

지식재산경영컨설팅 서비스품질이 지식재산활동을 매개로 하여 지식재산성과에 미치는 영향에 관한 연구

백 상 운* · 유 왕 진** · 이 중 환***

목 차

- I. 서론
- II. 이론적 고찰
 - 1. 지식재산경영컨설팅 서비스 품질
 - 2. 지식재산활동
 - 3. 지식재산성과
- III. 연구모형 및 가설
 - 1. 연구모형의 설계
 - 2. 변수의 조작적 정의
 - 3. 연구가설의 설정
 - 4. 자료수집
- IV. 실증분석
 - 1. 표본의 일반적 특성 및 기술통계량
 - 2. 타당성 및 신뢰도 분석
 - 3. 상관관계 분석
 - 4. 매개효과분석을 통한 연구결과
- V. 결론

* 연구성과실용화진흥원 선임연구원, 건국대학교 일반대학원 기술경영학과 박사수료(bsw@compa.re.kr), 제1저자.

** 건국대학교 일반대학원 신산업융합과 교수(wjyoo@konkuk.ac.kr), 교신저자.

*** 통계가치창조연구소 소장, 건국대학교 일반대학원 신산업융합과 박사수료(leejee5@naver.com).

초록

본 연구는 지식재산경영컨설팅 서비스를 받은 벤처기업 298곳을 대상으로 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산성과 간의 직접효과와 지식재산활동의 매개효과를 실증 분석하였다. 분석 결과 첫째, 지식재산경영컨설팅 서비스품질의 모든 변수는 지식재산성과에 영향을 미치고 있었다. 둘째, 지식재산활동은 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산성과 간의 관계를 매개하고 있었다. 특히, 서비스품질 중 부가적 혜택과 물리적 환경이 지식재산성과 간의 관계에서 완전매개하였다. 셋째, 지식재산활동 중 지식재산보호활동이 지식재산경영컨설팅 서비스품질과의 관계를 통하여 지식재산성과에 효과를 높였다. 이것은 보호활동이 특허 출원 전 후 광범위한 분야에서 진행되므로, 향후 벤처기업에서 지식재산성과를 높이기 위해서는 기본적인 특허 실무에 충실하고, 전담조직, 시스템 구축 등 꾸준한 노력이 필요하다는 것을 의미한다. 결론적으로 벤처기업에 맞는 지식재산경영컨설팅 서비스 효과를 극대화하기 위해서는 지식재산경영 컨설팅 방법론 및 업무프로세스 마련이 필요하며, 보다 근본적이고 효율적인 지식재산 인프라 구축 및 역량강화를 위해서는 기업 스스로의 전 방위적인 지식재산활동 노력이 필요하다.

주제어

지식재산경영, 지식재산경영컨설팅, 서비스품질, 지식재산활동, 지식재산성과

I. 서론

세계 선진국은 고용 없는 성장의 돌파구로 지식재산(Intellectual Property)을 무기로 글로벌 경쟁체제에 적극 대응 중이며, 경쟁력을 갖춘 기업들은 지속적 경쟁 우위(Sustainable Competitive Advantage)를 확보하기 위해 총성 없는 특허전쟁을 가속화하고 있다.¹⁾ 또한, 많은 기업들은 자체 역량 및 기술경쟁력을 확보하고 장기적인 안목에서 지식재산경영(Intellectual Property Business)의 문제점을 해결하기 위해 지식재산전략 컨설팅을 추진하고 있다.²⁾ 최근 들어, 지식재산전략(Intellectual Property Strategy)은 기업성장의 핵심 동력으로 사업전략(Business Strategy) 및 연구개발전략(R&D Strategy)과 더불어 기업의 본질적 가치의 제고 수단으로 위상이 격상되고 있다.³⁾

지식재산경영컨설팅(Intellectual Property Management Consulting)은 “특허기술을 발굴하여 기술평가를 수행하고 수요기업체를 발굴하여 기술이전 마케팅을 수행함으로써, 기술이전 사업화를 하는데 필요한 전략 및 방법론을 기획하고 자문하는 종합적인 서비스”라고 정의 할 수 있다.⁴⁾ 한정된 시간과 자원을 활용하여 일정 수준 이상의 목표를 달성해야 하는 지식재산경영컨설팅은 서비스품질 관리가 매우 중요하다. 지식재산경영이 중요한 상황에서 대부분 연구가 일반 경영컨설팅 중심으로 진행되어 지식재산경영컨설팅에 대한 선행연구는 매우 부족한 상황이다. 또한, 정부 주도로 지식재산경영컨설팅 시장이 형성되어 민간으로의 저변 확대가 미흡한 실정이다. 대다수 수행기관이 특허 또는 지식재산 업무에 관련된 전문성은 보유하고 있으나 지식재산에 특화된 컨설팅 기법이 부족하여 일반 경영컨설팅이나 다른 지식재산 서비스와의 차별화가 부족하다.⁵⁾

벤처기업은 창업초기부터 고품질의 재화 또는 서비스 창출하고 기술혁신활동을 왕성하게 추진하기 때문에,⁶⁾ 일반 중소기업보다 유리한 특허창출 구조를

1) 정우성 · 윤락근, 특허전쟁, 에이콘출판사, 2013.

2) 특허청, 지식재산경영 전략 매뉴얼 I, II, 특허청, 2011.

3) 일본중소기업정보기구, 일본 지적재산 전략 매뉴얼, 컴퓨터프로그램위원회, 2006, 13-15면.

4) 특허청, 특허활용전략 컨설팅 매뉴얼, 2009, 3면.

5) 손수정 · 임재윤 · 장병열 · 유한중 · 박미영, 지식재산비즈니스 모델 전망과 성장 동력화 방안, 과학기술정책연구원, 2011, 218-221면.

가진다. 하지만 일반 중소기업과 마찬가지로 지식재산에 대한 인적역량이 취약하고 인식 수준 또한 부족하여 벤처기업 특성에 맞는 지식재산경영컨설팅 방법론 및 프로세스가 요구된다.⁶⁾ 지식재산경영컨설팅 서비스품질 제고는 벤처기업의 지식재산 관리에 대한 동기를 유발할 뿐만 아니라, 지식재산활동을 높이도록 자극시킴으로써 조직 구성원들이 지식재산에 대한 문제 해결 및 아이디어 창조능력을 높이는 수단이 될 수 있다. 따라서 이들 연구를 통해 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산활동, 지식재산성과 간의 매개적 관계를 추론할 수 있다. 지식재산활동에 대한 선행연구는 지식재산 창출, 보호, 활용을 중심으로 연구가 진행되었던 반면에, 지식재산경영컨설팅 서비스품질과의 관계를 규명하는 연구는 미비하다. 실제 현장에서 컨설팅 내용이 즉각 기업의 성과로 반영 되는 것이 아니며, 기업이 컨설팅 결과를 수용하고 지식재산활동으로 체화(體化) 시킬 때 지식재산성과로 이끄는 경우가 많았다. 하지만 아직까지 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산활동을 동시에 반영한 실증적인 연구가 없는 상황에서, 산업계 경험론적인 지식을 바탕으로 지식재산경영컨설팅 서비스품질이 지식재산활동을 매개로 지식재산성과에 어떤 영향을 미치는지 실증분석 하고자 하였다.

본 연구는 벤처기업의 지속적 경쟁우위 수단인 지식재산성과와 관련하여 지식재산경영컨설팅 서비스품질의 직접효과뿐만 아니라, 지식재산활동의 매개효과를 검증하고자 한다. 즉, 지식재산경영컨설팅 서비스품질, 지식재산활동, 지식재산성과 간의 영향 관계를 검증함으로써 지식재산경영컨설팅 서비스품질이 벤처기업의 지식재산활동을 증대시킬 수 있는 촉매제임과 동시에 지식재산활동을 통해 지식재산성과에 영향을 미치는 작동 메커니즘을 규명하고자 하였다. 이를 위해 II장에서는 지식재산경영컨설팅 서비스품질, 지식재산활동 및 지식재산성과에 관한 기존 연구 등을 고찰하였고, III장에서는 연구모형의 설계, 변수의 조작적정의 및 연구가설을 설정하였고, IV장에서는 매개효과분석 등을 통한 연구가설을 실증분석 하였고, V장에서는 결론을 제시하였다.

