

박사학위논문

무형자산이 원가의 비대칭성에 미치는
영향

2014년

한성대학교 대학원

경 영 학 과

회 계 학 전 공

장 진 기

박사학위논문
지도교수 홍용식

무형자산이 원가의 비대칭성에 미치는 영향

The Effect of Intangible Assets on the Asymmetric Cost
Behavior

2013년 12월 일

한성대학교 대학원

경 영 학 과

회 계 학 전 공

장 진 기

박사학위논문
지도교수 홍용식

무형자산이 원가의 비대칭성에 미치는 영향

The Effect of Intangible Assets on the Asymmetric Cost
Behavior

위 논문을 경영학 박사학위논문으로 제출함

2013년 12월 일

한성대학교 대학원

경 영 학 과
회 계 학 전 공
장 진 기

장진기의 경영학 박사학위 논문을 인준함

2013년 12월 일

심사 위원장 _____ 인

심 사 위 원 _____ 인

심 사 위 원 _____ 인

심 사 위 원 _____ 인

심 사 위 원 _____ 인

국 문 초 록

무형자산이 원가의 비대칭성에 미치는 영향

한성대학교 대학원

경영학과

회계학전공

장진기

본 연구는 무형자산을 보유한 상장 대기업과 상장 중소기업 총 5,116개 기업-년도(영업권집중도는 583개 기업-년도를 대상으로 함)를 대상으로 2001년부터 2012년까지 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비 등 8개 항목에서 원가의 비대칭성에 대하여 분석하였다. 즉, 분석대상기간 중 무형자산집중도가 원가의 비대칭성을 강화시키는지 또는 약화시키는지 검증하기 위하여 원가항목별 검증을 실시하였다. 무형자산 중에서도 영업권에 대하여는 별도로 분석을 하여 영업권집중도가 원가의 비대칭성을 강화시키는지 약화시키는지 원가항목별로 유의성이 있는지를 통계적으로 검증 실시하였다. 또한 무형자산을 보유한 기업의 투자기회(IOS)와 관련하여 투자기회가 원가의 비대칭성과 어떤 관련이 있는지를 원가항목별로 통계검증하였다.

주요 설명변수는 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS를 사용하였고, 일반 통제변수로는 지배주주지분율, 외국인지분율, 부채비율을 사용하여 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비 등 8개의 원가항목을 종속변수로 하는 회귀분석방법으로 통계검증 실시하였다.

코스피기업과 코스닥기업간에 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS 등이 원

가의 비대칭성 정도가 차이가 있는지를 통계 검증하고, 국제회계기준 도입과 관련하여 K-IFRS기간과 K-GAAP기간 간에 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS 등이 원가의 비대칭성 정도가 차이가 있는지를 통계 검증하였다.

실증분석 결과 첫째, 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS는 원가의 비대칭성을 강화하는 요인인 것으로 검증되었다. 이는 무형자산집중도가 높은 기업이나 영업권집중도가 높은 기업, 투자기회가 높은 기업은 매출감소율보다 원가감소율이 작으며 매출이 감소하더라도 미래를 위하여 원가를 급격히 줄이지 않는다는 것이다.

둘째, 코스피기업과 코스닥기업간에 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS 등이 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 무형자산집중도는 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비 항목에서, 영업권집중도는 인건비 항목에서, IOS는 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 관리비 항목에서 코스피기업이 더 비대칭적이라는 결과를 발견하였다. 이 결과는 Watts and Zimmerman(1986)은 기업규모가 클수록 정치적 표적이 될 가능성이 보다 높아져 이에 따른 정치적 비용의 증대는 경영자에게 재량적원가를 증가시키거나 이익을 감소시켜 보고할 유인을 갖게 한다는 결과를 지지한다. 코스피기업은 규모로 인한 자산유동화 속도가 빠르고, 코스피기업은 코스닥기업에 비하여 노이즈 없는 정보를 얻을 수 있기 때문인 것으로 판단된다.

셋째, 무형자산집중도는 총원가, 매출원가 항목에서 K-IFRS기간에 더 비대칭적이고, 영업권집중도는 K-IFRS기간에 광고선전비 항목에서 원가의 비대칭성을 완화시키고, IOS는 판매관리비, 관리비 항목에서 K-IFRS기간에 원가의 비대칭성을 완화시키는 것으로 나타났다. 영업권집중도의 결과는 K-IFRS기간에 기업이 내용연수가 무한한 무형자산과 영업권의 손상을 인식하지 않아서 나타나는 결과이고, IOS의 결과는 국제회계기준 도입으로 회계의 투명성이 강화되어 재무제표의 신뢰성이 높아져서 일부 항목에서 원가의 비대칭성이 완화된 것으로 볼 수 있다. 즉 경영자는 내용연수가 무한한 무형자산과 영업권에 대하여 손상을 인식하지 않는 방법을 선택하고, 기업의 수익성에 중점을 두는 것으로 해석할 수 있다.

추가분석에서 전체 표본을 대상으로 영업권집중도와 원가의 비대칭성을

검증한 결과 인건비 항목에서 영업권집중도가 원가의 비대칭성을 강화시키는 것으로 나타났다.

표본을 제조업과 비제조업으로 나누어 회귀분석한 결과 제조업이 비제조업보다 원가의 비대칭성 정도가 더 강한 것으로 나타났다. 특히 인건비 항목에서 제조업은 음(-)의 방향으로 유의성이 있는데 반해 비제조업은 인건비 항목에서 유의성이 없는 것으로 나타났다. 제조업은 비제조업에 비하여 자산 집약적이고 노동집약적이기 때문에 조정비용(adjustment cost)이 증가하고 이로 인하여 인건비 항목에서 비대칭성이 강하게 나타난 것으로 판단된다.

본 연구는 무형자산집중도, 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 관한 논문으로는 최초의 연구이지만 사실상 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 것은 무형자산집중도나 영업권집중도뿐만 아니라 유형자산집중도, 부채비율, 이익조정 등 다양한 유인에 관련이 있다고 볼 수 있다.

본 연구는 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS가 원가의 비대칭성에 미치는 영향을 분석한 것이다. K-IFRS도입 이후 영업권 검사를 통하여 손상을 인식한 경우에 손상기업과 비손상기업의 시계열 분석을 통하여 원가의 비대칭성 정도를 계속 연구해 볼 필요가 있을 것이다. K-IFRS를 시행한지 2년 밖에 되지 않아서 분석에 어려움이 있으므로 앞으로 추가적인 분석이 있어야 할 것이다.

【주요어】 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS, 지배주주지분율, 외국인지분율, 부채비율, 원가의 비대칭성, K-IFRS, K-GAAP, 조정비용, 영업권손상, 영업권 상각

목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구배경 및 목적	1
제 2 절 연구내용 및 방법	3
제 3 절 논문의 구성	4
제 2 장 이론적 배경	5
제 1 절 무형자산의 개요	5
제 2 절 영업권의 개요	8
제 3 절 원가의 비대칭성 개요	11
제 4 절 무형자산과 원가의 비대칭성	16
제 5 절 영업권과 원가의 비대칭성	17
제 6 절 IOS와 원가의 비대칭성	18
제 3 장 선행 연구의 개관	20
제 1 절 무형자산 관련 선행 연구	20
1. 국내 선행연구	20
2. 해외 선행연구	23
제 2 절 영업권 관련 선행 연구	24
1. 국내 선행연구	24
2. 해외 선행연구	26
제 3 절 원가의 비대칭성 관련 선행 연구	28
1. 국내 선행연구	28
2. 해외 선행연구	35
제 4 절 선행연구 요약	38

제 4 장 연구 설계	47
제 1 절 연구가설의 설정	47
1. 무형자산집중도와 원가의 비대칭의 가설	48
2. 영업권집중도와 원가의 비대칭의 가설	50
3. 투자기회집합과 원가의 비대칭의 가설	52
제 2 절 표본의 선정	54
제 3 절 연구모형의 설정	59
1. 〈가설 1〉, 〈가설 2〉, 〈가설 3〉의 검증을 위한 연구모형	59
2. 〈가설 1-1〉, 〈가설 2-1〉, 〈가설 3-1〉의 검증을 위한 연구모형	66
3. 〈가설 1-2〉, 〈가설 2-2〉, 〈가설 3-2〉의 검증을 위한 연구모형	71
제 5 장 실증분석	77
제 1 절 기술통계 분석과 상관관계 분석 결과	77
1. 기술통계 분석	77
2. 상관관계 분석	81
제 2 절 가설 검증 결과	83
1. 〈가설 1〉에 대한 검증 결과	83
2. 〈가설 1-1〉, 〈가설 1-2〉에 대한 검증 결과	87
3. 〈가설 2〉에 대한 검증 결과	91
4. 〈가설 2-1〉, 〈가설 2-2〉에 대한 검증 결과	93
5. 〈가설 3〉에 대한 검증 결과	97
6. 〈가설 3-1〉, 〈가설 3-2〉에 대한 검증 결과	99
7. 원가항목별 계수 부호	103
제 3 절 추가분석	106
1. 제조업과 비제조업(추가분석)	106
2. 전체표본에 대한 영업권집중도 분석(추가분석)	107
제 4 절 실증분석 결과의 요약	112
제 6 장 결 론	116

제 1 절 연구결과의 요약	116
제 2 절 연구의 시사점 및 한계	119
 【참고문헌】	121
ABSTRACT	128

【 표 목 차 】

〈표 3-1〉 원가항목별 계수 추정치 부호	32
〈표 3-2〉 선행연구의 요약	40
〈표 4-1〉 상장요건	49
〈표 4-2〉 표본 선정 현황	55
〈표 4-3〉 산업별 분류	57
〈표 4-4〉 코드별 분류	58
〈표 4-5〉 업종별 분류	58
〈표 4-6〉 IOS의 구성내역	64
〈표 4-7〉 변수의 정의	76
〈표 5-1〉 기술통계	79
〈표 5-2〉 변수별 자연로그값	80
〈표 5-3〉 피어슨 상관관계 분석	82
〈표 5-4〉 회귀분석 결과(가설 1)	86
〈표 5-5〉 회귀분석 결과(가설 1-1)	89
〈표 5-6〉 회귀분석 결과(가설 1-2)	90
〈표 5-7〉 회귀분석 결과(가설 2)	92
〈표 5-8〉 회귀분석 결과(가설 2-1)	95
〈표 5-9〉 회귀분석 결과(가설 2-2)	96
〈표 5-10〉 회귀분석 결과(가설 3)	98
〈표 5-11〉 회귀분석 결과(가설 3-1)	101
〈표 5-12〉 회귀분석 결과(가설 3-2)	102
〈표 5-13〉 각 원가항목별 계수 부호	103
〈표 5-14〉 주요변수 계수 부호(코스피 vs. 코스닥)	104
〈표 5-15〉 주요변수 계수 부호(K-IFRS vs. K-GAAP)	105
〈표 5-16〉 제조업과 비제조업 원가항목별 계수 부호	107
〈표 5-17〉 회귀분석 결과(가설 2)-추가분석(전체 표본)	109
〈표 5-18〉 회귀분석 결과(가설 2-1)-추가분석(전체 표본)	110

〈표 5-19〉 회귀분석 결과(가설 2-2)-추가분석(전체 표본)	111
〈표 5-20〉 실증분석 결과표	115

【 그림 목차 】

〈그림 1〉 하방대칭적 원가행태	12
〈그림 2〉 하방경직적 원가행태	13
〈그림 3〉 하방탄력적 원가행태	13
〈그림 4〉 원가의 비대칭성	14
〈그림 5〉 실증분석의 체계도	47

제 1 장 서 론

제 1 절 연구배경 및 목적

무형자산은 미래 경제적 효익이 있는 비화폐성자산이므로 무형자산을 보유한 기업은 무형자산을 보유하지 않은 기업보다 미래의 현금창출능력이 훨씬 크다고 볼 수 있다. 강호영 등(2011)과 지성권 등(2009)은 유형자산집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미친다는 연구를 하였다.

유형자산은 자산의 실체가 있고 기업청산시에도 공정가치로 평가되어 어느 정도 제값을 받을 수 있지만 무형자산은 실체가 없으므로 자산의 재활용도가 떨어지고 꼭 필요한 주인을 만나지 못하는 경우나, 기업을 청산하는 경우에는 제값을 받지 못할 가능성이 크다고 할 수 있다. 따라서 무형자산을 보유한 기업은 유형자산을 보유한 기업보다 오히려 기업청산을 염두에 두지 않는 계속기업(going concern)에 무게를 두고 기업을 영위할 것이고 기업이 존속하는 한 무형자산은 기업가치를 높이는 자산이 될 것이다.

김연용 · 신건권(2006)은 개발비에 대한 회계처리가 연구개발비의 기업가치 관련성에 미치는 영향에서 무형자산의 기업가치 관련성을 연구하였다. 따라서 개발비 등의 무형자산은 형체는 없지만 기업의 미래 현금창출능력이 큰 자산으로 이러한 무형자산을 많이 소유한 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 매출이 줄어들 때에도 원가를 급격히 줄이지 않고 투자를 할 것으로 판단된다.

양철홍(2012)은 영업권은 사업과 분리하여 거래될 수 없는 자산이므로 영업권을 무형자산 중의 무형자산이라고 하였다. 무형자산 중에서 영업권의 경우 식별할 수 있는 영업권으로 재무상태표에 계상되어 있는 경우에는 객관성을 가지고 있으나 재무상태표에 계상되어 있지 않은 경우에는 객관성을 담보할 수 없다. 자가창설 영업권은 재무상태표에 계상할 수 없고 매수나 합병을 통하여 취득한 영업권의 경우에만 재무상태표에 계상할 수 있는 것이다.

재무상태표에 계상된 영업권은 자산의 요건을 갖추고 있으므로 시간이 지

남에 따라 상각을 통하여 비용화되는 것이지만 K-IFRS에서는 영업권상각 규정이 없어 상각이 불가능하고 손상검사를 통하여 손상을 인식하도록 하고 있다. 따라서 현행의 K-IFRS에서 영업권은 손상을 인식하여 자산의 평가에 의하여 비용화되거나 매각 등을 통하여 원가의 형태로 비용화가 가능하다.

재무상태표에 계상된 영업권은 손상을 인식하지 않거나 영업권을 매각하지 않으면 계속 존재하게 되며 기업의 이해관계자는 영업권의 변동을 참고하여 의사결정을 할 수 있다. 즉 영업권의 변동이 없으면 계속기업을 예측하는 의사결정을 할 가능성이 크다고 할 수 있으며, 영업권의 금액이 감소하게 되면 이해관계자는 감소된 원인에 의문을 가지게 된다. 영업권 감소내용이 기업의 부분매각이나 영업권 매각으로 인한 감소가 아니고 영업권손상을 인식하여 영업권이 감소되었다면 이해관계자는 계속기업에 의문을 가지게 되어 투자를 망설일 것이다. 또한 영업권손상은 회사의 현금창출능력이 떨어진 것으로 투자자는 배당금의 감소나 주가의 하락을 예측할 수 있을 것이다.

영업권을 보유하고 있는 기업의 미래현금창출능력이 영업권을 초과하면 초과수익력이 발생할 것으로 예측이 되고 영업권을 보유하고 있지 않은 기업에 비하여 미래원가를 발생시키는 등 투자를 늘려 나갈 것이다. 따라서 매출이 감소하는 비율보다 원가가 감소하는 비율이 상대적으로 낮은 원가의 비대칭성이 존재할 것이다.

지성권 등(2009)은 원가의 하방경직성에 영향을 미치는 기업특성요인에서 유형자산비중, 잉여현금흐름, 투자기회집합이 클수록 하방경직성이 크다고 하였으며, 지성권 등(2009)에서는 $IOS = \text{기말주식가격} \times \text{보통주발행주식수} / \text{보통주자본금}$ 으로 정의하여 변수로 사용하였으나 본 연구는 투자기회집합(IOS)의 개념을 Keryn et al.(2011)의 IOS(Investment opportunity set)를 기준으로 하여 연구하고자 한다. 본 연구의 IOS는 5가지의 변수로 이루어 졌는데 시가총액/장부가, 지분시장가/장부상자본, E/P(주당순이익/주가), 시가총액/유형자산, 자본적지출(연구개발비)/시가총액의 변수를 요인분석을 실시하여 요인점수를 기준으로 IOS 변수를 산출하고자 한다.

무형자산집중도나 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 어느 정도 영향을 미치는지, IOS가 원가의 비대칭성에 미치는 영향을 연구한 것으로, 무형자산

집중도, 영업권집중도, IOS가 원가 등의 경영의사결정에 어떠한 영향을 미치는지 연구한 것에 의의를 둔다고 할 수 있다.

Watts and Zimmerman(1986)은 기업규모가 클수록 정치적 표적이 될 가능성이 보다 높아져 이에 따른 정치적 비용의 증대는 경영자에게 재량적원가를 증가시키거나 이익을 감소시켜 보고할 유인이 있다고 하였다. 따라서 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS가 원가비대칭성에 미치는 영향이 코스피기업과 코스닥기업에서 차이가 있는지 연구하고자 한다.

내용연수가 무한한 무형자산과 영업권은 K-IFRS에서 상각을 금지하고 손상검사를 통하여 손상을 인식하도록 하였으며, K-IFRS에서는 무형자산의 인식을 많이 하도록 하여 K-GAAP과 K-IFRS기간에 차이가 있을 것으로 보아 K-GAAP에서 K-IFRS로 바뀌는 경우 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS가 원가비대칭성에 미치는 영향이 차이가 있는지 비교하고자 한다.

제 2 절 연구내용 및 방법

본 논문에서는 우리나라 거래소시장과 코스닥시장에 상장된 대기업과 중소기업을 대상으로 무형자산을 보유한 기업과 무형자산을 보유하지 않은 기업간 원가의 비대칭성을 비교 검증하기 위하여 무형자산을 매출액으로 나누어 로그값을 취한 무형자산집중도가 원가의 비대칭성에 어떻게 영향을 미쳤는지를 검증해 보고자 한다.

또한 무형자산 중 영업권을 보유한 기업만을 대상으로 별도로 분석하여 영업권을 매출액으로 나누어 로그값을 취한 영업권집중도와 원가의 비대칭성을 검증하고자 하는데, 영업권을 가지고 있는 기업만을 대상으로 회귀분석을 실시하여 영업권집중도 자체가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는지를 분석하고자 한다. IOS가 원가의 비대칭성에 미치는 영향분석에서는 투자기회의 대용치로 새로운 변수인 IOS를 만들어 사용하였다. 시가총액/장부가, 지분시장가/장부상자본, E/P(주당순이익/주가), 시가총액/유형자산, 자본적지출(연구개발비)/시가총액 등의 5가지 변수로 구성되는데 이 다섯 변수의 요인값을 기준으로 IOS를 만들었다.

Anderson et al.(2003)의 연구에서 매출이 1% 증가할 때의 원가 증가율보다 매출이 1% 감소할 때의 원가 감소율이 낮은 원가의 경직성을 나타냄에 따라 원가에는 이러한 비대칭성(Asymmetric Cost Behavior)이 존재하는 것으로 밝혀졌다. 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS가 원가에 미치는 비대칭성 정도는 Anderson et al.(2003)의 연구모형을 기본모형으로 하는 회귀분석을 통하여 유의성을 파악하는 방법을 적용하였다.

즉, 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 Anderson et al.(2003)의 기본모형을 확장하여 선형의 연구모형을 만들고 이를 기초로 회귀분석을 실시하여 원가의 비대칭성 정도를 측정하는 방법을 사용하였다. 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 8개의 원가 항목별 회귀분석을 통하여 유의성이 있는지를 검증하였다.

추가분석을 통하여 전체 표본을 대상으로 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도를 분석하고, 제조업과 비제조업간에 원가의 비대칭성 정도가 차이가 있는지를 검증하고자 한다.

제 3 절 논문의 구성

본 연구는 제 1장의 서론에서는 연구배경 및 목적, 연구내용 및 방법에 이어 제 2장에서 무형자산의 개요, 영업권의 개요, 원가의 비대칭성 개요, 무형자산과 원가의 비대칭성, 영업권과 원가의 비대칭성, IOS와 원가의 비대칭성 등 연구에 관한 이론적 배경을 살펴보고, 제 3장에서 무형자산, 영업권 및 원가의 비대칭성을 중심으로 국내 및 해외 선행연구를 살펴본다.

제 4장에서 연구 가설을 설정하고, 표본을 선정하며, 구체적인 연구모형을 제시한다. 제 5장에서 기술통계분석과 상관관계분석을 하고, 회귀분석을 통하여 가설 검증을 한다. 또한 추가분석을 통하여 영업권을 보유한 기업만을 대상으로 분석하고, 제조업과 비 제조업간에 차이가 있는지 분석을 하고, 실증결과 분석 내용을 요약한다. 제6장에서 연구결과를 요약하고, 연구의 시사점과 한계점을 기술하는 순서로 구성한다.

제 2 장 이론적 배경

제 1 절 무형자산의 개요

서지성(2008)은 오늘날 무형자산은 기업의 경제활동과 성공을 위해서 그 중요성이 점차 증가하고 있고, 기업 발전을 위해서 필요한 자산으로서 기업가치의 상당부분을 차지한다고 하였다. 선진국이나 선두주자를 중심으로 기술개발을 선도하는 기업은 기술집약적인 분야에 집중적으로 투자하여 다른 나라와 격차를 벌려 나가려 하고, 후진국이나 후발주자는 그 기술격차를 줄이기 위해 기술개발에 박차를 가하고 있다.

2011년부터 삼성전자와 애플의 디자인 및 실용 특허소송은 이런 결과의 일부이기도 하다. 기업은 인적자원, 정보기술, 연구개발, 광고 등에 투자를 아끼지 않고 있고 이러한 투자가 기업 경쟁력을 유지할 수 있고 미래 생존가능성을 확보할 수 있다고 믿고 있다.

무형자산에 대한 회계정보는 기업가치에 매우 목적적합한 정보이지만 신뢰성을 강조하는 회계기준으로 인하여 재무상태표에 완전하게 반영되지 못하고 있어 현행 재무상태표가 이해관계자에게 충분한 정보를 제공하지 못하고 있다. Lev and Zarowin(1999)의 보고에 의하면 미국 기업의 MTB비율이 1973년에는 0.81이던 것이 1992년에는 1.69로 증가하였고, 1997년 6월에는 Dow Jones지수에 편입된 제조업의 경우 MTB가 5.3이고 마이크로소프트나 제약회사 등 지식기반사업의 경우에는 비율이 10을 초과하였다. 이런 현상은 기업가치 변화였으나 전통적인 재무척도가 정보를 충분히 반영하지 못한다는 것을 시사하고 있는 것이다.

무형자산은 재화의 생산이나 용역의 제공, 타인에 대한 임대 또는 관리에 사용할 목적으로 기업이 보유하고 있으며, 물리적 형체가 없지만 식별가능하고, 기업이 통제하고 있으며, 미래 경제적 효익이 있는 비화폐성자산을 말한다.

무형자산은 재무상태표상 자산 중 비유동자산으로 분류되고 오늘날 무형자산의 중요성이 더욱 강조되고 있으나 자산의 인식기준을 충족하지 못하여

무형자산으로 등재되지 못하는 경우도 있다. 무형자산으로 인식되기 위해서는 무형자산의 정의를 충족하여야 하고 두 가지 인식조건을 충족하여야 무형자산으로 인식될 수 있다. 두 가지 인식조건은 자산에서 발생하는 미래 경제적 효익이 기업이 유입될 가능성이 매우 높아야 하고, 자산의 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있어야 한다.

오용진 · 김은혜(2010)에 의하면 IFRS상 무형자산의 정의는 다음과 같다. 첫째, 기업이 통제하고 있고 미래 경제적 효익이 기업에 유입되리라고 기대되는 자산이고 둘째, 물리적 형태가 없는 자산이고 셋째, 식별 가능한 자산이어야 한다. 한국채택 국제회계기준(이하 K-IFRS라 함) 제1103호의 적용사례에서는 사업결합에서 취득한 식별 가능한 무형자산에 대한 사례를 구체적으로 제시하고 있다. 우선 식별가능한 무형자산을 크게 마케팅관련 무형자산, 고객관련 무형자산, 예술관련 무형자산, 계약에 기초한 무형자산, 기술에 기초한 무형자산의 5가지 범주로 구분하고 있다. IFRS에서는 무형자산을 많이 인식하도록 하고 있다.

반면 기존의 우리나라 기업회계기준(이하 K-GAAP라 함)은 무형자산을 많이 인식하지 말고 제한적으로 인식할 것을 규정하고 있는데 K-GAAP에서 무형자산 인식기준은 첫째, 자산으로부터 발생하는 미래 경제적 효익이 기업에 유입될 가능성이 매우 높아야 하고(발생가능성 기준) 둘째, 자산의 취득원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있어야 한다(측정의 신뢰성 기준).

K-IFRS와 K-GAAP은 무형자산의 인식기준에서 다음과 같은 차이를 보이고 있다. 우선 K-IFRS에서는 사업결합으로 취득한 무형자산은 발생가능성 기준과 측정의 신뢰성 기준을 당연히 충족하는 것으로 가정하고 있지만, K-GAAP에서는 이러한 가정이 제시되어 있지 않다. 즉, K-GAAP에서는 K-IFRS와 달리 미래 경제적 효익이 기업에 유입될 가능성이 매우 높은 경우에만 인식하도록 하고 있다. 측정의 신뢰성 기준에 대해서도 매수기업결합으로 취득한 무형자산의 공정가액을 신뢰성 있게 측정할 수 없는 경우에는 그 자산을 개별 무형자산으로 인식하지 않도록 하고 있다.

결론적으로 K-IFRS에서는 가급적 많은 무형자산을 인식하도록 하고 있는 입장이고 K-GAAP에서는 무형자산의 인식에 제한을 두고 있는 입장이다.

IAS 38에서는 무형자산은 재화나 용역의 생산 혹은 공급을 위한 사용 목적, 타인에 대한 임대 목적, 혹은 관리 목적으로 보유하고 있는 물리적 실체가 없는 자산이며 그 자산은 식별가능하고 과거사건의 결과로 기업이 통제하고 있으며 기업에 대하여 미래 경제적 효익이 발생할 것으로 기대되는 것이어야 한다고 규정하였다.

무형자산의 인식요건에서 미래 경제적 효익을 산출할 수 있을 것을 요구하는데 미국의 FASB(1985a)에서 미래 경제적 효익에 대한 불확실성 때문에 자산으로 분류하기 어려운 항목의 예로 연구개발비, 광고비, 종업원 훈련비, 시장침투활동비, 재배치비용 등을 들고 있다. 무형자산의 인식요건 중 기업이 통제하여야 한다는 요건이 있는데 종업원 모집 및 훈련비 투자는 기업과 종업원간의 계약관계의 지속기간에 대한 확실성의 부족 때문에 자산화할 수 없고 시장점유율, 고객충성도 및 경영노하우 등은 미래 경제적 효익은 있지만 기업이 통제할 수 없고 금액을 추정할 수 없으므로 무형자산으로 인식할 수 없다.

K-IFRS 제1038호 및 제1103호에 있는 무형자산의 종류를 살펴보면 다음과 같다.

- ① 개발비 : 신제품, 신기술 등의 개발과 관련하여 발생한 비용
- ② 프랜차이즈 : 특정한 상품, 상호에 따라 상품이나 용역을 제조, 판매할 수 있는 권리
- ③ 산업재산권 : 특허권, 실용신안권, 의장권, 상표권
- ④ 라이선스 : 다른 기업의 제품을 독점적으로 사용할 수 있는 권리
- ⑤ 저작권 : 저작물의 복제권, 공연권, 방송권, 전시권 및 배포권을 총칭하는 저작자의 권리
- ⑥ 컴퓨터소프트웨어 : 저장장치에 저장된 특정한 목적의 하나 또는 다수의 컴퓨터 프로그램
- ⑦ 임차권리금 : 건물이나 기타자산의 임차시에 보증금 외에 임대한 건물, 기타 자산이 다른 자산에 비하여 상대적으로 좋아 그 대가로 지급하는 권리금을 포함한다.
- ⑧ 시추권 등: 특정 지역에서 광물 자원을 추출할 수 있는 권리 등

- ⑨ 어업권 : 수산업법에 의해 등록된 일정한 수면에서 독점적, 배타적으로 어업을 경영할 수 있는 권리(입어권 포함)
- ⑩ 고객관련 무형자산 : 고객목록, 주문잔고(생산잔고), 고객계약(고객관계)
- ⑪ 영업권 : 합병, 영업양수 및 전세권 취득 등의 경우에 유상으로 취득한 것으로 함[사업결합으로 취득한 영업권 : 다른 기업이나 사업을 매수, 합병하는 경우(K-IFRS 인정), 내부창출영업권 : 기업이 스스로 영업권을 창출한 경우(K-IFRS 불인정)]
- ⑫ 브랜드명, 등록상표, 인터넷도메인명
- ⑬ 제호와 출판표제
- ⑭ 용역운영권
- ⑮ 특허권
- ⑯ 개발중인 무형자산 등

제 2 절 영업권의 개요

영업권의 의미는 다음의 2가지로 나눌 수 있다. 첫째 자유권과 관련하여 영업을 할 수 있는 권리를 뜻하는데 헌법에서 보장하고 있는 직업선택의 자유(헌법 제15조) 및 영업의 자유를 가리킨다. 하지만 모든 영업을 할 수 있는 것은 아니고 불법 등 필요한 경우 법률로 제한할 수 있다(헌법 제37조 2항). 둘째 재산권과 관련한 상법상의 영업권인데 명성, 영업상의 비결, 독점성, 입지·생산·조직의 우수성 등의 이유로 영업재산을 그 구성재산 가격 이상의 가치를 갖게 하는 일체의 사실관계이며, 재산가치가 있는 것을 말한다.

그러나 영업권 중 자연발생적인 것은 계산하지 않고, 기업의 양도나 합병 등 유상취득, 유상승계의 경우에만 재산으로 간주한다. 유상으로 승계 취득한 경우 회사는 취득가액을 자산항목으로 계상할 수 있고(상법 제452조 6항), 이를 취득한 후 5년 내에 매결산기에 균등액 이상을 상각하도록 규정하고 있다(상법 제452조 6항).

K-IFRS 제1038호에 의하면 사업결합으로 취득한 영업권은 상각하지 아

니하며, 매년(통상 회계연도 말) 또는 손상을 시사하는 징후가 있을 때마다 손상검사를 하도록 규정하고 있다. 손상검사를 하여 영업권의 회수가능액이 장부금액에 미달하는 경우에는 이를 손상차손으로 처리한다. 손상차손을 인식한 후 영업권의 회수가능액이 장부금액을 초과한 경우에는 그 초과액을 손상차손환입으로 처리할 수 없다. 그 이유는 동 초과액을 내부창출영업권으로 보기 때문이다. 따라서 사업결합으로 취득한 영업권은 상각하지 아니하고 사업결합으로 인한 시너지효과가 기대되는 각 현금창출단위에 배분한 후 매년 손상여부를 평가하거나 손상징후가 발생하는 경우에는 주기적으로 손상평가를 수행한다.

K-GAAP에서 영업권은 그 내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각한다. 영업권의 내용연수는 미래에 경제적 효익이 유입될 것으로 기대되는 기간으로 하며, 20년을 초과하지 못한다고 규정하고 있다. 또한 매수일에 자산으로 인식된 영업권에 대하여 매결산기에 회수가능액으로 평가하는데, 영업권의 회수가능액이 장부금액에 미달하고 그 미달액이 중요한 경우에는 이를 영업권손상차손으로 하여 당기비용으로 처리하며, 손상된 영업권은 추후 회복할 수 없다고 규정하고 있다.

내부창출영업권은 취득원가를 신뢰성 있게 측정할 수 없고 기업이 통제하고 있는 식별가능한 자원이 아니기 때문에 K-IFRS와 K-GAAP에서는 내부창출영업권은 자산으로 인식하지 않는다고 규정하고 있다.

대법원 판례에서 영업권을 어떤 기업이 특수한 기술과 사회적 신용 및 거래관계 등 영업상의 기능 내지 특성으로 인하여 동종의 사업을 경영하는 다른 기업의 통상수익보다 높은 초과수익을 올릴 수 있는 무형의 재산적 가치¹⁾라고 하였고 회사합병으로 인한 취급물량의 증대 등에 의하여 장차 기대되는 초과수익력인 무형의 가치를 인정하여 피합병회사의 순자산가액을 초과하는 대가를 지급한 경우 그 초과금액²⁾이라고 하였다. 최근의 대법원 판례에서는 영업권을 시너지효과설로 보는 견해도 있다.³⁾

세법에서 영업권은 감가상각대상 자산으로서의 무형고정자산인 영업권과

1) 대법원 1997. 5. 28. 선고 95누18697 판결.

2) 대법원 1985. 6. 25. 선고 85누193 판결.

3) 대법원 2008. 1. 10. 선고 2007다64136 판결.

합병 및 분할 등에 있어서의 영업권 규정이 있다. 법인세법 시행규칙 제12조 감가상각자산의 범위에서 영업권은 사업의 양도·양수과정에서 양도·양수자산과는 별도로 양도사업에 관한 허가·인가 등 법률상의 지위, 사업상 편리한 지리적 여건, 영업상의 비법, 신용·명성·거래선 등 영업상의 이점 등을 감안하여 유상으로 취득한 금액(제1호), 설립인가, 특정사업의 면허, 사업의 개시 등과 관련하여 부담한 기금·입회금 등으로서 반환청구를 할 수 없는 금액과 기부금 등(제2호)이라고 되어 있다.

합병 및 분할 등에 있어서의 영업권은 합병법인이 피합병법인의 상호·거래관계, 그 밖의 영업상의 비밀 등에 대하여 사업상 가치가 있다고 보아 대가를 지급한 경우를 말한다(법인세법 시행령 제80조의 3 제2항).

김현동(2011)은 오늘날 회계학 부문에서 영업권을 설명하는 대표적인 학설에는 시너지효과설, 초과이익설, 종합평가설이 있는데 시너지효과설은 최근 발생하는 인수 및 합병의 주요 원인이 되기도 한다. 시너지효과(synergy effect)란 하나의 기능이 다중으로 이용될 때 생성되는 효과를 말한다. 상승효과라고 하며, 1+1의 효과는 반드시 2가 아닌 3이나 4까지도 가능하다는 것을 말한다. 즉 기업전체가 가져오는 효과는 기업 각 부문의 효과들을 단순히 합하는 것보다 크다는 것이다.

초과이익설은 회계학 부문에서 전통적으로 영업권을 설명하는 대표적인 학설인데 이 학설에 의하면 영업권은 미래 초과이익의 현재가치이며, 초과이익은 정상이익을 초과하는 기대이익을 말한다. 즉 영업권 등의 무형자산은 정상이익을 초과하는 이익을 제공하는 것이라는 설명을 한다. 김현동(2011)에 의하면 같은 업종에 속한 A와 B회사의 자산의 구성, 종류 등 모든 것이 동질적임에도 불구하고 A회사의 이익이 더 많은 경우, B회사의 이익을 초과하는 이익은 A회사의 눈에 보이지 않는 무형의 자산(영업권)이 존재함을 뜻한다는 것이다.

종합평가설은 자산의 측정과 관련하여 주장하는 것으로 우리가 완벽하게 자산을 측정하여 재무상태표에 반영하지 못하므로 인한 차액이 영업권이라는 주장이다. 즉 기업의 순현재가치와 계산 가능한 순현재가치와의 차액이 영업권이라는 것이다. 종합평가설을 주장한 Gynther(1969)는 영업권은 인식되지

못한 자산과 측정오차로 구성된다고 하였다.

