

석사학위논문

지식재산권을 활용한 경영활동이 중소기업
경영성과에 미치는 영향 연구

(충북 및 세종시 소재 중소기업을 중심으로)

2018년

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

강태규

석사학위논문
지도교수 최창호

지식재산권을 활용한 경영활동이 중소기업 경영성과에 미치는 영향 연구

(충북 및 세종시 소재 중소기업을 중심으로)

A Study on the Impact of Business Activities Utilizing
Intellectual Property Right's upon the Business Performance
of Small-Medium Sized Business
(Focusing on the Small-Medium Sized Business in Chung-Buk province
and Sejong City)

2017년 12월

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

강태규

석사학위논문
지도교수 최창호

지식재산권을 활용한 경영활동이 중소기업 경영성과에 미치는 영향 연구

A Study on the Impact of Business Activities Utilizing
Intellectual Property Right's upon the Business Performance
of Small-Medium Sized Business

위 논문을 컨설팅학 석사학위 논문으로 제출함

2017년 12월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

강태규

강태규의 컨설팅학 석사학위논문을 인준함

2017년 12월 일

심사위원장 _____ 인

심 사 위 원 _____인

심 사 위 원 _____인

국 문 초 록

지식재산권을 활용한 경영활동이 중소기업 경영성과에 미치는 영향 연구

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원
지식서비스 & 컨설팅학과
매니지먼트 컨설팅 전공
강 태 규

본 연구는 독립변수인 지식재산권 활용(출원수, 활용도), 종속변수인 경영성과(고객만족도, 재무성과) 매개변수인 제품경쟁력에 대한 정의 및 개념적 구성요소와 이들 상호간의 영향관계에 대한 선행연구를 바탕으로 하여 연구 목적 달성을 위하여 신용보증기금이 지원한 중소기업 중 지식재산권을 보유한 충청북도, 세종시 소재 기업을 대상으로 총 130부의 설문지를 표본으로 활용하였다.

본 연구는 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 제품경쟁력에 미치는 영향과 제품경쟁력이 경영성과(고객만족도, 재무성과)에 미치는 영향, 그리고 여러 선행연구에서는 종속변수로 활용된 제품경쟁력을 본 연구에서는 매개변수로 활용하여 지식재산권 활용(출원수, 활용도)과 경영성과(고객만족도, 재무성과)와의 관계에 있어 매개할 것인지를 연구모형을 통하여 각각 가설 설정 후 이를 실증적으로 분석하는 차별성을 기하고 있다.

본 연구의 분석결과는, 첫째, 기업의 지식재산권 출원수는 제품경쟁력에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이는 지식재산 시장이 나날이 팽창함에 따라 우리나라도 1990년대 후반부터 다양한 지식재산권 강화정책을 조성해 오기 시작하면서 현재 기업들이 세계 최고수준의 특허출원 건 수 보유 등 지식재산권의 양적 확대 영향으로 그 결과가 제품경쟁력으로 이어진 것으로 해석될 수 있다.

둘째, 기업의 지식재산권 활용도는 제품경쟁력에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기업들이 지식재산권 창출에만 그치지 않고 R&D 성과인 지식재산권을 적극적으로 활용하여 신제품 개발, 기술의 혁신, 프로세스 표준화, 품질관리 강화 등 사업화를 통하여 제품경쟁력을 확보해 온 것으로 해석될 수 있다.

셋째, 제품경쟁력이 고객만족도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 제품경쟁력 향상을 위하여 고객에게 경쟁제품보다 높은 품질수준 제공, 차별화된 서비스 제공 등의 경영활동이 고객만족도 향상으로 이어진 것으로 해석될 수 있다.

넷째, 제품경쟁력이 재무성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 제품경쟁력 향상을 위하여 경쟁사 제품 대비 가격경쟁력 확보 및 우수한 품질경쟁력 유지, 신제품에 대한 새로운 판매처 개척, 생산성 향상 등의 경영활동이 재무성과에 영향을 미친 것으로 해석될 수 있다.

다섯째, 기업의 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 고객만족도에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것인가의 가설에서는 출원수는 고객만족도에 대한 영향관계에서 무의미하게 나타나 매개효과가 없는 것으로 나타났고, 활용도는 고객만족도에 대한 영향관계에서 유의미하게 나타나 부분매개효과가 있는 것으로 나타났다.

여섯째, 기업의 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것인가의 가설에서는 출원수는 재무성과에 대한 영향관계에서 완전매개효과가 있는 것으로 나타났으며, 활용도는 재무성과에 대한 영향관계에서 부분매개효과가 있는 것으로 나타났다.

위와 같은 실증분석 결과, 본 연구에서는 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 중소기업의 경영성과(고객만족도, 재무성과)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났는바, 현재 지식재산(IP)보증 지원제도를 시행중인 신용보증기금 및 기술보증기금과 같은 정책금융기관에서는 우리나라 중소기업의 기술경쟁력 향상을 위하여 지식재산(IP)보증 지원제도를 더 확대하여 지식재산권을 보유한 우수한 중소기업에게 더 적극적으로 지원이 이루어져야 할 것이다.

정부에서도 중소기업 지식재산(IP) 금융지원정책은 단기간의 성과위주로

운영하기 보다는 중소기업이 창출·활용·사업화하고자 하는 지식재산권과 관련한 경영활동에 대한 지원 강화를 위하여 기업의 생태주기에 적합한 중장기적인 금융지원시스템이 구축될 수 있도록 제도적 및 법률적 뒷받침이 이루어져야 할 것이다.

본 연구 과정에서 다음과 같은 한계성을 가지고 있었으며, 향후에는 연구의 차원을 한 단계 높일 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

첫째, 본 연구에서는 이메일과 팩스를 활용한 설문지 형식을 이용하여 임직원으로부터 자기보고 방식의 자료 수집을 하였는바, 이에 따라 설문자의 성실성과 응대 태도에 따라 조사결과에 많은 영향을 미칠 수 있는 점을 피하기 어려운 한계성이 있을 수 있다.

둘째, 본 연구는 신용보증기금이 보증 지원한 중소기업 중 특정지역인 충청북도, 세종시에 사업장이 소재한 지식재산권을 보유한 중소기업만을 대상으로 연구하여 객관성이 떨어지는 한계성이 있을 수 있다.

이상으로 제시한 한계성을 넘어서 기업의 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 경영성과(고객만족도, 재무성과)에 어떠한 영향을 미치며, 제품경쟁력이 어떤 상관관계가 있는 지에 대한 차원 높은 연구의 발전을 위해서는 표본을 전국지역을 대상으로 연구가 이루어지는 것이 더 객관성을 확보할 것으로 판단되고, 조사방법에 있어서도 현장조사, 사례연구 등 다양한 자료수집 방법이 병행되어야 할 것이다.

【주요어】 지식재산권 출원수, 지식재산권 활용도, 고객만족도, 재무성과, 제품경쟁력, 경영성과

목 차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 필요성 및 목적	1
제 2 절 연구의 방법 및 구성	3
제 2 장 이론적 배경 및 선행연구	6
제 1 절 중소기업에 관한 이론적 고찰	6
제 2 절 지식재산권에 관한 이론적 배경	8
제 3 절 신용보증기관의 지식재산(IP)보증 지원 제도	19
제 4 절 제품경쟁력에 관한 이론적 배경	23
1) 제품경쟁력의 개념	23
제 5 절 경영성과에 관한 이론적 배경	26
1) 고객만족도의 개념	26
2) 재무성과의 개념	28
제 6 절 지식재산권과 관련한 선행연구	30
1) 지식재산권과 경영성과와 관련한 선행연구	30
2) 지식재산권과 제품경쟁력, 경영성과와 관련한 선행연구	35
제 3 장 연구모형 및 연구 설계	38
제 1 절 연구모형 및 연구가설의 설정	38
제 2 절 설문지 설계 및 표본 수집	43
1) 연구대상 및 표본 수집	43
2) 설문지의 구성 및 내용	43
3) 자료의 정리	46

제 3 절 변수의 조작적 정의	47
제 4 장 연구결과	52
제 1 절 표본의 특성 및 분석결과	52
1) 표본의 인구통계학적 특성(빈도분석)	52
제 2 절 타당도 및 신뢰도 분석	54
1) 타당도 분석	54
2) 신뢰도 분석	57
3) 상관관계 분석	61
제 3 절 가설 검증	62
제 5 장 결 론	78
제 1 절 분석결과 요약	78
제 2 절 시사점	79
제 3 절 한계점 및 향후 연구방향	80
【참고문헌】	82
【부 록】 설문지	88
ABSTRACT	93

【 표 목 차 】

[표 2-1] 지식재산권의 개념	9
[표 2-2] 한국의 연도별 특허 출원 현황	11
[표 2-3] 한국의 연도별 실용신안 출원 현황	12
[표 2-4] 지식재산권의 종류	17
[표 2-5] 신용보증기금 지식재산(IP)보증제도 요약표	20
[표 2-6] 연도별 총 신규증액보증 대비 지식재산(IP)보증 지원 비교표	21
[표 2-7] 품질의 개념 정리	26
[표 2-8] 지식재산권과 경영성과와 관련한 선행연구	33
[표 2-9] 지식재산권과 제품경쟁력, 경영성과와 관련한 선행연구	36
[표 3-1] 조사의 설계	43
[표 3-2] 설문지의 구성	44
[표 3-3] 자료 분석 방법	47
[표 3-4] 지식재산권출원수 변수의 조작적 정의	48
[표 3-5] 지식재산권활용도 변수의 조작적 정의	49
[표 3-6] 고객만족도 변수의 조작적 정의	50
[표 3-7] 재무성과 변수의 조작적 정의	50
[표 3-8] 제품경쟁력 변수의 조작적 정의	51
[표 4-1] 표본의 인구통계학적 특성	52
[표 4-2-1] KMO와 Bartlett의 검정	55
[표 4-2-2] 설명된 총 분산	55
[표 4-2-3] 회전 성분 행렬	56
[표 4-3-1] 지식재산권활용도의 신뢰도 통계량	57
[표 4-3-2] 지식재산권활용도의 항목 총계 통계량	58
[표 4-3-3] 제품경쟁력의 신뢰도 통계량	58
[표 4-3-4] 제품경쟁력의 항목 총계 통계량	58
[표 4-3-5] 고객만족도의 신뢰도 통계량	59
[표 4-3-6] 고객만족도의 항목 총계 통계량	59

[표 4-3-7] 재무성과의 신뢰도 통계량	60
[표 4-3-8] 재무성과의 항목 총계 통계량	60
[표 4-4] 신뢰도 분석 결과 요약	61
[표 4-5] 상관관계 분석	61
[표 4-6-1] 모형 요약	62
[표 4-6-2] 분산분석	63
[표 4-6-3] 계수	64
[표 4-7] 가설검증 분석결과	64
[표 4-8-1] 모형 요약	64
[표 4-8-2] 분산분석	65
[표 4-8-3] 계수	65
[표 4-9] 가설검증 분석 결과	65
[표 4-10-1] 모형 요약	66
[표 4-10-2] 분산분석	66
[표 4-10-3] 계수	67
[표 4-11] 가설검증 분석 결과	67
[표 4-12-1] 모형 요약	69
[표 4-12-2] 분산분석	69
[표 4-12-3] 계수	69
[표 4-13-1] 모형 요약	70
[표 4-13-2] 분산분석	70
[표 4-13-3] 계수	70
[표 4-14-1] 모형 요약	71
[표 4-14-2] 분산분석	71
[표 4-14-3] 계수	72
[표 4-15] 가설검증 분석결과	72
[표 4-16-1] 모형 요약	74
[표 4-16-2] 분산분석	74
[표 4-16-3] 계수	74

[표 4-17-1] 모형 요약	75
[표 4-17-2] 분산분석	76
[표 4-17-3] 계수	76
[표 4-18] 가설검증 분석결과	76
[표 4-19] 연구가설 결과 요약표	77

【 그림 목 차 】

〈그림 3-1〉 연구모형	39
〈그림 4-1〉 매개효과 연구모형	68
〈그림 4-2〉 매개효과 연구모형	73

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 필요성 및 목적

21세기 들어 지식이 국가 경쟁력의 척도가 되는 지식기반사회로 빠르게 변화하고 있다. 동시에 지식재산권을 기반으로 한 글로벌 기업들 간의 분쟁도 점차 심화되고 있으며 더 나아가 지식재산이 자본화되는 경향을 보이고 있다. 지식경쟁력을 갖추기 위하여 세계의 수많은 기업과 연구소에서는 기술의 개발뿐만 아니라, 지식재산권을 확보하는 일에도 온 힘을 쏟고 있다. 따라서 우리나라가 경제적, 기술적, 문화적 강국으로 살아남는 길도 지식재산을 어떻게 만들고 활용할 것이냐에 달려 있다고 해도 과언이 아닐 것이다(지식재산권의 이해 2012 특허청, 한국발명진흥회).

특히 우리나라 중소기업의 경우 사업체 수의 99%, 종업원 수의 88% 를 차지하고 있어 전체 국민경제에서 차지하고 있는 비중은 매우 클 뿐만 아니라 국가산업에서 수행하고 있는 역할과 그 중요성에 대해서는 모두가 공감하고 있는 바이지만 대기업에 비해 상대적으로 기술력과 우수인력 확보 및 자금조달 능력이 부족한 점을 감안할 때 경쟁력을 갖추기 위해서는 지식기반 중심의 체질개선이 요구된다(강성천, 2015).

경제학자 쉘페터는 창조적 파괴(creative destruction)로 대표되는 혁신활동이 특히 중소기업에서 왕성하게 일어난다고 주장한 바 있다(강성천, 2015). 그래서 선진국이나 개발도상국을 불문하고 각국마다 중소기업을 위한 다양한 제도가 존재하는데, 이것은 중소기업이 한 국가의 국민경제에서 차지하는 경제적·사회적 비중이 높을 뿐만 아니라 경제성장과 고용창출에 큰 기여를 하고 있기 때문이다(신용보증기금 30년사, 2006).

기업의 영구적인 경쟁력이란 라이선스, 특허 등의 무형의 자원을 이용하는 기술적 능력, 그에 따른 중요성이라고 강조하였으며(Hall, 1994), 자원기반 관점에서 기술능력을 관찰하고, 그런 기술들을 기업의 경쟁우위의 원천이라고

언급하였다(Wernerfelt, 1984).

특허권의 가장 큰 특징은 신규성, 비자명성, 유용성이다. 즉, 특정한 혁신 및 기술이 특허권을 획득하기 위해서는 해당 기술이 새로워야 되고, 기존 지식에 비해 상당히 진보적이며, 산업적으로 이용 가능할 만큼 유용하여야 한다고 주장하였다(안일태, 2005). 기업의 핵심역량인 지식재산은 기술정보이며, 권리(시장에서의 독점배타적 권리)이기 때문에 기업들은 시장에서의 점유율을 확보하기 위하여 지식재산권을 보다 많이 확보하고자 노력하는 것이라고 주장하였다(박해완, 2010). 특허권이란 정부 차원에서 20년 동안 산업상 이용 가능한 기술적으로 고도의 발명에 대한 독점권을 인정하고, 기간이 만료되면 발명을 일반인에게 사용을 허용하는 제도라고 주장하였다(신용하, 2011). 특허란 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 발명 수준이 고도한 것을 말한다고 주장하였다(이형모, 2012). 지식재산부문의 역할은 보이지 않는 자산인 무형자산의 일종이므로 시간이 흐름에 따라 기술성과물로 이어지므로 다각적인 시각의 필요성을 언급하였고, 지식기반의 정보화 사회 속에서의 기업경쟁력은 정보, 연구인력, 기술 등 무형자산을 기본으로 한다고 주장하였다(이태원, 2013). 지식재산권과 신제품은 직접적인 관계를 가지고 이를 통하여 기업의 매출을 증대시킬 수도 있다는 것이며, 신제품은 기업의 핵심역량이며, 시장가치의 결과물이라고 주장하였다(민선홍, 2014).

특허자산은 소극적으로는 기술경쟁력을 보증하는데 활용되고 있지만, 라이선싱이나 거래를 통해 적극적으로 부가가치를 생성할 수 있는 유동화 가능한 자산이기에 최근 기술금융이나 지식재산(IP) 담보 등 다양한 방식으로 그 가치에 관심이 집중되고 있다고 주장하였다(최강모, 2015).

라서 중소기업의 R&D 결과물인 지식재산권과 관련하여 본 연구를 통해서 중소기업에서 이루어지는 지식재산권 활동에는 어떠한 것이 있는지, 이러한 활동들이 기업의 경영성과에 어떠한 영향을 미치는 지에 대하여 연구가 이루어질 필요성이 있다(이형모, 2012). 또한 기업에서 지식재산권 활동을 통하여 경영성과인 고객만족도와 재무성과로 이어 지기까지의 중간 매개로서 제품경쟁력이 필요한 가도 연구하고자 한다

특히 신용보증기금, 기술보증기금 등 정책금융기관에서는 기술력이 유망한

중소기업 발굴을 위하여 특허권 등 출원을 장려하고 지식재산권을 보유한 기업에 대하여 지식재산(IP)보증 제도를 활용하여 적극적으로 지원하고 있다. 그러나 이러한 지식재산권을 보유한 중소기업에 자금 지원 후 경제적 효과물인 제품경쟁력과 경영성과 향상에 도움이 되었는지에 대한 연구는 이루어지지 않았는바, 본 연구를 통하여 시사점을 도출하여 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났을 경우에는 정책금융기관인 신용보증기금과 기술보증기금에서 현재 시행중인 지식재산(IP)보증제도에 대한 활성화 방안과 이를 뒷받침하기 위한 정부의 중장기적인 중소기업 금융지원시스템 구축방안에 대하여 제시하고자 한다.

이러한 연구의 필요성과 목적 하에서 다음과 같이 연구하고자 한다.

첫째, 기업의 지식재산권 활용(출원수, 활용도)은 제품경쟁력에 정(+)의 영향을 줄 것이라는 전제 하에 시작하였다.

둘째, 제품경쟁력은 경영성과인 고객만족도와 재무성과에 정(+)의 영향을 줄 것이라는 전제 하에 시작하였다.

셋째, 제품경쟁력은 지식재산권 활용(출원수, 활용도)과 경영성과(고객만족도, 재무성과)와의 관계에서 매개할 것이라는 전제 하에 시작하였다.

제 2 절 연구의 방법 및 구성

본 연구에서는 우리나라 중소기업중에서 지식재산권을 보유 중에 있으면서 신용보증기금에서 보증 지원받은 충청북도 및 세종시에 사업장이 소재한 기업을 대상으로 지식재산권 출원수 및 활용도와 경영성과인 고객만족도 및 재무성과, 그리고 제품경쟁력에 대한 연구를 진행하였다. 문헌연구에서는 국내 중소기업의 정의와 현황 및 국내외 지식재산권과 관련된 자료들과 이론적 배경을 고찰하고 선행연구들의 연구결과를 바탕으로 경영성과 등을 높이기 위한 변수를 설정한 후 통계 등의 실증분석을 통해 연구 과제를 검증한다(강성천, 2015).

연구모형은 지식재산권 출원수와 활용도가 제품경쟁력에 미치는 영향과

제품경쟁력이 경영성과인 고객만족도와 재무성과에 미치는 영향을 구분하여 살펴보고 지식재산권 활용(출원수, 활용도)과 경영성과(고객만족도, 재무성과)와의 관계에서 제품경쟁력이 매개할 것인가를 살펴보았다.

수집된 자료 분석은 설문항이 올바른가에 대한 기준으로 타당도 분석과 신뢰도 분석을 활용하였으며, 타당도 분석은 특정도구가 측정하고자 하는 것을 얼마나 잘 측정하는 가를 검증하는 것으로 요인분석을 통하여 측정하는 변수들이 동일한 요인으로 구성되는지를 확인하는 것이며, 신뢰도 분석은 측정한 것이 얼마나 정확한가를 검증하는 것으로 요인분석을 통하여 변수들이 동질적인지 파악하는 것이다(강성천, 2015). 또한 상관관계분석과 다중회귀분석, 단순회귀분석을 통해 경영성과와 이에 영향을 미치는 요소간의 가설검정과 그 결과에 대한 해석을 위한 통계분석의 도구로써 활용하였다(강성천, 2015).

한편, 본 연구에서의 구성을 살펴보면,

제 1 장 서론에서는 제 1절 연구의 배경과 목적, 제 2절 연구의 방법과 구성으로 기술되어 있다.

제 2 장 이론적 배경 및 선행연구에서는 제 1절 중소기업에 관한 이론적 고찰, 제 2절 지식재산권에 관한 이론적 배경, 제 3절 신용보증기관의 지식재산(IP)보증 지원 제도, 제 4절 제품경쟁력에 관한 이론적 배경, 제 5절 경영성과에 관한 이론적 배경, 제 6절 지식재산권과 관련한 선행연구로 기술되어 있다.

제 3 장 연구모형 및 연구 설계에서는 제 1절 연구모형 및 연구가설의 설정, 제 2절 설문지 설계 및 표본 수집, 제 3절 변수의 조작적 정의로 기술되어 있다.

한편, 설문지 구성은 다음과 같다.

먼저 지식재산권 출원수에 대하여는 지식재산권중 산업재산권(특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권)에 대한 연도별 출원건수로 설계하였다.

다음으로 지식재산권활용도에 대하여는 6개 문항을, 제품경쟁력에 대하여는 6개 문항으로 설계하였고, 고객만족도와 재무성과에 관한 문항은 각각 6개로 설계하였으며, 공히 모든 문항들은 5점 리커드 척도(①전혀 그렇지 않

다, ②그렇지 않다, ③보통이다, ④그렇다, ⑤매우 그렇다)를 사용하였고, 마지막으로 각 변수들에 대한 정의, 개념적 구성요소 및 선행연구에 근거하여 각 변수들에 대한 조작적 정의를 다루었다(강성천, 2015).

제 4 장 연구결과에서는 제 1절 표본의 특성 및 분석결과, 제 2절 타당도 및 신뢰도 분석, 상관관계 분석, 제 3절 가설검증에서는 선행연구를 근거로 하여 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 제품경쟁력에 미치는 영향과 관련한 다중회귀분석, 제품경쟁력이 경영성과(고객만족도, 재무성과)에 미치는 영향과 관련한 단순회귀분석을 실시하였다.

다음으로 매개회귀분석을 통하여 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 경영성과(고객만족도, 재무성과)에 미치는 영향관계에서 제품경쟁력의 매개효과를 가설을 설정하여 검증하였다.

제 5 장에서는 실증분석 결과를 요약하여 이를 바탕으로 정책금융기관과 정부에 지식재산권과 관련한 시사점을 도출하는 한편, 본 연구의 한계성 및 향후 연구방향에 대하여 기술하였다.

제 2 장 이론적 배경 및 선행연구

제 1 절 중소기업에 관한 이론적 고찰

1). 중소기업의 정의

중소기업이란 상대적인 개념으로서 경제사회 내에 존재하는 기업군 중 자본, 기술, 경영능력 등에 있어서 대기업 군에 비하여 열세한 기업들을 총괄하여 지칭하는 것이다.(문영복외 1, 현대중소기업론, 대경, 2008)

우리나라에서는 중소기업에 대한 개념을 1961년 7월 상시 종업원 5인 이상 100인 이하와 총자산 2,000만 원 이하의 규모로 규정하였으나 산업과 경제가 변화됨에 따라 2014년 1월 14일 법률 제12240호에 의해서 개정된 중소기업기본법에 다음과 같이 정의되고 있다(강성천, 2015). 중소기업기본법 제2조에 의하면 “중소기업자는 업종별로 상시 근로자 수, 자본금, 매출액 또는 자산총액 등이 대통령령으로 정하는 기준에 맞아야 한다.”고 중소기업의 양적 기준을 정하고 있으며, 질적 기준으로는 “지분 소유나 출자 관계 등 소유와 경영의 실질적인 독립성이 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 기업을 영위하는 자로 한다.”라고 규정하고 있고 이에 따라 2014년 4월 14일 대통령령 제25302호에 의해 개정된 중소기업기본법시행령 제 3조에 의하면 “해당 기업이 영위하는 주된 업종과 해당 기업의 상시 근로자 수, 자본금 또는 매출액의 규모로 한다.”고 규정하고 있다(강성천, 2015).