6) 이장우, "성공 벤처기업의 특성에 관한 탐색적 연구", 중소기업학회지, 제21권 제1호(1999), 105-133면.

7) 백상운, "지식재산경영컨설팅 사례분석을 통한 중소벤처기업 경영활성화 방안에 관한 연구", 건국대학교, 석사, 2012.

II. 이론적 고찰

1. 지식재산경영컨설팅 서비스 품질

지식재산(Intellectual Property)은 산업, 과학, 문화, 예술 분야 등 인간의 창조적 활동 및 경험 등에 의한 모든 권리의 산출물을 총칭하는 용어으로써, 산업재산권, 저작권, 신지식재산권, 권리화 되지 않은 아이디어 및 노하우 등을 포함하고 있다.⁸⁾ 글로벌 경쟁시대에 지식재산에 대한 관심이 높아지는 이유는 지식재산이 생산성 제고뿐만 아니라 경제 발전을 견인하는 핵심 요인이기 때문이며, 기업 가치의 원천도 유형자산에서 무형자산으로 빠르게 옮겨가기 때문이다. 특허청 지식재산경영전략 매뉴얼(2011)에 의하면, 지식재산경영(Intellectual Property Management)은 특허·브랜드·디자인 등의 무형자산을 기업의 자산으로 활용하는 경영전략을 통해 수익을 창출함으로써, 기업의 가치를 향상시키는 모든 활동으로 정의하였다. 즉, 연구개발(R&D) 활동을 통해 획득한 연구성과를 특허 출원 및 등록을 통해 자산화(Asset)하고, 이를 활용·확산함으로써 경제적 부가가치를 창출하는 전략적 제반활동을 의미한다. 지식재산경영컨설팅(Intellectual Property Management Consulting)은 기업이 보유한 지식자산을 토대로 사업전략 및 지식재산경영 실현하기 위한 종합적인 컨설팅 서비스 정의를 할 수 있으며, 활용목적에 따라 지식재산전략 컨설팅과 지식재산실무 컨설팅으로 구분된다. 지식재산전략 컨설팅은 기업 가치를 높이는 활동 또는 수익 창출을 위한 수단으로 사용되며, 지식재산실무 컨설팅은 지식재산 업무효율성을 높이는 수단으로 활용된다. 우리나라보다 앞선 일본에서는 지식재산실무 측면에서 컨설팅이 활발히 추진되고 있다.⁹⁾

지식재산경영컨설팅은 일반 컨설팅서비스(Consulting Service)의 일종이며, 서비스품질 측정모형을 크게 Parasuraman et al.(1985, 1988)의 SERVQUAL 모형¹⁰⁾과 Cronin and Taylor(1992)의 SERVPERF 모형¹¹⁾으로

8) 지식재산기본법 제3조

9) 정지훈·안현수, "일본기업의 지재산 컨설팅 사례연구", Patent21, 2009, 104-107면.

10) Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L., "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, Vol.49(1985), pp.41-50.

구분할 수 있다. SERVQUAL 모형은 지각된 서비스가 기대된 서비스보다 만족스러운 수준(Level)을 평가하는 방식이며, SERVPERF 모형은 고객에 의해 지각된 성과(Performance)를 측정하는 방식이다. Grönroos(1990)는 서비스품질 개념을 서비스 결과와 프로세스로 구분하여 기술적 품질(Technical Quality)과 기능적 품질(Functional Quality)로 구분하였다.¹²⁾ 이유재(2006)는 성과측면에서 본원적서비스, 예상외 혜택, 약속이행, 창의적 서비스 등 4가지 차원을 포함하고, 과정측면에서 고객응대, 신뢰감, 접근용이성, 물리적 환경 등 4가지 차원으로 구성하였다.¹³⁾ 특히 박종효 · 이상호(2013)는 “특허-R&D연계전략 컨설팅 사업”에서 지식재산컨설팅 서비스품질요인으로 신뢰성, 확신성, 유형성, 공감성, 대응성 외 지식재산컨설팅트의 지도성과 교육역량을 추가하였고, 서비스품질이 높을수록 지식재산컨설팅 성과와 고객만족에 정(+)의 영향을 미친다고 하였다.¹⁴⁾ 국내 많은 학자들은 경영컨설팅 서비스품질 측정을 위해 Parasuraman et al. SERVQUAL 모형, Cronin and Taylor SERVPERF 모형, Grönroos 품질향상기준 모형, 이유재 KS-SQI 모형 등을 응용하고 있다.¹⁵⁾ 최근 들어, 지식재산경영의 중요성으로 인해 지식재산경영컨설팅은 전문 지식과 노하우에 근거하여, 기업이 보유한 지식재산권을 평가, 사업화, 라이선싱, 매매, 침해소송 등의 전략을 수립하고 신속한 의사결정을 지원하는 컨설팅 서비스로 차별화 되고 있다.¹⁶⁾

본 연구에서는 지식재산경영컨설팅 서비스품질을 지식재산과 관련된 당면문제를 진단하고 개선결과를 도출하는 결과품질(Outcome Performance)과 지식재산 분야의 전문성을 바탕으로 신뢰 및 의사소통 등을 통해 문제를 접근하는

11) Cronin, J. J. and Taylor, S. A., "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension", *Journal of Marketing*, Vol.56(1991), pp.55-68.

12) Grönroos, C., *Service Management and Marketing: Managing the Moment of Truth in Service Competitions*, Lexington Books, 1990.

13) 이유재, 한국기업의 서비스품질 평가제도 변천과정, 서울대학교 출판부, 2006, 39-95면.

14) 박종효 · 이상호, “컨설팅 품질요인이 만족과 재구매에 미치는 영향에 관한 연구: 특허 R&D 연계전략 컨설팅서비스 중심으로”, *경영컨설팅연구*, 제13권 제1호(2013), 25-54면.

15) 김두열, 김태성, 이현수, “경영컨설팅 서비스 품질이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구 - 의뢰기업 조직특성의 조절효과”, *디지털정책연구*, 제9권 제6호(2011), 243-253면.

16) 한국지식재산서비스협회, 지식재산경영컨설팅의 정석과 실행, 2011.

과정품질(Process Performance) 2가지로 설정하였다. 또한 산업 전반에 적용되는 고객만족모형과 국내 컨설팅 특수성을 고려한 이유재(2006)의 KS-SQI(Korean Standard - Service Quality Index) 서비스품질 요인을 응용하였다. 지식재산경영컨설팅 서비스품질 중 본원적 서비스 및 부가적 혜택을 “결과품질”로, 신뢰 및 적극성, 물리적 환경 및 상호작용을 “과정품질”로 구성하였다. 본원적 서비스는 “고객에게 양질의 지식재산경영 서비스 제공을 통해 기본적인 욕구 즉 본원적인 문제점 해결 및 지식재산권 가치를 제고시키는 것”이라 정의하였다. 부가적 혜택은 “고객에게 예상치 못했던 지식재산경영 부가적 서비스 또는 혜택을 제공하여 감동시키는 것”이라 정의하였다. 신뢰 및 적극성은 “서비스 제공자의 진실성, 영업비밀 보호, 친절성 등으로 고객에서 지식재산경영을 이해하기 쉽게 설명하고 개별적인 주의를 기울이는 것”이라 정의하였다. 물리적 환경은 “컨설팅을 위한 물리적 시설·장비 및 특허동향 자료 제공, 종업원의 복장 및 외모 등 복합적인 품질상태”로 정의하였다. 상호작용은 “서비스 공급자 및 수요자 서로간의 의사소통, 이해도, 상호 아낌없는 지원 및 긴밀한 협력관계”로 정의하였다. <표 1>은 이유재(2006) 및 정미라(2012)의 선행연구를 바탕으로 지식재산경영컨설팅 서비스품질을 분류하였다.¹⁷⁾