영업권의 발생, 보유, 소멸의 과정을 살펴보면 다음과 같다. 사업결합으로 취득하는 영업권은 사업결합에서 획득하였지만 개별적으로 식별하여 별도로 인식하는 것이 불가능한 그 밖의 자산에서 발생하는 미래 경제적 효익을 나타내는 자산이다. 미래 경제적 효익은 취득한 식별가능한 자산 사이의 시너지 효과나 개별적으로 인식기준을 충족하지 않은 자산으로부터 발생할 수 있다. 이러한 영업권은 기업 내부적으로 창출된 영업권과 외부에서 구입한 영업권으로 구분할 수 있지만 내부적으로 창출된 영업권은 취득원가를 신뢰성 있게 측정할 수 없으며 기업이 통제하고 식별가능한 자원이 아니므로 무형자산으로 인식할 수 없다. 외부에서 구입한 영업권은 합병, 영업양수 등의 경우에 유상으로 취득한 것을 말하며, 합병 등의 대가가 합병 등으로 취득하는 순자산의 공정가치를 초과하는 금액이 영업권이다⁴⁾.

영업권 보유단계에서 영업권은 재무상대표에 무형자산으로 기록되며 상각이나 감액의 과정을 거쳐서 줄어들게 되는데, K-IFRS에서는 상각을 금지하고 평가를 통하여 감액된 경우 영업권손상을 인식하도록 하고 있다. 한편 법인세법에서는 여전히 영업권을 상각자산으로 규정하고 있어 K-IFRS와 법인세법간에 차이가 존재한다. 이러한 차이는 세무조정을 통하여 정리할 수 있을 것이다.

영업권은 보유단계에서 상각이나 감액을 거쳐 그 금액이 줄어들거나 사업의 폐지, 사업의 양도를 통하여 영업권이 소멸한다. 사업의 폐지를 통하여 소멸하는 경우 청산이 이루어진다면 무형자산의 특성상 가치를 인정받기 어려울 것이다. 또한 사업의 양도를 통하여 소멸하는 경우에는 기존의 영업권 금액의 적정성 여부를 다시 한번 평가를 받게 되며 매각되는 영업권은 원가의 개념으로 소멸할 것이다.

제 3 절 원가의 비대칭성 개요

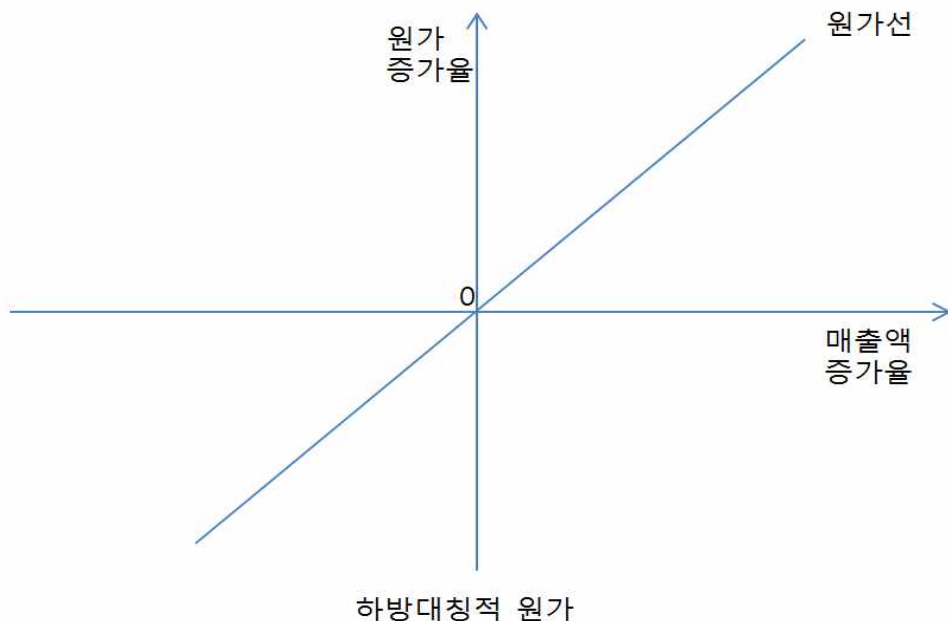
전통적으로 원가회계에서는 매출의 변화율과 이에 따른 원가의 변화율은

4) 삼일회계법인, 2013, 『2013일반기업회계기준 및 K-IFRS 재무회계』, 삼일인포마인.

서로 대칭적(즉 매출이 증가하면 원가가 대칭적으로 증가하고 매출이 감소하면 원가가 대칭적으로 감소한다는 우상향의 일차방정식과 같은 직선 형태)이라고 인식되어 왔으나, Anderson et al.(2003)의 연구에서 매출이 1% 감소할 때의 원가 감소율은 매출이 1% 증가할 때의 원가 증가율 보다 낮은 원가의 경직성을 나타냄에 따라 원가에는 이러한 비대칭성(Asymmetric Cost Behavior)이 존재하는 것으로 밝혀졌다.

한백현 등(2013)의 연구에서 일반적으로 원가행태는 <그림 1>, <그림 2>, <그림 3>과 같이 3가지 유형으로 분류할 수 있으며 매출이 감소할 때 원가의 감소율 정도에 따라 경직적 또는 탄력적으로 나눌 수 있다.

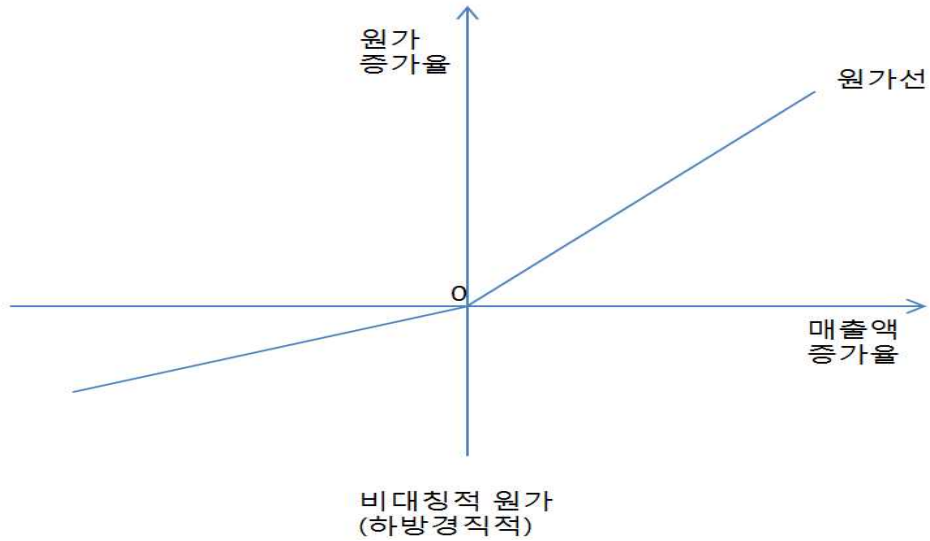
〈그림 1〉 하방대칭적 원가행태



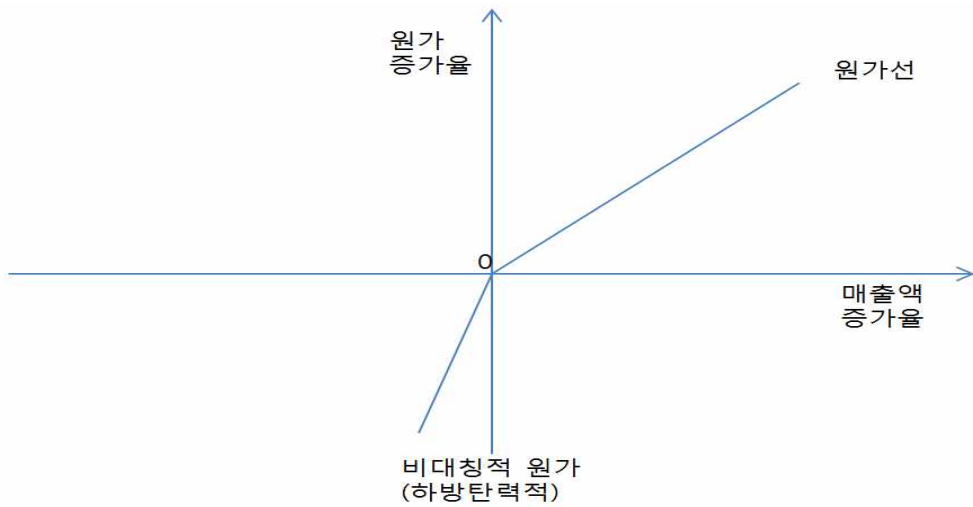
<그림 1>에서 세로축은 원가증가율이고 가로축은 매출증가율인데 이러한 대칭적인 형태는 전통적인 원가회계에서 보는 입장이었고, <그림 2>의 경우에는 하방 구간에서 원가선이 <그림 1>보다 가로축에 가까워지는 모양을 띄는데, 하방에서 원가선이 경직적으로 나타나서 하방경직적이라고 한다(이를 상방탄력적이라고 할 수 있으나 원가행태에서는 특별한 경우를 제외하고는

하방경직적이라고 함).

〈그림 2〉 하방경직적 원가행태



〈그림 3〉 하방탄력적 원가행태



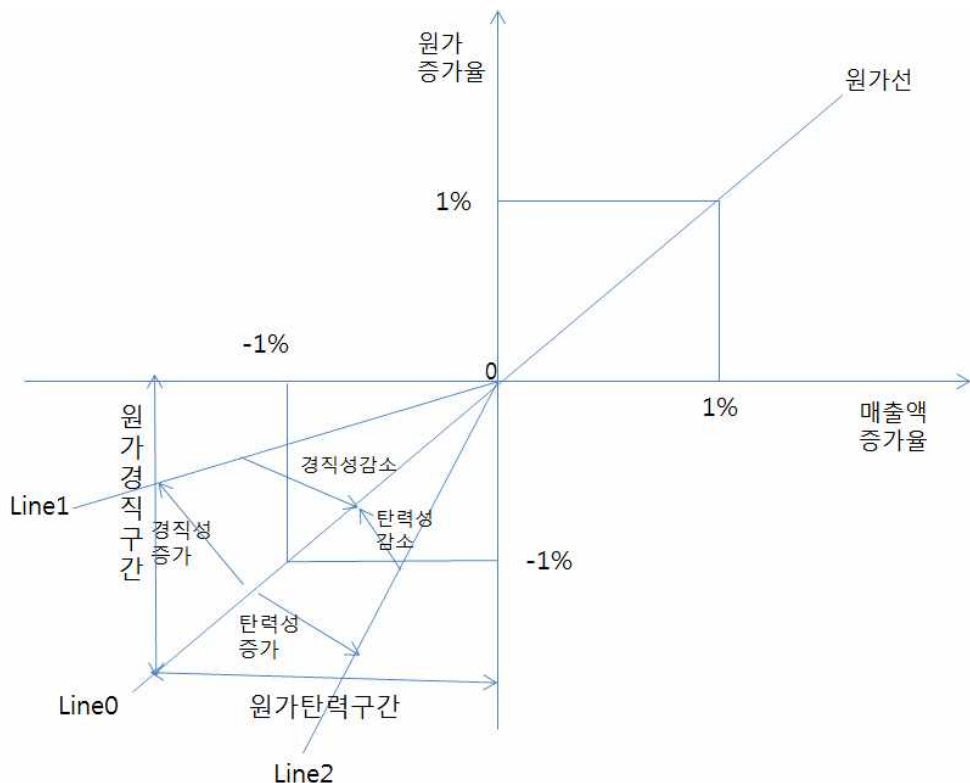
※ 그림 참조 : 한백현 등(2013)

〈그림 3〉에서는 원가선이 〈그림 1〉보다 하방 구간에서는 가로축과 가까

워지는 모양인데, 원가선이 하방에서 탄력적이라고 할 수 있는데 부도가 나기 직전의 회사에서 매출이 줄어들고 비용도 매출보다 더 급격히 줄어드는 경우에 나타난다고 할 수 있다(이를 상방경직적이라고 할 수 있으나 원가행태에서는 특별한 경우를 제외하고는 하방탄력적이라고 함).

한백현 등(2013)에서 <그림 4>는 원가의 비대칭성을 설명하는 그림이다. 전통적으로 원가는 매출에 비례하여 증가하거나 감소한다고 보아 이에 대하여 연구하였으나 Anderson et al.(2003)의 연구에서 매출이 1% 감소할 때의 원가 감소율은 매출이 1% 증가할 때의 원가 증가율 보다 낮은 원가의 경직성을 나타냄에 따라 원가에는 이러한 비대칭성(Asymmetric Cost Behavior)이 존재하는 것으로 밝혀졌다.

<그림 4> 원가의 비대칭성



※ 그림 참조 : 한백현 등(2013)

Anderson et al.(2003)의 연구 이후에 원가의 행태에 대한 연구가 활발히 이루어졌다. 일반적인 원가선은 Line 0의 형태로 이루어진다고 할 수 있으나

Line 0에서 Line 1으로 이동하는 것은 그 만큼 원가가 경직적이라는 것이고 매출이 감소하더라도 원가가 매출감소율만큼 줄어들지 않는다는 것이며 매출이 줄더라도 원가가 하나도 줄어들지 않는다면 원가선은 하방에서 가로축과 일치하여 완전 경직적인 선이 될 것이다.

Line 0에서 Line 2로 이동하는 것은 원가가 탄력적이라는 것이고 매출이 감소하면 원가가 더 감소하는 형태를 띄게 될 것이며 Line 0에서 세로축으로 이동하여 세로축과 일치할 경우에는 완전 탄력적인 선이 될 것이다. 일반적으로 원가의 비대칭성이라고 하면 원가가 탄력적인 경우가 아닌 원가가 경직적인 경우를 뜻하는 것이다.

이러한 원가의 비대칭성에 영향을 주는 요소로 선행연구에서는 경영자 유형(이용규 · 한경찬, 2005), 공학원가와 재량원가(박종국 등, 2007), 기업수명주기(고영우 등, 2009), 유형자산집중도(정형록, 2007 ; 지성권 등, 2009), 재고자산 회전기간(정형록, 2007), 현금흐름(장승현 · 백태현, 2009), 이익조정(구정호, 2010 ; 한백현 등, 2013), 기업지배구조(구정호, 2011), 보수주의(김새로나 · 양동훈, 2012) 등이 연구되었는데, 본 연구에서는 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS가 원가에 미치는 영향을 연구하고자 한다.

원가의 하방경직성정보에 대한 유용성 측면에서 보면 원가의 하방경직성에 대한 정보의 유용성(박연희 등, 2012)에서 Weiss(2010)와 Homburg and Nasev(2008)는 다양한 방법을 이용하여 원가의 하방경직성을 측정하여 하방경직성이 시장에서 어떤 정보로 인식되고 있는지를 검증하였는데 원가의 하방경직성(cost stickiness)은 매출이 증가할 때 원가가 증가하는 것보다 매출이 감소할 때 원가가 덜 감소하는 비대칭적인 원가행태를 의미하며, 매출변화에 대한 이러한 비대칭적인 원가행태는 경영자들의 의도적인 경영의사결정, 즉 경영자의 개입에 의해 나타날 수 있다.

박연희 등(2012)은 만약 경영자들이 매출 감소를 일시적인 현상으로 인식한다면, 향후 매출이 다시 증가할 것이라 기대하거나 예측하기 때문에 현재 매출 감소로 인해 발생하는 잉여자원에 대한 원가 발생 부분을 그대로 유지하거나 덜 줄이는 전략을 세울 것이다. 이와 같은 경우에 원가의 하방경직성은 당기의 원가를 적극적으로 줄이지 않아 당기의 이익을 감소시키는 역할을

하게 될 것이다. 그러나 경영자들이 미래의 매출이 증가할 것이라고 기대한다는 하방경직성의 시그널은 미래이익에 대한 긍정적인 의미를 가지게 될 것이다. 반면, 지속적으로 매출이 감소될 것으로 인식된다면 경영자들은 매출 감소에 대비하기 위하여 보유하고 있는 잉여자원에서 발생할 수 있는 추가비용을 줄이려고 노력할 것이며, 이것이 다음 연도 매출 감소에 비해서 이익을 덜 감소시켜 줄 것이라고 경영자들은 기대할 것이다. 즉, 원가의 하방경직성은 당기이익을 감소시키는 부정적인 효과가 있기는 하지만, 시장이 효율적이라면 미래이익에 대한 긍정적인 효과가 수익률에 추가적으로 반영될 수 있을 것이다.

원가의 하방경직성에 대한 정보의 유용성 연구(박연희 등, 2012)의 분석결과는 시장에서의 하방경직성은 당기의 보고이익 감소라는 부정적인 정보 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 그러나 비기대이익과 상호작용한 하방경직성은 미래이익에 대한 긍정적인 효과가 당기의 부정적인 효과보다 크게 나타나 유의한 양(+)의 초과수익률을 나타내었다.

제 4 절 무형자산과 원가의 비대칭성

무형자산의 특징은 식별가능하고 기업이 통제하고 있으며 미래 경제적 효익이 있는 것이어서 무형자산의 인식요건을 충족하면 자산으로 인식하지만, 인식요건을 충족하지 못하면 당기비용으로 처리한다. 자산의 인식요건은 자산에서 발생하는 미래 경제적 효익이 기업에 유입될 가능성이 매우 높고, 자산의 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있어야 하는 것이다.

기업이 지출하는 연구개발비 등의 무형자산성 지출을 자산으로 볼 것이냐 비용으로 처리할 것이냐하는 문제는 그 지출을 재무상태표에 기록하느냐, 손익계산서에 기록하느냐 또는 자산으로 처리하느냐 당기 비용으로 인식하느냐하는 문제이다. 기업이나 이해관계자 측에서 보면 자산으로 처리하는 것과 비용으로 하는 것은 이익의 규모, 기업자산의 규모, 배당금의 규모가 달라지는 것이다.

무형자산의 종류에는 영업권, 산업재산권, 라이선스와 프랜차이즈, 저작권,

컴퓨터소프트웨어, 개발비 등이 있는데 이러한 무형자산은 모두 미래 현금흐름의 순유입이 기대되는 자산이며, K-IFRS에서는 아직 사용하지 않은 무형자산, 사업결합상 영업권, 비한정내용연수 무형자산은 매년 손상검사를 하여 손상을 인식할 것을 규정하고 있어 무형자산의 중요성이 커지고 있다.

서지성(2008)은 무형자산성 지출의 회계처리방법에 따른 기업가치 관련성에서 연구개발비와 광고선전비를 자산으로 처리하는 것과 비용으로 처리하는 것에 대한 이익의 질을 분석한 결과 연구개발비를 자산으로 한 이익의 질이 높음을 보고하였다. 무형자산을 보유한 기업과 무형자산을 보유하지 않은 기업간에는 미래 현금유입에 대한 기대치가 다르다고 할 수 있다. 무형자산은 미래를 위하여 기업이 과거에 투자한 결과물 중의 하나라고 할 수 있으며 이러한 무형자산을 보유한 기업은 미래 현금 유입의 기대치가 크다고 할 수 있다.

따라서 무형자산을 보유한 기업은 이익의 질이 좋고, 투자수익력, 성장 잠재력이 있는 기업이므로 이러한 기업은 일시적으로 매출이 감소하더라도 미래를 위하여 원가를 급격히 줄이지 않을 것이므로 원가의 비대칭성이 존재할 것으로 판단된다.

제 5 절 영업권과 원가의 비대칭성

영업권을 보유한 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 미래의 현금흐름 창출능력이 기대된다고 할 수 있다. 영업권이 재무상태표에 계상되어 있는 기업이 모두 현금창출능력이 있다는 것도 아닐 것이고 영업권이 계상되어 있지 아니한 기업은 현금창출능력이 떨어진다는 표현도 맞지 아니할 것이다. 다만 회사의 재무상태표에 영업권이 계상되어 있다는 것은 기업을 매수하였다는 것이고 기업의 가치를 인정하여 시장가치를 초과하여 그 무엇인가를 지급하였고, 초과분은 무형자산의 영업권으로 계상하였다는 것이다. 영업권의 비용 인식은 K-IFRS도입 이전에는 내용연수동안 강제 상각을 통하여 비용을 인식하였으나, K-IFRS도입 이후에는 상각제도가 없어지고 매년 영업권의 측정을 통하여 손상여부만 파악하고 손상이 있으면 손상을 인식하고 손상이 없으면

그대로 두는 것이다.

손상은 인식하되 증가는 인식하지 않는 것은 일종의 창설영업권을 계상하지 않는 것과 같은 취지이고 기업으로 하여금 자산의 주관적 과대측정을 예방하게 하여 재무제표의 외적 표시안정성을 기하고자 하는 것이다.

김이배(2007)는 영업권상각과 감액에 관한 연구에서 영업이익 대비 영업권상각액 비중(영업권상각액/영업이익)이 큰 기업은 모형Ⅱ(공개초안)의 추가설명력이 모형Ⅰ(현행 회계기준)의 추가설명력보다 유의하게 높다는 결과를 발견하였다. 이러한 분석 결과에 의하면 영업권 비중과 영업권상각액 비중이 상대적으로 큰 기업은 작은 기업보다 영업권 관련 공개초안의 적용이 현행 회계기준에 비해 유용하다는 결론을 내렸다.

영업권을 자산으로 인식한 기업은 일종의 미래원가 또는 미래자산을 취득한 것과 같은 것이고 이러한 미래원가는 미래 잠재적 가치로 볼 수 있다. 따라서 영업권을 보유한 기업은 일시적으로 매출이 감소하더라도 미래원가를 줄이지 않고 미래를 위하여 비용지출을 감수할 것으로 보인다. 즉, 매출이 감소한 비율보다 비용이 감소한 비율이 더 낮은 일종의 비대칭성을 보일 것이다. 이러한 비대칭성은 하방탄력적이기 보다는 하방경직적 행태를 보일 것이다.

제 6 절 IOS와 원가의 비대칭성

IOS(Investment opportunity set)는 Myers(1977)에 의해 처음 사용되었는데 IOS는 성장성이 있는 회사를 캡처하는 부분에 사용하는 개념이다.

투자기회집합(IOS)은 Keryn et al.(2011) 호주의 국제회계기준 도입과 영업권손상 연구에서 영업권손상과 투자기회집합과의 관계를 연구한 것에서 응용한 것인데 여기에 사용된 IOS 구성을 살펴보면 5가지의 변수로 이루어졌는데 시가총액/장부가, 지분시장가/장부상자본, E/P(주당순이익/주가), 시가총액/유형자산, 자본적지출(연구개발비)/시가총액의 변수를 요인분석을 실시하여 요인점수를 기준으로 IOS 변수를 산출하였다.

지성권 등(2009)은 원가의 하방경직성에 영향을 미치는 기업특성 요인에

서 국내 상장 제조기업을 대상으로 매출액 증감에 따른 판매비와관리비의 비대칭적 원가행태에 영향을 미치는 기업특성 요인이 무엇인지 규명하고자 1990년부터 2008년까지 계속 상장된 213개 제조기업 3,524개 기업-년도를 대상으로 분석한 결과 유형자산비중, 잉여현금흐름, 투자기회집합(IOS)이 클수록 하방경직성이 크다고 하였다. 한편 지성권 등(2009)에서는 투자기회를 $\text{기말주식가격} \times \text{보통주발행주식수} / \text{보통주자본금}$ 으로 정의하여 IOS변수로 사용하였다.

Anderson et al.(2003)은 비대칭적 원가행태가 나타나는 주요 원인을 향후 매출에 대한 경영자의 전망 때문이라고 하였다. 비대칭적 원가행태가 있는 기업은 향후 매출에 대한 기대가 있는 기업으로 볼 수 있으며, 투자자는 투자 수익률이 높은 기업에 투자를 할 것이고 투자기회가 높은 회사는 장기적으로 주가수익률이 높다고 할 수 있다. 결국 투자기회가 있는 기업은 일시적으로 매출이 감소하더라도 원가를 급격히 줄이지 않는 원가의 비대칭성이 있을 것이다.

제 3 장 선행 연구의 개관

제 1 절 무형자산 관련 선행 연구

1. 국내 선행연구

국내에서 무형자산 관련 연구는 무형자산의 가치관련성 등에 대한 연구가 주를 이루고 있다. 김연용 · 신건권(2006)은 개발비에 대한 회계처리가 연구개발비의 기업가치 관련성에 미치는 영향에서 개발비에 대한 판단이 주관성을 가지면 이익조정의 수단으로 이용될 수 있어 개발비를 전액 비용처리한 기업과 그렇지 않은 기업간에 연구개발비의 기업가치 관련성이 차이를 보이는지 여부를 검증하였다. 연구결과 자산처리 개발비와 정상개발비, 총개발비, 총연구개발비의 계수는 유의적인 양(+)의 값을 나타내어 두 그룹간에 차이가 존재하고, 연구비의 계수는 비유의적인 것으로 나타나 두 그룹간 차이가 존재하지 않는 것으로 나타났다. 개발비의 회계처리에 관한 더미변수를 고려할 경우 정상개발비와 총개발비의 계수는 유의적인 음(-)의 값을 나타내어 두 그룹간 차이가 없고, 총연구개발비의 계수는 유의적인 양(+)의 값을 나타내어 두 그룹간 차이가 있는 것으로 나타났다.

조인석 · 안상봉(2007)은 코스닥 벤처기업을 중심으로 무형자산성 지출이 기업가치에 미치는 영향에서 로그선형모형으로부터 도출된 Hand(1999)의 분석모형을 이용하여 이를 실증적으로 검증하였다. 무형자산의 지출이 기업가치에 영향을 미치며, 더 나아가 일반기업과 벤처기업간에 무형자산 지출 회계정보의 기업가치 관련성의 경우에는 경상이익이 양(+)인 경우 개발비에 대한 기업더미변수($DF \times LARD$)가 일반기업과 벤처기업간에 유의한 차이를 보였으나, 경상이익이 음(-)인 경우에는 광고선전비에 대한 기업더미변수($DF \times LADV$)만 일반기업과 벤처기업간에 유의한 차이를 보이고 있다. 이는 경상이익의 부호에 따라 기업가치 평가에 서로 다른 방법을 적용할 필요성이 있음을 말해주고 있다.

서지성(2008)은 무형자산성 지출의 회계처리방법에 따른 기업가치 관련성

에서 연구개발비와 광고선전비를 자산으로 처리하는 것과 비용으로 처리하는 것에 대한 이익의 질을 분석한 결과 연구개발비와 광고선전비를 자산으로 한 이익이 연구개발비와 광고선전비를 비용으로 한 이익의 질보다 주식수익률의 관련성이 높았으며, 연구개발비를 일정 요건 충족시 자산으로 하고 그 외에는 당기 비용으로 처리하는 선택적 자본화법에 따른 이익이 연구개발비 전체를 자산화하는 방법보다 이익에 있어서 유의적으로 낮은 모형적합도를 보였다.

박해근(2008)은 기업경쟁력 제고를 위한 무형자산 관리에서 Kaplan and Norton(2004)이 주장하는 무형자산의 측정 및 관리 방법으로 무형자산을 기업의 전략에 정렬시키고 다른 자산들과 통합적으로 관리함으로써 무형자산이 기업의 전략을 실행하는데 준비시키는 방법을 소개하여 기업이 무형자산을 활용하여 그 전략을 효과적으로 실행하고 그 결과 시장에서 경쟁력을 높일 수 있도록 무형자산을 관리하는 것은 정보화 시대의 기업환경에서 경쟁우위를 추구하는 기업에게 반드시 필요하다고 하였다.

김이배(2008)는 감사품질과 무형자산의 가치관련성에서 감사품질은 무형자산의 가치관련성 간에는 양(+)의 관계가 나타나 감사품질이 무형자산의 가치관련성을 향상시키고 있음을 연구하였다. 다양한 무형자산 중 상대적으로 경영자의 재량적 판단이 개입될 여지가 높은 개발비의 가치관련성과 감사품질 간의 관계를 검증한 결과 감사인의 규모(Big4)를 제외한 감사투입시간(TIME)과 감사위원회 도입 여부(AC)는 개발비의 가치관련성을 증가시키는 것으로 나타났다. 결과적으로, 감사품질이 무형자산의 가치관련성을 증가시키고 있음을 확인할 수 있었고, 특히 감사위원회의 도입이 무형자산과 개발비의 가치관련성을 향상시킨다는 결과를 얻었다.

이장희 · 인신환(2008)은 개발비와 소프트웨어의 가치관련성에서 1999년 이후 코스피기업의 재무제표에 계상하기 시작한 소프트웨어 계정과 관련성이 높은 개발비에 대한 기업가치 관련성을 연구하였는데 개발비와 소프트웨어는 모두 가치와 관련성이 있는 것으로 나타났고, IT산업과 Non-IT산업간 차이 검증에서 개발비의 가치관련성과 소프트웨어 가치관련성 모두 그 차이가 통계적으로 유의성이 없는 것으로 나타났다.

김연용(2010)은 상장기간이 무형자산의 기업가치 관련성에 미치는 영향에

관한 연구(코스닥 IT 기업중심)에서 신규상장기업과 계속상장기업으로 구분하여 분석한 결과 개발비지출, 손익계산서상의 연구개발비의 기업가치 관련성과 증분설명력은 신규상장기업과 계속상장기업간에 유의적인 차이를 나타내고 있다. 무형자산과 재무상태표의 개발비에 대한 결과를 보면 신규상장기업과 계속상장기업은 이들 변수의 기업가치 관련성과 증분설명력이라는 측면에서 유의적인 차이가 없는 것으로 나타났다. 상장기간변수를 모형에 직접 투입한 추가분석을 실시한 연구결과를 종합하면 개발비지출, 손익계산서상의 연구개발비의 기업가치 관련성은 상장기간에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다.

오용진 · 김은혜(2010A)는 K-IFRS도입에 따른 사업결합과정의 무형자산 평가 사례를 통한 이익변동성 검토(국내 통신기업을 중심으로)에서 K-IFRS가 도입되기 전이어서 실제자료를 분석한 것이 아니라 시나리오별 사례분석을 수행한 결과, 사업결합 과정에서의 무형자산의 인식 및 평가결과와 영업환경의 변화에 따른 이익의 변동성이 첫 해에 평균 78.4% 증가하는 등 큰 폭으로 나타나고 있음을 연구하였다. 이러한 결과는 무형자산의 인식 및 평가과정에서의 오류가 향후 이익의 변동성을 상당히 증대시키고 공정가치를 왜곡시킬 수 있다는 점을 보여주고 있는 것이다.

손혁 등(2010)은 K-IFRS 도입에 따른 무형자산 관련 세법 규정의 개정방안에서 K-IFRS 도입에 따라 기업회계와 세무회계의 차이가 더욱 심화 될 것으로 판단하여 일시적인 무형자산의 재평가를 허용하고, 과거 영업권으로 인식되었던 브랜드, 제호, 고객목록 등 새로운 계정과목을 세법에서도 인정하고, 결산조정사항은 경영자에게 이익조정이나 조세회피 수단으로 폐지 또는 보완해야 한다는 제언을 하여 국제회계기준과 세법간에 일어 날 수 있는 문제점을 제시하였다.

오용진 · 김은혜(2010B)는 국제회계기준 도입에 따른 무형자산의 공정가치 평가에 관한 연구에서 사업결합 과정에서 인식해야 할 무형자산의 공정가치산정을 위한 체계적인 방법으로 인식되고 있는 PPA(Purchase Price Allocation)방법을 이용하여 무형자산의 공정가치를 산정하였고 무형자산 공정가치 평가과정의 오류로 인한 무형자산 공정가치 왜곡사례를 비교하였더니 인수금액에서 차지하는 영업권의 비중이 최대 74.6%에서 최소 39.4%로 약

35.2%의 차이가 발생하였다. 기업 인수과정에서 무형자산 공정가치 왜곡사례를 제시하여 무형자산 공정가치 평가의 중요성을 제언하였다.

김현동(2011)은 법인세법상 무형자산에 관한 규정의 문제점과 개선방안에 관한 연구에서 우리나라 법인세법의 관련 규정은 비체계성과 무형자산에 관한 규정의 미비 등으로 여러 문제점을 가지고 있다고 주장하고 있다. 예를 들어, 무형자산의 종류를 제한적으로 열거하고 있는 현행 규정은 과세소득을 왜곡하거나 세부담을 증가시키고 조세 중립성과 형평성을 침해하는 문제를 야기하고 있으며 무형자산에 관한 규정의 미비는 변화된 기업의 외부환경을 적절히 반영하지 못하여 잘못된 자산분류를 야기하고 종국적으로 형평성과 조세 중립성의 침해 문제를 발생시킨다고 하여 무형자산에 대하여 세법과 기업회계기준간 불일치로 인한 문제점을 지적하였다.

2. 해외 선행연구

해외 선행연구는 연구개발비의 비용화, 자산화에 대한 연구, 연구개발비가 기업가치에 영향을 미치는 정도 등에 대한 연구가 주를 이루고 있다. Hirschey(1982)는 기업의 시장가치에 영향을 줄 것으로 기대되는 변수인 기업의 장부가치, 회계이익, 연구개발비, 광고비 등의 변수가 기업의 시장가치에 영향을 미치는가를 검증하였다. 연구결과 회계이익, 연구개발비, 광고비 변수가 기업의 시장가치에 양(+)의 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 미래 기대이익흐름의 위험은 시장가치에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Hirschey and Weygandt(1985), Bublitz and Ettredge(1989)는 연구개발비지출이 기업가치에 장기적인 양(+)의 영향을 미치고 있음을 보고하였으며, Chan et al.(1990)은 주가가 R&D 지출공시에 대해 유의적인 양(+)의 반응을 나타내는 것으로 보고했다.

Hall(1993)은 무형투자나 무형요소의 유형에 따라 R&D지출이나 광고선전비지출의 기업가치 관련성 연구에서 Tobin Q값(자산의 대체원가에 대한 기업시장가치 비율)을 R&D지출액(flow), 광고선전비지출액, R&D저량(stock)

등의 변수에 회귀시킨 결과 R&D지출액은 기업가치와 통계적으로 유의한 양(+)의 관련성을 보였고 그 계수의 크기는 R&D저량의 계수보다 더 큰 값을 가지며, 광고선전비지출액도 기업가치에 유의한 양(+)의 관련성을 가지는 것으로 나타났다.

Sougiannis(1994)는 과거 연구개발 지출로부터의 효익을 보고이익이 반영하고 있는지를 검증하기 위하여 연구개발 지출과 기업가치와의 관계를 분석하였다. 분석결과 평균 1달러의 연구개발 지출은 향후 2달러 만큼의 이익과 5달러 만큼의 기업가치를 증가시킨다는 결과를 제시하였다. 이러한 결과는 투자자들이 연구개발 투자에 대하여 관심을 가지며 결국 투자자들은 연구개발 투자에 높은 가치를 부여하고 있음을 의미한다.

Chambers et al.(1999)은 연구개발비를 발생연도에 비용화하도록 규정하고 있는 현행 미국의 회계처리규정을 적용하지 않고, 발생연도에 자본화한 후 기업이 상각기간의 선택권 없이 일률적인 기간동안 상각하는 회계처리를 적용함으로써 회계정보의 기업가치 관련성을 증진시킬 수 있는지에 대하여 실증분석하였다. 실증분석 결과, 연구개발비를 자본화한 경우 일정기간 동안 상각하는 회계처리 방법을 적용하는 방법을 채택하면 기업가치에 통계적으로 유의한 수준에서 증가시키며, 연구개발비 비용과 연구개발비 자산은 전통적인 회계에서 유형자산의 감가상각비용과 유형자산의 경우처럼 유사한 정도로 기업가치에 영향을 미친다.

Chan et al.(2001)은 연구개발과 관련한 무형자산과 기업가치와의 관계를 분석하였다. 분석결과에 의하면 시장가치에 비해 높은 연구개발자산을 가진 기업은 높은 초과수익률을 얻을 수 있음을 제시하였으며, 광고선전비 또한 주가수익률과 유의한 양(+)의 관계가 있음을 보여주었다.

제 2 절 영업권 관련 선행 연구

1. 국내 선행연구

국내에서 영업권 관련 연구는 영업권 상각, 영업권 감손 등과 관련한 연구

가 주를 이루고 있다. 이우택(2002)는 영업권회계의 주요쟁점과 해결과제에 관한 연구에서 세법규정은 영업권회계에 큰 영향을 주어 회계기준을 왜곡시키므로 영업권회계기준제정시 세법규정과 회계기준을 일치시켜야 한다고 하였다. 현재의 세법은 영업권 상각제도를 그대로 답습하고 있으나 코스피기업과 코스닥기업은 2011년부터 K-IFRS도입으로 영업권 상각이 금지되어 세법과 기업회계기준과 차이가 있어서 정보의 일치를 기대할 수 없다.