2). 중소기업의 역할

중소기업은 국민경제에서 차지하는 그 비중이 클 뿐만 아니라 국민경제의 순환과정에서 경제가 성장하고 안정화될 수 있도록 기여하는 바가 높으며, 사회·경제적으로도 매우 중요한 의미와 영향력을 지니고 있다 (강성천, 2015).

따라서, 우리 경제의 안정적 성장을 지속하기 위해서는 중소기업의 경영개선과 발전이 국가적 목표가 되고 있으며, 중소기업에 대한 국민적 이해와 기능과 역할이 재조명되어야 할 필요가 있고 경제가 발달됨에 따라 중소기업에 기대하는 역할도 다양해지고는 있으나, 통상적으로 인식되고 있는 중소기업의 역할은 다음과 같이 나누어 살펴볼 수 있다

(강성천, 2015).

첫째, 중소기업은 노동집약적인 특성을 갖고 있으며, 대기업에 비하여 직·간접적으로 고용기회를 창출하는 효과를 갖고 있고 중소기업은 대기업에 비해 상대적으로 학력이 낮거나 기술적으로 미숙련된 많은 미취업 근로자에게 취업의 기회를 제공하므로써 대기업이 할 수 없는 고용의 역할을 수행하고 있다(강성천, 2015).

둘째, 중소기업은 중산층 위주의 산업으로서 사회적 안정을 유지시키는 정책효과도 가져온다(강성천, 2015).

셋째, 중소기업은 지역사회와 지역산업을 균형적으로 발전시키는 원동력으로, 지방에 적합하게 상대적으로 종업원 수가 적고, 소규모 창업 및 존속이 가능하다. 따라서 중소기업의 발전은 지역산업을 진흥되는 것을 뜻하며, 지방중심의 중소기업이 발전할 때 도시와 농촌, 중앙과 지방, 대도시와 중소도시 간의 균형 있는 성장이 가능하다(강성천, 2015).

넷째, 중소기업은 대기업에 비해 상대적으로 다양한 상품과 서비스를 제공할 수 있고 현대사회는 소비자 욕구가 빠르고 다양하게 변화하고 있는데, 중소기업은 제품과 서비스의 다양화로 소비자 선택의 폭을 넓혀주는 역할을 수행하게 된다(강성천, 2015).

다섯째, 중소기업은 국민경제 안정화에 기여하고 있고 고용증가 및 소득증대로 중산층 양성에 막대한 영향을 미치고 있으며, 또한 경제적, 정치적 사회적 부문에 큰 역할을 한다(강성천, 2015).

제 2 절 지식재산권에 관한 이론적 배경

1). 지식재산권의 개념

세계지식재산권기구(World Intellectual Property Organization)에서는 지식재산을 “기술적 혹은 예술적 문제를 해결하기 위해 창의적인 사고를 상업적으로 적용한 것” 이라고 정의하고 있다(민선흥, 2014).

지식재산기본법 제 3조에서는 지식재산은 인간의 창조적 활동 또는 경험 등에 의하여 창출되거나 발견된 지식·정보·기술, 사상이나 감정의 표현, 영업이나 물건의 표시, 생물의 품종이나 유전자원(遺傳資源), 그 밖에 무형적인 것으로서 재산적 가치가 실현될 수 있는 것을 말하며, 이러한 지식재산이 법령 또는 조약 등에 따라 인정되거나 보호되는 권리가 지식재산권이다(민선흥, 2014).

지식재산권(Intellectual Property Rights, IPR)은 지적창작에 대한 결과물에 부여된 재산권으로써 모든 산업의 창작과 산업발전에 바탕이 되는 산업재산권(특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권)과 저작권, 신지식재산권(컴퓨터 소프트웨어, 반도체 집적회로의 배치설계권, 비즈니스 모델, 생명공학발명, 영업비밀 등) 등으로 분류된다고 정의하였다(민선흥, 2014).

지식재산권은 아이디어로부터 파생된 표지 및 영업, 창작에 관련한 무형적 이익을 객체로 하며, 이를 독점적으로 사용하는 것을 핵심으로서 특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권, 저작권, 반도체배치설계권, 컴퓨터프로그램, 식물신품종, 영업비밀 지리적 표시, 데이터베이스 등으로 분류할 수 있다고 하였다(임병웅, 2008).

지식재산권의 정의를 “조직, 문화시스템, 제도에 의해서 조건에 합당한 다수의 상호작용의 결과물”로 주장하였고, 지식재산권의 발전은 정부가 적절한 제도를 제공함과 동시에 개인과 이해관계자들에게 기회를 제공하는 것이라고 제시하였다(민선흥, 2014).

지식재산권은 보호대상에 따라 특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권 등으로 구성된 산업재산권, 저작 재산권, 저작 인격권 등으로 구성된 저작권 및

신지식재산권 등으로 구분되어 있다(특허청, 한국발명진흥회, 2012).

지식재산권 중에서도 특히 산업재산권은 산업경제와 관계가 깊은 권리로 서 특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권을 말하며, 이 네 가지의 산업재산권 은 각각 보호대상이 다르고 또한 특허법, 실용신안법, 디자인보호법, 상표법 등 서로 다른 법률에 의하여 각각의 권리를 규율한다(정진상, 2014). 이러한 다양한 선행연구를 종합하면 지식재산권이란, 인간의 두뇌에서 창작되고 발생 되는 산업발전에 이바지 할 수 있는 지적창작물이어야 하며, 이러한 창작물은 경제적인 가치를 지닌 무형자산의 한 일부가 되어야 하고, 법적으로도 독점적 인 권리와 소유의 보호를 받아 행사할 수 있는 능력을 부여 받음으로써, 위의 모든 요건이 충족된 것을 지식재산권(Intellectual Property Rights)이라 할 수 있다(정진상, 2014).

본 연구에서는 지식재산권이라는 표현을 사용하고 있으나 연구대상은 산 업재산권(특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권)에 한정하여 설문과 실증분석 이 이루어졌다.

〈표2-1〉 지식재산권의 개념

저자(연도)	개 념
특허청, 한국발명진흥회 (2012)	아이디어를 보호하는 제도이며, 무형재산권의 일종임. 무체재산권, 지적재산권이라고 함(특허청, 한국발명진흥회, 2012).
오승택 (2011)	지적창작물에 부여된 재산권, 모든 산업의 창작과 관련된 산업재산권(특허권, 실용신안권, 상표권, 디자인권)과 예술 창작물, 저작권 등(오승택, 2011).
김철호, 박성필, 고영희 (2011)	과학기술 및 문화창조활동의 지적 소산물에 부여되는 법적권리의 총칭 이며, 지식재산권에는 산업재산권 (특허, 실용신안, 디자인, 상표)과 음악, 방송, 문학작품 등의 문화예술 분야의 창작을 이르는 저작권을 포함함(김철호, 박성필, 고영희, 2011).
임병웅 (2008)	생각에서부터 파생된 표지 및 영업, 창작에 관련한 무형적 이익을 객체로 하며, 이를 독점적으로 사용하는 것을 핵심으로 하는 것으로서 특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권, 저작권,

	반도체배치설계, 컴퓨터프로그램, 식물신품종, 영업비밀 지리적 표시, 데이터베이스 등을 분류(임병웅, 2008).
서울대학교 한국행정연구소 (2009)	과학적이며, 문화적인 지적성과물이며, 인간의 지적활동의 무형의 결과물로서 재산적 가치가 있는 것(서울대학교 한국행정연구소, 2009).
Singh(2004)	조직, 문화시스템, 제도에 의해서 조건에 합당한 다수의 상호작용의 결과물(Singh, 2004).

출처 : 민선홍(2014)

2). 지식재산권의 종류

아이디어를 보호하는 제도로써 특허가 대표적이나, 특허 이외에도 여러 제도를 통해 아이디어의 보호가 가능하다. 사실 특허는 지식재산권이라고 부르는 무형 재산권의 일부일 뿐이다. 일반적으로 지식재산권은 창작보호 여부, 법 목적, 규제형식 등 여러 가지 기준에 의해 다양하게 분류해 볼 수 있으며(민선홍, 2014). <표2-2> 와 같이 크게 전통적 지식재산권인 산업재산권과 저작권, 신지식재산권으로 구분할 수 있다.

가). 전통적 지식재산권

(1). 산업재산권

산업재산권은 산업경제와 관계가 깊은 지식재산권으로서 특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권을 말한다.

(가). 특허권

특허란 특허법 제1조에 의거, 「발명을 보호, 장려하고 그 이용을 도모함

으로써 기술의 발전을 촉진하여 산업발전에 이바지」한다고 규정하였으며, 법률상의 발명은 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것이라고 정의되고 있다고 언급했고, 발명자에게는 특허권이라는 독점권인 특허권을 부여함으로써 사적 이익을 보호하며, 이 발명이 공공발전에 사용되도록 함으로써 기술발전을 촉진시키고 산업발전에 이바지하도록 하는 것이 권리의 취지이며, 특허권은 설정등록에 의하여 발생되며, 존속기간은 특허출원일 이후 20년간이라고 정의하였다(오승택, 2011).

특허란 발명을 보호하는 독점적이며, 배타적 권리이고, 보호대상은 발명이며, 여기서의 발명은 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작이며, 산업상 이용 가능해야 하며, 신규성과 진보성이 존재해야 한다고 언급하였으며(김철호, 박성필, 고영, 2011), 특허권이란 발명에 대해 보호를 부여하는 권리이며, 특허법 제2조 제1호에 의거하여, 특허법에 보호대상인 발명은 「자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것」이라고 정의하였다(임병웅, 2008).

한국의 연도별 특허 출원 현황<표2-2>은 2012년 188,915건(증가율 5.6%), 2013년 204,589건(증가율 8.3%), 2014년 210,292건(증가율 2.8%), 2015년 213,694건(증가율 1.6%)로 매년 증가세를 유지해 오다 2016년에 208,830건(증가율 △2.3%)으로 감소하였으며, 2017. 9월말 현재는 144,021건으로 1.6% 감소세를 보이고 있다.

〈표2-2〉 한국의 연도별 특허 출원 현황

(단위:건, %)

구 분	2012	2013	2014	2015	2016	2017.9
특 허 (증감률)	188,915 (5.6)	204,589 (8.3)	210,292 (2.8)	213,694 (1.6)	208,830 (△2.3)	144,021 (△1.6)

출처 : 특허청

(나). 실용신안권

실용신안권도 역시 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작을 보호하는 제도이며, 실용신안법에 의거하여 보호되고 있는 실정이며, 기술적인 사상을 보호하는 제도로써, 한국, 일본, 독일 등에서는 특허제도와 함께 실용신안제도가 존재한다고 언급하였고, 고도한 기술적 사상만을 보호하는 특허법은 소발명의 기술이 경시될 우려가 있으므로 실용신안법을 통하여 별도로 보호함으로써 산업발전에 이바지하는 목적이 있는 것이며, 특히 실용신안법의 보호대상은 고안이라고 정의하였다(오승택, 2011). 물품의 구조, 조합, 형상과 관련된 고안에 대하여 부여되는 권리라고 제시하였다. 실용신안권은 특허권과 동일하게 기술에 관한 아이디어를 보호하는 권리지만, 특허와는 다르게 기술에 대한 아이디어 중 물품의 형상, 조합, 구조에 대한 고안만을 보호대상이라고 언급하였다(특허청, 한국발명진흥회, 2012).

실용신안권이란 물건에 관련한 간단한 고안이며, 발명된 물품의 개량을 통해서 편리하고 유용하게 사용할 수 있는 물품에 대한 고안에 대해서 주어지는 권리이며, 보호대상에 있어서의 기준은, 특허권은 생산방법, 물질에 대한 발명도 인정 하지만, 실용신안권은 물건에 대한 것만 인정한다고 언급하였다(김철호, 박성필, 고영희, 2011).

한국의 연도별 실용신안 출원 현황<표2-3>은 2012년 12,424건으로 4.8% 증가 하였으나 2013년 10,968건을 시작으로 2014년 9,184건, 2015년 8,711건, 2016년 7,767건으로 매년 감소세를 보이고 있고, 2017. 9월말 현재는 5,157건으로 10.0% 감소세를 보이고 있다.

〈표2-3〉 한국의 연도별 실용신안 출원 현황

(단위:건, %)

구 분	2012	2013	2014	2015	2016	2017.9
실용신안 (증감률)	12,424 (4.8)	10,968 (△11.7)	9,184 (△16.3)	8,711 (△5.2)	7,767 (△10.8)	5,157 (△10.0)

출처 : 특허청

(다). 디자인권

디자인권이란 물품(제품)의 외관인 디자인을 보호하는 권리이며, 디자인권은 독특한 색채, 형상·모양이 있는 물품의 외관에 부여되는 권리이고, 존속기간은 설정등록일 후 15년이라고 정의하였다(특허청, 2012). 디자인 사업자에게 등록디자인이나, 유사한 디자인을 실시할 권리를 부여하는 것이며, 보호대상은 물품(물품의 부분 및 글자체)의 형상, 모양, 색채 또는 세 가지를 결합한 것으로 시각을 통한 심미성을 일으키게 하는 것을 포함하며, 공업상의 이용가능성과 신규성, 창작성을 만족해야 한다고 언급하였다(김철호, 박성필, 고영희, 2011). 디자인권은 기존의 ‘의장’이란 용어를 사용해 왔으나 ‘의장’이라는 용어에 이해도가 낮은 사유인 일반인이 이해하기 어렵다는 점 등을 고려하여, 2004년 12월 의장법을 디자인보호법으로 개정하게 되었고, 그리하여 디자인권이라고 불리게 되었으며, 디자인보호법 제2조 제1호에는 이법에서 디자인이라 함은 물품의 형상·모양·색채 또는 이들을 결합한 것으로서 시각을 통하여 미감을 일으키게 하는 것이라고 규정하고 있으며, 물품(또는 부분)의 외관에 관한 디자인에 대해 시각적으로 미감을 일으키게 하는 것을 디자인보호법상의 디자인이며, 보호대상이고, 존속기간은 디자인권의 설정등록이 있는 날부터 15년이고, 유사디자인의 디자인권 존속기간 만료일은 기본디자인의 디자인권의 존속기간 만료일에 의거 만료되는 것으로 서술하였다(특허청, 2013).

(라). 상표권

상표권이란 서비스표 및 식별력 있는 상표에 부여되는 권리라고 정의하였고, 상표의 정의는 타 상품(제품)과 식별되도록 제품(상품)에 사용하는 표장으로 홀로그램, 색채, 문자, 도형, 기호, 동작 등의 결합이라고 제시하였으며, 서비스표는 서비스에 이용하는 표장을 뜻하며 존속기간은 등록일로부터 10년까지이지만, 다른 권리와 달리 갱신 절차를 통해 10년씩 존속기간을 계속적인 연장이 가능하다고 언급하였고, 상표란 타인의 제품(상품)과 식별되도록 자신의 제품(상품)에 사용하는 심벌이나 문자이고, 상표권은 제품(상품)을 타

사업자의 제품(상품)과 구별하기 위하여 색채, 홀로그램, 동작, 도형, 기호, 문자, 입체적 형상 또는 이런 요소들을 결합하여 생성시킨 상징을 사용할 수 있는 독점적 권리이며, 상표를 보호함으로써 수요자에게 제품(상품)의 출처를 명확히 하게하고, 사용자는 자신의 상표를 지속적으로 사용함을 통하여 시장에서의 신뢰감을 획득하여 재산 가치를 높여가는 것이라 할 수 있으며, 상표에 있어서의 가장 중심이 되는 것은 자기의 제품(상품)과 다른 제품(상품)과를 구별하게 하는 식별력이라고 정의하였다(특허청, 2012). 상표권이란 지정 제품(상품)에 대한 등록상표를 사용할 수 있는 권리를 독점적으로 부여하는 권리이며, 제품(상품)을 생산, 가공, 판매하는 사업자가 자기제품(상품)과 타제품(상품)을 식별할 수 있는 표장으로서, 색채, 형상, 기호, 문자, 홀로그램, 동작 등이며, 혹은 결합되어 시각적으로 인식되는 것이라고 언급하였다(김철호, 박성필, 고영희, 2011). 상표권은 제품(상품)의 표장이며, 상표에 대해 보호를 부여하는 권리로 언급하고 있으며, 상표법 제2조 제1항에 의거하여 부여될 수 있는 상표는 제품(상품)을 생산·가공·증명 또는 판매하는 것을 업으로 영위하는 자가 자기의 업무에 관련된 제품(상품)을 타인의 제품(제품)과 식별되도록 하기 위해 사용하는 표장인데, 표장이란 색채·홀로그램·동작·도형·입체적 형상·기호·문자 또는 이들을 결합한 것이거나 시각적으로 인식할 수 있는 것을 언급하였다(민선홍, 2014). 위의 관점으로 볼 때 상표권은 다른 지식재산권과는 달리, 표장의 선택에 대해 보호하고 있으며, 산업발전과 수요자의 이익 보호에 대한 목적을 두는 점이 특징이라 볼 수 있다(임병웅, 2008).

(2). 저작권

저작권은 저작권법 제1조에 의거, 「이 법은 저작자의 권리와 이에 인접하는 권리를 보호하고, 저작물의 공정한 이용을 도모함으로써 문화의 향상발전에 이바지함을 목적으로 한다」라고 규정하고 있고, 그 대상은 인간의 모든 정신적 창작의 결과물로서 음반, 악보, 조각물, 논문, 사진 등이다(민선홍, 2014). 저작권자는 자신의 저작물에 대하여 일정한 기간 동안 출판, 반포, 복제, 공연, 방송, 전시 등의 권한을 독점적이며, 배타적으로 행사할 권리를 부

여받은 자 라고 서술하였다(오승택, 2011). 저작권이란 사람의 사상, 감정을 표현한 결과물로서, 이에 대하여 주어진 독점적 권리라고 정의하였고, 보호대상은 저작물이며, 보호대상의 범위는 저작물의 표현방식에 한정하고 있으며, 저작권은 저작재산권과 저작인격권으로 분류되며, 존속기간은 생존하는 동안과 사후 50년이라는 것을 언급하였다(김철호, 박성필, 고영희, 2011). 저작권을 예술, 학술의 범위에 속하는 창작물로 창작한 저작자의 권리라고 정의하였고, 저작권은 저작재산권과 저작인격권으로 분류되며, 저작인격권은 동일성 유지권, 성명 표시권, 공표권과 같은 저작자의 인격에 해당하는 권리이며, 저작재산권은 복제권, 배포권, 전시권, 공연권, 방송권, 전송권, 2차적 저작물 작성권 등과 같은 창작한 저작물로부터 발생하는 이익을 저작자에게 돌아오게 하는 저작자를 보호하는 권리라고 주장하였다(임병웅, 2008).

(3). 신지식재산권

신지식재산은 급속한 과학기술의 발달과 급변하는 사회에서 발생하는 지적재산 결과물로서 전통적인 지식재산권 (산업재산권, 저작권 등)에 포함되지 않는 경제적 가치가 지식재산이라고 주장하였으며(오승택, 2011), 과학의 발달과 더불어 신지식재산의 보호할 필요성이 요구되어짐에 따라 별도의 법률에 의거하여 보호하게 되었다. 컴퓨터 소프트웨어, 반도체 집적회로의 배치설계, 영업방법, 생명공학발명, 영업비밀 등이 신지식재산의 예라고 언급하였다(특허청, 한국발명진흥회, 2012).

(가). 컴퓨터 소프트웨어

데이터베이스(이하 DB라고 함)란 주제에 대한 관련된 자료를 모두 모아 체계적으로 정리·편집·저장 해두는 것을 의미한다고 했으며, DB에 대한 권리는 저작권법에 의거하여 보호되고 있다고 말하였고, 그러나 다소 상이한 점은 다른 저작물에 주어지는 저작권과 달리 DB 제작자에 대한 저작에 대한 권리는 DB의 제작을 완료한 때에 생기며, 이듬해부터 기산하여 5년간 존속한다고 제시하였다(오승택, 2011).

(나). 반도체 집적회로의 배치설계권

새로운 기능 및 구조의 반도체는 특허권의 보호대상이며, 그런 이유는 반도체의 특성상 집적상태를 최적화하기 위한 많은 라인, 소자의 배치에 관한 문제는 고난도의 기술이나, 수많은 구조배치에 대한 저작권은 존재하지 않기 때문에 별도의 법률을 제정하여 보호하고 있다고 기술하였으며, 배치설계를 이용한다는 것은 배치설계를 복제하는 행위, 배치설계에 의하여 반도체집적회로를 제조하는 행위, 그 배치설계에 의하여 제조된 반도체집적회로 또는 그 반도체집적회로를 사용하여 제조된 물품을 양도, 대여하거나 전시 또는 수입하는 행위를 의미하는 것으로 배치 설계권은 설정 등록일부터 10년간 존속하되, 영리를 목적으로 그 배치설계를 최초로 이용한 날부터 10년 또는 그 배치설계의 창작일부터 15년을 초과할 수 없다 라고 제시하였다(특허청, 2012).

(다). 영업방법(비즈니스 모델)

인터넷의 발달로 비즈니스 영역에서 전자상거래 기술이 등장하였다. 이와 관련하여 1998년 미국의 특허전문 고등법원인 CAFC는 State Street Bank Trust Co. v. Signature Financial Group Inc. 사건에서 뮤추얼펀드의 투자관리시스템을 특허로 인정하는 판결을 내렸으며, 이 판결을 계기로 이른바 비즈니스 모델(BM)에 관한 특허출원이 미국뿐만 아니라 전 세계적으로 붐을 이루게 되었다(특허청, 한국발명진흥회, 2012).

(라). 생명공학발명

그동안 생명공학 분야는 생명의 존엄성이라는 윤리적인 문제와 생명체는 신의 창조물이지 인간의 발명이 아니라는 이유로 특허대상에서 제외시켜 왔다. 그러나 1980년 미 대법원은 Diamond v. Chakrabarty 사건에서 원유를 분해할 수 있는 인공미생물에 대한 특허권을 인정하기에 이르렀고, 이와 함께 태양 아래 인간이 만든 모든 것은 다 특허 받을 수 있다고 판결하였다. 그 결과 유전공학기술과 결부된 미생물은 물론 동물에 이르기까지 광범위하게 특허를 인정하게 되었다. 한편 2011년 9월에 개정된 미국특허법에서는 인체조

직에 관한 발명은 불특허사유로 규정하고 있다(특허청, 한국발명진흥회, 2012).

(마). 영업비밀(know-how)

영업 비밀에 대한 보호는 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률(‘노하우법’ 또는 ‘산업 스파이법’)의거하여 보호하고 있으며, 그 법의 연혁은 부정경쟁방지법은 1986년 12월 31일에 제정, 1991년 12월 31일 개정 시에 Trade Secret(영업비밀)에 관한 내용을 일부조문으로 삽입 규정하고 있으며(오승택, 2011), 부정경쟁방지법에 의거하여 기업의 부정경쟁에 대해서 엄중히 처벌되고 있으며, 특히 상표의 저명성 및 등록 관련한 문제를 방지하고 그 권리에 대하여 보호하고 있다고 제시했다(김철호, 박성필, 고영희, 2011).