<표 1> 지식재산경영컨설팅 서비스품질의 분류

구분			정의	선행연구
지식재산 경영컨설팅 서비스품질	결과 품질	본원적 서비스	고객에게 양질의 지식재산경영 서비스 제공을 통해 기본적인 욕구 즉 본원적인 문제점 해결 및 지식재산권 가치를 제고시키는 것	이유재(2006), 정미라(2012)
		부가적 혜택	고객에게 예상치 못했던 지식재산경영 부가적 서비스 또는 혜택을 제공하여 감동시키는 것	
	과정 품질	신뢰 및 적극성	서비스 제공자의 진실성, 영업기밀로부터의 보호, 친절성 등으로 고객에게 지식재산경영을 이해하기 쉽게 설명하고 개별적인 주의를 기울이는 것	
		물리적 환경	컨설팅을 위한 물리적 시설·장비 및 특허동향 자료 제공, 종업원의 복장 및 외모 등 복합적인 품질상태	
		상호작용	서비스 공급자 및 수요자 서로간의 의사소통, 이해도, 상호 아낌없는 지원 및 긴밀한 협력관계	

자료원: 이유재(2006) 및 정미라(2012) 연구 재인용

17) 정미라, “경영컨설팅 서비스품질이 경영자원 능력향상 및 경영성과에 미치는 영향 - 경영자원 능력 향상의 매개효과를 중심으로”, 한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원, 석사, 2012.

2. 지식재산활동

이성상(2007)은 지식재산활동(IP-related Activity)을 지식재산의 창출, 보호 및 활용에 관련된 모든 활동이라 정의하였다.¹⁸⁾ 미야모토 코지(2009)는 지식재산활동을 지식재산 창출, 보호 및 활용활동으로 구분했으며, 창출활동은 연구개발(R&D)에 의한 발명뿐만 아니라 업무에서의 고안, 개선 및 시스템화하는 활동이며, 보호활동은 자사 지식재산의 유출방지, 타사 지식재산의 침해 회피 및 권리화 하는 활동이며, 활용활동은 기업의 경제적인 가치 향상의 수단 및 방법이라 정의하였다.¹⁹⁾ 특허청·무역위원회(2013)의 “지식재산활동 실태조사”에서는 지식재산활동을 지식재산 창출, 지식재산 권리화, 지식재산 활용 및 침해대응 등 4가지로 분류하였다.²⁰⁾ 조정환(2013)도 지식재산활동 범위를 지식재산 창출, 활용, 분쟁 및 보호 등 4가지로 구분하였다.²¹⁾

지식재산활동에 기반이 되는 핵심 요소, 프로세스 및 지식재산성과 등을 통계데이터를 통해 실증적으로 측정하기 어려운 상태에서,²²⁾ 저자는 특허청 및 무역위원회(2013)에서 발간한 “지식재산활동 실태조사”의 조사항목을 근거하여, 벤처기업의 지식재산활동을 크게 창출활동(Generating Activity), 보호활동(Protection Activity), 활용활동(Utilization Activity) 등 3가지로 재분류하였다. 첫째, 지식재산창출활동은 ‘R&D 생산성 제고 및 기업 가치를 증진시킬 수 있는 지식재산 창출 및 획득을 목표로 수행되는 활동’으로 정의하였다. 둘째, 지식재산보호활동은 ‘출원 또는 등록된 지식재산의 경제적 가치 보호 및 이에 소요되는 비용을 최소화하고 외부로부터 지식재산권 침해에 대응하는 활동’으로 정의하였다. 셋째, 지식재산활용활동은 ‘보유하고 있는 지식재산의 효과적인 활용을 통한 충분한 수익창출 및 비용절감을 목표로 수행되는 일련의 활동’으로 정의하였다. <표 2>는 지식재산활동을 창출, 보호, 활용 부분으로 구분하여 목표와 주요활동을 요약하였다.

18) 이성상, “기계산업의 지식재산 활동과 R&D 생산성”, 지식재산연구, 제2권 제1호(2007), 95-105면.

19) 미야모토 코지, “電力會社の知的財産活動 - 活動の成長企業を目指して”, 電氣評論, 2004, 1-9면.

20) 특허청·무역위원회, 지식재산활동 실태조사, 2013.

21) 조정환, “우리나라 지식재산활동의 현황과 과제”, 우리금융경영연구소, 제3권 제52호(2013), 10-14면.

22) 이성상, “지식재산통계와 기업의 지식재산활동”, 발명&특허, 제33권 제7호(2008), 18-23면.

〈표 2〉 지식재산활동의 분류²³⁾

구분		목표	주요활동
지식재산활동	창출활동	R&D 활동의 생산성 제고 및 지식재산 창출 획득	특허창출을 위한 선행기술 조사, 기술 및 시장 동향 조사, 특허출원을 위한 사전 평가, 특허출원을 위한 R&D 활동 강화
	보호활동	출원 또는 등록된 지식재산의 경제적 가치 보호 및 이에 소요되는 비용을 최소화하고 외부로부터 지식재산권 침해에 대응	등록특허 보안을 위한 특허출원, 경쟁사 특허 침해 모니터링, 비용절감 차원의 등록특허 관리, 전문가 활용
	활용활동	보유하고 있는 지식재산의 효과적인 활용을 통한 충분한 수익 창출 및 비용 절감	특허기술이 반영된 제품 생산, 외부기관과 공동연구, 특허권 활용한 자금조달, 특허활용 여부 조사

3. 지식재산 성과

특허청 사례중심의 지식재산 경영 매뉴얼(2008)에서는 특허분쟁 대응 및 라이선싱 전략수립 등의 컨설팅을 통해 지식재산활용 및 기술사업화능력이 개선되었다.²⁴⁾ 특허청 지식재산경영 컨설팅 사례집(2008)에서는 컨설팅을 받은 전·후 비교결과, 출원명세서 작성, 특허정보 활용, 특허교육 등을 통해 지식재산이 권리화되고 체계화하는 데 변화가 발생하였다.²⁵⁾ 안연식(2010)의 2008년도 국내 200대 우수벤처기업 조사결과에서는, 기업의 특허역량을 통해 우수한 특허가 확보되고 기술사업화가 촉진되었다.²⁶⁾ 일본 지식재산전략컨설팅 사례집(2011)에서는 지식재산전략컨설팅을 통해 조직이 보유한 지식재산 문제점을 명확히 인식하였고, 지식재산교육을 통해 특허 및 시장정보를 분석 할 수 있는 활용능력이 향상되었다. 또한, 컨설팅 진행 또는 지식재산활동 이후 지식재산에 대한 중요성을 인식하고 효율적인 지식재산 관리를 위해 기술동향조사, 특허포트폴리오 분석 등의 업무를 수행하는 전담인력이 배치되고 있었다.²⁷⁾ 김운선(2012)은 전국 31개 지역지식재산센터를 통해 정부 지원을 받은 벤처기업을 대

23) 특허청·무역위원회, 지식재산활동 실태조사, 2013, 31면. 재정의.

24) 특허청, 사례중심의 지식재산 경영 매뉴얼, 특허정책연구보고서, 2008.

25) 특허청, 중소기업 지식재산경영 컨설팅 사례집 - 지식재산경영으로 안심하고 기업하기, 2008.

26) 안연식, "기업의 특허역량이 성과에 미치는 영향에 관한 실증분석 - 우수 벤처기업을 중심으로", 한국지식경영학회지, 제11권 제1호(2010), 83-96면.

27) 특허청·한국발명진흥회, 일본 지식재산전략컨설팅 활용사례집, 2011.

