

중견기업의 기술혁신과 수출이 경영성과에 미치는 영향: 기업유형에 따른 차별적 효과*

김정호(제1저자, 주저자)

건국대학교 경영대학 기술경영학과 조교수
(jhokim@konkuk.ac.kr)

김민서(제2저자, 교신저자)

건국대학교 경영대학 기술경영학과 박사과정
(cello13@konkuk.ac.kr)

.....

본 논문은 중견기업의 기술혁신역량과 수출활동이 성장률과 수익성에 미치는 효과를 연구하였다. 이를 위해 본 연구에서는 법적 기준에 근거하여 확인된 중견기업의 10년간 패널 데이터를 분석하였다. 국내 중견기업은 기업규모와 소유독립성에 따라서 중견기업의 규모를 지속적으로 유지한 유형, 중소기업에서 근래에 중견기업으로 성장한 유형, 대규모 기업의 관계회사인 유형으로 구분할 수 있었으며, 각 유형별로 기업내부 특성이 상이하다. 본 연구는 중견기업의 확인유형 간에 기술혁신과 수출이 경영성과에 미치는 효과가 달라지는지 실증적으로 파악하고자 하였다. 연구 결과에 따르면 일반적으로 개별 중견기업 수준에서 기술혁신의 증가는 성장률과 수익성에 긍정적 영향을 주었으며, 기술혁신의 긍정적 효과는 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업 유형에서 상대적으로 증대되거나 통계적으로 더 유의한 것으로 나타났다. 그리고 중견기업 내에서 수출 비중의 증가는 전반적으로 중견기업들의 성장률과 수익성에 긍정적 영향을 주었다. 수출이 경영성과에 미치는 긍정적 효과도 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업 유형에서 더 증대되었다. 본 논문의 이런 결과는 기술혁신역량을 축적하거나 적극적인 수출 활동을 통해 경쟁우위를 강화한 중소기업들이 지속적으로 성장하여 중견기업이 될 수 있음을 시사한다.

주제어: 중견기업, 기술혁신, 수출, 기업 유형, 기업성장

.....

1. 서론

자동차, 반도체, 조선, 철강, 석유화학 등 국내 주요 산업에서 대기업들은 전체 매출액의 40~50% 이상을 차지하고 있을 정도로 그 영향력이 크며, 이런 대기업들의 성장이 국가의 경제발전과 전체 산업 성장을 주도해 왔다. 그러나 대기업을 중심으로 한 경제력 집중화의 문제가 대두되고 역동적인 경제구조에 기반한 성장의 필요성이 중요하게 인식되면서, 국가경제 및 산업 내에서 경쟁력 있는 중소기업 또는 중견기업의 역할이 강조되고 있다. 우리나라의

산업구조 내에서 기업별 비중을 살펴보면, 대기업은 전체 매출액에서 차지하는 비중이 매우 높지만 전체 사업 수의 0.02% 미만, 국내 총 고용의 6~7%를 차지한다. 반면, 중소기업은 전체 사업체 수의 99.7%, 총 고용의 약 85%를 차지하고 있고 중견기업은 전체 사업체 수의 약 0.1~0.2%, 총 고용의 8~9%를 차지하고 있다(유영식·김수정, 2007; 중견기업 포털, 2013). 이런 구조적 현황은 성장잠재력을 가진 중소기업이 중견기업으로 지속적으로 성장한다면 고용안정에 기여하면서 국가경제에 미치는 긍정적 영향이 커질 수 있음을 시사한다.

최근 중견기업의 수가 증가하고 국가경제와 산업

내 역할이 주목받기 시작하면서 정부는 2011년에 「산업발전법」의 개정을 통해 중견기업의 개념을 법적으로 정의하였고, 중소기업이 중견기업으로 지속적으로 성장할 있도록 R&D, 수출, 금융, 세계 등 다양한 측면의 지원제도를 마련하고 있다. 정부의 이런 지원은 중견기업의 양적 증가에도 불가하고 질적 성장이 미흡하고 향후 지속적 성장을 낙관적으로만 볼 수 없는 상황과 관련 있다. 국내 중견기업 중 상당수의 기업들은 성장이 정체되거나 둔화되어 있으며 지속적 성장을 위한 투자와 전략이 필요한 상황이라고 볼 수 있다(고성진·김갑수, 2009). 이런 상황 하에서 중견기업들의 성장률과 수익성에 지속적으로 영향을 주는 요인을 파악함으로써 경쟁력 있는 중견기업의 발전을 위한 전략 또는 정책적 시사점을 도출하기 위한 연구는 의미 있을 것이다.

중견기업은 기업 규모뿐만 아니라 내부자원, 역량, 경영전략, 투자활동, 성장 경로 등에서 대기업이나 중소기업과는 다소 다른 특성을 갖고 있다. 그러므로 중견기업 내부자원이나 역량, 이와 관련된 전략적 행동이 경영성과에 미치는 효과와 그 효과를 조절하는 요인에 관한 면밀한 연구가 필요하다. 최근 중견기업에 대한 관심이 증가하면서 중견기업의 경영활동 및 성과에 영향을 주는 요인들에 관한 논의들이 시작되었지만(박광호·정선화, 2010; 박상문, 2010), 아직까지 많은 수의 중견기업 표본과 장기간에 걸친 데이터를 실증적으로 분석한 연구는 매우 미흡하다. 예를 들어, 상당수의 국내 중견기업들은 성장 한계를 극복하고 글로벌 경쟁력을 강화하기 위해서 기술혁신 투자와 수출 확대를 추구하고 있다(고성진·김갑수, 2009). 하지만 국내 중소기업을 표본으로 하여 기업의 기술혁신이나 수출이 경영성과에 미친 영향을 분석한 기존 연구들은 많은 반면, 중견기업을 대상으로 한 연구는 매우 적었다. 또한,

중견기업의 기술혁신과 수출이 경영성과에 미치는 영향에 관한 국내 연구는 대부분 사례 분석 위주로 진행되었으며(김병순, 2011), 대규모 표본을 계량적으로 엄밀하게 분석한 연구는 실질적으로 없었다. 한편, 국내에서 2011년에 중견기업에 대한 법적 요건과 공식 기준이 설정되면서, 그 이전에 수행된 중견기업에 대한 연구들은 규모가 큰 중소기업, 수퍼가젤형 기업, 글로벌 강소기업 등으로 중견기업의 개념을 혼재하여 사용하였다.

기존 연구의 이런 단점을 보완하기 위해서 본 연구는 법적 기준에 근거하여 확인된 국내 중견기업을 연구 표본으로 설정하였다. 2012년에 확인된 중견기업들의 10년(2002~2011년)간 패널 데이터를 분석함으로써 중견기업의 경영성과에 미치는 요인들의 효과를 실증적으로 파악하고자 한다. 특히, 본 연구는 여러 요인 중에서 기술혁신역량과 수출활동이 중견기업의 성장률(매출성장률)과 수익성(영업이익률)에 미치는 효과에 집중한다. 높은 기술혁신 수준과 수출지향적 특성은 전략경영의 실행수단으로써 글로벌 강소기업들이 공통적으로 가지는 성향일 뿐만 아니라 국내에서 중견기업을 위한 지원정책의 주요 관심분야이므로, 그 효과를 살펴보는 것은 의미가 있다. 또한 본 연구는 중견기업의 유형 간에 기술혁신과 수출이 경영성과에 미치는 효과가 차별화되는지 살펴본다. 국내 중견기업들이 법적 확인기준(기업규모, 소유독립성)에 따라서 상이한 유형으로 구분될 수 있는 점을 감안하여, 이 유형들 간에 성장동력과 경쟁우위의 원천을 비교해보고자 한다.

본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 2장에서는 국내 중견기업의 개념을 설명하고 중견기업의 유형을 구분하여 각 유형별 특성을 설명한다. 3장에서는 기업의 기술혁신과 수출이 경영성과에 미치는 직접적 효과와 그 효과를 조절하는 요인에 관한 기존 연

구를 살펴보고, 이론적 배경에 근거하여 가설을 도출하였다. 4장에서는 실증분석에 사용된 기업 표본 및 데이터, 변수와 분석방법을 설명하였다. 5장에서는 실증분석 결과를 제시하고 그 의미를 설명하였다. 6장에서는 본 연구의 핵심 내용을 요약하고 기존 연구에 대한 기여사항을 서술하였다.

II. 중견기업의 정의 및 유형

2.1 중견기업의 정의 및 현황

중견기업은 「산업발전법」 제10조의2에 의거하여 ‘고용안정 등 국민경제에 미치는 영향이 크거나 혁신역량과 성장가능성이 큰 기업’으로 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업이 아니고, 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호출자제한 기업집단에 속하지 않은 기업으로 정의된다. 2012년부터 동법 제10조의2 및 시행령 3조의 2에 의해서 일정한 기준을 충족하는 기업은 중견기업 확인제도를 거쳐 지원정책의 대상이 될 수 있다.

중견기업 확인을 위한 세부 기준을 살펴보면, 중소기업의 규모를 넘는 기업들은 3년의 유예기간을 거쳐 중견기업이 된다.¹⁾ 그리고 상시근로자 수 1000명, 직전3년평균 매출액 1500억원, 자기자본 1000

억원, 자산총액 5000억을 넘는 기업은 유예기간 없이 중견기업으로 분류된다. 또한, 자산 5000억원 이상 법인이 발행주식의 30% 이상을 직·간접적으로 소유하면서 최대주주인 기업이거나 관계회사제도의 적용을 받는 기업은 규모에 상관없이 중견기업으로 분류된다.²⁾

2012년 말을 기준으로 상기의 확인 기준을 적용하면 우리나라에는 총 2,505개의 중견기업이 있으며, 이는 전년에 비해 크게(1,083개) 증가한 것이다(중견기업포털, 2013). 중견기업의 전체 규모는 국내 경제활동의 10% 내외를 차지하고 있으며, 고용, 수출, 매출액 측면에서 최근 높은 성장률을 보이고 있다. <표 1>에 중견기업의 최근 현황을 정리하였다.

국내 중견기업의 내부 현황을 보면, 전체 숫자 측면에서 급격한 양적 성장에 비해 내실 있는 질적 성장은 미흡하다. 중견기업의 약 70%가 성장률과 수익성 측면에서 성숙 단계에 있으며, 이들은 R&D투자보다 설비투자에 집중하고 있거나 중소기업 때부터 지속된 인력 및 자금조달 등의 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다(고성진·김갑수, 2009). 전략적 투자 활동과 핵심역량이 부족한 중견기업들은 향후 높은 경영성과를 유지하기 힘들므로, 중견기업의 지속적 성장과 안정적 수익성을 유지하는데 기여할 수 있는 기업내부 투자와 경영전략, 이와 관련된 정부 지원제도 또는 정책이 종합적으로 필요한 상황이라고 볼 수 있다.

- 1) 중소기업의 규모범위는 산업에 따라 다른데, 일반적으로 상시근로자수가 200~300명 이상, 자본금 30~80억원, 매출액 200~300억원 수준이다. 또한 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관, 「통계법」 제22조에 따른 금융업(KSIC 64), 보험 및 연금업(KSIC 65), 금융 및 보험 관련 서비스업(KSIC 66)을 영위하는 기업은 중견기업에서 제외된다. 중소기업과 중견기업의 규모 기준에 관한 세부 내용은 「중소기업기본법」 시행령 제3조1호, 중견기업포털, 중견기업연합회 자료를 참고할 수 있다.
- 2) 중소기업청은 2011년부터 관계회사제도를 도입하면서 일정수준 이상의 주식이 대기업이나 중견기업에 의해 소유된 업체들을 중소기업에서 제외하였다. 주로 대기업이나 큰 중견기업이 기업을 분할하거나 자회사를 설립해 정부 지원을 받는 경우가 많은 점을 감안하여 정부는 이런 기업들에게 관계회사제도를 적용시키고자 하였지만, 이들이 상대적으로 작은 기업규모에도 불구하고 별도의 지원정책이 없는 점에 대한 보완책이 필요하다는 의견이 제기되었다. 이 점을 감안해 정부는 이런 관계회사들을 중견기업으로 분류하여 관련 지원을 받을 수 있게 하였다.