〈표2-4〉 지식재산권의 종류

구 분	종 류	법 률	보호대상
산업재산권	특허권	특허법	기술적 창작으로 고도화한 것
	실용신안권	실용신안법	실용성 있는 고안 및 개량기술
	디자인권	디자인 보호법	물품의 형상 등 디자인
	상표권	상표법	상품을 식별하는 표식
저작권	저작인격권	저작권법	인격적 권리
	저작재산권	저작권법	경제적인 이익을 보호하기 위한 권리
신지식재산권	컴퓨터 소프트웨어	컴퓨터프로그램 보호법	정보처리장치 안에서 작동하는 일련의 지시 명령의 표현물
	집적회로 배치설계	반도체 집적회로 배치 설계 보호법	각종 회로소자 및 도선을 배치한 설계
	영업방법 (비즈니스 모델)	특허권	각종 비즈니스 모델
	생명공학발명	특허권	유전공학기술과 결부된 인공 미생물 및 동물
	영업비밀 (know-how)	부정경쟁방지 및 영업비밀 보호법	생산방법, 판매방법, 기술상 및 영업상의 정보

출처 : 지식재산권의 이해(2012, 특허청, 한국발명진흥회 편저)

3). 지식재산권의 경제적 효과

지식재산권의 경제적 효과는 개방적 경제구조하에서 찾아볼 수 있으며, 지식재산권이 강화되면, 외국기술을 도입보다는 국내수요 맞춤형 자체기술 개발도 증가할 것이라고 주장하였으며, 이는 국내외 시장규모와 더불어 국가의 기술경쟁력이 강화된다고 할 수 있으며, 그에 대한 효과는 외국인 투자자의 증가와 무역의 활성화, 그리고 기술이전비용 및 로열티가 감소할 것이라고 주장하였다(민선홍, 2014). 또한 세계경제가 아이디어 및 지식의 창출 및 지식기반을 둔 생산방법을 사업의 성공요소로 대두됨에 따라 기업들은 각자의 기술적 우위를 선점하기 위하여 지식재산의 강화 및 각국의 지식재산제도에 대한 이해를 통한 체계적인 접근이 시작되었으며, 국가 간의 기술거래가 확대되기 시작하리라고 주장하였다(강명환, 2006).

지식재산권의 보호 강화는 두 가지의 경제적 영향을 미친다고 역설하였고, 첫 번째는 새로운 기술 확산 효과라고 할 수 있으며, 지식재산권을 통한 기술 공개는 이를 통해 새로운 기술이 전파되고 이로 인해 새로운 기술의 파생적 효과 및 생산성 향상에 도움이 되며, 두 번째는 파생적인 경제적 효과이다(민선홍, 2014). 지식재산권은 새로운 기술에 대한 배타적이며, 독점적인 권리이므로 그 외의 파생된 새로운 기술발명을 유인 한다는 점에서 경제에 양의 영향을 미친다고 제시하였으나, 다른 측면에서 독점성으로 인하여 새로운 기술에 대한 접근을 제한하는 점에서 경제에 음의 효과를 미친다고 볼 수 있다고 언급하였다(민선홍, 2014). 지식재산권(특허)의 출원증가율과 생산성 및 소득증가율에 서로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며 이는 노동 및 자본 등 생산요소의 투입은 소득의 증가가 발생되고, 연구개발비가 조달가능하고 이는 특허출원의 증가가 된다고 제시하고 있으며, 특허등록의 증가는 국민소득의 증가에 일정한 관계가 없다고 제시했는데 그 이유는 출원자체가 일정한 정도의 배타적권리를 부여하는 것이고, 18개월 후에 공개되기 때문에 특허등록의 경제적 충격을 완화시키는 제도라 할 수 있어 국민소득 증가와 특허등록간의 관계는 일정한 관계가 존재하지 않는다고 언급하였고, 기업의 자가 특허 취득활동은 기업 총 요소생산성 증가에 긍정적인 영향을 끼치는 것

으로 말했으나, 타 기업의 특허권에 로열티를 지급하는 생산과정은 기업의 생산성에 부정적 관계임을 밝혀주었다(특허청, 2013). 지식재산권은 독점적 효력을 가지고 있는 배타적인 권리로서, 권리에 따른 경제적 가치를 생성할 수 있는 효력을 지니고 있음을 강조하였다(박해완, 2010). 특허권과 경제적 효과의 관계를 유의한 양의 결과로 나타냈으며, 1960~1988년 동안에 특허권과 경제(성장)지수의 상관관계를 측정한 결과 특허권이 강화의 정도와 경제성장은 유의한 양의 상관관계를 가지지 못하였으나, 그것은 경제구조를 통제하였을 경우이며, 통제적 경제구조와는 달리, 개방적 경제구조 하에서는 특허권의 강화는 경제성장을 촉진한다는 결과를 나타내었다(Gould & Gruben, 1996). 지식재산권이 총 요소생산성을 구성하는 요소들과 일정한 관계에 있지만 특허 등 지식재산권의 증가를 통한 기술진보는 총 요소생산성의 향상에 영향을 주며, 이는 경제성장으로 이어지고, 특허권을 비롯한 지식재산권 제도의 강화는 한시적인 독점권을 부여함으로써 발명에 대한 인센티브를 제공함과 동시에 기술혁신을 촉진하고 경제성장에 이바지한다고 했다(특허청, 2012).

제 3 절 신용보증기관의 지식재산(IP)보증 지원 제도

1). 신용보증기금 지식재산(IP)보증 지원 제도

신용보증기금은 신용보증기금법에 의해 설립된 정부출연기관으로서 신용보증을 통하여 중소기업의 금융을 원활히 하고 신용정보의 효율적인 관리 운용을 통하여 건전한 신용질서를 확립함으로써 균형있는 국민경제의 발전에 선도적인 역할을 수행하고 있는 중소기업 종합지원기관으로서 지식재산(IP)보증 지원제도를 2013년부터 운영하고 있다(신용보증기금, 2017).

가). 지식재산(IP)보증 지원 제도 개요

- 지식재산에 기반한 새로운 성장동력 발굴 및 일자리 창출
- 창의적 아이디어와 수익모델의 “창출-거래-사업화-활용촉진”의 전 단계를 지원하는 맞춤형 보증프로그램 운용

- 우수 지식재산 창출기업에 대한 연구개발(R&D), 기술거래, 사업화 및 활용촉진을 위한 자금을 적극 지원함으로써 중소기업의 성장잠재력 제고(신용보증기금, 2017).

나). 지식재산(IP)보증 종류

지식재산보증 종류는 개발자금보증, 이전자금보증, 사업화자금보증, 프로젝트자금보증, 가치평가보증, 우대보증의 6가지 종류가 있으며 제도 요약내용은 <표2-5> 와 같다.

<표2-5> 신용보증기금 지식재산(IP)보증제도 요약표

종 류	대상기업	대상자금	지원한도액	우대내용
개발자금 보증	지식재산을 개발 하고자 하는 기업	신제품이나 신기술개발, 기존제품 또는 기술을 개량할 목적으로 연구와 시제품 설계와 제작에 소요되는 자금	같은기업당5억원 *같은기업당 6종류 지식재산보증 총한 도액 15억원	-기존 여타보증 지원금액과 별도 운영 -보증료 우대
이전자금 보증	지식재산을 이전 받고자 하는 기업	지식재산 보유자로부터 지식재산을 이전받거나, 이전 지식재산의 기술 완성을 위한 추가 연구개발에 소요되는 자금	같은 기업당 5억원	-기존 여타보증 지원금액과 별도 운영 -보증료 우대
사업화 자금보증	지식재산을 사업 화하고자 하는 기 업	연구개발 성공과제, 이전 받은 지식재산 등을 바탕으로 사업화 과정에서 소요되는 자금	같은 기업당 10억원	-기존 여타보증 지원금액과 별도 운영 -보증료 우대
프로젝트 자금보증	지식재산을 개발 및 사업화하고자 하는 기업	연구개발 또는 지식재산 이전 (도입)단계부터 사업화단계까지 소요되는 자금	같은 기업당 개발자금(5억원)+사 업화자금(10억원)	-기존 여타보증 지원금액과 별도 운영 -보증료 우대
			같은 기업당 이전자 금(5억원)+사업화자 금(10억원)	-기존 여타보증 지원금액과 별도 운영 -보증료 우대
가치평가 보증	보증신청 접수일 현재 지식재산을 보유하고 있고 이 를 사업에 활용하 고 있는 기업	지식재산 가치평가금액 범위 내에서 당해 지식재산을 활용 하여 제품 및 서비스 생산, 마 케팅 등에 소요되는 자금	같은 기업당 10억원	-기존 여타보증 지원금액과 별도 운영 -보증료 우대

우대보증	보증신청 접수일 현재 지식재산을 보유하고 있고 이를 사업에 활용하고 있는 기업	우수 지식재산 보유기업이 당해 지식재산을 활용하여 사업을 영위하거나 그밖에 사업확장 등을 위해 소요되는 자금	같은 기업당 5억원	-기존 여타보증 지원금액과 별도 운영 -보증료 우대
------	---	--	------------	---------------------------------

출처 : 신용보증기금(2017)

다). 지식재산(IP)보증 연도별 지원실적

신용보증기금의 연도별 지식재산(IP)보증 지원실적<표2-8>은 2013년 업체수 434개, 금액 1,122억원을 시작으로 2014년 업체수 956개, 금액 2,107억원, 2015년 업체수 1,323개, 금액 3,424억원, 2016년 업체수 1,347개, 금액 3,332억원, 2017. 9월말 현재 업체수 963개, 금액 2,536억원으로 총 신규증액보증 지원실적 대비 지식재산(IP)보증 지원실적은 업체수 점유비는 1.1% ~ 4.8% 대, 금액 점유비는 1.0% ~ 3.2% 를 보이고 있다.

〈표2-6〉 연도별 총 신규증액보증 대비 지식재산(IP)보증 지원 비교표

(단위:개, 억원)

구 분	총신규증액 지원실적		지식재산(IP)보증 지원실적			
	업체수 (A)	금액 (B)	업체수(C)		금액(D)	
				점유비 (C/A)		점유비 (D/B)
2013	40,955	113,907	434	1.1	1,122	1.0
2014	34,081	109,448	956	2.8	2,107	1.9
2015	27,585	108,111	1,323	4.8	3,424	3.2
2016	32,232	117,802	1,347	4.2	3,332	2.8
2017.9	31,050	94,842	963	3.1	2,536	2.7

출처 : 신용보증기금(2017)

2). 기술보증기금 지식재산(IP)보증 제도

기술보증기금은 기술보증기금법에 의해 설립된 정부출연기관으로서 기술 혁신형 기업에 대한 기술보증 및 기술평가를 중점 지원하여 기업의 기술력을 제고하고 나아가 우리경제의 지속적인 성장동력 창출의 일익을 담당하고 있는 기술금융 전문지원기관으로서, 지식재산(IP)보증제도로 지식재산평가보증, 지식재산인수보증 2종류를 운영중에 있고, 제도 요약내용은 다음과 같다(기술보증기금, 2017).

- 지식재산(IP)평가보증 요약 -

종 류	상품개요	대상기업	우대내용	기술평가료
지식재산 평가보증	지식재산의 가치를 평가한 후 가치금액 범위내에서 보증 지원하는 상품	특허권, 저작권 등 인간 창조 활동으로 만들어낸 무형자산으로 재산적 가치가 실현될 수 있는 지식재산을 보유한 기업	-부분보증비율: 90%~95% -보증료감면: 0.3%~0.5%	2백만원 ~ 5백만원

출처 : 기술보증기금(2017)

- 지식재산(IP)인수보증 요약 -

종 류	상품개요	대상기업	우대내용	기술평가료
지식재산 인수보증	지식재산을 인수, 사업화하는 기업을 보증 지원하는 상품	지식재산의 사업화를 위하여 매매, 실시권 허락 등의 방법으로 지식재산의 인수를 추진중인 기업 *지식재산 인수부터 사업화까지 전단계 소요되는 자금 1단계:지식재산인수자금 2단계:기술완성화자금 3단계:양산자금	-부 분 보 증 비 율: 95% -보증료감면: 0.3%	-3억원이하:20만원(등급평가) -3억원초과:5백만원(등급평가+가치평가)

출처 : 기술보증기금(2017)

제 4 절 제품경쟁력에 관한 이론적 배경

1). 제품경쟁력의 개념

로타 슈미트는 ‘품질은 생산자의 예의다.’ 라는 말을 남겼는데 이는 제품에 있어서 품질을 매우 중요한 요소로 생각해야 한다는 것이며, 값싸고 품질 좋은 제품(상품)을 고객에게 제공하는 것은 생산자의 의무라고 해도 지나치지 않음을 언급하였으며, 급격히 변화하는 환경 속의 기업은 기업 간 경쟁심화, 기술경쟁, 시장의 세분화, 제품의 수명주기의 변화 등으로 경쟁우위의 확보의 어려움이 계속되고 있으며, 이런 환경을 극복하기 위해서는 경쟁력 있는 제품 개발, 품질향상, 원가절감, 고객 및 시장의 변화에 대한 적극적 대응이 매우 중요한 요소로 작용할 것이라 주장하였다(황성웅, 2004). 신제품의 경쟁우위는 제품의 신뢰성, 독특함, 생산성, 호환성, 품질 등의 요소를 들 수 있으며 (Griffin & Hauser, 1993, Song & Parry, 1996), 제품경쟁우위 요소는 신제품의 독특함, 타 기업 제품과 비교하여 보다 우수한 제품품질, 원가우위요소, 제품경쟁우위 요소 등으로 볼 수 있다고 주장하였다(Song & Parry, 1997). 제품경쟁력은 제품(상품)이 시장에서의 경쟁능력이며, 원가 우위를 통한 가격 경쟁력과 성능 및 품질 등의 제품경쟁력으로 볼 수 있으며, 가격과 품질은 제품의 시장점유율을 예상할 수 있는 측정요소이고, 재무성과에 영향을 주는 직접적인 두 가지 요인으로서 고객만족, 수익성 제고 및 매출액의 증가, 시장점유율 확보 등 시장에서의 성장성 및 수익성의 성과로 유도하는 주요한 측정이라고 볼 수 있다고 언급했다(이광수, 2011). 제품경쟁력은 제품속성이 가지는 시장경쟁력을 말하며, 경쟁 우위의 중에 원가우위에 의한 가격경쟁력과 품질 및 성능 등의 비가격경쟁력으로 구성되는 것을 제시하였다(황성웅, 2004). 가격과 품질은 제품의 시장성과 경제성을 지배하는 요소로서 장기적으로 매출액의 증가, 수익성 제고, 고객만족 및 시장점유율 확대 등 시장에서의 재무적 성과로 유인하는 주요한 요인으로 언급하였고, 마케팅 측면에서 볼 때에는 시장점유율이 곧 경쟁력이며, 이것은 매출로 이어져 성장성 및 수익성을 향상시킬 수 있는 원동력인 것이라고 제시하였다(민선홍, 2014). 제품의 경쟁력은

가격과 품질이 모두 고려되어야 하며, 이런 측면에서 최고의 품질이란 수용가능 가격(acceptable price)과 성능(performance)이거나, 수용가능 가격(acceptable price)에 적합성(conformance)의 기능을 가진 제품이라고 하였다(차이차오, 2012). 값어치(가격경쟁력)와 우수성(품질경쟁력 측면)라는 상이한 두 가지 개념이 합쳐져서 ‘감당할 수 있는 값어치(affordable worth)’가 제품경쟁력을 좌우한다고 하였으며(박재홍, 1996), 품질(서비스)의 개념은 규격에 합당한 적합성이라는 객관적 요소와 고객이 지각하는 바에 따라 바뀔 수 있는 주관적인 요소로 밝혀주었고, 품질의 산출은 고객이 지각하는 품질수준이라고도 언급하였으며, 이는 품질은 곧 고객만족이라는 개념이기 때문에 제품의 품질은 고객만족도에 비례한다고 말할 수 있다고 언급하였다(유영목, 2010). 다시 말해서, 제품경쟁력은 교환가치와 사용가치의 복합체로서 생산자와 고객의 관점에서 가치가 비롯된 것이고 그런 가치가 경쟁우위를 가지는 원동력이 되며, 제품 경쟁력의 결정요소는 가격경쟁력과 비가격경쟁력으로 나누어 볼 수 있으며, 모든 조건이 동일한 경우, 생산자와 고객의 시각에서 공통적인 목표는 최저가격과 높은 품질의 제품을 개발하고 구매하는 것이 최우선이라 주장하였다(유영목, 2010).

가). 가격경쟁력의 개념

가격경쟁력이란 시장에 같은 동 상품 군에서의 최저가격을 통하여 원가우위의 경쟁력을 뜻하는 것으로 제품의 가격은 고객이 제품(상품)의 한 단위 구입 시에 지불하는 화폐의량을 말하며, 그제품의 교환비율이라고 말하며, 생산자와 고객이 가장 저렴한 가격으로 제품을 교환할 제품의 능력이라고도 말한다(Yap & Souder, 1994), 단, 품질이 동일할 때에만 이루어질 수 있는 이상적인 교환조건이긴 하지만, 고객이 제품을 결정하는데 있어 매우 중요한 요소이며, 제품의 성과에 영향을 미치는 것은 원가의 효율성을 바탕으로 하고 있으며, 원가의 효율성은 제품특성요인으로 제시되는 것이기 때문에 매우 중요한 요소이며, 새로운 제품에 대한 고객의 선호는 제품의 구입으로부터 획득으로 주어지는 비용대비 효용을 통해 이루어진다고 역설하였고(Yap & Souder,

1994), 고객들의 관심은 우수한 품질에 대해서 선호하기 보다는 구입원가에 더 많은 관심을 보이기 때문에 사용에서 나타나는 이득의 증가와 제품의 구입 시 저비용으로 구입하는 것은 중요하고 고객니즈를 파악하고 저비용을 유지한 것을 원가우위적인 요소로서 파악할 수 있고 타 경쟁 제품과의 상대적인 가격비교를 통한 경쟁우위로 나타날 수 있으며, 경영성과 요인의 하나로 제시할 수 있다고 주장하였다(김홍범, 1996). 경쟁요소로의 원가우위를 획득하기 위해서는 첫째로 규모의 경제효과에 적합한 투자, 둘째, 경험을 통해 원가절감요소의 파악, 셋째, 원가와 경비의 효율화 및 최소화 노력이 필요하다고 역설하였다(이광수, 2011).

나). 품질경쟁력의 개념

품질이란 제품이 가지고 있는 특성 및 본질을 말하며, 가격과 더불어 제품의 경제적, 시장성을 결정짓는 요소이며, 품질경쟁력은 구성하는 요소는 8가지로 나누는데, 품질을 구성하는 요소는 성능(performance), 특징(features), 신뢰성(reliable), 일치성(conformance), 내구성(durability), 서비스가능성(serviceability), 기호(aesthetics), 인지도(perceived quality)등이다(황성웅, 2004). 신제품 출시 후 성과와 제품 특성과 밀접한 관계가 있으며(Song & Parry, 1996), 신제품 성공요인으로서 신제품의 품질, 독특성, 새로움 등을 공통적으로 제시했으며, 신제품의 품질은 소비자의 제품에 대한 적합성과 신뢰에서 나타났다(Zirger & Maidique, 1990). 제품의 독특함과 우수성은 제품의 성공을 유도하는 영향이 가장 크며, 혁신적 제품, 품질의 우수성, 외양의 독특성, 고객니즈의 실현 등의 변수를 지목하였고, 기업의 핵심전략은 제품 그 자체이며, 제품을 통한 차별화 경쟁우위를 실현해야 한다고 주장하였다(Cooper, 1979). 시대의 흐름에 품질의 개념은 지속적으로 변화하고 있으며, 품질경쟁력은 곧 기업의 경쟁력으로 의미한다고 제시하였으며, 품질의 정의는 매우 다양한 의미를 가지고 있으며, 6가지로 정의했는데, 설계품질, 제조품질, 사용품질, 시장품질, 사회품질, 시그마품질이라는 6가지 품질로 나누었다(안영진, 유영목, 홍석기, 2010).

〈표2-7〉 품질의 개념 정리

품질의 정의	내 용
설계품질	생산하고자하는 제품과 서비스의 품질수준 목표
제조품질	설계표준이 적합성으로 생산자관점
사용품질	소비자의 기대와 욕구를 충족시키는 의미로의 소비자 관점
시장품질	제품과 서비스의 총체적 구성
사회품질	좋지 않은 품질이 사회에 끼치는 손실
시그마품질	기업의 수익성과 고객만족을 동시에 추구하는 품질

출처 : 안영진, 유영목, 홍석기(2010)

제 5 절 경영성과에 관한 이론적 배경

1). 고객만족도의 개념

현재의 비즈니스 환경은 제품중심에서 고객중심으로 진화되고 있는 실정이라고 하였으며(Duffy, 2000), 고객 만족도(customer satisfaction)는 제품(상품) 구매 전의 기대와 이전의 경험 후에 느끼는 감정상태간의 지각되어진 불일치에 대한 고객의 평가 과정이라고 언급하였다(Dick and Basu, 1994). 고객의 금전적 투자에 비해서 제품(상품)을 구매한 후 느끼는 보상의 적절성에 대한 총체적인 심리상태이라고 주장하였고(신영석, 1998), 고객만족도는 제품(상품)에 대한 고객의 평가 산출물이며, 그 결과가 고객과의 관계유지에 중요한 요소이므로, 고객가치의 가장 중요한 요인이라고 언급하였고, 또한 고객만족도에 기초한 고객가치는 제품(상품) 자체가 지닌 가격 또는 구입시 사용된 비용에 비교하여 고객이 구입한 제품(상품)에 대한 인지상태, 구입프로세스시 인지된 평가 등 이라고 언급하였다(문윤지, 2006). 고객만족도는 제품(상품) 품질 및 가격에 바탕으로 비교 판단한 결과물이며, 고객자신의 목적을 달성하기 위하여 제품(상품) 구입을 하게 되는 데, 구입에 대한 심리적인 판단 결과

의 구성은 구입의 대상인 유형적 제품(상품)뿐만 아니라 구입프로세스 중의 무형적인효과까지 포함시켜서 판단하는 것이 합리적이라고 했으며(Heskett, Sasser, Schleslinger, 1997), 고객만족은 고객을 만족시키기 위해서는 지속적으로 변화하는 고객니즈를 충족시켜야 하며, 고객니즈를 반영한 신제품을 만드는 것이 필수적인 것이라고 언급하였다(Flynn.et.al, 1994).

고객만족이란 고객의 니즈에 대응하여 그 결과의 산물로써 제품(상품) 재구매 및 고객의 신뢰감증대와 고객 욕구와 기대를 충족하는 상태로 말하며, 고객만족을 구체적으로 표현하면 고객이 제품(상품)을 비교, 선택하는 구매 전 상황과 구매 이후의 제품(상품)에 대한 고객 개인의 성격 및 일반적인 특성에 따라 느껴지는 일련감정이라 주장하였다(정용현, 2010). 고객만족이란 제품구매 전 후에 제품성과의 일치여부에 대한 고객의 평가로 말할 수 있으며, 여러 가지 제품속성에 대한 고객만족의 복합체로서 측정될 수 있는 요인으로 정의될 수 있고 구체적으로 고객을 분류하자면 고객은 외부고객과 내부고객으로 두 가지로 구분할 수 있으며, 기업 내의 부하직원, 동료, 상사 등의 내부직원은 내부고객이 되고, 기업 외부의 관련자는 모두 외부고객으로 분류된다(민선홍, 2014). 고객만족의 정의에 관한 연구는 고객만족을 바라보는 시각에 따라 고객만족을 고객의 소비 경험의 결과물로 보는 것과 평가과정으로 인정하는 연구로 분류된다(김철중, 1998). 첫번째로 고객만족을 소비의 결과물로 바라보는 시각을 알아보면, “고객이 지불한 대가가 적절한지 또는 부적절한지에 대해서 느끼는 상태” 혹은 “고객의 희생에 대비되어, 인지되어지는 보상의 적절함 또는 부적절함에 느끼는 상태”라고 정의하였다(Howard와 Sheth, 1969). “기대와 불일치로 생기는 감정의 갭은 소비에 느끼는 경험에 비해 소비자가 사전에 가지고 감정에 의해서 증대될 때 일어나는 심리상태”라고 주장하였으며(Oliver, 1981), “제공된 경험에 느끼는 감정반응, 일정한 상표를 구매한 후에 느끼는 상표 또는 서비스에 관련한 감정반응”이라 말하였으며(Westbrook & Reilly, 1983), 고객만족은 소비의 결과물이며, 이것은 고객이 느끼는 희생에 대한 보상이 적절한지에 대하여 인지하는 상태를 말하며, 모든 구매행위에서 구매한 특정 제품(상품)에서 느껴지는 일련의 정서적 감정 또는 고객의 기대가 충족하기 않을 경우와 소비경험에 있어서 사전에

생기는 감정이 복합적으로 발생시키는 총체적인 심리적 상태로 제시되었다(이유재, 1994). 두번째 측면인 고객만족을 일련의 평가과정으로 삼는 것은 아래와 같이 설명될 수 있는데, 사전구매에 대한 기대 $\Rightarrow$ 구매활동 $\Rightarrow$ 구매에 따른 제품(상품)평가과정 $\Rightarrow$ 사후행동”의 연속과정으로 제시하고 있으며(Day, 1977), 구매전 기대와 구매 후 지각되는 제품(상품)의 현실적인 결과간의 인지된 기대불일치에 대한 고객의 반응”이라고 언급했고 이런 두 가지 시각은 요약하자면, 고객의 입장에서 인지된 반응 또는 정서적인 판단에 따라 달라지므로, 고객만족이란 제품(상품)구매 시 고객의 인지하는 태도와 전후에 발생하는 정서적 요인으로 좌우된다고 할 수 있으며(Tse & Wilton, 1988), 고객은 제품(상품)을 구매하는 활동을 할 때 느끼는 감정을 평가하여 얼마나 만족하는가를 측정하고 이를 토대로 만족도를 구성하는 요소를 평가하는 행위라고 제시하였다(Rust and Oliver, 1994).

