

석사학위논문

기술사업 역량이 기업성과에 미치는  
영향과 컨설팅의 조절적 역할에 관한 연구

-제조기업의 컨설팅 수진 유무에 따른 조절효과를 중심으로-

2018년

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

성 기 욱

석사학위논문  
지도교수 최창호

# 기술사업 역량이 기업성과에 미치는 영향과 컨설팅의 조절적 역할에 관한 연구

-제조기업의 컨설팅 수진유무에 따른 조절효과를 중심으로-

A Study on the Influence of Technology Business Capability  
on Corporate Performance and Control Role of Consulting:  
Focused on the Moderating Effect of Consulting Practice for  
Manufacturing Companies

2017년 12월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

성 기 욱

석사학위논문  
지도교수 최창호

# 기술사업 역량이 기업성과에 미치는 영향과 컨설팅의 조절적 역할에 관한 연구

-제조기업의 컨설팅 수진유무에 따른 조절효과를 중심으로-

A Study on the Influence of Technology Business Capability  
on Corporate Performance and Control Role of Consulting:  
Focused on the Moderating Effect of Consulting Practice for  
Manufacturing Companies

위 논문을 컨설팅학 석사학위 논문으로 제출함

2017년 12월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

성 기 욱

성기욱의 컨설팅학 석사학위 논문을 인준함

2017년 12월 일

심사위원장 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

# 국 문 초 록

## 기술사업 역량이 기업성과에 미치는 영향과 컨설팅의 조절적 역할에 관한 연구

-제조기업의 컨설팅 수진유무에 따른 조절효과를 중심으로-

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

매 니 지 먼 트 컨 설 팅 전 공  
지 식 서 비 스 & 컨 설 팅 학 과  
성 기 육

4차 산업혁명의 도래와 함께 기업은 지속적인 혁신을 통해 기술적 우위를 확보해야 하는 상황에 직면하였으며, 다양해진 소비자의 니즈에 대응하는 제품을 적기에 출시하기 위해 신기술 개발과 핵심역량 강화에 전력을 경주하고 있다. 또한 국가적으로도 기술혁신 기업의 육성이 국가 경쟁력을 좌우하는 주요 과제이자 주요 산업정책의 하나로 등장하였다.

기술혁신 및 기술사업화의 주체인 중소기업의 경우 산업의 융복합이 이루어지는 최근의 산업 환경에서 자체 보유역량으로는 혁신 및 사업화의 과정에 분명한 한계를 갖고 있어 정부지원정책과 함께 컨설팅 등 외부 전문가의 조력이 절실히 필요하다.

본 연구는 전국에 소재하고 있는 제조기업을 대상으로 기업에 내재하고 있는 R&D역량, 제품화역량 및 마케팅역량이 기업성과에 영향을 미치는 지의 여부와 이러한 영향관계에서 컨설팅이 기업성과에 조절적 역할을 하는지를 실증적으로 검증하고자 하였다. 이러한 검증과정을 통하여 제조기업의 경우 역량별로 기업성과에 미치는 영향 여부와 그 크기를 밝히고 컨설팅의 조절효과를 검증하여 제조

기업에 대한 정부의 컨설팅 지원 및 필요성에 대한 제언을 하고자 한다.

연구결과를 요약해 보면,

첫째, 제조기업의 R&D역량과 마케팅역량은 기업성과에 정(+)의 영향력을 미치는 것으로 나타났으며, 제품화역량은 기업의 경영성과에 유의미한 결과를 얻지 못하였다.

둘째, R&D역량, 제품화역량, 마케팅역량이 기업성과에 미치는 영향에 대하여 컨설팅이 조절작용을 하는지 알아보기 위하여 조절효과 검증을 실시한 결과, 조절효과가 상호작용항이 추가된 3단계에서 설명력이 유의하게 증가하였으며 컨설팅은 제품화역량이 기업성과에 미치는 영향을 강화하는 것으로 나타났다. 결론적으로 제조기업에 대한 컨설팅이 제품화역량의 강화를 통해 기업성과를 높인다는 연구결과를 확인할 수 있었다.

【주요어】 R&D역량, 제품화역량, 마케팅역량, 기업성과, 컨설팅, 조절효과

# 목 차

I. 서 론 .....	1
1.1 연구의 목적 .....	1
1.2 연구의 범위와 방법 .....	2
II. 이론적 배경 .....	5
2.1 제조기업에 대한 선행연구 .....	5
2.2 R&D역량에 대한 선행연구 .....	9
2.3 제품화역량에 대한 선행연구 .....	13
2.4 마케팅역량에 대한 선행연구 .....	16
2.5 기업성과에 대한 선행연구 .....	18
2.6 컨설팅에 대한 선행연구 .....	24
III. 연구설계 .....	27
3.1 연구모형 .....	27
3.2 연구가설의 설정 .....	27
3.3 자료수집 및 분석방법 .....	29
IV. 연구결과 .....	32
4.1 표본의 일반적 특성 .....	32
4.2 기술통계분석 .....	34
4.3 개념타당성 및 신뢰성 분석 .....	35
4.4 상관관계 분석 .....	37

4.5 가설검증 .....	38
V. 결 론 .....	43
5.1 연구결과의 요약 및 시사점 .....	43
5.2 연구의 한계점 및 향후 방향 제시 .....	44
참 고 문 헌 .....	46
부 록 .....	55
ABSTRACT .....	60

## 표 목 차

[표 2-1] 제조업 분류 .....	5
[표 2-2] 업종별 기업체 수 .....	6
[표 2-3] 제조기업에 대한 선행연구 요약 .....	8
[표 2-4] R&D역량에 대한 선행연구 요약 .....	12
[표 2-5] 제품화역량에 대한 선행연구 요약 .....	15
[표 2-6] 마케팅역량에 대한 선행연구 요약 .....	17
[표 2-7] 기업성과에 대한 선행연구 요약 .....	22
[표 2-8] 컨설팅에 대한 선행연구 요약 .....	26
[표 3-1] 연구가설 요약 .....	29
[표 3-2] 변수의 조작적 정의 요약 .....	31
[표 4-1] 표본의 인구 통계적 특성 .....	32
[표 4-2] 개별측정변수의 기술통계량분석 결과 .....	34
[표 4-3] 독립변수 요인분석 결과와 신뢰도 분석 .....	36
[표 4-4] 상관관계 분석 .....	37
[표 4-5] 다중회귀분석 .....	38
[표 4-6] 계수 .....	39
[표 4-7] 조절효과분석 .....	40
[표 4-8] 독립변수와 종속변수간 가설검증 요약 .....	41
[표 4-9] 조절효과에 관한 가설검증 요약 .....	42

## 그림 목 차

[그림 1-1] 연구 구성 체계 .....	4
[그림 3-1] 연구모형 .....	27
[그림 4-1] 연구모형 및 가설검증 .....	42

# I. 서 론

## 1.1 연구의 목적

최근의 세계경제는 AI, 가상현실 등 신기술의 등장과 IoT와 같은 ICT 기술의 발달로 그 경쟁이 국가간의 경계를 떠나 전례 없이 심화되고 있으며, 기업들은 경쟁우위의 확보와 소비자 니즈에 민첩하게 대응하기 위하여 신기술 개발과 핵심 역량 강화에 전력을 경주하고 있다.

보통 기술혁신형 제조기업의 역량은 기업내에 축적해온 R&D역량과 사업화 역량으로부터 만들어지고 그에 따른 결과가 기업성장에 반영 된다고 본다. R&D 활동을 통해 기업은 혁신적 기술과 혁신 제품을 개발하고 생산성을 높이며 이를 통해 매출을 극대화하고 제조원가를 최소화 하므로써 기업은 성장하고 국가의 세 수도 늘어나게 된다.

또한 기술혁신의 성과는 기술의 사업화역량에 따라 달라질 것이다. 혁신적인 아이디어가 있어도 고객니즈를 제품화에 충분히 반영하고 마케팅 역량을 강하게 펼쳐야 기업의 재무적, 비재무적 성과는 달성하고자 하는 목표에 도달할 수 있을 것이다.

기술혁신에 의해 축적된 과학기술 지식이 기업, 대학, 연구소, 정부 등 다양한 주체들 간의 상호작용을 통해 기술혁신 능력을 향상시키면서 경제적 효과가 증대 된다고 주장하였고(Nelson 등, 1990), 기술개발을 위해 각종 정책을 지원하고 환경 조성을 통해 기술혁신 활동의 상승효과가 확대된다고 주장하였다(황혜란,1992).

또한 국가적으로도 기술혁신 기업의 육성이 국가 경쟁력을 좌우하는 주요 과제이자 주요 산업정책의 하나로 등장하였으며 우리나라는 창업에 대한 도전정신, 세계 최고 수준의 우수한 인적 자원과 과학기술·ICT 경쟁력을 보유하고 있으므로, 빠르게 변화하는 기술변화에 대응하고 성장 및 고용을 창출하기 위해서는 기술혁신 역량을 보유한 기술혁신형 제조기업의 육성이 필요하다 할 수 있다. 이에 따라 정부는 중소기업의 육성 필요성을 절감하여 중소기업청을 중소벤처기업부로

격상시켰으며 이에 따라 국가의 R&D 지원 예산은 지속적으로 증가할 것으로 보인다. 한편으로 지원에 따르는 정책의 효율성에 대한 평가와 연구는 계속 될 것이다.

그리고 기술혁신 및 기술사업화의 주체인 중소기업의 경우 기술 전략수립 및 내부의 기술적 문제해결에 있어서 전문인력이 부족하여 사업화의 진척이 늦어질 뿐 아니라 죽음의 계곡 혹은 캐즘에 빠지는 경우가 많다. 특히 산업의 융복합이 이루어지는 최근의 산업 환경에서 자체 보유역량으로는 혁신 및 사업화의 과정에 분명한 한계를 갖고 있어 부족한 역량과 당면하고 있는 문제를 진단받고 해결방안 및 전략을 수립할 수 있는 컨설팅 등 외부 전문가의 지원이 절실히 필요하다.

현재까지 혁신형 기업에 대한 연구는 상당수가 오슬로 매뉴얼(Oslo Manual)을 중심으로 기술의 혁신 능력, 기술의 사업화 능력, 기술혁신의 성과 등에서 대부분 진행되어 왔다. 상대적으로 기업이 보유하고 있는 R&D 역량과 기술사업화 역량을 복합적으로 연구한 경우는 부족하였으며 이러한 기술역량과 기업성과간의 영향관계에서 컨설팅의 조절효과에 관한 연구는 찾아보기가 어렵다.

따라서 본 연구는 제조기업이 축적하고 있는 여러 역량 중에서 기술개발의 핵심역량으로서 R&D역량과 사업화 역량으로서의 제품화역량, 마케팅역량이 기업성과인 기술 및 경영성과에 미치는 영향을 분석하고, 또한 기업성과에 미치는 영향의 크기가 컨설팅 수진 여부에 따라 달라지는 지를 살펴보고자 한다.

본 연구에서 규명하고자 하는 것은 아래와 같다.

- 첫째, 제조기업의 R&D역량이 기업성과에 어떠한 영향을 미치는지 규명한다.
- 둘째, 제조기업의 제품화역량이 기업성과에 어떠한 영향을 미치는지 규명한다.
- 셋째, 제조기업의 마케팅역량이 기업성과에 어떠한 영향을 미치는지 규명한다.
- 넷째, 제조기업의 R&D역량, 제품화역량, 마케팅역량과 기업성과간 영향관계에 컨설팅 수진여부가 조절역할을 하는지를 규명한다.

## 1.2 연구의 범위와 방법

본 연구에서는 앞에서 기술한 연구의 목적을 검증하기 위하여 기술역량, 기업

성과 및 컨설팅에 관한 이론적 배경으로서 선행연구를 살펴보고 문제점을 분석하여 연구모형과 가설을 설정한 후, 통계 기법을 통해 가설을 검증하고 연구의 결과를 도출하고자 한다. 본 연구의 표본대상은 전국에 소재한 제조기업 만을 대상으로 설문지를 배포하고 설문에 응답한 212개 기업 중 결측치 및 불성실 응답 27개를 제외한 185개 기업을 대상으로 분석하고자 한다.

설문지 185개에 대해 먼저 기술통계분석을 실시하고, 크론바하 알파 값을 통해 신뢰성을 판단하고, 요인분석 및 상관분석을 통해 타당성 및 상관관계를 규명한다. 그 다음으로는 다중회귀분석을 실행하여 가설을 검증하고 분석한다. 이러한 검증을 위한 통계처리는 SPSS Ver.22를 이용한다.

본 연구는 아래와 같이 구성된다.

제1장에서는 연구의 목적, 그리고 연구의 범위와 방법을 기술한다.

제2장에서는 기술역량, 기업성과 및 컨설팅의 이론적 배경과 선행연구를 살펴보고 문제점을 도출하여 선행연구와의 차이점을 분석한다.