노직수 · 김석범(2004)은 기업분할에 따른 영업권 문제점을 지적하였다. 지적 내용은 영업권에 대한 기초적 개념구조를 확실히 구축해야 하고, 분할차손이 그 자체로서 자산적 가치가 있다고 인정되면 그대로 영업권으로 계상할 수 있어야 하며, 법인세법에서 영업권의 정의를 규정하고 기업회계에서 인식하는 잔액개념의 영업권을 도입해야 한다. 또한 영업권회계기준 제정시 회계기준을 세법규정과 조화시키는 노력뿐만 아니라 국제회계기준과 조화할 수 있는 방안을 모색하는 것도 중요한 과제라고 하였다.

윤재원 등(2005)은 영업권 상각과 부의 영업권 가치관련성 연구에서 영업권상각비가 기업가치와 유의한 관련이 없다는 결론을 내렸다. 부의 영업권은 기업가치와 유의한 음의 관련성을 나타내고, 부의 영업권 환입액은 기업가치와 관련성이 없는 것으로 나타났다. 영업권상각비는 주식가치와 유의한 관련성이 없으며 부의 영업권은 주식가치와 유의한 음의 관련성이 있다는 연구결과를 얻었다. Jennings et al.(2001)의 논문인 영업권의 상각정보가 정보이용자들의 의사결정에 유용하지 못하다는 연구결과를 보고한 것과 일치한다.

김이배(2007)는 영업권상각과 감액에 관한 연구에서 영업이익 대비 영업권상각액 비중(영업권상각액/영업이익)이 큰 기업은 모형Ⅱ(공개초안)의 설명력이 모형Ⅰ(현행 회계기준)의 설명력보다 유의하게 높다는 결과를 발견하였다. 이러한 분석 결과에 의하면 영업권 비중과 영업권상각액 비중이 상대적으로 큰 기업은 작은 기업보다 영업권 관련 공개초안의 적용이 현행 회계기준에 비해 유용하다는 결론을 내렸다.

윤순석 등(2007)은 기업결합 후 영업권을 이용한 회계선택에서 영업권상각액과 발생액과의 관계를 연구하였다. 이 연구에서 영업권상각액이 높을수록 보고이익과 발생액이 낮아지는 현상을 발견하였다. 기업은 영업권의 회계처리 특성을

활용하여 상각기간이나 상각금액의 조정을 통해 보고이익을 높이거나 낮출 수 있다는 것이다.

조현우(2009)는 영업권손상차손의 정보유용성 연구에서 영업권손상차손은 미래손익의 향상이라는 기대감으로 인해 기업가치에 긍정적인 효과를 가져오고 영업권상각액은 가치관련성이 나타나지 않는 것으로 연구되었다.

김현동(2011)은 영업권의 개념, 인식과 평가, 상각과 취득 이후의 평가에 관한 법인세법 규정의 문제점을 지적하였다. 즉 K-IFRS를 따르는 기업은 영업권의 상각을 장부에 인식할 수 없어 세법상 영업권의 상각도 인식할 수 없다는 문제를 지적하였다. 2012. 2. 2일부터 법인세를 신고하는 경우 K-IFRS 도입 전 영업권(법인세법 시행령 제24조 제1항 제2호 가목)의 경우 K-GAAP에 따라 일정기간 감가상각이 이루어졌기 때문에 K-IFRS를 도입한 기업은 신고조정으로 손금산입 유보처분 가능하다.

손혁 등(2011)은 사업결합으로 취득한 영업권의 손상검사에 관한 연구(A사의 사례연구)에서 현금창출단위 결정문제, 손상검사일의 결정, 손상검사시 기업의 재량권의 문제 등에 대하여 지적하였다. 영업권 손상검사와 관련하여 현금창출단위를 신중하게 결정하여야 하고, 적절한 손상검사일을 결정하여야 하며, 현금창출단위별 자산손상에 필요한 정보들을 파악하는 손상평가 프로세스를 구축하여야 하며, 현금창출단위에 대한 주석공시를 강화하여야 하고, 경영자의 재량권남용을 방지할 감시자의 역할을 강조하였다.

2. 해외 선행연구

해외 선행연구는 영업권 상각, 영업권 감액손실, 영업권의 시장가치 관련성, 영업권손상과 투자기회 등에 대한 연구가 주를 이루고 있다. Chauvin and Hirschey(1994)는 영업권과 시장가치와의 관련성 연구에서 영업권을 보고한 기업(2,693개)에서 영업권과 주가간에 유의한 양의 상관관계가 있으며 영업권은 재무상태표상에 미래현금의 유입이 기대되는 자산으로 인식함은 의미가 있다는 결론을 내렸다.

Rees et al.(1996) 및 Francis et al.(1996)의 연구에서 영업권 감액손실을

보고한 기업은 영업권 감액하기 전 2~3년간의 투자수익을 및 주가수익률이 타기업의 중위수보다 유의적으로 낮게 나타나고 주가는 감액손실에 부정적으로 나타난다고 보고하였다. 영업권을 감액했다는 것은 미래현금유입이 감소할 것이라는 것을 의미하여 투자자는 주식을 보유하기를 꺼린다고 추정된다.

Jennings et al.(2001)은 영업권의 상각정보가 정보이용자들의 의사결정에 유용하지 못하다는 연구결과를 보고하였는데 영업권상각액은 주가결정에 있어서 노이즈를 발생시켜 혼란을 일으키므로 오히려 영업권상각전의 이익이 영업권 상각후의 이익보다 추가설명력이 높다는 결론을 내렸다. 따라서 영업권 상각정보는 해당 기업의 이해관계자들에게 유용하지 않다는 것을 의미한다. 즉, 영업권 상각정보는 오히려 정보를 통한 의사결정에 방해가 된다고 본 것이다.

Hirschey and Richardson(2003)은 기업의 영업권 감액공시가 기업의 주식가치에 어떻게 영향을 미치고 투자자들은 영업권 감액에 어떠한 반응을 하는지를 연구하였는데, 1992년부터 1996년까지 상장기업 중에 영업권 감액을 공시한 80개 기업을 대상으로 연구를 한 결과 기업가치에 대한 영업권 감액 공시의 효과는 공시 1일전에 나타났고 기업가치에는 부정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 영업권 감액공시와 관련된 비정상수익률이 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 갖는 것을 발견하였다. 투자자는 영업권 감액공시에 대하여 부정적으로 반응을 한다는 것이다.

Hennings et al.(2004)은 영업권상각기간과 관련한 연구를 하였는데 기업이 영업권상각기간을 임의적으로 선택하여 기업의 보고이익에 영향을 미칠 수 있으며 기업이 이익과 주식가격에 미치는 영향을 고려하여 영업권의 내용 연수를 결정하기 때문에 객관성과 신뢰성이 떨어진다고 보고하였다. 따라서 영업권상각을 중지하고 영업권감액손실을 인식하는 것이 정보의 유용성 측면에서 타당하다고 하였다. 영업권 상각은 유용하지 않은 정보이고 영업권의 가치를 평가하여 그 가치가 떨어졌다면 오히려 매년 일정액을 상각하기보다는 떨어진 금액만큼 감액손실을 보고하는 것이 정보의 유용성이 있다는 것이다.

Godfrey et al.(2009)은 영업권손상이 투자기회와 연관성 연구에서 영업권 손상이 투자기회와 음의 상관관계가 있음을 보고하였다. 회계이익률과 영업권

손상사이에도 강한 음의 상관관계가 있음을 보고하였다. 영업권손상을 인식한 것은 미래 현금유입이 감소할 것을 예측한 것이므로 투자자는 해당 기업의 주식을 보유하려 들지 않을 것이고 영업권손상 금액은 회계이익을 감소시켜서 이익률의 하락을 주도할 것이다.

Keryn et al.(2011)은 호주의 IFRS도입과 관련하여 영업권손상과 투자기회를 연구하여 호주의 IFRS제도기간 동안 영업권손상을 적게 인식함을 보고하였고, 소득에 대한 기업의 영업권 비용과 기업의 투자기회와의 연관성은 기존의 기업회계기준보다 호주의 IFRS에서 더 강하다고 보고하였다. 영업권 상각을 하던 기간인 기존의 기업회계기준에서는 영업권의 내용연수동안 일정액을 상각하지만 호주의 IFRS에서는 영업권의 가치를 평가하여 가치가 변동이 없거나 장부가액보다 높다면 감액손실을 인식하지 않으므로 호주의 IFRS에서 투자기회와의 연관성이 강한 것이고 해당 기업은 호주의 IFRS기간동안 영업권손상을 적게 인식한 것이라고 판단된다.

제 3 절 원가의 비대칭성 관련 선행 연구

1. 국내 선행연구

원가의 비대칭성에 관한 연구분야에서 Anderson et al.(2003)은 판매관리비는 매출이 1% 증가할 때 평균적으로 0.55% 증가하였으나, 매출이 1% 감소할 때는 판매관리비가 0.35%만 감소하여, 전통적 원가모형과는 달리 원가는 활동수준의 변화에 경직적(sticky)으로 변화함을 발견하였다. Anderson et al.(2003)의 연구를 바탕으로 국내에서는 안태식 등(2004)이 매출변화에 따른 원가의 비대칭성이 우리나라 기업들에도 존재하는지를 검증한 이후 다수의 실증연구 결과가 보고되었다.

이용규 · 한경찬(2005)은 원가의 행태와 경영자 유형 연구에서 전문경영자는 소유경영자에 비해 단기적인 재무측정치 예를 들어 당기순이익과 같은 성과측정치에 민감하고 위험태도 역시 소유경영자보다는 위험회피적일 것이라는 판단 하에 전문경영자 기업은 원가행태가 상방 경직적이고 하방탄력적일

것이고, 소유경영자기업은 이와는 반대로 상방탄력적이고 하방경직적이라고 예상하였다. 결과도 마찬가지로 소유경영자기업과 전문경영자기업에서 제품제조원가의 매출액변화에 대한 행태는 상반된 결과를 보였는데 소유경영자기업은 하방경직성(상방탄력성)을 보이며 전문경영자기업은 하방탄력성(상방경직성)을 보이고 있다. 이러한 양상은 성과평가나 보상체계와 관련이 있는 것으로 짐작된다.

박종국 등(2007)은 비대칭적 원가행태의 원가특성별 차이 연구에서 원가를 특성별로 구분하여 공학원가와 재량원가로 구분하였다. 공학원가에 비해 재량권이 상대적으로 많이 부여되어 있는 재량원가의 경우 매출액 증감에 따른 원가 증감이 상대적으로 자유로우므로 비대칭적 원가행태를 완화하는 작용을 할 수 있다. 총원가를 공학원가와 재량원가로 구분하여 매출액 증감에 따른 원가행태가 차이가 나는지를 검증한 후 재량원가 비율이 비대칭적 원가행태에 영향을 미치는 지를 검증하였는데 공학원가의 경우 하방경직성을 보이지만 재량원가는 하방경직성을 보이지 않았다. 즉, 원가지출에 대한 재량권이 상대적으로 높은 재량원가의 경우 매출액 증가시와 동일하게 매출액감소시에도 비례적으로 감소시키고 있음을 확인하였다.

정형록(2007)은 한국제조기업의 비대칭적 원가행태 결정요인에 관한 연구에서 1980년부터 2003년까지 총 6,506개의 우리나라 제조기업의 제조원가명세서 및 손익계산서의 개별 항목에 대한 원가행태를 분석하였다. 안태식 등(2004)에서 보여주었던 비대칭적 원가행태에 대한 분석을 확장하여 제조원가 항목에 대하여 원가행태를 분석하였다. 분석 결과 안태식 등(2004)의 결과와 유사하게 제조원가항목 중 경비는 활동량 증가시에 비해 활동량 감소시에 원가를 덜 줄이는 하방경직적인 원가행태를 보였고 재료비와 노무비는 대칭적인 원가행태를 보였다. 또한 이러한 제조원가 행태의 결정요인에 대하여 분석을 수행하였는데 연구결과 재고자산회전기간은 하방경직성을 완화시키는 요소로, 실질GDP성장률과 유형자산집중도는 원가의 하방경직성을 야기하는 것으로 나타나고 재고자산회전기간은 완화시키는 요소로 나타났다.

고영우 등(2009)은 기업수명주기가 판매관리비의 비대칭적 원가행태에 미치는 영향 연구에서 판매관리비의 하방경직성이 기업의 수명주기에 따라 차

별적으로 나타나는지를 분석하였는데 1989년부터 2007년 사이의 거래소에 상장된 7,420개 기업-년도를 대상으로 분석한 결과 성장기의 기업에서는 매출액 증가시의 판매관리비 증가폭이 매출액 감소시의 판매관리비 감소폭에 비해 2배 가까이 높은 하방경직성이 나타났으나, 쇠퇴기의 기업에서는 오히려 매출액 감소시의 판매관리비 감소폭이 매출액 증가시의 판매관리비 증가폭보다 큰 상방경직성이 발견되었다.

장승현 · 백태현(2009)은 기업의 경영조건이 비대칭적 원가행태에 미치는 영향 연구에서 순이익 중 현금흐름이 차지하는 비율이 증가할수록 매출감소시 판매관리비의 감소는 억제되어 판매관리비 원가행태의 하방경직적인 비대칭성은 감소함을 연구하였다. 이는 기업이 매출감소시 잉여자원을 보유하기 위해서는 확실한 재원(hard cash)이 필요함을 의미하며 유동비율이나 성장성이 높을수록 매출감소시 판매관리비의 감소는 억제되어 판매관리비는 하방경직적인 원가행태를 나타낸다. 그러나 부채비율이 높아서 재무적으로 곤란하거나 성장률이 낮은 경우에는 오히려 매출감소시의 판매관리비 감소비율이 매출증가시 판매관리비 증가율보다 높아지는 상방경직적인 원가행태를 보였다.

지성권 등(2009)은 원가의 하방경직성에 영향을 미치는 기업특성요인 연구에서 국내 상장 제조기업을 대상으로 매출액 증감에 따른 판매비와 일반관리비의 비대칭적 원가행태에 영향을 미치는 기업특성요인이 무엇인지 규명하고자 1990년부터 2008년까지 계속 상장된 213개의 제조기업 3,524개 기업-년도를 대상으로 분석한 결과 유형자산비중, 잉여현금흐름, 투자기회집합이 클수록 하방경직성이 크다고 하였다.

이용규 · 한경찬(2010)은 이익-보상관계와 원가의 비대칭성 연구에서 회계이익-보상간의 관계가 존재하는 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 원가의 하방경직성 정도가 낮은 결과를 보였고, 영업손실과는 달리 영업이익을 실현하는 경우, 이익-보상간의 관계는 원가의 하방경직성을 완화시키는 결과를 보여 주었으며, 이익-보상간의 관계가 존재함과 동시에 영업이익을 달성한 기업을 자산대비 영업이익률을 기준으로 상위기업군과 하위기업군으로 나누어 분석한 결과, 하위기업군에 속할수록 원가의 하방경직성이 낮다는 사실을 확인하였다.

구정호(2010)는 이익조정유인이 원가의 비대칭성에 미치는 영향 연구에서 이익이 0보다 약간 큰, 상향의 이익조정 유인을 갖고 있는 구간에서는 판매관리비, 인건비 모두 하방탄력적인 원가행태를 나타냈고, 총원가 및 당기총제조원가는 대칭적인 원가행태를 나타내었다. 반면에 이익이 매우 큰, 하향의 이익조정 유인을 갖고 있는 구간에서는 잉여자원에 대한 적극적인 처분 등이 이루어지지 않아 총원가, 당기총제조원가, 판매관리비, 인건비 모두 하방경직성이 증가하는 것으로 나타났다. 또한 적자가 매우 큰 구간에 속하는 기업의 경우 하향의 이익조정 유인이 있는 것으로 나타나 총원가와 판매관리비, 인건비의 하방경직성은 증가하였다.

김창수 · 배상중(2011)은 공기업의 매출원가와 판매비와관리비의 원가행태를 살펴보았는데 공기업 전체를 표본으로 한 분석에서 매출원가는 매출액의 변화와 관련하여 대칭적인 원가행태를 보였고 공기업을 시기 및 유형별로 구분하여 원가행태에 차이가 존재하는지를 분석한 결과 매출원가는 시기나 유형에 관계없이 매출액 변화에 대하여 대칭적 원가행태를 보였다. 하지만, 판매비와관리비는 시기나 유형의 구분에 따라 각각 다른 원가행태를 보였다.

구정호(2011)는 기업지배구조가 비대칭적 원가행태에 미치는 영향 연구에서 총원가의 하방경직성의 정도는 외국인투자자지분율이 높을수록 완화되었고, 당기총제조원가의 하방탄력성의 정도는 경영자지분율이 높을수록 완화되었다. 판매관리비와 인건비의 하방경직성의 정도는 경영자지분율이 높을수록 완화되는 것으로 나타났다. 기업지배구조와 관련하여 대기업군에 속한 기업일수록 원가의 하방경직성이 완화되는 것으로 나타났고, 모니터링 유인을 갖고 있는 외국인투자자와 기관투자자는 하방경직적인 원가행태를 완화시키는 것으로 나타났다. 즉 효과적인 기업지배구조는 비대칭적인 원가행태를 제어하는데 유의하며 비대칭적인 원가행태를 발생시키는 요인에 따라 기업지배구조가 수행하는 역할이 각각 다르다는 것을 알 수 있다

강호영 등(2011)은 건설업의 비대칭적 원가행태 결정요인 연구에서 다섯 가지의 요인인 실질 GDP성장률, 지배주주지분율, 유형자산집중도, 재고자산집중도, 부채비율이 건설업의 비대칭적 원가행태에 영향을 준다고 보고하였다. 유형자산집중도와 부채비율은 건설업의 제조경비에 영향을 주었고, 실질

GDP성장률과 지배주주지분율은 건설업의 재량적 원가에 영향을 주었으며, 다섯 가지의 결정요인 모두 건설업의 판매관리비에 영향을 주었다고 보고하였다. 원가항목별 계수 추정치 부호는 다음과 같다. 원가항목을 세분화 하여 보면 항목별로 유의성 유무와 부호가 혼재하는 것을 볼 수 있다.

〈표 3-1〉 원가항목별 계수추정치 부호

구분	실질GDP 성장률	지배주주 지분율	유형자산 집중도	재고자산 집중도	부채비율
경비			-		+
판매관리비	+	-	+	-	
인건비				-	
일반관리비				-	
판매비		-			
기타					-
재량적원가		-			-
광고선전비	-	-			-
교육훈련비	+				-

구정호·백태영(2011)은 대리인문제와 원가의 하방경직성 간의 관계 연구에서 Homburg and Nasev(2008)로 측정한 하방경직성은 대리인 문제와 양(+)의 관계를 갖는 것으로 나타나 대리인 문제의 정도가 클수록 원가의 하방경직성은 증가하는 것으로 나타났다. Homburg and Nasev(2008)로 측정한 하방경직성은 대기업군에 속한 기업일수록 대리인 문제의 정도가 감소하여 원가의 하방경직성이 약화되는 것으로 나타났다. 이는 외환위기 이후 기업지배구조 강화와 내부통제시스템 개선 등으로 인해 대기업군에 속한 기업들이 대리인 문제를 감소시키기 위해 노력하는 것이라 볼 수 있다. 대주주지분율이 하방경직성과 대리인 문제에 미치는 영향을 분석한 결과, 대주주지분율이 작을수록 대리인 문제의 정도가 증가하여 원가의 하방경직성을 강화시키는 것으로 나타났다.

양대천(2011)은 동종·이종 합병에 따른 원가의 구조 및 행태 차이 연구에

서 동종기업간 합병의 경우는 이종기업간 합병에 비해 제조원가에 포함된 인건비와 감가상각비의 상대적 감소가 명확히 발생하고 있고, 비제조원가에 포함된 인건비 및 감가상각비 비중의 감소에 있어서는 유의적 차이가 없었다. 동종기업간 합병의 경우는 이종기업간 합병과는 달리 제조원가에 포함된 인건비항목에서 하방경직성이 나타나고 있으나 양자간의 유의적인 차이는 없었고, 제조원가에 포함된 감가상각비에 있어서는 동종기업간 합병의 경우에만 하방경직성이 강화되고 있으며 양자간에 유의적인 차이를 보이고 있었다.

김승용(2011)은 부가가치 구성요소의 비대칭성에 관한 연구에서 부가가치 구성요소 중 인건비는 단기간 분석모형에서는 하방경직성을 보였고 장기간 분석모형에서는 하방탄력성을 보였으며, 내부유보는 단기적인 부가가치 감소시에는 하방탄력성을 보인 반면 장기적인 부가가치 감소시에는 하방경직성을 보였다. 또한 성장산업에 속한 기업들은 저성장산업에 속한 기업들에 비해 하방경직성을 보였다.

김준호 · 김태석(2011)은 우리나라 기업을 대상으로 원가(매출원가와 판매관리비)가 스티키 원가인가와 하방경직성에 영향을 미치는 요인에 대해 연구하였다. 연구결과 연결재무제표기준으로 매출액이 1% 증가할 때 매출원가는 약 0.96% 증가하고, 매출액이 1% 감소할 때에는 매출원가가 0.65% 감소하는 것으로 나타났다. 개별재무제표기준으로 매출액이 1% 증가할 때 매출원가는 약 0.94% 증가하고, 매출액이 1% 감소할 때에는 매출 원가가 0.49% 감소하는 것으로 나타나 매출원가는 모두 스티키 원가로 나타났다. 하지만 판매관리비는 스티키 원가가 아닌 것으로 나타났다. 스티키 원가에 영향을 미치는 요인으로는 연결재무제표기준으로 매출원가에는 재고자산집중도와 유형자산집중도가 더욱 하방경직성을 갖게 하고 있으며, 판매관리비는 재고자산집중도와 비유동자산집중도가 하방경직성을 완화시키는 것으로 나타났다.

이호영 · 서영애(2011)는 비대칭적 원가행태가 재무분석가의 이익예측오차에 미치는 영향 연구에서 재무분석가가 이익을 예측할 때 고려하는 많은 요소들 중 재무제표는 가장 기본이 되는 정보의 원천이다. 이익을 산정함에 있어서 원가가 중요한 부분을 차지하고 있음을 고려한다면, 원가에 대한 정보는 재무분석가의 이익예측에 큰 영향을 미칠 수 있다. 그렇기 때문에 이미 많은

선행연구들에서 보고된 원가의 비대칭적 행태는 이익예측을 할 때 반드시 고려되어야 할 부분일 것이다. 기업의 비대칭적인 원가행태가 재무분석가의 이익예측에 미치는 영향을 분석 결과, 국내 기업들의 원가비대칭적 구조는 재무분석가 이익예측 오차와 이익예측 오차 절대값을 증가시키는 결과를 보여주고 있으며, 이는 대주주 지분율이 높을 때 더 심화되고, 외국인주주 지분율은 영향을 미치지 못하고 있음을 알 수 있었다.

김새로나 · 양동훈(2012)은 원가의 비대칭성과 보수주의 관련성 연구에서 하방경직적 원가행태를 보이는 기업은 경제적 이득은 덜 반영되고 경제적 손실은 더 반영되는 결과를 보여 악재가 호재에 비해 더 높은 적시성이 발견되었다. 기업의 재무상태를 고려하였을 때, 재무상태가 좋지 않은 기업일 경우 원가가 하방경직적일수록 더 보수적으로 회계처리하고 있음을 발견할 수 있었다. 반면, 재무상태가 양호한 기업일 경우 투자자들이 보수적 회계처리를 요구하지 않음을 확인할 수 있었다. 기업수명주기를 고려하여 기업의 성장단계에 따라 하방경직성과 보수주의에 대해 분석한 결과, 성장기·성숙기 기업의 경우는 매출이 감소하더라도 고정자원을 유지하는 의사결정을 투자자들이 통제하고자 하는 유인이 작아 보수적 회계처리가 나타나지 않았다. 반면 쇠퇴기 기업이 매출이 감소함에도 고정자원을 유지하는 의사결정으로 하방경직적 원가행태를 보인다면 투자자들은 이에 대한 통제수단으로 더욱 보수적 회계처리를 요구하는 결과를 보였다.

박연희 등(2012)은 원가의 하방경직성에 대한 정보의 유용성에서 당기의 보고이익 감소라는 부정적인 정보효과가 있는 반면에 미래이익에 대한 긍정적인 효과가 당기의 부정적인 효과보다 크게 나타나는 것으로 보고하였다. 고정비를 통제한 경우 고정비의 비중이 낮은 하방경직성을 나타내는 기업의 비기대이익이 유의한 양의 값을 보였다. 이 논문에서는 Weiss(2010)와 Homburg and Nasev(2008)의 모형을 적용하여 Anderson et al.(2003)의 모형과 구분되는데 Anderson et al.(2003)의 모형은 매출변화에 대한 원가변화를 나타내지만 Weiss(2010)와 Homburg and Nasev(2008)의 모형은 개별기업 수준에서 하방경직성을 측정하였다.

한백현 등(2013)은 이익조정이 원가의 비대칭성에 미치는 영향에서 2001

년부터 2004년, 2007년부터 2010년 사이에 내부회계관리제도를 도입 · 시행한 상장 대기업과 상장 중소기업의 총 7,225개 기업-연도를 대상으로, Anderson et al.(2003)의 기본 분석모형에 이익조정변수와 선행연구에서 사용된 일반통제변수를 단계적으로 추가하여 분석하였다. 분석의 주요 내용은 총원가, 매출원가, 제조원가, 판매관리비 및 인건비 등 5개 원가에 비대칭성이 존재하는지, 내부회계관리제도 시행 이후 5개 원가의 비대칭성이 제도 시행 이전에 비해 어떻게 변화하였는지, 이익조정 측정치인 재량적 발생액과 실제 이익조정액이 원가의 비대칭성을 결정하는 요인으로 작용하는지 그리고 내부회계관리제도 시행 이후 재량적 발생액과 실제이익조정액이 5개 원가의 비대칭성에 미치는 영향이 제도 시행 이전에 비해 어떻게 변화하였는지에 대하여 분석하였다. 내부회계관리제도의 시행 이후 매출원가를 제외한 전 원가항목의 비대칭성은 시행 이전보다 완화되었다. 이는 내부회계관리제도의 도입에 따른 회계의 투명성 제고와 내부통제기능 강화 및 외부 경제 환경 변화 등에 기인한 것으로 보인다. 재량적 발생액을 통한 이익조정으로 총원가와 판매관리비에서는 원가의 비대칭성이 완화되었으나, 매출원가에서는 경직적으로 나타났다.

2. 해외 선행연구

원가행태에 관한 연구는 원가의 비례성에 대한 연구와 원가의 대칭성에 관한 연구가 주를 이룬다. 비례성에 관한 연구는 Noreen(1991)의 활동기준원가(Activity-Based Cost: ABC)에 관한 연구가 있다. 복수의 원가 동인을 기초로 하는 ABC 체제는 경영자의 의사결정에 유용한 정보를 제공하기 위한 조건들을 제시하며 모든 원가는 원가동인에 비례적이어야 한다. ABC 체제를 통하여 보다 정확한 원가를 산출할 수 있으며 제품의 가격책정, 제품 수익성 예측에 유용한 정보를 제공할 수 있다고 하였다. Noreen and Soderstrom(1994)은 ABC 개념에 의거하여 병원의 간접원가와 활동수준과의 관계를 분석한 결과 병원의 원가는 활동수준과 선형관계를 나타내지 않고 비선형임을 발견하였다.

원가의 대칭성에 관한 연구는 원가의 하방경직성에 대한 연구가 주를 이루고 있으며 Cooper and Kaplan(1992)은 활동수준이 증가할 때 원가를 증가시키는 것보다 활동수준이 감소할 때 원가를 감소시키는 것이 어렵기 때문에 활동량 증가로 인한 원가의 증가보다 활동량 감소로 인한 원가의 감소가 더 적게 나타나는 비대칭적 행태를 가질 수 있다고 제시하였으며, Anderson et al.(2003)은 7,629개 회사의 20년간 데이터를 이용하여 원가의 하방경직성 여부를 분석한 결과, 매출이 1% 증가할 때 판매관리비는 평균적으로 0.55%가 증가한 반면, 매출이 1% 감소할 때는 판매관리비가 0.35%만 감소한 것으로 나타났다. 이와 같이 원가가 비대칭적인 반응하는 특성을 ‘하방경직적 원가행태(Sticky Cost Behavior)’라고 정의하였다. 이와 같이 비대칭적 원가행태가 나타나는 주요 원인을 향후 매출에 대한 경영자의 전망 때문이라고 하였다. 즉, 경영자는 현재의 매출감소가 일시적인 것이고 미래에 매출이 증가할 것이라 기대한다면, 기업은 잉여자원 보유에 대한 비용을 부담할 수 있을 것이다. 판매관리비의 하방경직성은 자산집중도(자산/매출액 비율)가 높을수록, 종업원집중도(종업원 수/매출액 비율)가 높을수록 증가한다고 하였으며, 이는 기업이 자산집약적이고 노동집약적일수록 조정비용(adjustment cost)⁵⁾이 증가하기 때문이라고 하였다.

Balakrishnan et al.(2004)은 Anderson et al.(2003)의 연구를 토대로 병원의 환자수와 환자보조시간 간의 관계를 분석하였다. 분석 결과, 환자 수가 증가하는 경우보다 환자 수가 감소할 때, 환자 수의 감소에 비하여 환자보조시간이 적게 감소하는 것으로 나타났다. 치료사를 해고한 후 새로운 치료사를 고용하기 위해서는 탐색비용 등의 비용이 발생하기 때문에 어느 정도 환자 수 감소에 대해서는 병원이 치료사를 해고하지 않고 치료사의 급여(원가)를 감내하는 것을 발견하였다. 자원의 가동률이 높은 경우 조업도 감소가 있더라도 경영자는 현행 자원의 업무강도를 완화하는데 이용하는 결정을 하므로 자원의 가동률도 원가의 하방경직성에 영향을 미치는 요인 중의 하나라고 제시하였다.

5) 대표적인 조정비용(adjustment cost)의 예는 해직하는 종업원에 대한 해직수당, 신입 종업원을 채용하기 위한 비용과 교육훈련비용이 있으며, 회사 내에 남아 있는 종업원에 대한 사기저하에 대한 비용, 팀워크 파괴로 인한 금전적 비용이 있다.

Banker et al.(2006)은 두 기간에 걸쳐 연속적으로 매출이 감소한 경우 매출 1% 감소시 판매관리비는 0.61% 감소한 반면에, 전기의 매출은 감소하였으나 당기 매출이 증가한 경우에는 매출 1% 증가 시 판매관리비는 0.30%만 증가하여 Anderson et al.(2003)과 상이한 결과를 나타내었다. 매출이 전기에 감소하고 당기에 증가한 경우보다 2년 연속적으로 매출이 증가한 경우에 원가 증가의 정도가 더 컸으며, 매출이 전기에 증가하고 당기에 감소한 경우보다 2년 연속적으로 감소한 경우에 원가 감소의 정도가 더 컸다. 이는 2년간의 연속적인 매출감소는 향후 매출 증가의 가능성이 높지 않다는 신호로 작용하여 경영자는 보다 적극적으로 잉여자원을 감축하는 유인이 된다는 것을 알 수 있다.

Calleja et al.(2006)은 미국, 영국, 프랑스, 독일 기업을 대상으로 영업비용의 하방경직성을 분석한 결과, 평균적으로 매출이 1% 증가할 때 운영비용은 0.97% 증가하였으며, 매출이 1% 감소할 때 운영비용은 0.91% 감소하였다. 국가별로는 프랑스와 독일 기업들의 원가가 영국과 미국 기업들 보다 경직적으로 나타났다. 이는 기업의 지배구조(corporate governance)가 국가간에 서로 다르며, 기업활동을 감시하는 주식시장이나 금융기관의 역할이 국가간 서로 다르기 때문이라고 하였다.

Chen et al.(2008)은 대리인 이론에 근거하여 기업의 지배구조가 원가의 비대칭성을 완화시키는지 분석하기 위해 Anderson et al.(2003)의 기본 연구모형에 추가적으로 경제변수 등을 추가하여 분석한 결과, 이사회 규모의 클수록, 사외이사비율이 높을수록, CEO와 대표이사가 분리되어 있을수록, 이사회가 소유한 주식의 가치가 높을수록 경영자의 대리인 비용을 감소시켜 결과적으로 원가의 비대칭성이 상대적으로 낮게 나타났다.

Banker et al.(2011)은 원가의 하방경직성에 의문을 제기한 논문들을 분석하였는데 이 논문들은 경제통계적 분석에 비현실적 가정과 오류가 있어서 그 주장들은 정당화 될 수 없다고 하였다.

Yasukata and Kajiwara(2011)는 미래 예측전망이 선행연구에서 다루어지지 않았다고 지적하면서 경영자의 미래 매출전망의 대응치로 경영자들이 발표한 매출 예측치를 사용하여 원가의 비대칭성이 경영자의 자의적인 의사결

정의 결과라는 것을 검증하였다.

제 4 절 선행연구 요약

무형자산의 선행연구는 주로 무형자산을 자산으로 처리시 기업가치에 유의적이라는 것이 주를 이루고 연구개발비, 개발비, 광고선전비 등이 연구의 대상이었다.

영업권의 선행연구는 영업권 상각, 영업권 손상차손 등의 문제를 주로 다루고 있으며 영업권의 상각과 추가정보, 영업권손상과 투자기회 등의 주제를 연구하였다.

원가의 비대칭성을 살펴보면, 전통적인 원가행태는 변동원가는 조업도수준에 따라서 발생하는 것으로 조업도와 변동원가는 비례한다는 것으로 인식하여 왔고, 고정원가는 조업도와 관계없이 일정하다는 것으로 가정하였다.

즉, $Y = aX + b$ (Y는 총원가, X는 조업도, a는 단위당 변동비, b는 고정비)의 일차방정식과 유사한 원가행태를 띠 것이라고 가정하였다. 세로축은 총원가 가로축은 조업도이며, $Y = b$ 의 그래프와 $Y = aX$ 의 그래프가 합쳐진 형태를 나타낼 것이다.

그러나 여러 가지 원인에 의하여 일시적인 매출 하락 시에 원가를 줄이는 등 몸집을 줄여서 다음 회기를 기다리기 보다는 조정비용(adjustment cost)과 유지비용을 비교하여 전략적으로 설비자산이나 자원을 보유하는 쪽으로 의사결정을 할 것이다. 따라서 그래프는 상방에는 $Y = aX + b$ 의 그래프 형태이나 하방에서는 가로축에 좀 더 가까운 형태를 나타 낼 것이다. 하방에서는 원가가 경직성이 나타나는 것으로 원가의 비대칭성 현상이 존재함을 Anderson 등(2003)의 연구에서 보고한 이후를 기점으로 후속연구들은 본래의 연구모형에 추가 변수들을 도입하거나 원가의 비대칭성 원인 변수를 찾는 연구에 박차를 가하였다.

안태식 등(2004)은 우리나라에서 원가비대칭성 존재 연구, 이용규(2005)은 경영자 유형과 원가의 비대칭성연구, 박종국 등(2007)은 공학원가와 재량원가와 원가의 비대칭성 연구, 고영우 등(2009)은 기업수명주기와 원가의 비대칭

성 연구, 장승현 등(2009)은 현금흐름 비율과 원가의 비대칭성 연구, 김새로나 등(2012)은 보수주의와 원가의 비대칭성 연구, 그리고 박연희 등(2012)은 원가의 비대칭성과 정보의 유용성 측면에서 연구를 하였다. 즉 원가의 비대칭성이 존재한다는 기본적인 연구뿐만 아니라 비대칭성이 존재하는 원인변수를 찾으려고 노력하고, 나아가 원가의 비대칭성이 주는 정보의 유용성에 대하여도 연구를 하였다.