상으로 지식재산경영활동을 매개로 지식재산경영컨설팅이 경영성과에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과, 경영성과 중 비재무적 성과가 정(+)의 관계를 나타내고 있음을 확인하였다. 비재무적 성과는 인적역량, 재무역량, 마케팅역량, R&D역량, 네트워크역량, 글로벌역량 등 6개로 구분하였고, 지식재산과 관련된 외부 컨설팅이 기업 내부역량 향상에 직접적인 영향을 미친다고 하였다.²⁸⁾ 이봉건(2014)은 기업의 기술사업화 영향요인과 기술사업화 비재무적 성과에 미치는 영향에 관한 연구에서 지식재산경영컨설팅을 매개로 제품화능력 및 마케팅능력이 기술사업화성과에 정(+)에 미치는 영향을 분석하였다.²⁹⁾

지식재산경영컨설팅을 받은 벤처기업의 입장에서 보면, 지식재산성과에 대한 측정은 현실과 다르게 인식될 수 있다. 즉, 컨설팅을 지원 받은 기업의 규모, 유일성, 복잡성, 지식재산 환경 등이 차이로 인해 지식재산성과를 측정하는 기준 또한 달라진다. 저자는 기존 조사된 선행연구를 바탕으로 지식재산성과를 특허 출원 및 등록 건수, 지식재산활용 능력, 기술사업화 능력, 지식재산업무 및 전담인력 증가로 구성하였다. 특허 출원 및 등록은 ‘이미 개발된 기술을 특허로 창출하는 것’으로, 지식재산 활용능력은 ‘컨설팅 진행 및 지식재산활동 후 생성된 조직의 직무역량으로 동종업계 대비 지식재산의 사용능력’으로 정의하였다. 기술사업화능력은 ‘동종업계 대비 기존 보유하고 있는 특허 또는 기술을 기술이전 또는 제품화하는 능력’으로 정의하였다. 지식재산 업무 및 전담인력은 ‘기술동향조사, 특허포트폴리오 분석, 출원 및 등록 대행업무, 침해 및 대응 소송업무, 라이선싱 협상, 기술료 관리 등의 업무’를 의미하며, 이러한 ‘지식재산 업무를 전담하는 인력’이라 정의하였다.

Ⅲ. 연구모형 및 가설

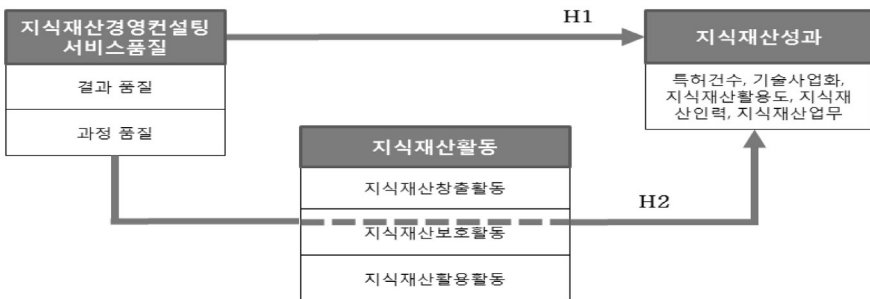
28) 김운선, “지식재산경영컨설팅이 중소기업의 경영성과에 미치는 영향에 관한 실증적 분석 - 지역지식재산센터 경영컨설팅 중심으로”, 고려대학교, 석사, 2013.

29) 이봉건, “기업의 기술사업화 영향요인이 기술사업화 비재무적 성과에 미치는 영향에 관한 연구-지식재산경영활동의 조절효과 및 지식재산경영컨설팅 매개효과 분석”, 한성대학교, 석사, 2014.

1. 연구모형의 설계

지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산활동의 매개효과를 통해 지식재산성과에 어떤 영향을 미치는지 검증하기 위하여 아래 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였다.

<그림 1> 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산활동 분석 연구모형



2. 변수의 조작적 정의

1) 지식재산경영컨설팅 서비스품질

지식재산경영컨설팅 서비스품질은 기업이 인식하는 컨설팅 품질수준으로써, 지식재산컨설턴트가 기업의 지식재산 문제를 정확히 진단하고 이를 개선할 수 있는 방안을 도출하는 ‘결과품질’ 과, 풍부한 경험을 가진 지식재산컨설턴트가 고객의 신뢰를 얻고 친절하고 명확하며 알기 쉽게 설명하는 ‘과정품질’로 구성하였다. 결과품질 중 ‘본원적 서비스’는 컨설팅 산출물 수준이 계획 또는 비용 대비 양호하고 해당 산출물이 지식재산권에 활용되는 측면에서, ‘부가적 서비스’는 본원적인 요구사항 외에 필요한 요구사항을 미리 발굴하고 최신의 적합한 컨설팅 노하우 및 부가적인 산출물을 제공하는 측면에서, 결과품질의 변수를 조작적으로 정의하였다. 과정품질 중 ‘신뢰 및 적극성’은 지식재산컨설턴트가 친절하고 예의바르며 컨설팅 과정과 개념을 쉽게 설명시켰는가에 대한 고객응대 측면에서, ‘물리적 환경’은 컨설팅에 사용되는 양질의 데이터, 도구 및 기법, 편

리한 시간과 장소 등에 대한 접근 용이성 측면에서, ‘상호작용’은 해당기업과 지식재산컨설턴트 상호간의 의사소통, 상호 업무이해도, 적극적인 업무협조 측면에서, 과정품질의 변수를 조작적으로 정의하였다.

이러한 변수의 조작적 정의를 통해 컨설팅 결과를 측정하는 결과품질 변수 및 컨설팅 과정을 측정하는 과정품질 변수로 구성하였으며, 측정도구는 모두 일관된 척도분석을 위해 리커트 5점의 등간척도로 구성하였다.

2) 지식재산활동

지식재산활동은 특허청·무역위원회(2013)에서 제시한 조사항목을 근거하였다. ‘지식재산창출활동’은 연구개발 초기단계에서 선행기술조사, 특허 출원 전에 기술동향 및 시장조사, 제품기획 단계부터 특허출원을 고려한 사업진행 및 특허 가능성에 대한 사전평가 및 연구개발 기획활동 강화 측면에서, ‘지식재산 보호활동’은 특허의 보완차원에서 선행기술 조사, 특허침해에 대비한 경쟁사 특허 모니터링, 사내 영업 기밀 보호, 외부전문가 활용 측면에서, ‘지식재산활용활동’은 특허기술이 반영된 제품생산, 효율적인 기술개발 및 마케팅을 위해 외부 기관과의 공동연구, 기술이전 전문기관과의 업무협력, 특허권을 활용한 자금조달, 등록 특허 활용여부에 대한 주기적인 조사 측면에서, 지식재산활동의 변수를 조작적으로 정의하였다.

이러한 변수의 조작적 정의를 통해 지식재산활동을 창출활동, 보호활동, 활용활동의 변수로 재구성하였으며, 측정도구는 모두 일관된 척도분석을 위해 리커트 5점의 등간척도로 구성하였다.

3) 지식재산성과

지식재산성과(Intellectual Property Performance)는 기업의 지식재산활동 또는 특허 활동에 의해 구축되는 유형 또는 무형의 기업 가치로써,³⁰⁾ 특허 출원 및 등록 건수 증가, 지식재산활용 능력 향상, 기술사업화 능력 향상, 지식재산

30) Baruch, Lev., *Brooklins Institute Intangibles Research Project*, Vincent C. Ross, Institute of Accounting Research at New York University, 1988.

업무 및 인력 증가의 변수로 구성하였으며, 측정도구는 모두 일관된 척도분석을 위해 리커트 5점의 등간척도로 하였다. 각 변수에 대한 측정 항목은 다음의 <표 3>과 같다.