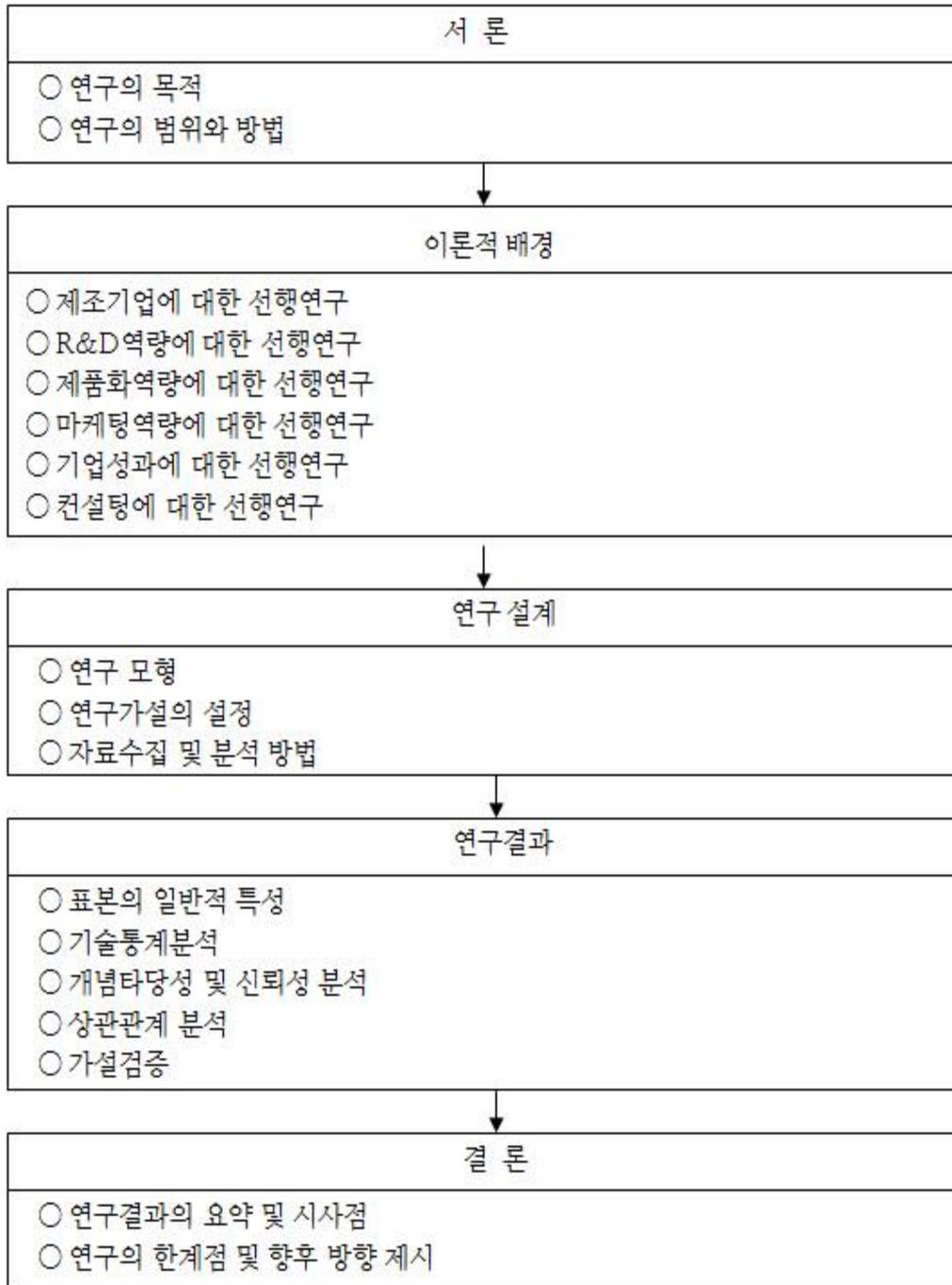
제3장에서는 본 연구의 연구모형과 가설을 설정하고 변수에 대한 정의와 분석방법을 살펴본다.

제4장에서는 연구가설에 대한 실증분석을 실시하여 그 결과를 분석한다.

제5장은 결론부분으로서 연구결과의 의의 및 한계점을 살펴보고 시사점과 향후 과제를 제시한다.

이상과 같은 본 연구의 구성을 그림으로 나타내면 [그림 1-1]과 같다.

[그림 1-1] 연구 구성 체계



## II. 이론적 배경

### 2.1 제조기업에 대한 선행연구

#### 2.1.1 제조업의 정의

먼저 제조업의 정의를 살펴보면 영국의 경제학자인 클라크는 산업을 1차 산업, 2차 산업, 3차 산업으로 분류하고 경제가 발달할수록 경제의 중심은 1차 산업에서 3차 산업으로 이동한다고 주장하였으며 여기서 2차 산업은 1차 산업에서 얻은 생산물이나 천연자원을 가공한 후 생활에 필요한 물건이나 에너지 등을 생산하는 산업 즉 제조, 가공산업으로 정의하였다(Clark,1940).

제조업의 정의는 한국표준산업분류(통계청 고시 제 2017-13호) 상으로 “제조업이란 원재료(물질 또는 구성요소)에 물리적, 화학적 작용을 가하여 투입된 원재료를 성질이 다른 새로운 제품으로 전환시키는 산업 활동”으로 정하고 있다. 통계청은 산업 활동을 보다 용이하게 분류하기 위하여 한국표준산업분류 종합 색인표를 발간하고 있으며 2010년도에 발간된 색인표에 의하면 상품을 유형의 이동재로 정의하고 상품의 생산을 제조업으로 분류하였다(통계청,2010).

[표 2-1] 제조업 분류

구분	산업내용	산업(대분류)
2차(가공) 생산	유형 이동재(상품)생산	제조업
	무형 이동재(에너지, 용수)생산	전기, 가스, 중기 및 수도사업
	유형 이동재(건축물) 생산	건설업

출처: 통계청(2010), 한국표준산업분류 종합 색인표 정리

2016년 기준 상용근로자가 50인 이상이면서 자본금이 3억 원 이상인 기업체 수는 12,472개로 집계되어 전년대비 0.1% 증가하였다. 이중 제조업체 수는 6,018개로 전체의 48%에 달하고 있으며 전년대비 3.5% 증가하였다(통계청, 2017). 업종별로는 제조업과 금융보험업 등의 기업체 수는 증가한 반면, 기타서비스업, 도소매업, 출판영상통신업 등은 감소하였다. 기업당 평균 매출액은 전년대비 0.3% 증가한 1,778억원 수준이나 제조업의 경우 기업당 매출액은 2,154억원으로 전년대비 4.5% 감소하였으며, 법인세 차감전 순이익은 14.4% 증가하였다(통계청, 2017).

[표 2-2] 업종별 기업체 수

(단위: 개, %)

산업 대분류	기업체 수 <sup>1)</sup>				
	2014년	2015년(A)	2016년(B)	증감(B-A)	증감율
전 산업	12,417	12,460	12,472	12	0.1
농림어업	24	24	26	2	8.3
광업제조업	5,961	5,831	6,031	201	3.4
제조업	5,949	5,817	6,018	202	3.5
전기가스업	55	56	57	1	1.8
건설업	551	531	530	-1	-0.2
도소매업	1,400	1,430	1,380	-50	-3.5
운수업	684	705	696	-9	-1.3
숙박 및 음식점업	317	342	324	-18	-5.3
출판 영상 통신업	1,072	1,076	1,039	-37	-3.4
부동산업 및 임대업	274	310	292	-18	-5.8
기타서비스업	1,803	1,877	1,809	-68	-3.6
금융보험업	276	279	279	9	3.2

1) 자본금 3억원 이상, 상용근로자 50인 이상 기업체

출처: 통계청(2017), 2016년 기준 기업활동조사 잠정 결과

제조업은 전통적으로 원재료를 투입하여 다양한 공정, 기계작업 등의 프로세스를 거쳐 제품을 생산하고 서비스를 포함하여 가치를 창출하는 산업으로 지금까지는 생산성 향상을 통한 가치창출 활동을 주로 수행하여 왔다. 그러나 산업의 융합화와 4차산업혁명이라는 제조업 혁신의 시대에는 가치창출 구조가 변화하고

있어 제조기업의 경쟁력 제고를 위해서는 기업 스스로의 전략방향 역시 기존의 전통적 관점에서 벗어나 변화하는 경영환경에 부합하는 신시장, 신기술 관점의 새로운 패러다임에 부응해야 할 것이다.

### 2.1.2 제조기업의 혁신

다음으로 제조기업의 혁신에 대해 살펴보면, Peter Drucker는 혁신적 제조기업이란 “일하는 방법을 끊임없이 개선, 개발, 혁신해 부가가치를 높이는 제조기업”을 일컬으며 “기업시스템의 생산성을 극대화시키고 고객을 만족시키는 서비스를 보다 효율적으로 제공하기 위해 새로운 방식으로 지식이 창출, 확산, 응용될 수 있는 기업형태”를 말한다 하였다. 한편 혁신적 제조기업이란 단순히 데이터와 정보를 저장, 처리하는 것이 아닌, 개인에게 내재화 되어 있는 자산인 혁신을 인식하고 이를 조직 구성원이 의사결정 등에 이용할 수 있도록 자산화 시키는 기업을 말한다고 하였다(Prusak,1997).

또한 혁신적 제조기업이란 새로운 혁신을 창조하고 이것을 전 조직으로 확산시키며, 그것을 다시 상품, 서비스, 시스템으로 형상화시키는 기업을 말한다고 하였으며(Nonaka & Takeuchi,1995), 또한 혁신적 제조기업이란 조직의 현재나 미래의 목표를 달성하기 위해 필요한 지식을 획득, 개발하며, 새로운 기회를 창출할 수 있도록 조직 내의 모든 혁신을 관리하는 연속적인 프로세스를 일컫는다고 하였다(Quintas,1997). 제조기업에서의 혁신은 조직 구성원의 내부에 존재하는 인적 자산을 인식하고 조직의 자산으로 변환시키는 과정으로서, 개인이나 집단이 접근과 사용이 가능하도록 하는 활동을 말한다 하였다(Marshall et al,1996). 한편 혁신적 제조기업은 고객의 가치를 극대화하기 위해 지적자산을 창출하고 고양시킬 수 있는 능력을 가져야 하는데, 이러한 역량을 만들고 축적시키기 위해 준비해야 할 모든 프로세스, 시스템, 문화, 역할을 혁신이라 하였다(Wiig,1997). 그리고 혁신적 제조기업은 다양한 형태로 그룹웨어의 지원을 받아 개선될 수 있는 사회적 커뮤니케이션을 대변하는 프로세스 중심적 관점과 문서의 창출, 저장, 활용 및 이를 조직의 시스템 내에서 재사용하는 프로세스 상품 중심적 관점을 포함한다고 하였다(Kuhn,1998).

제조기업에 대해 변화 및 정책에 대한 연구도 수행되었는 바, 제조기업의 지속 생존을 위한 조건으로 변함없는 ‘변화’를 주장하며 향후 제조 패러다임의 두 가지 키워드로 문제해결(solution)과 개방성(open)을 제시하였다(배영일,2013). 변화된 환경에 적응하기 위해서 제조기업은 고객 문제해결을 위하여 자사가 보유한 기술적 역량과 필요한 기술역량을 보유한 다른 기업들과의 전략적 연계가 필요하다. 고객이 원하는 문제해결에 대한 모든 역량을 축적하고 보유하는 것은 현실적으로 불가능하므로 전략적 차원에서 기업 간 ‘개방’을 적극적으로 수용해야 한다 하였다.

제조기업과 혁신에 대한 선행연구를 요약하면 [표 2-3] 와 같다.

[표 2-3] 제조기업에 대한 선행연구 요약

연구자	선행연구요약
Clark(1940)	2차 산업을 제조, 가공산업으로 정의
통계청(2010)	상품을 유형의 이동재로 정의하고 상품의 생산을 제조업으로 분류
통계청(2017)	제조업체 수, 제조업 비율, 기업당 평균 매출액, 법인세 차감전 순이익 추이
Peter Drucker	혁신적 제조기업은 부가가치를 높이고 새로운 방식으로 지식이 창출, 확산, 응용될 수 있는 기업
Prusak(1997)	혁신적 제조기업은 내재화 되어 있는 혁신을 인식하고 이를 조직 구성원이 이용할 수 있도록 자산화 시키는 기업
Nonaka& Takeuchi(1995)	혁신적 제조기업은 새로운 혁신을 창조하고 전 조직으로 확산시키며, 그것을 상품, 서비스, 시스템으로 형상화시키는 기업
Quintas(1997)	혁신적 제조기업은 조직 내의 모든 혁신을 관리하는 연속적인 프로세스
Marshall et al (1996)	혁신은 인적 자산을 인식하고 조직의 자산으로 변환 시키는 과정, 접근과 사용이 가능하도록 하는 활동
Wiig (1997)	혁신은 역량을 만들고 축적시키기 위해 준비해야 할 모든 프로세스, 시스템, 문화, 역할
Kuhn (1998)	혁신적 제조기업은 프로세스 중심적 관점과 프로세스 상품 중심적 관점을 포함한다.
배영일(2013)	향후 제조 패러다임의 두 가지 키워드로 ‘문제해결(solution)’과 ‘개방성(open)’을 제시

## 2.2 R&D 역량에 대한 선행연구

### 2.2.1 R&D역량의 개념

R&D역량이란 기업이 축적하여 보유하고 있는 내부역량 중에서 가장 중요한 역량으로 파악된다. 왜냐하면, 기업은 기술혁신을 하기 위해서는 반드시 연구개발이 수반되어야 되기 때문이다. 이와 같이 R&D역량은 새로운 기술이나 신제품을 개발하기 위하여 기업부설연구소 혹은 전담부서에서 연구원들이 연구개발에 전념하여 신기술, 신제품을 만들 수 있는 역량을 축적하고 보유하여야 하는 것을 말한다. 연구개발은 지식을 축적, 증가시키기 위하여 수행되는 체계적, 창조적인 활동으로 규정하고 기초연구, 응용연구 및 시험개발의 3가지 유형으로 구분하고 있다(OECD,1993). 즉, 연구개발은 기업이 자연과학적, 공학적 지식을 획득하거나 이와 같은 지식을 새롭게 활용하기 위해 기업이 내부적으로 독립하거나 외부기관을 통해 추진하는 체계적인 활동을 의미한다(Brackoff,1994; Gerpott,1999). 내부 R&D 노력도는 선진국과 개발도상국 모두에서 혁신을 창출하는 중요한 원천이며, 혁신과 관련된 가장 중요한 기업 활동 중의 하나이다(Souitaris,2002). 기업이 연구개발 효과를 극대화하기 위해 가장 중요한 역량이 기술 흡수역량이며, 기술적 지식을 획득하는 방법으로 기업 자체 R&D로 부터 창출하여 획득하거나, 경쟁기업으로부터 창출된 지식을 획득하거나, 정부 출연기관 및 대학 등 산업 외부로부터 개발된 기술을 획득하는 방법으로 구분하였다(Cohen and Levinthal,1990).