비대칭성 분석에서 대상항목을 Anderson et al.(2003)의 연구에서는 SG&A(판매비와관리비)를 대상으로 하였으며 매출이 감소할 때 경영자들이 미래 성장이나 수익성을 위하여 판매비와관리비 관련 자원들을 의도적으로 보유하는 것으로 나타났다. Anderson et al.(2003) 이후의 다른 후속연구에서는 COGS(매출원가 또는 제조원가)까지 확장하였다. 우리나라는 2003년까지 제조원가명세서를 의무적으로 공시하였고, 그 이후부터는 제조원가명세서 공시의무가 없어짐에 따라 대부분 공시하지 않아서 최근 연구는 제조원가를 이용한 실증연구에 제약이 따르고 있다. 최근의 비대칭성 분석 대상항목에는 자산집중도, 지배구조, 부채비율, 영업현금흐름, 법인세비용, 이익조정, 기업규모, 산업규모, 경쟁정도 등이 추가분석 항목으로 사용되고 있다.

〈표 3-2〉 선행연구의 요약

무형자산(국내)

연구자	내용	결과
김연용· 신건권 (2006)	개발비와 기업가치 관련성	개발비를 자산으로 처리한 기업 기업가치에 유의적인 양의 값
조인석· 안상봉 (2007)	일반기업과 벤처기업의 무형 자산성지출과 기업가치	경상이익이 양(+)인 경우 개발 비가 유의적인 차이를 보임
서지성 (2008)	무형자산성 지출과 이익의 질 연구	무형자산성 지출을 자산성으로 처리시 이익의 질 높음
박해근 (2008)	무형자산과 기업전략	기업이 무형자산을 기업전략에 활용하면 효과적이고 경쟁력이 있음
김이배 (2008)	감사품질과 무형자산 가치관 련성	감사품질과 무형자산의 가치관 련성간에 양의 관계
이장희· 인신환 (2008)	개발비와 소프트웨어 가치관 련성	개발비와 소프트웨어지출은 기 업의 가치와 관련성 있음
김연용 (2010)	상장기간이 무형자산의 기업 가치 관련성에 미치는 영향	신규상장기업과 계속 상장기업 간에 유의적 차이 있음
오용진· 김은혜 (2010A)	IFRS도입에 따른 사업결합과 무형자산 평가를 통한 이익 변동성	무형자산의 인식 및 평가는 이 익변동성에 영향
손혁 등 (2010)	국제회계기준과 세법간의 무 형자산 개정방안	국제회계기준과 세법간 무형자 산 차이 조정 필요
김현동 (2011)	법인세법상 무형자산 규정 문제점	세법과 기업회계기준 불일치 문 제점 지적

무형자산(해외)

연구자	내용	결과
Hirschey (1982)	장부가치와 회계이익, 연구 개발비, 광고비의 기업시장 가치영향	회계이익, 연구개발비, 광고비 양(+)의 유의적 영향
Hirschey and Weygandt (1985)	연구개발비와 기업가치	연구개발비는 기업가치에 장기 적으로 양(+)의 영향
Chan et al. (1990)	주가와 R&D 지출 공시	주가가 R&D 지출 공시와 유의적 양(+)의 반응
Hall (1993)	R&D, 광고선전비와 기업 가치	R&D, 광고선전비는 기업가치에 유의적인 양(+)의 반응
Sougiannis (1994)	연구개발비와 보고이익	1달러 연구개발비 지출은 2달러 의 이익, 5달러의 기업가치가 있음
Chambers et al. (1999)	연구개발비 자본화	연구개발비를 비용화하는 것보 다 자본화하는 것이 기업가치 증가
Chan et al. (2001)	무형자산과 기업가치와의 관계	시장가치에 비해 높은 연구개발 자산을 가진 기업은 높은 초과 수익률

영업권(국내)

연구자	내용	결과
이우택 (2002)	영업권회계의 주요쟁점과 해결과제	세법과 기업회계기준 일치 주장
노직수· 김석범 (2004)	기업분할에 따른 영업권 문제점	세법 및 국제회계기준과 기업회계기준 조화 주장
윤재원 등 (2005)	영업권 상각과 부의 영업권의 가치관련성	영업권 상각은 가치관련성 없고, 부의 영업권은 음의 관련성
김이배 (2007)	영업권 상각과 감액에 관한 연구	영업권, 영업권 상각액 비중이 큰 기업은 공개초안 적용에 유용
윤순석 등 (2007)	영업권 상각액과 발생액 관계	영업권 상각액이 높으면 보고이익 낮아짐
조현우 (2009)	영업권 손상차손의 정보유용성	영업권 손상차손은 미래손익 향상기대감으로 기업가치에 긍정적
김현동 (2011)	영업권과 법인세법 문제점	K-IFRS 적용시 영업권 상각 인식 불가 문제점
손혁 등 (2011)	사업결합으로 취득한 영업권 손상검사	영업권 손상검사의 문제점 개선 방안 제시

영업권(해외)

연구자	내용	결과
Chauvin and Hirschey (1994)	영업권과 시장가치 관련성	영업권과 주가간에는 양의 상관관계
Rees et al. (1996), Francis et al. (1996)	영업권 감액손실 기업 연구	영업권 감액손실은 주가수익률, 주가에 부정적
Jennings et al. (2001)	영업권 상각정보	영업권 상각정보는 투자자에게 노이즈 발생시켜 유용하지 않은 정보
Hirschey and Richardson (2003)	기업의 영업권 감액공시와 기업의 주식가치	영업권 감액 공시효과는 공시 1일전에 나타남
Hennings et al.(2004)	영업권 상각기간 관련 연구	영업권 상각보다 감액손실이 더 유용한 정보임
Godfrey et al. (2009)	영업권손상과 투자기회	영업권손상과 투자기회는 음의 관계
Keryn et al.(2011)	호주의 IFRS 도입 영업권 손상과 투자기회	IFRS기간 동안 영업권손상 적게 인식하고 IFRS기간 동안 투자기회와 연관성 강함

원가의 비대칭성(국내)

연구자	내용	결과
이용규· 한경찬 (2005)	원가의 행태와 경영자의 유형	소유경영자는 하방경직성, 전문경 영자는 하방탄력성(성과평가, 보상 체계와 관련)을 보임
박종국 등 (2007)	비대칭적 원가행태의 원가 구성별 차이	공학원가는 하방경직성을 보임, 재량원가는 하방경성을 보이지 않 음
정형록 (2007)	한국제조기업의 비대칭적 원가행태 결정요인	실질GDP성장률, 유형자산집중도 는 하방경직성을 야기하고 재고회 전기간은 하방경직성을 완화함
고영우 등 (2009)	기업수명주기와 판매관리 비	성장기 기업은 하방경직성, 쇠퇴기 기업은 상방경직성 보임
장승현· 백태현 (2009)	기업경영조건이 비대칭적 원가행태에 미치는 영향	현금흐름 좋은 회사는 하방경직적
지성권 등 (2009)	원가의 하방경직성에 영향 을 미치는 기업특성요인	유형자산비중, 잉여현금흐름, 투자 기회집합은 하방경직성 요인
이용규· 남천현 (2010)	이익과 보상관계	이익-보상관계 있는 회사는 하방 경직성 정도가 낮음
구정호 (2010)	이익조정유인과 원가 비대 칭성	이익 매우 큰 기업은 조정유인 있 어 하방경직적
강호영 등 (2011)	건설업의 비대칭적 원가행 태	실질GDP성장률, 지배주주지분율, 유형자산집중도, 재고자산집중도, 부채비율 모두 원가행태에 영향
김창수· 배상중 (2011)	공기업의 매출원가와 판매 관리비	매출원가는 대칭적이나 판매관리 비는 시기나 유형에 따라 다름
구정호 (2011)	기업지배구조	외국인투자, 기관투자는 하방경직 적 원가행태를 완화시키는 역할

원가의 비대칭성(국내) 계속

연구자	내용	결과
구정호· 백태영 (2011)	대리인 문제와 원가행태	대리인 문제와 원가행태는 양 (+)의 관계
양대천 (2011)	동종·이종합병과 원가행태	동종기업 제조원가의 감가상각 비 하방경직성 강화됨
김승용 (2011)	부가가치 구성요소의 비대칭성	인건비는 단기분석에서 하방경직성 보임
김준호· 김태석 (2011)	제조기업 스티키 원가 연구	재고자산집중도와 유형자산집중도 매출원가의 하방경직성에 영향
이호영· 서영애 (2011)	비대칭적 원가행태가 재무분석가의 이익예측오차에 미치는 영향	비대칭적 구조에서 이익예측 오차는 대주주지분율이 높을수록 심화되고 외국인지분율은 영향을 미치지 않음
김새로나· 양동훈 (2012)	원가의 비대칭과 보수주의	재무상태 안좋은 기업은 원가 하방경직적일수록 더 보수적 회계처리
박연희 등 (2012)	하방경직성에 대한 정보유용성	당기이익 감소라는 부정적 효과보다 미래이익 증가라는 긍정적 효과가 더 큼
한백현 등 (2013)	이익조정이 원가의 비대칭성에 미치는 영향	내부회계관리제도 도입이 원가 비대칭성을 완화시킴, 이익조정으로 매출원가는 경직적이고 총원가와 판매관리비는 완화시킴

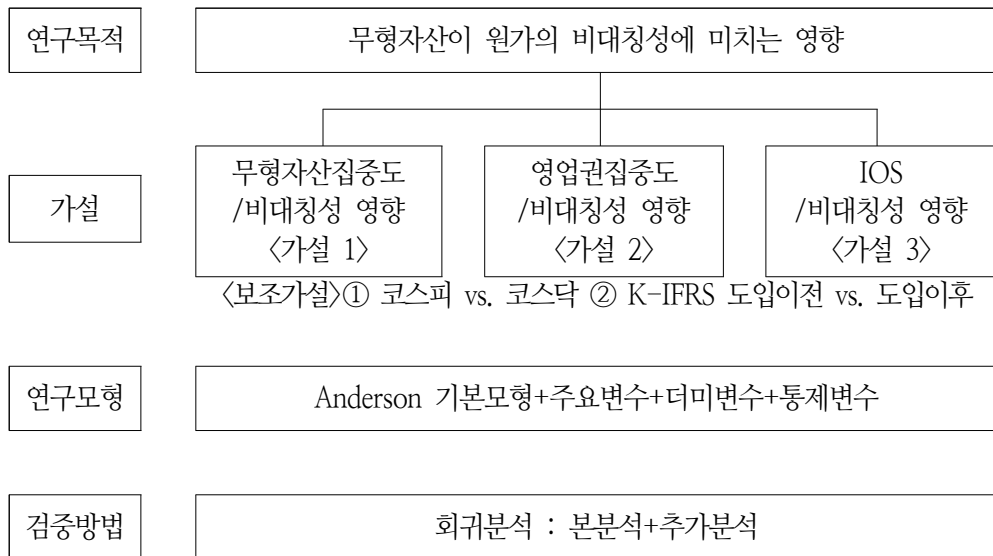
원가의 비대칭성(해외)

연구자	내용	결과
Anderson et al.(2003)	원가의 하방경직성 분석	매출 1% 감소시 판매관리비가 0.34% 감소함
Balakrishnan et al. (2004)	병원 환자수와 환자 보조 시간 분석	환자 수의 감소에 비하여 환자보조시간이 적게 감소
Banker et al. (2006)	두 기간 연속 매출 감소	매출이 2년 연속 감소시 원가감소 정도가 커짐
Calleja et al. (2006)	국가별 영업비용의 하방경직성	프랑스, 독일이 미국, 영국에 비하여 하방경직성이 크다
Chen et al. (2008)	기업지배구조와 원가의 비대칭성	이사회 규모, 사외이사비율이 원가의 비대칭성을 낮게 함
Banker et al. (2011)	원가의 하방경직성 논문 분석	부정적 논문들은 비현실적 가정과 오류가 있음
Yasukata and Kajiwara (2011)	미래예측전망을 대용치로 사용	경영자의 자의적인 의사결정이 하방경직적 원가에 영향

제 4 장 연구 설계

본 논문에서는 우리나라 거래소시장과 코스닥시장에 상장된 대기업과 중소기업 중에서 무형자산 보유기업만을 대상으로 하여 무형자산집중도, 영업권 집중도에 따른 원가의 비대칭성을 비교하고, 투자기회집합이 원가의 비대칭성에 어떻게 영향을 미쳤는지를 검증하고자 한다. 이를 위해 <그림 5>와 같이 3개의 본가설을 설정하고 보조가설을 6개 설정하였으며, 검증을 위하여 Anderson(2003)의 기본모형에 변수를 추가함으로써 모형식을 확장하였다.

〈그림 5〉 실증분석의 체계도



제 1 절 연구가설의 설정

무형자산은 재화의 생산이나 용역의 제공, 타인에 의한 임대 또는 관리에 사용할 목적으로 기업이 보유하고 있으며, 물리적 형체가 없지만 식별가능하고, 기업이 통제하고 있으며, 미래 경제적 효익이 있는 비화폐성자산이다.

본 연구에서는 이러한 무형자산을 보유한 기업의 원가행태를 연구하고자

하는데 무형자산을 보유한 기업에서 매출이 1% 감소할 때 원가가 1%보다 높은 율로 감소하는지 또는 낮은 율로 감소하는지를 살펴보고자 한다. 따라서 무형자산집중도에 따른 원가의 비대칭성이 존재하는지를 살펴보고, 무형자산을 대표하는 영업권에 대하여도 영업권집중도에 따른 원가의 비대칭성이 존재하는지를 살펴보고, IOS와 관련하여 투자기회가 높은 기업의 원가의 비대칭성은 어떠한지를 살펴 보고자 다음과 같이 가설을 설정하고자 한다.

1. 무형자산집중도와 원가의 비대칭의 가설

무형자산이 있는 기업은 기업청산시에 무형자산을 처분하여 환가하는 것이 어려운 경우가 있다. 무형자산은 경우에는 유형자산과 달리 시장성이 없는 경우가 있을 수 있으므로 무형자산을 보유한 기업은 무형자산의 가치 유지에 더욱 노력할 것이다.

선행연구를 살펴보면 김연용 · 신건권(2006)은 무형자산의 기업가치를 설명하였고, 서지성(2008)도 연구개발비 등을 자산으로 처리시 이익의 질이 높다고 하였다. 지성권 등(2009)은 원가의 하방경직성에 영향을 미치는 기업특성요인에서 유형자산비중, 잉여현금흐름, 투자기회집합이 클수록 하방경직성이 크다고 하였다. 따라서 무형자산이 있는 기업과 무형자산이 없는 기업간에는 원가행태의 차이가 존재하며 무형자산이 있는 기업은 이익의 질이나 기업의 가치가 높을 것이다.

무형자산을 매출액으로 나누어 로그값을 취한 무형자산집중도가 높은 기업은 일시적으로 매출이 줄더라도 매출액감소비율보다 원가감소율이 낮을 것이다. Anderson et al.(2003)은 자산집중도가 높을수록 원가의 비대칭성이 존재한다고 하였으므로 무형자산집중도가 높은 기업일수록 원가의 비대칭성 정도가 강화될 것으로 예상되어 다음과 같이 <가설 1>을 설정한다.

가설 1 : 무형자산집중도가 높을수록 원가의 비대칭성 정도는 강화될 것이다.

무형자산의 특징은 형체는 없지만 식별가능하고 통제가능하며 미래 경제

적 효익이 있는 것이다. 무형자산은 기업가치 관련성이 있고 무형자산의 금액이 큰 기업은 미래 경제적 효익 또한 크다고 할 수 있다.

코스닥에 상장된 기업은 규모면에서 코스피 상장기업보다 적으며 기업간 합병 등의 경험이 상대적으로 적다고 볼 수 있다. 코스피기업과 코스닥기업의 자기자본이나 매출액 요건을 보면 <표 4-1>과 같다.

<표 4-1> 상장요건⁶⁾

구분	코스피	코스닥
자기자본	100억 이상	일반30억, 벤처15억 이상
기준시가총액	200억 이상	90억 이상
매출액	300억 이상	100억 이상
설립경과연수	3년 계속 영업	일반 3년, 벤처 신규 가능

Watts and Zimmerman(1986)은 기업규모가 클수록 정치적 표적이 될 가능성이 보다 높아져 이에 따른 정치적 비용의 증대는 경영자에게 재량적원가를 증가시키거나 이익을 감소시켜 보고할 유인을 갖게 한다고 보았다.

코스피기업의 경영자는 기업규모를 늘리고자 하는 욕구가 강하며, 남형우(2005)는 규모가 큰 기업은 회계이익 감소정책을 채택하여 기업의 수익성이 과세당국이나 외부에 노출되는 것을 꺼리고 후입선출법의 재고자산평가방법을 선택할 가능성이 높다고 하였다.

<표 4-1>과 같이 자산의 규모는 코스피기업이 코스닥기업보다 더 크고 자산 중에서도 무형자산 규모 또한 클 것으로 예상되어 코스피기업이 코스닥기업보다 무형자산집중도가 클 것으로 판단된다. 코스피기업과 코스닥기업간 무형자산집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 코스피기업이 코스닥기업보다 강할 것으로 예상되므로 다음과 같이 <가설 1-1>을 설정한다.

가설 1-1 : 무형자산집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 코스피기업이 코스닥기업보다 강할 것이다.

6) 상장요건은 한국거래소홈페이지에서 참조함.

K-IFRS와 K-GAAP에서 무형자산의 인식기준의 차이를 보면 K-GAAP에서는 K-IFRS와 달리 미래 경제적 효익이 기업에 유입될 가능성이 매우 높은 경우에만 인식하도록 하고 있다. 즉 K-IFRS에서는 가급적으로 많은 무형자산을 인식하도록 권장하고 있는 입장이고 K-GAAP에서는 무형자산의 인식에 제한을 두고 있는 입장이다.

K-IFRS도입과 관련하여 무형자산의 중요성이 더 커지고 K-IFRS에서는 무형자산의 범위를 확대하는 추세이고 내용연수가 무한정인 무형자산은 상각하지 않고 손상검사를 하여야 한다. 따라서 무형자산집중도가 원가의 비대칭성에 미치는 정도는 K-IFRS도입 이후에 그 이전보다 강할 것으로 예상되어 다음과 같이 <가설 1-2>를 설정한다.

가설 1-2 : 무형자산집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 K-IFRS도입 이후가 도입 이전보다 강할 것이다.

2. 영업권집중도와 원가의 비대칭의 가설

급변하는 현대 경제환경에서 살아남기 위해서 기업은 다양한 선택을 하게 되는데 이러한 선택 중의 하나로 분할이나 합병 등을 통하여 새로운 기회를 얻고자 할 것이다. 우리나라의 IMF 위기나 유럽의 금융위기는 기업으로 하여금 분할이나 합병을 더욱 가속화하는 계기가 되었다.

분할이나 합병을 통하여 회사를 매수하는 기업은 영업권이나 부의 영업권을 취득하는데 부의 영업권은 기업이 상대기업을 염가로 취득하는 것으로 이익으로 표시하면 될 것이나 시장가치보다 비싸게 취득하는 경우에는 매수기업은 당기비용으로 처리하지 않고 자산성을 인정하여 재무상태표에 무형자산인 영업권으로 표기한다.

Chauvin and Hirschey(1994)는 영업권과 시장가치와의 관련성 연구에서 영업권을 보고한 기업(2,693개)에서 영업권과 주가간에 유의한 양의 상관관계가 있으며, 영업권은 재무상태표상에 미래현금의 유입이 기대되는 자산으로

인식함은 의미가 있다는 결론을 내리는 등 영업권이 자산으로서 중요함을 말해 주었다.

김이배(2007)는 영업권상각과 감액에 관한 연구에서 영업이익 대비 영업권상각액 비중(영업권상각액/영업이익)이 큰 기업은 모형Ⅱ(공개초안)의 추가설명력이 모형Ⅰ(현행회계기준)의 추가설명력보다 유의하게 높다는 결과를 발견하였다. 이러한 분석 결과에 의하면 영업권 비중과 영업권상각액 비중이 상대적으로 큰 기업은 작은 기업보다 영업권 관련 공개초안의 적용이 현행회계기준에 비해 유용하다는 결론을 내렸다.

기업을 매수할 때 시장가치보다 더 지급한 것이 영업권이고, 영업권은 매수자 입장에서는 미래현금흐름 창출에 기여하는 잠재력이 있으므로 영업권대가를 지급한 것이다. 양철홍(2012)은 영업권은 사업과 분리하여 거래될 수 없는 자산이므로 영업권을 무형자산 중의 무형자산이라고 하였다. 따라서 영업권을 보유한 기업은 미래 성장을 위하여 계속 투자할 것이고, 영업권 가치가 낮아지지 않게 기업의 브랜드나 이미지 관리를 할 것이다.

영업권을 매출액으로 나누어 로그값을 취한 영업권집중도가 높은 기업은 매출이 일시적으로 감소했을 때 매출감소율보다 원가감소율이 낮은 원가의 비대칭성이 있을 것이고 영업권집중도가 높은 기업은 원가의 비대칭성도가 심할 것으로 예상되어 다음과 같이 <가설 2>를 설정한다.

가설 2 : 영업권집중도가 높을수록 원가의 비대칭성 정도는 강화될 것이다.

일반적으로 영업권을 보유한 기업은 시장가치보다 높은 금액의 대가를 치르고 무언가를 취득하였는데 이 무언가를 영업권으로 본다면, 영업권을 인식한 경영자는 영업권 이상으로 이익을 얻고자 할 것이다. 결국 영업권은 기업의 이익창출에 기여할 것으로 기대된다. 따라서 기업의 매출이 줄어드는 시점에서도 영업권을 보유한 기업은 영업권을 보유하지 않은 기업에 비하여 미래의 수익을 창출하려는 내부적인 연구활동을 하는 등 미래원가의 지출을 줄이지 않거나, 설령 원가를 줄이더라도 영업권을 보유하지 않은 기업에 비하여 적게 줄일 것으로 기대된다.

코스피기업은 기업의 규모를 확대하거나 경쟁문제 때문에 다른 기업을 매수하는 경우가 코스닥기업보다 빈번하게 발생할 것이고 이와 관련하여 영업권이 생길 가능성이 더 많을 것이라 예상할 수 있다.

규모를 늘리고자 하는 욕구는 코스피기업이 코스닥기업보다 강하다고 할 수 있다. 따라서 코스피시장의 기업에서는 기업결합이나 기업매수가 코스닥시장의 기업에서 보다 빈번하다. 이와 같이 매수자가 많거나 매수 욕구가 강하면 시장가치를 초과하여 매수하게 된다. 이와 같은 이유로 코스피기업이 영업권의 크기가 크고 영업권집중도 또한 높을 것으로 예상된다. 따라서 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 미치는 영향은 코스피기업이 코스닥기업보다 클 것으로 예상되어 다음과 같이 <가설 2-1>을 설정한다.

가설 2-1 : 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 코스피 기업이 코스닥기업보다 강할 것이다.

영업권의 상각은 K-GAAP에서는 매년 상각을 통하여 비용으로 인식하였으나, 2011년부터 K-IFRS도입으로 정액으로 상각하던 것이 금지되고 매년 손상검사를 통하여 손상이 있는 경우에만 손상을 인식하도록 바꾸어 영업권 손상이 없으면 영업권금액의 크기가 전기보다 작아지지 않게 되었다. 따라서 영업권은 기업의 경제속성을 대표하게 되었고, K-IFRS도입 이후 무형자산의 범위를 확대하고 영업권 상각금지로 인하여 영업권의 비중도 점점 커지게 되어 K-IFRS도입 이후에 영업권집중도가 기업의 원가 비대칭성에 영향을 미치는 정도가 다를 것이라 예상되어 다음 <가설 2-2>를 설정한다.

가설 2-2 : 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 K-IFRS도입 이후가 도입 이전보다 강할 것이다.

3. 투자기회집합과 원가의 비대칭의 가설

투자기회집합(IOS, Investment opportunity set)는 Keryn et al.(2011)가

호주의 국제회계기준 도입과 영업권손상 연구에서 영업권손상과 투자기회집합와의 관계를 연구할 때 사용한 변수인데, IOS는 5가지(시장가/총자산장부가, 지분시장가/장부자본, E/P(주당순이익/주가), 시장가/유형자산, 자본적지출(연구개발비)/시장가)의 변수를 요인분석한 요인값의 합으로 구성된다.

투자기회가 높은 기업은 IOS 변수의 구성 내용에서 알 수 있듯이 시장가가 높고 이익률도 높은 우량기업이며, 투자기회가 높은 기업은 내부적으로 투자를 계속할 것이고 기업의 성장을 위해 노력할 것이다. 따라서 투자기회가 높은 기업이 일시적으로 매출이 감소하더라도 매출감소율보다 원가감소율이 낮은 원가의 비대칭성을 나타낼 것이고 그 정도는 투자기회가 높을수록 강화될 것으로 예상되어 <가설 3>을 설정한다.

가설 3 : 투자기회가 높은 기업일수록 원가의 비대칭성 정도가 강화될 것이다.

코스피지수와 코스닥지수의 변동을 보면 코스피지수는 2000년말 463p에서 1,876p으로 1,413p가 오른 반면 코스닥지수는 525p에서 496p으로 29p가 줄었다. 코스닥 버블이 붕괴되면서 투자자들은 상대적으로 코스피기업을 선호하여 코스피지수가 많이 올랐으며, 이러한 지수의 차이는 결국 기업으로 하여 기업가치나 자산투자를 늘리도록 유도할 것으로 기대된다.

코스피기업은 자산규모가 코스닥기업에 비하여 크므로 투자자의 투자자산 유동화가 코스닥기업 보다 용이하여 외국인의 지분이나 기관투자자의 지분이 높다. 또한 코스피기업의 경우에는 코스닥기업보다 내부정보 및 사적정보로 인한 상대적 투자손실의 우려가 적다고 할 수 있다. 따라서 투자자에게는 코스닥기업보다 코스피기업에서 노이즈 없는 정보를 얻을 수 있고, 코스피기업이 코스닥기업보다 투자기회와 관련하여 공정할 것으로 보이므로 투자기회와 관련한 원가의 비대칭성은 코스피기업이 강할 것으로 예상되어 <가설 3-1>을 설정한다.

가설 3-1 : 투자기회가 높은 기업의 원가의 비대칭성 정도는 코스피기업이

코스닥기업보다 강할 것이다.

상장기업에 대하여 2011년부터 K-IFRS를 의무적으로 도입하여 회계의 투명성이 높아져 우리나라 기업에 대한 외국인 투자가 활발해질 것이며, 무엇보다 K-IFRS를 의무도입으로 인하여 국제회계기준과의 차이가 없어져 기업 재무제표의 신뢰성이 높아지게 되었다. 따라서 경영자는 국제회계기준에 따른 양질의 회계정보를 제공하고, 투자자는 회계정보를 신뢰하여 활발한 투자기회가 주어질 것으로 판단되므로 무형자산을 보유한 기업에서 투자기회와 관련하여 원가의 비대칭성 정도는 K-IFRS 전후로 차이가 있을 것이고 그 차이는 K-IFRS도입 이전보다 도입 이후가 더 강할 것으로 판단되어 다음과 같이 <가설 3-2>를 설정한다.

가설 3-2 : 투자기회가 높은 기업의 원가의 비대칭성 정도는 K-IFRS도입 이후가 도입 이전보다 강할 것이다.

제 2 절 표본의 선정

본 연구는 한국거래소의 유가증권시장에 상장되거나 코스닥시장에 등록된 중소기업과 대기업을 대상으로 무형자산집중도와 원가의 비대칭성 정도를 분석하고, 무형자산집중도와 원가의 비대칭성 정도가 유의한지를 분석한다. 아울러 영업권집중도와 원가의 비대칭성 정도를 분석하고, 영업권집중도와 비대칭성 정도가 유의한지를 분석한다. IOS와 원가의 비대칭성 정도를 분석하고, IOS와 원가의 비대칭성 정도가 유의한지를 분석하고자 한다.

이를 위해 2001년부터 2012년 사이에 코스피에 상장된 기업, 코스닥에 등록된 기업의 원가 관련 자료를 Fn-Guide를 통하여 수집하였다. 본 연구에서는 2001년부터 2012년까지 우리나라 한국거래소에 상장되어 있는 코스피 기업과 코스닥기업 중 아래의 조건을 충족하는 기업을 표본으로 선정하였다.

1. 은행·증권·보험업에 속하지 않는 기업

2. 결산일이 12월 31일인 기업
3. 2001년에서 2012년 사이에 결산일을 변경하지 않은 기업
4. 2001년에서 2012년 사이에 관리종목으로 지정되지 않은 기업
5. 2001년에서 2012년 사이에 자본잠식이 없었던 기업
6. 당기와 전기의 재무자료가 누락되지 않은 기업
7. K-IFRS 조기도입기업과 2012년 도입기업은 제외함
8. 무형자산이나 영업권이 음수인 기업은 제외함
9. 최대주주지분율이 0인 기업은 제외함

표본선정과정에서 K-IFRS 조기도입 및 2012년 도입기업은 제거했다. 조기도입을 제거한 이유는 조기도입 기업과 의무도입 기업 간 차이가 존재할 수 있기 때문이며 2012년 도입기업을 제거한 이유는 신규상장기업일 가능성이 높으며 전후 비교에 적합하지 않아서 제거했다.

〈표 4-2〉 표본 선정 현황

단위 : 기업-년도

구분	코스피	코스닥	기업-년도
전체표본	8,712	11,928	20,640
은행·증권·보험업 제외	612	276	888
12월 결산이 아닌 법인 및 결산일이 변경된 기업 제외	756	756	1,512
관리종목으로 지정되었던 기업 제외	1,008	612	1,620
자본잠식이 있었던 기업 제외	96	324	420
결측값 제외	3,637	6,026	9,663
K-IFRS 조기도입기업 및 2012년 도입기업 제외	155	148	303
상·하위 1% 제외	391	727	1,118
최종표본	2,057	3,059	5,116

〈표 4-2〉는 본 연구의 표본 선정과정을 요약·정리한 것이다. 표본 선정

내용을 보면 전체표본 코스피 8,712개 기업-년도, 코스닥 11,928개 기업-년도 총 20,640개 기업-년도 중에서 은행 · 증권 · 보험업 888개 기업-년도, 12월이 아닌 결산법인 및 결산일이 변경된 기업 1,512개 기업-년도, 관리종목으로 지정되었던 1,620개 기업-년도, 자본잠식이 있었던 420개 기업-년도, 결측값이 있는 9,663개 기업-년도, K-IFRS 조기도입 및 2012년 이후 도입 기업 303개 기업-년도, 상 · 하위 1%에 해당하는 1,118개 기업-년도 등을 제외하고 최종 표본으로 5,116개 기업-년도를 확정하였다. 최종 표본은 코스피 2,057개 기업-년도 40.21%, 코스닥 3,059개 기업-년도 59.79%로 코스닥 기업이 다소 많다.

〈표 4-3〉은 산업별 기업-연도의 구체적 분포를 나타낸 것으로 업종코드별로 알파벳순으로 대분류에는 업태를 중분류에는 종목을 나타낸 것인데 업종코드별로 가장 많은 기업-년도는 980개 기업-년도인 제조업/전자부품·컴퓨터·영상등제조업코드 C26000코드로 19.16%이다. C29000코드인 제조업/기타 전기기계장비제조업은 577개 기업-년도로 11.28%이고 C21000코드인 제조업/의료물질및의약품제조업은 416개 기업-년도로 8.13%이다. C20000코드인 제조업/화학물질및화학제품제조업은 362개 기업-년도로 7.08%의 분포를 보이고 C30000코드인 제조업/자동차트레일러제조업은 297개 기업-년도 5.81%의 분포이고, J58000코드인 출판서비스업/출판업은 283개 기업-년도 5.53%의 분포이고 G46000코드인 도소매업/도매및상품중개업은 221개 기업-년도 4.32%의 분포를 보이고 있다.

알파벳 코드별 분류인 〈표 4-4〉를 보면 C코드 제조업이 3,984개 기업-년도, J코드 출판서비스업이 473개 기업-년도, G코드 유통업이 260개 기업-년도 순이다.

〈표 4-5〉 업종별 분류를 보면 제조업 3,984개 기업-년도(77.87%), 서비스업 640개 기업-년도(12.5%), 유통업 260개 기업-년도(5.08%), 건설업 126개 기업-년도(2.46%), 운수업 37개 기업-년도(0.72%), 기타 69개 기업-년도(1.34%)이다. 77.87%인 3,984개 기업-년도가 제조업으로 제조업이 주를 이루고 있다.

〈표 4-3〉 산업별 분류

코드	대분류	중분류	기업-년도	비율
A3000	농업,임업및어업	어업	8	0.16%
C10000	제조업	식품 제조업	161	3.15%
C11000	제조업	음료 제조업	23	0.45%
C13000	제조업	섬유제품 제조업; 의복제외	83	1.62%
C14000	제조업	의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	53	1.04%
C15000	제조업	가죽, 가방 및 신발 제조업	1	0.02%
C17000	제조업	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	39	0.76%
C18000	제조업	인쇄 및 기록매체 복제업	8	0.16%
C20000	제조업	화학물질 및 화학제품 제조업;의약품 제외	362	7.08%
C21000	제조업	의료용 물질 및 의약품 제조업	416	8.13%
C22000	제조업	고무제품 및 플라스틱제품 제조업	183	3.58%
C23000	제조업	비금속 광물제품 제조업	111	2.17%
C24000	제조업	1차 금속 제조업	164	3.21%
C25000	제조업	금속가공제품 제조업;기계 및 가구 제외	89	1.74%
C26000	제조업	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	980	19.16%
C27000	제조업	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	170	3.32%
C28000	제조업	전기장비 제조업	174	3.40%
C29000	제조업	기타 기계 및 장비 제조업	577	11.28%
C30000	제조업	자동차 및 트레일러 제조업	297	5.81%
C31000	제조업	기타 운송장비 제조업	46	0.90%
C32000	제조업	가구 제조업	36	0.70%
C33000	제조업	기타 제품 제조업	11	0.22%
D35000	전기,가스,증기및수도사업	전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	57	1.11%
F41000	건설업	종합 건설업	104	2.03%
F42000	건설업	전문직별 공사업	22	0.43%
G46000	도매및소매업	도매 및 상품중개업	221	4.32%
G47000	도매및소매업	소매업; 자동차 제외	39	0.76%
H49000	운수업	육상운송 및 파이프라인 운송업	16	0.31%
H51000	운수업	항공 운송업	9	0.18%
H52000	운수업	창고 및 운송관련 서비스업	12	0.23%
J58000	출판,영상,방송통신및정보서비스업	출판업	283	5.53%
J59000	출판,영상,방송통신및정보서비스업	영상·오디오 기록물 제작 및 배급업	31	0.61%
J60000	출판,영상,방송통신및정보서비스업	방송업	11	0.22%
J61000	출판,영상,방송통신및정보서비스업	통신업	36	0.70%
J62000	출판,영상,방송통신및정보서비스업	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	74	1.45%
J63000	출판,영상,방송통신및정보서비스업	정보서비스업	38	0.74%
L68000	부동산업및임대업	부동산업	4	0.08%
M70000	전문,과학및기술서비스업	연구개발업	3	0.06%
M71000	전문,과학및기술서비스업	전문서비스업	73	1.43%
M72000	전문,과학및기술서비스업	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	24	0.47%
M73000	전문,과학및기술서비스업	기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	11	0.22%
N75000	사업시설관리및사업지원서비스업	사업지원 서비스업	21	0.41%
P85000	교육 서비스업	교육 서비스업	25	0.49%
S95000	협회및단체, 수리및기타개인서비스업	수리업	10	0.20%
계			5,116	100.00%

〈표 4-4〉 코드별 분류

단위 : 기업-년도

코드	구분	코스피	코스닥	전체
A	어업	8	0	8
C	제조업	1,595	2,389	3,984
D	전기가스수도업	57	0	57
F	건설업	93	33	126
G	유통업	126	134	260
H	운수업	30	7	37
J	출판서비스업	66	407	473
L	부동산업	4	0	4
M	전문서비스업	62	49	111
N	사업서비스업	11	10	21
P	교육서비스업	5	20	25
S	기타서비스업	0	10	10
계		2,057	3,059	5,116

〈표 4-5〉 업종별 분류

단위 : 기업-년도

구분	코스피	코스닥	전체
제조업	1,595	2,389	3,984
건설업	93	33	126
유통업	126	134	260
운수업	30	7	37
서비스업	144	496	640
기타	69	0	69
계	2,057	3,059	5,116

제 3 절 연구모형의 설정

1. <가설 1>, <가설 2>, <가설 3>의 검증을 위한 연구모형

본 연구에서는 무형자산을 보유한 기업 중에서 무형자산집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도를 분석하기 위하여 선행연구와 동일하게 Anderson et al.(2003)의 기본 모형을 사용하였으며, 종속변수인 원가는 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비로 구분하였다. 먼저 Anderson et al.(2003)의 기본 모형을 통하여 원가의 비대칭성이 존재하는지를 확인하고, 이후 독립변수와 일반 통제변수를 추가하여 모형식을 확장해 나가는 방식으로 전개하여 원가항목별로 원가행태가 어떻게 변화하는지를 분석한다. 변수별 회귀계수에 대하여 매출이 1% 증감할 때 원가가 얼마나 증감하는지를 분석하고, 오차의 이분산성을 감소시키기 위하여 선행연구와 같이 원가항목과 매출액을 자연로그로 변환하여 사용한다.