<표 3> 변수별 측정 항목

변수		측정 항목
지식재산 컨설팅 서비스 품질	결과 품질	본원적 서비스 산출물의 계획/비용 대비 수준, 사업전략 수립에 도움, 지식재산권 활용에 도움
		부가적 혜택 적합한 요구사항 발굴, 미리 제공, 앞서가는 노하우 전수, 부가 혜택 제공
	과정 품질	신뢰성/적극성 전문지식과 역량 보유, 보안 및 영업비밀 유지, 일정 준수, 신속히 대응, 진척사항 설명
		물리적 환경 양질의 데이터, 도구와 기법, 편리한 시간과 장소, 경험 풍부
		상호작용 의소소통 원활, 상호 이해도, 업무 협조, 아낌없는 지원
지식재산 활동	창출활동	선행기술 조사, 기술/시장동향 조사, 특허출원 고려, 특허 출원 사전평가, 연구개발 기획 강화
	보호활동	등록 특허 보완, 경쟁사 특허 모니터링, 지식 및 노하우의 보호, 특허 종합관리, 특허 관련 전문가 활용
	활용활동	특허기술 반영 제품을 생산, 외부기관과 공동연구, 기술거래전문기관과 업무협력, 특허권 활용하여 자금조달, 등록 특허 활용에 대한 조사
지식재산성과		특허 출원 및 등록 건수 증가, 지식재산 활용능력 증가, 기술사업화 건수 증가, 지식재산 관리인력 증가, 지식재산 관련 업무 증가

3. 연구가설의 설정

본 연구는 <그림 1>의 연구모형을 기초하여 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산성과 간의 관계, 지식재산활동이 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산성과 간의 관계에 미치는 매개효과로 나누어 가설을 설정하였다.

[지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산성과 간의 관계]

H1-1: 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질은 지식재산성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-2: 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질은 지식재산성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[지식재산활동이 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산성과 간의 매개효과]

H2-1: 지식재산창출활동은 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질과 지식재산성과 간에 관계를 매개할 것이다.

H2-2: 지식재산창출활동은 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질과 지식재산성과 간에 관계를 매개할 것이다.

H2-3: 지식재산보호활동은 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질과 지식재산성과 간에 관계를 매개할 것이다.

H2-4: 지식재산보호활동은 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질과 지식재산성과 간에 관계를 매개할 것이다.

H2-5: 지식재산활용활동은 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질과 지식재산성과 간에 관계를 매개할 것이다.

H2-6: 지식재산활용활동은 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질과 지식재산성과 간에 관계를 매개할 것이다.

4. 자료수집

본 연구는 지식재산경영컨설팅 서비스를 받은 벤처기업을 대상으로 실시하였으며, 심도 깊은 자료 수집을 위해 한국발명진흥회, 지역지식재산센터, 한국 지식재산전략원, 연구성과실용화진흥원 등 정부 지식재산 전략컨설팅 수행기관 및 민간기업을 대상으로 지식재산경영컨설팅을 수행한 특허법인 등을 활용하였다. 설문지는 298부가 회수되었고, 그 가운데 내용이 부실하거나 통계처리에 부적합한 응답을 제외하고 벤처기업에 해당하는 130부를 최종적으로 사용하였다. 설문항목 구성은 지식재산경영컨설팅 서비스품질에 20개, 지식재산활동에 15개, 지식재산성과에 5개, 컨설팅기업의 특성에 대한 17개 항목으로 설정하였다. 측정도구는 5점 리커트의 등간척도와 성별, 연령, 컨설팅 규모 등의 인구 통계적 특성과 프로젝트 특성에 대한 항목은 명목척도를 적용하였다.

Ⅳ. 실증분석

1. 표본의 일반적 특성 및 기술통계량

지식재산경영컨설팅 서비스를 받은 기업의 일반적 특성에 관한 빈도분석 결과는 아래 <표 4>와 같다. 설문에 응답한 기업의 업종은 전기 및 전자가 30.3%이고 정보통신이 27.7%를 차지했다. 기업 업력은 5년 미만인 경우가 31.5%였고 5년 이상 10년 미만인 기업이 28.5% 순으로 나타났다. 그리고 종업원 수는 10명 미만인 기업, 10명 이상 30명 미만인 기업이 34.1%를 차지했으며, 최근 3년간 지식재산경영컨설팅에 소요된 총 비용이 1천만 원 이상 5천만 원 미만인 기업이 40.7%로 가장 높은 비중을 나타냈다.

<표 4> 표본 기업의 일반적 특징

표본 기업의 일반적 특징		건수	%	표본 기업의 일반적 특징		건수	%
사업분야	기계/금속	13	10.0	컨설팅 횟수 (3년 이내)	1~2회	82	65.6
	화학/바이오	19	14.6		3~4회	23	18.4
	전기/전자	39	30.0		5~9회	14	11.2
	정보통신	36	27.7		10회 이상	6	4.8
	그 외	23	17.7	종업원수	10명 미만	44	34.1
기업 업력	5년 이하	41	31.5		10 ~ 29명	44	34.1
	5 ~ 9년	37	28.5		30 ~ 49명	8	6.2
	10 ~ 14년	25	19.2		50명 이상	33	25.6
	15년 이상	27	20.8				

다음으로 측정 변수의 기술통계량 <표 5>를 살펴보면, 지식재산경영컨설팅 서비스품질의 측정변수에서 결과품질의 평균값이 과정품질보다 조금 낮게 나타났다. 특히 부가적 혜택에 대한 응답이 매우 낮다는 것을 알 수 있다. 그리고 지식재산활동에 대한 측정변수 중에서 활용활동에 대한 응답의 평균이 가장 낮게 나타났다.

〈표 5〉 측정 변수의 기술통계량

측정 변수			최소값	최대값	평균	표준편차	N
지식재산 컨설팅 서비스 품질	결과품질	본원적 서비스	1.00	5.00	3.63	0.739	130
		부가적 혜택	1.00	5.00	3.33	0.774	
	과정품질	신뢰성/적극성	2.00	5.00	3.74	0.691	
		물리적 환경	1.50	5.00	3.72	0.696	
		상호작용	2.00	5.00	3.76	0.688	
지식재산 활동	창출활동		1.00	5.00	3.77	0.672	
	보호활동		2.00	5.00	3.62	0.647	
	활용활동		1.00	5.00	3.27	0.766	
지식재산성과			1.00	5.00	3.45	0.700	

2. 타당성 및 신뢰도 분석

본 연구의 변수들의 타당성을 검정하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 타당성이란 측정하고자 하는 개념이나 속성이 측정도구를 통하여 얼마나 정확하게 측정되었는가를 나타내는 지표이다. 요인회전은 베리맥스 방식을 사용하였으며 요인추출은 주성분분석을 이용하였다. 요인의 결정은 고유값이 1 이상인 요인을 기준으로 선택하나, 본 연구에서는 선행연구를 통해 변수의 적정 요인수를 고정하여 분석을 실시하였기 때문에 고유값이 1 이하인 변수도 선택되었으며, 요인적재치가 0.5 이상인 값을 기준으로 선택하였다.

신뢰도란 측정하고자 하는 개념을 측정도구를 통하여 반복적으로 측정했을 때 동일한 결과가 나오는 정도를 나타내는 지표이다. 사회과학 연구에서 0.6 이상이면 신뢰도가 있다고 판단하며, 신뢰도를 정밀하게 측정하기 위해 내적 일관성을 나타내는 크론바하 알파계수를 적용하였다. 분석결과 모든 항목이 0.6 이상으로 나타나 측정변수의 신뢰도가 확보되었다고 할 수 있다. 타당성 및 신뢰도 분석결과 최종 선택된 변수는 〈표 6〉, 〈표 7〉과 같다.