R&D역량은 조직이 경쟁우위를 유지하고, 획득하기 위하여 기업의 능력을 강화하는 지식 창출과 활용을 포함하여 동적역량이라고 하며, R&D역량은 지식의 창출과 활용이 포함되어야 하며, R&D집약도와 혁신은 성과에 유의한 영향을 미친다고 하였다(Zahra and George, 2002). 기업의 기술혁신 능력의 척도로서 미래성장 잠재력과 경쟁우위를 확보하는 전략적 자원이라 정의한다(Ravenscraft and Scherer, 1982). 기업의 R&D역량을 R&D전략, 프로젝트의 실행, 프로젝트 포트폴리오 관리, R&D지출 등을 통합하는 기업의 능력으로 정의하며 기업 자원을 의미하는 내적 역량과 외부 환경과의 연결 구조를 정형화하는 외적 역량으로 구분하였다(Yam et al,2004).

## 2.2.2 R&D역량과 기술혁신

R&D와 시장구조가 독점화 될수록 기술혁신은 증가한다 하였으며(슈페터,1975), 이 설에 대해 우리나라에서는 슈페터의 가설이 적용되지 않고 Arrow 가설(경쟁적인 시장구조가 R&D를 촉진)도 적용되지는 않지만 Arrow가설의 반대 방향으로의 효과인 “R&D활동의 증가는 시장구조를 경쟁적으로 변화 시킨다”라는 가설이 우리나라에 타당하다는 것을 주장하였다(김병우,2004). 즉, 우리나라에서는 R&D활동을 신기술, 신제품을 만들기 보다는 모방을 통하여 시장에 접근하는 것이 더욱 효율적이라고 판단하였다. 김병우(2004)의 연구와는 다르게 R&D역량에 대한 활동은 기업의 진입장벽을 높여주고 생산성을 향상시킨다는 연구도 있다고 하였다(강아름 외,2010). 즉, 기업의 R&D역량이 높을수록 기업의 성과가 높아지는 것으로 나타나 시장에서의 안정적인 정착률과 지속적인 성과창출을 통해 경쟁력을 갖고자 하는 벤처기업들에게, 벤처기업 스스로가 보유한 R&D역량의 중요성을 강조한다고 하였다(윤동섭 외, 2007). 또한 기술개발 역량(R&D capability)이 일반적으로 특허, 기술개발인력, 생산기법의 복잡성 및 암묵성 등을 활용하여 경쟁기업에 비해 독특하고 차별화된 제품을 개발할 수 있는 능력을 의미한다고 하였다(김문홍,2009). R&D역량 분류에 있어서는 전문기술인력과 지적재산권의 확보 여부를(이병현 외,2007), 연구개발투자 및 연구개발투자의 효율성을 R&D역량으로 구분한 바 있고(문혜선,2006), 기술수준과 기술개발인력, 기술개발 수행경험, 기술개발비용, 기술개발 협력관계 등을 R&D역량으로 분류하여 측정하려고 하였다(박문수 외,2011). 이와 같이 연구 및 개발 활동이 경쟁우위를 제고하여 기업가치를 상승시킨다는 자본준거이론에 의하면 R&D역량은 포괄적인 의미에서 내부역량에 포함된다고 볼 수 있다.

기술역량과 연구개발 투자의 관계를 중심으로 한 연구에서 중소기업이 저 기술 함정에 빠져 있음을 확인하면서 중소기업에게 기술역량을 지원하는 정책이 시급하고 이런 지원정책이 효과도 있다고 주장하였고(권명중,2008), 지식서비스 기업의 R&D 투자 규모가 늘어날수록 기업의 비재무적 성과는 부분적으로 향상되는 것으로 나타났으나 기업의 재무적 성과에는 영향을 주지 않는 것으로 나타났다고 하였으며(김문선 외,2012), 성장성이 크게 기대되는 기업은 연구개발비 투자

에 적극적으로 임해 성장성이 연구개발비 집약도에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 주는 것으로 나타났고, 부채비율은 연구개발비 집약도에 부(-)<sup>2</sup>의 영향을, 반면에 영업이익율은 연구개발비 집약도에 정(+)<sup>3</sup>의 영향을 주는 것으로 나타나 이익관리 성향이 큰 기업일수록 연구개발비 투자에 소극적이라는 것을 시사한다고 하였다(한봉희,2010). 기술개발역량과 네트워크 역량은 경영성과에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으나 해외시장 환경의 동태성이 기술개발 역량과 네트워크 역량과 상호작용하여 경영성과에 영향을 미칠 것이라는 가설은 부분적으로 채택되어 경영환경이 급격히 변화함에 따라 기술개발 단계에서 환경변화를 감지하여 제품을 환경에 적용하는 것이 매우 중요한 것을 시사한다고 하였다(김문홍,2010). 개방형 혁신에는 R&D역량을 높이기 위해 외부자원 활용이 필요하다고 하였으며(울산발전연구원,2010), 시장에서 필요로 하는 원천기술을 자체 개발할 수 있도록 적절한 환경을 조성하고 창조적인 R&D역량을 강화함은 물론 개발된 기술이나 제품이 시장 수요자로의 공급이 원활해지고 성공할 수 있을 때까지 기술사업화 시스템의 혁신을 통한 기술시장의 활성화 수준을 높여야 할 것이라고 주장하였다(김영훈,2010). R&D집약도가 지식재산권, 보유기술 수준과 같은 기술성과 변수뿐만 아니라 기업의 매출액 증가율이나 영업이익률에 유의적인 영향을 준다는 면에서 가장 중요하고 유의적인 변수라고 하였고(유태욱,2009), 연구개발비 지출이 경영성과인 영업이익에 유의적인 정(+)<sup>4</sup>의 영향을 미치고 있고(송신근 외,2009), R&D역량과 혁신성과 사이에 유의한 정(+)<sup>5</sup>의 관계가 존재하는 것으로 분석하면서 R&D역량뿐만 아니라, 기술사업화 역량 역시 모두 유의한 정(+)<sup>6</sup>의 관계를 보여주어 기업성과에 중요한 요소인 것을 알 수 있다(김서균,2008). 기술집약산업의 연구개발비와 수익성간의 관계를 연구하면서 연구개발비 변수를 독립변수로 하고 영업이익과 주가수익을 변수는 종속변수로 하여 회귀분석을 실시한 결과 영업이익과 연구개발비의 관계는 통계적으로 유의적인 관계를 보여주지 않았다고 하였다(박용기,2005). 한편, 고도의 기술과 능력을 가진 인적자원의 핵심역량은 재무적·비재무적 성과 모두에게 유의적인 것으로 나타나 인력의 중요성이 강조된다고 하였다(김문선 외,2012). 연구개발인력 비율이나 연구개발투자 비율이 높거나 해외특허를 많이 보유한 기업은 처음부터 국제화에 적극적일 뿐 아니라 진출지역에서의 다변화도 많이 시도하고 있다고 하였다(정진우,2002). 연구개발인력이 많을수록

산학연의 컨소시엄 사업의 기술혁신성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석하였고(유홍림 외,2007), 또한 연구개발인력이 많을수록 기업의 높은 성과에 연계된다고 주장하였다(정진우,2002). 위에서의 선행연구에서처럼 대부분 R&D역량은 기업의 역량향상에 필수적인 요소이며 기업성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

R&D역량에 대한 선행연구를 요약하면 [표 2-4] 와 같다.

[표 2-4] R&D역량에 대한 선행연구 요약

연구자	선행연구 요약
OECD(1993), Brackoff(1994), Gerpott(1999)	R&D의 정의 및 유형
Souitaris,2002	R&D 노력은 혁신 창출의 원천, 가장 중요한 기업활동
슌페터(1975)	R&D와 시장구조가 독점화 될수록 기술혁신은 증가한다.
Cohen and Levinthal(1990)	연구개발 효과를 극대화하기 위해 가장 중요한 역량이 기술 흡수 역량
Zahra and George (2002)	기업의 능력을 강화하는 지식 창출과 활용을 포함하여 동적역량
Ravenscraft and Scherer(1982)	기술혁신 능력의 척도로서 미래성장 잠재력과 경쟁우위를 확보하는 전략적 자원
Yam et al,2004	R&D전략, 프로젝트의 실행, 프로젝트 포트폴리오 관리, R&D지출 등을 통합하는 기업의 능력으로 정의
김병우 (2004)	R&D활동의 증가는 시장구조를 경쟁적으로 변화시킨다.
윤동섭 외(2007)	기업의 R&D역량이 높을수록 기업의 성과가 높아지는 것
강아름 외(2010)	R&D역량에 대한 활동은 진입장벽을 높여주고 생산성을 향상시킴
김문홍(2009)	특히, 기술개발인력, 생산기법의 복잡성 및 암묵성 등을 활용하여 경쟁기업에 비해 독특하고 차별화된 제품을 개발할 수 있는 능력을 의미
울산발전연구원 (2010)	개방형 혁신에는 R&D역량을 높이기 위해 외부자원 활용이 필요하다.

김영훈(2010)	기술사업화시스템의 혁신을 통한 기술시장의 활성화 수준을 높여야 함
김문홍 (2009)	기술개발 역량(R&D capability)이 독특하고 차별화된 제품을 개발할 수 있는 능력을 의미
이병헌 외(2007)	R&D역량 분류와 전문기술인력과 지적재산권 확보 관계
문혜선(2006)	연구개발투자 및 연구개발투자의 효율성을 R&D역량으로 구분
박문수 외 (2011)	기술수준과 기술개발인력, 기술개발 수행경험, 기술개발비용, 기술개발 협력관계 등을 R&D역량으로 분류하여 측정
권명중(2008)	중소기업과 기술역량을 지원하는 지원정책 필요성 및 지원정책 효과
김문선 외(2012)	R&D 투자 규모와 기업의 비재무적 성과, 재무적 성과와의 관계
한봉희(2010)	이익관리 성향이 큰 기업일수록 연구개발비 투자에 소극적
김문홍(2010)	기술개발 단계에서 제품을 환경변화에 적용하는 것이 매우 중요
유태욱(2009)	R&D집약도가 기술성과, 매출액 증가율, 영업이익률에 유의적인 영향
송신근 외(2009)	연구개발비 지출이 경영성과인 영업이익에 유의적인 정(+)의 영향
박용기(2005)	영업이익과 연구개발비 간 통계적 영향 관계
김문선 외(2012), 유흥림 외(2007), 정진우(2002)	인적자원 역량이 기업성과에 긍정적인 영향. R&D인력의 중요성을 강조

### 2.3 제품화역량에 대한 선행연구

본 연구에서는 통상적인 기술사업화 역량의 요소인 제품화 역량, 생산 역량 및 마케팅 역량 중 최근의 추세가 고객 니즈를 민첩하게 반영해야 한다는 점과 제품설계와 디자인은 직접 수행하지만 생산은 전문업체에 글로벌 형태로 외주 생산을 한다는 점 그리고 마케팅이 기술사업화 역량 중 핵심역량인 점을 감안하여 제품화 역량과 마케팅 역량에 한정하여 연구하였다.

### 2.3.1 기술사업화에 대한 연구

먼저 기술사업화에 대해 살펴보면 기술사업화란 “새로운 기술적 능력으로부터 파생될 수 있는 수단 및 방법(Souder,1987)” 또는 “시장진화와 병행된 제품공정 개발의 지속적 통합으로 차별성을 가지는 사다리 혁신틀” 등으로 정의되어지는가 하면 기술사업화를 혁신의 전반적 과정으로 보면서 기술사업화는 “기술혁신의 스피너-오프(spinnoff)”내지는 확산지향의 “기술개발과정”으로 이해하여 기술혁신과의 관련성을 주장하였다(Gomory,1989). 광의의 기술사업화는 ‘연구개발계획의 수립과 아이디어의 창안을 통하여 연구 및 기술을 개발하고, 개발된 기술을 사용하여 신제품, 신공정 또는 기존 제품과 공정을 개량함으로써 시장에서 제품의 수명주기를 연장하거나 새로운 수명주기를 창출하는 것과 관련된 일련의 모든 활동’이라고 정의하며(이영덕,2005), 협의의 기술개발 활동인 기초연구나 개발단계가 끝난 이후부터 제품이나 서비스가 창출되는 경우로 한정하여 ‘자체 연구개발 또는 외부조달을 통하여 획득한 신기술을 실제 생산판매로 연결하기 위하여 시제품 제조, 시험생산, 양산체제 구축, 마케팅 및 판매활동에 이르는 연속적인 과정’으로 규정할 수 있다(Neven et al,1991). 연구인력 확보와 기술이전 전담조직의 필요성(김경환,현선해,최영진,2006), 기업내 기존기술과 연계(이영덕,2004), 기술경험의 축적(서유화,양동우,2007), 기술특허의 획득(김경환,현선해,최영진,2006) 등의 기술력도 중요한 영향요인으로 지적된다.