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \epsilon_{i,t}$$

여기서, $Cost_{i,t}$: i 기업의 t 년도 원가(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매관리비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)

$Sales_{i,t}$: i 기업의 t 년도 매출액

$Dec_{i,t}$: i 기업의 t 년도 매출액이 전년 대비 감소하였으면 1, 그렇지 않으면 0(더미변수)

$\epsilon_{i,t}$: 오차항

위의 연구모형에서 β_1 은 매출액이 1% 증가할 때의 원가의 증가율(%)을 나타내고, $(\beta_1 + \beta_2)$ 는 매출액이 1% 감소할 때의 원가의 감소율(%)을 나타낸다. 연구모형을 재정리(지성권 등, 2009 ; 한백현 등, 2013)하면 연구모형에서 공통부분인 $\log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}$ 을 중심으로 하여 우변항을 다시 정리하면

$(\beta_1 + \beta_2 Dec_{i,t}) * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}$ 가 되는데, 여기서 매출액이 전년대비 증가하

면 β_2 계수항이 0이 되므로 결국 β_1 이 매출액 증가 대비 원가의 증가율(%)을 나타내는 매출액 증가시 원가의 탄력성이 되고, 매출액이 전년대비 감소하면 β_2 항의 $Dec_{i,t}$ 더미값이 1이 되어 $(\beta_1 + \beta_2)$ 가 매출액 감소시 원가의 감소율(%)을 나타내는 원가의 탄력성이 된다. 그런데, 원가의 비대칭성은 매출액 전년대비 증가 시 원가의 증가율(β_1) 보다 매출액 전년대비 감소시 원가의 감소율($\beta_1 + \beta_2$)이 더 작을 때 나타나게 된다. 즉, $\beta_1 > (\beta_1 + \beta_2)$ 이 되며, 이를 정리하면 $\beta_2 < 0$ 이 되어, 결국 β_2 가 음(-)의 값을 가지면 원가는 비대칭성(하방경직성)을 보이게 된다. 즉 매출액에 대한 원가의 하방경직성 검증에서 β_1 의 기대부호는 양(+)이고, β_2 의 기대부호는 음(-)이 되는 것이다.

유형자산은 실체가 있는 자산이고 기업청산시에도 공정가치로 평가되어 어느 정도 제값을 받을 수 있지만, 무형자산은 형체가 없어 자산성이 의문시 되기도 하고 무형자산의 특성상 기업청산시 제값을 받지 못할 가능성이 크다고 할 수 있다. 개발비나 영업권 등의 무형자산은 형체는 없지만 기업의 미래 현금창출능력이 큰 자산이며 이러한 무형자산을 보유한 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 매출이 줄어들 때에도 원가를 적게 줄일 것으로 기대된다.

지성권 등(2009)은 원가의 하방경직성에 영향을 미치는 기업특성요인에서 유형자산비중, 잉여현금흐름, 투자기회집합이 클수록 하방경직성이 크다고 하였으며 Anderson et al.(2003)의 자산집중도가 클수록 원가의 비대칭성이 존재한다는 결과를 무형자산 보유기업에서 검증하고자 무형자산집중도[$\log(\text{무형자산}/\text{매출액})$]를 변수로 사용하여 원가의 비대칭성 정도를 검증하고자 한다.

7) 원가가 대칭적이라는 것은 매출액이 1% 증가할 때의 원가 증가율(β_1)과 매출액이 1% 감소할 때의 원가 감소율($\beta_1 + \beta_2$)이 같을 때이므로, $\beta_1 = (\beta_1 + \beta_2)$ 으로 표시할 수 있고, 이는 결국 $\beta_2 = 0$ 을 의미한다. 반면, 원가가 비대칭적이라는 의미는 $\beta_1 \neq (\beta_1 + \beta_2)$ 으로 표시할 수 있으며, 이는 결국 $\beta_2 \neq 0$ 을 의미하게 되는데 이때 β_2 값의 부호에 따라 경직적, 탄력적으로 구분할 수 있다. 즉, $\beta_2 < 0$ 이면 매출액이 1% 증가할 때의 원가 증가율(β_1) 보다 매출액이 1% 감소할 때의 원가 감소율($\beta_1 + \beta_2$)이 작게 되며, 이를 원가행태가 하방 경직적이라고 하거나 원가의 하방경직성이 증가(강화)된다고 하며, 반대로 $\beta_2 > 0$ 일 때를 원가행태가 하방탄력적이라고 하거나 원가의 하방경직성이 감소(완화)된다고 한다.

〈가설 1〉인 무형자산집중도가 높을수록 원가의 비대칭성 정도는 강화될 것이라는 것을 검증하고자 한다. 주요변수인 무형자산집중도 외에 통제변수인 지배주주지분율, 외국인투자비분율, 부채비율을 추가하여 모형식을 만들었다. 요약하면, 무형자산집중도와 원가의 비대칭성간의 관계를 검증하기 위하여 식 (1)을 설정한다.

$$\begin{aligned} \log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = & \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * INTAN_{i,t} \\ & + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} \\ & + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ & + \beta_7 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (1)} \end{aligned}$$

여기서, $Cost_{i,t}$: i 기업의 t 년도 원가(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매관리비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)

$Sales_{i,t}$: i 기업의 t 년도 매출액

$INTAN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 무형자산집중도
[$\log(\text{무형자산}_{i,t}/\text{매출액}_{i,t})$]

$OWN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 지배주주지분율

$FORE_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 외국인투자자지분율

$LEV_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 부채비율 [$\log(\text{부채}/\text{총자산})$]

$MK_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 코스피 상장기업이나 코스닥 상장기업의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

IND_i : i 기업이 t 년도에 제조업, 건설업, 유통업, 운수업, 서비스업, 기타의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$YEAR_i$: i 기업이 해당년도에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$\epsilon_{i,t}$: 오차항

위의 식 (1)에서 β_2 의 계수값이 음(-)이고 유의한 경우는 매출감소가 원가의 비대칭성과 관련이 있는 것인데 여기서 관심계수는 β_3 이다. β_3 는 무형자산집중도와 원가의 비대칭성 정도이다. β_3 의 기대 부호는 음(-)이고 β_3 값이 음(-)의 값을 보이고 유의성이 있으면 무형자산집중도가 원가의 비대칭성 강화와 관련이 있는 것이다.

영업권은 기업을 매수에 의하여 취득한 경우 공정가치보다 많은 금액을 지급하고 취득한 경우에 자산으로 기록하는 것이며, 영업권이 있다는 것은 과거에 매수에 의하여 기업을 취득한 사실이 있는 것이고 공정가치 이상의 대가를 지급하였다고 할 수 있다. 대가를 더 지급했다는 것은 매수자 측면에서는 그 만큼의 가치가 있다고 판단했기 때문이며 이러한 가치는 미래 현금창출능력을 의미한다. 영업권을 보유한 기업은 매수에 의해 취득한 영업권을 유지하려고 노력하고 미래 성장을 위하여 계속 투자할 것이고, 영업권 가치가 낮아지지 않게 기업의 브랜드나 이미지 관리를 할 것이다. 또한 영업권을 보유한 기업은 국제회계기준 도입으로 영업권 상각을 금지하고 손상검사를 수행하게 하였으므로 기업은 영업권손상을 인식하지 않는 방법을 선택하여 기업의 현금창출능력을 늘리려고 할 것이다.

양철홍(2012)은 영업권은 사업과 분리하여 거래될 수 없는 자산이므로 영업권을 무형자산 중의 무형자산이라고 하였고, 김이배(2007)는 영업권 비중과 영업권상각액 비중이 상대적으로 큰 기업은 작은 기업보다 영업권 관련 공개초안의 적용이 현행회계기준에 비해 유용하다는 결론을 내렸다. 따라서 영업권에 대한 원가의 비대칭성을 검증은 영업권집중도[$\log(\text{영업권}/\text{매출액})$]를 변수로 사용하여 원가의 비대칭성 정도를 검증하고자 한다.

〈가설 2〉인 영업권집중도가 높을수록 원가의 비대칭성 정도는 강화될 것 이다라는 것을 검증하고자 한다. 영업권집중도와 원가의 비대칭성관계를 검증하기 위하여 식 (2)를 설정한다.

$$\begin{aligned} \log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = & \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} \\ & + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} \\ & + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ & + \beta_7 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (2)} \end{aligned}$$

여기서, $Cost_{i,t}$: i 기업의 t 년도 원가(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매관리비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)

$Sales_{i,t}$: i 기업의 t 년도 매출액

$GOODWILL_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 영업권집중도

$[\log(\text{영업권}_{i,t}/\text{매출액}_{i,t})]$

$OWN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 지배주주지분을

$FORE_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 외국인투자자지분을

$LEV_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 부채비율 $[\log(\text{부채}/\text{총자산})]$

$MK_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 코스피 상장기업이나 코스닥 상장기업의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

IND_i : i 기업이 t 년도에 제조업, 건설업, 유통업, 운수업, 서비스업, 기타의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$YEAR_i$: i 기업이 해당년도에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$\epsilon_{i,t}$: 오차항

식 (2)에서 β_2 의 계수값이 음(-)이고 유의한 경우는 매출감소가 원가의 비대칭성과 관련이 있는 것인데 여기서 관심계수는 β_3 이다. β_3 는 영업권집중도와 원가의 비대칭성 정도이다. β_3 의 기대 부호는 음(-)이고 β_3 값이 음(-)의 값을 보이고 유의성이 있으면 영업권집중도가 원가의 비대칭성 강화와 관

련이 있는 것이다.

투자기회집합(IOS, Investment opportunity set)은 Keryn et al.(2011)이 호주의 국제회계기준 도입과 영업권손상 연구에서 영업권손상과 투자기회집합과의 관계를 연구에서 사용한 것이다. 처음 IOS는 Myers(1977)에 의해 사용되었는데 성장성이 있는 회사를 캡처하는 부분에 사용하는 개념이다. IOS는 바로 관측될 수 없어서 연구자들은 주로 대용치를 사용한다. 지성권 등(2009)에서는 IOS를 $\text{기말주식가격} \times \text{보통주발행주식수} / \text{보통주자본금}$ 으로 정의하여 변수로 사용하였으며, Keryn et al.(2011)이 변수로 사용한 IOS는 다섯 개의 변수인 $MKBVA$, $MKBVE$, E/P , $MVAPP\&E$, $CAPEXMVA$ 를 계산하고 요인분석을 통하여 요인값을 산출한 다음 IOS변수를 도출하였다.

본 연구에서는 투자기회와 관련이 있는 다섯 변수들의 요인값을 기준으로 투자기회의 대용치로 새로운 변수인 IOS를 만들어 사용하였다. 여기에 사용된 IOS는 <표 4-6>와 같이 시가총액/장부가, 지분시장가/장부상자본, E/P(주당순이익/주가), 시가총액/유형자산, 자본적지출(연구개발비)/시가총액 등의 5가지 변수로 구성되는데 5가지 변수를 개별적으로 계산하고, 통계프로그램인 SPSS를 사용하여 요인분석을 수행하였다. 요인추출방법은 주성분방법을 이용하여 상관행렬분석방법을 적용하였다. 5가지 변수에 대한 요인추출이 주요 연구목적이 아니기 때문에 요인회전은 사용하지 않았으며, 요인점수의 추출방법으로는 회귀분석 방법을 적용하여 요인점수를 계산하고 투자기회에 대한 대응변수로 투자기회집합(IOS)을 가설 검증에 사용하였다.

<표 4-6> IOS의 구성내역

변수	변수의 설명	변수의 계산
$MKBVA$	자산의 시장가 대 장부가	시가총액/장부가
$MKBVE$	지분의 시장가 대 장부가	지분시장가/장부상자본
E/P	주당순이익을 주가로 나눈 값	주당순이익/주가
$MVAPP\&E$	시가총액을 유형자산으로 나눈 값	시가총액/유형자산
$CAPEXMVA$	자본적지출을 시가총액으로 나눈 값	자본적지출/시가총액

※ Keryn et al.(2011) 참조

지성권 등(2009)에서는 IOS를 기말주식가격×보통주발행주식수/보통주자
본금으로 정의하여 변수로 사용하였으며 투자기회집합이 더 클수록 판매비와
관리비의 하방경직성이 크다고 하였다.

〈가설 3〉인 투자기회가 높은 기업일수록 원가의 비대칭성 정도는 강화될
것이라는 것을 검증하고자 한다. 투자기회와 원가의 비대칭성간의 관계를 검
증하기 위하여 식 (3)을 설정한다.

$$\begin{aligned} \log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = & \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * IOS_{i,t} \\ & + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} \\ & + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ & + \beta_7 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (3)} \end{aligned}$$

여기서, $Cost_{i,t}$: i 기업의 t 년도 원가(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건
비, 판매관리비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)

$Sales_{i,t}$: i 기업의 t 년도 매출액

$IOS_{i,t}$: 시가총액/장부가, 지분시장가/장부상자본, E/P(주당순이익
/주가), 시가총액/유형자산, 자본적지출(연구개발비)/시가총
액의 변수를 요인분석한 값

$OWN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 지배주주지분을

$FORE_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 외국인투자자지분을

$LEV_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 부채비율 [$\log$ (부채/총자산)]

$MK_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 코스피 상장기업이나 코스닥 상장기업
의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

IND_i : i 기업이 t 년도에 제조업, 건설업, 유통업, 운수업, 서비스
업, 기타의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$YEAR_i$: i 기업이 해당년도에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$\epsilon_{i,t}$: 오차항

통제변수로 사용된 *OWN*, *FORE*, *LEV*를 살펴보면, 기업지배구조가 비대칭적인 원가행태에 미치는 영향(구정호, 2011)에서 *FORE*(외국인지분율)을 사용하였고 대리인문제와 원가의 하방경직성 관계(백태영 · 구정호, 2011)에서는 *LEV*(부채비율)을 사용하여 분석하였는데 *OWN* (경영자지분율), *FORE*(외국인지분율)에서는 음(-)의 값이 나왔고, *LEV*(부채/총자산)에서는 음(-)의 값이 나왔다.

식 (3)에서 β_2 의 계수값이 음(-)이고 유의한 경우는 매출감소가 원가의 비대칭성과 관련이 있는 것인데 여기서 관심계수는 β_3 이다. β_3 는 투자기회와 원가의 비대칭성 정도이다. β_3 의 기대 부호는 모두 음(-)이고 β_3 값이 음(-)의 값을 보이고 유의성이 있으면 무형자산집중도가 원가의 비대칭성 강화와 관련이 있는 것이고, β_3 값이 음(-)의 값을 보이고 유의성이 있으면 투자기회가 원가의 비대칭성 강화와 관련이 있는 것이다.

2. <가설 1-1>, <가설 2-1>, <가설 3-1>의 검증을 위한 연구모형

무형자산의 특징은 식별가능하고 통제가능하며 미래 경제적 효익이 있는 것이다. 무형자산은 기업가치 관련성이 있고, 무형자산 금액이 큰 기업은 미래 경제적 효익 또한 크다고 할 수 있다. 무형자산의 미래 수익창출능력은 자산의 정의에서도 알 수 있듯이 무형자산의 크기는 미래를 위한 투자의 크기로 볼 수 있다. Watts and Zimmerman(1986)은 기업규모가 클수록 정치적 표적이 될 가능성이 보다 높아져 이에 따른 정치적 비용의 증대는 경영자에게 재량적원가를 증가시키거나 이익을 감소시켜 보고할 유인을 갖게 한다는 결과를 얻었으며, 코스피기업은 자산규모가 코스닥기업에 비하여 크고 남형우(2005)의 연구처럼 규모가 큰 기업은 회계이익 감소정책을 채택하여 기업의 수익성이 외부에 노출되는 것을 꺼리므로 코스피기업이 코스닥기업보다 원가의 비대칭성이 크다고 판단된다.

<가설 1-1> 무형자산집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 코스피기업이 코스닥기업보다 강할 것이라는 가설을 검증하고자 한다. 요약하면, 무형자산집중도와 관련하여 코스피기업과 코스닥기업 간의 원가의 비대칭

성 관계를 검증하기 위하여 식 (1-1)을 설정한다.

$$\begin{aligned} \log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = & \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \\ & + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * INTAN_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * INTAN_{i,t} * KOSPI \\ & + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} \\ & + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ & + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (1-1)} \end{aligned}$$

여기서, $Cost_{i,t}$: i 기업의 t 년도 원가(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매관리비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)

$Sales_{i,t}$: i 기업의 t 년도 매출액

$INTAN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 무형자산집중도
[$\log(\text{무형자산}_{i,t}/\text{매출액}_{i,t})$]

$KOSPI$: 코스피기업이면 1, 그렇지 않으면 0

$OWN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 지배주주지분율

$FORE_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 외국인투자자지분율

$LEV_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 부채비율 [$\log(\text{부채}/\text{총자산})$]

$IND_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 제조업, 건설업, 유통업, 운수업, 서비스업, 기타의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$YEAR_{i,t}$: i 기업이 해당년도에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$\epsilon_{i,t}$: 오차항

식 (1-1)에서 관심계수는 β_3 , β_4 이다. β_3 는 전체기업의 무형자산집중도이고, β_4 는 코스피기업의 무형자산집중도이다. β_3 의 계수가 음(-)인지 β_4 의 계수가 음(-)인지를 확인해 볼 필요가 있다.

즉, 식 (1-1)에서 β_2 의 계수값이 음(-)이고 유의한 경우는 매출감소가 원

가의 비대칭성과 관련이 있는 것이고 종속변수인 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비 항목에서 β_3 의 계수값이 음(-)의 방향이고 유의성이 있는가를 살펴보고 종속변수 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비 항목에서 β_4 (*KOSPI*)의 계수값이 음(-)이며 유의성이 있는지를 살펴보아야 할 것이다.

코스피에 상장된 기업은 기업의 규모를 확대하거나 경쟁문제 때문에 다른 기업을 매수하는 경우가 코스닥 상장기업보다 많이 발생할 것이고 이와 관련하여 영업권이 생길 가능성이 더 많을 것이라 예상할 수 있다. 즉, 코스피기업은 코스닥기업보다 기업 매수나 합병이 더 자주 일어나고 기업의 연수(나이)도 클 것이다. 영업권을 보유한 코스피기업이 영업권을 보유한 코스닥기업보다 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도가 더 강할 것으로 판단된다.

따라서 <가설 2-1> 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 코스피기업이 코스닥기업보다 강할 것이라는 가설을 검증하고자 한다. 영업권집중도와 관련하여 코스피기업과 코스닥기업 간의 원가의 비대칭성 관계를 검증하기 위하여 식 (2-1)을 설정한다.

$$\begin{aligned} \log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = & \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \\ & + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} * KOSPI \\ & + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} \\ & + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ & + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (2-1)} \end{aligned}$$

여기서, $Cost_{i,t}$: *i*기업의 *t*년도 원가(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매관리비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)
 $Sales_{i,t}$: *i*기업의 *t*년도 매출액
 $GOODWILL_{i,t}$: *i*기업의 *t*년도의 영업권집중도

$$[\log(\text{영업권}_{i,t}/\text{매출액}_{i,t})]$$

$KOSPI$: 코스피기업이면 1, 그렇지 않으면 0

$OWN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 지배주주지분율

$FORE_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 외국인투자자지분율

$LEV_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 부채비율 $[\log(\text{부채}/\text{총자산})]$

$IND_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 제조업, 건설업, 유통업, 운수업, 서비스업, 기타의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$YEAR_{i,t}$: i 기업이 해당년도에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$\epsilon_{i,t}$: 오차항

식 (2-1)에서 관심계수는 β_3 , β_4 이다. β_3 는 전체기업의 영업권집중도이고, β_4 는 코스피기업의 영업권집중도이다. β_3 의 계수가 음(-)인지 β_4 의 계수가 음(-)인지를 확인해 볼 필요가 있다.

즉, 식 (2-1)에서 β_2 의 계수값이 음(-)이고 유의한 경우는 매출감소가 일어나는 경우에 원가의 비대칭성과 관련이 있는 것이고 종속변수인 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비 항목에서 β_3 의 계수값이 음(-)의 방향이고 유의성이 있으면 전체기업에서 영업권집중도와 원가의 비대칭성이 있는 것이며 $\beta_4(KOSPI)$ 의 계수값이 음이며 유의성이 있으면 코스닥보다 코스피에서 원가의 비대칭성 정도가 강화된다는 것이다.

큰 규모의 투자자 입장에서는 자산의 유동화가 용이한 코스피기업을 선호할 것이고, 코스피기업과 코스닥기업은 정보의 비대칭성 등으로 인하여 투자 기회가 다를 것이다. 투자자 입장에서 코스피기업은 코스닥기업에 비하여 노이즈 없는 정보를 얻을 수 있다고 판단되어 코스피기업에서 투자 기회가 높을수록 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도도 더 강할 것으로 판단된다.

〈가설 3-1〉인 투자기회가 높은 기업의 원가의 비대칭성 정도는 코스피기업이 코스닥기업보다 강할 것이라는 가설을 검증하고자 한다. 투자기회와 관련하여 코스피기업과 코스닥기업 간의 원가의 비대칭성 차이를 검증하기 위

하여 식 (3-1)을 설정한다.

$$\begin{aligned} \log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = & \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \\ & + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * IOS_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * IOS_{i,t} * KOSPI \\ & + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} \\ & + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ & + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (3-1)} \end{aligned}$$

여기서, $Cost_{i,t}$: i 기업의 t 년도 원가(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매관리비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)

$Sales_{i,t}$: i 기업의 t 년도 매출액

$IOS_{i,t}$: 시가총액/장부가, 지분시장가/장부상자본, E/P(주당순이익/주가), 시가총액/유형자산, 자본적지출(연구개발비)/시가총액의 변수를 요인분석한 요인값의 합

$KOSPI$: 코스피기업이면 1, 그렇지 않으면 0

$OWN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 지배주주지분을

$FORE_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 외국인투자자지분을

$LEV_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 부채비율 [$\log(\text{부채}/\text{총자산})$]

$IND_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 제조업, 건설업, 유통업, 운수업, 서비스업, 기타의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$YEAR_{i,t}$: i 기업이 해당년도에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$\epsilon_{i,t}$: 오차항

식 (3-1)에서 관심계수는 β_3, β_4 이다. β_3 전체기업의 투자기회이고, β_4 는 코스피기업의 투자기회이다. β_3 의 원가항목별 계수값이 음(-)이고 유의하

며, β_4 의 원가항목별 계수값이 음(-)이고 유의한 지를 살펴보아야 할 것이다.

3. <가설 1-2><가설 2-2><가설 3-2>의 검증을 위한 연구모형

K-IFRS와 K-GAAP은 무형자산의 인식기준의 차이를 보면 K-GAAP에서는 K-IFRS와 달리 미래 경제적 효익이 기업에 유입될 가능성이 매우 높은 경우에만 인식하도록 하고 있다. 즉 K-IFRS에서는 가급적으로 많은 무형자산을 인식하도록 권장하고 있는 입장이고 K-GAAP에서는 무형자산의 인식에 제한을 두고 있는 입장이다. 무형자산집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도를 K-IFRS도입 이전과 도입 이후를 알아보려고 한다.

<가설 1-2>인 무형자산집중도 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 K-IFRS도입 이후가 도입 이전보다 강할 것이라는 가설을 검증하고자 한다.

요약하면, K-IFRS 기간과 K-GAAP 기간은 회계의 투명성, 신뢰성 등의 측면에서 외국인 투자가 더욱 활발해 질 것이므로 K-IFRS 기간과 K-GAAP 기간에 원가의 비대칭성 정도가 다르고, K-IFRS기간에 주요변수인 무형자산 집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도도 더 강할 것으로 판단되어 식 (1-2)를 설정한다.

$$\begin{aligned} \log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = & \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \\ & + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * INTAN_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * INTAN_{i,t} * K-IFRS \\ & + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} \\ & + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ & + \beta_8 MK_{i,t} + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (1-2)} \end{aligned}$$

여기서, $Cost_{i,t}$: i 기업의 t 년도 원가(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매관리비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)

$Sales_{i,t}$: i 기업의 t 년도 매출액

$INTAN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 무형자산집중도

$[\log(\text{무형자산}_{i,t}/\text{매출액}_{i,t})]$

$K-IFRS$: K-IFRS 적용 기간이면 1, 그렇지 않으면 0

$OWN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 지배주주지분을

$FORE_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 외국인투자자지분을

$LEV_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 부채비율 $[\log(\text{부채}/\text{총자산})]$

$MK_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 코스피 상장기업이나 코스닥 상장기업의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$IND_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 제조업, 건설업, 유통업, 운수업, 서비스업, 기타의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$YEAR_{i,t}$: i 기업이 해당년도에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$\epsilon_{i,t}$: 오차항

위 식 (1-2)에서 관심계수는 β_3 와 β_4 이다. β_3 는 무형자산집중도이고, β_4 는 K-IFRS기간의 무형자산집중도이다. β_3 와 β_4 가 음(-)의 방향이고 유의하면 K-IFRS도입 이후에도 무형자산이 원가의 비대칭성을 강화시키며 더 강하게 강화 시킨다는 것을 의미한다.

영업권은 K-IFRS도입으로 매년 정액으로 상각하던 것이 금지되고 매년 손상검사를 통하여 손상이 있는 경우에만 손상을 인식하도록 바꾸어 손상이 없으면 영업권금액이 작아지지 않게 되었다. 따라서 영업권이 기업의 경제속성을 대표하게 되었고, K-IFRS도입 이후 무형자산의 범위를 확대 영업권 상각금지로 인하여 영업권의 비중도 점점 커지게 되어 K-IFRS도입 이후에 영업권집중도가 기업의 원가 비대칭성에 영향을 미치는 정도가 다를 것이라 예상되어 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도를 K-IFRS도입 이전과 도입 이후를 알아보고자 한다.

〈가설 2-2〉인 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 K-IFRS도입 이후가 도입 이전보다 강할 것이라는 가설을 검증하고자 한다. K-IFRS 기간과 K-GAAP 기간은 회계의 투명성, 신뢰성 등의 측면에서 외국

인 투자가 더욱 활발해 질 것이므로 K-IFRS 기간과 K-GAAP 기간에 원가의 비대칭성 정도가 다르고 K-IFRS 기간에 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도도 더 강할 것으로 판단되어 식 (2-2)를 설정한다.

$$\begin{aligned} \log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = & \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \\ & + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} * K-IFRS \\ & + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} \\ & + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ & + \beta_8 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (2-2)} \end{aligned}$$

여기서, $Cost_{i,t}$: i 기업의 t 년도 원가(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매관리비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)

$Sales_{i,t}$: i 기업의 t 년도 매출액

$GOODWILL_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 영업권집중도
[log(영업권 _{i,t} /매출액 _{i,t})]

$K-IFRS$: K-IFRS 적용 기간이면 1, 그렇지 않으면 0

$OWN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 지배주주지분을

$FORE_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 외국인투자자지분을

$LEV_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 부채비율[log(부채/총자산)]

$MK_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 코스피 상장기업이나 코스닥 상장기업의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$IND_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 제조업, 건설업, 유통업, 운수업, 서비스업, 기타의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$YEAR_{i,t}$: i 기업이 해당년도에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$\epsilon_{i,t}$: 오차항

위 식 (2-2)에서 관심계수는 β_3 와 β_4 이다. β_3 는 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도이며, β_4 는 K-IFRS기간에 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도이다.

상장기업에 대하여 2011년부터 K-IFRS를 의무적으로 도입하여 회계의 투명성이 높아져 외국인 투자가 활발해질 것이며 무엇보다 재무제표의 신뢰성이 높아지게 되었다. 따라서 외국인 투자자나 다른 투자자 모두에게 활발한 투자기회가 주어질 것으로 판단되어 투자기회와 원가의 비대칭성 정도가 K-IFRS도입전과 도입후가 차이가 있을 것이고 그 차이는 K-IFRS도입 이전보다 도입 이후가 더 강한지를 알아보고자 한다.

〈가설 3-2〉인 투자기회가 높은 기업의 원가의 비대칭성 정도는 K-IFRS 도입 이후가 도입 이전보다 강할 것이라는 가설을 검증하고자 한다. K-IFRS 기간에는 회계의 투명성, 신뢰성 등의 측면에서 외국인 투자가 더욱 활발해질 것이므로 K-GAAP 기간과 원가의 비대칭성 정도가 다를 것이므로 K-IFRS 기간에 주요변수인 IOS가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도도 더 강할 것으로 판단되어 식 (3-2)를 설정한다.

$$\begin{aligned} \log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = & \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \\ & + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * IOS_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * IOS_{i,t} * K-IFRS \\ & + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} \\ & + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ & + \beta_8 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (3-2)} \end{aligned}$$

여기서, $Cost_{i,t}$: i 기업의 t 년도 원가(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매관리비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)
 $Sales_{i,t}$: i 기업의 t 년도 매출액
 $IOS_{i,t}$: 시가총액/장부가, 지분시장가/장부상자본, E/P(주당순이익)

익/주가), 시가총액/유형자산, 자본적지출(연구개발비)/시가
총액의 변수를 요인분석한 요인값의 합

$K-IFRS$: K-IFRS 적용 기간이면 1, 그렇지 않으면 0

$OWN_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 지배주주지분을

$FORE_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 외국인투자자지분을

$LEV_{i,t}$: i 기업의 t 년도의 부채비율[$\log(\text{부채}/\text{총자산})$]

$MK_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 코스피 상장기업이나 코스닥 상장기업의
하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$IND_{i,t}$: i 기업이 t 년도에 제조업, 건설업, 유통업, 운수업, 서비스
업, 기타의 하나에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$YEAR_{i,t}$: i 기업이 해당년도에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0

$\epsilon_{i,t}$: 오차항

식 (3-2)에서 관심계수는 β_3 와 β_4 이다. β_3 는 전체 기간에 투자기회가 원
가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도이고, β_4 는 K-IFRS기간에 투자기회가
원가의 각 항목에 영향을 미치는 정도를 나타내는 것이다.

〈표 4-7〉 변수의 정의

변수명	변수의 정의 및 측정내용	선행연구
원가항목 변화율	$\log \frac{Cost_t}{Cost_{t-1}}$: 전년대비 t 년도 각 원가항목 변화율의 자연대수값 $Cost_t$: t 년도 각 원가항목(총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비)	Anderson et al.(2003), 안태식(2004), 정형록(2007)
매출액 변화율	$\log \frac{Sales_t}{Sales_{t-1}}$: 전년 대비 t 년도 매출액 변화율 자연대수값 $Sales_t$: t 년도의 매출액	Anderson et al.(2003), 안태식(2004)
매출액감소더미	Dec_t : 매출액이 전년 대비 감소하였으면 1, 그렇지 않으면 0(더미변수)	Anderson et al.(2003), 안태식(2004), 정형록(2007)
무형자산집중도	$INTAN_t$: t 년도의 무형자산집중도, $\log(\text{무형자산}/\text{매출액})$	
영업권집중도	$GOODWILL_t$: t 년도의 영업권집중도, $\log(\text{영업권}/\text{매출액})$	
투자기회	IOS_t : 시가총액/장부가, 지분시장가/장부상자본, E/P(주당순이익/주가), 시가총액/유형자산, 자본적지출(연구개발비)/시가총액을 요인분석한 요인값으로 구성된 t 년도의 투자기회집합	Keryn et al.(2011), 지성권 등(2009)
지배주주지분율	OWN_t : t 년도의 경영자지분율	구정호(2011), 강호영외(2011)
외국인지분율	$FORE_t$: t 년도의 외국인투자자지분율	구정호(2011)
부채비율	LEV_t : t 년도의 부채비율, $\log(\text{부채}/\text{총자산})$	백태영·구정호(2011)

제 5 장 실증분석

제 1 절 기술통계 분석과 상관관계 분석 결과

1. 기술통계 분석

〈표 5-1〉은 연구 샘플에 대한 기술통계자료이고 전체표본 5,116개 기업-연도에 대한 기술통계로 본 연구에서 사용한 주요변수의 평균, 표준편차, 최소값, 25%값, 중위수, 75%값, 최대값이 백만원 단위 및 백분율로 요약 제시되어 있다. 이 수치들은 자연로그를 취하기 이전의 상태값이다.

매출액의 평균값은 7,419억원이고, 중위수는 847억원이며, 표준편차는 3,225,689백만원으로 큰 값을 보이고 있어 표본에 포함된 기업들의 매출액 분포가 상당히 흩어져 있음을 알 수 있다. 이러한 현상은 여타 원가항목들에도 비슷하게 나타나 전반적으로 표본기업들의 규모가 매우 상이함을 알 수 있다. 따라서 규모가 아주 크거나 작은 기업들의 영향을 줄이고 정규분포의 요건을 충족시키기 위하여 변수들을 자연로그를 취하여 규모의 차이로 인한 영향을 통제하였다.

매출액에 대한 총원가의 평균비율은 95.03%, 표준편차는 12.49%, 최소값은 29.11%, 25%값은 69.03%, 중위수는 94.6%, 75%값은 87.34%, 최대값은 270.86%이다. 매출원가/매출액 비율, 판매관리비/매출액 비율, 인건비/매출액 비율, 판매비/매출액비율, 관리비/매출액 비용, 연구개발비/매출액 비율, 광고선전비/매출액 비율의 평균값은 각각 76.07, 18.96%, 6.56%, 3%, 4.75%, 4.1%, 0.94%이고, 표준편차는 각각 16.6%, 15.99%, 5.6%, 4.18%, 5.23%, 7.48%, 2.21%이며, 중위수는 각각 80.38%, 13.79%, 4.74%, 1.82% 3.03%, 1.52%, 0.16%이다.

무형자산/매출액(무형자산집중도) 비율의 평균비율은 3.84%, 표준편차는 7.53%, 중위수는 1.11%이고 영업권/매출액(영업권집중도) 비율의 평균비율은 3.55%, 표준편차는 8.41%, 최소값은 0.0%, 25%값은 0.15%, 중위수는 0.7%, 75%값은 2.63%, 최대값은 61.8%이며 투자기회값의 평균은 0이고, 표

준편차는 1, 중위수는 -0.293, 최소값은 -1.739, 최대값은 6.128이다. 투자 기회값의 평균이 0인 것은 평균값을 0으로 하고 표준편차가 1인 통계값이기 때문이다.

지배주주지분율, 외국인투자지분율, 부채비율의 평균값은 각각 39.28%, 7.37%, 88.18%이고, 표준편차는 각각 15.64%, 12.45%, 73.12%이며, 중위수는 각각 387.43%, 1.06%, 68.85%이다.

