균비용이 수익보다 큰 경우

기존 사업의 투자회수 또는 사업종료를 하는 것이 아니라 '투자유지'라는 전략적 의사결정을 하는 것으로 나타났다. Dixit(1989)는 이러한 투자전략을 이력현상행태(hysteresis)라고 명명하였다. 이력현상이란 물리학의 개념으로 탄성체에 외력을 가하면 변형하나 이 외력을 제거하면 다시 본래의 모양으로 돌아가는 현상을 의미한다.

Dixit(1989)에 따르면 현재 평균비용이 수익보다 클 지라도 영업의 지속성을 가정한다면 기업은 관성에 의해 다시 매출이 회복할 것이라고 기대하므로 현재의 자원을 그대로 유지한다는 것이다. Christophe(1997)는 일단 사업에 진출한 기업은 매출이 감소하여 평균비용이 수익보다 큰 상황에서 사업을 철수하는 것이 아니라 시장이 다시 호의적일 것이라는 예측과 시장점유율을 유지하려는 유인에 의해 경영자는 경직적 의사결정을 내리며, 이것이 투자이력현상의 원인임을 주장하였다.

Barham et al.(1998)은 투자이력현상의 원인으로 자산의 고정성(asset fixity)을 제시하였다. 자산의 고정성이란 자산의 추가 구입이나 자산의 처분이 한계생산물의 가치에 영향을 미치지 않는 경우 자산을 계속 유지하는 상태를 지칭한다. Johnson(1982)은 자산의 고정성이 기업내부자원의 배부시 자원의 대체사용에 대한 기회원가를 인식하는 데 중요한 역할을 하며 Bradford(1987)은 자산의 고정성은 기업의 투자의사결정에 영향을 미치는 중요한 요소임을 주장하였다. 자산의 고정성이 기업의 투자의사결정에 미치는 영향을 예를 들면 다음과 같다. $t-2$ 기에 수익이 한계원가와 동일하거나 작은 상황이라면 투자를 하지 않았다. 그런데 $t-1$ 기에 수익이 한계원가보다 크다면 투자를 할 것이다. $t-1$ 기에 투자가 이루어진 상황에서 t 기의 수익은 다시 한계원가만큼 감소하였다고 하자. 자산의 고정성을 고려하지

않는다면 투자를 중단하는 것이 합리적인 의사결정이다. 그러나 자산의 고정성이 존재하는 경우 기업은 투자를 중단하는 것이 아니라 투자를 유지하는 의사결정을 내림으로써 투자이력현상이 나타난다. 이는 매출감소시 기업이 자원의 용량을 줄이지 않고 자원을 유지하면 나타나는 하방경직적 원가행태와 동일하다고 볼 수 있다.

Hsu and Chang(1990)은 자원조정에 관한 의사결정은 자원을 처분한 경우에 발생하는 자원조정 원가와 자원을 유지하는데 발생하는 자원유지원가 사이에서 이루어진다고 주장하였다. 또한 시장상황이 좋은 경우, 투자시 고려해야할 조정원가에 대한 의사결정은 신속히 이루어지는 반면에 투자회수로 인한 조정원가에 대한 의사결정은 시장상황이 심각하게 좋지 않은 경우를 제외하고는 유보되고 있음을 제시하였다. 즉 투자를 하거나 투자를 회수함으로써 발생하는 조정원가에 대한 비대칭적 인식이 의사결정에 영향을 미치는 것이다.

선행연구를 종합하면 투자이력현상은 사업진출 후 매출감소시 사업철수가 아닌 사업유지라는 경영자의 의사결정의 결과임을 알 수 있다.

2.2 원가행태에 관한 선행연구

전통적인 원가행태는 활동수준의 증감에 따른 원가수준의 증감이 대칭인 원가행태를 가정한다(Noreen and Soderstrom 1997). 그러나 Anderson et al.(2003)은 미국 민간기업의 판매관리비와 매출액 자료를 이용하여 원가행태를 분석한 결과, 매출증가시 원가의 증가율보다 매출감소시 원가의 감소율이 작게 나타나는 비대칭적 원가행태가 나타남을 제시하였다. 비대칭적 원가행태는 매출감소시 원가감소율에 따라 매출증가시의 원가증가율보다 매출감소시

의 원가감소율이 작게 나타나는 하방경직적 원가행태와 반대로 매출감소시의 원가감소율이 더 크게 나타나는 하방탄력적 원가행태로 구분된다.

Banker and Byzalov(2014)와 정형록(2015)은 비대칭적 원가행태는 경영자의 기대에 따른 자원 조정에 관한 의사결정의 결과임을 주장하였다. 경영자는 자원을 유지하거나 처분하거나 어떠한 의사결정을 내려도 모두 원가가 발생하므로 기회원가가 작고 효익이 큰 쪽으로 의사결정을 해야 한다. Banker and Byzalov(2014)는 경영자의 의사결정의 대상은 하방경직적 자원으로 매출감소시의 자원뿐만 아니라 매출증가시의 자원도 포함된다고 주장하였다.

경영자의 자원조정에 관한 의사결정은 경영자의 기대에 영향을 받으며 경영자의 기대에 영향을 미치는 요인은 경영자의 성향, 경제적 환경, 대리인문제로 구분될 수 있다

첫째, 낙관적인 성향을 가진 경영자는 매출증가시기에는 자원용량을 늘려서 수요에 맞추려고 할 것이다. 반대로 매출감소시기에는 차기에 매출이 증가할 것이라는 기대가 조금이라도 있다면 허용 가능한 범위 내까지 유희자원을 확보하려고 할 것이다. 비관적인 성향을 가진 경영자는 매출증가시기에는 현재 자원용량까지만 매출을 증가시키며, 반대로 매출감소시기에는 차기에 매출이 감소할 것이라는 기대가 조금이라도 있다면 최소자원보유수준까지 자원을 처분하려 할 것이다. 즉 경영자의 성향에 따른 미래수요예측이 기업의 자원조정에 영향을 미치며 비대칭적 원가행태로 나타나게 된다.

둘째, 경영자는 미래수요 예측에 있어서 작게는 기업의 내·외부 환경, 크게는 국내·외 경제적 상황을 고려하여 판단할 것이다. 경제적 상황의 예측 또는 조정원가를 고려해야 할 상황으로 지속적 매출감소(Anderson et al. 2003; 안태식 등 2004), 실질

국내총생산 성장률(정형록 2007), 외환위기(송승아 등 2010), 합병(양대천 2011) 등을 제시하였다. Banker et al.(2014)은 경제적 환경에 대한 경영자의 기대로서 전년도 매출추세가 경영자의 미래수요예측에 따른 자원에 대한 의사결정에 중요한 영향을 미치고 있음을 제시하였다. 과거 2개년도 매출증감추세는 당기에 감당해야할 유희자원의 크기와 조정원가와 관련이 있으며 이는 원가행태에도 영향을 미치고 있음을 보였다.

셋째, 주주와 경영자의 이해관계가 일치하지 않는 경우, 경영자는 자신의 효용을 극대화하려고 할 것이다. 이로 인해 나타날 수 있는 원가행태는 2가지로 볼 수 있다. 경영자의 효용이 목표달성에 따른 경제적 보상과 관련되어 있다면 경영자는 자원조정을 통해 목표를 달성하려는 유인이 존재한다. 매출증가시 자원용량을 늘리는 의사결정은 유효할 것이며 매출감소시는 필요자원까지 처분하여 목표를 달성하고자 할 경우 원가행태는 하방탄력적으로 나타날 것이다. 반대로 경영자의 효용이 비물질적 보상인 외형선호(empire building) 또는 규모축소기피(disincentive to downsize)에 있다면 원가행태는 하방경직적으로 나타날 것이다. Balakrishnan et al.(2004)은 매출감소시 경영자는 종업원의 감원보다 고용유지를 선호하며, Chen et al.(2012)는 경영자의 도덕적 해이가 규모축소기피와 외형선호로 나타나 원가행태가 하방경직적임을 제시하였다.

전략과 원가행태와 관련된 선행연구로서 Balakrishnan and Gruca(2008)는 온타리오주 병원 자료를 이용하여 핵심역량과 원가행태와의 관계를 연구하였다. 활동량의 대응치로 환자 수를 이용하여 분석한 결과, 병원 경영자는 환자 수가 감소하는 시기에 핵심역량을 유지하기 위해 주요부서의 자원은 보조부서의 자원보다 덜 감소시키는 의사결정을 하며 이에

따라 주요부서의 원가는 하방경직적 행태를 보이고 있음을 제시하였다. 이는 전략에 대한 직접적인 연구는 아니지만 경영자의 전략이 포함되었다고 볼 수 있는 핵심역량이 자원배부에 영향을 미치며 이러한 의사결정이 부서별 원가행태에 나타나고 있음을 보였다. Banker et al.(2013)은 자원용량은 전략적 목표달성과 관련 있을 것이라 예측하여 전략을 원가 우위전략과 차별화전략으로 구분한 후 원가행태를 분석한 결과, 전략차이에 따른 하방경직적 원가행태가 나타나고 있음을 제시하였다.

선행연구를 종합해 보면 비대칭적 원가행태에 대한 다양한 연구가 이루어졌으나 자원에 기반을 둔 전략적 의사결정의 결과로서 비대칭적 원가행태를 바라본 시각은 부족한 상황이다. 본 연구는 기업전략이 자원배부에서 시작되고 있음을 비대칭적 원가행태와 투자전략의 관계를 분석함으로써 선행연구와의 차별성을 두고자 하였다.

III. 가설설정

Hsu and Chang(1990)은 기업이 자산 구입시 조정원가보다 자산 처분시 조정원가에 더 민감하여 자산고정성에 따른 비대칭적 의사결정이 이루어짐을 주장하였으며, Dixit(1989)는 기업의 평균비용이 수익을 초과하는 경우 자산을 처분하거나 투자를 회수하는 의사결정을 하는 대신에 투자를 유보하는 의사결정을 내리는 현상을 보고 투자이력현상이라고 명명하였다. 즉 매출이 감소하는 상황에서 투자를 회수하지 않고 유지한다는 것은 원가측면으로 보면 원가를 덜 줄이는 의사결정과 동일한 맥락이다.