기술사업화 성공을 위해서는 제품, 서비스, 고객니즈, 위험, 프로세스와 지표(metric)와 같은 명백한 사업화 관점을 추가하여 경쟁우위 전략, 다기능 조직, 핵심역량, 팀워크, 최고경영자 리더십, 권한위임, 책임감, 보상과 지속적인 개선과 같은 원칙을 제시하였고(Donovan,2006), 신규제품 개발에 있어서 기술전략, 기술프로세스, 기술조직 중요성을 강조하였다(Cooper & Kleinschmidt,2007). 또한 기술사업화 역량을 비용감소, 품질향상, 신기술 습득을 통해 경쟁자를 이길 수 있는 경쟁적 우위능력으로 설명하였다(Neven et al.,1990). 개발기술의 사업화능력을 결정하는 요인으로 크게 기술적 요인, 경제적 요인, 기업특성요인의 세 가지 요인으로 구분하고, 기술적 요인으로 기술정보능력, 기술선택능력, 기술의 흡수, 소화, 개선능력, 기술의 상품제고 능력, 생산기술 능력을 들고, 경제적 요인으로 시장조

사능력, 시장조건, 상품의 특성, 유통경로와 조직, 마케팅 능력, 자금능력을 들고 있으며, 기업 특성적 요인으로 기업주의 특성, 기업의 크기, 기업의 경험, 기업의 자금능력, 기업의 기술능력, 기업의 관리능력을 제시하고 있다(김광두 외,1991).

### 2.3.2 제품화역량에 대한 연구

다음으로 제품화역량에 대해 살펴보면, 제품화역량은 제품설계에서부터 시장 도입을 위한 제품 준비를 포함한 활동으로 생산시스템의 예비적 설계, 시제품의 구축, 테스트 및 제품의 타당성 검토, 제품 및 생산 시스템의 보완, 시험 마케팅 및 입증, 생산개시 및 시장출하의 연속적인 과정을 의미하고 있다(이영덕,2005). 제품기술은 기업의 판매증대와도 직접 관련이 되는 것으로 제품자체에 내재되어 있는 기술의 수준이 높아서 제품의 성능이나 효율이 뛰어나면, 그 제품의 시장수요가 많고 시장가치가 높아서 고가로 판매가 가능하게 된다(김익중,1992). 기술을 상업화하고 제품을 시장에 신속하고 효율적으로 출시하는 능력은 기업 환경 변화 중 가장 주요한 변화로서 기술의 대체속도가 점차 빨라지면서 제품의 제품수명주기가 상당히 단축되고 있다(생산기술,1993). 신제품 개발의 성공을 결정하는 경쟁력의 원천으로 마케팅 능력 및 자원과 함께 기술적 능력 및 부분 간 통합을 제시하였으며(Song & Parry,1997), 신제품 개발 성공에 영향을 미치는 요인으로 엔지니어링의 중요성을 강조하였다(Yap & Souder,1994).

제품화역량에 대한 선행연구를 요약하면 [표 2-5] 과 같다.

[표 2-5] 제품화역량에 대한 선행연구 요약

연구자	선행연구 요약
Souder(1987),Gomory (1989),이영덕(2005)	기술사업화 정의, 기술혁신과의 관련성
Neven et.al. (1991)	기술사업화는 시제품 제조, 시험 생산, 양산체제 구축, 마케팅, 판매 활동 까지 연속적 과정
김경환,현선해,최영진(2006), 이영덕(2004)	기술사업화는 연구인력 확보, 기술이전 전담조직, 기존기술 연계, 기술경험의 축적, 기술특허의 획득 등 기술력도 중요한

	영향요인
Cooper & Kleinschmidt (2007)	신제품 개발에 있어 기술전략, 기술프로세스 및 기술조직의 중요성을 강조
Neven et al. (1990)	기술사업화 역량을 비용감소, 품질향상, 신기술 습득을 통해 경쟁자를 이길 수 있는 경쟁적 우위능력으로 설명
김광두 외 (1991)	개발기술의 사업화능력을 결정하는 요인으로 크게 기술적 요인, 경제적 요인, 기업특성 요인의 세 가지 요인으로 구분
이영덕 (2005)	제품화 역량은 제품설계 부터 생산시스템의 예비 설계, 시제품 구축, 테스트, 제품의 타당성 검토, 제품과 생산시스템의 보완, 테스트마케팅, 생산시장 및 시장 출하까지의 연속적 과정
김익중 (1992)	제품자체에 내재된 기술 수준이 높아 제품 성능이나 효율이 뛰어나면, 시장수요와 시장가치가 높아져 고가격 판매 가능
Song & Parry (1997)	신제품 개발의 성공을 결정하는 원천으로 마케팅 능력, 자원과 함께 기술적 능력 및 부분 간 통합을 제시
Yap & Souder (1994)	신제품 개발의 성공 요인으로 엔지니어링의 중요성을 강조

#### 2.4 마케팅역량에 대한 선행연구

기술의 사업화를 성공적으로 수행하기 위한 역량으로 마케팅 능력은 대부분의 문헌에서 핵심 요인으로 중요시 하고 있다. 신제품 성과를 높이기 위한 진입시점의 결정과 관련된 R&D, 마케팅 투자가 매출액이나 시장점유율을 제고시킨다고 주장하였으며(Yoon & Lilien,1985), 기업이 보유한 마케팅 능력 및 자원이 신제품개발 프로젝트에 잘 부합할수록 아이디어의 개발, 시장분석, 시장 테스트 등의 신제품 개발과정 단계에서 더 많은 숙련을 유발한다고 하였다(Song & Parry, 1997). 마케팅 능력을 고객의 욕구에 대한 이해, 경쟁환경, 비용/편익분석, 혁신의 수용성 등을 바탕으로 해당 제품을 알리고 판매하는 기업의 능력으로 정의하면서 주요 고객과의 관계 관리, 상이한 시장에 대한 지식, 효과적인 마케팅 정보시스템의 구축, 마케팅 정보 공유의 효과성, 유통의 효과성, 판매력의 효과성, 애

프터서비스의 성과, 고객만족도의 추적관리, 브랜드 이미지 및 기업이미지의 구축과 유지로 평가하였다(Yam et al,2004).

마케팅을 장기적인 관점에서 전사적인 기능을 통합·조정하여 목표시장의 욕구를 규명, 충족하기 위한 기획과 실행의 프로세스로 정의하면서 효과적인 마케팅은 고객철학, 통합마케팅 조직, 적절한 마케팅 정보, 전략적 지향성, 운영상의 효율성 5가지 차원으로 구성된다고 하였다(Kotle,1977). 최첨단 시장에서의 성과 극대화에 필수적인 요소로 R&D역량뿐만 아니라, 마케팅기능의 중요성을 강조하였다(Dutta & Rajiv,1999). 또한 제약 산업을 통해, 마케팅이 신제품 아이디어의 원천으로 보고, R&D 과정에서 마케팅 역할의 중요성을 강조하기도 하였다(Becker & Lillemark,2006).

초기 기술창업기업 및 벤처기업은 시장내 다수의 고객을 대상으로 한 대량판매 지향적인 전략보다는 기술을 기반으로 한 고객지향적인 일대일 마케팅 전략의 추진이 효과적이며(Peppers & Rogers,1997), 기술경쟁력 발현에는 창의적 마케팅 전략의 추진이 근간이 되며 이것이 기업성과에 직접적으로 연계되게 된다 하였다(Levison,1993).

마케팅역량에 대한 선행연구를 요약하면 [표 2-6] 와 같다.

[표 2-6] 마케팅역량에 대한 선행연구

연구자	선행연구
Yoon& Lilien (1985)	R&D, 마케팅 투자가 매출액, 시장점유율을 제고
Song & Parry (1997)	마케팅 능력, 자원이 신제품 개발에 잘 부합 될수록 신제품 개발 과정에서 더 많은 숙련을 유발
Yam et al. (2004)	마케팅역량을 고객 욕구에 대한 이해, 경쟁 환경, 비용/편익분석, 혁신의 수용성 등을 바탕으로 제품을 알리고 판매하는 능력으로 정의
Kotle (1977)	장기적 관점에서 전사적 기능을 통합,조정하여 목표시장을 충족하기 위한 기획과 실행의 프로세스로 마케팅을 정의
Dutta & Rajiv (1999)	최첨단 시장에서의 성과극대화에 필수적인 요소로 R&D역량과 마케팅의 중요성을 강조

Becker& Lillemark (2006)	마케팅이 신제품 아이디어의 원천, R&D 과정에서 마케팅의 중요성 강조
Peppers & Rogers (1997)	초기 기술창업기업 및 벤처기업은 대량판매 전략보다는 기술을 기반으로 한 일대일 마케팅전략이 효과적
Levison (1993)	기술경쟁력 발현에는 창의적 마케팅 전략이 기업성공에 직접적으로 연계

## 2.5 기업성과에 대한 선행연구

본 연구에서는 기업성과를 기술성과와 경영성과를 포함하는 개념으로 정의하였다.

### 2.5.1 기술성과에 관한 선행연구

먼저 기술성과의 선행연구를 살펴보면 신제품의 기술적 성과는 경쟁 제품과 비교한 제품의 우월성을 의미한다고 하였으며, 제품 특성, 상대적인 성능, 품질과 비용 측면에서 경쟁제품에 비해 우위에 있으면 기술적으로 성공했다고 평가할 수 있다고 하였다(Song et al.,2001). 신제품개발 성과를 연구하면서 성과변수를 기술적 성과와 상업적 성과로 구분하고, 여기서 기술적 성과는 제품의 성능 및 품질, 연구개발비용, 개발기간, 특허 등의 기술적 결과물을 의미한다고 하였다(이재희,2000). 또한 기술적 성과를 제품의 성능 및 품질, 연구개발비용, 개발기간, 특허 등의 기술적 결과물이라고 정의하고 신제품 개발 성과에 대하여 연구하였다(고구균,2003). 또한 기술성과 지표로 생산품질, 기술개발능력 향상, 제품의 성능 향상, 기술의 파급효과, 연구개발능력 제고, 비용절감, 불량률 감소를 사용하였다(이수태,2006).

기술성과의 하나로서 제품경쟁력 향상에 대한 선행연구를 살펴보면, 제품경쟁력은 기업의 제품이 가지는 시장에서의 경쟁능력을 의미하며, 크게 원가우위에

의한 가격경쟁과 품질이나 성능 등의 비가격경쟁으로 구성된다(황성웅,2004). 기술혁신이나 기술사업화를 통한 상업적 성과는 실질적인 성과가 나오기까지 상당한 시간간격(time lag)이 있을 수 있고 제품경쟁력 이외의 많은 요인들에 의해 결정되기 때문에 제품경쟁력에 의한 상업적 성과를 정확하게 분리·도출하는 것은 어려운 점이 있다 하였다(이동석,2008). 기술혁신관련 성과지표로 제품경쟁력, 혁신제품비율, 매출성장율의 세 가지 지표를 제시하고 그 중 제품경쟁력은 개념 도출에서 시장진입까지의 평균기간, 제품수명주기 및 라인업, 품질수준, 비용이점, 시장경쟁 강도의 분석, 시장의 요구, 성장잠재력, 기술의 특성, 제품 생산과정, 가격 대비 성능 등의 많은 측면을 포함하는 개념이라 하였다(Yam et al.,2004).

기술성과의 하나로서 신기술/신제품 개발에 대한 선행연구를 살펴보면, 신제품이란 소비자에 의해 새로운 것으로 인식되거나 특정기업에게 새로움이 있는 제품(Scheuing,1989)으로 정의되거나, 다른 제품이 지금까지 수행할 수 없었던 기능을 수행하는 제품 또는 기존의 형태와는 질적으로 다른 제품(Eagel,Blackwell & Miniard,1993)등 다양하게 정의되고 있다.

## 2.5.2 경영성과에 관한 선행연구

일반적으로 기업의 경영성과는 객관적 성과와 주관적 성과, 그리고 재무적 성과(Stuart & Abetti,1987;최용호,신진교와 김승호,2003)와 비재무적 성과(Stuart & Abetti,1987)로 구분할 수 있다. 재무적 성과는 수익성, 생산성, 시장점유율, 매출액증가율, 투자수익률 측면에서 구체적으로 분석한 연구가 있다(Fombrun & Wally,1959;Covin,Slevin & Covin,1990;Chandler & Hanks,1994;신진교,2002). 비재무적 성과는 시장/제품(Gupta & Govindarajan,1986;Govindarajan,1988), 자원유형(Gupta & Govindarajan,1986;Govindarajan,1988)측면에서 분석한 연구가 있다.

수익성, 생산성, 시장점유율, 매출액증가율, 투자수익률 등은 경영성과를 측정할 수 있는 재무적 지표이다(Fombrun & Wally,1989;Covin,Slevin & Covin,1990;Chandler & Hanks,1994). 기업성과 측정지표로서 재무적 성과, 기업성과, 조직 유효성 등을 들고 재무적 성과에는 판매성장률, 수익증가율, 시장성

장률, 시장점유율, 품질, 마케팅 유효성 등 운영적 성과를 포함한다(Venkatraman & Ramaujam,1989). 신제품이란 기존시장에 유사한 제품의 존재여부와는 상관없이 해당 기업에게 새로운 제품으로 해당기업에 의해 상업화된 제품을 의미한다고 하였다(Cooper,1980). 신제품개발을 통한 차별화는 효과적인 성공전략 중의 하나이며(Huangetal.,2001;Valle & Avella,2003) 신제품의 도입은 기업의 전략적 활동이다. 한편 신기술은 기업이 제품을 생산하거나 서비스를 제공하는 방법에 명시적인 영향을 미치는 새롭게 도입 혹은 활용된 기술을 의미하며 반드시 기존시장에 새로운 필요는 없으며 해당 기업에만 새로움을 가지면 된다 하였다(정선양,2008).