〈표 1〉 중견기업의 현황

구분	2011년	2012년	증가율(%)	비고
기업 수	1,422	2,505	76.2	2011년에 법적 확인기준 마련됨
고용(만명)	82.4	99.6	20.9	총 고용의 8.8%
수출액(억불)	603.3	703.3	16.6	총 수출의 12.8%
매출액(조원)	373	560	50.1	매출액3위 기업집단 상위3개 매출액을 합한 규모와 비슷함

출처: 중견기업포털, 중견기업 통계조사(2013)

2.2 국내 중견기업의 유형 구분

국내에서 2012년을 기준으로 중견기업으로 확인된 기업들의 과거 10년간(2002~2011년) 재무데이터를 수집하여 그 특성을 면밀히 살펴본 결과 이들은 중견기업에 대한 법적 확인기준(기업규모, 소유독립성)에 따라서 크게 3가지 유형으로 분류될 수 있었다.³⁾ 첫째 유형(유형1)은 과거 10년 동안 일정 수준 이상의 기업규모를 가지면서 지속적으로 중견기업의 지위를 유지하고 있는 기업들이며, 이런 기업들은 어느 정도의 시장지배력을 갖고 있거나 대기업에 근접한 상태라고 볼 수 있다. 둘째 유형(유형

2)은 중소기업에서 시작하여 지속적 성장을 계속해 최근 10년 내 중견기업에 도달한 기업들이며, 이런 기업들은 주로 전략적 투자활동을 통해서 내부자원 및 역량을 축적하면서 성장해왔다고 볼 수 있다. 셋째 유형(유형3)은 대규모 법인이 최대주주로서 직·간접적으로 소유하고 있는 기업 또는 관계회사제도의 적용을 받는 기업이다. 이런 유형의 기업들은 다른 유형의 중견기업에 비해서 기업 규모가 작지만, 이전에 소속된 기업집단 또는 현재 모회사의 직·간접적 자원(금융, 브랜드, 명성, 평판, 네트워크 등) 지원을 통해서 수익성 및 성장 기반을 구축할 수 있는 기업이라고 볼 수 있다. 〈표 2〉에 국내 중견기업

〈표 2〉 중견기업의 유형 구분

구분	기업유형 설명	주요 특징
유형1	중견기업의 규모를 지속적으로 유지한 기업	규모가 매우 크며, 안정화된 또는 최소의 시장지배력을 가진 기업
유형2	중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업	내부역량 또는 투자요소 투입으로 경영자원 획득 및 지속적 기업성장
유형3	큰 기업(집단)의 관계회사 또는 자회사	큰 모기업으로부터의 경영자원 지원 또는 모기업(집단)의 후광효과

3) 2002~2011년의 기업정보를 수집한 후에 각 년도별로 현재 중견기업 확인제도에서 공식적으로 사용되고 있는 규모 기준(상시근로자 1000명, 직전3년평균 매출액 1500억원, 자기자본 1000억원, 총자산 5000억원)과 소유독립성 기준을 적용하였다. 우선, 규모 기준을 넘는 기업은 중견기업으로, 이 기준에 도달하지 못한 기업은 중소기업으로 분류하였다. 그리고 소속 기업집단 또는 모회사를 조사하여 기업집단에 소속되었다가 전환된 기업(또는 그 자회사), 대규모 기업(자산 5000억원 이상 법인)이 최대주주로서 직·간접적으로 소유하는 기업을 관계회사제도의 적용을 받는 기업으로 분류하였다.

의 유형을 구분하여 유형별 주요 특성을 정리하였다.

본 연구에서 실증분석한 우리나라 중견기업 표본을 세부 유형별로 구분하여 각 유형 간에 기업특성 차이를 비교분석한 결과를 <표 3>에 제시하였다.⁴⁾ 중견기업의 유형 간에 기업규모와 내부자원 특성이 상당히 다르게 나타났으며, 분산분석(ANOVA) 결과에 따르면 기업유형간 차이는 모두 유의수준 1%에서 통계적으로 유의하였다. 세부적으로 살펴보면, 기업나이와 규모, 특허비용, 수출비중은 중견기업의 규모를 유지한 기업(유형1), 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업(유형2), 대규모 기업(집단)의 관계회사인 기업(유형3)의 순서로 낮아졌으며, 이는 상당히 큰 규모의 중견기업들(유형1)이 기술혁신과 국제화 활동을 위한 기업내부 자원이 상대적으로 풍

부함을 의미한다. 한편, 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업은 성장률이 높을 뿐만 아니라 작은 규모에도 불구하고 상대적으로 높은 수준의 R&D(연구개발)집약도를 나타냈는데, 이는 지속적으로 연구개발에 투자하는 중소기업들이 혁신에 기반한 성장을 통해 중견기업의 규모에 도달했을 가능성을 시사한다. 대규모 모기업의 관계회사인 중견기업들은 기술혁신 투자와 수출 활동의 수준이 낮음에도 불구하고 다른 유형의 중견기업에 비해 수익률을 높였으며, 이는 모기업으로부터의 직·간접적 자원 지원이나 후광 효과들이 이런 기업들의 경영성과에 긍정적인 영향을 준 결과라고 유추해 볼 수 있다.

중견기업의 유형별 성장 패턴을 파악하기 위해서 10년간 평균 기업규모(매출액), 평균 수익(영업이

<표 3> 중견기업의 유형간 주요 특성의 차이 검증

구분	전체표본 평균	기업유형1 평균	기업유형2 평균	기업유형3 평균	ANOVA결과	
					p값	R ²
기업나이(년)	23.9	30.9	21.1	16.9	0.000	0.104
매출액(억원)	2,290	5,180	931	549	0.000	0.263
매출성장률	8.4%	4.9%	10.3%	8.9%	0.000	0.006
영업이익률	5.1%	5.2%	4.6%	7.7%	0.001	0.006
R&D집약도	0.019	0.012	0.025	0.004	0.000	0.005
특허비용	0.023	0.039	0.018	0.002	0.000	0.012
수출비중	0.079	0.132	0.061	0.008	0.000	0.018
분석기업수	1270	388	752	130	-	

주1) ANOVA를 시행한 결과에서 p값은 각 변수의 유형별 차이에 대한 통계적 유의성을 나타내며, R²은 각 변수의 평균 차이에 대해 기업유형에 의한 설명력을 의미함.

주2) 영업이익률의 평균 계산에서 극단치(-300% 초과)를 갖는 일부 개체는 제외함.

주3) R&D집약도=R&D지출비/매출액, 특허비용=특허출원수/종업원수, 수출비중=수출액/매출액

4) 참고로 우리나라 중견기업과 글로벌 중견기업의 대표 유형인 히든 챔피언('Hidden Champion': 세계시장에서 1~3위를 차지하거나 소속 대륙시장에서 1위를 차지하지만 일반 대중에게 잘 알려지지 않은 기업)의 현황을 비교해보는 것도 흥미 있다. 1995년부터 이후 10년간 자료를 분석해 보면, 히든 챔피언의 평균 매출액은 4770억원, R&D집약도는 5.9%, 매출액 대비 수출비중은 61.5%이었으며, 이들 중 1/3 이상이 설립된 지 100년 이상된 기업이다(유영식·김수정, 2010). 히든 챔피언의 이런 현황을 <표 3>의 내용과 비교해 보면, 국내 중견기업이 히든 챔피언형 수준으로 성장하기 위해서 전체적으로 규모 성장뿐만 아니라 적극적인 기술혁신투자와 수출활동이 뒷받침될 필요가 있다고 판단된다.

익)의 변화를 나타내면 <그림 1>, <그림 2>와 같다.

시간에 따른 기업규모와 수익의 변화 추세를 살펴 보면 중견기업의 유형별로 성장 패턴이 서로 상이함을 알 수 있다. 중견기업의 규모를 유지하고 있는 기업들(유형1)은 다른 유형의 중견기업들에 비해서 매우 크며, 지속적으로 매출액과 영업이익이 증가한 것으로 나타났다. 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업들(유형2)은 다른 유형의 중견기업에 비해 빠르게 매출 성장을 해 온 것으로 나타났다. 이를 <표 3>의 내용과 연계해보면, 기술혁신 투자와 국제화·수출 활동을 적극적으로 수행한 중소기업들이 지속적으로 경영성과를 높여 왔을 가능성이 있다고 추론해 볼 수 있다. 대규모 기업의 관계회사인 중견기업들(유형3)은 중소기업에서 빠르게 성장하여 중견기업에 도달한 기업들(유형2)과 비슷한 초기 규모에서 시작하였으나 시간이 지날수록 그 격차가 커질 정도로 매출성장이 상대적으로 느렸다. 하지만 이들은 비슷한 수준의 영업이익을 유지하고 있으므로 유형3의 기업규모 대비 수익(영업이익률)이 더 높다. 이는 관계회사인 중견기업들이 기술혁신이나 수출처럼 전략적으로 지속 투자가 필요하거나 불확실성이

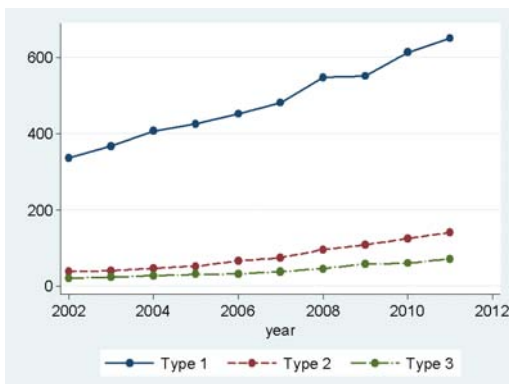
높은 활동에 의존하는 대신 모기업으로부터의 경영 자원 지원이나 공유된 자원을 효과적으로 활용함으로써 경쟁우위를 유지할 수 있었음을 시사한다.

이런 내용을 종합해볼 때 기업규모(내부자원) 및 소유독립성(소유구조)에 따라 구분된 중견기업의 유형 간에 경영성과의 변화 패턴이 다르고 이는 기업 유형별로 기술혁신과 수출활동 수준이 상이한 것과 관련되어 있을 것이라고 유추해 볼 수 있다. 따라서 본 연구는 실증적 분석을 통해서 기술혁신역량과 수출활동이 중견기업의 경영성과에 미치는 효과를 살펴보고 그 효과가 기업유형 간에 차별화되는지 여부를 엄밀하게 검증함으로써, 중견기업의 성장동력과 경영성과의 결정요인, 기업유형간 차이를 실증적으로 파악하고자 한다.

III. 이론적 배경 및 가설

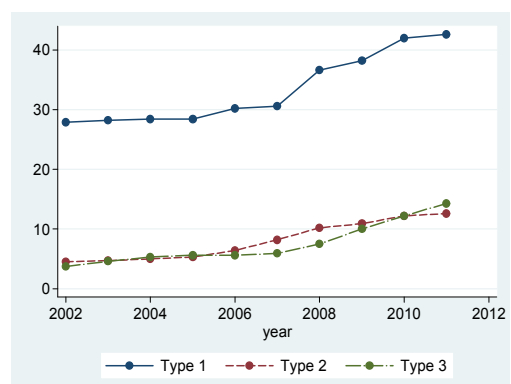
기업의 경영성과에 직접적으로 영향을 주는 요인을 연구한 기존 문헌을 살펴보면, 기존 연구들은 주

단위: 십억원



<그림 1> 중견기업 유형별 규모(평균 매출액)의 변화

단위: 십억원



<그림 2> 중견기업 유형별 수익 (평균 영업이익)의 변화

로 기업규모, 나이 또는 경험, 유·무형의 자원이나 전략적 투자 활동, 재무적 요인, 경영자 또는 지배구조 특성이 경영성과에 미치는 효과들에 대해 실증적으로 분석하였다. 또한, 성장률과 수익성의 결정요인에 관한 기존 연구 중 일부 연구는 기업특성에 따라서 결정요인이 차별화되는지를 파악하기 위해서 기업 규모나 나이에 따라서 표본을 구분하여 각 하위 표본간에 결정요인의 차이를 비교해 보았다(Evans, 1987b; Lotti et al., 2003).