Banker and Byzalov(2014)는 비대칭적 원가

행태의 원인으로 조정원가와 경영자 의사결정과의 관계를 제시하였다. 경영자 의사결정의 대상은 하방 경직적 자원에 관련되어 있는데 이는 자원조정원가를 수반한다. 이는 자산의 고정성과 조정원가와의 관계와 유사하다. 또한 경영자는 매출증가시 증가한 수요에 맞춰 자원용량을 증가시키는 것이 아니라 자원증가 조정원가와 미래매출에 대한 기대에 따라 조정할 것이다. 이는 투자증가시의 조정원가와 유사한 개념이다. 반대로 경영자는 매출감소시 감소한 수요에 맞춰 자원을 조정하는 것이 아니라 자원감소 조정원가와 미래매출에 대한 기대에 따라 최대 허용가능 자원수준까지 유지할 것이다. 이는 투자감소시의 조정원가와 유사한 개념으로 시장이 심각한 상황이 오기 전까지는 투자를 회수하는 것이 아니라 유지한다는 투자이력현상과 일치한다.

Christophe(1997)는 미국 내 다국적기업을 대상으로 투자이력현상을 분석한 결과 환율로 인하여 매출과 원가에 영향을 많이 받는 해외매출비중이 높은 기업일수록, 진입장벽이 높은 산업에 속한 기업일수록 매출이 감소하는 상황에서도 투자를 유지함으로써 투자이력현상이 나타남을 제시하였다.

이를 요약하면 경영자의 하방경직적 의사결정으로 인해 매출감소시 투자를 회수하지 않고 투자를 유지하는 투자이력현상이 나타나며 이러한 투자이력현상은 원가행태를 통해 확인할 수 있다는 것이다. 그렇다면 기업의 어떤 상황에서 투자이력현상이 나타나지는 다음 가설들을 통해 검증하고자 한다.

3.1 해외사업투자전략

Christophe(1997)는 다국적 기업을 대상으로 분석한 결과 환율이 떨어져 매출이 감소하는 시기에 해외시장을 유지하기 위해 해외사업부를 폐쇄하지

않고 있음을 보였다. 환율에 따른 의사결정에 관한 국내연구로서 권택호(2006; 2014)는 기업의 환노출을 당기와 과거의 환율변동에 의한 환노출로 구분하여 분석한 결과, 지연된 환노출을 고려하는 경우 환노출, 수출, 해외직접투자는 서로 상관관계가 있음을 제시하였다. 유승훈과 홍혜정(2009)은 외화표시부채와 수출이 존재하는 기업은 비대칭적인 환노출을 관리하며, 김순성(2011)은 해외사업부가 있는 기업은 기업전략과 해외시장의 특성이 환노출에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 경영자는 해외매출이 일시적으로 감소하는 경우에도 환노출에 의해 해외사업부를 바로 처분하지 않고 그대로 유지하려는 유인이 존재할 수 있다. 즉 해외사업부를 처분하지 않고 유지함에 따라 발생하는 원가로 인해 매출감소시 원가감소율은 매출증가시 원가증가율보다 작을 것이라 예상된다. 이에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 투자이력현상은 해외사업비중이 큰 기업의 원가행태에 영향을 미칠 것이다.

3.2 진입장벽

진입장벽이란 새로운 경쟁자들이 특정산업에 진입하는 것을 어렵게 만드는 요인이며 동시에 기존 진입자들에게는 특정산업에서의 사업유지 또는 철수관련 의사결정에 중요한 영향을 미치는 요인이기도 하다. Dixit(1992)는 진입장벽이 존재하는 산업을 경쟁이 심한 산업과 독점도가 높은 산업으로 보았다.

즉 경쟁이 심한 산업에 속한 기업들은 불황으로 인한 매출감소 시기에도 사업을 중단하는 것이 아니라 이를 계속 유지하는 투자이력현상이 나타남을 주장하였다. 경쟁이 심한 산업에서 사업규모의 축소

및 철수는 잠재적 진입자에게 사업을 넘겨주는 것과 같은 의미이기 때문에 매출이 회복될 때까지 사업규모를 계속 유지하려는 유인이 존재한다는 것이다.

이와 마찬가지로 경쟁이 없는 또는 독점도가 높은 산업에 속한 기업도 매출감소시 사업부를 축소 또는 철수하는 것이 아니라 사업 규모를 계속 유지함으로써 잠재적 진입자에게 진입압력의 신호를 보낸다는 것이다. 이에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2: 투자이력현상은 특정 경쟁도(경쟁도가 높거나 또는 독점도가 높거나)를 보이는 산업에 속한 기업의 원가행태에 영향을 미칠 것이다.

3.3 자산전략

Barham et al.(1998)은 고정자산(capital asset) 집중도가 높은 산업에 속한 기업은 경쟁자의 진입을 막기 위해 매출감소시기에도 그 자원(자산)을 유지하려는 유인이 존재함을 주장하였다. 이를 경쟁자의 진입을 막는 자산전략(entry-deterrence strategy of capacity investments)이라고 명명하였다. 이 전략은 현재 기업의 속한 산업의 수요만큼 자원용량을 유지함으로써 잠재적인 경쟁자의 진입비용을 높이는 전략이다.

또한 Peteraf(1993)는 기업특성자산(co-specialized asset)은 대부분 고정자산(immobile asset)의 성격을 가진다고 하였다. 즉, 기업특성자산의 경우 처분가치는 낮지만 다시 획득하기 위한 비용이 많이 소요되므로 자원을 유지하는 것이 합리적인 전략이라는 것이다. 기업특성자산은 여러 사업부에서 사용되는 공용자원이기보다는 특정사업부에서만 사용할 자원일 가능성이 높다. 따라서 자산전략은 사

업부의 유지 또는 철수라는 경영자의 의사결정으로 볼 수 있다. 이에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3: 투자이력현상은 유형자산집중도가 높은 산업에 속한 기업의 원가행태에 영향을 미칠 것이다.

IV. 연구설계

4.1 표본선정

본 연구는 1985년에서 2014년까지 우리나라 유가증권시장에 상장되었거나 되어있는 기업 중 1) 은행·증권·보험업에 속하지 않는 기업, 2) 결산일이 12월 31일인 기업, 3) 감사의견이 적정인 기업, 4) 자본잠식사로 포함되지 않는 기업을 표본으로 선정하였다.

최초표본 15,458개에서 2개년도 매출 자료가 없는 807개 표본, 투자전략 변수가 없는 4,267개 표본, 기업 수가 10개 미만인 산업에 속한 29개 표본, 극단치 상·하위 1% 222개 표본을 차감한 최종 10,133개 기업-년 표본을 분석하였다.

4.2 전략 측정치

Mintzberg(1987a; 1987b)에 따르면 전략은 의도된 전략(intended strategy)과 실현전략(realized strategy)으로 구분된다. 의도된 전략이란 기업에서 계획한 전략으로 설문조사를 통해 조사된 인지도수(perception score)로 선정한다. 실현전략이란

기업에서 의도한 전략이 아닌 과거행태를 통해 확인 가능한 전략이다. 따라서 의도된 전략과 실제로 사용된 실현전략에는 차이가 존재한다(Balsam et al. 2011). 의도된 전략은 설문조사를 통해서만 측정이 가능하므로 표본 확보가 어려운 반면에, 실현전략은 과거행태를 통해 측정이 가능하므로 표본 확보가 상대적으로 용이하다.

따라서 본 연구는 Balsam et al.(2011)에 따라 재무자료를 통해 실현전략을 추정하였다. [가설 1]을 검증하고자 해외사업비중에 대해서는 Grant(1987)에서 사용된 해외매출비중과 해외매출의 증감변수를 사용하였다. 해외매출비중은 해외매출÷전체매출로 추정하였으며, 해외매출증감률은 (당기해외매출-전기해외매출)÷전기해외매출로 추정하였다. [가설 2]를 검증하고자 산업경쟁도는 산업-연도별 Herfindahl-Hirschman Index를 추정하였다. [가설 3]을 검증하고자 Peteraf(1993)에서 제시한 고정자산 특성은 유형자산÷매출액인 유형자산집중도로 추정하였다.

4.3 분석모형

본 연구는 원가행태모형을 통해 투자이력현상을 확인하고자 한다. 경영자의 투자전략에 의한 투자이력현상은 매출증감에 따른 원가행태에 나타날 수 있다. 매출 감소시기에 투자이력현상에 의해 사업부를 계속 유지하려고 한다면 당기매출 감소시 원가감소율은 당기매출증가시 원가증가율보다 작게 나타날 것이다. 다시 말하면 비대칭적 원가행태는 투자전략에 따른 경영자 의사결정의 결과라고 볼 수 있다. 또한 기업의 투자전략은 단기 의사결정이 아닌 장기의 사결정이므로 다기간의 원가행태모형이 필요하다. 이에 따라 본 연구는 Anderson et al.(2003)의 1기간 모형이 아닌 Banker et al.(2014)의 다기간

모형을 통해 분석하고자 한다. 본 연구의 분석대상 원가항목은 판매관리비, 영업비용¹⁾, 매출원가이다.

4.3.1 2기간 모형

Banker et al.(2014)의 2기간 모형에 전략측정치를 포함한 확장모형은 다음 식(1)과 같다.

$$\begin{aligned} \ln \left[\frac{COST_{i,t}}{COST_{i,t-1}} \right] = & \beta_0 + INC_{i,t-1} \cdot \left(\beta_1^{PIncr} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right. \\ & \left. + \beta_2^{PIncr} \cdot DEC_{i,t} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right) \\ & + INC_{i,t-1} \cdot \left(\beta_3^{PIncr} \cdot STRATEGY_{i,t} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right) \\ & + \beta_4^{PIncr} \cdot STRATEGY_{i,t} \cdot DEC_{i,t} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \\ & + DEC_{i,t-1} \cdot \left(\beta_1^{PDcr} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right) \\ & + \beta_2^{PDcr} \cdot DEC_{i,t} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \\ & + DEC_{i,t-1} \cdot \left(\beta_3^{PDcr} \cdot STRATEGY_{i,t} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right) \\ & + \beta_4^{PDcr} \cdot STRATEGY_{i,t} \cdot DEC_{i,t} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \\ & + \sum \beta_k \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \cdot CONTROLS_{i,t} \\ & + IND + YEAR + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식(1)} \end{aligned}$$

여기에서,

- $COST_{i,t}$: i 기업, t 기 원가항목;
- $COST_{i,t-1}$: i 기업, $t-1$ 기 원가항목;
- $SALES_{i,t}$: i 기업, t 기 매출액;
- $SALES_{i,t-1}$: i 기업, $t-1$ 기 매출액;

$INC_{i,t-1}$: 전기매출액 증가더미변수로서 i 기업, $t-1$ 기 매출액이 $t-2$ 기 매출액보다 증가하였으면 1의 값을 갖고 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 변수;

$DEC_{i,t}$: 매출액감소 더미변수로서 i 기업, t 기 매출액이 $t-1$ 기 매출액보다 감소하였으면 1의 값을 갖고 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 더미변수. 즉, $SALES_{i,t} < SALES_{i,t-1}$ 이면 1, 그렇지 않으면 0;

$DEC_{i,t-1}$: 전기매출액 감소더미변수로서 i 기업, $t-1$ 기 매출액이 $t-2$ 기 매출액보다 감소하였으면 1의 값을 갖고 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 더미변수;

$STRATEGY_{i,t}$: i 기업, t 기의 투자전략 측정치;

- 1) 해외매출비중=해외매출÷전체매출;
- 2) 산업경쟁도=산업-연도별 Herfindahl-Hirschman Index;

$CONTROLS_{i,t}$: 비대칭적 원가행태의 통제변수;

- 1) 자산집중도($AI_{i,t}$)= $\ln(\text{총자산}_{i,t} \div \text{매출액}_{i,t})$;
- 2) 종업원집중도($EI_{i,t}$)= $\ln(\text{종업원수}_{i,t} \div \text{매출액}_{i,t})$;
- 3) 부채비율($Debt_{i,t}$)= $\ln(\text{총부채}_{i,t} \div \text{총자산}_{i,t})$;

IND : 산업더미변수;

$YEAR$: 연도더미변수.