〈표 5-2〉는 매출액/전기매출액과 원가항목변수들의 당기원가/전기원가에 자연로그를 취한 후의 원가항목변수별 평균, 표준편차, 최소값, 중위수, 최대값을 요약 제시한 것이다. 먼저 매출액/전기매출액에 자연로그를 취한 후의 평균은 0.0842, 중위수는 0.0797로 큰 차이를 보이지 않으며, 총원가/전기총원가에 자연로그를 취한 후의 평균은 0.0949, 중위수는 0.0900으로 큰 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다. 나머지 원가항목에서도 평균과 중위수가 큰 차이를 보이지 않는 비슷한 결과를 나타내었다. 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비를 전기 원가로 나눈 자연대수 평균값은 각각 0.0945, 0.0957, 0.0968, 0.0862, 0.0989, 0.0794, 0.0188이며, 중위수는 각각 0.0906, 0.0876, 0.0877, 0.0768, 0.0889, 0.0817, 0.0216이다.

한편 통제변수인 지배주주지분율, 외국인투자자지분율, 부채비율의 자연대수 평균값은 각각 0.3928, 0.0737, 0.8818이며, 중위수는 각각 0.3843, 0.0106, 0.6885이다.

〈표 5-1〉 기술통계

단위 : 백만원, %

변수명	평균	표준편차	최소값	25%값	중위수	75%값	최대값
매출액	741,968	3,225,689	2,259	39,351	84,736	244,412	49,334,873
총원가	695,031	3,056,304	3,485	37,081	79,457	225,722	52,027,725
매출원가	609,798	2,804,888	425	27,259	64,340	192,236	50,784,720
판매관리비	85,233	434,091	920	6,045	12,084	32,082	9,504,190
인건비	23,289	120,672	395	2,227	4,155	10,336	3,383,691
판매비	20,925	117,091	6	465	1,374	5,440	2,207,759
관리비	23,414	126,995	167	1,240	2,647	7,103	2,872,484
연구개발비	12,357	85,980	0	419	1,397	4,321	2,449,308
광고선전비	4,168	17,738	0	33	140	918	369,875
총원가/매출액	95.03%	12.49%	29.11%	90.07%	94.60%	98.22%	270.86%
매출원가/매출액	76.07%	16.60%	0.03%	69.03%	80.38%	87.34%	152.98%
판매관리비/매출액	18.96%	15.99%	0.86%	8.44%	13.79%	24.18%	183.13%
인건비/매출액	6.56%	5.60%	0.18%	2.85%	4.74%	8.40%	70.24%
판매비/매출액	3.00%	4.18%	0.00%	0.83%	1.82%	3.55%	52.26%
관리비/매출액	4.75%	5.23%	0.15%	1.73%	3.03%	5.64%	49.99%
연구개발비/매출액	4.10%	7.48%	0.00%	0.36%	1.52%	4.52%	109.97%
광고선전비/매출액	0.94%	2.21%	0.00%	0.04%	0.16%	0.70%	38.41%
무형자산집중도	3.84%	7.53%	0.00%	0.27%	1.11%	3.89%	68.91%
영업권집중도	3.55%	8.41%	0.00%	0.15%	0.70%	2.63%	61.80%
IOS	0.000	1.000	-1.739	-0.658	-0.293	3.361	6.128
지배주주지분율	39.28%	15.64%	5.08%	28.76%	38.43%	49.87%	90.43%
외국인지분율	7.37%	12.45%	0.00%	0.09%	1.06%	9.21%	87.06%
부채비율	88.18%	73.12%	5.63%	35.18%	68.85%	119.31%	538.16%

1) IOS는 통계값임. 2) N=5,116개 기업-년도. 3) 영업권집중도는 N=583개 기업-년도임.

〈표 5-2〉 변수별 자연로그 값

변수(LN)	평균	표준편차	최소값	중위수	최대값
매출액/전기매출액	0.0842	0.2350	-0.8668	0.0797	1.1235
총원가/전기총원가	0.0949	0.2064	-0.6950	0.0900	0.9488
매출원가/ 전기매출원가	0.0945	0.2380	-0.9018	0.0906	1.1922
판매관리비/ 전기판매관리비	0.0957	0.1862	-0.6080	0.0876	0.8593
인건비/전기인건비	0.0968	0.1809	-0.5485	0.0877	0.8024
판매비/전기판매비	0.0862	0.3391	-1.2873	0.0768	1.6942
관리비/전기관리비	0.0989	0.2503	-0.7949	0.0889	1.1443
연구개발비/ 전기연구개발비	0.0794	0.5832	-2.7082	0.0817	2.5892
광고선전비/ 전기광고선전비	0.0188	0.7917	-2.8330	0.0216	2.9499

※ N=5,116개 기업-년도

자료내용 및 변수값과 관련하여 2010년까지는 K-GAAP로 계산하였으며, 2011년 2012년은 K-IFRS으로 계산하였다. 재무공시할 때 2011년에 의무도입하면서 2011년 자료 공시시 전기 재무데이터 값인 2010년의 재무데이터 값을 K-IFRS기준으로 공시하고 있다. 따라서 2011년도 자료값에서 종속변수 및 매출액 등은 K-IFRS로 공시로 인한 차이와 관련하여 GAPP 차이로 인한 왜곡은 통제하였으며, 관심변수인 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS 및 통제변수는 당기의 자료이기 때문에 GAAP 차이 효과가 그대로 나타날 것으로 예측된다.

2. 상관관계 분석

〈표 5-3〉은 본 연구에서 사용한 주요 변수들 간의 피어슨 상관관계를 분석한 결과표이다. 주요변수 중 무형자산집중도는 매출원가변화율, 판매비변화율과 유의한 음(-)의 상관관계를 나타냈고 판매관리비변화율, 인건비변화율, 연구개발비변화율과 유의한 양(+)의 상관관계를 나타냈다. 영업권집중도는 총원가변화율, 판매비변화율과 유의한 음(-)의 상관관계를 나타냈고 연구개발비와 유의한 양(+)의 상관관계를 나타냈으며 IOS는 8개 항목 원가변화율과 모두 양(+)의 유의한 관계를 나타냈다.

통제변수 중 지배주주지분율은 판매관리비변화율, 인건비변화율, 관리비변화율과 음(-)의 유의한 관계를 나타냈고, 외국인지분율은 관리비변화율을 제외한 나머지 원가항목 변화율과 양(+)의 유의한 관계를 나타냈으며 부채비율은 판매관리비변화율, 인건비변화율과 음(-)의 유의한 관계를 나타냈고, 총원가변화율, 매출원가변화율과는 양(+)의 유의한 관계를 나타냈다.

독립변수들 간의 상관관계를 살펴보면 무형자산집중도는 IOS와는 양(+)의 상관관계를 나타냈고, 영업권집중도, 지배주주, 외국인지분율, 부채비율과는 음(-)의 상관관계를 나타냈다. 영업권집중도는 IOS, 외국인지분율과 음(-)의 상관관계를 나타냈고, IOS는 외국인지분율과는 양(+)의 관계, 지배주주, 부채비율과는 음(-)의 상관관계를 나타냈다. 지배주주는 외국인지분율, 부채비율과 음(-)의 상관관계를 나타냈고, 외국인지분율은 부채비율과 음(-)의 상관관계를 나타냈다.

한편, 상관관계 분석결과 변수 간에 다중공선성(multicollinearity)이 존재하는지를 분산팽창계수(Variance Inflation Factor : VIF)를 이용하여 확인한 결과, 모든 변수에서 분산팽창계수가 10 이하로 나타나 변수 간의 다중공선성 문제는 없는 것으로 보인다.

〈표 5-3〉 피어슨 상관관계 분석

구분	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비	광고선전비	Sales	INTAN	GOODWILL	IOS	OWN	FORE	LEV
총원가	0.960*** (0.000)	0.528*** (0.000)	0.428*** (0.000)	0.388*** (0.000)	0.365*** (0.000)	0.122*** (0.000)	0.148*** (0.000)	0.921*** (0.000)	-0.018 (0.191)	-0.024* (0.082)	0.151*** (0.000)	-0.001 (0.958)	0.038*** (0.007)	0.028** (0.045)
매출원가	1 .	0.371*** (0.000)	0.337*** (0.000)	0.331*** (0.000)	0.272*** (0.000)	0.092*** (0.000)	0.114*** (0.000)	0.919*** (0.000)	-0.023* (0.100)	-0.021 (0.130)	0.135*** (0.000)	0.001 (0.951)	0.036** (0.011)	0.031** (0.029)
판매관리비	.	1 .	0.655*** (0.000)	0.452*** (0.000)	0.600*** (0.000)	0.220*** (0.000)	0.228*** (0.000)	0.386*** (0.000)	0.052*** (0.000)	-0.015 (0.270)	0.157*** (0.000)	-0.026* (0.059)	0.027* (0.050)	-0.031** (0.026)
인건비	.	.	1 .	0.268*** (0.000)	0.373*** (0.000)	0.117*** (0.000)	0.166*** (0.000)	0.355*** (0.000)	0.056*** (0.000)	-0.006 (0.692)	0.160*** (0.000)	-0.039*** (0.006)	0.025* (0.068)	-0.032** (0.022)
판매비	.	.	.	1 .	0.198*** (0.000)	0.071*** (0.000)	0.121*** (0.000)	0.350*** (0.000)	-0.027* (0.052)	-0.023* (0.098)	0.068*** (0.000)	-0.010 (0.468)	0.032** (0.022)	0.006 (0.657)
관리비	.	.	.	.	1 .	0.080*** (0.000)	0.171*** (0.000)	0.294*** (0.000)	0.015 (0.294)	-0.019 (0.174)	0.121*** (0.000)	-0.025* (0.076)	0.016 (0.244)	-0.022 (0.123)
연구개발비	.	.	.	.	.	1 .	0.045*** (0.001)	0.089*** (0.000)	0.080*** (0.000)	0.033** (0.018)	0.056*** (0.000)	0.006 (0.693)	0.029** (0.036)	-0.012 (0.392)
광고선전비	.	.	.	.	.	.	1 .	0.127*** (0.000)	-0.011 (0.435)	-0.014 (0.310)	0.072*** (0.000)	0.014 (0.317)	0.030** (0.035)	-0.014 (0.327)
Sales	.	.	.	.	.	.	.	1 .	-0.046*** (0.001)	-0.029** (0.041)	0.136*** (0.000)	0.005 (0.702)	0.037*** (0.009)	0.052*** (0.000)
INTAN	.	.	.	.	.	.	.	.	1 .	-0.088*** (0.000)	0.189*** (0.000)	-0.195*** (0.000)	-0.096*** (0.000)	-0.103*** (0.000)
GOODWILL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 .	-0.037*** (0.008)	0.007 (0.604)	-0.097*** (0.000)	-0.008 (0.590)
IOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 .	-0.109*** (0.000)	0.161*** (0.000)	-0.201*** (0.000)
OWN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 .	-0.039*** (0.005)	-0.051*** (0.000)
FORE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 .	-0.041*** (0.004)

- 1) 변수의 정의는 식 (1) 내지 식 (3-2) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.
3) 비용항목과 sales는 변화율임. 4) N=5,116개 기업-년도.

제 2 절 가설 검증 결과

본 연구에서는 OLS(Ordinary Least Square)를 이용하여 모형을 추정하였고, 독립변수들간의 다중공선성 수준을 판단하기 위하여 분산팽창계수(Variance Inflation Factor : VIF)를 확인한 결과 10이하로 변수들간의 회귀계수 추정에 문제가 될 수준의 다중공선성은 발견되지 않았다.

1. <가설 1>에 대한 검증 결과

<표 5-3>는 Anderson et. al(2003)의 기본모형에 주요변수인 무형자산집중도와 일반 통제변수인 지배주주지분율, 외국인투자자지분율, 부채비율을 독립변수로 하고 원가항목인 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비를 종속변수로 하여 회귀분석을 실시한 결과이다. 여기에서 주요 관심계수는 주요변수인 무형자산집중도의 원가항목에 대한 계수값 β_3 이며 이들 계수값은 무형자산집중도가 각 원가의 비대칭성을 나타내 주는 정도이다.

<표 5-4>의 회귀분석 결과표를 보면 위쪽의 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비는 식 (1)의 종속변수로서 식의 좌변 $\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}}$ 에 해당하고 표의 왼쪽은 모형식의 독립변수를 베타로 표시하였고, MK 는 마켓더미, IND 는 업종더미, $YEAR$ 는 년도더미이다. F-값은 모형의 적합도를 나타내는 값인데 모두 1% 유의수준에서 유의한 값을 나타낸다. 설명력은 총원가항목에서 85.8%, 매출원가항목에서 84.8%로 높게 나왔고 판매관리비 항목에서 18.9%, 인건비 항목에서는 15.7% 등이다. 매출감소 변수인 β_2 가 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 관리비 항목에 1% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하여 매출감소시 원가의 비대칭성과 관련이 있고, 판매비와 연구개발비 항목에서는 5% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하지만 광고선전비 항목에서 방향은 음(-)의 방향으로 일치하나 유의성은 없었다.

무형자산집중도와 관련하여 β_3 값에 대한 회귀분석 내용을 살펴보면 종속 변수인 총원가, 매출원가, 판매관리비, 연구개발비 항목에서 1% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하며, 인건비 항목은 5% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하다. 따라서 무형자산집중도와 원가의 비대칭성간의 관계는 무형자산 집중도가 높을수록 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 연구개발비의 하방 경직성이 강화되는 것을 알 수 있다. 서지성(2008), 이장희 · 인신환(2008)의 무형자산의 가치관련성을 지지하는 것으로 볼 수 있고, Anderson et al.(2003)의 판매관리비의 하방경직성은 자산집중도(자산/매출액 비율)가 높을수록 증가한다는 연구결과를 지지하는 것이다. 따라서 무형자산집중도가 높을수록 원가의 비대칭성 정도는 강화될 것이라는 <가설 1>을 지지하는 결과를 나타낸다. Anderson et al.(2003)은 비대칭적 원가행태가 나타나는 주요 원인을 향후 매출에 대한 경영자의 전망 때문이라고 하였다.

그 외 통제변수를 살펴보면 지배주주와 관련하여 β_4 는 총원가, 인건비, 관리비 항목에서는 1% 유의수준에서 양(+)의 방향으로 유의하고 판매관리비, 판매비 항목에서 5% 유의수준에서 양(+)의 값을 가지면서 유의하고, 매출원가항목에서는 10% 유의수준에서 양(+)의 값을 가지면서 유의하다. 그런데 연구개발비 항목에서는 지배주주와 관련하여 다른 항목과 다른 음(-)의 유의한 값이 나왔는데 지배주주지분이 높을수록 연구개발비는 경직성이 강화되는 것으로 나타나 지배주주지분율이 높을수록 연구개발을 강화시킨다는 것을 알 수 있다. 구정호(2010)는 지배주주지분율이 높을수록 원가의 하방경직성이 완화된다고 하였으며 <표 5-4>의 결과는 구정호(2010)와 대체로 일치하며 기업의 지배구조가 강화되어 원가의 하방경직성을 완화시키는 것으로 볼 수 있다.

외국인지분율과 관련하여 β_5 은 총원가, 매출원가 항목에서는 1% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하고 연구개발비 항목에서는 5% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하나, 나머지 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비 항목은 음(-)의 방향이나 유의성이 없었다. 외국인지분율이 양(+)의 값이면 경영진의 경영활동에 대한 감시를 효과적으로 수행한다고 할 수 있지만 여기서는 총원가와 매출원가에서는 음(-)의 유의한 값을 가져 외국인 투자가가 감시적

역할을 못하는 것으로 판단될 수 있으며, Calleja et al.(2006)의 해석과 같이 국가별로 지배구조의 역할이 다를 수도 있고, 외환위기나 금융위기 같은 거시적 요인이 영향을 미칠 수 있기 때문이라 볼 수 있다. 한편 구정호(2011)는 기업지배구조가 비대칭적 원가행태에 미치는 영향에서 총원가의 하방경직성의 정도는 외국인투자자지분율이 높을수록 완화된다고 하였으나, 연구결과는 상반된 값이 나왔다. 여기서도 외국인지분율과 연구개발비는 음(-)의 값으로 외국인지분율이 연구개발을 강화시키는 요인으로 볼 수 있다.

부채비율과 관련하여 β_6 은 총원가, 관리비 항목에서는 1% 유의수준에서 양(+)의 방향으로 유의하고, 인건비 항목에서는 5% 유의수준에서 양(+)의 방향으로 유의하며, 매출원가 항목에서 10% 유의수준에서 양(+)의 방향으로 유의하지만 판매관리비, 판매비 항목에서는 양(+)의 방향을 가져 방향성은 일치하지만 유의성이 없었다. 여기서 연구개발비는 음(-)의 값을 보이지만 유의성은 없었다. 전체적으로 통제변수인 부채비율은 매출감소시에 원가에 하방탄력적이라는 결과가 나왔다. 장승현 · 백태현(2009)은 기업의 경영조건이 비대칭적 원가행태에 미치는 영향에서 유동비율이나 성장성이 높을수록 매출감소시 판매관리비의 감소는 억제되어 판매관리비는 하방경직적인 원가행태를 나타내지만 부채비율이 높아서 재무적으로 곤란하거나 성장률이 낮은 경우에는 오히려 매출감소시의 판매관리비 감소비율이 매출증가시 판매관리비 증가율보다 높아지는 상방경직적인 원가행태를 보이는 연구와 일치하는 결과를 보이는 것으로 나타났다.

〈표 5-4〉 회귀분석 결과 (가설 1)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * INTAN_{i,t} \\ + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ + \beta_7 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (1)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.018*** (4.658)	0.016*** (3.427)	0.055*** (6.684)	0.064*** (7.833)	0.009 (0.609)	0.047*** (3.991)	0.091*** (3.188)
β_1	0.831*** (117.736)	0.937*** (111.529)	0.364*** (23.912)	0.320*** (21.255)	0.489*** (17.072)	0.373*** (17.375)	0.303*** (5.796)
β_2	-0.296*** (-11.049)	-0.141*** (-4.413)	-0.484*** (-8.374)	-0.323*** (-5.645)	-0.252** (-2.322)	-0.389*** (-4.767)	-0.408** (-2.056)
β_3	-0.050*** (-11.305)	-0.025*** (-4.705)	-0.062*** (-6.506)	-0.023** (-2.457)	-0.028 (-1.552)	-0.020 (-1.478)	-0.181*** (-5.495)
β_4	0.207*** (3.512)	0.134* (1.911)	0.257** (2.027)	0.342*** (2.721)	0.475** (1.987)	0.508*** (2.830)	-1.196*** (-2.742)
β_5	-0.313*** (-2.758)	-0.385*** (-2.848)	-0.150 (-0.611)	-0.042 (-0.171)	-0.280 (-0.607)	-0.187 (-0.541)	-2.114** (-2.516)
β_6	0.049*** (5.256)	0.021* (1.874)	0.032 (1.560)	0.046** (2.275)	0.004 (0.101)	0.078*** (2.744)	-0.061 (-0.882)
$MK_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	1341.427***	1245.813***	52.081***	41.837***	34.943***	26.272***	6.344***
$Adj. R^2$	0.858	0.848	0.187	0.155	0.132	0.102	0.023

- 1) 변수의 정의는 식 (1) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.
 3) 통제변수인 MK , IND , $YEAR$ 의 계수측정치는 제시하지 않음. 4) N=5,116개 기업-년도.

2. <가설 1-1>, <가설1-2>에 대한 검증 결과

이성준 등(2002)은 Lotka-Volterra 모형을 이용한 코스피와 코스닥의 경쟁 분석에서 과거 코스닥 도입 초기에는 정부의 활성화정책으로 코스닥이 투자자의 관심을 받았으나 최근에는 코스피와 코스닥이 순수경쟁관계로 변화하고 있고, 균형분석에서 최근에 두 시장의 경쟁관계에 있어서 균형상태는 존재하나, 균형점이 불안정한 특성을 가지고 있다고 하였다.

<가설 1-1>에 대한 검증 결과인 <표 5-5>는 주요변수인 무형자산집중도와 일반 통제변수인 지배주주지분율, 외국인투자자지분율, 부채비율 등을 독립변수로 하고 원가항목인 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비를 종속변수로 하여 코스피기업과 코스닥기업을 구분하여 회귀분석을 실시한 결과이다.

여기에서 관심계수는 β_3 , β_4 이다. β_3 는 전체기업의 무형자산집중도이고, β_4 는 코스피기업의 무형자산집중도이다. 먼저 β_2 가 광고선전비 항목을 제외하고 다른 원가항목은 음(-)이고, 무형자산집중도인 β_3 판매비, 광고선전비 항목을 제외하고 다른 항목은 음(-)의 방향이고 유의하다. β_4 는 코스피기업의 무형자산집중도가 원가의 비대칭성에 미치는 영향 정도인데 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비의 원가항목에서 음(-)의 방향으로 유의한 값을 나타내어 코스피기업의 무형자산집중도가 코스닥기업의 무형자산집중도보다 원가의 비대칭성을 강화시키는 것으로 나타났다.

이는 코스피기업의 무형자산집중도가 코스닥기업보다 높은 것으로 해석할 수 있으며, Watts and Zimmerman(1986)의 기업규모 관련 정치적비용 때문이거나 코스피기업의 경영자는 자산규모를 늘이고자 하는 욕구가 강하기 때문이다. 또한 남형우(2005)의 연구와 같이 규모가 큰 기업은 회계이익 감소정책을 채택하여 기업의 수익성이 외부에 노출되는 것을 꺼리는 결과일 수도 있다.

<가설 1-2>를 검증하기 위하여 회귀분석한 결과인 <표 5-6>은 주요변수인 무형자산집중도와 일반 통제변수인 지배주주지분율, 외국인투자자지분율, 부채비율을 독립변수로 하고 원가항목인 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건

비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비를 종속변수로 하여 K-IFRS기간과 K-GAAP기간을 구분하여 회귀분석을 실시한 결과이다. 여기에서 관심계수는 β_3 , β_4 이다.

β_3 는 무형자산집중도이고, β_4 는 K-IFRS기간의 무형자산집중도이다. β_3 , β_4 가 음(-)의 방향이고 유의한지를 확인해 볼 필요가 있다. <표 5-6>의 내용을 보면 먼저 매출감소 변수인 β_2 가 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비 항목에서 음(-)의 방향으로 유의하여 매출감소시 원가의 비대칭성과 관련이 있다는 것을 알 수 있다.

<표 5-6>을 보면 무형자산집중도와 관련하여 β_3 에 대한 회귀분석 내용을 살펴보면 종속변수인 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 연구개발비 항목에서 β_3 는 음(-)의 방향으로 유의하며, K-IFRS기간의 무형자산집중도와 관련하여 β_4 에 대한 내용을 살펴보면 총원가, 매출원가에 대하여 음(-)의 방향으로 유의하고, 판매관리비, 인건비 항목도 음(-)의 방향으로 방향은 일치하는 것으로 나타났다. 이는 무형자산집중도가 높은 기업의 경우 매출감소시에도 총원가, 매출원가를 매출감소율보다 덜 줄이는 정도가 K-IFRS기간에 더 강하다는 것이다.

따라서 K-IFRS기간의 무형자산집중도는 총원가, 매출원가 항목에서 K-GAAP기간보다 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도가 강할 것이라는 <가설 1-2>를 지지한다.

〈표 5-5〉 회귀분석 결과 (가설 1-1)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * INTAN_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * INTAN_{i,t} * KOSPI + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (1-1)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비	광고선전비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.013*** (3.592)	0.011*** (2.596)	0.044*** (5.619)	0.055*** (7.016)	0.003 (0.168)	0.034*** (3.077)	0.082*** (3.017)	-0.048 (-1.313)
β_1	0.836*** (120.117)	0.941*** (113.735)	0.375*** (24.985)	0.329*** (22.186)	0.496*** (17.611)	0.386*** (18.230)	0.311*** (6.054)	0.490*** (7.001)
β_2	-0.305*** (-11.373)	-0.155*** (-4.857)	-0.495*** (-8.558)	-0.324*** (-5.666)	-0.278** (-2.557)	-0.413*** (-5.058)	-0.415** (-2.093)	-0.069 (-0.256)
β_3	-0.058*** (-10.971)	-0.027*** (-4.350)	-0.087*** (-7.691)	-0.051*** (-4.529)	-0.030 (-1.406)	-0.039** (-2.453)	-0.202*** (-5.186)	0.033 (0.626)
β_4	-0.011** (-2.311)	-0.002 (-0.442)	-0.037*** (-3.704)	-0.042*** (-4.221)	-0.001 (-0.053)	-0.028* (-1.942)	-0.032 (-0.921)	-0.003 (-0.074)
β_5	0.203*** (3.443)	0.136* (1.938)	0.240* (1.887)	0.320** (2.542)	0.481** (2.008)	0.499*** (2.774)	-1.211*** (-2.772)	0.370 (0.623)
β_6	-0.318*** (-2.776)	-0.364*** (-2.672)	-0.203 (-0.820)	-0.121 (-0.495)	-0.237 (-0.510)	-0.199 (-0.569)	-2.164** (-2.553)	-1.692 (-1.469)
β_7	0.048*** (5.040)	0.021* (1.900)	0.025 (1.212)	0.037* (1.838)	0.005 (0.140)	0.074*** (2.582)	-0.067 (-0.960)	0.133 (1.401)
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	1337.189***	1242.875***	51.558***	41.803***	34.828***	25.771***	6.325***	5.595***
$Adj. R^2$	0.857	0.848	0.185	0.155	0.132	0.100	0.023	0.020

1) 변수의 정의는 식 (1-1) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

3) 통제변수인 IND , $YEAR$ 의 계수측정치는 제시하지 않음. 4) N=5,116개 기업-년도.

〈표 5-6〉 회귀분석 결과 (가설 1-2)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * INTAN_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * INTAN_{i,t} * K-IFRS$$

$$+ \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t}$$

$$+ \beta_8 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (1-2)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.022*** (5.520)	0.018*** (3.836)	0.056*** (6.449)	0.068*** (7.878)	0.010 (0.591)	0.046*** (3.765)	0.081*** (2.716)
β_1	0.831*** (117.892)	0.937*** (111.568)	0.364*** (23.911)	0.320*** (21.267)	0.489*** (17.070)	0.373*** (17.372)	0.302*** (5.788)
β_2	-0.308*** (-11.416)	-0.148*** (-4.613)	-0.486*** (-8.342)	-0.333*** (-5.772)	-0.253** (-2.308)	-0.388*** (-4.716)	-0.382* (-1.909)
β_3	-0.051*** (-11.457)	-0.025*** (-4.782)	-0.063*** (-6.511)	-0.024** (-2.513)	-0.028 (-1.552)	-0.020 (-1.472)	-0.180*** (-5.445)
β_4	-0.024*** (-3.539)	-0.015* (-1.877)	-0.004 (-0.274)	-0.020 (-1.369)	-0.001 (-0.035)	0.002 (0.115)	0.054 (1.052)
β_5	0.186*** (3.150)	0.121* (1.717)	0.254** (1.989)	0.325** (2.573)	0.474** (1.974)	0.510*** (2.827)	-1.150*** (-2.625)
β_6	-0.307*** (-2.708)	-0.381*** (-2.821)	-0.149 (-0.607)	-0.037 (-0.151)	-0.279 (-0.606)	-0.188 (-0.543)	-2.128** (-2.532)
β_7	0.049*** (5.188)	0.020* (1.836)	0.031 (1.554)	0.045** (2.246)	0.004 (0.100)	0.078*** (2.746)	-0.060 (-0.860)
$MK_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	1288.965***	1194.642***	49,905***	40,179***	33.481***	25.173***	6.126***
Adj. R ²	0.858	0.849	0.187	0.155	0.132	0.102	0.023

1) 변수의 정의는 식 (1-2) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

3) 통제변수인 MK, IND, YEAR의 계수측정치는 제시하지 않음. 4) N=5,116개 기업-년도.

3. <가설 2>에 대한 검증 결과

영업권은 사업과 분리하여 거래될 수 없는 자산이므로 영업권을 무형자산 중의 무형자산이라고 하였다. 따라서 영업권을 보유한 기업은 미래 성장을 위하여 계속 투자할 것이고, 기업은 영업권의 가치가 낮아지지 않게 기업의 브랜드나 이미지 관리를 할 것이다.

<표 5-7>은 영업권이 있는 기업 583개 기업-년도를 대상으로 하여 영업권집중도와 원가의 관계를 회귀분석한 것인데, 먼저 매출감소 항목인 β_2 가 매출원가, 판매비, 광고선전비 항목에서 유의성이 없었고 나머지 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비, 연구개발비 항목에서 음(-)의 방향으로 유의성이 있었다. 영업권집중도인 β_3 에 대한 회귀분석 내용을 보면 연구개발비 항목에서 1%의 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하고, 판매관리비, 인건비, 관리비 항목에서 5% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하며, 총원가 항목에서 10%의 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의성이 있었다.

광고선전비 항목에서 β_3 는 유의성이 있으나 β_2 가 유의성이 없었다. 3가지 통제변수의 방향성은 무형자산집중도와 다르게 나왔는데 지배주주에서는 음(-)의 방향, 외국인지분율에서는 양(+)의 방향, 부채비율에서는 양(+)의 방향으로 나타났다. 영업권이 있는 기업에서는 외국인 지분율과 관련하여 광고선전비의 비대칭성이 많이 완화되는 것으로 나타났다. 이는 외국인지분율이 높은 기업은 감시적 역할을 하는 것으로 보인다.

무형자산 항목 중에서 영업권은 기업의 속성을 잘 나타내는 항목이며 영업권을 자산으로 인식한 기업은 일종의 미래원가 또는 미래자산을 취득한 것과 같은 것이고 이러한 미래원가는 미래 잠재적가치로 볼 수 있다. <표 5-7>에서 회귀분석결과 영업권집중도가 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비, 연구개발비 항목에서 유의성을 보이고 있는 것은 영업권을 보유한 기업은 일시적으로 매출이 줄더라도 해당 원가를 급격히 줄이지 않는 것으로 볼 수 있다. 이는 기업은 일시적으로 매출감소시에도 조정비용(adjustment cost) 때문에 해당자원을 계속 보유하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 영업권집중도가 높을수록 원가의 비대칭성 정도는 강화될 것이라는 <가설 2>를 지지한다.

〈표 5-7〉 회귀분석 결과 (가설 2)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} \\ + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ + \beta_7 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (2)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비	광고선전비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.020* (1.718)	0.013 (0.958)	0.049* (1.880)	0.095*** (3.906)	-0.033 (-0.661)	0.055 (1.590)	-0.041 (-0.484)	-0.113 (-1.002)
β_1	0.839*** (41.303)	0.931*** (39.198)	0.471*** (10.669)	0.406*** (9.756)	0.552*** (6.467)	0.465*** (7.940)	0.487*** (3.385)	0.613*** (3.196)
β_2	-0.167* (-1.886)	-0.001 (-0.014)	-0.569*** (-2.946)	-0.401** (-2.207)	-0.073 (-0.195)	-0.668*** (-2.613)	-1.563** (-2.485)	-1.097 (-1.310)
β_3	-0.022* (-1.772)	0.004 (0.258)	-0.068** (-2.476)	-0.064** (-2.475)	-0.039 (-0.731)	-0.079** (-2.166)	-0.296*** (-3.316)	-0.230* (-1.932)
β_4	-0.041 (-0.189)	0.024 (0.094)	-0.579 (-1.241)	-0.040 (-0.091)	-0.475 (-0.526)	-0.120 (-0.193)	-1.329 (-0.874)	-1.620 (-0.800)
β_5	0.431 (1.034)	0.154 (0.317)	1.318 (1.454)	0.284 (0.333)	1.684 (0.961)	1.385 (1.155)	0.693 (0.235)	9.226** (2.347)
β_6	0.075** (2.406)	0.036 (0.988)	0.020 (0.297)	0.070 (1.092)	0.304** (2.326)	0.208** (2.324)	-0.318 (-1.445)	0.330 (1.125)
$MK_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	147.068***	142.600***	7.264***	7.894***	4.607***	4.579***	2.404***	1.510*
$Adj \cdot R^2$	0.852	0.848	0.198	0.214	0.125	0.124	0.053	0.020

1) 변수의 정의는 식 (2) 참조.

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

3) N=583개 기업-년도.

4) 통제변수인 MK , IND , $YEAR$ 의 계수측정치는 제시하지 않음.

4. <가설 2-1>, <가설 2-2>에 대한 검증 결과

코스피에 상장된 기업은 기업의 규모를 확대하거나 경쟁문제 때문에 다른 기업을 매수하는 경우가 코스닥 상장기업보다 많이 발생할 것이고 기업매수와 관련하여 영업권이 생길 가능성이 더 많을 것이라 예상할 수 있다.

코스피기업의 영업권집중도와 원가의 비대칭성 가설인 <가설 2-1>에 대한 검증 결과 <표 5-8>을 보면 매출감소인 β_2 가 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비, 연구개발비에서 음(-)의 방향으로 유의한 값을 가지고 영업권집중도인 β_3 는 총원가, 판매비, 인건비, 관리비, 연구개발비 항목에서 음(-)의 방향으로 유의한 값을 가지는 것으로 나타났고, 코스피기업의 무형자산집중도를 나타내는 β_4 는 인건비에서 음(-)의 방향으로 유의한 값을 나타내었다. 그러나 β_4 에서 판매비 항목은 10% 유의수준에서 양(+)의 방향으로 유의성이 있었다.

영업권을 보유한 기업 중에서 코스피기업은 일시적으로 매출감소시에 판매비를 매출감소율보다 줄이는 정도가 코스닥보다 강하게 나타났는데 이는 영업권 보유기업 중에서 코스닥보다 코스피기업이 판매관리비 통제를 강하게 하는 것으로 보여진다. 따라서 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 코스피기업이 코스닥기업보다 강할 것이라는 <가설 2-1>는 채택될 수 없으나 추가분석 <표 5-18>에서 전체기업을 대상으로 하여 분석한 결과 인건비 항목에서 비대칭성을 강화하는 것으로 나타났다.

영업권의 상각은 K-GAAP에서는 매년 상각을 통하여 비용으로 인식하였으나, 2011년부터 K-IFRS도입으로 정액으로 상각하던 것이 금지되고 매년 손상검사를 통하여 손상이 있는 경우에만 손상을 인식하도록 하였다. 따라서 영업권이 기업의 경제속성을 대표하게 되었고, K-IFRS도입 이후 무형자산의 범위를 확대하고 영업권 상각금지로 인하여 영업권의 비중도 점점 커지게 되었다.

K-IFRS기간 영업권집중도와 원가의 비대칭성 가설인 <가설 2-2>를 검증하기 위하여 회귀분석한 결과 <표 5-9>에서 매출감소 항목인 와 영업권집

중도 항목인 β_3 는 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비, 연구개발비 항목에서 유의성이 나타났다. K-IFRS기간에 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비 항목에서 β_4 는 유의성이 없었으며, 광고선전비 항목에서는 β_4 는 양(+)의 방향으로 유의성이 있어 K-IFRS기간에 광고선전비 항목에서 오히려 비대칭성을 완화시키는 것으로 나타났다.

특히 통제변수인 외국인지분율에 대하여 살펴보면 <표5- 7>에서는 β_5 의 계수값이 9.226(5% 유의수준), <표 5-8>에서는 β_6 의 계수값이 10.335(5% 유의수준), <표 5-9>에서는 β_6 의 계수값이 9.401(5% 유의수준)로 매우 큰 것을 볼 수 있는데, 영업권 보유기업에서 외국인지분율이 광고선전비의 비대칭성을 완화시키는 요인인 것으로 보여진다. 즉 K-IFRS기간에 영업권 보유기업은 광고선전비 지출에 대해 외국인이 통제를 가하는 것으로 보여진다.

이와 같이 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 K-IFRS도입 이후가 도입 이전보다 강할 것이라는 <가설 2-2>와 다른 결과가 <표 5-9>에서 나타났다. 이는 영업권집중도가 원가의 비대칭성에 미치는 영향보다 기업이 영업권손상을 인식하지 않은 결과로 볼 수도 있고, K-IFRS 제도를 시행한 2011년과 2012년 2개년을 비교하다 보니 예측값이 나오지 않았을 가능성이 있고, 영업권집중도가 미치는 영향이 사실상 작거나 유의하지 않을 수도 있어 이런 결과 값이 나왔다고 볼 수 있다. 따라서 <가설 2-2> 영업권 집중도는 K-IFRS기간이 K-GAAP기간보다 원가의 비대칭성이 강할 것이라는 가설은 채택될 수 없다.