본 연구에서는 중견기업의 경영성과에 영향을 줄 수 있는 여러 요인들 중에서 기술혁신과 수출의 효과를 중점적으로 살펴본다. 이 두가지 변수들은 규모가 작은 기업들이 경영성과를 높이기 위한 전략적 결정과 관련 있으며 경영성과에 직접적으로 영향을 주는 중요한 변수로써 기존 연구에서 그 효과에 대해 자주 논의되어 왔다(권영철·김익성, 2006; 김수욱, 2009; Simon, 1996; Chiao et al., 2006; Rosenbush et al., 2011; Alvarez and Vergara, 2013). 본 연구에서는 기술혁신과 수출이 경영성과에 미치는 효과에 관한 기존 연구들 중에서 실증분석 논문들을 중심으로 그 효과를 살펴보고자 한다.

그리고 본 연구에서는 주로 자원기반 이론(resource-based view of the firm), 기업성장 이론(the theory of firm growth), 기업지배구조(corporate governance) 이론을 배경으로 하여 이론적 논의를 진행한다. 본 연구와 관련된 각 이론의 내용을 간략히 정리하고, 가설별로 각 이론의 적용가능성과 관련된 기존 연구의 결과들을 살펴보고자 한다.

3.1 이론적 배경: 자원기반이론, 기업성장이론, 지배구조이론

자원기반 이론의 관점에서 보면 기업들은 경쟁 기

업이 모방할 수 없는 독특한 자원의 유지와 확장을 통해서 경쟁우위를 갖게 되며 이에 기반하여 경영성과를 개선할 수 있다(Barney, 1991; 장세진, 2012). 특히, 기업들은 양적으로 서로 다른 규모의 자원을 가질 뿐만 아니라 이질적인 자원을 보유함으로써 경쟁력이 달라질 뿐만 아니라 상이한 유형의 성장 경로를 따르게 된다(Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984). 앞의 2장 2절에서 살펴본 바와 같이 국내 중견기업들이 다른 유형의 성장·발전경로를 거쳐 현재 상태에 도달하게 된 점을 감안할 때, 경쟁우위와 기업성장의 원천으로써 경영성과에 영향을 주는 내부 자원과 경영전략 요인들이 기업유형 간에 서로 다를 수 있다(Zahra et al., 2007).

기업성장 이론과 그와 관련된 기존 연구들에 따르면 기업의 성장은 임의의 경로(random path: Gibrat's Law)를 따르지 않고(Sutton, 1997; Evans, 1987b; Geroski and Mazzucato, 2002) 과거의 전략적 투자 활동에 영향을 받는다(Hall, 1987; Del Monte and Papagni, 2003). 그리고 기업의 특수한 자원이나 역량은 기업성장에 직접 영향을 줄 뿐만 아니라 기업성장 패턴을 차별화시킬 수 있다(Penrose, 1959; Lee, 2010). 그러므로 본 연구에서 관심을 갖는 기술혁신 및 국제화와 같은 전략적 투자활동은 기업성장에 직접적인 효과를 미칠 뿐만 아니라 내부 자원이나 소유독립성과 같은 기업유형 특성에 따라서 그 효과가 달라질 수 있다.

한편, 기업의 소유·지배구조는 기술혁신과 국제화 활동(수출)과 같은 전략적 투자의 효과에 영향을 줄 수 있다. 기업지배구조 이론에 따르면 직접 소유된 기업에 비해 간접 소유된 기업 내에서 주인-대리인 문제로 인한 소유와 경영 간의 괴리가 증가하며 이것은 기업투자와 기업가치에 영향을 준다(Jensen and Meckling, 1976; Ghosh et al., 2007). 따

라서 관계회사와 같이 간접 소유된 기업에서 현재 상황에 안주하는 성향과 불확실성이 높은 투자를 줄이거나 위험을 회피하려는 성향이 나타날 가능성이 상대적으로 높다(Chang, 2003; 김현섭 · 송재용, 2011; Hoskisson et al., 2002). 또한 모기업과 그 관계회사들은 지분 소유를 통한 연결 관계에 있을 뿐만 아니라 서로의 자원을 공유하면서 자신의 자원이거나 투자 수준에 비해서 더 높은 성과를 얻기도 한다(Chang and Hong, 2000). 따라서 기업 지배구조 이론은 중견기업 중에서 직접 소유된 기업과 관계회사나 자회사처럼 간접 소유된 기업 간에 기술혁신과 수출이 경영성과에 미치는 효과가 어떻게 달라질 수 있는지를 설명할 수 있다.

3.2 중견기업의 기술혁신역량이 경영성과에 미치는 영향

규모가 작은 기업들이 경쟁우위를 창출하는데 있어서 기술혁신의 긍정적 역할이나 이들의 경영성과를 개선하기 위한 기술혁신의 필요성은 최근 더욱 강조되고 있다(Rosenbusch et al., 2011; 이병헌 외, 2008; 윤현덕 · 서리빈, 2011). 기술혁신이론에 따르면(Lee and Sung, 2005) 기업의 기술혁신역량은 경쟁력이 있는 제품 개발이나 기술사업화를 위해 기술혁신을 활용할 수 있는 능력이나 그와 관련된 내부 자원을 의미하며, 혁신활동의 산출 및 투입 측면의 다양한 요소에 의해서 측정될 수 있다. 혁신의 투입 측면에서 보면 기업의 연구개발(R&D)은 제품·공정혁신을 통한 제품 및 서비스의 부가가치 향상과 비용 절감을 위해 필요한 투자이다.

이런 논리에 근거하여, 이론적으로 R&D 투자 측면에서 측정된 기술혁신역량이 기업성장에 긍정적 영향을 줄 것이라고 예상할 수 있다. 기존 실증 연구

들을 살펴보면 많은 연구들은 R&D 투자가 경영성과에 미치는 긍정적 효과를 지지하였지만(Hall, 1987; Hall, 1993), 일부 연구들은 R&D 투자가 기업성장에 미치는 직접적 효과는 유의하지 않거나 불확실하다고 주장하기도 하였다(Del Monte and Papagani, 2003; Geroski et al., 1997). Lee(2010)는 기업의 기술혁신투자가 경영성과에 미치는 상반된 효과에 대해서 기업이 혁신에 지속적으로 많은 투자를 하거나 혁신을 활용하여 경영성과를 높이려 하는 유인 또는 그와 관련된 역량(학습역량)이 큰 경우 혁신이 기업성장에 긍정적 영향을 주지만 그렇지 않으면 부정적 효과를 주거나 유의한 영향을 주지 않음을 제시하였다.

중소기업들을 분석한 실증 연구들에서도 기술혁신이 경영성과에 미치는 효과는 기업 나이, 혁신 유형, 기업 문화 등 기업내부 요인들에 의해서 조절되는 것으로 나타났다(Rosenbusch et al., 2011). 국제적 연구들의 이런 경향과 마찬가지로, 중소기업이나 벤처기업과 같이 상대적으로 규모가 작은 기업을 실증분석한 국내 연구 중에서도 기술혁신역량이 경영성과에 긍정적 영향을 주는 결과를 제시한 연구도 있었지만(이병헌 외, 2008), 일부 연구는 기술혁신 활동이 경영성과에 일시적으로 부정적 영향을 주거나 직접적으로 유의한 효과를 주지 못함을 제시하였다(이병기, 2002; 장성근 외, 2009).

관련 이론과 기존 연구들의 결과들을 종합적으로 고려해 볼 때, 본 연구는 전반적으로 중견기업의 기술혁신역량은 경영성과에 긍정적 효과를 줄 수 있지만 기업특성에 따라서 구분된 중견기업의 유형별로 그 효과가 차별화될 것이라고 예상한다. 2장에서 제시한 것처럼 국내 중견기업은 그 확인유형에 따라서 기업규모, 내부자원, 소유구조 특성이 상이하다. 이런 요인들이 경쟁우위의 원천과 전략적 행동을 변화

시킬 수 있는 점을 감안하면(Penrose, 1959; Lee, 2010; Jensen and Meckling, 1976), 기술혁신 역량이 경영성과에 미치는 효과는 기업유형에 따라서 조절될 수 있다. 예를 들어, 중견기업의 규모를 유지하고 있는 큰 기업들(유형1)은 상대적으로 많은 내부 경영자원을 보유함으로써 기술혁신 자원 측면에서 우위를 가지므로 기술혁신 투자를 통해 경영성과를 높일 수 있다. 중소기업에서 중견기업으로 빠르게 성장해온 기업들(유형2)은 상대적으로 기업 규모가 작으므로 규모의 경제를 누리기가 힘들기 때문에 기술혁신에 대한 적극적 투자를 통해 생산성 향상을 추구하거나 그 산출물에 기반하여 지속적으로 성장하고자 할 유인이 크다(이성룡·설윤, 2013) 유형1의 기업과 비교하면 유형2의 기업에서는 기술혁신을 위한 자원은 적지만 연구개발투자의 한계 생산성은 더 높으므로, 기술혁신이 경영성과에 미치는 긍정적 효과가 더 크게 나타날 것이다. 한편, 대규모 기업의 관계회사인 중견기업들(유형3)의 경우 성과를 얻기까지 시간이 걸리거나 불확실성이 높은 기술혁신 투자보다 확실성이 높고 안정적인 요소들(모기업으로부터의 지원, 자원 공유, 간접적 후광 효과 등)을 활용하여 경영성과를 개선하는 것이 더 효과적이므로(Hoshi et al., 1991; 김현섭·송재용, 2011; Lu and Beamish, 2006), 이런 유형의 중견기업에서는 기술혁신이 경영성과에 미치는 효과가 약화될 수 있다. 따라서 다른 유형의 중견기업들에 비해서 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업들(유형2) 내에서 기술혁신역량이 경영성과에 미치는 긍정적 효과가 증대되거나 더 유의할 것이다. 이런 이론적 배경과 논리에 근거하여 다음과 같이 가설 1(a), 1(b), 2(a), 2(b)를 도출한다.

가설 1(a): 일반적으로 중견기업의 기술혁신역량

은 성장률에 긍정적 효과를 준다.

가설 1(b): 기술혁신역량이 성장률에 미치는 긍정적 효과는 중소기업에서 중견기업으로 지속적으로 성장한 기업(유형2)에서 더 강화된다.

가설 2(a): 일반적으로 중견기업의 기술혁신역량은 수익률에 긍정적 효과를 준다.

가설 2(b): 기술혁신역량이 수익률에 미치는 긍정적 효과는 중소기업에서 중견기업으로 지속적으로 성장한 기업(유형2)에서 더 강화된다.

3.3 중견기업의 수출활동이 경영성과에 미치는 영향

국제경영이론에 따르면 기업의 수출 활동은 상당한 노력과 비용이 수반되지만 해외직접투자에 비해서 상대적으로 용이하게 경영성과에 기여할 수 있는 국제화 전략이다(김수옥, 2010; 장세진, 2012). 수출은 제한된 내수 시장에서 벗어나 새로운 해외 수요를 확보함으로써 매출 성장에 기여할 수 있고, 신규 고객을 확보하고 생산 용량을 증가시킴으로써 수요와 생산 양면에서 규모의 경제를 통한 기업 성장에 긍정적 영향을 준다(Lu and Beamish, 2006). 또한 수출은 규모의 경제 효과뿐만 아니라 생산성, 경쟁력 및 경영효율성을 높이고 지리적 시장을 분산함으로써 기업 수익성에 긍정적 영향을 준다(권영철·김익성, 2006; 이성룡·설윤, 2013; Lu and Beamish, 2006).

중소기업들을 분석한 기존의 실증 연구들은 일반적으로 수출 활동이 경영성과에 긍정적 영향을 주는 결과를 제시하였다(Tallman and Li, 1996; Lu and Beamish, 2001; Becchetti and Trovato,

2002; Qian, 2002; Qian and Lee, 2003; 권영철 · 김익성, 2006; 이성룡 · 설윤, 2013). 중소기업을 분석한 일부 연구는 수출이 성장률에 긍정적 영향을 주지만 수익률과는 부정적 관계 또는 비선형 관계에 있음을 보였다(Chiao et al., 2006; 강석민, 2011). 이는 기업이 수출 활동을 원활하게 수행하기 위해서 해외시장 정보 수집, 글로벌 마케팅, 국제화 지원전략이 필요하며 이를 위해 상당한 노력과 비용을 필요함을 의미한다(권영철 · 김익성, 2006). 또한, 일부 연구는 수출 활동이 중소기업의 경영성과에 미치는 효과가 기업 규모, 나이, 경영 역량, 국제화 투자 유인 같은 기업내부 특성에 의해서 조절됨을 제시하였다(Lu and Beamish, 2001; Ruigrok and Wagner, 2003; Alvarez and Vergar, 2013).