한국 이노비즈 기업을 대상으로 기술혁신능력과 기술사업화능력이 경영성과에 미치는 영향을 실증적으로 연구한 분석결과를 요약하면 ①기술축적능력이 제품경쟁력 향상과 신기술/신제품개발에 모두 긍정적인 영향을 미치며, 기술혁신체제는 제품경쟁력 향상에만 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, ② 기술사업화 역량은 경영성과에 전반적으로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 조사되었다(이동석,2008). 중소벤처기업을 대상으로 연구개발 역량, 기술사업화 역량, 혁신성과 간의 관계에 대해 실증적으로 검증한 분석결과를 보면, 연구개발 역량과 혁신성과 사이에 긍정적인 관계가 관찰되었으며, 동시에 기술사업화 역량과 혁신성과 사이에서도 긍정적인 관계가 관찰되었다(김서균,2008).

시장성장성에 관한 선행연구를 보면 비재무적 성과지표로서 가장 널리 연구되고 있는 것이 시장의 경쟁적 위치를 나타내고 있는 시장점유율 분석이며 시장점유율이 높은 기업은 규모의 경제, 상표 인식도, 유통경로 지배, 고객 및 공급자와의 유리한 거래조건의 확보, 경험축적을 통한 경험곡선 개발에 유리한 위치를 확보함은 물론 시장점유율과 수익성은 밀접한 상관관계를 형성한다고 주장하였다(Beard & Dess,1981). Prescottetal은 “시장점유율과 이익의 관계가 가장 밀접하게 연결되어 있으며 통계적으로도 가장 유의하다”는 것을 입증하였다(Prescottetal,1986). Buzzell et al은 시장점유율이 높은 기업이 이익창출에 있어서 우수하다고 하였으며, 그 이유로 규모의 경제, 시장지배력, 경력능력 등을 들고 있다(Buzzell et al,1975).

사업수익성에 관한 선행연구를 보면, Govindarajan & Gupta는 재무적 성과

에 관한 측정에서 매출액 증대 정도, 세전이익 증대, 시장점유율, 세전 고정자산 이익률, 신제품개발 정도, 종업원 복지 증대, 종업원 사기증대 등의 척도를 이용하였으며(Govindarajan & Gupta,1985). Woodlridge & Floyd는 최근 3년간 매출액의 증가율을 이용하여 기업의 경영성과를 측정하였다(Woodlridge & Floyd,1990). Mitra & Chaya는 매출액 대비 제조원가 비율, 매출액 대비 간접비 비율, 매출액 대비 총원가비율로 재무적 성과를 측정하였다(Mitra & Chaya,1996). 또한 시장점유율은 사업수익성에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 주장하였다(Buzzell & Gale,1975;Szymanskietal.1993).

기술혁신과 경영성과 간 상호영향 관계에 대한 기존 연구의 흐름은 기술혁신의 결과의 관점과 기술혁신 과정의 관점으로 구분되고 있으며 모두 기업의 경영성과에 영향을 주는 것으로 설명하고 있다(Freel,2000;Geroski,1993). 첫째, 기술혁신 결과의 관점에서는 혁신 기업은 혁신의 결과로서 기존제품 보다 성능·품질·원가면에서 우월한 지위에서 시장에 진입하므로써 경쟁자 보다 경쟁우위를 조기에 확보하게 되고 따라서 비혁신기업에 비해 보다 높은 경영성과를 실현한다고 본다. 둘째, 기술혁신 과정의 관점에서는 혁신기업이 기술혁신 과정에서 내부적으로 혁신을 위한 핵심역량을 축적함과 동시에 외부의 기술력을 흡수할 수 있기 때문에 지속적이고 장기적으로 경영성과를 제고한다고 설명하고 있다(Cohen & Levinthal,1990). 기술혁신이 기업의 이익률을 증가시키고 기업을 성장시키는데 기여하며, 이러한 기술혁신의 혜택을 사유화할 수 있다는 점이 기술혁신을 추구하는 인센티브가 된다고 이해되고 있다(Freel,2000;Dosi,1988).

1928년에서 1939년 사이 미국 59개 기업과 1950년부터 1964년까지 8대 산업 166개의 기업 자료에서 연구개발 집약도와 매출액과의 관계를 실증 분석하여 정(+)의 상관관계가 있음을 나타내었으며(Branch,1973), 연구개발 지출과 매출액 및 이익과의 상호관계에 대하여 미국 24개 산업 310개의 기업을 대상으로 한 실증분석에서 매출액과 연구개발과의 관계가 몇 개의 산업을 제외하고 강한 정(+)의 유의성을 보여주었다(Parasuraman & Zeren,1983).

유럽 6개국의 200개 중소기업을 대상으로 한 연구에서는 소규모 기업집단에서 공정혁신, 마케팅혁신과 R&D혁신이 각각 성장성과 정의 상관관계를 가지고 있는 것으로 분석되었다(Heunks,1998). 전자부품산업을 중심으로 123개 중소기

업을 대상으로 과거 3년간 매출이익률과 R&D투자 비율, 기술인력 비율, 외부 협력건수 등을 조사하여 매출성장률이 기술혁신에 정의 영향을 미치는 것을 밝혀냈다(Kim & Ha,2005).

기술사업화능력을 신제품개발 전략의 맥락에서 성공적으로 신제품을 시장에 진입시킨 기업들은 신제품개발 과정에서 보편적으로 공식화 프로세스를 거치며 장기적인 측면에서 전략적인 계획을 수립하고 있음을 밝힘으로써 체계적인 기술혁신능력과 기술사업화능력이 경영성과에 영향을 미치는 것으로 보고되었다(Booz,Allen & Hamilton,1982). 기업이 보유한 마케팅능력이 신제품개발 프로젝트에 잘 부합할수록 아이디어 개발, 시장분석, 시장테스트 등이 신제품개발 과정에서 더 높은 숙련과 성과를 가져온다고 하였다(Song & Parry,1997). 부산·울산·경남지역의 벤처기업을 대상으로 기술경쟁력이 기업성과에 미치는 영향을 실증적으로 연구한 결과를 보면 기술경쟁력 요인인 기술혁신능력과 기술사업화능력이 성과요인인 수익성과 성장성에 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다(윤석철,2003).

기업성과에 대한 선행연구를 요약하면 [표 2-7] 와 같다.

[표 2-7] 기업성과에 대한 선행연구 요약

연구자	선행연구 요약
Song et al. (2001)	신제품의 기술적 성과는 경쟁제품 대비 제품의 우월성을 의미, 제품 특성, 성능, 품질과 비용 관점에서 보다 우위에 있으면 기술적으로 성공
이재희(2000), 고구균(2003)	신제품개발 성과변수를 기술적 성과와 상업적 성과로 구분, 기술적 성과는 제품의 성능과 품질, 연구개발비, 개발 기간, 특허 등 기술적 결과물을 의미
이수태 (2006)	생산품질, 제품성능 향상, 기술개발 능력 향상, 기술 파급효과, 연구개발능력 제고, 비용절감, 불량률 감소를 기술성과 지표로 사용
황성웅 (2004)	제품경쟁력은 시장에서의 경쟁능력을 의미, 원가우위에 의한 가격경쟁과 품질, 성능 등 비가격경쟁으로 구성
이동석	기술혁신이나 기술사업화를 통한 상업적 성과는 성과가 나오기까

(2008)	지 시간 간격이 있고 많은 요인에 기인하므로 제품경쟁력에 의한 상업적 성과를 정확히 도출하는 것은 어렵다
Yam et al (2004)	기술혁신관련 성과지표로 제품경쟁력, 혁신제품 비율, 매출성장을 의 세 가지 지표를 제시
Scheuing(1989), Eigel,Blackwell &Miniard(1993)	기술성과의 하나로서 신제품은 새로운 것으로 인식되거나 기존과는 다른 새로운 기능을 수행할 수 있거나 질적으로 다른 제품
Stuart& Abetti(1987) 등	기업의 경영성과를 객관적 성과와 주관적 성과, 재무적 성과와 비재무적 성과로 구분
Fombrun & Wally(1959) 등	재무적성과를 생산성, 시장점유율, 매출액증가율, 투자수익률, 수익성 측면에서 분석
Gupta&Govin-d arajan(1986):Govindarajan88)	비재무적 성과를 시장, 제품, 자원유형 측면에서 분석
Fombrun &Wally(1989) 등	생산성, 시장점유율, 매출액증가율, 투자수익률, 수익성 등은 경영 성과를 측정할 수 있는 재무적 지표이다.
Venkatraman& Ramaujam(1989)	기업성과 측정지표로 재무적 성과, 기업 성과, 조직 유효성 등을, 재무적 성과는 시장성장률, 시장점유율, 판매성장률, 수익증가율, 품질, 마케팅 유효성 등 운영적 성과를 포함
Cooper(1980) 정선양(2008) 등	신제품 및 신기술에 대한 정의 및 전략
이동석 (2008)	한국 이노비즈 기업을 대상으로 기술혁신능력과 기술사업화능력이 경영성과에 미치는 영향을 실증적 연구 분석
김서균 (2008)	연구개발 역량과 혁신성과 간에 긍정적인 관계가, 기술사업화역량과 혁신성과 간에도 긍정적인 관계가 관찰되었다.
Beard& Dess (1981),Prescott et al(1986) 등	시장성장성에 관한 비재무적 성과지표로서 시장점유율 분석, 시장점유율과 수익성은 밀접한 상관관계를 형성한다고 주장. 시장점유율이 높은 기업이 이익창출에 있어서 우수함.
Govindarajan & Gupta(1985) 등	재무적 성과에 관한 측정 척도
Freel(2000), Geroski(1993),	기술혁신 결과의 관점과 과정의 관점으로 구분되고 있으며 모두 경영성과에 영향을 주는 것으로 설명

Dosi(1988)	
Branch(1973)	
Parasuraman & Zeren(1983)	연구개발 집약도와 매출액과의 정(+)의 상관관계
Heunks(1998), Kim & Ha(2005)	매출성장률과 기술혁신과의 정(+)의 상관관계
Booz, Allen & Hamilton(1982)	기술혁신능력과 기술사업화능력이 경영성과에 영향
Song & Parry (1997)	마케팅능력이 신제품개발 프로젝트에 잘 부합할수록 아이디어 개발, 시장분석, 시장테스트 등이 더 높은 숙련과 성과를 가져온다.
윤석철 (2003)	기술경쟁력 요인인 기술혁신능력과 기술사업화능력이 성과요인인 수익성과 성장성에 유의적인 정(+)의 영향을 미친다.

## 2.6 컨설팅에 대한 선행연구

한국표준산업분류는 경영컨설팅업을 ‘다른 사업체에게 사업 경영문제에 관해 자문과 지원을 하는 산업활동을 말한다’라고 설명한다(KSIC9,2008). 국제노동기구(ILO)는 ‘기업 또는 기업집단이 겪는 경영상의 문제 특히 관리기술에 대해 경영에 관련한 학식과 경험이 풍부한 기업 외부의 전문가가 기업의 요청에 부응하여 실증적으로 조사, 진단, 분석하여, 해당 기업의 견실한 발전을 도모하기 위하여 필요한 권고를 하거나, 이를 실천하기 위하여 지도, 조언하는 경영개선 기법’이라고 정의한다(ILO,2002). 미국의 국제경영컨설팅트협회(ICMCI)는 컨설팅에 대하여 경영에 책임이 있는 고객의 경영제반에 대한 독립된 자문과 컨설팅을 제공하는 행위라고 하였다. 미국의 경영컨설팅엔지니어협회는 특별히 훈련받고 경험을 쌓은 사람들이 경영상의 여러 문제점을 규명하고 해결할 수 있도록 실제적인 해결방안을 제시하고 그런 해결방안들이 적시에 실행될 수 있도록 도와주는 전문적 서비스를 제공하는 자라고 하였다. 호주 경영컨설팅트협회는 경영컨설팅트는 목표를 설정하고 사업을 수행하기 위해 더욱 발전적인 계획, 조직, 동기부여, 커뮤니케이션 또는 자원을 활용하여 경영을 자문하고 지도하는 행위이며, 이러한 자문 서비스를 제공하는 자를 경영컨설팅트라 하였다. 영국 경영컨설팅트협회에

서는 ‘능력을 갖춘 독립적인 사람들이 조직, 정책, 절차, 방법상의 문제점들을 연구·분석하고 적절한 해결책을 제시하며 나아가 이러한 해결책을 수행할 수 있도록 돕는 것’이라 하였다(박연기 외, 2011). 국제 노동기구는 ‘조직의 목적을 달성함에 있어 경영 및 업무상의 문제점을 해결하고, 새로운 기회를 발견 및 포착하고, 학습을 추진하며, 변화를 실현하려는 관리자와 조직을 지원하는 독립적인 전문 자문서비스’라고 정의하고 있다(ILO, 1998).

내부 또는 외부 컨설턴트가 클라이언트의 요구를 충족시켜주기 위해 클라이언트에게 서비스를 제공해주는 과정이라 하였으며(Woodward & Williams, 1994), 경영과 사업의 문제를 해결하고 이로 인해 새로운 기회를 발견하여 이를 활용하고 학습의 기회를 넓히고 변화를 실행함으로써 경영자의 조직이 추구하는 목적의 달성을 도와주는 독립적 프로페셔널 어드바이스 서비스라 하였다(M. Kubr, 1996). 질문을 던져 보고 그 해결책을 제안하고 조언하며 해결하기 위해 조직의 변화를 관리함으로써 네트워크를 구축하고 그 대가로 돈을 받는 활동이며, 더 나아가 지식 창출과 지식 나눔이라는 사회적 책임을 지닌 활동이라 하였다(Marco Iansiti, Roy Levien, 2004). 전문적인 지식과 경험을 가진 사람들이 조직의 목표를 달성하는데 경영, 업무상의 문제점을 객관적이고 독립된 입장에서 문제를 규명하고 분석하여 해결방안을 제시하여 적기에 실행토록 함으로써 조직이 추구하는 목적달성을 지원하기 위한 전문적인 자문서비스 활동이라 하였으며(김광용 외, 2009), 특정분야에 대해 전문적인 지식이나 정보, 전문성 등을 바탕으로 의뢰인으로부터 대가를 받고 자문이나 조언을 제공하는 서비스 활동의 총체라 하였다(김익성, 2008).