2). 재무성과의 개념

기업의 경영성과를 측정, 평가하기 위해서는 현 상태를 이해하고, 이를 바탕으로 기업이 추구하고 있는 전략의 타당성을 검증 및 수정할 수 있는 측면을 가지고 있기도 하고, 급속한 경영환경의 변화는 재무제표 중심의 성과측정에 한계를 노출하게 되었고, 과거 혹은 현재 측정지표의 다변화를 요구하고 있으며, 기존의 성과측정의 극복하기 위하여 기업의 경영성과를 다양한 시각으로 접근하여 기업의 전체사업전략과 연계하여 측정하여야 한다고 주장하였으며(Eccles, 1991), 기존의 재무성과 지표를 보완하기 위하여 미래의 경영성과에 영향요소인 고객만족, 내부프로세스, 학습능력 등을 포함한 균형성과표(Balanced Scorecard)의 새로운 성과관리시스템을 보여주었다(Kaplan and Norton, 1992).

자산과 자본의 조달 형태의 사이에 균형을 유지하기 위한 여러 자산과의 관계를 일정한 시점에서 표시한 것을 재무구조라 명명하였고, 각각의 계정과목간의 비교를 재무비율로 표시하는 행위를 경영성과라고 정의하였고(최정길, 2007), 경영성과를 시장점유율, 매출, 이익으로 제시하였고(Kirca, Jayachandran, and Bearden, 2005), 경영성과를 수익 및 원가기반의 성과로

정의했으며, 주관적 측정, 객관적 측정으로 분류했으며(Harris, 2001), 경영성과를 판매자 중심의 성과(시장 점유율, 이익, 매출,) 및 구매자 중심의 성과(지속성에 대한 충성도 및 구전효과) 등으로 나누어 평가하였다(Han, Kim, & Srivastava, 1998).

경영성과는 조직의 목표 달성 및 미래의 경영활동을 보장할 잠재력의 평가가 중요하다고 주장하였으며, 목표 달성에 기반을 둔 경영성과에 대한 평가가 이루어지지 않는다면 기업의 생존은 어려울 수 있으며, 장기적 안목의 경영성과 측정의 중요성을 역설하였다(Lebas, 1995). 과거의 경영성과의 판단 기준이 거의 재무제표를 중심으로 한 순이익과 자기자본이익률 등의 객관적 지표로, 회계지표는 이해와 측정이 쉽기 때문에 경영성과 측정에 자주 사용되었으나, 전통적인 방식의 경영성과 측정은 과거 지향적이며, 미래성과에 대한 예측이 부족하고, 과정 측정요인에 대한 충분한 참작이 없이 결과에만 초점을 맞추거나 전통적 경영성과 측정에 한계점이 있다는 것을 언급하였으며, 장기적 성과는 비재무적 성과로 사용되고 재무적 성과지표는 일반적으로 수익성과 안정성으로 측정되며, 두 지표가 기업의 최종 경영성과를 판단하는 기준이 되기도 한다고 주장하였다(전익숙, 2008).

기업의 경영성과는 재무적 요소만을 판단할 수 없는 매우 복잡한 지표로, 성과는 적시성, 생산성, 대응성, 효과성을 포함하고 있으며, 모든 경영활동의 결과로도 의미된다고 언급하였으며(정주원, 2011), 경영활동의 결과인 기업의 경영성과는 기업조직내의 인적, 물적 자원 및 시스템을 효율적으로 관리, 평가함으로써 기업의 전략목표를 달성의 지표가 되며, 조직원에게 노력에 따른 보상의 기준이며, 동기부여의 원천이며, 기업의 생산성, 수익성, 장기적 발전에 영향을 미치는 요소라 할 수 있다고 역설하였다(최종학, 2011).

재무적 성과의 측정요소를 최고경영자의 주관적인 판단에 의해서 측정하였으며(Gupta, 1987, Gocindarajan & Fisher, 1990), 전통적인 계량수치인 순이익증가율, 매출액증가율, 시장점유율 등을 적용하여 재무성과를 측정하는데, 전통적 계량 수치를 적용하면 객관적인 측정을 할 수 있으며, 외부공표자료를 적용할 수 있고, 보다 신뢰성을 지닌다는 강점이 존재하지만, 현재시점이 아닌 과거시점의 기업 특성이 반영되어 있으며, 기업의 성과는 시장의 변

화에 따라 민감하게 반응하므로 공시된 자료는 신뢰성의 문제를 야기 시킬 수 있다는 약점이 있다고 제시하였다(이원일, 2004).

재무성과를 통한 방법은 전통적 계량수치 재무성과의 약점을 현실적으로 어느 정도 보완할 수 있는 요소로 전통적인 계량 수치를 통한 재무성과의 약점을 줄일 수 있으며, 대표적으로 인지된 재무성과지표는 고객관계자들이 인지하는 시장점유율의 증가, 순이익 증가율, 매출증가율 등으로 평가될 수 있고 구체적으로 보면 기업의 재무성과를 측정하는 지표는 활동성, 성장성, 안정성, 수익성, 유동성, 현금흐름, 재무탄력성 등으로 이중에서 대표적으로 많이 활용되는 지표는 수익성과 성장성 지표라 할 수 있다(한현정, 윤세목, 2011).

제 6 절 지식재산권과 관련한 선행연구

1). 지식재산권과 경영성과와 관련한 선행연구

국내외 선행연구를 살펴보면, 57개의 제약회사의 특허 출원 및 등록의 양을 측정하여 상관관계분석을 실시하였고, 결과는 특허출원과 등록의 양과 매출액과는 정의 상관관계가 나타났으며(Comanor & Scherer, 1969), 50개의 전동공구 제조 기업을 대상으로 특허전략 및 경영성과간의 관계를 도출하였는데 독립변수로는 특허 출원수(1인당, 전체, 유럽특허), 특허수(인용), 유효특허비용, 승인된 특허비용을 측정했으며, 유럽특허출원, 승인된 특허비용, 유효특허비용을 군집분석에 의해서 4가지 특허행동을 분류하였고, 성과지표는 매출액 성장률을 측정하였으며, 측정결과는 특허활동과 기업성과는 비례한다는 결과가 나타났다(Ernst, 1995). WTO ·GATT 에 있어 TRIPs 합의 후 352개 인도기업의 동향을 검토하여, 선진국에 출원된 해외기업의 국내 PCT 출원건수, 국내의 특허출원건수, PCT 출원건수를 통하여 기업의 수익성, R&D 투자, 기업 내의 특허출원보상에 대한 실증 분석을 통하여 인도내의 제약 산업은 TRIPs 합의 이후에 R&D투자가 증가하였고, 매출액이 높을수록 R&D투자가 증가하였고, 국내기업의 특허출원과 R&D간의 정의 상관관계로 나타났

다(岡田, 久保, 2004). 10개 상장된 기업을 대상으로 등록 특허의 소멸률과 경영성과의 관계를 알아보기 위하여 독립변수는 연구개발 지출, 매출액비율, 특허등록건수, 등록 특허 소멸률을 종속변수는 5년간 영업이익률로 실증연구를 실시하였으며, 연구개발비 투자 및 기술의 특허출원 및 등록유지 등 특허활동이 활발한 기업일 경우 계속적으로 영업이익률의 상승을 보였으며, 특허유지가 낮은 기업일수록 영업이익률이 낮게 나타났다(西口 & 松宮, 2007).

국내기업에 대한 연구는 다음과 같다. 71개의 한국상장기업을 대상으로 특허의 질과 양의 지표를 통한 분석결과는 수출비중이 높은 기업이 특허활동이 활발했고, 외국인 지분율이 높은 기업과 재벌기업 등이 특허활동이 활발하였으며(이원영, 박용태, 윤병운, 신준석, 최창우, 한유진, 김은희, 2004), 19년(1981~1999)동안의 국내 정보기술 산업에서 특허 출원량과 생산성의 관계를 분석하였는데, 정보통신분야는 다른 산업분야보다 특허에 크게 영향을 받는 것으로 나타났고, 그중에서 정보통신산업이 효과가 가장 크며, 국내특허에 비해 외국특허의 영향력이 크다고 나타났다(오근엽, 김태기, 2005). 정보통신 분야(1994~2003)를 대상으로 연구를 실시하였는데, 독립변수로는 발명기술의 질적 수준과 기업의 특허활동량과 종속변수로는 청구항수와 매출액 이었으며, 두 변수의 관계는 유의한 결과를 도출하였고, 발명기술의 질적 수준에 대하여 청구항 수는 영향을 주는 결과가 나타났고, 특허활동량에 대한 연구에서는 청구항 수와 등록특허율과의 관계에서는 청구항 수는 출원수에 의해 큰 영향을 받는 것으로 나타났다(김성호, 곽수환, 곽민철, 2005).

벤처기업 38개사, 기업 62개사를 대상으로 하여 이들 기업들의 종업원(1인당)특허지표, 특허활동량, 발명기술의 고급정도 등이 수익성 및 성장성에 미치는 영향을 연구하였는데, 일반적으로 기업의 특허활동이 성장성, 수익성에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다(이기환, 윤병섭, 2006). 162개 하이테크 기업을 대상으로 하여 기업 특성에 따라 기업성과와 기술혁신의 관계를 실증적으로 분석하였는데, 기업의 기술혁신의 특성을 연구개발, 특허, 무형자산창출력과 수익성과의 관계를 살펴보였고, 등록특허의 건수와 순이익은 유의한 관계이며, 연구개발 또는 특허가 강한 기업일수록 높은 경영성과를 도출한다고 하였다(박선영, 박현우, 조만형, 2006). 27개사를 대상으로 특허경영이

경영성과에 미치는 영향에 대한 연구를 위하여 독립변수로는 특허활동량, 종업원1인당 특허활동도, 발명기술의 고급정도 등을, 종속변수로는 수익성, 성장성, 노동생산성 등으로 실증분석을 실시하였고, 특허활동량과 수익성은 부의 상관관계로 나타났으며, 반대로 수익성과 종업원1인당 특허활동도와 정의 상관관계를 나타냈으며, 특허경영과 노동생산성도 유의한 관계로 나타났다(길상천, 강성민, 2008). 지식경영(획득, 공유, 신제품개발)이 종속변수인 기업성과(신제품성과, 재무성과)와 매개변수인 기술혁신역량과 특허활동에 영향을 미칠 것인가 실증분석하였고, 분석한 결과로는 지식경영 중 획득 및 공유만이 매개변수인 기술혁신역량과 특허활동에 정의 영향을 미치고 있고, 신제품개발은 기술혁신역량에만 영향을 미치고 있으며, 또한 매개변수 중 기술혁신역량만이 기업성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다(윤상호, 2014). 지식재산활동(창출, 활용)이 매개변수인 특허성과와 종속변수인 기업성과에 영향을 미칠 것인가 실증분석하였고, 분석한 결과로는 지식재산 활용활동만이 특허성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 지식재산 창출 및 활용활동 모두 기업성과에는 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(정진상, 2014).

독립변수인 특허수준(특허등록수, PCT출원수, 출원건당 청구항수)과 종속변수인 경영성과와의 관계를 실증분석하였고, 연구개발조직이라는 조절효과를 살펴보았으며, 분석한 결과로는 특허수준 중 특허등록수와 PCT출원수만이 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 조절변수인 연구개발조직은 특허수준과 경영성과와의 관계에서 특허수준 중 특허등록수만 조절하는 것으로 나타나 부분조절효과가 있는 것으로 나타났다(김창배, 2015). 독립변수인 특허자산(등록특허수)과 재무자원(마케팅자원, 인적자원)이 종속변수인 경영성과(매출액, 매출액증가율, 시가총액)와의 관계를 실증분석하였고, 기업유형 및 산업특성의 조절변수로 조절효과를 살펴보았으며, 분석한 결과로는 특허자산은 경영성과 중 매출액증가율과 시가총액에만 긍정적인 영향이 있는 것으로 나타났고, 마케팅자원은 경영성과 중 매출액과 시가총액에만 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 인적자원은 경영성과에 모두 영향을 미치지 않는 것으로 나타났고, 기업유형의 조절효과는 재무자원만이 상장기업보다 코스닥기업이 매출액에 긍정적으로 조절하는 것으로 부분 채택되었으며, 산업

특성의 조절효과는 전자산업과 비의료산업만이 재무자원은 매출액에 긍정적으로 조절하는 것으로 부분 채택되었고, 비의료산업만이 재무자원은 매출액증가율에 긍정적으로 조절하는 것으로 부분 채택되었다(최강모, 2015).

이상으로 국내외의 선행연구들을 알아보았으며, 아래 <표2-8>와 같이 요약정리 하였다.

<표2-8> 지식재산권과 경영성과와 관련한 선행연구

연구자(연도)	독립변수	조절/매개/종속	연구 결과
Comanor & Scherer (1969)	특허출원 및 등록건 수	매출액	특허출원 및 등록의 양과 매출액 정의 관계
Austin (1993)	특허 출원 및 인용	수익률 기업가치	특허출원과 수익률은 정의 관계
Ernst(1995)	특허출원 특허등록 유효특허비용 승인된 특허비용	매출액 성장률 -종업원 1인당 매출액차이 -상대적 매출액차이	특허활동은 매출액 성장률에 정의 관계
岡田, 久保 (2004)	국내기업 -특허출원건수 -PCT출원건수 외국기업 -국내PCT출원건수	수익성 R&D(투자) 기업내의 특허출원보상제도	특허출원과 R&D는 정의 관계
西口, 松宮 (2007)	등록 특허 소멸률 특허 등록건수 연구개발 지출/매출액 비율	5년간 영업이익률 평균	특허활동(R&D,특허출원)은 영업이익률에 정의 관계
이원영, 박용태 윤병운, 신준석 최창우, 한유진 김은희(2004)	특허의 질(청구항수 등) 특허의 양	기업별 차이분석	수출위주의 기업, 외국인지분률이 높은기업, 재벌기업에서 활발한 특허활동 실시함.
오근엽, 김태기 (2005)	특허출원량	생산성	특허출원량이 생산성에 정의 관계
김성호, 곽수환 곽민철(2005)	발명기술의 질적수준 특허활동량	청구항 수 매출액	발명기술의 질적수준, 특허활동 량이 청구항수, 매출액에 정의 관계

이기환, 윤병섭 (2006)	종업원의 특허지표 특허활동량 발명기술의 고급정도	수익성 성장성	전반적인 특허활동이 수익성과 성장성에 정의 관계
박선영, 박현우 조만형 (2006)	연구개발 특허 무형자산창출력	수익성	특허(출원, 등록)가 순이익에 정 의 관계

출처 : 이기환, 윤병섭(2006) 요약정리

〈표2-8〉 지식재산권과 경영성과와 관련한 선행연구

연구자(연도)	독립변수	조절/매개/중속	결 과
길성천, 강성민 (2008)	특허경영 -특허활동량 -특허활동도 (1인당) -발명기술의 고급정도	경영성과 -수익성 -성장성 -노동성	특허활동도와 수익성은 정의관계, 특허활동량과 수익성은 부의 관계, 특허경영과 노동성은 정의 관계
윤상호 (2014)	지식경영 -획득, 공유, 신제품개발	매개:기술혁신역량, 특허활동 중속:기업성과, 재무성과	획득,공유는 혁신역량, 특허활동에 정의 영향, 신제품개발은 혁신역량에 정의 영향, 혁신역량은 기업성과에 정의 영향
정진상 (2014)	지식재산활동 -창출, 활용	매개:특허성과 -특허등록수 중속:기업성과 -수익성(영업이익율)	지식재산활동은 특허성과, 기업성과에 정의 영향
김창배 (2015)	특허수준 -특허등록 수 -PCT출원 수 -출원건당 청구항 수	비교요소:산업유형,기업규 모 조절:연구개발 조직 중속:경영성과 -기업매출	특허등록수 및 PCT출원수 경영성과에 정의 영향, 연구개발조직은 특허수준과 경영성과의 영향관계에서 부분 조절 영향
최강모 (2015)	특허자산(등록특허수) 재무자원(마케팅자원, 인적자원)	조절:기업유형, 산업특성 중속:경영성과 -매출액,매출액증가율, 시가총액	특허자산과 재무자원중 마케팅만 경영성과에 정의 영향

출처 : 최강모(2016) 요약정리

2). 지식재산권과 제품경쟁력, 경영성과와 관련한 선행연구

국내외 선행연구를 살펴보면, 기술사업화능력중 마케팅능력, 생산화능력은 제품경쟁력에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 기술사업화능력중 제품화능력은 신기술 및 신제품개발에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(이동석, 2008). 특허활동(특허권)이 기업성과인 제품경쟁력, 재무적 성과와의 관계를 실증적으로 분석하였으며, 특허담당조직, 직무발명보상, 특허관리역량이라는 특허관리활동의 조절효과를 살펴보았으며, 분석한 결과로는 특허활동은 제품경쟁력 및 재무적성과에 긍정적인 영향을 미치고 있으며, 특허담당조직만이 조절효과를 나타냈으며, 직무발명보상 및 특허관리역량은 아무런 조절효과를 나타내지 못하였다(김의주, 2010).

기술혁신능력과 시장정보지향성은 산업재산권에 긍정적인 영향을 미치고 산업재산권은 기술사업화능력에 긍정적인 영향을 미치며, 기술사업화능력도 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(박해완, 2010). 지식재산권과 매개변수인 기술사업화능력(제품화능력, 마케팅능력, 생산화능력), 종속변수인 경영성과(제품경쟁력, 고객만족도, 수익성, 성장성)와의 관계를 실증적으로 분석하였고, 분석결과는 지식재산권은 기술사업화능력 모두에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 기술사업화능력 모두도 경영성과인 제품경쟁력에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 기술사업화능력과 고객만족도와의 관계에서는 마케팅능력과 생산화능력에만이 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 기술사업화능력과 수익성 및 성장성과의 관계에서는 마케팅능력과 생산화능력만이 수익성과 성장성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 지식재산권과 경영성과와의 관계에서는 지식재산권이 경영성과 모두에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 지식재산권과 경영성과의 관계에서 기술사업화능력이 매개할 것인가의 관계에서는 기술사업화능력중 제품화능력은 지식재산권과 경영성과 모두와의 관계에서 완전매개효과로 나타났고, 마케팅능력은 지식재산권과 경영성과와의 관계에서 제품경쟁력, 고객만족도, 수익성에서만 부분매개효과로 나타났으며, 생산화능력은 지식재산권과 경영성과와의 관계에서 경영성과 모두에서 긍정적인 영향이 없는

것으로 나타났다(민선홍, 2014).

독립변수인 특허보유기업(기술혁신능력, 시장정보지향성, 경영전략연계성, 산업재산권현황수준)과 종속변수인 경영성과(품질, 성능, 가격경쟁력, 이직률 등)와의 영향관계를 실증 분석하였고, 분석한 결과로는 특허보유기업중 산업재산권 현황수준이 높을수록 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(강창성, 2015).

이상으로 국내외의 선행연구들을 알아보았으며, 아래 <표2-9>과 같이 요약정리 하였다.

<표2-9> 지식재산권과 제품경쟁력, 경영성과와 관련한 선행연구

연구자(연도)	독립변수	조절/매개/종속	결 과
황성웅 (2004)	가격적요인 비가격적요인(품질,기술)	제품경쟁력 기업경쟁력	원가우위에 위한 가격경쟁력과 품질, 성능 등의 비가격경쟁력을 제시
이동석 (2009)	기술혁신능력 기술사업화능력 -제품화능력 -마케팅능력 -생산화능력	경영성과 -제품경쟁력향상 -신기술/신제품개발	마케팅능력, 생산화능력은 제품경쟁력향상에 정의 영향 제품화능력은 신기술 및 신제품 개발에 정의 영향
김의주 (2010)	특허활동	조절:특허관리활동 -특허담당조직 -직무발명보상 -특허권관리역량 종속:기업성과 -제품경쟁력 -재무적성과	특허활동은 제품경쟁력과 재무적 성과에 정의 관계
박해완 (2010)	기술혁신능력 시장정보지향성	매개:산업재산권, 기술사업화능력 종속:경영성과	기술혁신능력과 시장정보지향성은 산업재산권에 정의 영향 산업재산권은 기술사업화에 능력에 정의 영향 기술사업화능력은 경영성과에 정의 영향
이광수 (2011)	신제품개발활동요인 -신제품개발활동 -기술혁신활동 -기술협력활동	매개:신제품경쟁우위, 신제품개발성과 종속:경영성과	신제품개발활동요인은 신제품 경쟁우위와 신제품개발성과에 정의 영향 신제품경쟁우위와 신제품개발성과는 경영성과에 정의 영향
민선홍 (2014)	지식재산권 -특허,실용신안,	매개:기술사업화능력 -제품화,마케팅, 생산화	지식재산권이 기술사업화 능력, 경영성과에 정의 영향

	디자인, 상표권 보유	능력 종속: 경영성과 -제품경쟁력, 고객 만족도, 수익성, 성장성	
강창성 (2015)	특허보유기업 -기술혁신능력 -시장정보지향성 -경영전략연계성 -산업재산권현황수준	경영성과 -품질, 성능 -가격경쟁력 -이직률 등	산업재산권보유수준이 높을수록 경영성과에 정의 영향

출처 : 민선홍(2014) 요약정리

선행연구들을 정리해 보면, 산업구조가 지원기반중심에서 지식기반중심으로 이동함에 따라 많은 기업들이 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 지식재산권활용의 중요성을 인식하고 지식재산권의 창출-활용-사업화를 위한 경영활동을 적극적으로 추진해온 결과를 선행연구를 통하여 알 수 있었으며, 특히 중소기업의 경우에는 대기업 대비 열악한 경영환경과 치열한 경쟁구도 하에서 생존하기 위하여 꾸준한 기술개발과 차별화가 최우선 과제임을 인식시키고 있다.

제 3장 연구모형 및 연구 설계

제 1절 연구모형 및 연구가설의 설정

본장에서는 제 2장에서 살펴본 선행연구를 기초로 하여 연구모형을 설정하였고, 연구모형을 구성하고 있는 변수들 간의 관련성을 파악하기 위한 가설을 설정하였고 설정된 연구모형의 주요 이론적 개념을 설문지를 통하여 구성 변수들에 대한 조작적 정의를 하였다(강성천, 2015).

선행연구들에 따르면 기업의 지식재산권은 새로운 기술에 대한 배타적이고 독점적인 권리로써 새로운 기술에 대한 접근을 제한하는 점에서 경제에 음의 효과를 미친다고 일부는 주장하고 있으나 대부분의 선행연구에서는 지식재산권을 통한 기술 공개는 이를 통해 새로운 기술이 전파되고 이로 인해 새로운 기술의 파생적 효과 및 생산성 향상에 도움이 되어 지식재산권 강화 활동은 결국 경제적 가치를 생성할 수 있는 효력으로 작용하여 개별기업의 경영성과에 많은 도움이 될 뿐만아니라 국가적으로도 경제성장으로 이어진다는 양의 효과가 더 강하게 나타나는 것으로 실증분석을 통하여 알 수 있다(특허청, 2012).