회귀계수 추정치 β 의 위첨자는 전기매출증감을 나타낸다. 전기매출증가기업의 당기원가행태를 나타내는 계수는 β_1^{PIncr} , β_2^{PIncr} 이며, 전기매출감소기업의 당기원가행태를 나타내는 계수는 β_1^{PDcr} , β_2^{PDcr} 이다. 만약 $\beta_1^{PIncr} > \beta_1^{PDcr}$ 라면 이는 [전기매출증가-당기매출증가] 기업의 원가증가율이 [전기매출감소-당기매출증가] 기업의 원가증가율보다 큰 것이다. 만약 β_2^{PIncr} 가 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 갖는다면 [전기매출증가-당기매출감소] 기업의 원가행태는 하

1) 본 연구의 영업비용은 Shust and Weiss(2014)의 보고비용(operating expense)의 측정치와 동일한 방법으로 매출액에서 영업이익을 차감하여 측정하였다.

방경직적이다. 만약 β_2^{PDecr} 가 통계적으로 유의한 양 (+)의 값을 갖는다면 [전기매출감소-당기매출감소] 기업의 원가행태는 하방탄력적이다.

전기매출증가 기업에 대한 당기원가행태에 전략이 미치는 영향을 나타내는 계수는 β_3^{PIncr} , β_4^{PIncr} 이며 전기매출감소 기업의 당기원가행태에 전략이 미치는 영향을 나타내는 계수는 β_3^{PDecr} , β_4^{PDecr} 이다. 만약 β_3^{PIncr} 가 유의한 양(+)의 값을 갖는다면 [전기매출증가-당기매출증가] 기업은 투자전략에 따라 원가를 더 증가시키는 것으로 해석할 수 있다. 반대로 β_4^{PIncr} 가 유의한 음(-)의 값을 갖는다면 [전기매출증가-당기매출감소] 기업은 투자이력현상에 따라 원가를 덜 감소시키는 것으로 해석할 수 있다. 또한 β_3^{PDecr} 가 유의한 양(+)의 값을 갖는다면 [전기매출감소-당기매출증가] 기업은 투자전략에 따라 원가를 더 증가시키는 것으로 해석할 수 있다. 반대로 β_4^{PDecr} 가 유의한 음(-)의 값을 갖는다면 [전기매출감소-당기매출감소] 했음에도 불구하고 투자이력현상에 따라 원가 감소를 완화시키는 것으로 해석할 수 있다.

정형록(2015)에 따르면 국내 비대칭적 원가행태의 결정요인에 관한 논문들이 사용한 독립변수의 빈도수는 자산집중도, 부채비율, 비유동자산집중도, 종업원집중도, 최대주주지분율, 외국인 투자자 지분율, 실질GDP성장률, 총자산 순으로 나타났다. 그 중 선행연구에서 많은 빈도수를 보이며, 다른 변수 간의 다중공선성을 고려하고, 기업특성이 미치는 효과를 통제하는 자산집중도(asset intensity), 부채비율(debt ratio), 종업원집중도(employee intensity) 변수를 모형에 포함하였다.

4.3.2 3기간 모형

Banker et al.(2014)에서 제안한 3기간 모형은 다음 식(2)와 같다. 2기간 모형과 달리 3기간 모형의 경우 전략변수를 추가적으로 포함하게 되면 계수의 해석이 용이하지 않으므로 오분위수로 표본을 구분하여 회귀분석을 실시하고자 한다.

$$\begin{aligned} \ln \left[\frac{COST_{i,t}}{COST_{i,t-1}} \right] = & \beta_0 \\ & + INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot \left(\beta_1^{PIncr Incr} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right. \\ & \left. + \beta_2^{PIncr Incr} \cdot DEC_{i,t} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right) \\ & + DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot \left(\beta_1^{PDecr Incr} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right. \\ & \left. + \beta_2^{PDecr Incr} \cdot DEC_{i,t} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right) \\ & + INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot \left(\beta_1^{PIncr Decr} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right. \\ & \left. + \beta_2^{PIncr Decr} \cdot DEC_{i,t} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right) \\ & + DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot \left(\beta_1^{PDecr Decr} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right. \\ & \left. + \beta_2^{PDecr Decr} \cdot DEC_{i,t} \cdot \ln \left[\frac{SALES_{i,t}}{SALES_{i,t-1}} \right] \right) + \epsilon_{i,t} \dots \text{식(2)} \end{aligned}$$

여기에서,

$INC_{i,t-2}$: 전전기매출액 증가더미변수로서 i 기업, $t-2$ 기 매출액이 $t-3$ 기 매출액보다 증가하였으면 1의 값을 갖고 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 변수;

$DEC_{i,t-2}$: 전전기매출액 감소더미변수로서 i 기업, $t-2$ 기 매출액이 $t-3$ 기 매출액보다 감소하였으면 1의 값을 갖고 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 변수;

다른 변수의 정의는 식(1) 참조.

β_1, β_2 의 위첨자는 전전기와 전기매출증감을 나타낸다. 3개년도 매출증감에 따른 원가행태를 예측하면 다음 <표 1>과 같다.

당기매출증가에 따른 원가증가율은 3년 연속 증가하는 경우인 상황(1)이 다른 당기매출증가한 경우인 상황(2), 상황(3), 상황(4)에 비해 제일 클 것으로 예측된다. 당기매출이 감소한 기업 중 전전기, 전기 2년 연속 매출이 증가한 상황(5)가 미래매출에 대해 가장 긍정적(pure optimistic)으로 예측할 가능성이 높으므로 자원유지 의사결정으로 인해 하방경직적 원가행태가 나타날 것이다. 전전기, 전기, 당기 3년 연속 매출이 감소한 상황(8)은 미래매출에 대해 가장 부정적(pure pessimistic)으로 예측할 가능성이 높으므로 자원감소 의사결정으로 인해 하방탄력적 원가행태가 나타날 것이다. 또한 3개년도 매출증감에 따른 원가행태는 가설에 따라 전략별, 오분위수별로 차이가 있을 것이라 예상된다.

V. 실증분석결과

5.1 기술통계

다음 <표 2>는 투자전략 표본별 기술통계량을 보여주고 있다. 기업전체매출대비 해외매출비중은 1오분위수 평균은 1.39%, 5오분위수 평균은 81.87%로 4오분위수, 5오분위수인 경우 국내매출보다는 해외매출의존도가 더 큰 것으로 나타났다. 해외매출증감률 1오분위수 평균은 전년대비 당기매출이 51.3% 감소한 것으로 나타났다. 반대로 해외매출증감률 5분위수는 전년대비 당기매출이 3배 이상 증가한 것으로 나타나 해외매출의 증감률차이가 큰 것으로 나타났다. 산업경쟁도 오분위수는 커질수록 산업경쟁도(독점도)는 낮은(높은) 산업을 의미한다. 유형자산 집중도는 산업평균과 기업평균이 유사한 분포를 보였다. 유형자산집중도가 가장 높은 5오분위수의 산업평균은 80.75%이고 기업평균은 78.20%로 나타났다.

<표 1> 3개년도 매출증감에 따른 원가행태 예측

상황	매출변화			원가행태 예측
상황(1)	$\Delta Sales_{t-2} > 0$	$\Delta Sales_{t-1} > 0$	$\Delta Sales_t > 0$	원가증가율 크기 1위
상황(2)	$\Delta Sales_{t-2} > 0$	$\Delta Sales_{t-1} < 0$	$\Delta Sales_t > 0$	원가증가율 크기 3위
상황(3)	$\Delta Sales_{t-2} < 0$	$\Delta Sales_{t-1} > 0$	$\Delta Sales_t > 0$	원가증가율 크기 2위
상황(4)	$\Delta Sales_{t-2} < 0$	$\Delta Sales_{t-1} < 0$	$\Delta Sales_t > 0$	원가증가율 크기 4위
상황(5)	$\Delta Sales_{t-2} > 0$	$\Delta Sales_{t-1} > 0$	$\Delta Sales_t < 0$	하방경직적
상황(6)	$\Delta Sales_{t-2} > 0$	$\Delta Sales_{t-1} < 0$	$\Delta Sales_t < 0$	예측불가
상황(7)	$\Delta Sales_{t-2} < 0$	$\Delta Sales_{t-1} > 0$	$\Delta Sales_t < 0$	예측불가
상황(8)	$\Delta Sales_{t-2} < 0$	$\Delta Sales_{t-1} < 0$	$\Delta Sales_t < 0$	하방탄력적

1) 변수의 정의는 다음과 같음. $\Delta Sales_{t-2} = (t-2)$ 기 매출액- $(t-3)$ 기 매출액, $\Delta Sales_{t-1} = (t-1)$ 기 매출액- $(t-2)$ 기 매출액, $\Delta Sales_t = t$ 기 매출액- $(t-1)$ 기 매출액.