관련 이론과 기존 연구들의 결과들을 종합적으로 고려해 볼 때, 본 연구는 중견기업의 수출 활동이 전반적으로 경영성과에 긍정적 효과를 줄 수 있지만 중견기업의 유형이나 특성에 따라서 그 효과가 차별화될 것이라고 예상한다. 예를 들어, 상대적으로 더 빠르게 성장하는 기업들이 제한된 내수 시장에서의 경쟁을 피하거나 성장 잠재력을 최대화하기 위해서 넓은 해외 시장을 겨냥하여 제품 판매를 할 경우 수출활동이 경영성과에 미치는 긍정적 효과가 더 강화될 수 있다(Alvarez and Vergara, 2013; Glaum and Oesterle, 2007). 반면, 규모가 크고 오래된 중견기업들은 내수 시장에서 어느 정도 시장지배력을 갖고 있거나 국내 수요기업들과의 안정적 거래를 지향함으로써 빠르게 성장하는 작은 기업들에 비해서 수출이 경영성과에 미칠 영향력이 줄어들 수 있다(Bausch and Krist, 2007; 박상문, 2010; Lu and Beamish, 2001). 그리고 대규모 기업의 관계 회사인 중견기업들은 모기업으로부터의 경영자원 지원, 자원 공유, 후광 효과를 활용함으로써 불확실성

이 높은 국제화활동에 대한 직접적 투자를 회피할 수 있으므로 수출이 기업의 경영성과에 미치는 효과가 상대적으로 약화될 수 있다(양서영 외, 2013; George et al., 2005). 따라서 다른 유형의 중견기업들에 비해서 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업들(유형2) 내에서 수출 활동이 경영성과에 미치는 긍정적 효과가 증대되거나 더 유의할 것이다. 이런 이론적 배경과 논리에 근거하여 다음과 같이 가설 3(a), 3(b), 4(a), 4(b)를 도출한다.

가설 3(a): 일반적으로 중견기업의 수출활동은 성장률에 긍정적 효과를 준다.

가설 3(b): 수출활동이 성장률에 미치는 긍정적 효과는 중소기업에서 중견기업으로 지속적으로 성장한 기업(유형2)에서 더 강화된다.

가설 4(a): 일반적으로 중견기업의 수출활동은 수익률에 긍정적 효과를 준다.

가설 4(b): 수출활동이 수익률에 미치는 긍정적 효과는 중소기업에서 중견기업으로 지속적으로 성장한 기업(유형2)에서 더 강화된다.

IV. 연구방법

4.1 데이터 및 연구표본

본 연구를 위해서 2장에서 서술한 「산업발전법」상의 요건과 공식적 확인기준을 적용하여 2012년 시점으로 하여 중견기업에 해당하는 1422개 기업들을

파악하였다. 이 기업들에 대해서 10년간(2002~2011년) 데이터를 수집하여 패널 데이터를 구성하였다. 기업의 일반적 정보(설립일, 종업원 수)와 재무 정보(매출액, 영업이익, 총자산, 자본금, 부채)는 한국기업데이터(KED), NICE평가정보(한국신용평가정보), 금융감독원 전자공시시스템(DART), 코참비즈(대한상공회의소 데이터베이스) 등에서 수집하였다. 그리고 수출과 관련된 정보는 상기 데이터베이스뿐만 아니라 한국무역정보통신(KTNET) 데이터베이스에서 수집하였다. 일반적 정보와 재무 정보가 관측되지 않는 기업들을 표본에서 제외한 후 유효한 데이터를 보유한 1307개 중견기업을 본 연구의 분석대상으로 선정하였다. 이 중에서 연구개발(R&D) 지출비와 수출액과 같은 주요 설명변수에 대한 데이터가 누락된 기업을 제외한 결과 1270개의 기업에 대해서 회귀분석을 실시하였다.

4.2 변수

4.2.1 종속변수

본 연구에서는 경영성과를 성장률과 수익률로 구분하여 측정하였다. 중소기업의 성장에 관한 기존 실증연구에서는 매출 성장률을 종속변수로 주로 사용하였다(Kor, 2003; Qian and Lee, 2003; Lu and Beamish, 2006; 이병기, 2002; 권영철·김익성, 2006). 이런 경향을 반영하여 본 연구에서도 매출 성장률을 성장률의 종속변수로 채택하고, 표본 기간 동안(2002~2011년) 매년마다 2년 평균 매

출액 성장률을 측정하였다.⁵⁾

그리고 수익률의 종속변수를 위해서 영업이익률(매출액 대비 영업이익)을 사용하였다. 일반적으로 영업이익률은 연구개발이나 수출과 같은 전략적 선택에 상대적으로 크게 영향을 받지만 재무적 요인의 영향을 상대적으로 덜 받는 경향이 있다(Grant et al., 1988). 영업이익률은 회계 이윤을 나타내므로 경제적 이윤을 정확하게 반영할 수 없는 단점이 있지만 현실에서 많은 경영자들은 이를 수익성을 판단하기 위한 지표로 자주 사용한다(Robins and Wiersema, 1995). 이런 이유 때문에 중소기업의 기술혁신과 수출이 수익성에 미치는 효과를 실증적으로 분석한 기존 연구들은 주로 영업이익률을 종속변수로 사용하였다(Tallman and Li 1996; Qian and Lu, 2003; Lu and Beamish, 2006; Chiao et al., 2006; 권영철·김익성, 2006; 이병현 외, 2008).

4.2.2 설명변수

가설 1, 2에서 언급한 기술혁신역량을 측정하기 위해서 기업의 연구개발집약도(R&D intensity: 매출액 대비 연구개발지출비)를 사용하였다. 이 변수는 기업규모 대비 기술혁신 투입 또는 기업내부 혁신자원의 수준을 나타내며 기업의 기술혁신 성향 또는 혁신노력과 밀접한 관련이 있다. 즉, 기술혁신역량이 뛰어난 기업은 규모에 비해 기술혁신에 더 집약적으로 투자를 하므로, 이 변수는 기술혁신역량을 측정하기 위한 대리 변수(proxy)로 사용될 수 있다(Lee and Sung, 2005). 기술혁신역량이 중소기업

5) 연간 성장률 대신 2년 평균 성장률을 사용한 것은 성장률의 변동과 오차를 최소화하기 위해서이다(Goddard et al., 2002; Lu and Beamish, 2006). 기업성장은 산업경제학과 산업조직론 분야에서도 오랫동안 연구되고 있는 주제인데, 이 분야에서 수행된 기업성장에 관한 연구들의 대부분은 이런 이유로 인해 2년 이상의 평균 성장률을 종속변수로 사용하였다(Evans, 1987a, 1987b; Hall, 1987; Sutton, 1997).

업의 경영성과에 미치는 효과를 분석한 기존 연구에서도 연구개발집약도를 설명변수로 주로 사용하였다(Rosenbusch et al., 2011; 이병헌 외, 2008).

가설 3, 4에서 언급한 수출활동을 측정하기 위해서 기업의 매출액 중에서 수출액이 차지하는 비중(매출액 대비 수출액)을 사용하였다.⁶⁾ 이 변수는 기업의 국제화 활동 수준 또는 해외시장 진출 정도를 반영하며, 이 값이 클수록 기업이 적극적으로 수출 활동을 했거나 해외시장 지향적인 성향을 갖고 있다고 볼 수 있다. 국제화 또는 수출 활동이 기업의 경영성과에 미치는 효과를 분석한 기존 연구에서도 수출 비중을 설명변수로 주로 사용하였다(Qian and Lee, 2003; Chiao et al., 2006; Lu and Beamish, 2006).

기업의 성장률과 수익률에 관한 기존 연구를 검토한 결과에 따르면 이런 경영성과는 기업 규모와 나이의 영향을 받으므로(Evans, 1987a; Qian and Lee, 2003; Rosenbusch et al., 2011), 기업 규모와 나이를 기업 수준의 통제변수로 사용하였다.⁷⁾ 또한, 재무구조가 경영성과에 미치는 효과를 통제하기 위해서 부채 비율을 기업 수준의 통제변수로 사용하였다(Grant et al., 1988; Tallman and Lee, 1996; Qian and Lee, 2003; Chiao et al., 2006).

기업의 경영성과는 기업이 속한 산업 환경에 의해서도 영향을 받으므로 산업특수한 요인(industry-specific factor)의 효과를 통제하기 위해서, 수익률을 종속변수로 사용할 경우 산업수익률을 통제변수에 포함시켰고 성장률을 종속변수로 사용할 경우 산업성장률을 통제변수에 포함시켰다. 본 연구에서는 표본 기업을 표준산업분류 4단위 수준(KSIC four-digit level)에서 산업별로 분류하여 각 산업별 평균 수익률과 평균 성장률을 조사하였다.

실증 분석에 사용된 변수들을 <표 4>에 모두 정리하였다. 그리고 이 변수들의 요약통계량과 상관계수를 <표 5>에 제시하였다.

4.3 실증분석 방법

4.3.1 패널 회귀분석

본 연구에서는 패널 데이터를 이용하여 설명변수들이 종속변수에 미치는 효과를 추정하기 위해서 패널 회귀분석(panel regression)을 시행하였다.⁸⁾ 패널 회귀분석 모형 중에서 종속변수에 영향을 주는 기업특수한 이질적 요인 중에서 관찰할 수 없는 요인(unobservable firm-specific heterogeneity)의 효과를 통제하기 위해서 고정 효과(fixed effect) 모

6) 기술혁신과 국제화활동은 기업의 경영성과에 영향을 주기까지 시간이 걸리므로 이를 감안하여 시간 격차를 둔 변수(lagged variable)를 사용한다(Lu and Beamish, 2006; Del Monte and Papagni, 2003). 본 연구에서 종속변수로 2년 평균 성장률을 사용하였으므로, 기술혁신과 수출에 대한 설명변수들(R&D집약도, 수출비중)은 각각 종속변수의 시점을 기준으로 2년전 값을 사용하였다.

7) 기업성장률에 관한 기존 실증연구들은 기업 규모와 나이가 성장률에 미치는 효과에 관해 선형 관계보다 비선형 관계를 강조하고 있으며, 비선형적 효과를 파악하기 위해서 기업 규모의 제곱과 나이의 제곱을 추가적인 변수로 사용하였다(Evans, 1987a; Hall, 1987). 이런 연구경향을 반영하여 본 연구에서도 기업 규모의 제곱과 나이의 제곱을 통제변수에 추가하였다.

8) 패널 회귀분석을 시행하기 전에 패널 단위근 검정(panel unit root test)을 통해서 패널 자료의 안정성을 점검하였다. 패널 자료에 대한 Augmented Dickey-Fuller(ADF) test를 실시한 결과, 모든 변수들이 안정적(stationary)인 것으로 나타났다. 패널 단위근 검정에 대한 이론적 내용과 세부 방법은 Baltagi(2005), Maddala and Wu(1999)를 참고하였다. 또한, 설명변수들 간의 다중공선성(multicollinearity)을 확인하기 위해서 VIF 값을 점검하였다. 설명변수들의 평균 VIF는 3.71, VIF의 최대값이 7.71으로 모두 10보다 작은 것으로 나타났다. 일반적으로 VIF가 10보다 작으면 설명변수 간의 다중공선성이 크게 문제가 되지 않는다고 볼 수 있다(Baum, 2006).