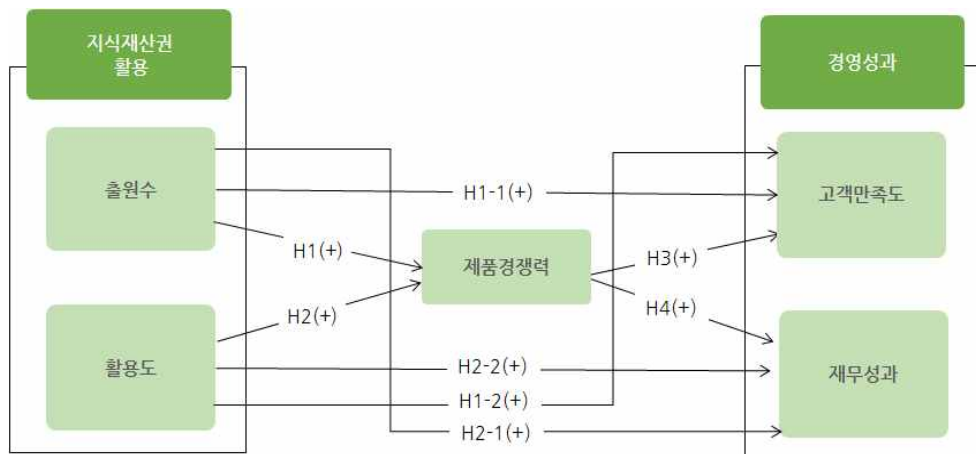
세계 경제구조가 빠른 속도로 자원기반 중심(토지, 노동, 자본 등)에서 지식기반 중심(연구개발, 감성, 창의성 등)으로 변화하는 추세에 있고, 자원이 부족한 우리나라는 무형의 자산인 지식을 자산으로 활용하는 경제 원리로서의 전환기에 대응하여야만 경제성장의 핵심적인 동력원을 마련할 수 있다

특히 우리나라 중소기업의 경우 사업체 수의 99%, 종업원 수의 88%를 차지하며 전체 국민경제에서 차지하고 있는 비중은 매우 클 뿐만 아니라 국가 산업에서 수행하고 있는 역할과 그 중요성을 감안할 때, 대기업에 비해 상대적으로 열악한 경영환경과 치열한 경쟁구도 하에서 생존하기 위하여 차별적 자원과 수단을 소유하기 위한 지식재산권과 관련한 경영활동은 더욱 강화시켜 나가야 할 것이다(강성천, 2015).

본 연구는 지식재산을 활용한 경영활동이 중소기업 경영성과에 정의 영향관계를 미치는지에 대한 여부와 제품경쟁력의 매개효과가 지식재산권 활용과 경영성과에 매개할 것인지 여부를 알아보고자 하였다.

본 연구의 주요목적은 그동안 지식재산을 보유한 중소기업에 자금 지원 후 경제적 효과물인 제품경쟁력과 경영성과에 얼마만큼의 영향을 주었는지에 대한 피드백을 실시하여 시사점을 정부와 중소기업 정책금융 지원기관에 제시하고자 한다.

연구의 분석은 아래 <그림 3-1> 과 같은 연구모형으로 나타낼 수 있다.



<그림 3-1> 연구모형

위와 같은 연구모형을 가지고 본 연구에서는 독립변수를 지식재산권 출원수와 지식재산권 활용도, 종속변수를 고객만족도와 재무성과, 매개변수를 제품경쟁력으로 하여 설문지를 구성하였고, 각 측정변수들에 대하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 H1 : 기업의 지식재산권 출원수는 제품경쟁력에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

앞서 살펴본 선행연구들의 분석 결과를 살펴보면, 지식재산권출원수가 제

품경쟁력에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

특허활동은 제품경쟁력 및 재무적성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(김의주, 2010). 지식재산권이 경영성과인 제품경쟁력에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(민선홍, 2014).

독립변수인 특허보유기업(기술혁신능력, 시장정보지향성, 경영전략연계성, 산업재산권현황수준)과 종속변수인 경영성과(품질, 성능, 가격경쟁력, 이직률 등)와의 영향관계를 실증 분석하였고, 분석한 결과로는 특허보유기업 중 산업재산권 현황수준이 높을수록 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(강창성, 2015).

이에 본 연구에서는 기존 연구에서는 주로 종속변수로 활용된 제품경쟁력을 본 연구의 차별화를 위하여 매개변수로 활용하여 가설 H1을 설정하였다.

가설 H2 : 기업의 지식재산권활용도는 제품경쟁력에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

앞서 살펴본 선행연구들의 분석 결과를 살펴보면, 지식재산권활용도가 제품경쟁력에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

독립변수인 특허보유기업(기술혁신능력, 시장정보지향성, 경영전략연계성, 산업재산권현황수준)과 종속변수인 경영성과(품질, 성능, 가격경쟁력, 이직률 등)와의 영향관계를 실증 분석하였고, 분석한 결과로는 특허보유기업 중 산업재산권 현황수준이 높을수록 경영성과(품질, 성능, 가격경쟁력, 이직률 등)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(강창성, 2015). 제품경쟁력은 제품(상품)이 시장에서의 경쟁능력이며, 원가 우위를 통한 가격 경쟁력과 성능 및 품질 등의 제품경쟁력으로 볼 수 있다고 주장했다(이광수, 2011). 기술사업화 능력인 마케팅능력, 생산화능력은 제품경쟁력에 긍정적인 영향을 미치고, 제품화능력은 신기술 및 신제품개발에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(이동석, 2009). 산업재산권은 기술사업화능력(제품화능력, 마케팅능력, 생산화능력)에 긍정적인 영향을 미치고, 기술사업화능력은 경영성과(제품경쟁력, 신기술 및 신제품개발, 자부심 및 만족도)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로

나타났다(박해완, 2010). 제품경쟁력은 제품속성이 가지는 시장경쟁력을 말하며, 경쟁 우위의 중에 원가우위에 의한 가격경쟁력과 품질 및 성능 등의 비가격경쟁력으로 구성되는 것을 제시하였다(황성웅, 2004).

이에 본 연구에서는 기존 연구에서는 주로 종속변수로 활용된 제품경쟁력을 본 연구의 차별화를 위하여 매개변수로 활용하여 가설 H2를 설정하였다.

가설 H3 : 제품경쟁력은 고객만족도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

앞서 살펴본 선행연구들의 분석 결과를 살펴보면, 제품경쟁력은 고객만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

기술사업화능력(제품화능력, 마케팅능력, 생산화능력)은 경영성과(제품경쟁력, 신기술 및 신제품개발, 자부심 및 만족도)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(박해완, 2010).

지식재산권이 경영성과(제품경쟁력, 고객만족도, 수익성, 성장성)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(민선홍, 2014).

이에 본 연구에서는 제품경쟁력을 매개변수로 하고 고객만족도를 종속변수로 하여 가설 H3을 설정하였다.

가설 H4 : 제품경쟁력은 재무성과에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

앞에서 살펴본 선행연구들의 분석 결과를 보면, 제품경쟁력은 재무성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

특허활동이 성장성, 수익성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고(이기환, 윤병섭, 2006), 특허의 건수와 순이익은 유의한 관계이며, 연구개발 또는 특허가 강한 기업일수록 높은 경영성과를 도출한다고 하였다(박선영, 박현우, 조만형, 2006). 수익성과 종업원1인당 특허활동도와는 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 특허경영과 노동생산성 간에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(길상천, 강성민, 2008). 매개변수인 기술혁신역량이 기업성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다(윤상호, 2014). 지식재산 활용활동

이 특허성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 지식재산 창출 및 활용활동도 기업성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(정진상, 2014).

특허등록수와 PCT출원수가 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(김창배, 2015). 특허자산은 경영성과중 매출액증가율과 시가총액에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(최강모, 2015).

이에 본 연구에서는 제품경쟁력을 매개변수로 하고 재무성과를 종속변수로 하여 가설 H4를 설정하였다.

가설 H1-1 : 기업의 지식재산권출원수가 고객만족도에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.

가설 H1-2. 기업의 지식재산권활용도가 고객만족도에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.

가설 H2-1. 기업의 지식재산권출원수가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.

가설 H2-2. 기업의 지식재산권활용도가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.

앞에서 살펴본 선행연구들의 분석 결과를 보면, 다음과 같다.

매개변수인 기술사업화능력인 제품화능력은 지식재산권과 경영성과인 제품경쟁력과의 관계에서 완전매개효과로 나타났으며, 기술사업화능력인 마케팅 능력은 지식재산권과 경영성과인 제품경쟁력과의 관계에서 부분매개효과로 나타났다(민선홍, 2014).

본 연구의 차별화를 위하여 여러 선행 연구들에서 종속변수로 주로 활용된 제품경쟁력을 매개변수로 활용하여 독립변수인 지식재산권 활용(출원수, 활용도)과 종속변수인 경영성과(고객만족도, 재무성과) 사이를 매개할 것인지

여부를 연구하고자 한다.

제 2 절 설문지 설계 및 표본 수집

1). 연구대상 및 표본 수집

본 연구는 기업의 지식재산권을 활용한 경영활동이 중소기업의 경영성과와 제품경쟁력에 미치는 영향을 조사하기 위하여 조사대상을 신용보증기금이 자금 지원한 중소기업 중 사업장 주소가 충청북도, 세종시에 소재한 지식재산권을 보유한 중소기업을 대상으로 대표자 또는 담당자들로 제한하였다.

본 조사는 2017년 7월 1일부터 2017년 7월 31일까지 500개 업체에 이메일 및 팩스로 설문지를 배부하였고, 이러한 방법을 통해 회수된 설문지 130부(회수율 26.0%) 전부를 표본으로 활용하였다.

본 연구의 조사 설계를 요약한 내용은 아래 <표3-1>과 같다.

<표3-1> 조사의 설계

구 분	내 용
조사 대상	신용보증기금이 자금지원한 기업 중 지식재산권을 보유한 중소기업 (충청북도, 세종시 소재 중소기업 중심으로)
조사 방법	등간척도로 정형화된 설문지의 자기 기입식 설문조사
조사 표본	회수된 설문지 130부
조사 기간	2017년 7월 1일 ~ 2017년 7월 31일

2). 설문지의 구성 및 내용

본 연구에서는 가설 검증을 위하여 사용된 독립변수로 지식재산권 출원수는 박해완(2010), 민선홍(2014)의 설문지를 참조하여 지식재산권 종류별 (특

허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권) 및 연도별 출원건 수로 설계되었다. 또 다른 독립변수인 지식재산권 활용도는 민선홍(2014)의 설문지를 각색하여 6개 문항을 Likert 5점 척도(① 전혀 아니다, ②아니다, ③보통, ④그렇다, ⑤매우 그렇다)로 설계하였다. 종속변수인 고객만족도는 민선홍(2014), 김영찬(2015)의 설문지를 참조하여 6개 문항을 Likert 5점 척도로 설계하였다. 또 다른 종속변수인 재무성과는 민선홍(2014)의 설문지를 각색하여 6개 문항을 Likert 5점 척도로 설계하였다. 매개변수인 제품경쟁력은 민선홍(2014), 김영환(2015), 윤상호 (2014)의 설문지를 각색하여 6개 문항을 Likert 5점 척도로 설계하였다.

본 연구 설문지 구성의 요약내용은 아래 <표3-2>와 같다.

<표3-2> 설문지의 구성

구 분		설 문 내 용	출 처	문항 수	척도
출원 수	문1	연도별 지식재산권 출원건 수(특허권, 실용신안권, 의장권, 상표권)	박해완 (2010) 민선홍 (2014)	1	-
지식 재산권 활용도	문2	우리회사는 지식재산권의 중요함을 잘 알고 있다	민선홍 (2014)	6	Likert type 5점 척도
	문3	우리회사의 제품은 다른회사의 제품과 비교하여 지식재산권 기술에 대한 차이점을 쉽게 알 수 있다			
	문4	우리회사는 지식재산권을 활용하여 (신)제품 개발에 대한 프로세스가 표준화 되어 있다			
	문5	우리회사는 지식재산권을 활용하여 (신)제품 제조공정상의 핵심기술이 잘 확보되어 있다			
	문6	우리회사는 지식재산권을 활용하여 (신)제품 기능에 대한 기술적 분석자료를 잘 확보하고 있다			
	문7	우리회사는 지식재산권을 활용하여 (신)제품에 대한 검사 및 품질관리가 잘 이루어지고 있다			
제품 경쟁력	문8	지식재산권을 활용하여 생산한 (신)제품은 경쟁기업 제품보다 높은 품질을 고객에게 제공하였다	민선홍 (2014) 김영찬 (2015) 윤상호 (2014)	6	Likert type 5점 척도
	문9	지식재산권을 활용하여 생산한 (신)제품은 경쟁기업 제품보다 차별화된 서비스를 고객에게 제공하였다			
	문10	지식재산권을 활용하여 생산한 (신)제품은 경쟁기업 제품에 비해 가격경쟁력을 높일 수 있었다			

	문11	지식재산권을 활용하여 (신)제품에 대한 새로운 판매처를 개척할 수 있었다			
	문12	지식재산권을 활용하여 (신)제품에 대한 생산성을 향상시킬 수 있었다			
	문13	지식재산권을 활용하여 (신)제품에 대한 기술보호를 강화할 수 있었다			
고객만족도	문14	지식재산권 활용을 통하여 전반적인 고객만족도가 향상되었다	민선홍 (2014) 김영찬 (2015)	6	Likert type 5점 척도
	문15	지식재산권 활용을 통하여 (신)제품에 대한 하자발생 건수가 감소하였다			
	문16	지식재산권 활용을 통하여 (신)제품에 대한 신뢰도가 향상되었다			
	문17	지식재산권 활용을 통하여 신규고객 유치율이 증가되었다			
	문18	지식재산권 활용을 통하여 고객 재구매율이 증가되었다			
	문19	지식재산권 활용을 통하여 고객추천 의향이 증가되었다			
재무성과	문20	지식재산권 활용을 통하여 해당사업 매출액이 증가되었다	민선홍 (2014)	6	Likert type 5점 척도
	문21	지식재산권 활용을 통하여 회사 총매출액이 증가되었다			
	문22	지식재산권 활용을 통하여 투자 대비 수익률이 증가되었다			
	문23	지식재산권 활용을 통하여 영업이익이 증가되었다			
	문24	지식재산권 활용을 통하여 자금유동성이 증가되었다			
	문25	지식재산권 활용을 통하여 해당사업 시장점유율이 증가되었다			

출처 : 민선홍(2014) 요약정리

3). 자료의 처리

본 연구에서 자료의 처리는 SPSS(ver,19) 통계 프로그램을 이용하였고, 모든 구성개념인 지식재산권 출원수, 지식재산권 활용도, 제품경쟁력, 고객만족도, 재무성과에 대하여 탐색적 요인분석을 통하여 단일차원성을 확보한 후 이를 바탕으로 신뢰도 분석을 실시하였다(강성천, 2015).

다음으로 모든 구성개념들 간의 인과관계를 파악하기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 그리고 가설 검증을 위하여 실증분석을 실시하였다. 이를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 표본의 인구통계학적 분석을 위해 빈도분석(Frequency Analysis)과 기술통계분석(Descriptives Analysis)을 실시하였다(강성천, 2015).

둘째, 각 변수의 신뢰도를 파악하기 위하여 크론바흐알파(Cronbach's alpha) 계수를 사용하여 내적일관성 분석방법을 실시하였으며, 일반적으로 크론바흐 알파 값이 0.6이상이면 비교적 신뢰도가 높은 것으로 보고 있다(강성천, 2015).

셋째, 각 변수들의 타당성을 검증하기 위하여, KMO(Kaiser - Meyer-Olkin)의 측정도를 실시하였으며, 0.6 이상이면 적절성이 있는 것으로 평가된다(강성천, 2015).

넷째, 측정변수간의 상관관계를 분석하기 위하여 Pearson 상관관계분석(Correlation Analysis)을 실시하였다(강성천, 2015).

다섯째, 지식재산권 출원수와 활용도가 제품경쟁력에 미치는 영향을 분석하기 위하여 다중회귀분석(Multiple regression Analysis)을, 제품경쟁력이 고객만족도 및 재무성과에 미치는 영향을 분석하기 위하여 단순회귀분석(Regression Analysis)을 실시하였다(강성천, 2015).

여섯째, 지식재산권을 활용한 경영활동(출원수, 활용도)이 경영성과(고객만족도, 재무성과)에 미치는 영향관계에서 제품경쟁력이 매개효과가 있는지 매개회귀분석(Three-step mediated regression analysis)을 실시하였다(강성천, 2015).

<표3-3> 자료 분석 방법

분석 내용	분석 방법
인구통계학적 분석	빈도분석, 기술통계분석
측정도구의 신뢰성	내적 일관성 분석(Cronbach's α)
측정도구의 타당성	KMO의 측도
변수들 간의 상관관계	Pearson 상관관계분석
가설검증(변수들 간의 영향분석)	단순회귀분석 다중회귀분석 매개회귀분석

출처 : 강성천(2015)

제 3 절 변수의 조작적 정의

1). 변수의 개요

본 연구는 기업의 지식재산권 활용인 출원수 및 활용도가 제품경쟁력에 긍정적인 영향을 미치고, 제품경쟁력은 경영성과인 고객만족도와 재무성과에 긍정적인 영향을 미치며, 제품경쟁력은 출원수 및 활용도와 고객만족도 및 재무성과와의 관계에서 매개할 것이라는 전제 하에 변수를 선정하였다.

2). 지식재산권 출원수(독립변수)

독립변수인 지식재산권 출원수와 관련한 선행연구를 살펴보면, Simon & Sullivan(1993)는 특허건수 등이 브랜드자산에 긍정적인 영향이 있음을 연구하여 광고선전비 지출 과 시장점유 간에 정(+)의 관계가 있음을 연구한 바 있다. 박준수(2003), 길상철외(2008), 김수섭외(2010), 박해완(2010), 김지현(2011), 권오형(2011), 양동우 외(2011), 박청원(2013)은 상표권과 특허권을 포함한 기업이 보유하고 있는 등록권리건수의 총합을 로그값하여 측정변수로 활용하였다.

백명장(1994), 정진하(2005), 곽장미(2013)는 기업의 연구개발투자나 특허 취득이 이익과 매출 및 주가에 미치는 영향 연구에서 특허등록건수를 변수로 활용하였다. 정진상(2014)은 국내중소기업의 지식재산활동이 기업성장에 미치는 영향 연구에서 특허등록수를 매개변수로 활용하였다. 김창배(2015)는 기업의 지식재산권 구축전략이 경영성장에 미치는 영향 연구에서 특허등록수, PCT출원수, 출원건당 청구항수를 변수로 활용하였다.

최강모(2015)는 특허자산이 경영성장에 미치는 영향 연구에서 등록특허수(최근 10년간 국내등록특허의 총합 로그 값)를 변수로 활용하였다.

본 연구는 설문에 응답한 130개 중소기업들에 대하여 개별기업의 지식재산권중 산업재산권(특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권) 등록건 수의 총합을 로그 값으로 전환하여 측정변수로 활용하였다.

〈표3-4〉 지식재산권출원수 변수의 조작적 정의

변 수	조작적 정의
지식재산권 출원수	기업이 보유한 지식재산권중 산업재산권(특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권) 등록건 수 총합의 로그 값

3). 지식재산권 활용도(독립변수)

독립변수인 지식재산권 활용도와 관련한 선행연구를 살펴보면, 김성호, 박수환, 박민철(2005)은 특허지표를 활용한 특허경영성장에 미치는 영향 연구에서 발명기술의 질적 수준, 특허활동량이 청구항 수와 매출액에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 길성천, 강성민(2008)은 특허경영(특허활동량, 특허활동도(1인당), 발명기술의 고급 정도)이 경영성과(수익성, 성장성, 노동성)에 미치는 영향 연구에서 특허활동도(1인당)와 수익성은 정(+)의 관계이고, 특허경영이 노동성에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김의주(2010)는 특허활동이 기업성장에 미치는 영향 연구에서 특허활동은 제품경쟁력 및 재무성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 정진상(2014)은 국내 중소기업의 지식재산활동(창출, 활용)이 기업성과(수익성)에 미치는 영향 연구에

서 지식재산활동은 기업성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 위의 선행연구들을 참고하여 지식재산권 활용도와 관련한 측정항목은 총 6개 문항으로 구성하였으며, Likert 5점 척도를 사용하였다.

〈표3-5〉 지식재산권활용도 변수의 조작적 정의

변 수	조작적 정의
지식재산권 활용도	기업의 지식재산권이 가지는 중요성, 차이점, 프로세스, 제조공정, 품질 관리 등의 활동.

4). 고객만족도(종속변수)

종속변수인 고객만족도와 관련한 선행연구를 살펴보면, Dick and Basu(1994)는 고객만족도는 제품(상품) 구매 전의 기대와 이전의 경험 후에 느끼는 감정상태 간의 지각되어진 불일치에 대한 고객의 평가 과정이라고 언급하였다. 신영석(1998)은 고객만족은 고객의 금전적 투자에 비하여 제품(상품)을 구매한 후 느끼는 보상의 적절성에 대한 총체적인 심리상태라고 주장하였다. 문운지(2006)는 고객만족은 제품(상품) 자체가 지닌 가격 또는 구입 시 사용된 비용에 비교하여 고객이 구입한 제품(상품)에 대한 인지상태, 구입프로세스 시 인지된 평가 등 이라고 언급하였다. 정용현(2010)은 고객만족은 고객이 제품(상품)을 비교하고 선택하는 구매 전 상황과 구매 이후의 제품(상품)에 대한 고객 개인의 성격 및 일반적인 특성에 따라 느껴지는 일련의 감정이라고 표현하고 있다. 앞에서 살펴본 선행연구들의 고객만족도에 대한 정의는 바라보는 시각에 따라 고객만족을 고객의 소비경험의 결과물로 보는 것과 평가과정으로 인정하는 연구로 대부분 분류된다. 본 연구에서는 위의 선행연구들을 참고하여 고객만족도와 관련한 측정항목은 총 6개 문항으로 구성하였으며, Likert 5점 척도를 사용하였다.

〈표3-6〉 고객만족도 변수의 조작적 정의

변 수	조작적 정의
고객만족도	제품을 통해 고객이 얻는 긍정적 가치로 전반적 만족도, 하자발생 감소, 신뢰도향상, 신규고객유치, 재구매, 추천의향 정도

5). 재무성과(종속변수)

종속변수인 재무성과와 관련한 선행연구를 살펴보면, Dess & obinson(1984), Shoham(1998), Venkatramen(1989), 한현정(2010), 최종학(2011)정주원(2011)은 수익성, 성장성 등이 재무성과 변수로 활용되어 그 타당성이 검증되었다. 이광수(2011)는 수익성 제고 및 매출액의 증가, 시장점유율 확보 등 시장에서의 성장성 및 수익성의 성과로 유도하는 주요한 측정이 라고 볼 수 있다고 언급하였다. 민선홍(2014)은 재무성과를 수익성과 성장성으로 나누어 측정하였고, 수익성 분석(순이익, 투자수익률, 매출수익률)은 중요한 경영성과로서 기업의 궁극적 목표는 이익 극대화이며, 이익창출의 능력을 분석하는 것이고, 성장성 분석(매출증가율, 시장점유율)은 경영규모와 경영성과의 증대를 나타내는 비율로서 미래의 잠재력을 평가할 수 있는 지표라 주장하였다. 본 연구에서는 위의 선행연구들을 참고하여 재무성과와 관련한 측정항목은 총 6개 문항으로 구성하였으며, Likert 5점 척도를 사용하였다.