컨설팅에 대한 선행연구를 요약하면 [표 2-8] 와 같다.

[표 2-8] 컨설팅에 대한 선행연구 요약

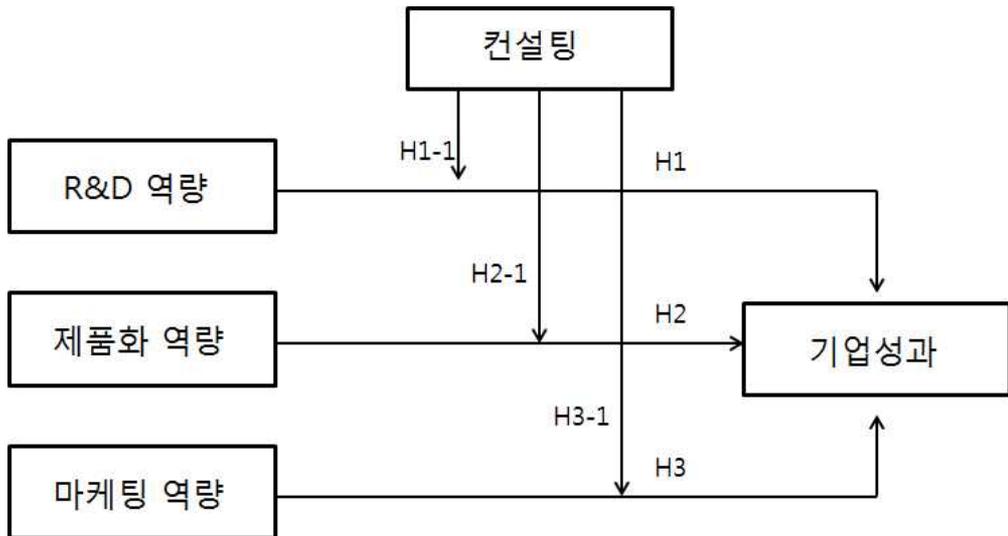
연구자	선행연구 요약
한국표준산업분류 (2008)	경영컨설팅업을 ‘다른 사업체에게 사업 경영문제에 관해 자문과 지원을 하는 산업활동을 말한다.’라고 설명
ILO (2002)	경영상의 문제 특히 관리기술에 대해 기업 외부의 전문가가 조사, 진단, 분석하여 필요한 권고 혹은 지도, 조언하는 경영개선 기법으로 정의
국제경영컨설팅트 협회(ICMCI)	컨설팅은 경영제반에 대한 독립된 자문과 컨설팅을 제공하는 행위
미국 경영컨설팅 엔지니어협회	경영상의 문제점을 규명하고 실제적인 해결방안을 제시하고, 적시에 실행될 수 있도록 도와주는 전문적 서비스
영국 경영컨설팅트협회	능력을 갖춘 독립적인 사람들이 문제점들을 연구·분석하고 해결책을 제시하며 해결책을 수행할 수 있도록 돕는 것
ILO (1998)	경영 및 업무상의 문제점을 해결하고 관리자와 조직을 지원하는 전문적 자문서비스
Woodward & Williams(1994)	내부 또는 외부 컨설턴트가 클라이언트의 요구를 충족시켜주기 위해 클라이언트에게 서비스를 제공해주는 과정
M.Kubr (1996)	경영과 사업의 문제를 해결하고, 경영자의 조직이 추구하는 목적의 달성을 도와주는 자문서비스
Marco Iansiti, Roy Levien (2004)	해결책을 제안하고 조언하며 조직의 변화를 관리함으로써 네트워크를 구축하고 그 대가로 돈을 받는 활동, 사회적 책임을 지는 활동
김익성 (2008)	특정분야에 대해 전문적인 지식이나 정보, 전문성 등을 바탕으로 의뢰인으로부터 대가를 받고 자문이나 조언을 제공하는 서비스 활동의 총체

### III. 연구설계

#### 3.1 연구모형

본 연구는 기업의 기술역량으로서 R&D역량, 제품화역량, 마케팅역량이 기업성과에 미치는 영향을 검증하고자 하며 또한 독립변수와 종속변수의 영향관계에 컨설팅이 조절역할을 하는지 여부를 검증하고자 한다. 연구모형은 [그림 3-1]과 같다.

[그림 3-1] 연구모형



#### 3.2 연구가설의 설정

##### 3.2.1. R&D역량과 기업성과 간의 관계

본 연구에서 R&D역량은 이상에서 정의한 바와 같이 학습역량, 기획역량, 문제해결역량, 외부교류역량, 신제품개발역량으로 구성하였고, 이 역량들이 기업성과에 영향을 미치는지를 알아보하고자 연구가설 H1을 설정하였으며, R&D역량이 기업성과에 미치는 영향에 대하여 컨설팅이 조절역할을 하는지

알아보고자 연구가설 H1-1을 설정하였다.

H1 : R&D역량은 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-1 : R&D역량과 기업성과간의 영향관계에 있어서 컨설팅은 조절작용을 할 것이다.

### 3.2.2 제품화역량과 기업성과 간의 관계

기술의 사업화 역량으로서 제품화 역량이 기업성과에 영향을 미치는지를 알아보고자 연구가설 H2을 설정하였으며, 제품화 역량이 기업성과에 미치는 영향에 대하여 컨설팅이 조절역할을 하는지 알아보고자 연구가설 H2-1을 설정하였다.

H2 : 제품화역량은 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-1 : 제품화역량과 기업성과간의 영향관계에 있어서 컨설팅은 조절작용을 할 것이다.

### 3.2.3 마케팅역량과 기업성과 간의 관계

기술의 사업화 역량으로서 마케팅 역량이 기업성과에 영향을 미치는지를 알아보고자 연구가설 H3을 설정하였으며, 마케팅 역량이 기업성과에 미치는 영향에 대하여 컨설팅이 조절역할을 하는지 알아보고자 연구가설 H3-1을 설정하였다.

H3 : 마케팅역량은 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-1 : 마케팅역량과 기업성과간의 영향관계에 있어서 컨설팅은 조절작용을 할 것이다.

[표 3-1] 연구가설 요약

가 설	
H1	R&D역량이 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-1	R&D역량과 기업성과간의 영향관계에 있어서 컨설팅은 조절작용을 할 것이다.
H2	제품화역량이 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2-1	제품화역량과 기업성과간의 영향관계에 있어서 컨설팅은 조절작용을 할 것이다.
H3	마케팅역량이 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3-1	마케팅역량과 기업성과간의 영향관계에 있어서 컨설팅은 조절작용을 할 것이다.

### 3.3 자료수집 및 분석방법

#### 3.3.1 변수선정 및 변수의 조작적 정의

##### 3.3.1.1. R&D역량

R&D역량은 Yam et al(2004), Cohen & Levinthal(1989,1990), 김서균(2009), Kim, Lee, Yam et al(2004), Park, Oh(2012)의 연구를 바탕으로 학습 및 기획역량으로서 R&D 동향의 지속 모니터링과 외부지식을 탐색, 흡수 및 체화시킬 수 있는 역량, 신속성과 과감성 등 추진역량, 기술적 차별성으로서의 문제해결능력, 신제품개발 역량으로서 차별적 기술 혹은 지식재산권의 보유여부와 R&D수행인력의 역량으로 구분하고 리커트 5점 척도로 측정하였다.

##### 3.3.1.2. 제품화 역량

제품화 역량은 Yam et al(2004), Burgelman et al(2004), Wang et al(2008), Yap & Souder(1994), 이수태(2006), 윤석철(2003)의 연구를 바탕으로 고객의

요구를 수렴하여 제품개발에 반영하는 역량, 보유기술과 연계하여 제품을 구현하는지 여부, 외부와의 기술적 협력 여부, 정부지원자금 등 자금조달 능력에 대해 리커트의 5점 척도를 이용하여 측정하였다.

### 3.3.1.3. 마케팅역량

마케팅역량은 Yam et al(2004), 김서균(2009), Kim, Lee, Park, Oh(2012), 이성화, 조근태(2012), 성을현(2015)의 연구를 통하여 마케팅전략 수립 역량, 해당 시장에서 상당한 영업채널 구축, 판매원의 마케팅 능력, 외부 전문가와의 네트워킹 구축 역량으로 구분하였으며 리커트 5점 척도를 이용하여 측정하였다.

### 3.3.1.4 기업성과

Kotler(1977), Yam et al(2004), 김두희(2013), 김정년(2012), 이대기(2012), 김수곤(2010), 김현정 외(2010), 이창기 외(2010), 박상범(2011), 황경원(2010), Oslo manual(2005), 김인수(2008)의 연구를 바탕으로, 기술성과로서 개발기술에 대한 외부의 평가와 개발 제품에 대해 기술개발에 따른 비용 절감 혹은 품질 면에서의 시장경쟁력 확보 여부 2항목으로 구분하였고, 또한 경영성과로서 최근 3년간의 매출액, 영업이익율, 신규고객수 증가여부를 3항목으로 구분하여 리커트의 5점 척도를 이용하여 측정하였다.

### 3.3.1.5 컨설팅

김인성(2008), 박경준 등(2002), 박병호 등(2005), 남수희(2005), 장영순(2004), 장동인(2011), 장용삼, 곽홍주(2009), 김정일(2016) 의 연구를 바탕으로 컨설팅의 수진 유무, 컨설팅 횟수를 명목척도를 이용하여 측정하였으며, 컨설팅에 따른 성과로서 제품경쟁력 향상, 신제품 또는 신기술의 개발기간 단축, 특허 또는 인증 획득, 매출액 혹은 영업이익율 증가에 기여하였는지의 여부를 5항목으로 구분하여 리커트의 5점 척도를 이용하여 측정하였다.

[표 3-2] 변수의 조작적 정의 요약

	측정변수	선행연구
R&D역량	외부 모니터링, 지식 습득 등 기획역량	김서균(2009), Yam et al(2004), Kim, Lee, Park, Oh(2012), Cohen & Levinthal(1989,1990), 윤석철(2003), 이수태(2006)
	신속성, 과감성 등 추진역량	
	기술적 문제해결역량	
	기술적 차별성, 특허 등 신제품 개발역량	
	R&D 수행인력의 역량	
제품화역량	고객의 요구를 제품개발에 반영하는 역량	Yam et al(2004), Burgelman et al(2004), Wang et al(2008), Yap & Souder(1994), 윤석철(2003), 이수태(2006)
	보유기술과의 연계 역량	
	외부 기술협력 역량	
	자금조달 역량	
마케팅역량	마케팅 전략 수립 역량	Kotler(1977), Yam et al (2004), 김서균(2009), Yap & Souder (1994), Kim, Lee, Park, Oh(2012), 이성화, 조근태(2012),
	마케팅 채널 유무	
	마케팅 담당인력 역량	
	네트워킹 역량	
기업성과	개발기술의 평가	Yam et al(2004), 김두희(2013), 김정년(2012), 이대기(2012), 김수곤(2010), 이창기외(2010), 김현정외 (2010), 박상범(2011), 황경원(2010), Oslo manual(2005), 김인수(2008)
	개발제품의 시장경쟁력	
	매출액	
	영업이익율	
	신규고객수	
컨설팅	제품경쟁력 향상	김익성(2008), 박경준 등(2002), 박병호 등(2005), 남수희(2005), 장영순(2004), 장동인(2011), 장용삼, 곽홍주(2009) 김정일(2016)
	신제품 또는 신기술 개발기간 단축	
	특허 또는 인증획득에 기여	
	매출 증대	
	영업이익율 증가	

## IV. 연구결과

본 연구는 구조화된 설문조사 항목에 대한 가설검증을 위하여 통계패키지 SPSS 22를 사용하여 분석하였다. 분석내용은 표본의 일반적 특성, 기술통계분석, 개념타당성 및 신뢰성분석, 상관관계분석, 회귀분석을 통한 가설검증의 순서로 구성하였다.

### 4.1 표본의 일반적 특성

설문에 참여한 응답자의 인구통계학적 특성을 보면 성별 분포는 남성과 여성이 각각 78.4%, 21.6%로 남성의 비율이 높은 것으로 나타났고, 직급은 대표 및 임원이 12.4%, 부차장급 45.4%, 과장급 42.2%로 나타났다. 종업원수는 100명 이상이 51.4%, 50명 이상~99명 이하 10.3%, 10명 이상~49명 이하가 24.3%로 나타났다. 업력으로는 10년 이상이 71.4%, 5년 ~10년 미만이 20%로 5년 이상이 91.4%로 나타났다. 매출액은 300억원 이상이 45.9%, 100억원 이상~300억원 미만이 14.6%, 50억원 이상~100억원 미만이 12.4%, 10억원 이상~50억원 미만이 18.4%로 나타났다. 연령으로는 30대 36.2%, 40대 44.3%, 50대 이상이 19.4%로 나타났다

컨설팅 유무에 대한 설문에는 컨설팅 수진 경험이 있다가 41%, 없다가 59%로서 분석에는 유의미한 분포를 보여준다. 또한 컨설팅 수진 횟수는 1회 24%, 2회 32%, 3회 44%로서 컨설팅 유경험 기업은 첫 컨설팅 경험 후 지속적으로 컨설팅을 받는 것으로 나타났다.