〈표 5-8〉 회귀분석 결과 (가설 2-1)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} * KOSPI + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (2-1)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.019* (1.706)	0.013 (1.003)	0.049** (2.004)	0.081*** (3.510)	0.007 (0.138)	0.052 (1.588)	-0.054 (-0.675)
β_1	0.840*** (41.602)	0.931*** (39.449)	0.472*** (10.765)	0.414*** (9.989)	0.532*** (6.282)	0.466*** (8.021)	0.495*** (3.461)
β_2	-0.172* (-1.927)	0.000 (-0.001)	-0.595*** (-3.079)	-0.409** (-2.238)	-0.117 (-0.315)	-0.677*** (-2.640)	-1.584** (-2.513)
β_3	-0.024* (-1.685)	0.005 (0.291)	-0.086*** (-2.809)	-0.054* (-1.852)	-0.112* (-1.896)	-0.081** (-2.002)	-0.296*** (-2.964)
β_4	0.004 (0.234)	-0.002 (-0.136)	0.045 (1.324)	-0.024 (-0.747)	0.178*** (2.711)	0.007 (0.157)	0.002 (0.017)
β_5	-0.043 (-0.199)	0.024 (0.096)	-0.590 (-1.266)	-0.047 (-0.107)	-0.482 (-0.536)	-0.124 (-0.201)	-1.342 (-0.883)
β_6	0.466 (1.077)	0.136 (0.268)	1.664* (1.772)	0.176 (0.199)	2.842 (1.567)	1.457 (1.169)	0.781 (0.255)
β_7	0.079** (2.339)	0.034 (0.857)	0.059 (0.808)	0.059 (0.845)	0.432*** (3.052)	0.216** (2.228)	-0.307 (-1.286)
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	147.048***	142.605***	7.362***	7.765***	4.760***	4.576***	2.393***
$Adj. R^2$	0.852	0.848	0.201	0.211	0.129	0.124	0.052

1) 변수의 정의는 식 (2-1) 참조.

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

3) N=583개 기업-년도.

4) 통제변수인 IND , $YEAR$ 의 계수측정치는 제시하지 않음.

〈표 5-9〉 회귀분석 결과 (가설 2-2)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} \\ * K-IFRS + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ + \beta_8 MK + \beta_9 IND_{i,t} + \beta_{10} YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (2-2)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비	광고선전비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.018 (1.452)	0.008 (0.565)	0.049* (1.807)	0.095*** (3.708)	-0.052 (-0.994)	0.068* (1.897)	-0.052 (-0.592)	-0.175 (-1.494)
β_1	0.839*** (41.273)	0.931*** (39.200)	0.471*** (10.659)	0.406*** (9.746)	0.551*** (6.456)	0.465*** (7.957)	0.486*** (3.378)	0.609*** (3.184)
β_2	-0.155* (-1.702)	0.026 (0.244)	-0.570*** (-2.883)	-0.398** (-2.136)	0.028 (0.073)	-0.740*** (-2.829)	-1.502** (-2.333)	-0.765 (-0.894)
β_3	-0.022* (-1.740)	0.005 (0.311)	-0.068** (-2.473)	-0.064** (-2.466)	-0.036 (-0.675)	-0.081** (-2.222)	-0.294*** (-3.291)	-0.220* (-1.853)
β_4	0.013 (0.662)	0.027 (1.216)	-0.001 (-0.033)	0.004 (0.093)	0.100 (1.245)	-0.071 (-1.293)	0.060 (0.445)	0.329* (1.836)
β_5	-0.036 (-0.167)	0.034 (0.134)	-0.579 (-1.240)	-0.038 (-0.087)	-0.438 (-0.485)	-0.146 (-0.236)	-1.306 (-0.858)	-1.497 (-0.740)
β_6	0.437 (1.049)	0.169 (0.347)	1.317 (1.452)	0.286 (0.335)	1.737 (0.992)	1.348 (1.123)	0.725 (0.245)	9.401** (2.396)
β_7	0.078** (2.473)	0.042 (1.145)	0.020 (0.289)	0.070 (1.094)	0.327** (2.475)	0.192** (2.127)	-0.305 (-1.370)	0.404 (1.368)
$MK_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	140.817***	136.837***	6.949***	7.552***	4.484***	4.463***	2.309***	1.594**
Adj. R ²	0.852	0.849	0.197	0.213	0.126	0.125	0.051	0.024

- 1) 변수의 정의는 식 (2-2) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.
 3) N=583개 기업-년도. 4) 통제변수인 MK, IND, YEAR의 계수측정치는 제시하지 않음.

5. <가설 3>에 대한 검증 결과

IOS는 Myers(1977)에 의해 처음 사용되었는데 성장성이 있는 회사를 캡처하는 부분에 사용하는 개념이다. 투자기회가 높은 기업은 IOS 변수의 구성 내용에서 알 수 있듯이 시장가치가 높으며, 이익률도 높은 우량기업으로 투자기회가 높은 기업은 내부적으로 투자를 계속할 것이고 기업의 성장을 위해 노력할 것이다.

<표 5-10>는 투자기회와 원가의 비대칭성을 회귀분석한 것인데, 먼저 β_2 가 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 관리비 항목에서 음(-)의 방향으로 유의성이 있으나, 판매비, 연구개발비, 광고선전비 항목에서는 유의성이 없었다. IOS와 관련하여 β_3 에 대한 회귀분석 내용을 보면 총원가, 판매관리비, 인건비 항목에서 β_3 는 1%수준에서 음(-)의 방향으로 유의하며, 매출원가는 β_5 는 5% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하며, 관리비는 10% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의하다. β_3 는 판매비 항목에서 5% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의성이 있으나 β_2 가 판매비 항목에서 유의성이 없었다. 통제변수의 방향도 무형자산집중도, 영업권집중도와 비슷하게 지배주주에서는 양(+)의 방향, 외국인지분율에서는 음(-)의 방향, 부채비율에서는 양(+)의 방향으로 나왔다.

지성권 등(2009)은 원가의 하방경직성에 영향을 미치는 기업특성 요인에서 유형자산비중, 잉여현금흐름, 투자기회집합(IOS)이 클수록 하방경직성이 크다고 하였다. <표 5-10>에서 투자기회가 높은 기업은 매출이 일시적으로 줄더라도 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 관리비를 급격히 줄이지 않는 것으로 나타나 투자자에게 투자기회를 제공하는 시그널로 볼 수 있다. 따라서 투자기회가 높은 기업일수록 원가의 비대칭성 정도는 강화될 것이라는 <가설 3>을 지지한다.

통제변수는 지배주주지분율이 양(+)의 방향, 외국인지분율이 음(-)의 방향, 부채비율이 양(+)의 방향으로 무형자산집중도, 영업권집중도와 비슷한 결과를 보이고 선행연구결과와 비슷한 결과를 보인다.

〈표 5-10〉 회귀분석 결과 (가설 3)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * IOS_{i,t} \\ + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ + \beta_7 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (3)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.018*** (4.746)	0.016*** (3.475)	0.056*** (6.725)	0.064*** (7.828)	0.009 (0.593)	0.047*** (3.990)	0.093*** (3.270)
β_1	0.834*** (117.260)	0.938*** (111.655)	0.368*** (24.148)	0.322*** (21.381)	0.490*** (17.156)	0.375*** (17.452)	0.315*** (6.017)
β_2	-0.174*** (-6.790)	-0.080*** (-2.645)	-0.326*** (-5.944)	-0.254*** (-4.701)	-0.163 (-1.583)	-0.332*** (-4.301)	0.002 (0.012)
β_3	-0.058*** (-5.927)	-0.029** (-2.538)	-0.091*** (-4.380)	-0.063*** (-3.091)	-0.099** (-2.540)	-0.049* (-1.664)	-0.113 (-1.580)
β_4	0.331*** (5.693)	0.195*** (2.836)	0.387*** (3.114)	0.356*** (2.895)	0.463** (1.986)	0.526*** (3.001)	-0.638 (-1.492)
β_5	-0.008 (-0.073)	-0.233* (-1.758)	0.243 (1.009)	0.126 (0.531)	-0.062 (-0.137)	-0.047 (-0.140)	-1.085 (-1.313)
β_6	0.053*** (5.650)	0.023** (2.053)	0.036* (1.761)	0.046** (2.280)	0.003 (0.072)	0.079*** (2.758)	-0.042 (-0.599)
$MK_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	1313.682***	1241.309** *	50.848***	42.019***	35.146***	26.301***	5.113***
$Adj.R^2$	0.855	0.848	0.183	0.156	0.133	0.102	0.018

- 1) 변수의 정의는 식 (3) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.
 3) 통제변수인 MK , IND , $YEAR$ 의 계수측정치는 제시하지 않음. 4) N=5,116개 기업-년도.

6. <가설 3-1>, <가설 3-2>에 대한 검증 결과

코스피기업은 코스닥기업에 비하여 투자자금의 유동화가 용이하고, 코스피기업의 경우에는 코스닥기업보다 정보의 비대칭성으로 인한 상대적 투자손실의 우려가 적다고 할 수 있다. 따라서 코스피기업이 코스닥기업보다 노이즈 없는 정보를 얻을 수 있어 투자자에게는 코스피기업이 코스닥기업보다 투자 기회와 관련하여 공정하다고 보인다.

<가설 3-1>에 대한 검증결과인 <표 5-11>에서 코스피와 코스닥 구분하여 회귀분석한 결과 투자기회와 관련하여 전체기업의 투자기회인 β_3 에서 총원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비 항목에서 음(-)의 방향으로 유의성을 가지고, 투자기회와 관련하여 코스피기업에서는 β_4 는 총원가, 판매관리비, 인건비 항목에서 1% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의성을 가지는 것으로 나타나고 연구개발비 항목에서는 5% 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의성을 가지는 것으로 나타났으며 다른 항목의 값도 방향은 음(-)의 방향이나 유의성이 없는 것으로 나타났다.

이 결과는 Watts and Zimmerman(1986) 연구내용인 기업규모가 클수록 정치적 표적이 될 가능성이 보다 높아져 이에 따른 정치적 비용의 증대는 경영자에게 재량적원가를 증가시키거나 이익을 감소시켜 보고할 유인을 갖게 한다는 결과를 지지한다. 또한 큰 규모의 투자자 입장에서는 자산의 유동화가 용이한 코스피기업을 선호하고, 투자자 입장에서 코스피기업은 코스닥기업에 비하여 노이즈 없는 정보를 얻을 수 있어 코스피기업이 투자기회와 관련하여 원가의 비대칭성이 존재하는 것으로 판단된다. 따라서 코스피기업이 투자기회에 있어서 코스닥기업보다 원가의 비대칭성을 강화시키는 것으로 나타나 <가설 3-1>을 지지한다. 이는 코스피기업의 투자기회가 코스닥기업보다 높은 것으로 해석할 수 있다.

상장기업에 대하여 2011년부터 K-IFRS를 의무적으로 도입하여 회계의 투명성이 높아져 외국인 투자가 활발해질 것이며 무엇보다 재무제표의 신뢰성이 높아지게 되었다. 따라서 외국인 투자자나 다른 투자자 모두에게 활발한 투자기회가 주어질 것으로 판단된다.

〈가설 3-2〉를 검증하기 위한 회귀분석결과인 〈표 5-12〉에서 투자기회와 관련하여 K-IFRS기간에는 판매관리비, 관리비에서 당초의 기대치와 달리 양(+)의 유의한 값이 나왔다. 이는 K-IFRS도입 이후에 투자기회가 있는 기업은 판매관리비, 관리비를 통제하는 것으로 볼 수 있다. 즉 투자기회가 높은 기업은 K-IFRS도입 이후 판매관리비나 관리비를 통제하여 수익성에 무게를 둔다고 볼 수 있다.

다른 한 편으로는 K-IFRS기간에 내용이 무한한 무형자산과 영업권에 대해 상각을 금지한 결과로 볼 수도 있으며, 상장기업은 2011년부터 K-IFRS를 의무적으로 도입하여 회계의 투명성이 높아지고, 재무제표의 신뢰성이 높아지게 되어 투자기회와 관련한 판매관리비, 관리비의 비대칭성이 완화된 것으로 볼 수 있다. 따라서 투자기회와 관련하여 K-IFRS기간이 더 원가의 비대칭성을 강화시킬 것이라는 〈가설 3-2〉은 채택될 수 없다.

〈표 5-11〉 회귀분석 결과 (가설 3-1)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * IOS_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * IOS_{i,t} * KOSPI$$

$$+ \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t}$$

$$+ \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (3-1)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비	광고선전비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.013*** (3.591)	0.011*** (2.613)	0.044*** (5.557)	0.054*** (6.943)	0.003 (0.184)	0.034*** (3.035)	0.083*** (3.056)	-0.049 (-1.335)
β_1	0.839*** (119.830)	0.943*** (113.987)	0.380*** (25.329)	0.332*** (22.395)	0.497*** (17.679)	0.388*** (18.371)	0.323*** (6.287)	0.487*** (6.979)
β_2	-0.194*** (-7.647)	-0.095*** (-3.182)	-0.372*** (-6.843)	-0.296*** (-5.532)	-0.188* (-1.851)	-0.378*** (-4.937)	-0.053 (-0.284)	-0.105 (-0.417)
β_3	-0.145*** (-5.071)	-0.054 (-1.602)	-0.282*** (-4.606)	-0.299*** (-4.953)	-0.208* (-1.812)	-0.165* (-1.918)	-0.612*** (-2.918)	0.031 (0.110)
β_4	-0.095*** (-3.160)	-0.026 (-0.721)	-0.208*** (-3.218)	-0.259*** (-4.065)	-0.118 (-0.979)	-0.124 (-1.365)	-0.555** (-2.505)	0.144 (0.479)
β_5	0.331*** (5.684)	0.198*** (2.884)	0.388*** (3.114)	0.351*** (2.854)	0.464** (1.985)	0.533*** (3.037)	-0.661 (-1.547)	0.129 (0.222)
β_6	0.014 (0.123)	-0.203 (-1.528)	0.296 (1.229)	0.154 (0.648)	-0.033 (-0.074)	0.030 (0.089)	-1.114 (-1.351)	-1.773 (-1.586)
β_7	0.053*** (5.565)	0.024** (2.104)	0.034* (1.694)	0.043** (2.134)	0.002 (0.052)	0.079*** (2.776)	-0.051 (-0.726)	0.127 (1.346)
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	1310.323***	1238.285***	50.104***	41.935***	35.088***	25.712***	5.313***	5.622***
Adj. R ²	0.855	0.848	0.181	0.155	0.133	0.100	0.019	0.020

1) 변수의 정의는 식 (3-1) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

3) 통제변수인 IND, YEAR의 계수측정치는 제시하지 않음. 4) N=5,116개 기업-년도.

〈표 5-12〉 회귀분석 결과 (가설 3-2)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * IOS_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * IOS_{i,t} \\ * K-IFRS + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ + \beta_8 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (3-2)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.018*** (4.744)	0.016*** (3.483)	0.056*** (6.707)	0.064*** (7.817)	0.009 (0.596)	0.046*** (3.968)	0.093*** (3.264)
β_1	0.834*** (117.249)	0.938*** (111.656)	0.368*** (24.171)	0.322*** (21.385)	0.490*** (17.154)	0.375*** (17.470)	0.315*** (6.017)
β_2	-0.174*** (-6.791)	-0.079*** (-2.603)	-0.332*** (-6.057)	-0.257*** (-4.754)	-0.161 (-1.565)	-0.341*** (-4.420)	-0.003 (-0.014)
β_3	-0.058*** (-5.160)	-0.022 (-1.612)	-0.129*** (-5.337)	-0.082*** (-3.435)	-0.088* (-1.937)	-0.106*** (-3.106)	-0.143* (-1.721)
β_4	0.003 (0.153)	-0.028 (-1.094)	0.142*** (3.067)	0.070 (1.525)	-0.041 (-0.468)	0.213*** (3.259)	0.114 (0.712)
β_5	0.330*** (5.687)	0.196*** (2.863)	0.378*** (3.038)	0.351*** (2.856)	0.466** (1.997)	0.512*** (2.920)	-0.645 (-1.510)
β_6	-0.007 (-0.065)	-0.241* (-1.815)	0.283 (1.174)	0.146 (0.613)	-0.073 (-0.162)	0.012 (0.036)	-1.053 (-1.273)
β_7	0.053*** (5.586)	0.024** (2.173)	0.028 (1.368)	0.042** (2.073)	0.005 (0.129)	0.067** (2.335)	-0.048 (-0.682)
$MK_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	1258.705***	1189.684***	49.202***	40.375***	33.686***	25.695***	4.921***
$Adj. R^2$	0.855	0.848	0.184	0.156	0.133	0.104	0.018

1) 변수의 정의는 식 (3-2) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

3) 통제변수인 MK , IND , $YEAR$ 의 계수측정치는 제시하지 않음. 4) N=5,116개 기업-년도.

7. 원가항목별 계수 부호

무형자산 보유기업 원가항목의 비대칭적 원가행태 결정요인을 분석한 결과 <표 5-13>에서 제시된 바와 같이 무형자산집중도는 원가항목에 대하여 대체로 유의한 음(-)의 값을 가지고, 영업권집중도는 원가항목에 대하여 유의한 음(-)의 값을 가지며, IOS도 원가항목에 대하여 대체로 유의한 음(-)의 값을 가진다.

통제변수를 분석한 결과 지배주주지분율은 원가항목에 대체로 양(+)의 유의한 값을 가지고 연구개발비에 대하여 유의한 음(-)의 값을 가진다. 외국인 지분율은 총원가, 매출원가, 연구개발비 항목에 대하여 대체로 유의한 음(-)의 값을 가지며, 부채비율은 원가항목에 대하여 대체로 양(+)의 유의한 값을 가지는 것으로 나타났다.

〈표 5-13〉 각 원가항목별 계수 부호

구분	무형자산 집중도	영업권 집중도	IOS	지배주주 지분율	외국인 지분율	부채비율
총원가	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)	+(유의적)	-(유의적)	+(유의적)
매출원가	-(유의적)	비유의적	-(유의적)	+(유의적)	-(유의적)	+(유의적)
판매관리비	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)	+(유의적)	비유의적	비유의적
인건비	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)	+(유의적)	비유의적	+(유의적)
판매비	비유의적	비유의적	-(유의적)	+(유의적)	비유의적	비유의적
관리비	비유의적	-(유의적)	-(유의적)	+(유의적)	비유의적	+(유의적)
연구개발비	-(유의적)	-(유의적)	비유의적	-(유의적)	-(유의적)	비유의적
광고선전비	비유의적	비유의적	비유의적	비유의적	비유의적	비유의적

<표 5-13>에서 원가항목별로 보면 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비,

관리비, 연구개발비인 종속변수가 주요변수에 대하여 유의한 음(-)의 값을 가진다. 특히 총원가, 판매관리비, 인건비는 주요변수에 대하여 모두 음(-)의 방향으로 유의성이 있어 구정호(2010)와 같은 결과이고, 기업이 매출이 감소하더라도 총원가, 판매관리비, 인건비 등의 원가자원을 보유하려고 한다는 것을 알 수 있다.

인건비는 주요변수에 대하여 모두 음(-)의 방향으로 유의하여 기업은 매출감소시에도 인적자원을 계속 보유하는 것으로 나타났고, 연구개발비는 주요변수나 통제변수에 대체적으로 음(-)의 값을 가져 기업이 일시적으로 매출감소시에도 연구개발이 이루어진다는 것을 알 수 있으나, 그에 반해 광고선전비는 유의성이 없는 것으로 나타나 상반됨을 알 수 있다. 따라서 기업은 일시적으로 매출감소시 내부에서 연구개발을 하는 데는 투자를 계속하지만 외부 광고선전비 지출에는 소극적이라는 것을 알 수 있다.

〈표 5-14〉 주요변수 각 원가항목별 계수 부호(코스피 vs. 코스닥)

구분		무형자산 집중도	영업권 집중도	IOS
전체	총원가	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)
	매출원가	-(유의적)	비유의적	비유의적
	판매관리비	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)
	인건비	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)
	판매비	비유의적	비유의적	-(유의적)
	관리비	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)
	연구개발비	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)
	광고선전비	비유의적	비유의적	비유의적
코스피	총원가	-(유의적)	비유의적	-(유의적)
	매출원가	비유의적	비유의적	비유의적
	판매관리비	-(유의적)	비유의적	-(유의적)
	인건비	-(유의적)	비유의적	-(유의적)
	판매비	비유의적	+(유의적)	비유의적
	관리비	-(유의적)	비유의적	비유의적
	연구개발비	비유의적	비유의적	-(유의적)
	광고선전비	비유의적	비유의적	비유의적

〈표 5-14〉에서 주요변수에 대한 각 원가항목별 계수 부호(코스피·코스닥)를 보면 코스피기업에서 무형자산집중도는 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비 항목에서, IOS는 총원가, 판매관리비, 인건비, 연구개발비에서 원가의 비대칭성을 더욱 강화시키는 요인으로 작용함을 알 수 있다. 그러나 영업권집중도는 판매비 항목에서 원가의 비대칭성이 완화되는 것으로 나타나 코스피기업이 판매비에 대하여 코스닥기업보다 판매비 지출을 소극적으로 함을 알 수 있다. 영업권집중도에 대하여 전체 표본을 대상으로 한 추가분석 〈표 5-18〉에서는 코스피기업의 인건비 항목에서 원가의 비대칭성이 존재하는 것으로 나타났다.

〈표 5-15〉 주요변수 각 원가항목별 계수 부호(K-IFRS vs. K-GAAP)

구분		무형자산 집중도	영업권 집중도	IOS
전체	총원가	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)
	매출원가	-(유의적)	비유의적	비유의적
	판매관리비	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)
	인건비	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)
	판매비	비유의적	비유의적	-(유의적)
	관리비	비유의적	-(유의적)	-(유의적)
	연구개발비	-(유의적)	-(유의적)	비유의적
	광고선전비	비유의적	비유의적	비유의적
K-IFRS	총원가	-(유의적)	비유의적	비유의적
	매출원가	-(유의적)	비유의적	비유의적
	판매관리비	비유의적	비유의적	+(유의적)
	인건비	비유의적	비유의적	비유의적
	판매비	비유의적	비유의적	비유의적
	관리비	비유의적	비유의적	+(유의적)
	연구개발비	비유의적	비유의적	비유의적
	광고선전비	비유의적	+(유의적)	비유의적

〈표 5-15〉에서 전체와 K-IFRS 적용기간의 주요변수에 대한 각 원가항목별 계수 부호를 보면 K-IFRS기간과 K-GAAP기간에서는 무형자산집중도는 K-IFRS기간에 총원가, 매출원가 항목에서 원가의 비대칭성을 강화시키는 정도가 더욱 강하고, 영업권집중도는 광고선전비 항목에서 양(+)의 방향으로 유의성이 있어 광고선전비 항목에서 K-IFRS기간에 원가의 비대칭성을 오히려 완화시키고, IOS는 판매관리비, 관리비 항목에서 K-IFRS기간에 원가의 비대칭성을 오히려 완화시키는 것으로 나타났다.

제 3 절 추가분석

1. 제조업과 비제조업(추가분석)

무형자산을 보유한 표본 5,116개 기업-년도를 제조업 3,984개 기업-년도와 비제조업 1,132개 기업-년도로 나누어 회귀분석한 결과는 〈표 5-16〉과 같으며 회귀분석 결과표는 생략하였다. 제조업은 대체로 전체 표본의 분석결과와 비슷하지만 비제조업은 전체적으로 유의성이 낮게 나타났다.

특히 인건비 항목에서 제조업은 음(-)의 방향으로 유의성이 있으나 비제조업은 유의성이 없는 것으로 나타났다. 매출감소시에 제조업은 인건비를 많이 줄이지 않으나 비제조업은 매출감소시에 인건비를 많이 줄이는 것을 의미한다. Anderson et al.(2003)의 연구와 같이 제조업은 비제조업에 비하여 자산집약적이고 노동집약적인 산업이기 때문에 인력관리와 관련되는 조정비용 (adjustment cost)이 증가하고 이로 인하여 인건비 항목 등에서 비대칭성이 강하게 나타난 것으로 판단된다.

제조업과 비제조업 모두 무형자산집중도와 관련하여 연구개발비 항목에서 음(-)의 방향으로 유의성이 있는 것으로 나타났고, 비제조업만 IOS와 관련하여 광고선전비 항목에서 음(-)의 방향으로 유의성이 있는 것으로 나타났다. 이는 무형자산집중도가 높은 제조업과 비제조업 모두 매출감소시에도 연구개발비를 급격히 줄이지 않는다는 것이며, IOS와 관련있는 비제조업은 매출감

소시에 광고선전비는 급격히 줄이지 않는다는 것을 의미한다.

〈표 5-16〉 제조업과 비제조업 원가항목별 계수 부호

구분		무형자산 집중도	영업권 집중도	IOS
제조	총원가	-(유의적)	비유의적	-(유의적)
	매출원가	-(유의적)	비유의적	-(유의적)
	판매관리비	-(유의적)	비유의적	-(유의적)
	인건비	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)
	판매비	비유의적	비유의적	-(유의적)
	관리비	비유의적	비유의적	비유의적
	연구개발비	-(유의적)	비유의적	비유의적
	광고선전비	비유의적	비유의적	비유의적
비제조	총원가	-(유의적)	-(유의적)	-(유의적)
	매출원가	-(유의적)	비유의적	비유의적
	판매관리비	-(유의적)	비유의적	비유의적
	인건비	비유의적	비유의적	비유의적
	판매비	비유의적	비유의적	비유의적
	관리비	비유의적	비유의적	비유의적
	연구개발비	-(유의적)	비유의적	비유의적
	광고선전비	비유의적	비유의적	-(유의적)

※ 제조업 N=3,984개 기업-년도, 비제조업 N= 1,132개 기업-년도.

2. 전체 표본에 대한 영업권집중도 분석(추가분석)

영업권집중도가 원가의 비대칭성을 강화한다는 〈가설 2〉에 대하여 5,116개 기업-년도에 대하여 추가분석을 실시하였다. 무형자산이 있는 전체 표본

5,116개 기업-년도를 대상으로 회귀분석한 결과는 <표 5-17> 내지 <표 5-19>이며 독립변수들간의 다중공선성 수준을 판단하기 위하여 분산팽창계수 (Variance Inflation Factor : VIF)를 확인한 결과 10 이하로 다중공선성은 없는 것으로 나타났다.

<표 5-17>에서 영업권집중도가 원가의 비대칭성을 강화시키는 정도인 β_3 는 인건비 항목에서 5%의 유의수준에서 음(-)의 방향으로 유의한 값을 가진 것으로 나타났고 연구개발비 항목에서도 β_2 는 유의성이 없으나 β_3 는 음(-)의 방향으로 유의성이 나타났다. 영업권이 있는 기업만을 대상으로 한 경우는 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비, 연구개발비에서 유의성이 나타났으나, 전체 표본에서는 인건비에 대하여만 유의성이 나타났다. 이는 전체기업에서 영업권집중도는 평균값이 0.4%인데 영업권 보유기업만을 대상으로 한 경우의 영업권집중도는 평균값이 3.55%로 영업권집중도의 차이로 인한 것으로 볼 수 있다.

<표 5-18>는 전체 표본 5,116개 기업-연도에서 코스피기업의 영업권집중도와 원가의 비대칭성을 분석한 결과인데, β_4 계수가 인건비 항목에서 코스피기업이 음(-)의 방향으로 유의성이 있어 영업권이 있는 코스피기업에서 인건비의 하방경직성이 강화되는 것으로 나타나 <가설 2-1>을 부분 지지한다.

<표 5-19>는 전체 표본 5,116개 기업-연도에서 K-IFRS기간의 영업권집중도와 원가의 비대칭성을 분석한 결과인데, K-IFRS에서 광고선전비 항목에서 양(+)의 방향으로 유의성이 있어 K-IFRS도입 이후 영업권이 있는 기업은 광고선전비의 하방경직성이 완화되는 것으로 나타났다. 영업권을 보유한 기업의 경영자는 매출감소시에 광고선전비를 통제하여 수익성에 무게를 둔다고 볼 수 있다.

〈표 5-17〉 회귀분석 결과 (가설 2) - 추가분석(전체 표본)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} \\ + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ + \beta_7 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (2)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비	광고선전비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.019*** (4.857)	0.016*** (3.530)	0.057*** (6.803)	0.065*** (7.906)	0.010 (0.646)	0.047*** (4.020)	0.094*** (3.315)	-0.069* (-1.797)
β_1	0.834*** (116.863)	0.938*** (111.582)	0.368*** (24.110)	0.321*** (21.353)	0.490*** (17.146)	0.375*** (17.456)	0.314*** (6.001)	0.510*** (7.190)
β_2	-0.197*** (-7.586)	-0.093*** (-3.051)	-0.355*** (-6.401)	-0.299*** (-5.472)	-0.200* (-1.925)	-0.339*** (-4.339)	-0.101 (-0.533)	-0.231 (-0.897)
β_3	-0.006 (-0.962)	-0.005 (-0.697)	0.000 (-0.033)	-0.029** (-2.396)	-0.007 (-0.289)	0.011 (0.605)	-0.080* (-1.882)	-0.021 (-0.374)
β_4	0.406*** (7.064)	0.235*** (3.468)	0.497*** (4.046)	0.464*** (3.829)	0.590** (2.561)	0.573*** (3.315)	-0.415 (-0.985)	0.296 (0.518)
β_5	-0.049 (-0.436)	-0.254* (-1.916)	0.178 (0.739)	0.082 (0.347)	-0.132 (-0.293)	-0.083 (-0.244)	-1.162 (-1.409)	-1.708 (-1.528)
β_6	0.056*** (5.946)	0.024** (2.186)	0.040** (1.988)	0.049** (2.441)	0.008 (0.204)	0.081*** (2.849)	-0.036 (-0.519)	0.135 (1.434)
$MK_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	1303.440***	1239.601***	49.827***	41.822***	34.826***	26.184***	5.159***	5.718***
$Adj. R^2$	0.854	0.848	0.180	0.155	0.132	0.102	0.018	0.021

1) 변수의 정의는 식 (2) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

3) 통제변수인 MK , IND , $YEAR$ 의 계수측정치는 제시하지 않음. 4) N=5,116개 기업-년도.

〈표 5-18〉 회귀분석 결과 (가설 2-1) - 추가분석(전체 표본)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} * KOSPI + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (2-1)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.013*** (3.556)	0.011*** (2.617)	0.044*** (5.504)	0.054*** (6.898)	0.003 (0.176)	0.034*** (3.017)	0.083*** (3.035)
β_1	0.841*** (119.496)	0.944*** (114.002)	0.383*** (25.418)	0.333*** (22.487)	0.499*** (17.755)	0.390*** (18.432)	0.327*** (6.357)
β_2	-0.216*** (-8.388)	-0.109*** (-3.605)	-0.398*** (-7.238)	-0.334*** (-6.172)	-0.227*** (-2.211)	-0.382*** (-4.947)	-0.140 (-0.742)
β_3	-0.013 (-1.190)	-0.007 (-0.507)	-0.003 (-0.112)	-0.067*** (-2.853)	0.057 (1.271)	-0.029 (-0.871)	-0.140* (-1.718)
β_4	-0.010 (-0.800)	-0.002 (-0.163)	-0.003 (-0.102)	-0.051* (-1.876)	0.085* (1.667)	-0.053 (-1.379)	-0.081 (-0.863)
β_5	0.415*** (7.212)	0.243*** (3.584)	0.519*** (4.216)	0.480*** (3.955)	0.607*** (2.640)	0.593*** (3.429)	-0.398 (-0.947)
β_6	-0.012 (-0.110)	-0.219* (-1.653)	0.274 (1.137)	0.131 (0.551)	-0.018 (-0.039)	-0.016 (-0.048)	-1.124 (-1.364)
β_7	0.057*** (5.968)	0.026** (2.270)	0.044** (2.137)	0.047** (2.350)	0.017 (0.458)	0.080*** (2.794)	-0.040 (-0.570)
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	1296.447***	1236.172***	48.411***	40.995***	34.838***	25.562***	5.104***
$Adj. R^2$	0.853	0.847	0.176	0.152	0.132	0.099	0.018

1) 변수의 정의는 식 (2-1) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

3) 통제변수인 IND, YEAR의 계수측정치는 제시하지 않음. 4) N=5,116개 기업-년도.

〈표 5-19〉 회귀분석 결과 (가설 2-2) - 추가분석(전체 표본)

$$\log \frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_2 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} + \beta_3 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} + \beta_4 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * GOODWILL_{i,t} \\ * K-IFRS + \beta_5 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * OWN_{i,t} + \beta_6 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * FORE_{i,t} + \beta_7 Dec_{i,t} * \log \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} * LEV_{i,t} \\ + \beta_8 MK + \Sigma IND_{i,t} + \Sigma YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots \text{식 (2-2)}$$

종속변수	총원가	매출원가	판매관리비	인건비	판매비	관리비	연구개발비	광고선전비
	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)	계수 (t-통계량)
β_0	0.018*** (4.682)	0.016*** (3.405)	0.055*** (6.633)	0.064*** (7.761)	0.008 (0.539)	0.047*** (4.018)	0.091*** (3.166)	-0.077** (-1.983)
β_1	0.834*** (116.850)	0.938*** (111.562)	0.368*** (24.094)	0.321*** (21.339)	0.490*** (17.133)	0.375*** (17.455)	0.313*** (5.985)	0.508*** (7.168)
β_2	-0.195*** (-7.507)	-0.092*** (-2.997)	-0.352*** (-6.330)	-0.297*** (-5.417)	-0.195* (-1.874)	-0.339*** (-4.343)	-0.089 (-0.470)	-0.207 (-0.804)
β_3	-0.009 (-1.438)	-0.008 (-1.030)	-0.007 (-0.514)	-0.034*** (-2.602)	-0.016 (-0.639)	0.012 (0.633)	-0.101** (-2.228)	-0.065 (-1.048)
β_4	0.023 (1.491)	0.019 (1.049)	0.044 (1.330)	0.033 (1.018)	0.063 (1.016)	-0.009 (-0.192)	0.148 (1.305)	0.296* (1.924)
β_5	0.404*** (7.038)	0.233*** (3.449)	0.494*** (4.023)	0.462*** (3.811)	0.586** (2.544)	0.574*** (3.318)	-0.424 (-1.007)	0.277 (0.486)
β_6	-0.049 (-0.437)	-0.254* (-1.917)	0.178 (0.738)	0.082 (0.346)	-0.133 (-0.294)	-0.083 (-0.244)	-1.162 (-1.410)	-1.710 (-1.530)
β_7	0.057*** (6.014)	0.025** (2.236)	0.042** (2.053)	0.050** (2.489)	0.010 (0.255)	0.081*** (2.835)	-0.031 (-0.452)	0.144 (1.530)
$MK_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$IND_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
$YEAR_{i,t}$	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F-값	1249.522***	1188.020***	47.831***	40.123***	33.418***	25.090***	5.016***	5.637***
$Adj. R^2$	0.854	0.848	0.180	0.155	0.132	0.102	0.018	0.021

1) 변수의 정의는 식 (2-2) 참조. 2) ***, **, *는 각각 최소 1%, 5%, 10% 수준에서 유의성을 나타냄(양측검정). ()안의 숫자는 t값임.

3) 통제변수인 MK, IND, YEAR의 계수측정치는 제시하지 않음. 4) N=5,116개 기업-년도.

제 4 절 실증분석 결과의 요약

본 연구는 2001년부터 2012년 사이에 코스피기업 2,057개 기업-년도와 코스닥기업 3,059개 기업-년도, 총 5,116개 기업-년도를 대상으로 Anderson 등(2003)의 기본 분석모형에 주요변수인 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS와 선행연구에서 사용된 일반통제변수 지배주주지분율, 외국인투자지분율, 부채비율을 단계적으로 추가하여 분석하였다.