〈표3-7〉 재무성과 변수의 조작적 정의

변 수	조작적 정의
재무성과	기업의 해당사업 매출액증가, 총매출액 증가, 투자 대비 수익률 증가, 영업이익 증가, 자금 유동성 증가, 시장점유율 증가 정도

6). 제품경쟁력(매개변수)

매개변수인 제품경쟁력과 관련한 선행연구를 살펴보면, Song & Parry (1997)는 고객에게 독특함을 주는 제품의 독특한 혜택정도, 신제품 품질, 고객요구에 대한 충족도 및 차별화 정도를 제품경쟁력 경쟁우위 요소로 구성한다고 주장하였다. 박재홍(1996)은 값어치(가격경쟁력)와 우수성(품질경쟁력 측면)라는 상이한 두 가지 개념이 합쳐져서 ‘감당할 수 있는 값어치(affordable worth)’가 제품경쟁력을 좌우한다고 주장하였다. 황성웅(2004)은 제품경쟁력은 제품속성이 가지는 시장경쟁력을 말하며, 경쟁 우위 중에 원가우위에 의한 가격경쟁력과 품질 및 성능 등의 비가격경쟁력으로 구성되는 것을 제시하였다. 유영목(2010)은 제품경쟁력은 교환가치와 사용가치의 복합체로서 생산자와 고객의 관점에서 가치가 비릇되고 그런 가치가 경쟁우위를 가지는 원동력이 되며, 제품 경쟁력의 결정요소는 가격경쟁력과 비가격경쟁력으로 나누어지며, 모든 조건이 동일한 경우, 생산자와 고객의 시각에서 공통적인 목표는 최저가격과 높은 품질수준이라고 주장하고 있다. 이광수(2011)는 제품경쟁력은 제품(상품)이 시장에서의 경쟁능력이며, 원가 우위를 통한 가격 경쟁력과 성능 및 품질 등의 제품경쟁력으로 볼 수 있다고 언급하며 가격과 품질은 제품의 시장점유율을 예상할 수 있는 측정요소라고 주장하였다. 본 연구에서는 위의 선행연구들을 참고하여 제품경쟁력과 관련한 측정항목은 총 6개 문항으로 구성하였으며, Likert 5점 척도를 사용하였다.

<표3-8> 제품경쟁력 변수의 조작적 정의

변 수	조작적 정의
제품경쟁력	경쟁기업 제품에 비해 높은 품질경쟁력, 차별화서비스, 가격경쟁력, 새로운 판매처 개척, 생산성향상, 기술보호 강화 정도

제 4 장 연구결과

제 1 절 표본의 특성 및 분석결과

1). 표본의 인구통계학적 특성(빈도분석)

본 연구과제에서 사용된 표본 수는 총 130개이며 표본의 인구통계학적 특성 파악을 위하여 빈도분석을 실시하였으며, 인구통계학적 특성은 사업자 형태, 업종, 종업원 수, 업력, 대표자 연령, 설문자 최종 학력, 설문자 직책, 전년도 매출액 규모로 결과는 아래 표 <4-1> 과 같다.

<표 4-1> 표본의 인구통계학적 특성

구 분		빈 도	구성비율(%)
사업자 형태	법인사업자	115	88.5
	개인사업자	15	11.5
업 종	제조업	111	85.4
	건설업	8	6.2
	도소매/유통	6	4.6
	전문/정보/과학등 서비스	2	1.5
	기타 업종	3	2.3
종업원 수	1명 이상 ~ 4명 이하	9	6.9
	5명 이상 ~ 9명 이하	34	26.2
	10명 이상 ~ 49명 이하	62	47.7
	50명 이상 ~ 99명 이하	14	10.8
	100명 이상	11	8.5
업 력	1 ~ 3년 미만	7	5.4
	3년 ~ 5년 미만	11	8.5
	5년 ~ 10년 미만	33	25.4
	10년 ~ 15년 미만	25	19.2

	15년 이상	54	41.5
대표자 연령	30대	5	3.8
	40대	28	21.5
	50대	71	54.6
	60대 이상	26	20.0
최종 학력	고졸 이하	17	13.1
	전문대 졸업	23	17.7
	대학교 졸업	71	54.6
	석사	16	12.3
	박사	3	2.3
직 책	사원	2	1.5
	주임/계장/대리	10	7.7
	과장/선임	15	11.5
	부장/차장/책임	24	18.5
	임원진	79	60.8
전년도 매출액규모	5억 원 미만	9	6.9
	5억 원 이상 ~ 10억 원 미만	8	6.2
	10억원 이상 ~ 50억원 미만	57	43.8
	50억원 이상 ~ 100억원미만	26	20.0
	100억 원 이상	30	23.1

사업자 형태별로는 법인사업자 115개(88.5%), 개인사업자 15개(11.5%)로 구성되어 있고, 업종별로는 제조업이 111개(85.4%)로 가장 많았으며 건설업, 도소매업, 전문서비스업, 기타업종 순이다. 종업원 수는 10명 이상 ~ 49명 이하가 62개(47.7%)로 가장 많았으며 5명 이상 ~ 9명 이하, 50명 이상 ~ 99명 이하, 100명 이상, 1명 이상 ~ 4명 이하 순이다.

업력별로는 15년 이상이 54개(41.5%)로 가장 많았으며 5년 이상 ~ 10년 미만, 10년 이상 ~ 15년 미만, 3년 이상 ~ 5년 미만, 1년 이상 ~ 3년 미만 순이다. 대표자 연령별은 50대가 71명(54.6%)로 가장 많았으며 40대, 60대 이상, 30대 순이었으며 30세 미만은 없다, 설문자의 최종학력은 대학교 졸업이 71명(54.6%)으로 가장 많았으며 전문대 졸업, 고졸이하, 석사, 박사 순이다. 설문자의 직책은 임원이 79명(60.8%)로 가장 많았으며 부장/차장/책임,

과장/선임, 주임/계장/대리, 사원 순이다.

마지막으로 전년도 매출액 규모별은 10억원 이상 ~ 50억원 미만 57개 (43.8%)로 가장 많았으며 100억원 이상, 50억원 이상 ~ 100억원 미만, 5억원 미만, 5억원 이상 ~ 10억원 미만 순이다.

제 2 절 타당도 및 신뢰도 분석

1). 타당도 분석

일반적으로 타당도 분석(탐색적 요인분석)은 먼저 측정변수의 수와 표본의 수가 적정한지를 나타내는 KMO척도(>0.8 , 최소 >0.5)와 변수들 간의 상관행렬이 단위행렬이 아닌 지를 확인하는 Bartlett의 구형성 검정($p<0.05$)을 각각 실시한 후, 회전 제곱합 적재 값의 % 누적 값(>0.6)을 확인하여 공통으로 묶인 요인 모두가 전체 측정변수의 분산을 얼마나 설명하는지를 파악하고, 마지막으로 회전된 성분행렬에서 성분(요인)별 요인적재 값과 교차요인적재 값을 확인하여 집중타당도(>0.5) 및 판별타당도(<0.4)를 저해하는 측정변수를 제거하는 변수정제과정(단일차원성 확보)으로 이루어진다(강성천, 2015).

본 연구의 타당도 검증을 위하여 총 33개 문항 중에서 인구통계학적인 변수 8개 항목과 지식재산권출원 수 1개 항목을 제외한 24개 문항으로 탐색적 요인분석을 실시하였다.

요인분석 결과는 $KMO=.930(>0.8)$ 과 Bartlett의 구형성 검정(유의확률 $.000<.05$)을 통해 연구 데이터가 요인분석하기에 적합한 것으로 검정되었고, 설명된 총분산에서 추출된 전체요인의 설명력인 % 누적 값도 75.90%($>60\%$)로 높게 나타나 4개의 구성요인이 총분산을 충분히 설명하고 있다. 단 회전된 성분행렬 24개는 4개의 구성요인으로 묶였으나 지식재산권활용도 1은 연구하고자 하는 구성요인 3에 묶여야 하나 다른 구성요인 2에 잘못 적재되어 요인 분석의 목적에도 위배되어 제거하였다.

최종적으로 23개 측정변수 문항을 가지고 요인분석을 다시 실시하였다. <표 4-2-1> 과 같이 $KMO=.930(>0.8)$ 과 Bartlett의 구형성 검정(유의확률

.000(<.05)을 통해 연구 데이터가 요인분석하기에 적합한 것으로 검정되었다.

〈표 4-2-1〉 KMO와 Bartlett의 검정

Kaiser-Meyer-Olkin 표본 적합도		.930
Bartlett의 단위행렬 검정	근사 카이제곱	3029.926
	자유도	253
	유의확률	0.000

〈표4-2-2〉 과 같이 설명된 총분산에서 추출된 전체요인의 설명력인 % 누적 값도 77.61%(>60%)로 높게 나타나 4개의 구성요인이 총분산을 충분히 설명하고 있다.

〈표 4-2-2〉 설명된 총 분산

요 소	초기 고유값			추출 제곱합 로딩			회전 제곱합 로딩		
	총계	분산의 %	누적률 (%)	총계	분산의 %	누적률 (%)	총계	분산의 %	누적률 (%)
1	12.763	55.493	55.493	12.763	55.493	55.493	5.357	23.292	23.292
2	2.363	10.272	65.765	2.363	10.272	65.765	4.875	21.195	44.487
3	1.609	6.995	72.760	1.609	6.995	72.760	3.827	16.641	61.128
4	1.116	4.850	77.610	1.116	4.850	77.610	3.791	16.482	77.610
5	.825	3.587	81.197						
6	.571	2.482	83.679						
7	.445	1.933	85.612						
8	.405	1.761	87.373						
9	.351	1.524	88.897						
10	.333	1.446	90.343						
11	.303	1.319	91.662						
12	.286	1.244	92.907						
13	.270	1.174	94.081						
14	.225	.980	95.060						
15	.189	.822	95.882						
16	.174	.757	96.639						
17	.157	.682	97.321						
18	.146	.636	97.958						
19	.128	.558	98.515						
20	.118	.511	99.026						
21	.097	.423	99.449						
22	.077	.333	99.782						
23	.050	.218	100.000						

추출 방법: 프린시펄 구성요소 분석

〈표4-2-3〉 과 같이 회전된 성분행렬도 연구하고자 하는 구성요인별 4개로 묶었다.

〈표 4-2-3〉 회전 성분 행렬

요 소	구성요인			
	1	2	3	4
재무성과3	.820	.288	.119	.255
재무성과2	.808	.225	.255	.280
재무성과4	.792	.267	.155	.344
재무성과1	.779	.179	.194	.381
재무성과5	.771	.248	.285	.218
재무성과6	.733	.317	.281	.296
제품경쟁력6	.178	.805	.278	.138
제품경쟁력3	.311	.801	.183	.124
제품경쟁력5	.270	.798	.169	.145
제품경쟁력2	.170	.789	.354	.261
제품경쟁력4	.413	.776	.192	.167
제품경쟁력1	.144	.772	.412	.207
지식재산권활용도5	.186	.228	.792	.197
지식재산권활용도6	.292	.258	.787	.096
지식재산권활용도4	.330	.244	.787	.221
지식재산권활용도3	.220	.303	.780	.106
지식재산권활용도2	-.043	.218	.603	.365
고객만족도1	.324	.148	.205	.790
고객만족도3	.265	.200	.293	.778
고객만족도2	.299	.028	.197	.670
고객만족도4	.532	.284	.149	.634
고객만족도6	.345	.390	.156	.607
고객만족도5	.546	.342	.060	.604

추출방법:프린시펄구성요소분석

회전 방법: 카이저 정규화를 사용한 베리맥스

a. 7 반복에서 회전이 수렴되었습니다.

2). 신뢰도 분석

일반적으로 신뢰도 분석은 문항들 간의 동질성을 나타내는 문항의 내적 일치도(internal consistency reliability)를 Cronbach's α 계수를 활용하여 검증하게 되는데, 일반적인 신뢰도 분석 순서는 먼저, 타당도 분석을 통하여 단일차원성을 확보한 상태에서 구성개념이 설명하는 측정변수를 대상으로 각각 신뢰도를 분석하는 것이다(강성천, 2015).

본 연구에서는 타당도 분석을 통하여 단일차원성을 확보한 상태에서, 독립변수로 활용된 지식재산권활용도, 매개변수로 활용된 제품경쟁력, 종속변수로 활용된 고객만족도, 재무성과에 대한 측정변수들에 대하여 SPSS 통계프로그램을 활용하여 각각 신뢰도 분석을 실시하였다(강성천, 2015).

〈표4-3-1〉과 같이 지식재산권활용도에 대한 설문항의 신뢰도 분석을 살펴보면, 전체적으로 Cronbach's α 계수가 .898로 일반적인 수준인 .70 이상으로 신뢰도는 확보된 것으로 판단된다

〈표 4-3-1〉 지식재산권활용도의 신뢰도 통계량

Cronbach의 알파	항목의 수
.898	5

〈표4-3-2〉과 같이 항목이 삭제될 경우의 Cronbach's α 계수가 지식재산 활용도2 항목의 경우 .912로 전체 Cronbach's α 계수를 상회하고 있으나, 전체 Cronbach's α 계수가 매우 높은 편이고 나머지 항목은 모두 전체 Cronbach's α 계수를 하회하고 있어 문항제거 등의 필요는 없는 것으로 보인다(강성천, 2015).

〈표 4-3-2〉 지식재산권활용도의 항목 총계 통계량

설문항	항목 삭제시 척도 평균	항목 삭제시 척도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제시 Cronbach의 알파
지식재산권활용도2	14.43	10.309	.569	.912
지식재산권활용도3	14.76	8.927	.791	.865
지식재산권활용도4	14.52	8.717	.842	.853
지식재산권활용도5	14.55	9.630	.765	.872
지식재산권활용도6	14.48	9.523	.782	.868

〈표4-3-3〉 과 같이 제품경쟁력에 대한 설문항의 신뢰도 분석을 살펴보면, 전체적으로 Cronbach's α 계수가 .947로 매우 높은 수준으로 일반적인 수준인 .70 이상으로 신뢰도는 확보된 것으로 판단된다.

〈표 4-3-3〉 제품경쟁력의 신뢰도 통계량

Cronbach의 알파	항목의 수
.947	6

〈표4-3-4〉 과 같이 항목이 삭제될 경우의 Cronbach's α 계수가 전체 Cronbach's α 계수 이하이므로 문항을 제거할 필요 등은 없는 것으로 보인다(강성천, 2015).

〈표 4-3-4〉 제품경쟁력의 항목 총계 통계량

설문항	항목 삭제시 척도 평균	항목 삭제시 척도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제시 Cronbach의 알파
제품경쟁력1	18.43	20.557	.856	.934
제품경쟁력2	18.51	20.422	.875	.932
제품경쟁력3	18.76	20.447	.821	.938
제품경쟁력4	18.72	19.756	.846	.936
제품경쟁력5	18.75	20.513	.813	.939
제품경쟁력6	18.60	20.847	.814	.939

〈표4-3-5〉 과 같이 고객만족도에 대한 설문항의 신뢰도 분석을 살펴보면, 전체적으로 Cronbach's α 계수가 .916로 매우 높은 수준으로 일반적인 수준인 .70 이상으로 신뢰도는 확보된 것으로 판단된다.

〈표 4-3-5〉 고객만족도의 신뢰도 통계량

Cronbach의 알파	항목의 수
.916	6

〈표4-3-6〉 과 같이 항목이 삭제될 경우의 Cronbach's α 계수가 고객만족도2 항목의 경우 .922로 전체 Cronbach's α 계수를 근소한 차이로 상회하고 있으나, 전체 Cronbach's α 계수가 매우 높은 편이고 나머지 항목은 모두 전체 Cronbach's α 계수를 하회하고 있어 문항제거 등의 필요는 없는 것으로 보인다(강성천, 2015).

〈표4-3-6〉 고객만족도의 항목 총계 통계량

설문항	항목 삭제시 척도 평균	항목 삭제시 척도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제시 Cronbach의 알파
고객만족도1	18.22	12.589	.795	.896
고객만족도2	18.49	13.709	.605	.922
고객만족도3	18.12	12.729	.799	.896
고객만족도4	18.47	12.266	.831	.891
고객만족도5	18.56	12.543	.814	.894
고객만족도6	18.48	13.027	.735	.905

〈표4-3-7〉 재무성과에 대한 설문항의 신뢰도 분석을 살펴보면, 전체적으로 Cronbach's α 계수가 .956로 매우 높은 수준으로 일반적인 수준인 .70 이상으로 신뢰도는 확보된 것으로 판단된다.

〈표 4-3-7〉 재무성과의 신뢰도 통계량

Cronbach의 알파	항목 수
.956	6

〈표4-3-8〉 항목이 삭제될 경우의 Cronbach's α 계수가 전체 Cronbach's α 계수 이하이므로 문항을 제거할 필요 등은 없는 것으로 보인다(강성천, 2015).

〈표 4-3-8〉 재무성과의 항목 총계 통계량

설문항	항목 삭제시 척도 평균	항목 삭제시 척도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제시 Cronbach의 알파
재무성과1	17.03	15.162	.858	.948
재무성과2	17.08	15.110	.888	.945
재무성과3	17.17	15.242	.867	.947
재무성과4	17.18	15.299	.883	.945
재무성과5	17.32	15.489	.831	.951
재무성과6	17.22	14.779	.848	.950

〈표 4-4〉 과 같이 Cronbach's α 계수를 활용한 신뢰도 분석 결과는 모든 변수의 알파계수 값이 모두 0.898이상으로 매우 높게 나타났고, 항목 삭제시 Cronbach's α 값은 지식재산권활용도 2번 항목 과 고객만족도 2번 항목이 전체 Cronbach's α 계수보다 높지만 다른 모든 항목은 낮은 수치를 나타내고 있어 신뢰수준을 저해하는 항목이 없는 것으로 보고 모든 항목을 분석에 이용한다(강성천, 2015).

〈표 4-4〉 신뢰도 분석 결과 요약

척 도	문항수	Cronbach's α
지식재산권활용도	5	.898
제품경쟁력	6	.947
고객만족도	6	.916
재무성과	6	.956

3). 상관관계 분석

상관관계란 변수들 간의 관계를 말하는 것으로 상관관계의 정도는 0에서 ± 1 사이로 나타나며, ± 1 에 가까울수록 상관관계는 높아지고 0에 가까울수록 상관관계는 낮아진다(강성천, 2015).

<표4-5> 상관관계 분석

항 목		출원수	지식재산 권활용도	제품 경쟁력	고객 만족도	재무 성과
출원수	Pearson 상관계수 유의수준(양쪽) N	1 130				
지식재산 권활용도	Pearson 상관계수 유의수준(양쪽) N	.226** .010 130	1 130			
제품 경쟁력	Pearson 상관계수 유의수준(양쪽) N	.560** .000 130	.634** .000 130	1 130		
고객 만족도	Pearson 상관계수 유의수준(양쪽) N	.212* .016 130	.569** .000 130	.592** .000 130	1 130	
재무 성과	Pearson 상관계수 유의수준(양쪽) N	.285** .001 130	.572** .000 130	.630** .000 130	.782** .000 130	1 130

* $P < .1$ ** $p < .05$ *** $p < .01$

위의 표는 변수들간의 상관관계분석 결과를 나타낸 것으로 모든 변수들간의 상관관계는 0.01 유의수준 하에서 유의한 것으로 나타났다.

구체적으로 지식재산권출원수는 지식재산권활용도와 0.226, 제품경쟁력과 0.560, 고객만족도와 .0212, 재무성과와 0.285의 상관계수 값을 보이고 있고, 지식재산권활용도는 제품경쟁력과 0.634, 고객만족도와 0.592, 재무성과와 0.782의 상관계수 값을 보이고 있고, 제품경쟁력은 고객만족도와 0.592, 재무성과와 0.782의 상관계수 값을 보이고 있고, 고객만족도는 재무성과와 0.782의 상관계수 값을 보이고 있다.

제 3 절 가설검증

1). 지식재산권활용(출원수, 활용도)이 제품경쟁력에 미치는 영향

지식재산권 출원수와 활용도가 제품경쟁력에 미치는 영향관계를 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다

먼저 <표4-6-1> 과 같이 공선성 통계량에서 모든 독립변수의 공차한계는 >.1 (즉, $VIF < 10$)으로 독립변수들 간의 다중공선성 문제는 없는 것으로 나타났다, Durbin Watson 계수가 0과 4에서 멀고 2에 가까운 2.020으로 잔차항의 독립성(즉, 종속변수의 자기상관)도 확보되었는 바, 본 데이터는 회귀분석을 실시하기에 적합한 것으로 나타났다.

<표 4-6-1> 모형 요약

모 형	R	R 제곱	조정된 R 제곱	표준 추정값 오류	Durbin-Watson
1	.765 ^a	.585	.578	.58385	2.020

a. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도

b. 종속 변수: 제품경쟁력

다음으로 〈표4-6-2〉과 같이 분산분석표에서 F값은 89.441, $p=.000$ 으로 독립변수 중 어느 하라도 종속변수에 선형적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다

〈표 4-6-2〉 분산분석

모 형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀분석	60.978	2	30.489	89.441	.000 ^b
	잔차	43.292	127	.341		
	총계	104.270	129			

a. 종속 변수: 제품경쟁력

b. 예측변수:(상수), 지식재산권출원수, 활용도

그렇다면 독립변수 중 어느 변수가 종속변수에 선형적으로 영향을 미치는지를 알아보기 위하여 〈표4-6-3〉과 같이 계수표를 확인한 결과, 지식재산권 출원수 $t(p)=.000$, 지식재산권 활용도 $t(p)=.000$ 으로 모두 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 비표준화계수 B값이 모두 양수로 지식재산권 출원수와 활용도가 높을수록 제품경쟁력은 높은 것으로 나타나 가설 H1, H2는 모두 채택되었다

그리고, 제품경쟁력에 미치는 영향 정도는 표준화계수 베타의 절대값으로 파악되는 바, 지식재산권 활용도(.534)가 가장 높고 다음으로 지식재산권 출원수(.440)로 나타났다(김선후, 2016).

결국, 본 연구는 제품경쟁력을 높이기 위해서는 지식재산권 활용도가 출원수보다 더 중요하다는 것을 시사하고 있다.

한편, R^2 값이 .585로 독립변수인 지식재산권 출원수와 활용도가 종속변수인 제품경쟁력을 58.5% 설명하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4-6-3〉 계수

모 형	B	SE	β	t	p	VIF
상 수	.969	.252		3.846	.000	
출원수	.314	.042	.440	7.488	.000	1.054
지식재산권활용도	.634	.070	.534	9.101	.000	1.054

a. 종속 변수: 제품경쟁력

〈표 4-7〉 가설검증 분석 결과

가 설	내 용	p값	검증 결과
H1	지식재산권 출원수는 제품경쟁력에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	.000	채택
H2	지식재산권 활용도는 제품경쟁력에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	.000	채택

2). 제품경쟁력이 고객만족도에 미치는 영향

제품경쟁력이 고객만족도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 단순회귀분석을 실시하였다.

먼저 〈표4-8-1〉 와 같이 Durbin Watson 계수가 0과 4에서 멀고 2에 가까운 1.937로 잔차항의 독립성(즉, 종속변수의 자기상관)도 확보되었는 바, 본 데이터는 회귀분석을 실시하기에 적합한 것으로 나타났다.