〈표 6〉 지식재산경영컨설팅 서비스품질의 타당성 및 신뢰도 분석결과

Configuration Variables				Factor				
				1	2	3	4	5
지식 재산경영 컨설팅 서비스 품질	결과 품질	본원적 서비스	비용대비 양호	.787	.185	.162	.245	.224
			계획대비 양호	.743	.240	.208	.274	.187
			지식재산권 활용에 도움	.689	.286	.400	.222	.132
			사업전략 수립에 도움	.653	.348	.401	.134	.212
		부가적 혜택	부가적 산출물 제공	.159	.841	.181	.049	.205
			노하우 전수	.265	.771	.171	.210	.207
			미리 제공	.163	.763	.199	.310	.001
			요구사항 발굴	.419	.603	.213	.180	.217
	과정 품질	상호작용	상호 아낌없는 지원	.137	.257	.753	.241	.218
			상호 이해도	.279	.265	.743	.267	.190
			의사소통 원활	.387	.200	.742	.214	.218
			업무 협조	.334	.122	.612	.391	.319
		적극/ 신뢰성	진척사항 설명	.277	.380	.261	.716	.004
			일정 준수	.255	.152	.310	.702	.258
			요구사항 신속대응	.271	.221	.319	.647	.324
			물리적 환경	양질의 자료	.228	.169	.256	.147
	도구와 기법	.273	.280	.320	.243	.703		
Eigen Value				9.618	1.295	.858	.800	.643
% of Variance				56.576	7.617	5.045	4.706	3.785
Cumulative %				56.576	64.194	69.237	73.945	77.730
Cronbach's α				.895	.871	.903	.828	.812

〈표 7〉 지식재산활동과 지식재산성가의 타당성 및 신뢰도 분석결과

Configuration Variables		Factor				
		1	2	3	4	
지식재산성과	IP활용능력 증가	.873	.128	.140	.169	
	특허출원 건수 증가	.822	.108	.000	.153	
	IP관련 업무 증가	.802	.120	.097	.241	
	기술사업화 건수 증가	.726	.217	.325	.183	
	IP관리 인력 증가	.575	.123	.460	.188	
창출활동	특허출원 고려 사업추진	-.008	.802	.286	.168	
	선행기술 조사	.228	.796	-.001	.089	
	기술/시장동향 조사	.152	.792	.072	.181	
	출원 가능여부 사전평가	.121	.687	.364	.200	
	연구개발 기획 강화	.184	.667	.183	.376	
지식재산 활동	보호활동	출원 및 등록특허 종합관리	.309	.175	.087	.743
		경쟁사 특허 모니터링	.259	.171	.223	.707
		특허 관련 전문가 활용	.166	.141	.242	.694
		영업비밀로 보호	.104	.385	.025	.620
	활용활동	특허를 통한 자금조달	.109	.047	.784	.017
		기술거래전문기관과 협력	.041	.176	.716	.330
		외부기관과 공동연구	.286	.167	.685	.142
		특허기술 반영한 제품 생산	.107	.374	.529	.123
	Eigen Value		7.122	2.083	1.477	1.127
	% of Variance		39.564	11.572	8.208	6.262
	Cumulative %		39.564	51.136	59.344	65.606
	Cronbach's α		.883	.870	.741	.772

3. 상관관계 분석

검정하고자 하는 변수들 간의 관련 정도와 방향성을 파악하기 위하여 상관관계분석을 적용하였다. 다음의 <표 8>과 같이 모든 변수 간에는 0.05 및 0.01의 유의수준 하에서 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질의 신뢰 및 적극성, 상호작용은 지식재산창출활동, 지식재산보호활동과 다소 높은 정(+)의 상관관계를 보이고 있는 것으로 나타났으며, 지식재산창출활동, 지식재산보호활동, 지식재산활용활동 모두 지식재산성과와 높은 정(+)의 상관관계를 보이는 것을 알 수 있었다. 그리고 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질의 부가적 혜택과 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질의 물리적 환경은 지식재산성과와 다소 낮은 상관관계를 보이는 것으로 나타났다.

<표 8> 상관관계 분석결과

Variables	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
#1. 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질 - 본원적 서비스	-								
#2. 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질 - 부가적 혜택	.673**	-							
#3. 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질 - 신뢰 및 적극성	.709**	.635**	-						
#4. 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질 - 물리적 환경	.635**	.556*	.615**	-					
#5. 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질 - 상호작용	.743**	.613**	.755**	.684**	-				
#6. 지식재산창출활동	.378**	.331**	.431**	.319**	.466**	-			
#7. 지식재산보호활동	.393**	.350**	.484**	.266**	.502**	.561**	-		
#8. 지식재산활용활동	.325**	.355**	.394**	.281**	.373**	.495**	.475**	-	
#9. 지식재산성과	.312**	.256**	.366**	.205*	.407**	.422**	.546**	.460**	-

* p<0.05 ** p<0.01

4. 매개효과분석을 통한 연구가설 결과

김현영(2013), 정미라(2012) 등은 Baron과 Kenny(1986)의 3단계 매개회귀

분석을 적용하였고,³¹⁾ 본 연구도 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산성과 간의 지식재산활동의 매개효과를 검증하기 위해 동일한 방식을 적용하였다. 3단계 매개회귀분석 방법은 다음과 같다. (1) 1단계의 단순회귀분석에서 독립변수는 매개변수에 유의한 영향을 미치고, (2) 2단계의 단순회귀분석에서 독립변수는 종속변수에 유의한 영향을 미치고, (3) 3단계의 독립변수와 매개변수를 동시에 투입한 다중회귀분석에서 매개변수는 종속변수에 유의한 영향을 미친다.³²⁾ 이때 3단계의 회귀분석에서 종속변수에 대한 독립변수의 영향 정도인 회귀계수 값은 2단계 독립변수가 종속변수에 영향을 주는 회귀계수 값보다 감소해야 한다. 3단계에서 독립변수의 회귀계수 값이 감소하였음에도 불구하고 독립변수가 종속변수에 유의한 영향을 미치는 경우에는 부분 매개효과가 있다고 하며, 독립변수가 종속변수에 유의하지 않은 경우에는 완전 매개효과가 있다고 한다.³³⁾

3단계 매개회귀분석을 이용하여 지식재산창출활동의 매개효과를 살펴보면 다음의 <표 9>와 같다. (1) 1단계 단순회귀모형에서 독립변수 컨설팅 결과품질($\beta = .376$), 컨설팅 과정품질($\beta = .508$)은 매개변수 지식재산창출활동에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. (2) 2단계 단순회귀모형에서 독립변수 컨설팅 결과품질($\beta = .313$), 컨설팅 과정품질($\beta = .436$)은 종속변수 지식재산성가에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. (3) 3단계의 다중회귀모형에서 매개변수 지식재산창출활동은 모두 종속변수 지식재산성가에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 독립변수 또한 모두 2단계보다 종속변수에 미치는 영향의 정도인 β 값이 감소하여 가설 2-1, 2-2는 채택되었다. 그리고 컨설팅 결과품질($\beta = .174$), 컨설팅 과정품질($\beta = .274$)은 종속변수 지식재산성가에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 지식재산창출활동은 부분 매개효과를 보이

31) 김현영 · 이철규 · 서철승 · 오인하, “중소벤처기업의 경영컨설팅 프로세스가 조직역량과 경영성가에 미치는 영향”, 한국경영공학회지, 제18권 제3호(2013), 63-81면.

32) Baron, R. and Kenny, D. A., “The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations,” *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.51 No.6(1986), pp.1173-1182.

33) 심덕섭 · 하성욱, “직무특성이 종업원의 혁신행동에 미치는 영향 - 자기효능감의 매개효과”, 산업혁신연구, 제29권 제3호(2013), 95-124면.

〈표 9〉 지식재산창출활동에서의 매개효과

독립변수 \ 구분	1단계	2단계	3단계		
	지식재산창출활동	지식재산성과	지식재산성과		
- 컨설팅 결과품질	.376(4.750)***	.313(3.681)***	.174(2.002)*	지식재산 창출활동 (매개변수)	.369(4.131)***
· (본원직 서비스)	.344*** (4.620)	.295*** (3.712)	.168* (2.080)		.369*** (4.145)
· (부가적 혜택)	.288*** (3.971)	.231** (2.990)	.118 (1.541)		.394*** (4.479)
- 컨설팅 과정품질	.508(6.007)***	.436(4.749)***	.274(2.742)**		.320(3.476)**
· (신뢰 및 적극성)	.420*** (5.410)	.370*** (4.444)	.229* (2.598)		.337*** (3.730)
· (물리적 환경)	.308*** (3.809)	.206* (2.365)	.078 (0.922)		.413*** (4.687)
· (상호작용)	.455*** (5.953)	.414*** (5.039)	.273** (3.065)		.308** (3.377)

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

비표준화 계수(t-value)

고 있다고 할 수 있다. 또한, 컨설팅 결과품질 및 과정품질의 세부항목 결과도 첨부하였다.