〈표 2〉 투자전략 표본별 기술통계량

항목	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
해외매출비중 평균	1.39%	9.43%	27.03%	50.92%	81.87%
해외매출증감률 평균	-51.30%	-10.70%	-0.40%	9.40%	364.80%
산업경쟁도 평균	0.000002	0.00004	0.00033	0.00227	0.14028
유형자산집중도 산업평균	18.56%	34.46%	40.22%	52.37%	80.75%
유형자산집중도 기업평균	21.81%	30.07%	39.51%	52.08%	78.20%

5.2 해외매출 회귀분석결과

본 절에서는 회귀분석결과를 토대로 [가설 1]을 검증하고자 한다. 다음 〈표 3〉은 판매관리비, 영업비용, 매출원가를 2기간 확장모형으로 분석한 결과이다. 영업비용의 경우 전기매출증가, 당기매출감소

일 때의 원가행태는 하방경직적인 것으로 나타났다. 또한 전기매출증가, 당기매출감소일 때 투자전략이 원가행태에 미치는 영향을 나타내는 β_4^{PIncr} 의 계수는 모두 유의한 음(-)의 값으로 나타났다. 이는 투자이력현상을 원가행태로 확인 할 수 있음을 나타내는 실증적인 결과이다. 즉 해외매출비중이 큰 기업

〈표 3〉 해외매출비중에 따른 2기간 확장모형의 분석결과

변수	판매관리비		영업비용		매출원가	
<i>Intercept</i>	0.049**	(2.30)	0.011	(1.55)	0.007	(0.96)
$INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} \cdot SALES_{i,t}$ (β_1^{PIncr})	0.645***	(10.36)	0.897***	(42.01)	0.971***	(44.40)
$\beta_1^{PIncr} \cdot STRATEGY_{i,t}$ (β_3^{PIncr})	0.000	(0.47)	0.000	(1.19)	-0.000**	(-2.53)
$DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} \cdot SALES_{i,t}$ (β_1^{PDecr})	0.549***	(8.19)	0.843***	(36.61)	0.935***	(39.57)
$\beta_1^{PDecr} \cdot STRATEGY_{i,t}$ (β_3^{PDecr})	0.000	(0.82)	0.000	(1.13)	-0.001*	(-1.83)
$INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} \cdot SALES_{i,t}$ (β_2^{PIncr})	-0.011	(-0.24)	-0.039**	(-2.53)	-0.018	(-1.13)
$\beta_2^{PIncr} \cdot STRATEGY_{i,t}$ (β_4^{PIncr})	-0.002**	(-2.24)	-0.001***	(-3.02)	-0.001***	(-3.18)
$DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} \cdot SALES_{i,t}$ (β_2^{PDecr})	0.051	(1.30)	0.020	(1.52)	0.009	(0.62)
$\beta_2^{PDecr} \cdot STRATEGY_{i,t}$ (β_4^{PDecr})	(dropped)		(dropped)		(dropped)	
$SALES_{i,t} \cdot AI_{i,t}$	-0.090***	(-4.75)	-0.063***	(-9.68)	-0.041***	(-6.08)
$SALES_{i,t} \cdot EI_{i,t}$	0.028***	(2.77)	-0.004	(-1.13)	0.001	(0.14)
$SALES_{i,t} \cdot Debt_{i,t}$	-0.053***	(-2.74)	-0.016**	(-2.36)	-0.018**	(-2.56)
<i>Adj. R² / Obs</i>	25.5%/9,531		89.1%/9,595		89.7%/9,580	

- 1) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.
- 2) 다수의 더미변수를 이용한 회귀분석으로 모형의 일부변수는 다중공선성의 문제로 통계프로그램(STATA version 12)에 의해 자동적으로 제외됨.
- 3) 산업더미변수와 연도더미변수의 계수추정치는 생략함.

의 투자이력현상으로 해외사업부를 처분하지 않고 유지함에 따라 매출감소시 원가감소율은 매출증가시 원가증가율보다 큰 것으로 나타났다.

다음 <표 4>는 해외매출비중의 크기가 원가행태에 차별적인 영향을 미치는지를 확인하고자 표본을 해외매출증감에 따라 오분위수로 나눈 후 회귀분석을 실시한 결과이다.

[패널 A] 판매관리비 분석결과, 해외매출비중이 높은 2오분위수, 3오분위수, 4오분위수에 속한 기

업의 전기매출증가, 당기매출감소 경우(β_2^{PIncr})의 계수는 모두 유의한 음(-)의 값으로 나타났다. [패널 B] 영업비용 분석결과 2오분위수 구간을 제외한 나머지 구간에서는 전기매출증가, 당기매출감소 경우인 β_2^{PIncr} 의 계수는 모두 유의한 음(-)의 값으로 나타났다. [패널 C] 매출원가의 원가행태는 영업비용과 마찬가지로 2오분위수 구간을 제외한 나머지 구간에서는 전기매출증가, 당기매출감소 경우인 β_2^{PIncr} 의 계수는 모두 유의한 음(-)의 값으로 나타났다. 이를

<표 4> 해외매출증감률에 따른 2기간 모형의 분석결과

[패널 A] 판매관리비	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	0.096(1.24)	0.061*(1.70)	0.037(0.91)	0.076*(1.88)	0.016(0.24)
$INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PIncr})$	0.477*** (12.85)	0.505*** (13.16)	0.601*** (17.80)	0.509*** (15.69)	0.440*** (12.97)
$DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PDecr})$	0.290*** (5.37)	0.471*** (9.00)	0.492*** (10.01)	0.388*** (7.82)	0.386*** (8.54)
$INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PIncr})$	-0.118(-1.62)	-0.142**(-1.99)	-0.154**(-2.39)	-0.242***(-3.35)	0.043(0.67)
$DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PDecr})$	0.099(1.23)	-0.04(-0.48)	0.043(0.51)	0.002(0.02)	0.189**(2.12)
<i>Adj. R² / Obs</i>	25.0%/1,928	28.0%/2,057	34.2%/2,041	25.9%/2,033	28.9%/1,974
[패널 B] 영업비용	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	0.023(0.81)	-0.005(-0.38)	0.014(0.87)	0.037*** (2.74)	0.031(1.37)
$INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PIncr})$	0.925*** (66.75)	0.887*** (61.79)	0.922*** (69.41)	0.898*** (83.11)	0.905*** (72.46)
$DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PDecr})$	0.829*** (41.92)	0.849*** (43.58)	0.874*** (45.29)	0.854*** (53.79)	0.880*** (53.85)
$INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PIncr})$	-0.118*** (-4.38)	-0.016(-0.60)	-0.164*** (-6.37)	-0.069*** (-2.86)	-0.070*** (-3.01)
$DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PDecr})$	0.009(0.29)	0.031(0.98)	-0.03(-0.91)	-0.060* (-1.88)	-0.037(-1.21)
<i>Adj. R² / Obs</i>	87.6%/1,948	87.3%/2,068	87.4%/2,052	89.6%/2,044	89.6%/1,995
[패널 C] 매출원가	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	0.011(0.38)	-0.012(-0.93)	0.011(0.71)	0.030** (2.35)	0.044* (1.94)
$INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PIncr})$	0.983*** (65.38)	0.933*** (68.31)	0.952*** (74.95)	0.954*** (90.07)	0.979*** (77.63)
$DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PDecr})$	0.892*** (43.21)	0.921*** (50.31)	0.908*** (49.52)	0.915*** (60.07)	0.946*** (56.48)
$INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PIncr})$	-0.090*** (-3.20)	-0.019(-0.74)	-0.135*** (-5.48)	-0.042* (-1.78)	-0.057** (-2.43)
$DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PDecr})$	0.004(0.11)	0.037(1.26)	-0.002(-0.06)	-0.042(-1.37)	-0.018(-0.61)
<i>Adj. R² / Obs</i>	87.9%/1,930	89.6%/2,058	89.3%/2,043	91.3%/2,036	91.0%/1,990

1) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

2) 산업더미변수와 연도더미변수의 계수추정치는 생략함.

요약하면, 해외사업비중이 클수록 투자이력현상이 원가행태에 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있다. 즉 매출감소시 하방경직적 원가행태는 투자이력현상이 해외사업비중이 큰 기업의 원가행태에 영향을 미칠 것이라는 [가설 1]을 지지하는 것으로 나타났다.

앞서 언급한바 Banker et al.(2014)에서 제안한 3기간 모형을 통해 회귀분석을 실시하였다. 2기간 모형과 달리 3기간 모형의 경우 전략변수를 추가적으로 포함하게 되면 계수의 해석이 용이하지 않으므로 오분위수별 회귀분석을 실시하였다.²⁾

다음 <표 5>는 해외매출증가에 따라 오분위수로 표본을 나눈 후 3기간 모형으로 회귀분석 결과이다.

[패널 A] 판매관리비 분석결과 당기매출 증가시 원가증가율은 3년 연속 매출증가시 가장 높으며 전전기·당기매출증가보다는 전기·당기매출증가시 더 민감하게 반응하는 것으로 나타났다($\beta_1^{PIncr Incr} > \beta_1^{PDecr Incr}, \beta_1^{PIncr Decr} > \beta_1^{PDecr Decr}$). 해외매출의 증감이 2오분위수, 4오분위수 기업의 경우 당기매출 감소시의 원가행태 또한 전전기매출증가와 상관없이 전기매출이 증가한 경우에 하방경직적 원가행태가 나타났다. 가장 큰 매출감소율을 보이는 1오분위수에 속한 기업들은 다른 오분위수와 달리 3년 연속 매출감소인 경우에도 하방탄력적 원가행태가 나타나지 않았다. 이는 사업부를 처분하여 원가를 절감하는 것이 아니라 사업부를 유지하기 위한 투자이력현상에 대한 간접적인 결과로 볼 수 있다. [패널 B] 영업비용 분석결과 대부분의 경우 3년 연속 매출감소인 경우를 제외하고는 당기매출 감소시 하방경직적 원가행태가 나타났다. [패널 C] 매출원가의 경우 3오분위수에 속한 기업은 3년 연속 매출감소인 경

우에도 하방경직적 원가행태가 나타났다.

5.3 산업경쟁도 회귀분석결과

본 절에서는 회귀분석결과를 토대로 [가설 2]를 검증하고자 한다. 다음 <표 6>은 산업경쟁도에 따른 판매관리비, 영업비용, 매출원가를 2기간 확장모형으로 분석한 결과이다. 분석결과, 전기매출증가, 당기매출 감소시의 영업비용과 매출원가의 β_2^{PIncr} 의 계수값은 각각 (-)0.042, (-)0.055이며, 전기매출증가, 당기매출 감소시 전략이 원가행태에 미치는 영향인 β_4^{PIncr} 의 계수값 또한 각 (-)0.036, (-)0.039로 모두 통계적으로 유의한 음(-)의 값으로 나타났다. 이는 진입장벽이 존재하는 산업에 속한 기업의 경우, 특히 독점도가 높은 산업에 속한 기업의 원가행태는 투자이력현상이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 매출감소시 사업부를 철수하기보다 사업부를 계속 유지하는 투자이력현상이 매출감소시 영업비용과 매출원가의 하방경직성을 강화시키는 것으로 나타났다. 즉 이는 경쟁이 높은 산업에 속한 기업들이 잠재적 진입자에게 사업을 넘겨주지 않기 위해 매출이 회복할 때까지 사업의 규모를 유지하려고 한다는 Dixit(1992)의 주장과도 일치하는 결과이다.