〈표 4-8-1〉 모형 요약

모 형	R	R 제곱	조정된 R 제곱	표준 추정값 오류	Durbin-Watson
1	.592 ^a	.351	.346	.57416	1.937

a. 예측변수: (상수), 제품경쟁력

b. 종속 변수: 고객만족도

다음으로 〈표4-8-2〉 과 같이 분산분석표에서 F값은 69.203, p=.000으로 독립변수가 종속변수에 선형적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다

〈표 4-8-2〉 분산분석

모 형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀분석	22.814	1	22.814	69.203	.000 ^b
	잔차	42.197	128	.330		
	총계	65.010	129			

a. 종속 변수: 고객만족도

b. 예측변수: (상수), 제품경쟁력

〈표 4-8-3〉 과 같이 계수표를 확인한 결과, 제품경쟁력은 $t(p)=.000$ 으로 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 비표준화계수 B값이 양수로 제품경쟁력은 고객만족도에 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H3은 채택되었다

그리고, 고객만족도에 미치는 영향 정도는 표준화계수 베타의 절대값으로 파악되는 바, 제품경쟁력은 .592로 나타났다

한편, R^2 값이 .351로 독립변수인 제품경쟁력이 종속변수인 고객만족도를 35.1% 설명하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4-8-3〉 계수

모 형		비표준 계수		표준 계수	t	유의확률
		B	표준 오차	베타		
1	(상수)	1.936	.215		8.983	.000
	제품경쟁력	.468	.056	.592	8.319	.000

a. 종속 변수: 고객만족도

〈표 4-9〉 가설검증 분석결과

가 설	내 용	p값	검증 결과
H3	제품경쟁력은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다	.000	채택

3). 제품경쟁력이 재무성과에 미치는 영향

제품경쟁력이 재무성과에 미치는 영향을 알아보기 위하여 단순회귀분석을 실시하였다.

먼저 <표4-10-1> 과 같이 Durbin Watson 계수가 0과 4에서 멀고 2에 가까운 1.907로 잔차항의 독립성(즉, 종속변수의 자기상관)도 확보되었는 바, 본 데이터는 회귀분석을 실시하기에 적합한 것으로 나타났다.

<표 4-10-1> 모형 요약

모 형	R	R 제곱	조정된 R 제곱	표준 추정값 오류	Durbin-Watson
1	.630 ^a	.396	.392	.60510	1.907

a. 예측변수: (상수), 제품경쟁력

b. 종속 변수: 재무성과

다음으로 <표4-10-2> 과 같이 분산분석표에서 F값은 84.060, $p=.000$ 으로 독립변수가 종속변수에 선형적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표 4-10-2> 분산분석

모 형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀분석	30.778	1	30.778	84.060	.000 ^b
	잔차	46.866	128	.366		
	총계	77.644	129			

a. 종속 변수: 재무성과

b. 예측변수: (상수), 제품경쟁력

<표4-10-3> 과 같이 계수표를 확인한 결과, 제품경쟁력은 $t(p)=.000$ 으로 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 비표준화계수 B값이 양수로 제품경쟁력은 재무성과에 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H4는

채택되었다

그리고, 재무성과에 미치는 영향 정도는 표준화계수 베타의 절대값으로 파악되는 바, 제품경쟁력은 .630으로 나타났다

한편, R^2 값이 .396으로 독립변수인 제품경쟁력이 종속변수인 재무성과를 39.6% 설명하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4-10-3〉 계수

모 형		비표준 계수		표준 계수	t	유의확률
		B	표준 오차	베타		
1	(상수)	1.409	.227		6.206	.000
	제품경쟁력	.543	.059	.630	9.168	.000

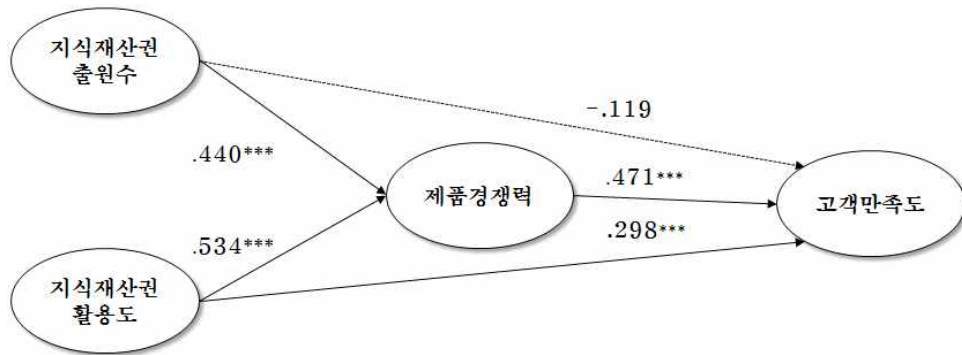
a. 종속 변수: 재무성과

〈표 4-11〉 가설검증 분석결과

가 설	내 용	p값	검증 결과
H4	제품경쟁력은 재무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다	.000	채택

4). 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 고객만족도에 미치는 영향관계에서 제품경쟁력의 매개 효과

기업의 지식재산권을 활용한 경영활동(출원수, 활용도)이 고객만족도에 미치는 영향관계에서 제품경쟁력이 매개할 것이라는 가설을 검증하기 위하여 3 단계 매개회귀분석을 실시하였다.



〈그림 4-1〉 매개효과 연구모형

가설 H1-1. 기업의 지식재산권출원수가 고객만족도에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.

가설 H1-2. 기업의 지식재산권활용도가 고객만족도에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.

○ 1단계 분석(독립변수 → 매개변수)

〈표 4-12-1〉, 〈표 4-12-2〉, 〈표 4-12-3〉 과 같이 VIF값이 모두 10 이하로 독립변수의 독립성은 확보되었고, Durbin Watson 또한 2에 가까워 잔차항의 독립성도 확보 되었는바, 본 데이터는 회귀분석하기에 적합한 것으로 나타났다.

먼저 1단계에서는 독립변수인 지식재산권 활용(출원수,활용도)이 매개변수인 제품경쟁력에 미치는 영향관계를 살펴보면,

지식재산권 출원수($p=.000$)와 지식재산권 활용도($p=.000$)는 제품경쟁력에 통계적으로 유의하게 정의 영향을 미치는 것으로 나타나 1단계 조건은 모두 충족하였다.

〈표 4-12-1〉 모형 요약

모형	R	R 제곱	조정된 R 제곱	표준추정값 오류	Durbin-Watson
1	.765 ^a	.585	.578	.58385	2.020

a. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도

b. 매개 변수: 제품경쟁력

〈표 4-12-2〉 분산분석

모 형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀분석	60.978	2	30.489	89.441	.000 ^b
	잔차	43.292	127	.341		
	총계	104.270	129			

a. 매개 변수: 제품경쟁력

b. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도

〈표 4-12-3〉 계수

모형		비표준 계수		표준 계수	t	유의확률	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	.969	.252		3.846	.000		
	출원수	.314	.042	.440	7.488	.000	.949	1.054
	지식재산권 활용도	.634	.070	.534	9.101	.000	.949	1.054

a. 매개 변수: 제품경쟁력

○ 2단계 분석(독립변수 → 종속변수)

2단계에서는 독립변수인 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 종속변수인 고객만족도에 미치는 영향관계를 살펴보면,

〈표4-13-1〉, 〈표4-13-2〉, 〈표4-13-3〉과 같이 지식재산권 출원수 ($p=.243$)는 고객만족도에 무의미한 것으로 나타나 후속적인 매개효과 검정을

할 수 없었고, 지식재산권 활용도($p=.000$)는 고객만족도에 통계적으로 유의하게 정의 영향을 미치는 것으로 나타나 2단계 조건을 충족하였다.

〈표 4-13-1〉 모형 요약

모 형	R	R 제곱	조정된 R 제곱	표준 추정값 오류	Durbin-Watson
1	.575 ^a	.331	.320	.58523	1.905

a. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도

b. 종속 변수: 고객만족도

〈표 4-13-2〉 분산분석

모 형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀분석	21.514	2	10.757	31.409	.000 ^b
	잔차	43.496	127	.342		
	총계	65.010	129			

a. 종속 변수: 고객만족도

b. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도

〈표 4-13-3〉 계수

모 형		비표준 계수		표준 계수	t	유의확률	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	1.736	.253		6.873	.000		
	출원수	.049	.042	.087	1.173	.243	.949	1.054
	지식재산권활용도	.515	.070	.549	7.370	.000	.949	1.054

a. 종속 변수: 고객만족도

○ 3단계 분석(독립변수 + 매개변수 → 종속변수)

3단계에서는 독립변수인 지식재산권 활용도와 매개변수인 제품경쟁력이

종속변수인 고객만족도에 미치는 영향관계를 살펴보면,

〈표 4-14-1〉, 〈표 4-14-2〉, 〈표 4-14-3〉과 같이 지식재산권 활용도($p=.001$)와 제품경쟁력($p=.000$)이 종속변수인 고객만족도에 통계적으로 유의하게 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 4-14-1〉 모형 요약

모형	R	R 제곱	조정 된 R 제곱	표준 추정값 오류	통계 변경				Durbi n-Wa tson
					F 변화량	df1	df2	유의확 률 F 변화량	
1	.575 ^a	.331	.320	.58523	31.409	2	127	.000	
2	.650 ^b	.423	.409	.54566	20.085	1	126	.000	1.998

a. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도

b. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도, 제품경쟁력

c. 종속 변수: 고객만족도

〈표 4-14-2〉 분산분석

모 형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀분석	21.514	2	10.757	31.409	.000 ^b
	잔차	43.496	127	.342		
	총계	65.010	129			
2	회귀분석	27.495	3	9.165	30.781	.000 ^c
	잔차	37.516	126	.298		
	총계	65.010	129			

a. 종속 변수: 고객만족도

b. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도

c. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도, 제품경쟁력

〈표 4-14-3〉 계수

모 형		비표준 계수		표준 계수	t	유의확률	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	1.736	.253		6.873	.000		
	출원수	.049	.042	.087	1.173	.243	.949	1.054
	지식재산권 활용도	.515	.070	.549	7.370	.000	.949	1.054
2	(상수)	1.376	.249		5.529	.000		
	출원수	-.067	.047	-.119	-1.432	.155	.658	1.519
	지식재산권 활용도	.279	.084	.298	3.334	.001	.574	1.741
	제품경쟁력	.372	.083	.471	4.482	.000	.415	2.409

a. 종속 변수: 고객만족도

* $p < .1$ ** $p < .05$ *** $p < .01$

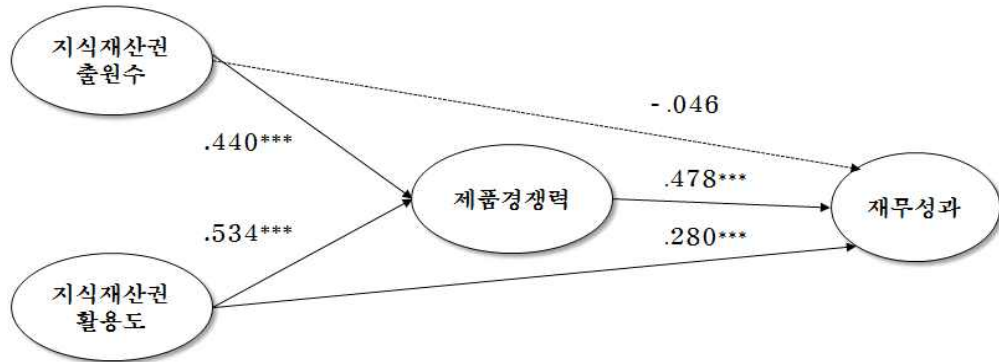
위의 분석을 종합해 보면, 제품경쟁력은 지식재산권 출원수가 고객만족도에 미치는 영향관계를 매개하지 못하여 가설 H1-1은 기각되었고, 제품경쟁력은 지식재산권 활용도가 고객만족도에 미치는 영향관계를 부분매개하여 가설 H1-2는 채택되었다.

〈표 4-15〉 가설검증 분석 결과

가 설	내 용	p값	검증 결과
H1-1	기업의 지식재산권출원수가 고객만족도에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.	.155	기각
H1-2	기업의 지식재산권활용도가 고객만족도에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.	.001	채택 (부분매개)

5). 기업의 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 재무성과에 미치는 영향
관계에서 제품경쟁력의 매개 효과

기업의 지식재산권활용이 재무성과에 미치는 영향관계에서 제품경쟁력이 매개할 것이라는 가설을 검증하기 위하여 3단계 매개회귀분석)을 실시하였다.



〈그림4-2〉 매개효과 연구모형

가설 H2-1. 기업의 지식재산권출원수가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.

가설 H2-2. 기업의 지식재산권활용도가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.

○ 2단계 분석(독립변수 → 종속변수)

〈표 4-12-1〉, 〈표 4-12-2〉, 〈표 4-12-3〉 과 같이 VIF값이 모두 10 이하로 독립변수의 독립성은 확보되었고, Durbin Watson 또한 2에 가까워 잔차항의 독립성도 확보 되었는바, 본 데이터는 회귀분석하기에 적합하다.

먼저 위에서 살펴본 1단계 독립변수인 지식재산권 활용(출원수,활용도)이 매개변수인 제품경쟁력에 미치는 영향관계에서 지식재산권 출원수(p=.000)와 지식재산권 활용도(p=.000)는 제품경쟁력에 통계적으로 유의하게 정의 영향

을 미치는 것으로 나타나 1단계 조건은 모두 충족하였다.

2단계에서는 독립변수인 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 종속변수인 재무성과에 미치는 영향관계를 살펴보면,

〈표4-16-1〉, 〈표4-16-2〉, 〈표4-16-3〉과 같이 지식재산권 출원수($p=.027$)와 지식재산권 활용도($p=.000$)는 재무성과에 통계적으로 유의하게 정의 영향을 미치는 것으로 나타나 2단계 조건은 모두 충족되었다.

〈표 4-16-1〉 모형 요약

모형	R	R 제곱	조정된 R 제곱	표준 추정값 오류	Durbin-Watson
1	.594 ^a	.353	.343	.62893	1.883

a. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도

b. 종속 변수: 재무성과

〈표 4-16-2〉 분산 분석

모 형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀분석	27.409	2	13.705	34.646	.000 ^b
	잔차	50.235	127	.396		
	총계	77.644	129			

a. 종속 변수: 재무성과

b. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도

〈표 4-16-3〉 계수

모형		비표준 계수		표준 계수	t	유의확률	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	1.296	.271		4.773	.000		
	출원수	.101	.045	.164	2.245	.027	.949	1.054
	지식재산권 활용도	.548	.075	.535	7.300	.000	.949	1.054

○ 3단계 분석(독립변수, 매개변수 → 종속변수)

3단계에서는 〈표4-17-1〉, 〈표4-17-2〉, 〈표4-17-3〉과 같이 2단계에서 독립변수인 지식재산권 활용도는 1단계 모형(← Baron & Kenny의 1단계: 독립변수 → 종속변수)에서 독립변수인 지식재산권 활용도의 회귀계수(비표준화 및 표준화)에 비해 통계적으로 유의미하게(5% 유의수준에서) 감소하였고, 지식재산권 출원수는 무의미하게 감소[①지식재산권활용도: .535 → .280($p=.002$), ②지식재산권출원수: .164 → -.046($p=.577$)] 하였던 바,

지식재산권 출원수가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 완전매개하고 있음을 알 수 있고, 지식재산권 활용도가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 부분매개하고 있음을 알 수 있다. 따라서 가설 H2-1, H2-2는 모두 채택되었다.

〈표 4-17-1〉 모형 요약

모형	R	R 제곱	조정된 R 제곱	표준 추정값 오류	통계 변경				Durbin-Watson
					F 변화량	df1	df2	유의확률 F 변화량	
1	.594 ^a	.353	.343	.62893	34.646	2	127	.000	1.932
2	.669 ^b	.448	.435	.58329	21.653	1	126	.000	

a. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도

b. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도, 제품경쟁력

c. 종속 변수: 재무성과

〈표 4-17-2〉 분산 분석

모 형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀분석	27.409	2	13.705	34.646	.000 ^b
	잔차	50.235	127	.396		
	총계	77.644	129			
2	회귀분석	34.776	3	11.592	34.071	.000 ^c
	잔차	42.868	126	.340		
	총계	77.644	129			

- a. 종속 변수: 재무성과
b. 예측변수: (상수), 지식재산권출원수, 활용도
c. 예측변수:(상수),지식재산권출원수,활용도,제품경쟁력

〈표 4-17-3〉 계수

모 형		비표준 계수		표준 계수	t	유의확률	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	1.296	.271		4.773	.000		
	출원수	.101	.045	.164	2.245	.027	.949	1.054
	지식재산권 활용도	.548	.075	.535	7.300	.000	.949	1.054
2	(상수)	.896	.266		3.368	.001		
	출원수	-.028	.050	-.046	-.559	.577	.658	1.519
	지식재산권 활용도	.286	.089	.280	3.200	.002	.574	1.741
	제품경쟁력	.413	.089	.478	4.653	.000	.415	2.409

- a. 종속 변수: 재무성과

* $P < .1$ ** $p < .05$ *** $p < .01$

〈표 4-18〉 가설검증 분석 결과

가 설	내 용	p값	검증 결과
H2-1	기업의 지식재산권출원수가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.	.577	채택 (완전매개)
H2-2	기업의 지식재산권활용도가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.	.002	채택 (부분매개)

〈표 4-19〉 연구가설 결과 요약표

가 설	내 용	p값	검증 결과
H1	지식재산권 출원수는 제품경쟁력에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	.000	채택
H1-1	기업의 지식재산권출원수가 고객만족도에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.	.155	기각
H1-2	기업의 지식재산권활용도가 고객만족도에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.	.001	채택 (부분매개)
H2	지식재산권 활용도는 제품경쟁력에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	.000	채택
H2-1	기업의 지식재산권출원수가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.	.577	채택 (완전매개)
H2-2	기업의 지식재산권활용도가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것이다.	.002	채택 (부분매개)
H3	제품경쟁력은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	.000	채택
H4	제품경쟁력은 재무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다	.000	채택

〈표 4-19〉와 같이 기업의 지식재산권 출원수와 활용도는 모두 제품경쟁력에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며(H1, H2), 제품경쟁력은 경영성과인 고객만족도와 재무성과에 모두 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다(H3, H4). 이는 지식기반 사회로 급속히 변화해 가는 현대사회에서 중소기업들이 생존경쟁에서 살아남기 위하여 꾸준한 R&D활동을 통하여 기술개발 등 경쟁력을 확보해 온 결과로 판단된다.

그리고 제품경쟁력의 매개효과 분석에 있어서 지식재산권 출원수와 고객만족도간에는 무의미하게 나타나 가설 H1-1은 기각되었고, 지식재산권 활용도와 고객만족도간에는 부분매개효과가 있는 것으로 나타나 가설 H1-2는 채택되었으며, 지식재산권 출원수와 재무성과 간에는 완전매개효과가 있는 것으로 나타나 가설 H2-1은 채택되었고, 지식재산권 활용도와 재무성과간에는 부분매개효과가 있는 것으로 나타나 가설 H2-2는 채택되었다.

제 5 장 결 론

제 1 절 분석결과 요약

본 연구에서는 지식재산권을 활용한 경영활동인 출원수 및 활용도와 경영성과인 고객만족도 및 재무성과와의 관계를 알아보고자 하였다. 또한 여러 선행연구에서는 종속변수로 다뤄진 제품경쟁력을 본 연구에서는 매개변수로 하여 지식재산권을 활용한 경영활동인 출원수 및 활용도와 경영성과인 고객만족도 및 재무성과와의 관계에 있어서 매개역할을 하는지 차별성을 기하고자 하였다. 이러한 연구 목적 달성을 위하여 지식재산권을 보유한 중소기업들을 대상으로 실증분석을 실시하였다. 본 연구의 분석결과 요약내용은 다음과 같다.

첫째, 기업의 지식재산권 출원수는 제품경쟁력에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이는 지식재산 시장이 나날이 팽창함에 따라 우리나라도 1990년대 후반부터 다양한 지식재산권 강화 정책기반을 조성해 오기 시작하면서 현재 기업들이 세계 최고수준의 특허출원 건수 보유 등 지식재산권의 양적 확대 영향으로 그 결과가 제품경쟁력으로 이어진 것으로 해석될 수 있다.

둘째, 기업의 지식재산권 활용도는 제품경쟁력에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기업들이 지식재산권 창출에만 그치지 않고 R&D 성과인 지식재산권을 적극적으로 활용하여 신제품 개발, 기술의 혁신, 프로세스 표준화, 품질관리 강화 등 상용화를 통하여 제품경쟁력을 확보해 온 것으로 해석될 수 있다.

셋째, 제품경쟁력이 고객만족도에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 제품경쟁력 향상을 위하여 고객에게 경쟁제품보다 높은 품질 수준 제공, 차별화된 서비스 제공 등의 경영활동이 고객만족도 향상으로 이어

진 것으로 해석될 수 있다.

넷째, 제품경쟁력이 재무성과에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 제품경쟁력 향상을 위하여 경쟁사 제품 대비 가격경쟁력 확보 및 우수한 품질경쟁력 유지, 신제품에 대한 새로운 판매처 개척, 생산성 향상 등의 경영활동이 재무성과에 영향을 미친 것으로 해석될 수 있다.

다섯째, 기업의 지식재산권을 활용한 경영활동인 출원수 및 활용도가 경영성과인 고객만족도에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것인가의 가설에서는 독립변수 중 지식재산권 출원수는 종속변수인 고객만족도에 대한 영향관계에서 1단계는 충족되었으나 2단계에서 미충족으로 무의미하게 나타나 매개효과가 없는 것으로 나타났고, 독립변수 중 지식재산권 활용도는 종속변수인 고객만족도에 대한 영향관계에서 1~3단계 모두 충족되어 유의미하게 나타나 부분매개효과가 있는 것으로 나타났다.

여섯째, 기업의 지식재산권을 활용한 경영활동인 출원수 및 활용도가 재무성과에 미치는 영향관계를 제품경쟁력이 매개할 것인가의 가설에서는 독립변수 중 지식재산권 출원수는 종속변수인 재무성과에 대한 영향관계에서 1~2단계는 충족되었으나 3단계에서 무의미하게 회귀계수가 감소하여 완전매개효과가 있는 것으로 나타났으며, 독립변수 중 지식재산권 활용도는 종속변수인 재무성과에 대한 영향관계에서 1~3단계 모두 충족되어 부분매개효과가 있는 것으로 나타났다.

제 2 절 시사점

본 연구는 중소기업의 경영성과인 고객만족도와 재무성과에 영향을 미칠 수 있는 변수인 기업의 지식재산권을 활용한 경영활동인 출원수 및 활용도와 제품경쟁력의 관계에 대해 고찰하고 향후에도 중소기업 정책금융지원 활성화 방안 마련에 도움을 주고자 하였다.

우리나라 중소기업이 사업체 수의 99%, 종업원 수의 88% 를 차지하고 있어 국민경제에서 차지하고 있는 중요성은 매우 클 뿐만 아니라 기초소재 개발, 일자리 창출 등 국가산업 전반에 걸쳐 많은 영향을 미치고 있는 점을 감

안할 때, 대기업에 비해 상대적으로 취약한 기술경쟁력, 우수인력 확보 어려움과 부족한 자금조달 해결을 위하여 우수한 중소기업에 대한 지원이 필요하다.

중소기업 스스로도 경쟁에서 살아남기 위하여 차별화된 역량 집중과 기술력 향상에 역점을 두어야 하며 정부에서도 기술력과 아이디어가 우수한 지식재산권을 보유한 중소기업 육성을 위하여 적극적인 지원정책 추진이 요구된다.

본 연구결과에 의하면 지식재산권을 활용한 경영활동인 출원수와 활용도는 중소기업의 경영성과인 고객만족도와 재무성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났는바, 현재 지식재산(IP)보증 지원제도를 시행중인 신용보증기금 및 기술보증기금과 같은 정책금융기관에서는 우리나라 중소기업의 기술경쟁력 향상을 위하여 지식재산(IP)보증 지원규모를 현재 총 신규증액보증 지원 실적 대비 5% 미만에 머물고 있는 점유비를 더 확대하여 적극적인 지원이 이루어져야 할 것이다.

특히 특허권, 저작권 등 무형자산은 기술혁신 등으로 산업구조가 노동, 자본 집약적 산업구조에서 지식 집약적 산업구조로 전환되면서 그 존재성이 점차 부각되고 있는 바, 정부에서는 중소기업이 지식재산권 상용화 과정에서 꼭 필요한 지식재산(IP) 금융지원정책을 단기간의 성과위주로 운영하기 보다는 중장기적인 관점에서 접근할 수 있도록 제도적 및 법률적 뒷받침이 병행되어야 할 것이다.