[표 4-1] 표본의 인구 통계적 특성

〈N=185〉

		빈도	퍼센트
성별	남자	145	78.4
	여자	40	21.6
연령	31세~39세	67	36.2

	41세~49세	82	44.3
	50세 이상	36	19.4
업종	제조업	185	100.0
직책	대표	5	2.7
	임원급	18	9.7
	부장급	41	22.2
	차장급	43	23.2
	과장급	78	42.2
종업원수	1명 이상 - 4명 이하	9	4.9
	5명 이상 - 9명 이하	17	9.2
	10명 이상 - 49명 이하	45	24.3
	50명 이상 - 99명 이하	19	10.3
	100명 이상	95	51.4
업력	1년 미만	3	1.6
	1 - 3년 미만	6	3.2
	3년 - 5년 미만	7	3.8
	5년 - 10년 미만	37	20.0
	10년 이상	132	71.4
매출규모	10억 원 미만	16	8.6
	10억원 이상 - 50억원 미만	34	18.4
	50억원 이상 - 100억원 미만	23	12.4
	100억원 이상 - 300억원 미만	27	14.6
	300억 원 이상	85	45.9
컨설팅	유	75	41
	무	110	59
컨설팅 횟수	1회	18	24
	2회	24	32
	3회 이상	33	44

## 4.2 기술통계 분석

본 연구에서는 측정변수에 대한 정규성(Normality)을 분석하기 위하여 기술통계량분석을 실시하였으며, 결과는 다음 [표 4-2] 와 같다. 신건권의 기술통계량분석 결과에 대한 제세 기준에 따르면 표준편차 3이하, 왜도 절댓값 3이하, 첨도 절댓값 3 이하로 개별 측정변수들은 정규분포를 가지는 것으로 확인되었다(신건권, 2013).

[표 4-2] 개별 측정변수의 기술통계량분석 결과

측정변수	N	평균	표준편차	왜도		첨도	
	통계	통계	통계	통계	표준 오차	통계	표준 오차
R&D역량1	185	3.64	.776	-.258	.179	.128	.355
R&D역량2	185	3.40	.874	-.184	.179	-.328	.355
R&D역량3	185	3.60	.653	-.081	.179	-.159	.355
R&D역량4	185	3.50	.835	-.473	.179	.002	.355
R&D역량5	185	3.26	.813	-.203	.179	-.313	.355
제품화역량1	185	3.67	.671	-.261	.179	.043	.355
제품화역량2	185	3.71	.706	-.370	.179	.138	.355
제품화역량3	185	3.39	.933	-.338	.179	-.162	.355
제품화역량4	185	3.49	.774	-.168	.179	-.379	.355
마케팅역량1	185	3.33	.762	.033	.179	-.394	.355
마케팅역량2	185	3.35	.794	-.043	.179	-.535	.355
마케팅역량3	185	3.08	.772	-.069	.179	-.013	.355
마케팅역량4	185	2.99	.811	.319	.179	-.379	.355
기업성과1	185	3.63	.622	-.083	.179	-.187	.355
기업성과2	185	3.59	.678	-.349	.179	-.008	.355
기업성과3	185	3.32	.842	.043	.179	-.378	.355
기업성과4	185	3.23	.842	.101	.179	-.445	.355
기업성과5	185	3.19	.775	.226	.179	-.325	.355

### 4.3 개념타당성 및 신뢰성 분석

본 연구는 설문을 통한 실증분석방법을 이용하였기 때문에 가설검정에 앞서서 설문지에 사용된 개념들의 측정변수에 대한 신뢰성과 타당성 검증을 실시하였다.

타당성은 속성이나 개념을 측정하기 위하여 개발한 측정도구가 그 속성이나 개념을 얼마나 정확하게 측정하는가를 말하고, 요인분석은 연관성이 높은 변수들이 가지고 있는 내재적 요인을 추출하여 같은 개념을 측정하는 변수들이 동일한 요인으로 묶이는지를 확인하는 것으로, 일반적으로 요인분석을 통해 타당성 검증을 한다. 요인분석은 수많은 변수들을 상관관계가 높은 것끼리 묶어줌으로써 그 내용을 단순화 시키고, 일반적으로 요인 적재치가 0.4 이하 일 때 해당 변수를 제거한다(채서일 외, 2015). 본 연구에서는 탐색적 요인분석을 실시하였는데, 이는 이론상으로 아직 체계화 되거나 정립되어 있지 않은 연구에서 향후 연구 방향을 파악하기 위하여 탐색적 목적으로 실행한다는 것을 의미하며, 신뢰성은 유사한 측정도구 혹은 동일한 측정도구를 사용하여 동일한 개념을 반복 측정했을 때 일관성 있는 결과를 얻는 것을 말하고, 신뢰도 분석을 측정하고자 하는 개념이 설문 응답자로부터 정확하고 일관되게 측정되었는가를 확인하는 것이다(김하나, 2015). 즉, 동일한 개념에 대하여 측정을 반복하였을 때 동일한 측정값을 얻을 수 있는 가능성을 말한다. 또한 신뢰도 분석은 측정도구의 정확성이나 정밀성을 나타내는 것으로, 신뢰도 분석의 결과는 Cronbach's  $\alpha$ 와 같은 신뢰도 척도를 계산한 값을 가지고 판단한다(채서일 외, 2015). 일반적으로 크론바하 알파 값이 0.7 ~ 0.9 수준이어야만 설문의 신뢰성이 보장되지만 새로이 개발된 설문의 경우는 크론바하 알파 값이 0.6을 최저 허용치로 사용하기도 하므로, 본 논문에서는 0.6 이상이면 신뢰도가 있다고 본다.

[표 4-3] 독립변수 요인분석 결과와 신뢰도 분석

항목	요인분석				신뢰도
	성분1	성분2	성분3	공통성	Cronbach's $\alpha$
마케팅역량2	.787	.138	.207	.675	.784
마케팅역량1	.778	.125	.232	.682	
마케팅역량3	.746	.193	-.135	.612	
마케팅역량4	.659	.099	.433	.632	
R&D역량3	.167	.843	.040	.515	.759
R&D역량5	.112	.813	.190	.741	
R&D역량4	.123	.649	.304	.529	
R&D역량2	.257	.499	.447	.710	
제품화역량3	.149	.195	.811	.718	.679
제품화역량4	.123	.217	.785	.679	
Eigen-value	2.374	2.210	1.907		
분산설명(%)	23.744	22.101	19.066		

Kaiser-Meyer-Olkin 표본 적합도 = .816

Bartlett의 단위행렬 검정 근사 카이제곱( $\chi^2$ ) = 623.195, df=45(p = .000)

본 연구의 측정변수는 척도 순화과정을 통하여 요인적재치 .4 미만 및 이론 구조에 맞지 않게 적재된 R&D역량1, 제품화역량1, 제품화역량2 항목을 제거하였다. 타당도 검증을 하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였으며, 측정변수는 모든 구성요인을 추출하기 위해 주성분 분석을 사용하였고, 요인적재치의 단순화를 위해 직교회전방식(Varimax)을 사용하였다. 본 연구에서의 문항의 선택기준은 고유값 1.0 이상, 요인적재치 0.4 이상을 기준으로 하였다. [표 4-3] 독립변수 요인분석 결과와 신뢰도 분석에 의하면 3개의 요인으로 구분되었으며, 총 26문항 중 3개 문항을 제거하여 최종적으로 23개 문항을 분석에 이용하였다. [표 4-3]에서 보는 바와 같이 먼저 측정변수의 수와 표본의 수가 적정한지를 나타내는 KMO 값은 .816으로 일반적인 수준인 .70을 상회하고 있고, 상관계수의 행렬이 단위행렬인가를 확인하는 Bartlett의 구형성 검증은 유의확률 값이 p=.000으로 KMO와 Bartlett의 구형성 검증결과는 유효한 것으로 나타나, 본 데이터는 요인 분석을 하기에 적합한 것으로 확인되었다. 또한 Cronbach's  $\alpha$  값이 0.679 ~ 0.879 값( $\geq 0.6$  기준)으로 모든 요인의 신뢰도는 확보되었다.

#### 4.4 상관관계 분석

회귀분석을 하기전에 변수들 간의 방향성과 밀집정도를 알아보기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 상관관계란 변수들 간의 방향성과 밀집정도를 말하는 것으로 상관관계의 정도는 0에서 ±1 사이로 나타나며, ±1에 가까울수록 상관관계는 높아지고 0에 가까울수록 상관관계는 낮아진다.

[표 4-4] 상관관계 분석

항 목		R&D역량	제품화역량	마케팅역량	기업성과
R&D역량	Pearson상관계수	1	.515**	.444**	.448**
	유의수준(양쪽)		.000	.000	.000
	N	185	185	185	185
제품화역량	Pearson상관계수	.515**	1	.410**	.217**
	유의수준(양쪽)	.000		.000	.003
	N	185	185	185	185
마케팅역량	Pearson상관계수	.444**	.410**	1	.372**
	유의수준(양쪽)	.000	.000		.000
	N	185	185	185	185
기업성과	Pearson상관계수	.448**	.217**	.372**	1
	유의수준(양쪽)	.000	.003	.000	
	N	185	185	185	185

\* p < .05    \*\* p < .01    \*\*\* p < .001

변수들 간의 상관관계분석 결과 R&D역량은 제품화역량과 .515, 마케팅역량과 .444, 기업성과와 .448 의 상관계수 값을 보이는 것으로 나타났고, 제품화역량은 R&D역량과 .515, 마케팅역량과 .410, 기업성과와 .217의 상관계수 값을 보이는 것으로 나타났고, 마케팅역량은 R&D역량과 .444, 제품화역량과 .410, 기업성과와 .372의 상관계수 값을 보이는 것으로 나타났다.

## 4.5 가설 검증

본 연구에서는 이상의 상관관계 분석결과를 기반으로 가설을 검증하기 위하여 회귀분석을 실시하였다. 회귀분석을 실시하기 위하여 종속변수의 자기상관과 독립변수 간의 다중공선성을

검토하였다. 종속변수의 자기상관은 Durbin-Watson 지수를 이용하였으며, Durbin-Watson 지수가 1.915(0과 4에서 멀고 2에 가까운)로 나타나 자기상관이 없이 독립적이다. 독립변수간 다중공선성은 VIF(분산팽창요인) 지수를 이용하였고, 독립변수 간 VIF 지수는 1.389 ~ 1.687로 10 미만이므로 다중공선성이 없는 것으로 나타났다. 따라서 본 데이터는 회귀분석을 실시하기에 적합하다.

### 4.5.1 R&D역량, 제품화역량, 마케팅역량과 기업성과간 영향관계에 대한 가설 검증

[표 4-5] 다중회귀분석

Durbin-Watson's  $d = 1.961$

	B	SE	$\beta$	t	p	VIF
(상수)	1.708	.238		7.180	.000	
R&D역량	.350	.072	.384	4.850	.000	1.493
제품화역량	-.057	.058	-.077	-0.986	.325	1.442
마케팅역량	.212	.068	.234	3.142	.002	1.319
$R^2 = .242, F = 19.268 (p < .001)$						

종속 변수: 기업성과

다중회귀분석을 실시한 결과, R&D역량( $p < .001$ )과 마케팅역량은 종속변수에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났고, 반면 제품화역량( $p = .325 > .05$ )은 종속변수에 유의하지 않은 것으로 나타났다. 제품화역량이 유의미한 결과를 얻지 못한 것은 제품화역량 요인으로서 외부전문가 혹은 기관과의 협력 및 정부정책자금등 외부자금조달능력의 어려움을 반영한 것으로 보인다.

R&D역량이 높을수록( $B = .350$ ), 마케팅역량이 높을수록( $B = .212$ ) 기업성과가 높아지며, 이들 변수가 종속변수인 기업성과를 설명하는 설명력은 24.2%( $R^2 = .242$ )이다. 또한 독립변수에서 R&D역량( $\beta = .384$ )이 종속변수에 더 큰 영향을 주

는 것으로 나타났으며 그 다음으로 마케팅역량( $\beta=.234$ ) 순으로 기업성장에 영향을 주었다.

#### 4.5.2 R&D 역량, 제품화역량, 마케팅역량과 기업성과간의 영향 관계에 있어서 컨설팅의 조절효과에 대한 가설 검증

R&D역량, 제품화역량, 마케팅역량이 기업성장에 미치는 영향에 대하여 컨설팅이 조절작용을 하는지 알아보기 위하여 조절효과 검정을 실시하였다.