전기의 매출증가와 상관없이 당기매출 증가시 판매관리비의 β_1^{PIncr} 와 β_1^{PDecr} 의 계수값은 각각 0.668, 0.530이며 당기매출 증가시 투자전략이 원가행태 미치는 영향인 β_3^{PIncr} 와 β_3^{PDecr} 의 값은 0.127, 0.171로 모두 통계적으로 유의한 양(+)의 값으로 나타났다. 이는 기업이 독점시장에 속한 경우 당기매출 증가시 판매관리비의 지출을 더 증가시키는 것을 나타낸다.

2) 3기간 모형은 투자전략변수가 원가행태에 직접적으로 미치는 영향을 분석하는데 제한이 있으므로 투자전략변수에 따른 표본집단을 구분하여 분석하였다. 이에 따라 모형의 해석은 다기간의 원가행태특성에 따른 간접적인 결과라는 한계점이 있다.

〈표 5〉 해외매출증감률에 따른 3기간 모형의 분석결과

[패널 A] 판매관리비	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	0.155**(2.09)	0.078**(2.21)	0.079**(2.02)	0.121***(2.76)	0.013(0.19)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Incer})$	0.526*** (11.76)	0.487*** (11.34)	0.603*** (14.78)	0.522*** (13.79)	0.424*** (10.62)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Incer})$	0.460*** (7.35)	0.601*** (8.45)	0.599*** (11.25)	0.389*** (7.30)	0.449*** (7.76)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Decr})$	0.338*** (5.20)	0.571*** (9.73)	0.540*** (9.42)	0.429*** (7.29)	0.510*** (8.79)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Decr})$	0.205** (2.27)	0.176* (1.83)	0.348*** (3.98)	0.276*** (3.39)	0.282*** (4.33)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Incer})$	-0.195** (-2.23)	-0.145* (-1.79)	-0.161** (-2.15)	-0.245*** (-3.12)	-0.014 (-0.19)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Incer})$	-0.165 (-1.33)	-0.461*** (-3.30)	-0.182 (-1.61)	-0.322* (-1.85)	0.115 (1.07)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Decr})$	0.042 (0.40)	-0.148 (-1.47)	-0.075 (-0.70)	-0.119 (-1.07)	0.022 (0.21)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Decr})$	0.191 (1.61)	0.260** (1.97)	0.270** (2.07)	0.395** (2.03)	0.354** (2.56)
<i>Adj. R² / Obs</i>	24.9%/1,785	28.4%/1,890	33.5%/1,876	24.9%/1,895	28.7%/1,816
[패널 B] 영업비용	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	0.033 (1.20)	0.000 (0.04)	0.022 (1.43)	0.043*** (2.95)	0.041* (1.73)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Incer})$	0.937*** (57.15)	0.884*** (54.52)	0.943*** (59.96)	0.899*** (71.33)	0.897*** (61.23)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Incer})$	0.908*** (39.33)	0.860*** (32.01)	0.880*** (42.89)	0.882*** (49.68)	0.908*** (42.59)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Decr})$	0.831*** (35.66)	0.895*** (40.53)	0.899*** (41.00)	0.891*** (48.29)	0.914*** (44.12)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Decr})$	0.819*** (24.29)	0.711*** (19.88)	0.830*** (24.63)	0.760*** (27.97)	0.855*** (36.58)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Incer})$	-0.120*** (-3.76)	0.005 (0.16)	-0.184*** (-6.23)	-0.067** (-2.57)	-0.051* (-1.89)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Incer})$	-0.174*** (-3.76)	-0.080 (-1.51)	-0.150*** (-3.44)	-0.088 (-1.52)	-0.138*** (-3.35)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Decr})$	-0.005 (-0.15)	-0.095** (-2.52)	-0.005 (-0.11)	-0.125*** (-3.48)	-0.153*** (-4.13)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Decr})$	0.040 (0.87)	0.285*** (5.81)	-0.053 (-1.06)	0.141** (2.27)	0.149*** (3.17)
<i>Adj. R² / Obs</i>	87.6%/1,806	87.4%/1,899	87.7%/1,886	89.5%/1,905	89.8%/1,833
[패널 C] 매출원가	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	0.020 (0.70)	-0.008 (-0.62)	0.021 (1.52)	0.034** (2.44)	0.053** (2.20)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Incer})$	0.998*** (56.69)	0.931*** (60.40)	0.977*** (66.71)	0.962*** (78.77)	0.981*** (66.07)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Incer})$	0.948*** (37.50)	0.897*** (35.67)	0.901*** (47.48)	0.930*** (53.01)	0.975*** (45.38)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Decr})$	0.866*** (35.50)	0.933*** (45.19)	0.928*** (45.69)	0.945*** (53.72)	0.960*** (44.49)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Decr})$	0.948*** (26.88)	0.880*** (26.34)	0.887*** (28.49)	0.841*** (32.49)	0.941*** (39.96)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Incer})$	-0.112*** (-3.39)	0.003 (0.11)	-0.139*** (-5.05)	-0.051** (-2.03)	-0.046* (-1.69)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Incer})$	-0.072 (-1.47)	-0.058 (-1.16)	-0.137*** (-3.41)	-0.019 (-0.35)	-0.098** (-2.36)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Decr})$	0.044 (1.14)	-0.045 (-1.27)	0.056 (1.53)	-0.055 (-1.61)	-0.096*** (-2.64)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Decr})$	-0.068 (-1.40)	0.181*** (3.94)	-0.084* (-1.82)	-0.025 (-0.42)	0.129*** (2.72)
<i>Adj. R² / Obs</i>	87.9%/1,790	89.7%/1,891	90.1%/1,877	91.4%/1,897	91.2%/1,828

1) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

2) 산업더미변수와 연도더미변수의 계수추정치는 생략함.

〈표 6〉 산업경쟁도에 따른 2기간 확장모형의 분석결과

변수	판매관리비	영업비용	매출원가
<i>Intercept</i>	0.044** (2.09)	0.008 (1.01)	0.011 (1.49)
$INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} \cdot SALES_{i,t}$ (β_1^{PIncr})	0.668*** (10.72)	0.959*** (43.62)	0.894*** (41.74)
$\beta_1^{PIncr} \cdot STRATEGY_{i,t}$ (β_3^{PIncr})	0.127*** (5.31)	-0.013 (-1.47)	0.011 (1.32)
$DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} \cdot SALES_{i,t}$ (β_1^{PDecr})	0.530*** (8.07)	0.911*** (39.34)	0.822*** (36.30)
$\beta_1^{PDecr} \cdot STRATEGY_{i,t}$ (β_3^{PDecr})	0.171*** (5.04)	0.006 (0.50)	0.041*** (3.45)
$INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} \cdot SALES_{i,t}$ (β_2^{PIncr})	-0.044 (-1.12)	-0.042*** (-3.01)	-0.055*** (-4.06)
$\beta_2^{PIncr} \cdot STRATEGY_{i,t}$ (β_4^{PIncr})	-0.048 (-0.97)	-0.036** (-2.01)	-0.039** (-2.25)
$DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} \cdot SALES_{i,t}$ (β_2^{PDecr})	0.092** (2.27)	0.008 (0.57)	0.031** (2.21)
$\beta_2^{PDecr} \cdot STRATEGY_{i,t}$ (β_4^{PDecr})	(dropped)	(dropped)	(dropped)
$SALES_{i,t} \cdot AI_{i,t}$	-0.088*** (-4.67)	-0.037*** (-5.53)	-0.061*** (-9.39)
$SALES_{i,t} \cdot EI_{i,t}$	0.046*** (4.41)	-0.001 (-0.19)	-0.002 (-0.58)
$SALES_{i,t} \cdot Debt_{i,t}$	-0.072*** (-3.70)	-0.016** (-2.31)	-0.017*** (-2.60)
<i>Adj. R² / Obs</i>	25.8%/9,531	89.6%/9,580	89.1%/9,595

1) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

2) 다수의 더미변수를 이용한 회귀분석으로 모형의 일부변수는 다중공선성의 문제로 통계프로그램(STATA version 12)에 의해 자동적으로 제외됨.

3) 산업더미변수와 연도더미변수의 계수추정치는 생략함.

당기매출 증가시 판매관리비의 지출을 증가시키는 행위 또한 잠재적 진입자에게 진입 압력의 신호를 보낸다는 의미에서 이를 뒷받침하는 결과라 볼 수 있다.

시장경쟁도의 유형이 원가행태에 차별적인 영향을 미치는지를 확인하고자 표본을 산업경쟁도에 따라 오분위수로 나눈 후 회귀분석을 실시하였다.

다음 〈표 7〉은 시장경쟁도에 따라 오분위수로 표본을 나눈 후 2기간 모형으로 회귀분석한 결과이다.

〔패널 A〕 판매관리비 분석결과, 5오분위수와 1오분위수의 전기매출증가, 당기매출감소 경우인 β_2^{PIncr} 계수값은 (-)0.129, (-)0.159로서 통계적으로 유의한 음(-)의 값으로 나타났다. 독점도가 높을수록 판매관리비의 하방경직성을 강화시킨다는 2기간 확

장모형 결과와 달리 오분위수로 표본을 나누어 분석한 결과, 독점도가 높은 산업(5오분위수) 뿐만 아니라 반대로 경쟁이 심한(1오분위수) 산업에 속한 기업의 판매관리비의 원가행태도 하방경직적인 것으로 나타났다. 이는 경쟁이 심한(또는 독점도가 높은) 산업에 속한 기업의 경우 투자이력현상이 원가행태에 영향을 미친다는 [가설 2]를 지지하는 것으로 해석할 수 있다.

〔패널 B〕 영업비용 분석결과, 2오분위수를 제외한 나머지 오분위수의 전기매출증가, 당기매출감소인 경우(β_1^{PDecr})에 하방경직적 원가행태가 나타났다.