지식재산보호활동의 매개효과를 살펴보면 다음의 〈표 10〉과 같다. (1) 1단계 단순회귀모형에서 독립변수 컨설팅 결과품질($\beta = .380$), 컨설팅 과정품질($\beta = .514$)은 매개변수 지식재산보호활동에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. (2) 2단계 단순회귀모형에서 독립변수 컨설팅 결과품질($\beta = .313$), 컨설팅 과정품질($\beta = .436$)은 종속변수 지식재산성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. (3) 3단계의 다중회귀모형에서 매개변수 지식재산보호활동은 모두 종속변수 지식재산성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 10〉 지식재산보호활동에서의 매개효과

독립변수 \ 구분	1단계	2단계	3단계		
	지식재산보호활동	지식재산성과	지식재산성과		
- 컨설팅 결과품질	.380(5.022)***	.313(3.681)***	.107(1.305)	지식재산 보호활동 (매개변수)	.544(6.220)***
· (본원직 서비스)	.344*** (4.832)	.295*** (3.712)	.109 (1.437)		.541*** (6.236)
· (부가적 혜택)	.293*** (4.232)	.231** (2.990)	.066 (0.928)		.562*** (6.569)
- 컨설팅 과정품질	.514(6.409)***	.436(4.749)***	.176(1.851)		.507(5.556)***
· (신뢰 및 적극성)	.453*** (6.251)	.370*** (4.444)	.135 (1.579)		.520*** (5.720)
· (물리적 환경)	.248** (3.126)	.206* (2.365)	.064 (0.829)		.571*** (6.869)
· (상호작용)	.472*** (6.560)	.414*** (5.039)	.181* (2.107)		.493*** (5.399)

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

비표준화 계수(t-value)

고, 독립변수 또한 모두 2단계보다 종속변수에 미치는 영향의 정도인 β 값이 감소하여 가설, 2-3, 2-4는 채택되었다. 그리고 컨설팅 결과품질($\beta = .107$), 컨설팅 과정품질($\beta = .173$)은 종속변수 지식재산성가에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타나 지식재산보호활동은 완전 매개효과를 보이고 있다고 할 수 있다. 또한, 컨설팅 결과품질 및 과정품질의 세부항목 결과도 첨부하였다.

지식재산활용활동의 매개효과를 살펴보면 다음의 <표 11>과 같다. (1) 1단계 단순회귀모형에서 독립변수 컨설팅 결과품질($\beta = .412$), 컨설팅 과정품질($\beta = .493$)은 매개변수 지식재산활용활동에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. (2) 2단계 단순회귀모형에서 독립변수 컨설팅 결과품질($\beta = .313$), 컨설팅 과정품질($\beta = .436$)은 종속변수 지식재산성가에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. (3) 3단계의 다중회귀모형에서 매개변수 지식재산활용활동은 모두 종속변수 지식재산성가에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 독립변수 또한 모두 2단계보다 종속변수에 미치는 영향의 정도인 β 값이 감소하여 가설 2-5, 2-6은 채택되었다. 그 중에서 컨설팅 결과품질($\beta = .162$)은 종속변수 지식재산성가에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타나 이 때 지식재산 활용활동은 완전 매개효과를 보이고 있으며, 컨설팅 과정품질($\beta = .272$)은 종속변수 지식재산성가에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 이 때 지식재산 활용활동은 부분 매개효과를 보이고 있다고 할 수 있다. 컨설팅 결과품질과 과정품

<표 11> 지식재산활용활동에서의 매개효과

구분 독립변수	1단계	2단계	3단계		
	지식재산활용활동	지식재산성가	지식재산성가		
- 컨설팅 결과품질	.412(4.533)***	.313(3.681)***	.162(1.917)	지식재산 활용활동 (매개변수)	.366(4.789)***
· (본원적서비스)	.337*** (3.890)	.295*** (3.712)	.172* (2.218)		.367*** (4.910)
· (부가적 혜택)	.351*** (4.290)	.231** (2.990)	.096 (1.262)		.386*** (5.050)
- 컨설팅 과정품질	.493(4.935)***	.436(4.749)***	.272(2.904)**		.332(4.370)***
· (신뢰 및 적극성)	.437*** (4.852)	.370*** (4.444)	.221* (2.611)		.342*** (4.483)
· (물리적 환경)	.309** (3.312)	.206* (2.365)	.082 (0.999)		.399*** (5.349)
· (상호작용)	.415*** (4.543)	.414*** (5.039)	.278** (3.359)		.327*** (4.406)

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

비표준화 계수(t-value)

질의 세부 항목에 대한 결과도 같이 첨부하였다.

또한 가설 1-1, 1-2는 위의 3단계 매개회귀분석에서 2단계에 해당하는 부분으로 모두 채택되었음을 알 수 있다. 이러한 3단계 매개효과 분석을 통한 연구 가설 검증결과를 요약하면 다음의 <표 12>와 같다.

<표 12> 매개효과분석 결과요약

가설	경로	결과	매개효과
H1-1	- 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질 → 지식재산성과	채택	-
H1-2	- 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질 → 지식재산성과	채택	-
H2-1	- 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질 → 지식재산창출활동 → 지식재산성과	채택	부분
H2-2	- 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질 → 지식재산창출활동 → 지식재산성과	채택	부분
H2-3	- 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질 → 지식재산보호활동 → 지식재산성과	채택	완전
H2-4	- 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질 → 지식재산보호활동 → 지식재산성과	채택	완전
H2-5	- 지식재산경영컨설팅 서비스 결과품질 → 지식재산활용활동 → 지식재산성과	채택	완전
H2-6	- 지식재산경영컨설팅 서비스 과정품질 → 지식재산활용활동 → 지식재산성과	채택	부분

V. 결론

본 연구는 선행연구에서 접근하지 않았던 지식재산경영컨설팅 사업에서 지식재산경영컨설팅 서비스품질이 지식재산성과에 영향을 미치는 직접효과와 컨설팅 수행 후 해당기업의 지식재산활동이 매개효과를 미치고 있음을 실증분석을 통해 검증하였다. 이를 위하여 선행연구들의 이론적 고찰, 지식재산경영컨설팅 서비스 효과와 활동성의 가치를 도출하고 문제해결을 위한 연구모형 및 가설, 그리고 실증분석을 실시하였고, 연구결과는 다음과 같이 요약된다. 첫째, 지식재산경영컨설팅 서비스품질의 모든 변수는 지식재산성과에 영향을 미치고 있었다. 이는 기존 경영컨설팅이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구결과와 일맥상통한 것으로써, 지식재산경영컨설팅도 직접 관여하는 지식재산컨설팅업체의 서비스품질이 매우 중요하며, 특화된 지식재산경영컨설팅 방법론 및 프로세스의 체계화가 필요함을 입증하였다. 둘째, 지식재산활동은 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산성과 간의 관계를 매개하고 있었다. 특히, 서비스품질 중

부가적 혜택과 물리적 환경이 지식재산성과 간의 관계에서 완전매개 하였다. 지식재산활동은 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산성과 간에 영향을 미치는 촉매제로서, 자금과 인력이 부족한 벤처기업이 지식재산경영컨설팅을 통해 지식재산 현안 및 문제점을 해결하고, 지식재산 교육 및 업무 등을 통해 내부 지식재산역량이 강화되고 있었음을 추론할 수 있었다. 또한 벤처기업에게 예상하지 못한 부가적 혜택 제공하는 것과 양질의 데이터, 도구와 기법 및 경험 등을 제공하는 것이 중요하였다. 지식재산경영컨설팅을 통해 지식재산과 관련된 기업 역량 및 성과를 제고하기 위해서는 기본적인 지식재산경영컨설팅 서비스 외에 벤처기업 눈높이에 맞는 요구사항 발굴, 맞춤형 산출물 제공 및 노하우 전수가 효과가 있음을 증명하였다. 셋째, 지식재산활동 중 지식재산보호활동이 지식재산경영컨설팅 서비스품질과의 관계를 통하여 지식재산성과에 매개효과를 높였다. 이는 지식재산보호활동이 여타 지식재산창출활동 및 지식재산활용활동보다 특허 출원 전 후로 기술동향, 특허 침해 및 대응, 포트폴리오분석 등 광범위한 분야에서 업무가 진행되므로, 향후 벤처기업에서 지식재산성과를 제고하기 위해서는 기본적인 특허실무 외 전담조직 구축, 시스템 구축 등 지식재산인프라 구축에 준비와 노력이 필요할 것이다.