〈표 4〉 변수의 정의 및 측정 방법

종속변수(dependent variables)	
기업성장률	매출액증가율: [ln(당해년도 매출액) - ln(2년전 매출액)] / 2
기업수익률	매출액영업이익률: 매출액 대비 영업이익(영업이익/매출액)
주요 설명변수(main explanatory variables)	
R&D집약도	매출액 대비 연구개발비(R&D지출액/매출액)
수출비중	매출액에서 수출액이 차지하는 비중(수출액/매출액)
기업 수준의 통제변수(firm-level control variables)	
기업규모	ln(연간 매출액)
기업나이	ln(해당연도-설립연도+1)
부채비율	총자산 대비 부채(총부채/총자산)
산업 수준의 통제변수(industry-level control variables)	
산업성장률	산업별 매출액증가율 (KSIC 4 digit-level에서 측정함)
산업수익률	산업별 매출액영업이익률 (KSIC 4 digit-level에서 측정함)

주) 각 연도별 매출액의 명목값(nominal value)은 GDP deflator를 이용하여 매출액 실질값(real value = nominal value / GDP deflator)으로 변환함

〈표 5〉 변수의 요약통계량과 상관계수

변수명	평균	중간값	표준 편차	상관계수										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1 기업성장률	0.084	0.056	0.330	1.00										
2 기업수익률	-0.02	0.045	0.120	0.28***	1.00									
3 기업규모	13.67	13.74	1.468	-0.33***	0.03***	1.00								
4 기업나이	2.936	2.996	0.735	-0.18***	0.03***	0.38***	1.00							
5 부채비율	0.582	0.503	1.150	-0.01	0.00	-0.02*	-0.04***	1.00						
6 R&D집약도	0.021	0.000	0.134	0.19***	-0.02*	-0.21***	-0.09***	0.00	1.00					
7 수출비중	0.079	0.000	0.298	-0.03***	0.01	0.18***	0.02**	0.00	0.00	1.00				
8 산업성장률	0.077	0.079	0.103	0.15***	-0.03***	-0.11***	-0.13***	0.02**	0.02**	-0.01	1.00			
9 산업수익률	0.060	0.051	0.041	0.06***	0.04***	0.04***	0.01	0.00	0.00	0.01	-0.03***	1.00		

주) ***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$, *: $p < 0.1$

형을 사용한다.⁹⁾ 고정 효과 모형을 통해 추정된 설명 변수의 계수는 그 변수의 기업 내 변화(within-variation)가 종속변수에 미치는 효과를 의미한다 (Baum, 2006).

9) 패널 회귀분석의 고정 효과(fixed effect) 모형에서는 관찰할 수 없는 기업특수한 요인(u_i)과 설명변수들(X_{it}) 간에 서로 관련이 있다고 가정하는 반면($cov(u_i, X_{it}) \neq 0$), 임의 효과(random effect) 모형에서는 이들 간에 서로 독립이라고 가정한다($cov(u_i, X_{it}) = 0$). 고정 효과 모형은 관찰할 수 없는 기업특수한 요인이 종속변수에 미치는 효과를 모두 통제한 상태에서 설명변수들의 효과를 추정할 수 있는 장점이 있다. 임의 효과 모형과 고정 효과 모형 중 어느 것이 더 적합한가를 판단하기 위해서 Hausman test를 실시할 필요가 있다(Greene, 2003). 본 연구에서 Hausman test를 실시한 결과 고정 효과 모형이 더 적합한 것으로 나타났다.

4.3.2 설명변수의 일반적 효과와 조절요인에 따른 차별적 효과의 추정

본 연구는 전체 표본에 대해 성장률과 수익률을 종속변수로 하여 각각 회귀분석을 시행함으로써 주요 설명변수들(기술혁신역량, 수출활동)이 종속변수에 미치는 일반적 효과를 살펴본다. 그 후에 주요 설명변수들이 경영성과에 미치는 효과가 기업유형 간에 달라지는지 살펴보기 위해서 다음과 같이 순차적으로 회귀분석을 시행한다. 우선, 전체 표본에 대해 주요 설명변수와 기업유형 더미(dummy) 간의 상호작용(interaction)을 설명변수로 추가한 회귀분석을 시행하여 상호작용 계수의 부호와 통계적 유의성을 살펴본다. 그 다음으로, 기업유형에 따라서 구분된 하위표본(subsample)별로 주요 설명변수의 계수를 서로 비교하였다. 이를 위해서 2장2절에서 서술한 것처럼 국내 중견기업의 법적 확인기준(규모, 소유독립성)을 감안하여 표본 기업을 3가지 유형으로 구분하였다.¹⁰⁾

조절요인(moderating factor)의 효과를 보기 위해서 설명변수와 조절요인 간의 상호작용을 이용하는 방법과 조절요인에 따라 구분된 하위표본의 결과를 비교하는 방법은 상호 보완적 성격을 갖는다(Venkatraman, 1989).¹¹⁾ 본 연구에서는 두가지 방법을 모두 이용하여 기업유형에 따른 기술혁신역량과 수출활동이 경영성과에 미치는 차별적 효과를

검정한다.

V. 실증분석 결과

5.1 성장률에 대한 패널 회귀분석 결과

<표 6>은 성장률(매출성장률)을 종속변수로 하여 패널 회귀분석을 실시한 결과이다. 전체 표본을 분석한 모형(1)의 결과를 보면, R&D집약도가 성장률에 미치는 긍정적 효과는 통계적으로 유의하였다. 이는 일반적으로 중견기업 내에서 기술혁신에 대한 집중적 투자가 시간 차이를 두고 그 기업의 성장률을 높임을 의미하며, 가설 1(a)를 지지한다. 그리고 수출비중이 높아질수록 성장률은 증가하였으며, 이는 가설 3(a)를 지지하는 결과로써 전반적으로 중견기업의 국제화 활동 또는 해외시장 진출이 기업성장에 긍정적으로 기여함을 의미한다.

전체 표본의 모형 (2)에서 주요 설명변수들(R&D 집약도, 수출비중)과 기업유형 간의 상호작용을 설명변수로 추가하였다. 우선, R&D집약도와 기업유형 간의 상호작용의 효과가 통계적 유의성이 낮긴 하였지만, 유형2와의 상호작용 효과는 기업성장에 긍정적 효과를 준 반면, 유형3과의 상호작용 효과는 기업성장에 부정적 효과를 주었다. 이는 가설 1(b)

10) 현재 국내에서는 전년도 기업규모(매출, 자본금, 상시근로자수)가 중소기업 상한범위를 넘을 경우 3년의 유예기간을 거쳐 중견기업으로 판정한다. 본 연구에서는 표본기간(2002~2011년) 10년 중 7년 이상 동안 중견기업 규모를 충족한 경우 기업유형1, 7년 미만 동안 중견기업 규모를 충족한 경우 기업유형2로 분류하였다. 연속년도 기준으로 기업규모가 2002~2004년 중 중소기업 상한범위를 넘은 경우 기업유형 1, 2005~2011년(3년 유예기간을 적용할 경우 2007년 이후) 중 중소기업 상한범위를 넘은 경우 기업유형2로 분류하였다.

11) 주요 설명변수와 하위표본의 더미변수(조절 요인) 간의 상호작용을 이용하는 방법은 주요 설명변수를 제외한 다른 설명변수(통제변수)들의 효과가 하위표본 간에 변하지 않는다고 가정한다. 하지만 하위표본별로 주요 설명변수를 제외한 다른 설명변수들의 효과가 크게 다르다면 상호작용을 이용하는 방법은 약점을 가지므로, 이를 보완하기 위해서 본 연구에서는 하위표본별 회귀분석 결과를 함께 제시하고자 한다.

〈표 6〉 중견기업의 기술혁신역량과 수출활동이 성장률에 미치는 영향

종속변수: 기업 매출성장률	전체 표본 (1)	전체 표본 (2)	표본 구분			
			기업유형1	기업유형2	기업유형3	
기업규모	-0.712*** (-31.2)	-0.707*** (-30.8)	-0.692*** (-7.53)	-0.594*** (-21.2)	-1.169*** (-11.4)	
(기업규모) ²	0.013*** (13.7)	0.013*** (13.4)	0.012*** (3.70)	0.009*** (7.39)	0.032*** (6.54)	
기업나이	-0.024 (-0.48)	-0.029 (-0.57)	-0.169** (-1.99)	-0.002 (-0.03)	-0.352 (-1.61)	
(기업나이) ²	0.076*** (6.67)	0.077*** (6.75)	0.078*** (4.40)	0.082*** (5.77)	0.131** (2.38)	
부채비율	-0.002 (-1.35)	-0.002 (-1.35)	0.000 (0.11)	-0.019** (-2.56)	-0.002 (-0.71)	
R&D집약도	0.127*** (4.34)	0.052 (0.27)	0.154 (1.03)	0.210*** (7.00)	-0.192 (-0.24)	
수출비중	0.139*** (5.16)	0.098*** (2.82)	0.088*** (3.27)	0.204*** (4.94)	-0.086 (-0.08)	
R&D집약도×유형2		0.078 (0.82)				
R&D집약도×유형3		-0.116 (-0.46)				
수출비중×유형2		0.109** (1.96)				
수출비중×유형3		-0.264 (-0.45)				
산업 매출성장률	0.062*** (5.94)	0.062*** (5.95)	0.046*** (3.32)	0.073*** (4.31)	0.045 (1.21)	
R ²	0.526	0.527	0.398	0.569	0.553	
Corr(u_i , X_{it})	-0.875	-0.877	-0.890	-0.838	-0.776	
Hausman Test	검정통계량 검정결과	2319.1*** FE 채택	2324.1*** FE 채택	734.5*** FE 채택	1238.1*** FE 채택	279.5*** FE 채택
기업 수	1270	1270	388	752	130	
관측개체 수	9376	9376	3071	5436	869	

주1) 유형1은 중견기업의 규모를 지속적으로 유지한 기업, 유형2는 중소기업의 규모에서 중견기업의 규모로 성장한 기업, 유형 3은 대기업의 관제회사를 의미함.

주2) 괄호 안 값은 t값을 나타냄, ***, p < 0.01, **, p < 0.05, *, p < 0.1 (양측 검정)

주3) Hausman test는 귀무가설 cov(u_i , X_{it})=0 에 대한 가설 검정이며, 귀무가설을 기각할 경우 고정효과(FE: fixed effect) 모형을 선택한다.

를 부분적으로 지지하는 결과로써, 근래에 중소기업에서 중견기업으로 성장한 중견기업(유형2)에서 기술혁신에 대한 투자 또는 혁신역량에 기반한 지속적 기업성장 효과가 상대적으로 강화됨을 의미한다. 또한, 수출비중과 기업유형의 상호작용 중에서 유형2와의 상호작용의 효과는 긍정적이고 유의한 반면, 유형3과의 상호작용의 효과는 유의하지 않았다. 이는 가설 3(b)를 지지하는 결과로써, 다른 유형의 중견기업에 비해서 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업들(유형2)에서 적극적 수출 활동 또는 국제화 노력이 기업성장에 미친 긍정적 효과가 더 크게 나타남을 의미한다.

한편, 중견기업의 유형에 따라서 표본을 구분하여 회귀분석을 실시한 결과를 보면, 중견기업의 R&D 집약도가 성장률에 미치는 긍정적 효과는 근래에 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업(유형2)에서만 유의하였으며, 그 효과도 다른 유형의 기업표본에서보다 더 컸다. 이는 가설 1(b)를 지지하는 결과이다. 중견기업의 규모를 유지하고 있는 기업(유형1) 표본에서는 R&D집약도가 기업성장에 긍정적 효과를 주었으나 유의하지 않았고, 그 효과는 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업(유형2) 표본에 비해서 낮았다. 이는 규모가 작고 성장잠재력이 큰 기업에서 기술혁신투자의 한계생산성이 상대적으로 높으므로(Lee and Sung, 2005; Lee, 2010) 혁신투자가 제품매출과 같은 시장성과 연계되어 기업성장에 긍정적 영향을 줄 가능성이 높음을 의미한다. 또한, 수출활동이 성장률에 미치는 긍정적 효과는 중견기업의 규모를 유지한 기업(유형1)과 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업(유형2)에서 모두 유

의하였지만, 그 효과는 후자의 표본에서 더 큰 것으로 나타났다. 이런 결과는 수출이 기업성장에 미치는 효과가 기업유형에 의해서 조절됨을 의미하며 가설 3(b)을 지지한다. 즉, 상대적으로 규모가 작으면서 빠르게 성장하는 중견기업들에서 적극적 수출활동 또는 국제화 노력이 기업성장에 더욱 효과적으로 기여해 왔다고 볼 수 있다. 한편, 큰 기업의 관계회사인 중견기업(유형3)에서는 기술혁신과 수출이 성장에 미치는 효과가 유의하지 않았다. 이런 기업들은 모기업(집단)으로부터 경영자원의 지원 또는 관계사들간의 자원 공유를 활용할 수 있으므로, 지속적 투자가 필요하고 투자로부터 성과를 거두기까지 시간이 다소 걸리는 기술혁신이나 수출활동에 의존하여 경영성과를 개선할 가능성이 다른 유형의 중견기업에 비해서 상대적으로 낮다고 해석해 볼 수 있다.