분석의 주요 내용은 무형자산을 보유한 기업에서 독립변수인 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS가 종속변수인 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비 등 8개 원가의 비대칭성이 영향을 미치는지, 무형자산을 보유한 기업에서 코스피기업과 코스닥기업 간에 원가행태 차이가 존재하는지, 무형자산을 보유한 기업에서 2011년 국제회계제도 도입으로 K-IFRS기간과 K-GAAP기간으로 구분하여 원가행태 차이가 존재하는지를 회귀분석한 결과이고 이에 대한 분석 결과는 <표 5-20> 실증분석 결과표와 같다.

<가설 1>의 검증결과인 무형자산집중도가 원가의 비대칭성을 강화시키는 정도는 8개의 원가항목 중에서 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 연구개발비 항목에서 나타나 <가설 1>을 지지한다. 무형자산집중도가 높은 기업은 매출감소시 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 연구개발비를 매출감소율보다 덜 줄이는 원가의 비대칭성이 있다는 것을 나타낸다. 무형자산집중도가 높은 기업의 경영자는 원가를 매출감소율 이하로 줄인다는 것이며 이는 미래에 대한 전망이 존재하기 때문에 관련 원가자원들을 의도적으로 보유하는 것으로 보여진다.

보조 가설 <가설 1-1>에 대한 분석결과인 무형자산집중도가 원가에 미치는 영향은 코스피기업이 코스닥보다 강할 것이라는 결과는 8개의 원가항목 중에서 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비 항목에서 비대칭성이 강화되는 것으로 나타나 <가설 1-1>을 지지한다. 이는 Watts and Zimmerman(1986)의 기업규모 관련 정치적비용 때문이거나 남형우(2005)의 규모가 큰 기업은 회계이익 감소정책을 채택한 결과로 보여지고, 또한 코스피기업의 경영자는 자

산규모를 늘이고자 하는 욕구가 강하기 때문인 것으로 보여진다.

보조 가설 <가설 1-2>에 대한 분석결과인 무형자산집중도가 원가에 미치는 영향은 K-IFRS기간이 K-GAAP기간보다 강할 것이라는 결과는 8개의 원가항목 중에서 총원가, 매출원가 항목에서 비대칭성이 강화되는 것으로 나타나 <가설 1-2>를 지지한다. 이는 무형자산집중도가 높은 기업의 경우 매출감소시에도 총원가, 매출원가를 매출감소율보다 덜 줄이는 정도가 K-IFRS기간에 더 강하다는 것이다. 이는 무형자산집중도가 높은 기업에서 K-IFRS도입으로 경영자의 미래전망이 K-IFRS도입 이전보다 K-IFRS도입이후가 더 크다는 것을 입증하는 결과이다.

<가설 2>에 대한 분석에서 영업권 보유 기업만을 대상으로 한 결과 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비, 연구개발비 항목에서 나타나 <가설 2>를 지지한다. 이는 영업권집중도가 높은 기업은 매출감소시 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비, 연구개발비를 매출감소율보다 덜 줄이는 원가의 비대칭성이 있다는 것을 나타낸다. 이는 Chauvin and Hirschey(1994)는 영업권과 시장가치로 설명될 수 있으며, 양철홍(2012)의 영업권을 무형자산 중의 무형자산이라고 한 것으로 설명되듯이 영업권집중도가 높은 기업의 경영자는 원가를 매출감소율 이하로 줄이며, 이는 미래의 성장이나 수익성에 대한 전망이 있어서 관련 자원들을 의도적으로 보유하는 것으로 보여진다.

<가설 2-1>에 대한 분석인 영업권집중도가 원가에 미치는 영향은 코스피기업이 코스닥보다 강할 것이라는 가설의 분석결과 8개의 원가항목 중에서 판매비 항목에서 비대칭성이 완화되는 것으로 나타났으나, 추가분석에서 전체 기업을 대상으로 한 결과 인건비 항목에서 원가의 비대칭성을 강화시키는 것으로 나타나 <가설 2-1>을 부분 지지한다. 즉 코스피기업의 영업권집중도가 코스닥기업보다 높은 것으로 해석할 수 있다. 이는 코스피기업은 기업의 규모를 확대하거나 경쟁문제 때문에 다른 기업을 매수하는 경우가 코스닥기업보다 빈번하게 발생한 결과로 볼 수 있으며, 영업권집중도가 높은 코스피기업의 경영자에게 미래의 성장이나 수익성에 대한 전망이 코스닥기업보다 더 커서 인적자원을 보유하는 것으로 보여진다.

<가설 2-2>에 대한 분석인 영업권집중도가 원가에 미치는 영향은

K-IFRS기간이 K-GAAP기간보다 강할 것이라는 가설의 분석결과 영업권을 보유한 기업을 대상으로 한 분석에서 광고선전비 항목에서 원가의 비대칭성을 완화시키는 것으로 나타나 <가설 2-2>를 기각한다. 이는 영업권은 상각이 금지되고, 영업권이 손상된 경우에만 인식하게 되어 기업의 경영자는 영업권 손상을 되도록 인식하지 않는 회계방법을 선택한 결과로 보인다.

<가설 3>의 검증결과인 IOS가 원가의 비대칭성을 강화시키는 정도는 8개의 원가항목 중에서 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 관리비 5개 항목에서 나타나 <가설 3>을 지지한다. 이는 무형자산을 보유한 기업에서 투자기회가 높은 기업은 매출감소시 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 관리비를 매출감소율보다 덜 줄이는 원가의 비대칭성이 있다는 것을 나타낸다. 이는 투자기회가 높은 기업의 경영자는 미래에 대한 전망이 있어서 관련 원가에 대한 자원을 의도적으로 보유하는 것으로 보여진다.

<가설 3-1>인 투자기회가 높은 기업의 원가의 비대칭성 정도는 코스피기업이 코스닥기업보다 강할 것이라는 분석 결과 8개의 원가항목 중에서 총원가, 판매관리비, 인건비 등 3개 항목에서 비대칭성이 강화되는 것으로 나타나 <가설 3-1>을 지지한다. 이는 코스피기업의 투자기회가 코스닥기업보다 높은 것으로 해석할 수 있다. 즉 코스피기업은 규모로 인한 자산유동화 속도가 빠르고, 코스피기업은 코스닥기업에 비하여 노이즈 없는 정보를 얻을 수 있기 때문에 투자기회가 높고, 투자기회가 높은 코스피기업 경영자의 미래 전망이 크다고 볼 수 있다.

<가설 3-2>인 투자기회가 높은 기업의 원가의 비대칭성 정도는 K-IFRS기간이 K-GAAP기간보다 강할 것이라는 분석 결과 8개의 원가항목 중에서 판매관리비, 관리비 항목에서 K-IFRS기간에 오히려 비대칭성이 완화되는 것으로 나타나 <가설 3-2>를 기각한다. 이는 K-IFRS기간에 내용연수가 무한한 무형자산에 대하여 경영자가 손상을 인식하지 않은 방법을 선택한 결과일 수 있고, 또는 경영자가 K-IFRS기간에 판매관리비, 관리비를 통제하여 기업의 수익성에 중점을 두는 것으로 해석할 수 있다.

〈표 5-20〉 실증분석 결과표

가설	분석 내용	결과	비고
가설1	무형자산집중도와 원가의 비대칭성	총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 연구개발비 항목에 비대칭적	지지
가설1-1	무형자산집중도와 원가의 비대칭성 (코스피와 코스닥)	총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비 항목에 코스피기업이 더 비대칭적	지지
가설1-2	무형자산집중도와 원가의 비대칭성 (K-IFRS와 K-GAAP)	총원가, 매출원가 항목에 K-IFRS기간이 더 비대칭적	지지
가설2	영업권집중도와 원가의 비대칭성	총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비, 연구개발비 항목에 비대칭적	지지
가설2-1	영업권집중도와 원가의 비대칭성 (코스피와 코스닥)	인건비 항목에 코스피기업이 더 비대칭적	부분지지
가설2-2	영업권집중도와 원가의 비대칭성 (K-IFRS와 K-GAAP)	광고선전비 항목에서 K-IFRS기간 비대칭성을 완화함	기각
가설3	IOS 원가의 비대칭성	총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 관리비 항목에 비대칭적	지지
가설3-1	IOS와 원가의 비대칭성 (코스피와 코스닥)	총원가, 판매관리비, 인건비, 연구개발비 항목에 코스피기업이 더 비대칭적	지지

제 6 장 결 론

제 1 절 연구결과의 요약

본 연구는 무형자산이 원가의 비대칭성에 영향을 주는 요인인지를 분석한 최초의 연구로서 의의가 크다고 할 수 있다. 원가의 비대칭성에 관한 연구분야에서 Anderson et al.(2003)은 원가의 하방경직성을 발견하였고, Anderson et al.(2003)의 연구를 바탕으로 국내에서는 안태식 등(2004)이 매출변화에 따른 원가의 비대칭성이 우리나라 기업들에도 존재하는지를 검증하였다.

본 연구는 무형자산을 보유한 상장 대기업과 상장 중소기업 총 5,116개 기업-년도를 대상으로 2001년부터 2012년까지 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비 등 8개 원가의 비대칭성에 대하여 분석하였다. 원가의 비대칭성을 강화시키는 요인으로 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS를 주요변수로 하였고, 원가항목에는 총원가, 판매관리비, 인건비, 판매비, 관리비, 연구개발비, 광고선전비 등의 8개 항목을 종속변수로 하여 회귀분석 검증 실시하였다.

주요변수 외에 통제변수에는 지배주주지분율, 외국인지분율, 부채비율을 추가하였고, 더 나아가 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS의 주요변수가 원가항목의 비대칭성을 강화시키는 정도가 코스피기업과 코스닥기업간에 차이가 있는지를 검증하고, 국제회계기준 도입과 관련하여 K-IFRS기간과 K-GAAP기간에 차이가 있는지를 확인하였다.

실증분석 결과 첫째, 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS는 원가의 비대칭성을 강화하는 요인인 것으로 검증되었다. 이는 Anderson et al.(2003)의 연구와 같이 자산집중도가 클수록 원가의 비대칭성이 존재하다는 결과를 지지하고, 정형록(2007) 및 지성권(2009)의 유형자산집중도와 마찬가지로 무형자산집중도 또한 원가의 비대칭성을 강화하는 요인임을 확인시켜 주고, 서지성 등(2008)의 무형자산의 가치관련성을 입증하는 결과이며, 지성권 등(2009)의 투자기회집합이 원가의 하방경직성요인이라는 결과를 지지한다. 즉 무형자산이나 영업권을 보유한 기업, 투자기회가 높은 기업은 매출이 감소하더라도 미

래를 위하여 원가를 매출감소율보다 줄이지 않는다는 것이다.

둘째, 코스피기업과 코스닥기업간에 무형자산집중도, 영업권집중도, IOS 등이 원가의 비대칭성에 영향을 미치는 정도는 무형자산집중도는 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비 항목에서 코스피기업이 더 비대칭적이고, 영업권집중도는 인건비 항목에서 코스피기업이 더 비대칭적이며, IOS는 총원가, 판매관리비, 인건비, 연구개발비 항목에서 코스피기업이 더 비대칭적이라는 결과를 발견하였다. 이는 Watts and Zimmerman(1986)의 연구에서와 같이 기업 규모가 클수록 정치적 표적이 될 가능성이 보다 높아져 이에 따른 정치적 비용의 증대는 경영자에게 재량적원가를 증가시키거나 이익을 감소시켜 보고할 유인을 갖게 한다는 결과를 지지한다. 또한 코스피기업은 규모로 인한 자산유동화 속도가 빠르고, 코스피기업은 코스닥기업에 비하여 노이즈 없는 정보를 얻을 수 있기 때문인 것으로 판단된다.

셋째, 무형자산집중도는 총원가, 매출원가 항목에서 K-IFRS기간에 더 비대칭적인 것으로 나타났는데, 이는 회계기준의 변경의 결과로 보인다. 영업권집중도는 K-IFRS기간에 광고선전비 항목에서 원가의 비대칭성을 오히려 완화시키는 것으로 나타났고, IOS는 판매관리비, 관리비 항목에서 K-IFRS기간에 원가의 비대칭성을 오히려 완화시키는 것으로 나타났다.

이와 같이 영업권 보유기업은 K-IFRS기간에 광고선전비 지출에 대하여 통제를 하는 것으로 보여진다. K-IFRS기간에서 영업권집중도의 분석결과는 국제회계기준 도입으로 기업은 영업권 상각이 금지되었으며, 영업권이 손상된 경우에만 인식하게 하여 기업의 경영자는 영업권손상을 되도록 인식하지 않는 회계방법을 선택할 것이고 결국 비용을 적게 인식하여 일부 항목에서 원가의 비대칭성이 완화되는 것으로 보인다. 노민영 등(2012)은 K-IFRS도입과 영업권 손상연구에서 K-IFRS도입 이후 영업권 손상차손이 감소함을 보고하였다.

K-IFRS기간에서 IOS의 분석결과는 K-IFRS기간에 경영자는 내용연수가 무한한 무형자산이나 영업권에 대하여 손상을 인식하지 않는 회계방법을 선택하고, 해당 원가를 통제하여 기업의 수익성에 중점을 두는 것으로 해석할 수 있다.

본문석에서 영업권집중도와 원가의 비대칭성을 분석하기 위하여 영업권이 있는 기업 583개 기업-년도만을 대상으로 하였으며, 영업권집중도와 원가의 비대칭성에 대한 회귀분석을 실시한 결과 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비, 연구개발비 항목에서 영업권집중도가 원가의 비대칭성을 강화시키는 요인인 것으로 나타났다. 추가분석에서 전체 표본을 대상으로 영업권집중도와 원가의 비대칭성을 검증한 결과는 인건비에서만 유의성이 나타나서 경영자는 매출감소시에도 인적자원을 보유하고자 하는 것을 강하게 보여주는 결과로 볼 수 있다.

무형자산을 보유한 기업의 표본을 제조업과 비제조업으로 구분하여 추가 분석한 회귀분석 결과는 제조업이 비제조업보다 원가의 비대칭성 정도가 더욱 강한 것으로 나타났다. 특히 인건비 항목에서 제조업은 음(-)의 방향으로 유의성이 있는데 반해 비제조업은 인건비 항목에서 유의성이 없는 것으로 나타났다.

Anderson et al.(2003)의 연구와 같이 제조업은 비제조업에 비하여 자산 집약적이고 노동집약적이기 때문에 조정비용(adjustment cost)⁸⁾이 증가하고 이로 인하여 인건비 항목 등에서 비대칭성이 강하게 나타난 것으로 판단된다. 제조업과 비제조업 모두 무형자산집중도와 관련하여 연구개발비 항목에서 음(-)의 방향으로 유의성이 있는 것으로 나타났고, 비제조업만 IOS와 관련하여 광고선전비 항목에서 음(-)의 방향으로 유의성이 있는 것으로 나타났다. 이는 무형자산집중도가 높은 제조업과 비제조업 모두 매출감소시에 연구개발비를 급격히 줄이지 않으며, IOS와 관련있는 비제조업은 매출감소시에도 광고선전비를 급격히 줄이지 않는다는 것을 의미한다.

그 외에도 원가항목별 결과를 보면 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 연구개발비 항목이 주요변수에 대하여 유의한 음(-)의 값을 가져 주요변수가 총원가, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 연구개발비 항목의 비대칭성을 강화시키는 것으로 나타났고, 특히 인건비는 주요변수에 대하여 모두 음(-)의 방향으로 유의하여 기업은 매출감소시에도 인적자원을 계속 보유하는 것으로 볼

8) 대표적인 조정비용(adjustment cost)의 예는 해직하는 종업원에 대한 해직수당, 신입 종업원을 채용하기 위한 비용과 교육훈련비용이 있으며, 회사 내에 남아 있는 종업원에 대한 사기저하에 대한 비용, 팀워크 파괴 인한 금전적 비용이 있다.

수 있고, 연구개발비는 주요변수나 통제변수에 대체적으로 음(-)의 값을 가져 기업이 일시적으로 매출감소시에도 연구개발이 이루어진다는 것을 알 수 있으나, 광고선전비는 유의성이 없는 것으로 나타나 상반됨을 알 수 있다.

즉 기업은 일시적으로 매출감소시에도 조정비용(adjustment cost) 때문에 인적자원을 계속 보유하고 내부적으로 연구개발을 하는 데는 투자를 계속하지만, 외부적으로 광고선전비 지출에는 소극적이라는 것을 알 수 있다.

제 2 절 연구의 시사점 및 한계

본 연구는 국제회계기준 도입으로 무형자산의 중요성이 더욱 커지게 되어 무형자산의 중요성을 원가의 비대칭성과 관련하여 연구한 것이다. 8개의 원가 항목을 독립변수로 하여 회귀분석을 한 결과 전체적으로 무형자산집중도는 원가의 비대칭성을 강화시키는 요인으로 작용하고, 영업권집중도의 경우 영업권이 있는 기업만을 대상으로 한 결과 총원가, 판매관리비, 인건비, 관리비, 연구개발비 항목에서 유의성이 나타나 영업권집중도가 원가의 비대칭성을 강화시키는 요인으로 나타났다. IOS도 원가의 비대칭성을 강화시키는 요인으로 나타났다.

무형자산집중도가 높은 기업, 영업권집중도가 높은 기업, 투자기회가 높은 기업의 경영자는 매출이 일시적으로 감소하더라도 미래에 대한 전망을 가지기 때문에 원가자원을 계속 보유하거나 원가감소율을 매출감소율보다 작게 통제한다는 것을 보여준다.

박연희 등(2012)은 원가의 하방경직성에 대한 정보의 유용성에서 하방경직성은 미래이익에 대한 긍정정인 효과라는 유용한 정보를 제공하므로, 본 연구에서와 같이 무형자산집중도가 높은 기업, 영업권집중도가 높은 기업, 투자기회가 높은 기업은 일시적으로 매출이 감소하더라도 원가를 줄이지 않을 것이므로 해당기업은 투자자 등의 이해관계자에게 미래이익에 대한 긍정적인 정보를 제공할 것으로 판단된다.

무형자산을 보유한 기업의 표본을 제조업과 비제조업으로 구분하여 추가 분석한 회귀분석 결과는 제조업이 비제조업보다 원가의 비대칭성 정도가 더

욱 강한 것으로 나타났다. 이는 제조업은 비제조업에 비하여 자산집약적이고 노동집약적이기 때문인 것으로 판단되고, 제조업의 경영자가 비제조업보다 더 미래에 대한 전망을 한다고 보여진다.

본 연구는 8개의 원가항목으로 구분하여 원가의 비대칭성 정도를 통계검증 실시하였고, 무형자산을 보유한 기업에서 원가의 비대칭성을 강화시키는 정도가 코스피기업과 코스닥기업으로 구분하여 통계검증을 실시하였는데, 코스피기업이 코스닥기업보다 원가의 비대칭성이 강한 것으로 나타났다. 코스피기업의 경영자가 코스닥기업 보다 더 미래에 대한 전망이 강한 것으로 판단된다. 이는 경제기여도, 기업이미지, 사회적 책임 때문에 코스피기업의 경영자는 수익과 성장에 대한 미래를 전망하는 것으로 볼 수 있다.

무형자산을 보유한 기업에서 K-IFRS도입 전후 원가의 비대칭성 정도를 통계검정 실시하였는데 무형자산집중도가 높은 기업은 K-IFRS도입 이후에 원가의 비대칭성이 더 강하고, 영업권집중도가 높은 기업은 K-IFRS도입 이후 광고선전비 항목에서 원가의 비대칭성이 완화되었고, 투자기회가 높은 기업은 판매관리비, 관리비 항목에서 K-IFRS기간에 원가의 비대칭성이 완화되는 것으로 나타났다. 이는 경영자가 K-IFRS기간에 내용연수가 무한한 무형자산과 영업권의 손상을 인식하지 않는 방법을 선택하고, 광고선전비, 판매관리비, 관리비를 통제하여 기업의 수익성에 중점을 두는 것으로 해석할 수 있다.

원가항목을 더 확대하여 다양하게 분석할 필요성이 있는데 그렇지 못하였으며, 2003년까지 제조원가명세서를 의무적으로 공시하였고, 그 이후부터는 제조원가명세서 공시의무가 없어짐에 따라 대부분의 기업들이 제조원가명세서를 공시하지 않아서 제조원가를 종속변수인 원가항목으로 하지 못하였으며, 본 연구에서는 영업권손상기업과 비손상기업을 분석을 별도로 하지 못해서 앞으로 추가적인 분석이 있어야 할 것이다. K-IFRS를 시행한지 2년 밖에 되지 않아서 K-IFRS기간 관련 자료의 분석에 어려움이 있었으나, 앞으로 K-IFRS를 시행하고 나서 몇 년 후에는 풍부한 자료를 바탕으로 K-IFRS전후 비교를 하면 양질의 연구가 될 것이다.

【참고문헌】

1. 국내문헌

- 강호영·이채리·김주은, 2011, “건설업의 비대칭적 원가행태 결정요인”, 한국경영교육학회, pp.359-385.
- 고영우·권수영·황문호, 2009, “기업수명주기가 판매관리비의 비대칭적 원가행태에 미치는 영향”, 한국회계학회 하계 국제학술대회 발표 논문집, pp.1-25.
- 구정호, 2010, “이익조정유인이 원가의 비대칭성에 미치는 영향 : 적자회피 및 이익유연화, Big-Bath를 중심으로”, 회계학연구(제36권 제3호), pp.135-177.
- 구정호, 2011, “기업 지배구조가 비대칭적 원가행태에 미치는 영향 : 경영자지분율과 외국인투자자 및 기관투자자지분율을 중심으로”, 관리회계연구(제11권 제1호), pp.1-35.
- 구정호·백태영, 2011, “대리인문제와 원가의 하방경직성 간의 관계”, 한국회계학회 학술발표논문집, pp.1-24.
- 김새로나·양동훈, 2012, “원가의 비대칭성과 보수주의 관련성 연구”, 한국회계학회 하계학술대회 논문집(권 1호), pp.1-46.
- 김승용, 2011, “부가가치 구성요소의 비대칭성에 관한 연구”, 국제회계연구(제35집), pp.49-70.
- 김연용·신건권, 2006, “개발비에 대한 회계처리가 연구개발비의 기업가치관련성에 미치는 영향”, 회계연구(제11권 제2호), pp.55-74.
- 김연용, 2010, “상장기간이 무형자산의 기업가치관련성에 미치는 영향 연구 : 코스닥 IT 벤처기업을 중심으로”, 회계연구(제15권 제2호), pp.69-89.
- 김이배, 2007, “영업권상각과 감액에 관한 연구”, 회계학연구(제32권 제2호), pp.151-173.
- 김이배, 2008, “감사품질과 무형자산의 가치관련성”, 세무와 회계저널(제9권 제3호), pp.225-249.

- 김준호·김태석, 2011, “제조기업의 스티키 원가에 관한 연구”, 회계정보연구 (제29권 제4호), pp.331-348.
- 김창수·배상중, 2011, “공기업의 원가는 활동수준에 비대칭적인가?” 회계저널 (제20권 제5호), pp.99-124.
- 김현동, 2011, “법인세법상 영업권에 관한 문제점 고찰”, 세무학연구(제28권 제3호), pp.71-105.
- 남형우, 2005, “법인세율 인하에 따른 회계이익조정에 관한 실증적 연구”, 명지대학교 대학원 박사학위논문.
- 노민영·유영태·장진호, 2012, “K-IFRS도입과 영업권 손상인식”, 한국회계학회 (제21권 제6호), pp.133-162.
- 노직수·김석범, 2004, “기업분할에 따른 영업권에 관한 문제점 고찰”, 회계연구(제9권 제1호), pp.309-326.
- 박연희·구정호·배수일, 2012, “원가의 하방경직성에 대한 정보유용성”, 회계학연구(제37권 제4호), pp.227-252.
- 박종국·홍은영·이현주, 2007, “비대칭적 원가행태의 원가특성별 차이”, 한국회계학회 학술대회논문집(제1호), pp.1-20.
- 박해근, 2008, “기업경쟁력 제고를 위한 무형자산 관리”, 회계정보리뷰(제13호), pp.15-35.
- 삼일회계법인, 2013, 『2013일반기업회계기준 및 K-IFRS 재무회계』, 삼일인포마인.
- 서지성, 2008, “무형자산성 지출의 회계처리방법에 따른 기업가치관련성”, 국제회계연구(제24집), pp.317-336.
- 손혁·박성진·이효익, 2010, “국제회계기준 도입에 따른 무형자산 관련 세법 규정의 개정방안”, 세무와 회계저널(제11권 제4호), pp.219-252.
- 손혁·박영진·박성진, 2011, “사업결합으로 취득한 영업권의 손상검사에 관한 연구”, 회계저널(제20권 제20호), pp.207-238.
- 안태식·이석영·정형록, 2004, “한국제조기업의 비대칭적 원가행태”, 경영학연구(제33권 제3호), pp.789-807.
- 양대천, 2011, “동종·이종 합병에 따른 원가의 구조 및 행태 차이”, 회계학

- 연구(제36권 제3호), pp.251-281.
- 양철홍, 2012, “IFRS도입이 영업권 및 영업권비용의 가치관련성에 미치는 영향”, 가천대학교 대학원 박사학위논문.
- 오용진·김은혜, 2010A, “IFRS도입에 따른 사업결합과정의 무형자산 평가 사례를 통한 이익 변동성 검토 : 국내 통신기업을 중심으로”, 국제회계연구(제32집), pp.183-206.
- 오용진·김은혜, 2010B, “국제회계기준 도입에 따른 무형자산의 공정가치 평가에 관한 연구 : A기업의 사업결합시 PPA 방법 적용을 중심으로”, 국제회계연구(제33집), pp.221-248.
- 윤순석·김효진·박민경, 2007, “기업결합 후 영업권을 이용한 회계선택”, 한국회계학회 학술발표논문집(제2호), pp.1-40.
- 윤재원·윤정원·최현돌, 2005, “영업권 상각과 부의 영업권 가치관련성 연구”, 한국회계학회(제2호), pp.413-434.
- 이석영·유상열·윤재원, 2004, “비대칭적 원가행태의 산업별 차이”, 회계와 감사연구(제40호), pp.59-81.
- 이성중·오형식·이덕주, 2002, “Lotka-Volterra 모형을 이용한 코스피와 코스닥의 경쟁 분석”, 대한산업공학회/한국경영과학회 2002 춘계공동학술대회, pp.1052-1058.
- 이용규·한경찬, 2005, “원가의 행태와 경영자 유형”, 관리회계연구(제5권 제2호), pp.1-23.
- 이용규·남천현, 2010, “이익-보상관계와 원가의 비대칭성”, 관리회계연구(제10권 제1호), pp.191-214.
- 이우택, 2002, “영업권회계의 주요쟁점과 해결과제에 관한 연구 : 최근의 국제적 추세와 우리나라의 대응방안을 중심으로”, 세무학연구(제20권 제1호), pp.157-191.
- 이장희·인신환, 2008, “개발비와 소프트웨어의 가치관련성에 관한 연구”, 국제회계연구(제24집), pp.225-248.
- 이호영·서영미, 2011, “비대칭적 원가행태가 재무분석가의 이익예측오차에 미치는 영향”, 관리회계연구(제12권 제2호), pp.1-24.

- 장승현·백태현, 2009, “기업의 경영조건이 비대칭적 원가행태에 미치는 영향”, 회계학연구(제34권 제4호), pp.71-107.
- 정형록, 2007, “한국제조기업의 비대칭적 원가행태 결정요인에 관한 연구”, 회계정보연구(제25권 제3호), pp.1-28.
- 조인석·안상봉, 2007, “무형자산성 지출이 기업가치에 미치는 영향 : 코스닥 벤처기업을 중심으로”, 대한경영학회지(제20권 제2호), pp.883-912.
- 조현우, 2009, “영업권손상차손의 정보유용성에 관한 연구”, 세무와 회계저널 (제10권 제2호), pp.283-303.
- 지성권·신성욱·최원주, 2009, “원가의 하방경직성에 영향을 미치는 기업특성요인”, 상업교육연구(제23권 제4호), pp.225-250.
- 한백현·김용식·홍용식, 2013, “이익조정이 원가의 비대칭성에 미치는 영향 : 내부회계관리제도 시행 전후”, 회계·세무와 감사연구(제55권 제1호), pp.299-332.

2. 국외문헌

- Anderson, M. C., R. D. Banker, and S. N. Janakiraman, 2003, “Are Selling, General and Administrative Costs “Sticky”?” *Journal of Accounting Research* 41(1), pp.47-63.
- Balakrishnan, R., M. Petersen, and N. Soderstrom, 2004, “Does Capacity Utilization Affect the “Stickiness” of Cost?” *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, pp.283-299.
- Banker, R. D., M. Ciftci, and R. Mashruwala, 2006, “The Effect of Prior-Period Sales Changes on Cost Behavior.” *Working paper*, Temple University.
- Banker, R. D., D. Byzalov, and J. M. Plehn-Dujowich, 2011, “Sticky Cost Behavior: Theory and Evidence.” *Working paper*, Temple University.
- Bublitz, B. and M. Ettredge, 1989, “The Information in Discretionary

- Outlays : Advertising, Research, and Development." *The Accounting Review*, pp.108–124.
- Calleja, K., M. Steliaros, and D. C. Thomas, 2006, "A Note on Cost Stickiness: Some International Comparisons." *Management Accounting Research* 17, pp.127–140.
- Chalmers, K. G., J. M. Godfrey, and J. C. Webster, 2011, "Does a Goodwill Impairment Regime Better Reflect the Underlying Economic of Goodwill?" *Accounting and Finance* 51, pp.634–660.
- Chambers, D. J., R. Jennings, and R. B. Thompson II, 1999, "Evidence on the Usefulness of No-Discretion Capitalization and Amortization Rules for Research and Development. Cost." *Working paper*, University of Texas, Austin.
- Chan, S., J. Martin, and J. Kensinger, 1990, "Corporate Research and Development Expenditures." *Journal of Accounting Research*, 18 Supplement, pp.27–37.
- Chan, L. C. K., J. Lakonishok, and T. Sougiannis, 2001, "The Stock Market Valuation of Research and Development Expenditures", *The Journal of Finance* 56, pp.2431 – 2456.
- Chauvin, K. W. and M. Hirschey, 1994, "Goodwill, Profitability and Market Value of the Firm." *Journal of Accounting and Public Policy* 2, pp.159–180.
- Chen, C. H., H. Lu, and T. Sougiannis, 2008, "Managerial Empire Building, Corporate Governance, and the Asymmetrical Behavior of Selling, General and Administrative Costs." *Working paper*, University of Illinois, Urbana Champaign.
- Cooper, R. and R. Kaplan, 1992, "Activity Based Cost Systems: Measuring the Cost of Resources Usage." *Accounting Horizons* 6, pp.1–13.
- Francis, J., J. Hanna, and L. Vincent, 1996, "Causes and Effects of

- Discretionary Asset Write-Offs.” *Journal of Accounting Research* 34(Supplement), pp.117–134.
- Godfrey, J. M. and P. S. Koh, 2009, “Goodwill Impairment as a Reflection of Investment Opportunities.” *Accounting and Finance* 49, pp.117–140.
- Gynther, R. S., 1969, “Conceptualizing on Goodwill.” *The Accounting Review*. Vol. 44, No. 2, pp.247–255.
- Hall, B. H., 1993, “The Stock Market’s Valuation of R&D Investment during the 1980’s.” *American Economic Review*, pp.259–264.
- Hand, J. and W. R. Landsman, 1999, "The Pricing of Dividends in Equity Valuation." *Working paper*, University of North Carolina, Chapel Hill.
- Henning, S. L., W. H. Shaw, and T. Stock, 2004, “The Amount and Timing of Goodwill Write-Offs and Revaluations: Evidence from U.S. and U.K. Firms.” *Review of Quantitative Finance and Accounting* 23, pp.99–121.
- Hirschey, M. and J. J. Weygandt, 1985, "Amortization Policy for Advertising and Research and Development." *Journal of Accounting Research*. 23, pp.326–335.
- Hirschey, M. and V. J. Richardson, 2003, “Investor Underreaction to Goodwill Write-Offs,” *Financial Analysts Journal*(Vol.59, No.6), pp.75–84.
- Homburg, C. and J. Nasev, 2008, “How Timely are Earnings When Costs are Sticky?: Implication for Link Between Conditional Conservatism and Cost Stickiness.” *Working Paper*, University of Cologne.
- Jennings, R., M. LeClere, and R. B. Thompson II, 2001, “Goodwill Amortization and the Usefulness of Earnings.” *Financial Analysts Journal* (September/October), pp.20–28.

- Lev, B. and P. Zarowin, 1999, "The Boundaries of Financial and How to Extend Them." *Journal of Accounting Research* 37(3), 353–386.
- Myers, S. C., 1977, "Determinants of Corporate Borrowing." *Journal of Financial Economics* 5, pp.147–175.
- Noreen, E., 1991, "Conditions Under Which Activity-Based Cost Systems Provide Relevant Costs." *Journal of Management Accounting* 3(Fall), pp.159–168.
- Noreen, E. and N. Soderstrom, 1994, "Are Overhead Costs Strictly Proportional to Activity?: Evidence from Hospital Service Departments." *Journal of Accounting and Economics* 17, pp.255–278.
- Rees, L., S. Gill, and R. Gore, 1996, "An Investigation of Asset Write-Downs and Concurrent Abnormal Accruals." *Journal of Accounting Research* 34(Supplement), pp.193–228.
- Sougiannis, T., 1994, "The Accounting Based Valuation of Corporate R&D." *The Accounting Review* 69, pp.44–68.
- Watts, R. L. and J. L. Zimmerman, 1986, *Positive Accounting Theory*. Prentice-Hall.
- Weiss, D., 2010, "Cost Behavior and Analysts' Earnings Forecasts." *The Accounting Review* 85(4), pp.1441–1471.
- Yasukata, K. and T. Kajiware, 2011, "Are "Sticky Costs" the Result of Deliberate Decision of Managers?" *Working paper*, Kinki University, pp.1–26.

ABSTRACT

The Effect of Intangible Assets on the Asymmetric Cost Behavior

Jang, Jin-Gi

Major in Accounting

Department of Business Administration

The Graduate School

Hansung University

The purpose of this study is to examine the asymmetric cost behavior of total cost(TC), cost of goods sold(CGS), selling and administrative expenses(SG&A), labor cost(LC), selling expenses(SE), administrative expenses(AE), research and development expenses(R&D), advertising expenses(AD) in the 5,116 firm-years of listed firms having the intangible assets, from 2001 to 2012.

During the analyzed periods, concentration of intangible assets, concentration of goodwill, investment opportunities set(IOS) variables are tested whether they enlarge the asymmetrical behavior of costs.

The main explanatory variables are concentration of intangible assets, concentration of goodwill, investment opportunities set(IOS), while general shareholder ownership, foreign ownership, debt-to-equity ratio are used as control variable. The dependent variables are TC, CGS, SG&A, LC,

SE, AE, R&D, AD.

Between KOSPI and KOSDAQ firms are compared to find out any differences in the degree of the asymmetric cost behavior. Same statistical analysis are made between K-IFRS and K-GAAP adoption periods.

Results of the statistical analysis are like the following.

First, the concentration of intangible assets, the concentration of goodwill, and IOS enhance the asymmetry of the cost behavior. Cost reductions of the firms with high concentration of intangible assets, high concentration of goodwill, high investment opportunities are proven to be smaller than the reduction in sales revenue. It is because the firms will not reduce costs drastically for the future.

Second, KOSPI firms tend to show more asymmetrical behavior than KOSDAQ firms. (1) concentration of intangible assets affects TC, SG&A, LC, AE, (2) concentration of goodwill shoes more effect on LC, and (3) IOS have more effect on TC, CGS, SG&A, LC, AE.

Third, during the K- IFRS period, TC and CGS are more asymmetric in case of the concentration of intangible, while AD reduce the degree of asymmetry of the cost behavior in case of the concentration of goodwill. Besides, IOS relaxed the asymmetry for SG&A and AE during the same period.

Key words : asymmetric cost behavior, concentration of intangible assets, concentration of goodwill, IOS.