〔패널 C〕 매출원가 분석결과, 영업비용의 분석결과 2오분위수를 제외한 나머지 오분위수의 전기매출증가, 당기매출감소인 경우(β_1^{PDecr})에 하방경직적

〈표 7〉 산업경쟁도에 따른 2기간 모형의 분석결과

[패널 A] 판매관리비	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	0.143*(1.72)	0.039(0.48)	0.028(0.30)	0.238**(2.38)	0.182**(2.06)
$INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PIncr})$	0.461**(2.07)	0.243(1.46)	0.853*** (4.84)	0.065(1.43)	0.059**(2.31)
$DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PDecr})$	0.438*** (11.47)	0.481*** (14.60)	0.463*** (12.55)	0.532*** (16.43)	0.574*** (17.16)
$INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PIncr})$	-0.129*(-1.93)	-0.038(-0.60)	-0.118(-1.58)	0.050(0.73)	-0.159**(-2.14)
$DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PDecr})$	0.192*** (3.47)	0.419*** (9.05)	0.524*** (10.61)	0.504*** (10.53)	0.343*** (7.11)
<i>Adj. R² / Obs</i>	20.0%/1,961	27.9%/2,005	25.1%/2,014	34.3%/2,050	33.2%/2,003
[패널 B] 영업비용	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	-0.076(-1.14)	-0.011(-0.17)	0.070(1.09)	-0.014(-0.94)	0.011(1.29)
$INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PIncr})$	0.876*** (58.94)	0.912*** (74.47)	0.919*** (66.99)	0.928*** (85.71)	0.898*** (76.26)
$DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PDecr})$	0.778*** (38.27)	0.908*** (53.87)	0.887*** (48.81)	0.911*** (55.25)	0.797*** (47.04)
$INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PIncr})$	-0.067*** (-2.60)	-0.030(-1.27)	-0.102*** (-3.66)	-0.164*** (-7.10)	-0.079*** (-3.03)
$DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PDecr})$	0.034(1.08)	-0.001(-0.05)	-0.017(-0.50)	-0.080**(-2.35)	0.071** (2.26)
<i>Adj. R² / Obs</i>	86.4%/1,974	89.8%/2,027	87.0%/2,028	90.0%/2,065	89.1%/2,013
[패널 C] 매출원가	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	-0.145**(-2.41)	-0.052(-0.86)	0.081(1.30)	-0.014(-0.82)	0.004(0.42)
$INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PIncr})$	0.965*** (68.32)	0.954*** (78.52)	0.998*** (73.01)	0.955*** (81.00)	0.938*** (71.45)
$DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t}(\beta_1^{PDecr})$	0.843*** (45.58)	0.953*** (57.92)	0.945*** (51.83)	0.970*** (53.99)	0.889*** (47.21)
$INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PIncr})$	-0.055**(-2.28)	-0.005(-0.24)	-0.115*** (-4.20)	-0.148*** (-5.87)	-0.077*** (-2.64)
$DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t}(\beta_2^{PDecr})$	0.046(1.62)	0.012(0.41)	-0.036(-1.07)	-0.068*(-1.84)	0.022(0.65)
<i>Adj. R² / Obs</i>	90.2%/1,949	91.1%/2,016	88.6%/2,024	89.2%/2,057	88.0%/2,011

1) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.
 2) 산업더미변수와 연도더미변수의 계수추정치는 생략함.

원가행태가 나타났다.

다음 〈표 8〉은 산업경쟁도별 3기간 모형의 분석결과이다. 〈패널 A〉 판매관리비 분석결과 독점도가 높은 산업(5오분위수) 뿐만 아니라 경쟁이 심한 산업(1오분위수)에 속한 기업의 경우도 당기매출 증가시의 원가증가율은 다른 오분위수와 달리 3년 연속 매

출 증가시의 원가증가율($\beta_1^{PIncr Incr}$)보다 전전기매출 감소, 전기·당기매출증가의 원가증가율($\beta_1^{PDecr Incr}$)이 더 큰 것으로 나타났다.³⁾ 또한 당기매출 감소시의 원가행태는 산업경쟁특성에 따라 다르게 나타났다. 경쟁이 심한 산업(1오분위수)에 속한 기업이 전전기·전기매출증가, 당기매출감소인 경우($\beta_2^{PIncr Incr}$)

3) 3년 연속 매출증가인 경우($\beta_1^{PIncr Incr}$)의 경쟁도가 높은 산업(1오분위수)의 계수값은 0.395, 독점도가 높은 산업(5분위수)의 계수값은 0.558인 반면에 전전기매출감소, 전기·당기매출증가의 원가증가율($\beta_1^{PDecr Incr}$)의 경쟁도가 높은 산업(1오분위수)의 계수값은 0.442, 독점도가 높은 산업(5분위수)의 계수값은 0.621이며 모두 유의한 값이다.

〈표 8〉 산업경쟁도에 따른 3기간 모형의 분석결과

[패널 A] 판매관리비	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	0.139(0.85)	0.056(0.34)	0.817*** (4.58)	0.104** (2.17)	0.105*** (4.01)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Incr})$	0.395*** (8.54)	0.508*** (13.03)	0.496*** (11.65)	0.557*** (14.48)	0.558*** (14.31)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Incr})$	0.442*** (6.88)	0.462*** (8.18)	0.405*** (6.46)	0.520*** (10.00)	0.621*** (11.20)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Decr})$	0.204*** (2.72)	0.459*** (8.48)	0.553*** (9.85)	0.576*** (10.51)	0.508*** (8.78)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Decr})$	0.165** (2.22)	0.351*** (4.40)	0.451*** (5.14)	0.299*** (3.16)	0.051 (0.67)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Incr})$	-0.194** (-2.42)	-0.072 (-1.00)	-0.196** (-2.32)	0.020 (0.26)	-0.121 (-1.40)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Incr})$	-0.038 (-0.35)	-0.154 (-1.20)	0.027 (0.18)	-0.043 (-0.32)	-0.442*** (-3.50)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Decr})$	0.156 (1.49)	0.030 (0.32)	-0.165 (-1.34)	0.276** (1.99)	-0.068 (-0.61)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Decr})$	0.145 (1.26)	0.017 (0.12)	0.231* (1.76)	0.366** (2.47)	0.585*** (4.64)
<i>Adj. R² / Obs</i>	18.5%/1,821	27.6%/1,848	25.7%/1,854	34.3%/1,915	34.2%/1,824
[패널 B] 영업비용	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	0.116 (1.42)	-0.084 (-1.27)	0.500*** (7.73)	-0.008 (-0.50)	0.024*** (2.59)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Incr})$	0.858*** (47.88)	0.928*** (63.84)	0.916*** (58.32)	0.952*** (76.38)	0.909*** (66.72)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Incr})$	0.924*** (37.62)	0.885*** (42.57)	0.909*** (39.97)	0.870*** (49.61)	0.851*** (42.20)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Decr})$	0.809*** (30.45)	0.935*** (47.98)	0.894*** (43.94)	0.954*** (51.61)	0.808*** (39.93)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Decr})$	0.743*** (26.33)	0.866*** (29.01)	0.859*** (27.01)	0.793*** (24.82)	0.780*** (29.12)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Incr})$	-0.057* (-1.87)	-0.033 (-1.23)	-0.103*** (-3.31)	-0.183*** (-7.17)	-0.035 (-1.17)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Incr})$	-0.142*** (-3.26)	-0.084* (-1.76)	-0.161*** (-3.03)	-0.158*** (-3.49)	-0.184*** (-4.12)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Decr})$	0.013 (0.34)	-0.067** (-1.97)	-0.145*** (-3.35)	-0.247*** (-5.82)	0.009 (0.24)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Decr})$	0.057 (1.30)	0.114** (2.28)	0.137*** (2.77)	0.189*** (3.63)	0.166*** (3.57)
<i>Adj. R² / Obs</i>	86.2%/1,833	89.9%/1,868	87.2%/1,868	90.3%/1,928	89.3%/1,832
[패널 C] 매출원가	1오분위수	2오분위수	3오분위수	4오분위수	5오분위수
<i>Intercept</i>	-0.029 (-0.40)	0.055 (0.90)	0.099 (1.61)	-0.003 (-0.18)	0.015 (1.41)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Incr})$	0.974*** (57.73)	0.969*** (67.98)	0.996*** (64.34)	0.975*** (71.32)	0.953*** (61.81)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Incr})$	0.982*** (43.36)	0.913*** (43.69)	0.982*** (43.23)	0.899*** (46.79)	0.878*** (38.54)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PIncr Decr})$	0.825*** (34.44)	0.971*** (51.29)	0.951*** (46.55)	0.998*** (49.29)	0.864*** (37.90)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot INC_{i,t} (\beta_1^{PDecr Decr})$	0.866*** (34.09)	0.929*** (32.03)	0.920*** (29.77)	0.891*** (25.46)	0.939*** (31.04)
$INC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Incr})$	-0.064** (-2.24)	-0.015 (-0.60)	-0.102*** (-3.37)	-0.156*** (-5.58)	-0.044 (-1.29)
$DEC_{i,t-2} \cdot INC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Incr})$	-0.069* (-1.75)	0.015 (0.32)	-0.219*** (-4.23)	-0.152*** (-3.07)	-0.133*** (-2.62)
$INC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PIncr Decr})$	0.088** (2.56)	-0.036 (-1.07)	-0.129*** (-3.06)	-0.164*** (-3.54)	0.030 (0.73)
$DEC_{i,t-2} \cdot DEC_{i,t-1} \cdot DEC_{i,t} (\beta_2^{PDecr Decr})$	-0.016 (-0.40)	0.087* (1.79)	0.081* (1.70)	0.092 (1.61)	0.004 (0.07)
<i>Adj. R² / Obs</i>	90.3%/1,810	91.2%/1,857	89.0%/1,864	89.4%/1,921	88.0%/1,831

1) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

2) 산업더미변수와 연도더미변수의 계수추정치는 생략함.

의 계수값은 (-)0.194, 독점도가 높은 산업(5오분위수)에 속한 기업이 전전기매출감소, 전기매출증가, 당기매출감소인 경우인 $\beta_2^{P^{Decr} Incr}$ 의 계수값은 (-)0.442로 통계적으로 유의한 음(-)의 값이 나타났다. 이는 경쟁이 심한 산업에 속한 기업은 과거 대비(전전기·전기매출증가) 당기매출이 일시적으로 감소하는 경우에, 독점도가 높은 산업에 속한 기업은 시장상황이 불확실하고(전전기매출감소, 전기매출증가) 당기매출이 감소하는 경우에 하방경직적 원가행태가 나타났다.

[패널 B] 영업비용 분석결과 전전기매출감소, 전기매출증가, 당기매출감소인 경우인 $\beta_2^{P^{Decr} Incr}$ 의 계수값은 대부분 통계적으로 유의한 음(-)의 값이 나타났다. 이는 시장상황이 불확실하고(전전기매출감소, 전기매출증가) 당기매출이 감소하는 경우에 기업은 영업비용을 덜 감소시키는 것으로 해석할 수 있다. 특히 독점도가 높은 산업에 속한 기업의 영업비용 하방경직성이 제일 큰 것으로 나타났다.