이런 결과들은 중소기업에서 중견기업으로 성장함에 있어서 기술혁신투자와 국제화 노력이 지속적 성장에 기여했음을 직접적으로 나타낼 뿐만 아니라 중소기업의 성장을 위한 정부의 R&D 및 수출 지원이 어느 정도 필요함을 간접적으로 의미한다. 상대적으로 규모가 작은 중견기업(유형2)은 표본기간 초기에 중소기업 규모 범위에 속하므로 중소기업을 위한 R&D 보조금, 수출 지원 제도·정책의 혜택을 받을 가능성이 높은 반면, 규모가 큰 중견기업(유형1)은 표본기간 동안 중소기업 규모 범위에 속하지 않아서 중소기업을 위한 지원 혜택을 받기 힘들었다. 이런 점을 감안하면 성장잠재력이 높은 중소기업을 대상으로 한 기술혁신과 수출활동에 대한 보조금·지원 정책은 어느 정도 긍정적일 수 있다고 추측된다.¹²⁾

12) 본 논문에서 R&D투자 및 수출과 기업성장 간의 내생성(endogeneity) 문제를 감안하여 2년 전 R&D집약도와 수출비중을 설명변수로 사용하였으나 계량적으로 내생성 문제를 완전히 통제할 수 없는 점을 감안하여 본 연구결과를 해석함에 주의할 필요가 있다. 즉, 일반적으로 정부 보조금이 중소기업의 R&D투자와 수출활동을 촉진함으로써 보조금을 수령한 기업들이 지속적으로 성장했을 가

그리고 <그림 1>에 나타난 것처럼 관계회사형 기업(유형3)은 표본기간 초기에 중소기업(유형2)과 비슷한 수준의 규모를 가졌고 2010년까지 정부의 중소기업 지원 대상에 포함되어 있었음에도 불구하고, 기술혁신과 수출활동에 기반한 기업성장 패턴을 따르지 않는 점에 주목할 필요가 있다. 이는 관계회사형 기업들의 경우 독자적 기술혁신을 통한 제품 개발이나 자발적 해외시장 개척보다 수요관계에 있는 큰 대기업들과의 협력 또는 이들과의 안정적 거래를 통해서 성장해 왔을 가능성을 시사한다(박상문, 2010). 또한, 본 연구의 결과는 관계회사가 대규모 법인에 의해서 간접 소유됨으로 인해서 불확실성이 높은 투자를 회피하려는 경향 또는 지배·소유구조가 이런 전략적 투자활동에 미치는 직접적 효과를 제시한 기존 연구들과도 연계될 수 있다. 기존 연구들이 대부분 재벌계열사나 상장기업을 연구한 반면(Chang, 2003; 김경목, 2003; 김현섭·송재용, 2011; 반혜정, 2010), 본 연구는 중견기업 내에서 기업규모나 소유독립성과 관련된 기업유형 특성이 전략적 투자와 시장성과 간의 관계에 영향을 줄 수 있는 가능성을 부분적으로 논의했다는 점에서 기존 연구와 차별화된다.

5.2 수익률에 대한 패널 회귀분석 결과

<표 7>은 수익률(영업이익률)을 종속변수로 하여 패널 회귀분석을 실시한 결과이다. 전체 표본을 분

석한 모형(1)의 결과를 보면, R&D집약도가 수익률에 긍정적 효과는 통계적으로 유의하였다. 이는 일반적으로 중견기업 내에서 기술혁신에 대한 집중적 투자가 시간 차이를 두고 그 기업의 수익성에 긍정적 효과를 미침을 의미하며, 가설 2(a)를 지지한다. 즉, 시간이 지남에 따라서 혁신역량을 높인 중견기업일수록 혁신에 기반한 경쟁우위를 달성함으로써 지속적으로 수익률을 높일 수 있음을 시사한다(장세진, 2012; Lee, 2010). 수출비중이 수익률에 미치는 효과는 긍정적이었지만 통계적으로 유의하지 않았다.

전체 표본에서 주요 설명변수와 기업유형 간의 상호작용의 효과를 추정한 모형(2)의 결과를 보면, 기업유형2와의 상호작용이 수익률에 긍정적 효과를 주었고 그 효과는 통계적으로 유의하게 나타났다. 세부적으로 보면, R&D집약도의 경우 기업유형2와의 상호작용은 긍정적이고 유의한 반면 기업유형3과의 상호작용의 효과는 유의하지 않았다. 이는 R&D집약도가 수익률에 미치는 긍정적 효과는 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업(유형2)에서 상대적으로 강하게 나타남을 의미하며, 가설 2(b)를 지지하는 결과이다. 한편, 수출비중의 경우 기업유형2와의 상호작용의 효과는 긍정적이고 유의한 반면, 기업유형3과의 상호작용의 효과는 유의하지 않았다. 이는 가설 4(b)를 지지하는 결과로써, 다른 유형의 중견기업에 비해서 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업들(유형2)에서 적극적 수출·국제화 활동이 수

능성이 높지만, 성장률이 높은 중소기업들이 정부의 R&D보조금 및 수출지원 제도의 혜택을 받을 가능성이 있는 점도 감안할 필요가 있다(Lee, 2011, David et al., 2000; Wallsten, 2000). 이런 내생성 문제를 계량적으로 완전히 해결하기 위해서는 표본기간(10년) 동안 중소기업의 정부 보조금 수령 여부에 대한 패널 데이터를 수집하여 2단계 회귀분석(2SLS)을 수행해야 하지만, 현실적으로 국내에서 다수의 기업표본에 대해 이 정보를 수집하기 힘들었다. 다만, 우리나라에서 중소기업을 위한 정부의 R&D투자 및 수출활동 지원 과정에서 지원대상 기업을 선정할 때 이들의 과거 투자실적을 참고하는 상황을 감안한다면(고성진·김갑수, 2009; 유영식·김수정, 2011), 정부의 관련 지원 정책·제도가 역량 있는 기업의 지속적 투자를 유도함으로써 기업성장에 기여하는 방식으로 어느 정도 긍정적 효과를 거둘 수 있었다고 해석해 볼 수 있다.

〈표 7〉 중견기업의 기술혁신역량과 수출활동이 수익률에 미치는 영향

종속변수: 기업 영업이익률	전체 표본 (1)	전체 표본 (2)	표본 구분		
			기업유형1	기업유형2	기업유형3
기업규모	74.73*** (73.7)	75.04*** (73.8)	1.591*** (21.1)	34.94*** (46.6)	164.0*** (37.3)
(기업규모) ²	-2.747*** (-65.9)	-2.761*** (-66.0)	-0.050*** (-19.2)	-1.348*** (-43.1)	-6.503*** (-31.6)
기업나이	-12.60*** (-6.72)	-13.10*** (-6.97)	0.127** (2.41)	-3.923*** (-3.10)	-11.01 (-1.11)
(기업나이) ²	2.442*** (5.71)	2.546*** (5.94)	-0.037*** (-3.33)	1.012*** (3.48)	2.713 (1.08)
부채비율	0.043 (0.96)	0.043 (0.95)	-0.003 (-1.62)	0.190 (1.23)	0.070 (0.70)
R&D집약도	3.227*** (3.15)	0.906 (0.51)	0.038 (0.90)	8.443*** (15.7)	-2.777 (-0.08)
수출비중	0.146 (0.26)	-2.196** (-2.47)	0.033*** (2.88)	0.984** (2.54)	6.687 (0.29)
R&D집약도×유형2		0.122* (1.69)			
R&D집약도×유형3		-0.431 (-0.03)			
수출비중×유형2		4.001*** (3.43)			
수출비중×유형3		5.623 (0.50)			
산업 영업이익률	0.025** (2.06)	0.025** (2.07)	0.003*** (7.64)	0.011 (1.59)	0.364** (2.36)
R ²	0.448	0.449	0.281	0.387	0.749
Corr(u_i , X_{it})	-0.615	-0.625	-0.638	-0.528	-0.380
Hausman Test	검정통계량 1082.7***	검정통계량 1116.2***	검정통계량 314.7***	검정통계량 607.6***	검정통계량 69.1***
	검정결과 FE 채택	검정결과 FE 채택	검정결과 FE 채택	검정결과 FE 채택	검정결과 FE 채택
기업 수	1270	1270	388	752	130
관측개체 수	9376	9376	3071	5436	869

주1) 유형1은 중견기업의 규모를 지속적으로 유지한 기업, 유형2는 중소기업의 규모에서 중견기업의 규모로 성장한 기업, 유형 3은 대규모 기업의 관계회사를 의미함.

주2) 괄호 안 값은 t값을 나타냄. ***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$, *: $p < 0.1$ (양측 검정)

주3) Hausman test는 귀무가설 $cov(u_i, X_{it}) = 0$ 에 대한 가설 검정이며, 귀무가설을 기각할 경우 고정효과(FE: fixed effect) 모형을 선택한다.

익성에 미치는 긍정적 효과가 더 명확하게 나타남을 의미한다. 앞의 <표 6>에서도 수출비중이 성장률에 미치는 긍정적 효과가 기업유형2에서 더욱 강화된 것을 감안하면, 중견기업의 국제화 노력 및 글로벌 경쟁력 강화는 성장률과 수익성에 모두 긍정적으로 기여함으로써 수익성 있는 지속적 성장을 위한 기반으로 작용할 수 있음을 시사한다.

중견기업의 유형에 따라서 표본을 구분하여 회귀 분석을 실시한 결과를 보면, R&D집약도가 수익성에 미치는 효과는 기업유형1, 2에서 모두 긍정적이었지만 그 효과는 기업유형2에서 더 강하게 나타났다. 이는 가설 2(b)를 지지하는 결과이다. <표 3>에 제시된 것처럼 상대적으로 큰 중견기업(유형 1)에서 비해서 중소기업에서 중견기업에서 성장한 기업(유형2)은 내부 혁신자원이 충분하지 않고, 이를 보완하기 위해서 R&D에 더 집약적으로 투자하여 혁신 역량을 축적함으로써 경쟁우위를 창출하고 수익률을 개선하려는 경향이 있다고 해석해 볼 수 있다. 한편, 기업유형1, 2에서 모두 수출비중은 수익성에 긍정적 영향을 주었으나 그 긍정적 효과는 기업유형2에서 상대적으로 컸으며 이는 가설 4(b)를 지지한다. 그리고 <표 6>에서처럼 대규모 기업의 관계회사인 중견기업(유형3)의 경우 R&D집약도와 수출비중이 모두 수익성에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 이런 결과는 규모가 큰 모기업(집단)으로부터 직·간접적 경영자원의 지원을 받을 수 있는 중견기업은 투자 결과를 얻기까지 시간과 노력이 필요한 기술혁신과 국제화와 같은 전략적 투자활동에 의존하여 경쟁우위를 창출하고 유지할 가능성이 상대적으로 낮음을 시사한다.

2장의 <표 3>, <그림 1>, <그림 2>와 6장의 <표 6>, <표 7>의 결과를 종합해 보면, 중견기업의 유형별로 기술혁신과 국제화활동이 경영성과에 미치는

영향이 달라짐을 알 수 있고, 이는 기업규모와 소유 독립성 유형에 따른 경쟁우위의 원천이 상이하고 그에 따른 기업의 경영전략이 차별화될 필요가 있음을 시사한다. 또한 국내 중견기업에 대한 정책과 지원 제도가 수립된 지 최근 2년 이내인 점을 감안한다면, 본 연구의 이런 결과들은 향후 관련 정책과 지원 제도를 보완하는데 참고자료로 활용될 수 있을 것이다. 우선, 정책 담당자들은 국내에서 중견기업의 유형과 발전경로가 상이한 점을 충분히 인지할 필요가 있다. 본 연구의 실증분석에 따르면, 상호출자제한 집단에 속하지 않으면서 규모가 상당히 큰 중견기업(유형 1), 중소기업의 상한 규모 범위를 넘어서 근래에 중견기업이 된 경우(유형 2), 규모가 작지만 대규모 법인의 관계회사(유형 3) 간에 기업규모, 내부자원, 전략적 투자의 수준뿐만 아니라 경영성과의 결정요인들이 상이하였다. 본 연구의 이런 결과를 감안하여, 향후에 국내 중견기업에 관한 정책과 지원제도를 세분화·정교화할 필요가 있을 것이다.