결론적으로, 본 연구는 지식재산활동의 매개효과분석을 통해 연구가설을 검증함으로써 정부에서 지원하는 지식재산경영컨설팅 지원의 당위성을 입증하였으며, 지식재산경영컨설팅의 서비스품질 요인들이 벤처기업의 지식재산성과를 어떻게 제고시키는지 규명했다는 점에서 이론적 및 실무적 의미를 지니고 있다. 지식재산경영컨설팅 결과를 극대화하기 위해서는 기업 성장단계별 또는 지식재산 활용목적에 맞는 컨설팅 방법론 및 체계적인 업무프로세스를 마련해야 하며, 벤처기업의 근본적이고 효율적인 지식재산역량 강화를 위해서는 지식재산 인프라 구축 등 전 방위적인 지식재산활동성 제고의 노력이 필요하다.

마지막으로 본 연구의 한계를 정리해 보면 첫째, 응답자가 설문에 사용한 지식재산경영컨설팅 서비스품질과 지식재산활동에 대한 정보가 컨설팅을 받은 기업의 주관적인 경험을 바탕으로 하고 있기 때문에 일반화된 결과를 얻기 어려울 수도 있다는 것이다. 둘째, 벤처기업에 국한하여 설문조사가 있었던 바, 벤처기업의 규모를 다양화하고 및 업종을 세분화 하였다면 연구결과가 상이할 수 있을

것이다. 이상 두 가지 한계점은 향후 연구를 진행할 때 다양한 실제 사례와 보다 정교한 연구모형을 통하여 극복할 수 있으리라 기대한다.

참고문헌

〈국내 단행본〉

- 손수정 · 임채윤 · 장병열 · 유현종 · 박미영, 지식재산비즈니스 모델 전망과 성장동력화 방안, 과학기술정책연구원, 2011.
- 이유재, 한국기업의 서비스품질 평가제도 변천과정, 서울대학교 출판부, 2006.
- 일본중소기업정비기구, 일본 지적재산 전략 매뉴얼, 컴퓨터프로그램위원회, 2006.
- 정우성 · 윤락근, 특허전쟁, 에이콘출판사, 2011.
- 특허청, 사례중심의 지식재산 경영 매뉴얼, 특허정책연구보고서, 2008.
- _____, 중소기업 지식재산경영 컨설팅 사례집 - 지식재산 경영으로 안심하고 기업하기, 2008.
- _____, 특허활용전략 컨설팅 매뉴얼, 2009.
- _____, 지식재산경영전략 매뉴얼 I, II, 2011.
- 특허청 · 무역위원회, 지식재산활동 실태조사, 2013.
- 특허청 · 한국발명진흥회, 일본 지식재산전략컨설팅 활용사례집, 2011.
- 한국지식재산서비스협회, 지식재산경영컨설팅의 정석과 실행, 2011.

〈해외 단행본〉

- Baruch, Lev., *Brooklins Institute Intangibles Research Project*, Vincent C. Ross Institute of Accounting Research at New York University, 1988.
- Hall, B. H., Jaffe, A. and Trajtenberg, M., *Market Value and Patent Citations: A First Look*, NBER Working Paper Series, Cambridge MA. 2000.
- Grönroos, C., *Service Management and Marketing: Managing the Moment of Truth in Service Competitions*, Lexington Books, 1990.

〈국내 학술지〉

- 김두열 · 김태성 · 이현수, “경영컨설팅 서비스 품질이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구 - 의뢰기업 조직특성의 조절효과”, 디지털정책연구, 제9권 제6호(2011).
- 김현영 · 이철규 · 서철승 · 오인하, “중소벤처기업의 경영컨설팅 프로세스가 조직 역량과 경영성과에 미치는 영향”, 한국경영공학회지, 제18권 제3호(2013).
- 미야모토 코지, “電力會社の知的財産活動 - 活動の成長企業を目指して”, 電氣評論, 2004.
- 박종효 · 이상호, “컨설팅 품질요인이 만족과 재구매에 미치는 영향에 관한 연구: 특히 R&D 연계전략 컨설팅서비스 중심으로”, 경영컨설팅연구, 제13권 제1호(2013).
- 심덕섭 · 하성욱, “직무특성이 종업원의 혁신행동에 미치는 영향 - 자기효능감의 매개효과”, 산업혁신연구, 제29권 제3호(2013).
- 안연식, “기업의 특허역량이 성과에 미치는 영향에 관한 실증분석 - 우수 벤처기업을 중심으로”, 한국지식경영학회지, 제11권 제1호(2010).
- 이기환 · 윤병섭, “특허활동이 경영성과에 미치는 영향 - 벤처기업 대 일반기업”, 한국벤처창업학회, 제28호(2006).
- 이성상, “기계산업의 지식재산 활동과 R&D 생산성”, 지식재산연구, 제2권 제1호(2007).
- _____, “지식재산통계와 기업의 지식재산활동”, 발명&특허, 제33권 제7호(2008).
- 이장우, “성공 벤처기업의 특성에 관한 탐색적 연구”, 중소기업학회지, 제21권 제1호(1999).
- 정지훈 · 안현수, “일본기업의 지재권 컨설팅 사례연구”, Patent21, 2009.
- 조정환, “우리나라 지식재산활동의 현황과 과제”, 우리금융경영연구소, 제3권 제52호(2013).

〈해외 학술지〉

- Baron, R., and Kenny, D. A., “The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations”, *Journal of Personality and Social*

Psychology, Vol.51 No.6(1986).

Cronin, J. J. and Taylor, S. A., “Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension”, *Journal of Marketing*, Vol.56(1991).

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L., “A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research,” *Journal of Marketing*, Vol.49(1985).

_____, “SERVQUAL: A Multi-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality”, *Journal of Retailing*, Vol.64 No.1(1988).

〈학위논문〉

김운선, “지식재산경영컨설팅이 중소기업의 경영성과에 미치는 영향에 관한 실증적 분석 - 지역지식재산센터 경영컨설팅 중심으로”, 고려대학교, 석사, 2013.

백상운, “지식재산경영컨설팅 사례분석을 통한 중소벤처기업 경영활성화 방안에 관한 연구”, 건국대학교, 석사, 2012.

이봉건, “기업의 기술사업화 영향요인이 기술사업화 비재무적 성과에 미치는 영향에 관한 연구-지식재산경영활동의 조절효과 및 지식재산경영컨설팅 매개효과 분석”, 한성대학교 지식서비스컨설팅대학원, 석사, 2014.

정미라, “경영컨설팅 서비스품질이 경영자원 능력향상 및 경영성과에 미치는 영향 - 경영자원 능력 향상의 매개효과를 중심으로”, 한성대학교 지식서비스컨설팅 대학원, 석사, 2012.

A Study on the Effect of Service Quality in Intellectual Property Management Consulting on Intellectual Property Performance Mediated by the Intellectual Property Activity

Sang-woon Baek, Wang-jin Yoo & Joong-Hwan Lee

Abstract

This study empirically analyzed the direct effects between intellectual property management consulting services quality and intellectual property performance, and the mediation effects of intellectual property activity, targeting 298 venture enterprises which received intellectual property management consulting services.

First, all variables of intellectual property management consulting services quality affected the intellectual property performance. Second, intellectual property activity mediated between intellectual property management consulting services quality and intellectual property performance. Third, intellectual property protection activity among intellectual property activity enhanced the effects of intellectual property performance in relation to intellectual property management consulting services quality.

In conclusion, venture enterprises need to have arrangements for intellectual property management consulting methodology and work process to maximize the effects of intellectual property management consulting services appropriate to them. In addition, they need to have omnidirectional efforts for intellectual property activity in order to establish more fundamental and more effective intellectual property infrastructure and enhance capacity.

Keywords

intellectual property management, intellectual property management consulting, service quality, intellectual property activity, intellectual property performance