결론적으로, 기존의 중소기업 지원 정책금융과 연계하여 중소기업이 창출·활용·사업화하고자 하는 지식재산권과 관련한 경영활동에 대한 지원강화를 위하여 기업의 생태주기에 적합한 금융지원시스템이 구축될 수 있도록 노력해야 할 것이다.

제 3 절 한계점 및 향후 연구방향

본 연구는 기업의 지식재산권 출원수 및 활용도와 제품경쟁력이 중소기업의 경영성과인 고객만족도와 재무성과에 미치는 영향관계를 분석하였다. 그러

나 연구를 진행하면서 다음과 같은 한계성을 발견하였고, 향후 차원 높은 연구로 발전하기 위한 방안을 제시하고자 한다.

첫째, 본 연구에서는 설문지를 이용한 자기보고 방식의 자료 수집을 하였고, 이에 따라 설문 응답자의 태도와 성실성에 따라 조사결과에 큰 영향을 미칠 수 있는 점을 피하기 어려운 한계성이 있을 수 있다.

둘째, 본 연구는 신용보증기금이 보증 지원한 중소기업 중 특정지역인 충청북도, 세종시에 사업장이 소재한 지식재산권을 보유한 중소기업만을 대상으로 연구하여 객관성이 떨어지는 한계성이 있을 수 있다.

이상으로 제시한 한계성을 넘어서 기업의 지식재산권 활용(출원수, 활용도)이 경영성과(고객만족도, 재무성과)에 어떠한 영향을 미치며, 제품경쟁력이 어떤 상관관계가 있는지에 대한 차원 높은 연구의 발전을 위해서는 표본을 전국지역을 대상으로 연구가 이루어지는 것이 더 객관성을 확보할 것으로 판단되고, 조사방법에 있어서도 현장조사, 사례연구 등 다양한 자료수집 방법이 병행되어야 할 것이다.

【참고문헌】

1. 국내문헌

- 강명환(2006), “지적재산권에 관한 연구”. 석사학위논문, 연세대학교.
- 강성천(2015), “컨설팅 역량이 중소기업 경영컨설팅 성과에 미치는 영향에 관한 연구”. 석사학위논문, 한성대학교대학원
- 강창성(2015), “산업재산권이 기업의 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”. 석사학위논문, 홍익대학교.
- 길상철, 강성민(2008), “특허경영이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구: 국내 금속기업 중심으로”. 기술혁신학회지, 11(2), pp. 171-193.
- 김성호,곽수환, 강민철(2005), “특허지표를 활용한 특허경영성과에 관한 실증적 연구”. 지식연구, 3(1), pp. 106-128.
- 김영찬(2015), 중소기업의 지식재산경영이 제품혁신과 기업성과에 미치는 영향(IP Star 기업을 중심으로). 박사학위논문, 부산대학교.
- 김의주(2010), “특허권이 기업성과에 미치는 영향에 대한 특허관리활동의 조절효과”. 석사학위논문, 경북대학교.
- 김창배(2015), “기업의 지식재산권 구축전략이 경영성과에 미치는 영향에 대한 실증 연구(국내 기업규모별 제약, 식품산업 비교분석)”. 석사학위논문, 성균관대학교.
- 김철중(1998), “고객만족에 관한 이론적 고찰”. 창업정보학회지, 창간호, p. 60.
- 김철호, 박성필, 고영희(2011), “지식재산전략”. 한국발명진흥회.
- 김홍범(1996), “신제품개발성과와 결정요인에 관한 연구”. 박사학위논문, 한국과학기술원.
- 민선홍(2014), “기업의 지식재산권이 경영성과에 미치는 영향에 대한 연구 (기술사업화능력의 매개효과 중심으로)”. 박사학위논문, 단국대학교.
- 문윤지(2006), “지적자본이 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구”.

- 박사학위논문, 이화여자대학교.
- 박선영, 박현우, 조만형(2006) “특허분석을 통한 기술혁신과 기업성과의 관계분석”. 기술혁신학회지, 9(1), pp. 1-25.
- 박준수(2003), “특허취득의 공시가 기업가치에 미치는 영향에 관한 실증적 연구-코스닥 시장을 중심으로”. 박사학위논문, 단국대학교.
- 박재홍(1996), “품질혁명만이 살길이다”. 행림출판.
- 박해완(2010), “산업재산권이 기업의 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”. 박사학위논문, 경희대학교.
- 신용보증기금(2006), “신용보증기금 30년사”
- 신용하(2011), “기술경영의 이해”. 도서출판 남양문화, pp. 230.
- 안영진, 유영목, 홍석기(2010), “생산운영관리”. 박영사.
- 안일태(2005), “지식정보사회의 지적재산권과 경제정책”. 정보통신정책연구원, 21세기 한국 메가 트렌드 시리즈Ⅱ, pp. 15, 2005.
- 오근엽, 김태기(2005), “한국 정보통신 산업에서 특허가 생산성에 미친 영향 : 산업별 패널데이터 분석”. 정보통신정책학회지, 12(4), pp. 59-85.
- 윤상호(2014), “기술혁신역량과 특허활동이 기업성과에 미치는 영향에 관한 실증연구”. 박사학위논문, 창원대학교.
- 이동석(2008), “우리나라 중소기업의 기술혁신능력과 기술사업화 능력이 경영성과에 미치는 영향 연구”. 박사학위논문, 숭실대학교.
- 이기환·윤병섭(2006), “특허활동이 경영성과에 미치는 영향”. 과학기술정책연구원.
- 이광수(2011), “신제품개발성과에 영향을 미치는 활동요인에 관한 실증 연구”. 박사학위논문, 서경대학교.
- 이유재(1994), “고객만족의 결정변수에 대한 이론적 고찰”. 경영논집, 서울대학교 ,경영연구원, p. 21
- 이원영·박용태·윤병운·신준석·최창우·한유진·김은희(2004), “특허 데이터베이스를 활용한 기술-산업간연계구조 분석과 한국 기업의 특허 전략평가”. 한국과학기술정책연구원.

이원일(2004), “자동차산업의 고객특성과 유통시스템이 기업의 재무성과에 미치는 영향”. 박사학위논문, 한남대학교.

이태원(2013), “창조하는 조직을 위한 지식재산 레시피”. 한국학술정보(주).

이형모(2012), “기술창업기업의 특허활동이 초기기업 성과에 미치는 영향에 대한 연구”, 한밭대학교 창업경영대학원

임병웅(2008) 이지특허법. 제7판. 한빛지적소유권센터.

전의숙(2008), “중급호텔의 재무성과에 영향을 미치는 비재무적요인에 관한 연구”. 박사학위논문, 세종대학교.

정용현(2010), “지각된 PB(Private Brand) 제품 품질이 고객만족과 고객 충성도에 미치는 영향”. 석사학위논문, 경북대학교.

정주원(2011), “호텔식음료 종사자의 원가인식이 재무성과에 미치는 영향”. 박사학위논문, 경기대학교.

정진상(2014), “국내 중소기업의 지식재산활동이 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구”. 석사학위논문, 한양대학교.

차이차오(2012), “기술사업화 역량이 제품경쟁력에 미치는 영향”. 석사학위논문, 경북대학교.

최강모(2015), “특허자산이 경영성과에 미치는 영향(중견기업의 자원기반 관점에서)”. 박사학위논문, 건국대학교.

최정길(2007), 호텔경영분석과 M&A. 무역경영사.

최종학(2011), “호텔 종사원 가치의제(Employee Value Proposition)가 고객 지향성 및 재무성과에 미치는 영향”. 박사학위논문, 경기대학교.

특허청(2003), “지식재산이 경제발전에 미치는 영향에 대한 연구”.

특허청, 한국발명진흥회(2012), “지식재산의 이해”. 박문각.

한현정, 윤세목(2011), “기업문화 유형이 재무성과에 미치는 영향: 호텔 기업문화와 인지적 재무성과 측정을 중심으로”. 호텔경영학연구, 20(1), pp. 267-284.

황성웅(2004), “제품경쟁력 및 기업경쟁력 측정방법론 연구”. 석사학위논문, 서울대학교.

2. 국외문헌

- 西口泰夫, 松宮毅(2007) “電気機器産業における特許の利用状況と企業パフォーマンスの関係性についての実証研究”, ワーキングペーパー, 同志社大学技術・企業・国際競争力研究センター.
- 岡田羊祐, 久保研介(2004) “インド製薬産業における研究開発と特許出願ーWTO/TRIPSへの含意ー”, Monthly journal of Institute of Developing Economies, 45(11/12), pp. 113-146.
- Day, R. L.,(1977) "Alternative Definitions and Designs for Measuring Consumer Satisfaction", In the Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and dissatisfaction, H. K. Hunt, ed. Cambridge, M. A. : Marketing once Institute, 1977, pp. 77~103.
- Dick, A. S, & Basu, K.(1994) "Customer loyalty: Toward and integrated conceptual framework", Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 22, No. 2, pp. 99-113.
- D. K. Tse and P. C. Wilton(1998) "Models of Consumer Satisfaction Formation : An Extension", Journal of Marketing Research, Vol. 25(May), pp. 204~405.
- Duffy, J.(2000) "Measuring customer capital," Strategy & Leadership, Vol. 28, No. 5, pp. 10-14.
- Ernst, H.(1995), "Patenting Strategies in the German Mechanical Engineering Industry and Their Relationship to Company Performance" ,Technovation, Vol.15, No.4, pp.224~240.
- Flynn, B. B., Schroeder, R. G., and Sakakibara, S.(1994) A framework for quality management research and an associated measurement instrument. Journal of Operations Management 11(4): pp. 339-366.
- Gould, D. M. and W. C. Gruben.(1996), “The Role of Intellectual Property Rights in Economic Growth,” Journal of Development Economics, Vol.48, No.2, pp.323~350.
- Griffin, A. & J. R. Hauser(1993) “The Voice of The Customer”,

- Marketing Science, Vol. 12, No.1, pp. 1–27.
- Hall,P(1994),*Innovation economicsand evolution*,HarvesterWheat–sheaf.
- Heskett J. Sasser E. & Schleslinger, L. A.(1997) The Service Profit Chain. New York: Free Press.
- Howard and J. cN. Sheth(1969) "The Theory of Buyer Behavior", N.Y: John wiley and Sons, p. 45.
- Kaplan, R. S. & D. P. Norton.(1992b), "Using the Balanced Scorecard as to a Strategic Management System", Harvard Business Review, Vol.76.
- Lebas, J. M.(1995) "Performance Measurement and Performance Management". International Journal of Production Economic, 41(1–3), pp. 23–25.
- Oliver, R. L(1981) "A Cognitive Model of Antecedents and Consequence of Satisfaction Decisions", Journal of Marketing Research, pp. 460–469.
- R. G. Eccles(1991) "The Performance Measurement Manifesto", Harvard Business Review, January–February, pp. 25–45.
- Singh, Lakhwinder(2004) "Globalization, National Innovation Systems and Response of Public Policy". International Journal of Technology Management and Sustainable Development, 3, pp. 215–31.
- Song, X. M. & M. E. Parry(1996) "What Separates Japanese New Product Winners From Losers", Journal of Product Innovation Management, Vol. 13, No. 5, pp. 422–439.
- Song, X. M. & M. E. Parry(1997a) "Teamwork Barriers in Japanese High–Technology Firms: The Sociocultural Differences Between R&D and Marketing Managers", Journal of Product Innovation Management, Vol. 14, No. 5, pp. 356–367.
- Yap, C. M. & W. E Souder(1994) "Factors influencing new product success and failure in small entrepreneurial high–technology electronics firms", Journal of Product Innovation Management, 11(5),

pp. 418–432.

Wernerfelt, E (1984) "A Resource-Based View of the Firm", Strategic Management Journal Vol. 5, No. 2, pp. 171–180.

Westbrook and M. D. Reilly(1983) "Value-Percept Disparity: An Alternative to the Disconfirmation of Expectations Theory Consumer Satisfaction", Advances in Consumer Research, Vol. 10, p. 256.

지식재산권을 활용한 경영활동이 중소기업 경영성과에
미치는 영향에 대한 연구에 관한 설문조사

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원 석사과정에 재학중인 강태규입니다.

본 설문은 우리나라 중소기업의 지식재산권을 활용한 경영활동이 경영성과에 미치는 영향 관계를 연구하고자 하는데 있으며, 이를 통해 향후 더 발전적인 지식재산권 활성화 및 효율화 방안을 모색해보고자 합니다.

귀하께서 응답하신 내용은 통계법 제33조의 규정에 의거하여 통계적 목적 이외의 다른 용도로는 사용되지 않으며, 자료의 처리 과정에 있어서도 절대 비밀이 보장되오니 안심하시고 각 질문에 빠짐없이 응답해 주시면 감사하겠습니다.

아무쪼록 바쁘신 중에도 귀중한 시간을 내시어 본 설문에 적극적으로 협조해 주심에 감사드립니다.

귀하의 건강과 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2017년 7월

지도교수 : 한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원 교수 최 창 호

연구자 : 한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원 석사과정 강 태 규

I. 지식재산권 활용 관련입니다.

Q1. 다음은 <지식재산권 출원건수> 현황을 파악하기 위한 내용입니다. 다음의 각 항목들에 대해 기입해 주시면 감사하겠습니다.

구 분	특허권		실용신안권		디자인권		상표권	
건 수	전체 건		전체 건		전체 건		전체 건	
출원일	1	년 월	1	년 월	1	년 월	1	년 월
	2	년 월	2	년 월	2	년 월	2	년 월
	3	년 월	3	년 월	3	년 월	3	년 월
	4	년 월	4	년 월	4	년 월	4	년 월
	5	년 월	5	년 월	5	년 월	5	년 월

Q2. 다음은 <지식재산권 활용도>를 파악하기 위한 내용입니다. 해당되는 부분에 체크 해 주시면 감사하겠습니다.

내 용	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
Q2-1 우리회사는 지식재산권(특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권)의 중요성을 잘 알고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q2-2 우리회사 제품은 다른 회사의 제품과 비교해 지식재산권 기술에 대한 차이점을 쉽게 알 수 있다.	①	②	③	④	⑤
Q2-3 우리회사는 지식재산권을 이용하여 (신)제품 개발에 대한 프로세스가 표준화 되어 있다.	①	②	③	④	⑤
Q2-4 우리회사는 지식재산권을 이용하여 (신)제품 제조 공정상의 핵심기술이 잘 확보되어 있다.	①	②	③	④	⑤
Q2-5 우리회사는 지식재산권을 이용하여 (신)제품 기능에 대한 기술적 분석자료를 잘 확보하고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q2-6 우리회사는 지식재산권을 이용하여 (신)제품에 대한 검사 및 품질관리가 잘 이루어지고 있다.	①	②	③	④	⑤

Ⅱ. 제품경쟁력 관련입니다.

Q3. 다음은 지식재산권을 활용한 <제품경쟁력>에 관한 내용입니다.

해당부분에 체크해 주시면 감사하겠습니다.

제품 경쟁력	전혀 아니다	아니 다	보통	그렇 다	매우 그렇 다
Q3-1 지식재산권을 활용해 생산한 우리회사 (신)제품은 경쟁기업 제품보다 높은 품질을 고객에게 제공하게 되었다.	①	②	③	④	⑤
Q3-2 지식재산권을 활용해 생산한 우리회사 (신)제품은 경쟁기업 제품보다 차별화된 서비스를 고객에게 제공하게 되었다.	①	②	③	④	⑤
Q3-3 지식재산권을 활용해 생산한 우리회사 (신)제품은 경쟁기업 제품에 비해 가격경쟁력을 높일 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
Q3-4 지식재산권을 활용하여 우리회사 (신)제품에 대한 새로운 판매처를 개척할 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
Q3-5 지식재산권을 활용하여 우리회사 (신)제품에 대한 생산성을 향상시킬 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
Q3-6 지식재산권을 활용하여 우리회사 (신)제품에 대한 기술보호를 강화할 수 있었다.	①	②	③	④	⑤

Ⅲ. 경영성과 관련입니다.

Q4. 다음은 지식재산권을 활용한 경영성과 중 <고객만족도>에 관한 내용입니다. 해당부분에 체크해 주시면 감사하겠습니다.

고객 만족도	전혀 아니다	아니 다	보통	그렇 다	매우 그렇 다
Q4-1 지식재산권 활용을 통하여 전반적인 고객만족도가 향상되었다.	①	②	③	④	⑤
Q4-2 지식재산권 활용을 통하여 (신)제품에 대한 하자(클레임)발생 건수가 감소되었다.	①	②	③	④	⑤
Q4-3 지식재산권 활용을 통하여 (신)제품에 대한 신뢰도가 향상되었다.	①	②	③	④	⑤
Q4-4 지식재산권 활용을 통하여 신규고객 유치율이 증가되었다.	①	②	③	④	⑤
Q4-5 지식재산권 활용을 통하여 고객 재구매율이 증가되었다.	①	②	③	④	⑤
Q4-6 지식재산권 활용을 통하여 고객추천 의향이 증가되었다	①	②	③	④	⑤

Q5. 다음은 지식재산권을 활용한 경영성과 중 <재무성과>에 관한 내용입니다.
해당부분에 체크해 주시면 감사하겠습니다.

재무성과	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
Q5-1 지식재산권 활용을 통하여 해당사업 매출액이 증가되었다.	①	②	③	④	⑤
Q5-2 지식재산권 활용을 통하여 회사 총매출액이 증가되었다.	①	②	③	④	⑤
Q5-3 지식재산권 활용을 통하여 투자 대비 수익률이 증가되었다.	①	②	③	④	⑤
Q5-4 지식재산권 활용을 통하여 영업이익이 증가되었다.	①	②	③	④	⑤
Q5-5 지식재산권 활용을 통하여 자금유동성이 증가되었다.	①	②	③	④	⑤
Q5-6 지식재산권 활용을 통하여 해당사업 시장 점유율이 증가되었다.	①	②	③	④	⑤

IV. 기초통계 문항 관련입니다.

Q1. 귀사는 법인이십니까? 아니면 개인사업자이십니까?

- ① 법인사업자 ② 개인사업자 ③ 일반개인(→설문중단)

Q2. 귀사의 업종은 무엇입니까?

- ① 제조업 ② 건설업 ③ 도소매/유통 ④ 전문/정보/과학 등 서비스업 ⑤ 기타 업종

Q3. 귀사의 종업원 수는 어떻게 되십니까?

- ① 1명 이상 ~ 4명 이하 ② 5명 이상 ~ 9명 이하 ③ 10명 이상 ~ 49명 이하
④ 50명 이상 ~ 99명 이하 ⑤ 100명 이상

Q4. 귀사의 업력은 어떻게 되십니까?

- ① 1 ~ 3년 미만 ② 3년 ~ 5년 미만 ③ 5년 ~ 10년 미만
④ 10년 ~ 15년 미만 ⑤ 15년 이상

Q5. 귀사의 CEO 연령은 어떻게 되십니까?

- ① 30세 미만 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대 이상

Q6. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까?

- ① 고졸 이하 ② 전문대 졸업 ③ 대학교 졸업 ④ 석사 ⑤ 박사

Q7. 귀하의 현재 직책은 어떻게 되십니까?

- ① 사원 ② 주임/계장/대리 ③ 과장/선임 ④ 부장/차장/책임 ⑤ 임원진

Q8. 귀사의 전년도 매출액규모는 어떻게 되십니까?

- ① 5억 원 미만 ② 5억 원 이상 ~ 10억 원 미만 ③ 10억 원 이상 ~ 50억 원 미만
④ 50억 원 이상 ~ 100억 원 미만 ⑤ 100억 원 이상

설문에 응답해주셔서 감사드립니다

ABSTRACT

A Study on the Impact of Business Activities Utilizing Intellectual Property Right's upon the Business Performance of Small-Medium Sized Business

Kang, Tae Kyu

Major in Management Consulting

Dept. of Knowledge Service &
Consulting

Graduate School of Knowledge Service
Consulting

Hansung University

In this study, A total of 130 questionnaires were used as samples for the companies in Chungcheongbuk - do and Sejong - city which have intellectual property rights among the small-medium sized company supported by the Korea Credit Guarantee Fund to achieve research purpose, based on the definition and conceptual components of product competitiveness, which is a parameter, use of intellectual property rights (number of applications, utilization), which is an independent variable, management performance (customer satisfaction, financial performance) which is The dependent variable and the precedence studies for the relationship between them.

This study analyze the effect to product competitiveness that the use of Intellectual Property Right(number of applications, utilization) have, and the effect to management performance(customer satisfaction, financial performance) that product competitiveness have. And this study uses product competitiveness for

parameter treated as a dependent variable in various preceding research to analyze if product competitiveness mediate relation between the use of Intellectual Property Right(number of applications, utilization) and management performance(customer satisfaction, financial performance). It establishes hypothesis through research model and analyze empirically to have a discrimination.

The results of this study are as follows: First, the number of intellectual property applications of firms has a positive effect on product competitiveness.

It can be understood that the expansion of Intellectual Property Right such as the highest level of a patent application numbers in present companies lead to product competitiveness as Intellectual Property Market expands every day and Korea became to reinforce various Intellectual Property Right from 1990s.

Second, availability of Intellectual Property Right in company had a positive(+) impact on product competitiveness.

It can be understood that companies got their product competitiveness through not only creating Intellectual Property Right but also through development of new products, technical innovation, standardizing process, reinforcing quality control using R&D outcome Intellectual Property Right.

Third, product competitiveness had a positive(+) impact on customer satisfaction.

It can be understood that offering higher quality to customer compared to competitive product and offering differentiated service lead to improve customer satisfaction.

Fourth, product competitiveness has a positive effect on financial performance. In order to improve product competitiveness, it can be interpreted that management activities such as securing price competitiveness against competitors' products, maintaining high quality competitiveness, pioneering new sales points for new products, and improving productivity have affected financial performance.

Fifth, the hypothesis that product competitiveness mediates the relationship

between firms' use of intellectual property rights (number of applications, utilization) on customer satisfaction shows that the number of applications has no mediating effect on the effect on customer satisfaction , And the utilization rate showed a significant mediating effect on customer satisfaction.

Sixth, hypothesis that product competitiveness mediates the relationship between firms' use of intellectual property rights (number of applications, utilization) on financial performance shows that the number of applications has a full mediating effect on financial performance. The utilization has a partial mediating effect on the financial performance.

As a result of the above empirical analysis, in this study, it was found that the utilization of intellectual property rights (number of applications, utilization) positively affects the business performance (customer satisfaction, financial performance) of small-medium sized company, Policy financial institutions such as Korea Credit Guarantee Fund and Technology Guarantee Fund, which are currently implementing IP Guaranty Support System, should further expand the IP Assurance Assistance System to improve technical competitiveness of Korean small-medium sized company. and it should be more actively supported by excellent small-medium sized company with intellectual property rights.

Also, in the government, small-medium sized business intellectual property financial support policy should not be created by short-term performance, but rather it is necessary to actively support the establishment of a mid- to long-term financial system suitable for the company's ecological cycle in order to support business activities related to intellectual property rights that small-medium sized business wants to create, utilize, commercialize, and Institutional and legal support should be provided to enable active support.

In the process of this study, we had the following limitations, and suggest ways to raise the level of research in the future.

First, In this study, self - report data collection method using survey

questionnaire using e-mail and fax was conducted from employees. Therefore, it may be difficult to avoid the fact that the attitude and sincerity of questionnaire respondents have a great influence on the survey results.

Second, In this study, only the small-medium sized business with intellectual property rights in the Chung-buk and Sejong City, which are the specific areas of the small-medium sized business, guaranteed by the Korea Credit Guarantee Fund, are selected. Therefore, It may have a limit to the degree of lack of objectivity.

In addition to the limitations presented above, In order to develop a high-level research on how the use of intellectual property rights (number of applications, utilization) of a company has an effect on business performance (customer satisfaction, financial performance) and the correlation of product competitiveness, It is believed that the study will be more objective if the sample is conducted nationwide, and various methods of collecting data such as field survey and case study should be concurrently conducted.

Keywords: the number of Intellectual Property Right, availability of Intellectual Property Right, customer satisfaction, financial result, product competitiveness, management performance