둘째, 중소기업의 상한 규모를 넘어서 근래에 중견기업의 규모에 도달한 기업(유형2)에게 R&D와 수출에 대한 지원이 일정한 기간 동안 필요하지만, 대기업 수준으로 큰 중견기업(유형1)에 대해서 동일하게 지원하는 것은 자생적인 경쟁력 강화를 저해할 수 있다. 정부도 이 점을 감안하여 '중견기업 성장사다리정책'을 통해 중소기업 시점에서 받던 지원혜택을 기업규모에 따라서 단계적으로 축소하고자 한다. 예를 들어, 매출 규모를 기준으로 했을 때 매출 2천억원까지 판로 지원 유지, 매출 3천억원까지 고용·인력 지원 유지, 매출 5천억원까지 R&D 지원을 유지한다. 본 연구에 따르면 유형 2의 기업(평균 매출 2천억원 이하)에서 R&D투자가 경영성과에 미치는 긍정적 효과가 강하게 나타난 반면 유형 1의 기업(평균 매출 3천~5천억원 이상)에서는 그 긍정

적 효과가 다소 약화되었으며, 이는 중견기업 성장 사다리정책이 어느 정도 필요함을 시사한다. 다만, 최근 정부는 R&D 지원의 성공 효과를 높이고 단기간 내 가시적 성과를 거두기 위해서 어느 정도 경쟁력이 있거나 큰 중견기업들에 대해 선별적인 R&D 지원을 더 늘리고자 하는데, 자칫 이것은 기업의 자발적 투자를 촉진시키지 못할 수 있으므로 신중할 필요가 있다.¹³⁾ 이런 기업들에 대한 정부의 R&D 지원은 응용기술보다 기반기술 개발을 유도하는 방향으로 이루어져야 성장 잠재력을 더 높일 수 있다.

셋째, 대규모 법인의 관계회사들 중 작은 기업들은 과거 중소기업 지원 대상에 포함되었다가 2011년에 제외된 후 중견기업에 포함되었는데, 이들의 소유·지배구조와 경쟁우위 원천을 감안하여 다른 중견기업들과 유사하게 기술혁신 및 수출에 대한 지원을 할 것인가에 대해서 재고해볼 필요가 있다. 본 연구결과에 따르면 이런 기업에서 기술혁신과 국제화 활동 수준이 낮을 뿐만 아니라 경영성과에 미치는 효과의 유의성이 낮게 나타났다. 이들의 경쟁력을 강화하기 위한 방안에 대해서는 본 연구와 다른 관점에서 추가적인 연구가 필요할 것으로 예상된다.

VI. 결론

6.1 연구내용의 요약과 기존 연구에 대한 기여사항

역동적인 산업구조에 기반한 경제발전과 중소기업

들의 지속적 성장의 중요성이 부각되면서 최근 우리나라에서는 중견기업의 경쟁력 강화와 정부 정책이 강조되고 있다. 최근의 이런 상황에서 본 연구는 실증 분석을 통해서 중견기업의 경영성과에 영향을 주는 요인들을 파악해보고자 하였다. 특히, 여러 가지 요인들 중에서 기업의 주요한 전략적 투자 분야이며 정부의 정책적 지원 대상인 기술혁신과 수출이 중견기업의 성장과 수익성에 미치는 효과를 살펴보았다. 이를 위해서 법적 요건과 공식적 기준에 근거하여 중견기업으로 확인된 기업들의 최근 10년(2002~2011년)간 패널 데이터를 수집하여 회귀분석하였다.

국내 중견기업은 기업규모, 성장속도, 소유독립성의 기준을 이용하여 크게 세가지 유형으로 구분할 수 있었다. 우선, 중소기업에서 근래에 중견기업으로 도달한 유형(유형2)의 기업들이 전체 중견기업 표본의 절반 이상을 차지하였으며, 나머지 중견기업들은 표본기간 동안 중견기업의 규모를 지속적으로 유지한 큰 기업들(유형1)이거나 대규모 법인의 관계회사이면서 작은 기업들(유형3)이었다. 본 논문에서는 중견기업의 유형 간에 기술혁신역량과 수출활동이 경영성과에 미치는 효과가 서로 다르지 살펴봄으로써, 중견기업의 유형에 따라서 성장동력과 경쟁우위 원천이 차별화되는지 연구해 보았다.

실증분석 결과에 따르면 R&D집약도(매출액 대비 연구개발지출비)로 측정된 기술혁신역량은 전체적으로 중견기업의 성장성과 수익성에 긍정적 영향을 주었고, 그 긍정적 효과는 다른 유형의 중견기업에 비해서 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업(유형2)에서 강화되었다. 이는 기술혁신에 대한 적극적

13) 기업의 기술혁신(R&D)에 대한 정부 보조금 효과에 관한 최근 연구들은 규모가 크거나 기술혁신역량이 충분한 기업에게 정부가 R&D 보조 혜택을 줄 경우 기업의 자발적 R&D 투자를 구축(crowding-out)할 가능성이 높다는 결과를 제시하였다(Lee, 2011; David et al., 2000). 그럼에도 불구하고 역설적으로 많은 국가에서는 중소기업을 위한 R&D 지원 정책을 시행함에 있어서 단기적 효과나 가시적 성과를 거두기 위해서 규모가 크거나 기술혁신역량이 우수한 기업을 지원 대상에 포함시킬 가능성이 높은 경향이 존재한다(Wallsten, 2000; David et al., 2000).

투자를 통해 혁신역량을 개발하거나 혁신자원을 축적한 중소기업들이 지속적으로 높은 성장률과 수익성을 유지하여 중견기업으로 성장할 수 있음을 의미한다. 그리고 매출액 중에서 수출액이 차지하는 수출비중은 전반적으로 중견기업의 경영성과에 긍정적 효과를 주었으며, 다른 유형의 중견기업에 비해서 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업(유형2)에서 그 긍정적 효과가 강화되었다. 이는 해외시장 개척 또는 수출지향적 국제화 활동을 적극적으로 수행한 중소기업들이 글로벌 경쟁우위에 기반하여 성장률과 수익성을 높임으로써 중견기업에 도달할 수 있음을 의미한다. 본 논문의 이런 연구결과는 중견기업의 유형 차이에 따른 전략적 투자행동 또는 그와 관련된 경영전략이 상이함으로 인해서 기술혁신과 수출이 경영성과에 미치는 효과가 차별화됨을 시사한다.

본 연구는 다음의 몇 가지 측면에서 관련 연구에 대한 학술적 기여도와 중견기업에 관한 정책적 기여도를 갖는다. 우선, 국내에서 중견기업이나 글로벌 중소기업에 관한 기존 학술 연구들이 대부분 정성적·탐색적 연구이거나 많은 수의 기업표본과 패널 자료를 계량적으로 분석하지 않은 반면(박상문, 2010; 김수옥, 2010; 고성진·김갑수, 2009), 본 연구는 대표성 있는 다수의 중견기업 표본에 대한 장기간 패널 자료를 계량적으로 엄밀하게 분석하고 그 결과를 설명함으로써 중견기업에 관한 연구에 기여할 수 있다.

또한, 본 논문은 우리나라에서 중소·중견기업에 대한 정부의 주요 지원분야인 기술혁신과 수출이 경영성과에 미치는 효과를 실증적으로 파악했다는 점에서 실무적 시사점을 갖는다. 중소기업 표본을 분석한 기존 연구에서 기술혁신과 수출이 경영성과에 미치는 긍정적 효과를 제시하였는데, 본 연구는 그

효과가 중견기업에서도 전반적으로 나타남을 확인하였다. 이는 중소·중견기업의 지속적 성장과 경쟁력 강화를 위해서 기술혁신과 수출에 대한 기업의 전략적 투자와 정부의 지원정책이 전반적으로 필요함을 시사한다. 그리고 본 연구는 중견기업의 유형을 세분화하고 기업유형간에 기술혁신과 수출의 효과 차이가 유의함을 보임으로써, 기업유형을 감안한 경영전략과 정부정책이 차별화될 필요가 있음을 제안하였다. 현재 국내에서 기업규모와 소유독립성을 적용하여 중견기업을 제도적으로 확인함으로써 여러 유형의 중견기업이 존재하며 이들 간에 투자수준, 내부특성, 경영성과 결정요인 측면에서 차이가 있음에도 불구하고, 현재 정부의 중견기업 지원을 위한 정책과 제도는 기업유형간의 차별성을 충분히 반영하고 있지 못하다. 예를 들어, 대규모 중견기업과 소규모 중견기업에 대한 지원과 규제 차별화, 대규모 법인의 관계회사인 중견기업에 대한 지원 방안 등 여러 주제에 대해서 현실적 논쟁의 여지가 있지만 이에 대한 학술적 연구가 국내에서 매우 미흡한 상황이었다. 이런 상황에서 본 연구는 국내 중견기업에 관한 정책 및 제도를 보완하거나 추후에 관련된 연구를 위한 참고자료로 활용될 수 있을 것이다.

6.2 연구의 한계점과 향후 연구방향

본 연구는 몇 가지 한계점을 갖고 있으며, 추후 연구를 통해서 보완될 수 있을 것이다.

먼저, 본 연구는 실증 분석을 위해 중견기업의 재무 데이터를 주로 활용하고 기술혁신과 수출의 효과에 집중함으로써 경영성과에 영향을 줄 수 있는 다른 변수들을 제한적으로 사용하였다. 이런 단점을 보완하기 위해서 본 연구에서는 고정 효과(fixed effect) 모형을 이용해서 관찰할 수 없는 기업특수한 요인들

이 경영성과에 미치는 효과를 통제하였다. 본 논문의 설명변수 이외에 제품·사업 특성, 조직 또는 경영자와 관련된 특성들도 중견기업들의 경영성과에 유의한 영향을 줄 수 있을 것이다(김정호·한정희, 2014). 추후 연구에서 다수의 중견기업을 대상으로 한 대규모 설문조사를 통해서 이런 변수들을 수집하거나 그 정보를 재무정보와 결합하여 그 효과를 분석할 수 있다면, 중견기업의 지속적 성장과 경쟁력 강화에 영향을 주는 요인에 대한 이론적 논의를 확대할 수 있을 것이다.

또한, 본 연구는 특정한 시점에서 중견기업으로 확인된 기업들의 이전 기간 동안 자료를 수집하여, 표본기간 동안 중소기업에서 중견기업으로 성장한 기업군과 중견기업의 규모를 유지한 기업군을 비교 분석하였다. 이 외에도 표본기간 초기에서 비슷한 규모로 시작하여 중소기업의 규모를 유지한 기업들을 추가적으로 조사하여 분석한 결과를 향후에 본 논문의 결과와 비교할 수 있다면 더 심도 있는 논의를 할 수 있을 것이다. 그리고 본 연구에서 중소기업에서 중견기업으로 성장한 시점이 각기 다른 것과 중견기업 이전·이후간 비교에 대해서 충분히 논의하지 못한 것은 본 연구의 한계점이라고 판단된다.¹⁴⁾ 국내에서 2011년부터 중견기업 확인제도와 지원 정책이 공식적으로 시행되고 있으므로, 향후에 장기간 패널 자료를 누적함으로써 중견기업에 관한 연구들을 지속적으로 수행할 필요가 있을 것이다.