[패널 C] 매출원가 분석결과 당기매출 감소시 매출원가의 하방경직성은 3오분위수, 4오분위수에 속한 기업이 다른 오분위수에 속한 기업보다 더 큰 것으로 나타났다. 2오분위수, 3오분위수에 속한 기업은 지속적 매출감소(3년 연속 매출감소)인 경우에만 자원을 처분하는 것으로 나타났다. 과거 3개년동안 단 한번이라도 매출이 증가하였다면 당기매출이 감소하더라도 사업을 계속 유지하는 투자전략 의사결정을 하는 것으로 나타났다.

산업경쟁도 2기간 확장모형, 경쟁도별 2기간·3기간 모형 분석결과를 요약하면 경쟁이 심하거나 독점도가 높은 산업에 속한 기업의 경우 매출감소시 사업을 중단하는 것이 아니라 계속 유지한다는 투자

이력현상이 원가행태에 영향을 미칠 것이라는 [가설 2]를 지지하는 것으로 나타났다.

5.4 유형자산집중도 회귀분석결과

다음 <표 9>는 유형자산집중도에 따른 2기간 모형의 분석을 통해 [가설 3]을 검증한 결과이다. 연도별·산업별 유형자산집중도가 높은 5오분위 산업에 속한 기업들의 유형자산집중도에 따른 분석을 실시하였다.⁴⁾

분석결과, 판매관리비의 경우 전기매출증가, 당기매출 감소시가 아닌 전기·당기매출이 감소한 경우에 하방경직적 원가행태가 나타났다. 영업비용의 경우 산업의 유형자산집중도가 높으며 기업의 유형자산집중도가 높은 경우에 전기매출증감과 상관없이 당기매출이 감소한 경우 하방경직적 원가행태가 나타났다. 매출원가의 경우 전기매출증가, 당기매출 감소시 원가는 하방경직적인 것으로 나타났다.

다음 <표 10>은 유형자산집중도에 따른 3기간 모형의 분석결과이다. 분석결과 유형자산집중도가 높은 산업에 속한 유형자산집중도가 높은 기업의 경우 당기매출 감소시 원가행태는 하방경직적인 것으로 나타났다.

[가설 3]의 분석결과는 투자이력현상을 원가행태로 확인할 수 있음을 나타내는 실증결과라 볼 수 있다. 자산전략의 측정치로 유형자산집중도를 통해 분석한 결과, 유형자산집중도가 높은 산업에 속한 기업의 자산은 매출감소시 자산처분보다 이를 유지하는 것이 합리적인 자산전략이라는 Peteraf(1993)의 주장과도 일치하는 결과로서 [가설 3]을 지지하는 것으로 나타났다.

4) 자산전략의 측정변수인 기업별 유형자산집중도와 산업별 유형자산집중도는 통제변수인 자산집중도와 다중공선성이 높으며 계수해석의 용이하지 않으므로 [가설 3]은 2기간 확장모형분석을 제외한 2기간, 3기간 모형의 분석을 실시하였다.

〈표 9〉 유형자산집중도에 따른 2기간 모형의 분석결과

종속변수	표본 기업	전기매출증가- 당기매출증가	전기매출증가- 당기매출감소	전기매출감소- 당기매출증가	전기매출감소- 당기매출감소	Adj.R ²	Obs
판매관리비	1오분위	0.369***	0.426**	0.629***	-0.028	43.2%	340
	2오분위	0.520***	0.030	0.484***	-0.052	31.7%	353
	3오분위	0.583***	-0.235	0.793***	-0.362*	41.6%	402
	4오분위	0.530***	-0.231	0.620***	-0.085	35.1%	396
	5오분위	0.654***	-0.097	0.678***	-0.505***	35.1%	510
영업비용	1오분위	0.906***	0.003	0.944***	0.026	94.8%	342
	2오분위	0.908***	-0.064	0.881***	0.120*	92.1%	354
	3오분위	0.939***	-0.153*	0.850***	-0.139*	87.1%	406
	4오분위	1.022***	-0.229***	0.920***	-0.152**	91.4%	395
	5오분위	0.925***	-0.143***	0.926***	-0.039	88.4%	514
매출원가	1오분위	0.937***	-0.001	0.963***	0.038	94.3%	342
	2오분위	0.940***	-0.084	0.906***	0.130*	92.1%	354
	3오분위	0.974***	-0.132*	0.883***	0.037	91.1%	407
	4오분위	1.069***	-0.241***	0.949***	-0.154**	90.9%	395
	5오분위	0.946***	-0.158**	0.948***	0.030	85.3%	509

- 1) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정).
 2) 본 표본은 연도별-산업별 유형자산집중도가 높은 5분위 산업에 속한 기업들의 분석결과임.

〈표 10〉 유형자산집중도에 따른 3기간 모형의 분석결과

종속변수	표본 기업	증가- 증가- 증가	증가- 증가- 감소	증가- 감소- 증가	증가- 감소- 감소	감소- 증가- 증가	감소- 증가- 감소	감소- 감소- 증가	감소- 감소- 감소
판매관리비	1오분위	0.405***	0.421**	0.739***	-0.213	0.219*	1.030	0.318	0.522
	2오분위	0.560***	0.135	0.552***	-0.443*	0.492***	-1.215***	0.102	0.938**
	3오분위	0.589***	-0.054	0.812***	-0.454**	0.615***	-0.824**	0.592**	0.351
	4오분위	0.431***	-0.221	0.600***	-0.666**	0.557***	0.156	0.599***	0.160
	5오분위	0.669***	-0.141	0.673***	-0.711***	0.735***	-0.332	0.801***	-0.502*
영업비용	1오분위	0.913***	-0.017	0.929***	0.021	0.894***	-0.126	1.004***	0.050
	2오분위	0.914***	-0.052	0.905***	0.108	0.885***	-0.316**	0.753***	0.245**
	3오분위	0.939***	-0.164*	0.866***	-0.437***	0.895***	-0.165	0.714***	0.822***
	4오분위	1.016***	-0.193***	0.977***	-0.309***	1.031***	-0.422***	0.843***	-0.037
	5오분위	0.940***	-0.125**	0.887***	-0.036	0.892***	-0.189**	0.983***	-0.064
매출원가	1오분위	0.942***	-0.022	0.939***	0.041	0.925***	-0.041	1.040***	0.053
	2오분위	0.943***	-0.072	0.931***	0.137*	0.929***	-0.292**	0.792***	0.203*
	3오분위	0.961***	-0.122	0.883***	-0.041	0.918***	-0.116	0.822***	0.555***
	4오분위	1.074***	-0.211***	1.013***	-0.294***	1.083***	-0.463***	0.869***	-0.045
	5오분위	0.950***	-0.128*	0.905***	0.042	0.921***	-0.215**	0.998***	0.008

- 1) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정).
 2) 3기간 모형의 기간은 전전기-전기-당기순으로 나타냄.

VI. 결론

본 연구는 기업의 투자이력현상이 원가행태에 미치는 영향을 확인하고자 한다. Dixit(1989)는 평균 비용이 수익보다 높은 경우 기업이 자산을 처분하거나 투자를 회수하는 의사결정을 하는 대신에 투자를 유보하는 현상을 이력현상행태라고 명명하였다. 즉 매출이 감소하는 상황에서 투자를 회수하지 않고 유지한다는 것은 원가측면에서 매출감소시 원가를 덜 감소시키는 의사결정과 유사하다.

기업의 투자전략은 개별제품수준이 아닌 사업부서 단위로 이루어지므로 경영자는 매출감소시기에 자원의 감소 또는 유지 결정이 아닌 사업부의 유지 또는 폐쇄에 대한 의사결정을 하게 된다. 이에 따라 전략과 원가행태간의 관계를 분석함에 있어 활동수준의 기준을 사업부수준으로 가정한 후 이에 따라 투자전략에 따른 가설을 설정하였다.

투자전략에 따른 경영자의 의사결정이 원가행태에 미치는 영향의 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, [가설 1]의 검증결과, 해외매출비중은 판매관리비, 영업비용, 매출원가의 원가행태에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 해외매출비중이 높을수록 해외사업부를 유지하기 위해 매출감소시기에도 해외사업부를 계속 유지하여 투자이력현상이 나타난다는 Christophe(1997)의 결과와도 일치한다. 따라서 해외사업비중이 큰 기업의 투자이력현상이 원가행태에 영향을 미칠 것이라는 [가설 1]을 지지하는 것으로 나타났다.

둘째, [가설 2]의 검증결과, 독점도가 높은 산업에 속한 기업의 영업비용과 매출원가는 매출감소시 원가는 그렇지 않은 기업의 원가에 비해 하방경직적인 것으로 나타났다. 시장경쟁도에 따라 오분위수로

표본을 나눈 후 분석한 결과 독점도가 높은 산업(5오분위수) 뿐만 아니라 경쟁이 심한 산업(1오분위수)에 속한 기업의 판매관리비, 영업비용, 매출원가는 과거 3개년동안 단 한번이라도 매출이 증가하였다면 당기매출 감소시 원가행태는 하방경직적인 것으로 나타났다. 이는 경쟁이 심하거나 독점도가 높은 산업에 속한 기업의 경우 진입장벽에 의해 매출감소시 사업을 중단하는 것이 아니라 계속 유지하는 투자이력현상이 나타남을 보여주는 결과로 [가설 2]를 지지하는 것으로 나타났다.

마지막으로 [가설 3]의 검증결과, 유형자산집중도가 높은 산업의 유형자산집중도가 높은 기업은 당기매출 감소시 판매관리비, 영업비용, 매출원가의 행태는 하방경직적인 것으로 나타났다. 이는 유형자산집중도가 높은 산업에 속한 기업의 자산은 매출감소시 자산처분보다 이를 유지하는 것이 합리적인 자산전략이라는 Peteraf(1993)의 주장과 일치하는 결과로서 [가설 3]을 지지하는 것으로 나타났다.