참고문헌

- 강석민(2011), “기업의 국제화가 경영성과에 미치는 영향,” **국제경영리뷰**, 15(2), 69-86.
- 고성진·김갑수(2009), “중견기업의 R&D투자 특징과 원인 연구,” **기술혁신학회지**, 12(3), 525-544.
- 권영철·김익성(2006), “코스닥기업의 국제화가 경영성과에 미치는 영향,” **국제경영리뷰**, 10(2), 1-16.
- 김경목(2003), “기업 지배구조와 혁신: 소유구조가 연구개발(R&D) 투자에 미치는 영향,” **경영학연구**, 32(6), 1799-1832.
- 김병순(2011), “중견기업의 글로벌화 전략과 경영자의 역할,” **대한경영학회지**, 24(3), 1539-1564.
- 김수욱(2010), “글로벌 강소기업의 성공요인 분석,” **벤처경영연구**, 13(1), 87-114.
- 김정호·한정희(2014), “제품 전략과 CEO 특성이 벤처기업의 성장에 미치는 차별화된 효과: 조직수명주기 단계의 조절 역할,” **기술혁신연구**, 22(1), 23-58.
- 김현섭·송재용(2011), “기업 소유구조가 연구개발(R&D) 투자에 미치는 영향,” **전략경영연구**, 14(2), 93-112.
- 박광호·정선화(2010), “중견기업의 혁신과 성장요인에 관한 연구,” **한국경영정보학회**, 춘계학술대회 발표논문집, 775-780.
- 박상문(2010), “국내중견기업의 사업유형별 성패요인에 관한 탐색적 연구,” **중견기업연구**, 1(2), 5-22.
- 반혜정(2010), “기업의 국제화와 지배구조에 따른 투자활동,” **대한경영학회지**, 23(6), 3401-3425.
- 양서영·박영렬·이재은(2013), “기업지배구조가 한국기업들의 국제화 수준에 미치는 영향: 소유지분 집중

14) 대신 본 논문에서는 중견기업의 법적 확인기준을 참고하고 중견기업의 패널 데이터를 면밀하게 분석해서 기업유형을 분류한 결과, 기업유형2에 속한 중견기업들이 규모가 작음으로 인해서 전반적 성장률은 높지만 절대적인 규모에서 기업유형1에 크게 미치지 못하였다. 이처럼 표본기간 동안 기업유형 1, 2간의 평균 규모 격차가 상당히 크며 그 차이가 지속되고 있는 점을 감안했다(〈표 3〉과 〈그림 1〉 참고). 또한 기업유형 1, 2 간의 분류 기준(표본기간 중 7년 이상 또는 미만 동안 중소기업의 상한규모 초과 및 중견기업의 규모 유지 여부)을 다르게 설정하기 위해서 표본기간 중 6년 또는 8년을 기준으로 중견기업의 유형을 분류한 경우에도 실증분석의 결과는 본질적으로 크게 변하지 않았다.

- 도의 조절효과를 중심으로,” **국제지역연구**, 17(4), 23-42.
- 유영식 · 김수정(2010), “중견기업 육성 논의와 쟁점 분석: 법제화를 중심으로,” **중견기업연구**, 1(1), 108-129.
- 윤현덕 · 서리빈(2011), “기술혁신형(Inno-Biz) 중소기업의 기술경영성과에 미치는 핵심요인에 관한 연구,” **기술혁신연구**, 19(1), 111-144.
- 이병기(2002), “벤처기업 성장요인의 실증분석,” **벤처경영연구**, 5(2), 93-109.
- 이병현 · 김영근 · 박상문(2008), “중소기업의 사업영역과 기술역량이 경영성과에 미치는 영향,” **기술혁신연구**, 16(1), 23-46.
- 이성룡 · 설운(2013), “수출과 R&D 투자결정, 생산성의 동태적 관계에 대한 실증분석,” **한국경제연구**, 31(1), 193-217.
- 장성근 · 신영수 · 정혜혁(2009), “R&D투자, 기술경영능력, 기업성과간의 관계,” **경영학연구**, 38(1), 105-132.
- 장세진(2012), **경영전략**(제7판), 박영사.
- Alvarez, R. and S. Vergar (2013), “Trade Exposure, Survival and Growth of Small and Medium-size Firms,” *International Review of Economics and Finance*, 25, 185-201.
- Baltagi, B. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data* (3rd ed.), John Wiley and Sons.
- Barney, J. (1991), “Firm Resources and Sustained Competitive Advantage,” *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Baum, C. (2006), *An Introduction to Modern Econometrics Using STATA*, STATA Press.
- Baush A. and M. Krist (2007), “The Effect of Context-Related Moderators on the Internalization-Performance Relationship: Evidence from Meta-Analysis,” *International Management Review*, 47, 319-347.
- Becchetti, L. and G. Trovato (2002), “The Determinants of Growth for Small and Medium Sized Firms: The Role of the Availability of External Finance,” *Small Business Economics*, 19, 291-306.
- Chang, S. and J. Hong (2000), “Economic Performance of the Korean Business Groups: Intra-Group Resource Sharing and Internal Business Transaction,” *Academy of Management Journal*, 43, 429-448.
- Chang, S. (2003), “Ownership Structure, Expropriation, and Performance of Group-Affiliated Companies in Korea,” *Academy of Management Journal*, 46, 238-253.
- Chiao, Y.-C., K.-P. Yang, and C.-M. Yu (2006), “Performance, Internalization, and Firm-specific Advantages of SMEs in Newly-Industrialized Economy,” *Small Business Economics*, 26, 475-492.
- David, P., B. Hall, and A. Toole (2000), “Is Public R&D a Complement or Substitute for Private R&D? A Review of the Econometric Evidence,” *Research Policy*, 29, 497-529.
- Del Monte, A. and E. Papagni (2003), “R&D and the Growth of Firms: Empirical Analysis of a Panel of Italian Firms,” *Research Policy*, 32, 1003-1014.
- Evans, D. (1987a), “The Relationship between Firm Growth, Size, and Age: Estimates for 100 Manufacturing Industries,” *Journal of Industrial Economics*, 35, 567-581.
- Evans, D. (1987b), “Tests of Alternative Theories of Firm Growth,” *Journal of Political Economy*, 95, 657-674.
- George, G., J. Wiklund, and S. Zahra (2005), “Ownership and the Internalization of Small Firms,” *Journal of Management*, 31, 201-233.

- Geroski, P., S. Machin, and C. Walters (1997), "Corporate Growth and Profitability," *Journal of Industrial Economics*, 45, 171-189.
- Geroski, P. and M. Mazzucato (2002), "Learning and the Sources of Corporate Growth," *Industrial and Corporate Change*, 11, 623-644.
- Ghosh, A., D. Moon, and K. Tandon (2007), "CEO Ownership Discretionary Investments," *Journal of Business Finance and Accounting*, 34, 819-839.
- Glaum, A. and M.-J. Oesterle (2007), "40 Years of Research on Internalization and Firm Performance: More Questions than Answers," *International Management Review*, 47, 307-317.
- Goddard, J., J. Wilson, and P. Blandon (2002), "Panel Tests of Gibrat's Law for Japanese Manufacturing," *International Journal of Industrial Organization*, 20, 415-433.
- Grant, R., P. Jammine and H. Thomas (1988), "Diversity, Diversification, and Profitability among British Manufacturing Companies 1972-1984," *Academy of Management Journal*, 31, 771-801.
- Greene, W. (2003), *Econometric Analysis* (5th ed.), Prentice Hall.
- Hall, B. (1987), "The Relationship between Firm Size and Firm Growth in the US Manufacturing Sector," *Journal of Industrial Economics*, 35, 583-606.
- Hall, B. (1993), "The Stock Market's Valuation of R&D Investing During the 1980's," *American Economic Review*, 83, 259-264.
- Hoshi, T., A. Kashyap, and D. Scharfstein (1991), "Corporate Structure, Liquidity, and Investment: Evidence from Japanese Industrial Groups," *Quarterly Journal of Economics*, 106, 33-60.
- Hoskisson, R. M. Hitt, and R. Johnson (2002), "Conflicting Voices: The Effects of Ownership Heterogeneity and Internal Governance on Corporate Strategy," *Academy of Management Journal*, 45, 697-716.
- Jensen, M. and W. Meckling (1976), "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics*, 3, 82-137.
- Kor, Y. (2003), "Experience-based Top Management Team Competence and Sustained Growth," *Organization Science*, 14, 707-719.
- Lee, C.-Y. and T. Sung (2005), "Schumpeter's Legacy: A New Perspective on the Relationship between Firm Size and R&D," *Research Policy*, 34, 914-931.
- Lee, C.-Y. (2010), "A Theory of Firm Growth: Learning Capability, Knowledge Threshold, and Patterns of Growth," *Research Policy*, 39, 278-390.
- Lee, C.-Y. (2011), "The Differential Effects of Public R&D Support on Firm R&D: Theory and Evidence from Multi-Country Data," *Technovation*, 31, 256-269.
- Lotti, F., E. Santarelli, and M. Vivarelli (2003), "Does Gibrat's Law Hold among Young, Small Firms?," *Journal of Evolutionary Economics*, 13, 213-235.
- Lu, J. and B. Beamish (2001), "The Internationalization and Performance of SMEs," *Strategic Management Journal*, 22, 565-586.
- Lu, J. and B. Beamish (2006), "SME Internationalization and Performance," *Management Journal of International Entrepreneurship*, 4, 27-48.
- Maddala, G. and S. Wu (1999), "A Comparative

- Study of Unit Root Test with Panel Data and A New Simple Test," *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61, 631-652.
- Penrose, E. (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, Oxford University Press.
- Qian, G. (2002), "Multinationality, Product Diversification, and Profitability of Emerging US Small- and Medium-sized Enterprises," *Journal of Business Venturing*, 17, 611-633.
- Qian, G. and L. Lee (2003), "Profitability of Small- and Medium-sized Enterprises in High-Tech Industries: The Case of the Biotechnology Industry," *Strategic Management Journal*, 24, 881-887.
- Robins, J. and M. Wiersema (1995), "A Resource-based Approach to the Multibusiness Firms: Empirical Analysis of Portfolio Interrelationships and Corporate Financial Performance," *Strategic Management Journal*, 16, 277-299.
- Rosenbush, N., J. Brinckmann, and A. Bausch (2011), "Is Innovation Always Beneficial? A Meta-analysis of the Relationship between Innovation and Performance in SMEs," *Journal of Business Venturing*, 26, 441-457.
- Ruigrok, W. and H. Wagner (2003), "Internationalization and Performance: An Organizational Learning Perspective," *Management International Review*, 43, 63-83.
- Simon, H. (1996), "You Don't Have to be German to be a 'Hidden Champion'," *Business Strategy Review*, 7, 1-13.
- Sutton, J. (1997), "Gibrat's Legacy," *Journal of Economic Literature*, 35, 40-59.
- Tallman, S. and J. Li (1996), "Effects of International Diversity and Product Diversity on the Performance of Multinational Firms," *Academy of Management Journal*, 39, 179-196.
- Venkatraman, N. (1989), "The Concept of Fit in Strategy Research: Toward Verbal and Statistical Correspondence," *Academy of Management Review*, 14, 423-444.
- Wallsten, S. (2000), "The Effects of Government-Industry R&D Programs on Private R&D: The Case of the Small Business Innovation Research Program," *RAND Journal of Economics*, 31, 82-100.
- Wernerfelt, B. (1984), "A Resource-based View of the Firm," *Strategic Management Journal*, 5, 171-180.
- Zahra, S., D. Neubaum, and L. Naldi (2007), "The Effect of Ownership and Governance on SME's International Knowledge-based Resources," *Small Business Economics*, 29, 309-327.

Effects of Innovation and Export on the Performance of Medium-sized Firms: The Moderating Role of Corporate Type*

Jungho Kim** · Minseo Kim***

Abstract

This paper investigates the effects of technological innovation and internalization on market performance of medium-sized firms. The paper identifies medium-sized enterprises (MSEs) in Korea according to the legal criteria and analyzes panel data of the firms for recent 10 years. The Korean MSEs are divided into three types according to the legal criteria for the MSE identification (i.e., large and slow-growing firms, small and fast-growing firms, and small firms affiliated to business groups or large firms). The three types of MSEs significantly differ in terms of internal resource characteristics due to the difference in firm size and ownership independence. This paper finds that the effects of innovation and export differ depending on the corporate type. In general, both growth and profitability of MSEs tend to increase with innovation over time for the entire sample. The positive effect of innovation is relatively stronger or more significant for the type of small and fast-growing MSEs compared to other types of firms. The similar patterns appear for the effect of export on firm performance. Overall, export has positive effect on both growth and profitability of the Korean MSEs. The positive effect of export is relatively more significant for small and fast-growing MSEs compared to other types of firms. These results mean that small firms which strengthen their competitive advantage based on innovation and internalization are able to sustain better performance and become medium-sized firms.

Key words: medium-sized firm, innovation, export, corporate type, firm growth

* This paper was supported by the KU Research Professor Program of Konkuk University.

** Assistant Professor, Konkuk University, Department of Management of Technology, main author

*** Ph.D. Candidate, Konkuk University, Department of Management of Technology, corresponding author