본 연구는 자원준거이론에 따른 투자전략관점에서 전략에 따라 자원에 대한 경영자의 의사결정이 이루어지는지를 국내기업의 원가행태를 통해 실증적으로 분석하였다는 점에서 비대칭적 원가행태의 연구분야를 확장했다는 데 의의가 있다. 또한 기업의 자원조정에 관한 의사결정은 자원용량 뿐만 아니라 사업의 유지, 투자, 회수와의 관련되어 있음을 제시하였다는 점에서 선행연구와 차별성을 갖는다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 갖는다. 첫째, 기업전략을 검증함에 있어서 투자전략의 측정치와 원가행태의 경제적 요인에 대한 선행연구와의 차별화가 필요하다. 둘째, 기업전략은 다양한 요인에 의해 결정되는 사항이므로 원가행태와 내생성이 있을 가능성이 있으므로 이에 대한 고려가 필요하다. 마치

막으로 전략의 직접적 영향을 본 확장모형에 비해 계수해석의 한계로 인한 대기간 모형의 오분위수 분석결과는 전략이 원가행태에 미치는 간접적인 영향이므로 이에 대한 해석시 유의할 필요가 있다.

참고문헌

- 권택호(2006), “지연된 환노출의 특성과 환노출의 결정요인,” **경영학연구**, 35(3), 735-756.
- 권택호(2014), “한국 기업의 환노출관리에 관한 문헌연구,” **경영학연구**, 43(6), 2011-2037.
- 김미옥(2016), “한국기업의 비대칭적 원가행태에 대한 종합분석,” 경희대학교 박사학위 논문.
- 김순성(2011), “해외진입시장의 지역특성과 제품차별화전략의 상호작용이 환노출에 미치는 영향,” **국제경영연구**, 22(2), 1-37.
- 송승아·안태식·정형록(2010), “한국제조기업의 비대칭적 원가행태에 대한 제조명,” **회계저널**, 19(1), 253-280.
- 안태식·이석영·정형록(2004), “한국제조기업의 비대칭적 원가행태,” **경영학연구**, 33(3), 789-807.
- 양대천(2011), “동종·이종 합병에 따른 원가의 구조 및 행태 차이,” **회계학연구**, 36(3), 251-281.
- 유승훈·홍혜정(2009), “한국 기업의 환노출에 관한 실증분석,” **산업경제연구**, 22(4), 1659-1682.
- 정형록(2007), “한국 제조기업의 비대칭적 원가행태 결정요인에 관한 연구,” **회계정보연구**, 25(3), 1-28.
- 정형록(2015), “비대칭적 원가행태에 대한 연구동향,” **관리회계연구**, 15(2), 49-118.
- Anderson, M., Banker, R. D., and S. Janakiraman (2003), “Are Selling, General and Administrative Costs “Sticky?,” *Journal of Accounting Research*, 41(1), 47-64.
- Balakrishnan, R., and T. S. Gruca(2008), “Cost Stickiness and Core Competency: A Note,” *Contemporary Accounting Research*, 25(4), 993-1006.
- Balakrishnan, R., Petersen, M., and N. Soderstrom (2004), “Does Capacity Utilization Affect the “Stickiness” of Cost?,” *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 19(3), 283-300.
- Balsam, S., Fernando, G. D. and A. Tripathy(2011), “The Impact of Firm Strategy on Performance Measures Used in Executive Compensation,” *Journal of Business Research*, 64(2), 187-193.
- Banker, R. D., and D. Byzalov(2014), “Asymmetric Cost Behavior,” *Journal of Management Accounting Research*, 26(2), 43-79.
- Banker, R. D., Byzalov, D., Ciftci, M., and R. Mashruwala(2014), “The Moderating Effect of Prior Sales Changes on Asymmetric Cost Behavior,” *Journal of Management Accounting Research*, 26(2), 221-242.
- Banker, R. D., R. Flasher and D. Zhang(2013), “Strategic Positioning and Asymmetric Cost Behavior,” Working Paper, Temple University.
- Barham, B. L., J. P. Chavas and T. Oliver(1998), “Sunk Costs and the Natural Resource Extraction Sector: Analytical Models and Historical Examples of Hysteresis and Strategic Behavior in the Americas,” *Land Economics*, 74(4), 429-448.
- Bradford, G.(1987), “An Opportunity Cost View of the Fixed Asset Theory and the Overproduction Trap: Comment,” *American Journal of Agricultural Economics*, 69, 392-394.
- Chen, C. X., Lu, H., and T. Sougiannis(2012), “The Agency Problem, Corporate Governance, and the Asymmetrical Behavior of Selling, General, and Administrative Costs,” *Con-*

- temporary Accounting Research*, 29(1), 252-282.
- Christophe, S.(1997), "Hysteresis and the Value of the U. S. Multinational Corporation," *The Journal of Business*, 70(3), 435-462.
- Dierynck, B., W. R. Landsman, and A. Renders (2012), "Do Managerial Incentives Drive Cost Behavior? Evidence about the Roles of the Zero Earnings Benchmark for Labor Cost Behavior in Belgian Private Firms," *The Accounting Review*, 87(4), 1219-1246.
- Dixit, Avinash(1989), "Hysteresis, Import Penetration, and Exchange Rate Pass-Through," *Quarterly Journal of Economics*, 104(2), 205-228.
- Dixit, Avinash(1992), "Investment and Hysteresis," *The Journal of Economic Perspectives*, 6(1), 107-132.
- Grant, M. G.(1987), "Multinationality and Performance among British Manufacturing Companies," *Journal of International Business Studies*, 18(3), 79-89.
- Grant, M. G.(1991), "The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation," *California Management Review*, 33(3), 114-135.
- Hsu, Shi-Hsun and Ching-Cheng Chang(1990), "An Adjustment-Cost Rationalization of Asset Fixity Theory," *American Journal of Agricultural Economics*, 72, 298-308.
- Johnson, G. L.(1982), "An Opportunity Cost View of the Fixed Asset Theory and the Overproduction Trap, Comment," *American Journal of Agricultural Economics*, 64, 773-775.
- Kama, I., and D. Weiss(2013), "Do Earnings Targets and Managerial Incentives Affect Sticky Costs?," *Journal of Accounting Research*, 51(1), 201-224.
- Miles, R. E., and C. C. Snow(1978), *Organizational Strategy, Structure and Process*, New York: McGraw-Hill.
- Mintzberg, H.(1987a), "The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy," *California Management Review* 30(1), 11-24.
- Mintzberg, H.(1987b), "The Strategy Concept II: Another Look at Why Organizations Need Strategies," *California Management Review*, 30(1), 25-32.
- Noreen, E., and N. Soderstrom(1997), "The Accuracy of Proportional Cost Models: Evidence from Hospital Service Departments," *Review of Accounting Studies*, 2, 89-114.
- Peteraf, M.(1993), "The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View," *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Porter, M. E.(1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, New York: Free Press.
- Porter, M. E.(1990), *The Competitive Advantage of Nations*, New York: Free Press.
- Shust, E., and D. Weiss(2014), "Discussion of Asymmetric Cost Behavior-Sticky Costs: Expenses versus Cash Flows," *Journal of Management Accounting Research*, 26(2), 81-90.
- Wernerfelt, B.(1984), "A Resource-Based View of the Firm," *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

The Influence of Investment Strategy on Asymmetric Cost Behavior

Mi Ok Kim* · Hyung Rok Jung** · Iny Hwang***

Abstract

This paper investigates the impact of investment strategy on asymmetric cost behavior. Managers set up strategy for achievement of target, and run business depending on the strategy. To confirm whether the resource is allocated by strategy or not, we need to understand the cost behavior, one of the cost information. Because, cost behavior can be seen as the results of strategic decision if cost is allocated by firm's strategy.

The aim of this paper is investigating the effect of hysteresis behavior on cost behavior. According to Dixit(1989), hysteresis behavior is manager's sticky decision about disinvestment against economic unfavorable situation. Again, decision about not disinvestment but keeping investment when sales decreases, is somewhat similar to asymmetry cost behavior, which costs are decline less in response to sales decreases than they rise for equivalent sales increases (Anderson et al. 2003).

Therefore, We analyse the impact of hysteresis strategy on asymmetric cost behavior with two hypotheses, and the results are as follows.

First, firms with higher ratio of foreign sales, they have an incentive to keep foreign division even though sales decrease. Therefore, cost behavior appeared to be stickiness and hysteresis strategy makes cost stickiness stronger. The results support hypothesis 1.

Next, firms belong to competitive or monopolistic industry, have an incentive to keep division form preventing entrance of potential competitors. Therefore, cost behavior appeared to be stickiness and hysteresis strategy makes cost stickiness stronger. The results support hypothesis 2.

* Assistant Professor, Baewha Women's University, Department of Tax Accounting, First Author

** Associate Professor, Kyung Hee University, School of Management, Corresponding Author

*** Associate Professor, College of Business Administration, Seoul National University, Co-Author

Lastly, if firms have higher asset intensity and belong to industry with higher asset intensity, firms have an incentive to keep division to holding co-specialized asset. Therefore, cost behavior appeared to be stickiness and hysteresis strategy makes cost stickiness stronger. The results support hypothesis 3.

This paper contributes to the accounting research by investigating the influence of strategy on asymmetric cost behavior. Also it shows that manager's decision for resource adjustment are related with not only resource capacity but also investment, itself.

However, further studies are needed to done for sophisticated investigation for the relationship between strategy and cost behavior. Strategy are set up by various determinants, so there are possibility of endogeneity problem. Lastly, the results of multiple period suggest indirect effect of investment strategy on cost behavior, it should be interpreted with caution.

Key words: strategy, investment strategy, cost behavior, asymmetric cost behavior

-
- 저자 김미옥은 가톨릭대학교 회계학과를 졸업하고 경희대학교 일반대학원에서 경영학 석사 및 박사학위를 취득했다. 현재 배화여자대학교 세무회계학과 조교수로 재직 중이다. 관심 연구 및 강의분야는 성과평가 및 보상, 원가관리, 원가행태, 국방회계 등이다.
 - 저자 정형록은 서울대학교를 졸업하고 동 대학교에서 경영학 박사학위를 취득했다. 가톨릭대학교 경영학부 회계학전공 조교수로 재직했으며, 현재 경희대학교 경영대학 회계·세무학과 부교수로 재직 중이다. 관심 연구 및 강의분야는 성과평가 및 보상, 원가관리, 원가행태, 국방회계 등이다.
 - 저자 황인이는 서울대학교에서 국제경제학 학사 및 경영학 석사 학위를, 미국 텍사스대-달라스에서 회계학 박사학위를 취득했다. 2005년 여름부터 2010년 여름까지 5년간 미국 미네소타 주립대 및 드렉셀 대학교에서 회계학과 조교수로 지내고 2010년 가을부터 서울대학교 경영대학 경영학과 부교수로 재직 중이다. 관심 연구 및 강의분야는 성과평가 및 보상, 원가관리, 공급망관리, 원가행태에 따른 기업가치분석 등이다.