[표 4-6] 계 수<sup>1)</sup>

모형	비표준 계수		표준 계수	t	유의 확률	공선성 통계		
	B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF	
1	(상수)	1.708	.238		7.180	.000		
	R&D역량	.350	.072	.384	4.850	.000	.670	1.493
	제품화역량	-.057	.058	-.077	-.986	.325	.694	1.442
	마케팅역량	.212	.068	.234	3.142	.002	.758	1.319
2	(상수)	1.690	.239		7.059	.000		
	R&D역량	.359	.073	.393	4.900	.000	.651	1.536
	제품화역량	-.058	.058	-.078	-.997	.320	.693	1.442
	마케팅역량	.211	.068	.233	3.124	.002	.758	1.320
	D.컨설팅경험.유	-.099	.134	-.049	-.739	.461	.965	1.036
3	(상수)	1.668	.237		7.024	.000		
	RnD역량	.378	.074	.413	5.119	.000	.621	1.612
	제품화역량	-.116	.061	-.156	-1.920	.056	.610	1.640
	마케팅역량	.262	.070	.288	3.738	.000	.681	1.469
	D.컨설팅경험.유	.082	.207	.040	.398	.691	.391	2.559
	R&D역량.컨설팅경험유	-.333	.257	-.134	-1.295	.197	.377	2.649
	제품화역량.컨설팅경험유	.318	.138	.167	2.306	.022	.770	1.298
	마케팅역량.컨설팅경험유	-.278	.157	-.123	-1.766	.079	.835	1.197

1) 종속변수: 기업성과

[표 4-7] 조절효과분석

	Step1		Step2		Step3	
	B	$\beta$	B	$\beta$	B	$\beta$
상수	1.708		1.690		1.668	
R&D역량평균	.350	.384 ***	.359	.393 ***	.378	.413 ***
제품화역량평균	-.057	-.077	-.058	-.078	-.116	-.156
마케팅역량평균	.212	.234 **	.211	.233 **	.262	.288 ***
D.컨설팅.경험유			-.099	-.049	.082	.040
R&D역량평균_D.컨설팅.경험					-.333	-.134
제품화역량평균_D.컨설팅.경험					.318	.167 *
마케팅역량평균_D.컨설팅.경험					-.278	-.123
R <sup>2</sup> ( $\Delta R^2$ )		.242		.244(.002)		.283(.039)*
F		53.276 ***		14.552 ***		10.004 ***

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

D.컨설팅.경험유 : 컨설팅 경험 있다 1, 컨설팅 경험 없다 0인 더미변수

조절효과분석을 실시한 결과 독립변수가 종속변수에 미치는 영향에 대한 1단계에서 R&D역량( $B=.350$ ,  $p < .001$ ), 마케팅역량( $B=.212$ ,  $p < .01$ )이 높을수록 만족도가 높아지며, 독립변수가 종속변수를 설명하는 설명력은 24.2%이다. 조절변수 컨설팅경험이 추가된 2단계에서는 0.2% 만큼 설명력이 증가하였다.

상호작용항이 추가된 3단계에서는 설명력이 3.9%p로 유의하게 증가하였고( $p < .05$ ), 조절변수인 컨설팅 경험은 제품화역량( $B=.318$   $p < .05$ )이 기업성과에 미치는 영향을 조절하는 것으로 나타났으며 정(+)의 효과를 상당폭 강화하였다.

이러한 결과는 설문응답자가 기업 내부적으로 축적되어 있는 제품화역량으로 기업성과에 유의한 영향을 미치지 못한다고 느끼고 있으나, 컨설팅 수진기업의 경우에는 컨설팅 수진을 통하여 외부 전문가 도움 혹은 기관과의 협업을 하거나, 정부지원자금 등 외부자금조달이 용이하여 기업성과에 가시적 성과를 얻었다고 느끼는 것으로 나타났다.

또한 제품화역량은 기업성과에 유의한 영향을 미치고( $p=.022 < .05$ ), 조절변

수 컨설팅은 기업성과에 유의한 영향을 미치지 않아( $p=.461 > .05$ ) 조절변수 컨설팅은 순수 조절변수이다.

#### 4.5.3 가설검증 요약

먼저 독립변수와 종속변수간의 영향관계에 대하여 다중회귀 분석을 통해 가설 검증한 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, R&D역량은 기업성과에 정(+)<sup>의 영향을 미칠 것이라는 가설 H1은 채택되었다.</sup>

둘째, 제품화역량은 기업성과에 정(+)<sup>의 영향을 미칠 것이라는 가설 H2는 기각되었다.</sup>

셋째, 마케팅역량은 기업성과에 정(+)<sup>의 영향을 미칠 것이라는 가설 H3은 채택되었다.</sup>

[표 4-8] 독립변수와 종속변수간 가설검증 요약

가 설		검증결과
H1	R&D역량이 기업성과에 정(+) <sup>의 영향을 미칠 것이다.</sup>	채택
H2	제품화역량이 기업성과에 정(+) <sup>의 영향을 미칠 것이다.</sup>	기각
H3	마케팅역량이 기업성과에 정(+) <sup>의 영향을 미칠 것이다.</sup>	채택

다음으로 독립변수와 종속변수간의 영향관계에서 컨설팅의 조절효과에 관하여 다중회귀 분석을 통해 가설검증한 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, R&D역량과 기업성과간의 영향관계에 컨설팅이 조절작용을 할 것이라는 가설 H1-1은 기각되었다.

둘째, 제품화역량과 기업성과간의 영향관계에 컨설팅이 조절작용을 할 것이라는 가설 H2-1은 채택되었다.

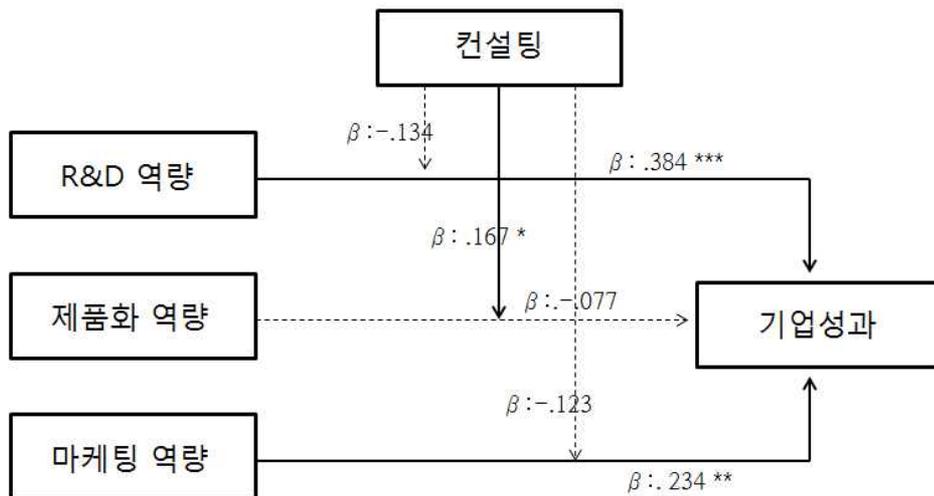
셋째, 마케팅역량과 기업성과간의 영향관계에 컨설팅이 조절작용을 할 것이라는 가설 H3-1은 기각되었다.

[표 4-9] 조절효과에 관한 가설검증 요약

가 설		검증결과
H1-1	R&D역량과 기업성과간의 영향관계에 있어서 컨설팅은 조절작용을 할 것이다.	기각
H2-1	제품화역량과 기업성과간의 영향관계에 있어서 컨설팅은 조절작용을 할 것이다.	채택
H3-1	마케팅역량과 기업성과간의 영향관계에 있어서 컨설팅은 조절작용을 할 것이다.	기각

상기의 가설검증 결과를 연구모형에 적용하면 [그림 4-1] 과 같다.

[그림 4-1] 연구모형 및 가설검증



p < .05 \*\* p < .01 \*\*\* p < .001  
 실선은 채택, 점선은 기각됨

## V. 결 론

### 5.1 연구결과의 요약 및 시사점

본 연구는 제조기업이 보유하고 있는 기술사업 역량이 기업성과에 어떠한 영향을 주는가에 대한 실증분석과 더 나아가 컨설팅이 기업이 보유한 기술사업 역량과 기업성과와의 영향관계에 조절역할을 하는가 실증분석을 하는 것이다. 이를 분석하기 위해 기존선행연구를 바탕으로 R&D역량과 사업화 역량으로서 제품화 역량과 마케팅역량을 제시하였다. 또한 기업성과는 선행연구를 통해 비교적 측정이 용이하고 객관화 할 수 있는 재무적, 비재무적 요소를 제시하여 측정하였다. 또한 컨설팅의 조절역할에 대하여는 컨설팅의 수진 경험 유무로만 구분하여 검증하였다.

연구모형 및 가설을 설정하고 검증된 측정방법을 통해 설문조사를 실시하였으며, 통계적 분석방법을 통해 연구모형과 가설을 검증하였다.

연구결과를 요약하여 정리하면 다음과 같다.

첫째, R&D역량은 기업성과에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 마케팅역량도 기업성과에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며 기업성과에 대한 설명력은 R&D역량, 마케팅역량의 순이었다. 다만 제품화역량은 기업성과에 통계적으로 유의미한 관련성이 검증되지 않았다. 제품화역량이 유의미한 결과를 얻지 못한 것은 기업내부에 축적된 제품화역량으로서 외부전문가 혹은 기관과의 협력 및 정부정책자금등 외부자금조달능력의 어려움을 반영한 것으로 보인다. 이는 조절효과 검증 결과 컨설팅이 제품화역량과 기업성과간 정(+)의 영향을 강화하는 결과에서도 알 수 있다.

둘째, 컨설팅의 조절역할에 대한 검증 결과로서 컨설팅은 제품화역량과 기업성과와의 관계에서 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기업이 어려움을 겪고 있는 외부 전문가의 조력 혹은 외부 자금조달이 컨설팅 수진을 통하여 제품화역량이 강화되어 기업성과에 긍정적인 영향을 미치는 것을 나타낸다.

연구결과에 따른 시사점을 정리하면 다음과 같다.

첫째 기업이 기술사업화를 추진할 경우 기업 내부적으로 R&D역량으로서 신기술의 모니터링, 외부 지식 습득, 민첩한 추진 조직 등 시스템을 강화하고 기술적 문제해결능력, 신제품 개발역량 등 R&D 수행인력의 역량배양에 우선적으로 노력해야 할 것이다.

둘째, 마케팅 채널 확보, 마케팅 전략 수립, 마케팅 인력의 역량 배양과 제휴 마케팅 등 외부 네트워크를 전략적으로 적극 활용하는 등 마케팅 역량 강화에 노력을 기울여야 할 것이다.

셋째, 컨설팅의 조절효과이다. 컨설팅을 조절변수로 하여, R&D역량, 제품화역량, 마케팅역량이 기업성과에 조절효과가 있는 지에 대하여 분석한 결과, 기업성과에 대한 제품화역량과 컨설팅의 상호작용은 유의한 정(+)의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 이는 R&D역량의 경우 기업자체의 본원적 속성 때문에 기업성과에 직접적인 조절은 못하지만, 사업화 역량인 제품화역량의 경우 컨설팅이 전문가의 자문, 민간 혹은 공공기관과의 협력, 정부정책지원의 활용을 용이하게 하여 기업성과 창출이 가능하므로 정부정책차원에서 컨설팅 지원을 적극 시행할 필요가 있는 것으로 보인다.

## 5.2 연구의 한계점 및 향후 방향 제시

본 연구가 지니고 있는 여러 시사점에도 불구하고 다음과 같은 연구의 한계점을 나타내고 있다.

첫째, 전국에 소재한 제조기업을 대상으로 조사를 실시하였으나 매출액 기준으로 300억원 이상의 기업의 경우 매출액을 추가적으로 세분화하지 못하여 중소제조기업, 중견제조기업, 대기업 별로 독립변수가 종속변수에 미치는 영향관계의 차이를 분별해내지 못하였다.

둘째, 조절효과로서 컨설팅의 영향관계에 대해 비록 이번 조사에서 과장급 이상에 한 해 설문을 진행하였으나, 더욱 신뢰성 있는 분석을 하기 위해서는 컨설팅의 효과성에 대하여서는 임원급 이상의 최고경영진에 한하여야 할 것으로 판단되었다.

셋째, 컨설팅에는 재무, 전략, R&D, 인사 등 다양한 분야가 있는 만큼 분야별로 세분화하여 독립변수간의 상호작용에 따른 조절효과를 분석해야 그 유효성이 더욱 신뢰를 얻을 수 있을 것이라는 한계점이 있었다.

따라서 후속연구에서는 기업 규모에 따라 세분화하여 설문을 진행하여 기업규모별로 유효성을 분석하고, 설문대상자를 임원급 이상으로 특정화하고, 컨설팅 분야별로 독립변수와의 상호작용을 통한 유효성을 세분화하여 성과를 측정해야 할 것이다.

# 참 고 문 헌

## 1. 국내문헌

- 강아름, 오중산. (2010). 「 신상품 개발과정에서 공급업체 R&D 역량과 내부 통합이 공급사슬 외부 통합에 미치는 영향 」 한국경영학회, 학술저널, pp.1-30
- 김경환, 현선해, 최영진(2006). 「 기술이전을 통한 기술사업화에 영향을 미치는 기업자원요인탐색연구 」. 한국IT서비스학회지, 제5권, 제3호, pp. 151-163
- 김문선, 김수정, 남경현. (2012). 「 R&D 혁신역량과 기업성과 간의 관계 연구 」. J Korean Society Quality Management, Vol.40. No4. pp.631-640
- 김문홍. (2010). 「 수출 벤처기업의 기술개발 역량, 현지물류기업 네트워크 및 동태적 현지 환경이 경영성과에 미치는 영향 」. 유통경영학회지, 제13권 제5호. pp.243-263
- 김문홍. (2009). 「 수출 벤처기업의 기업가정신과 현지물류 네트워크가 내부 역량 및 경영성과에 미치는 영향 」. 물류학회지, 제19권 제5호, pp.103-131
- 김병우. (2004). 「 R&D집약도와 시장구조 」. 기술혁신연구 제12권 제3호, pp.97-109
- 김서균. (2008). 「 IT중소벤처기업의 R&D역량 및 기술사업화역량이 기술혁신 성과에 미치는 연구: 공공 R&D 수혜 중소벤처기업을 대상으로 」. 연세대학교 박사학위 논문.
- 김영훈. (2010). 「 우리나라의 R&D 생산성 및 효율성 제고방안에 관한 연구 」. 대전대학교 대학원, 박사학위 논문
- 김익중. (1992). 「 자민족주의 성향과 제조국 이미지가 제품평가에 미치는

- 영향」. 광운대학교 대학원 박사학위 논문.
- 김인수. (2008). 「시장지향성과 기업역량이 신제품성과에 미치는 영향」. 동국대학교 대학원, 박사학위 논문.
- 김익성. (2006). 중소기업의 경쟁력 향상을 위한 컨설팅의 역할과 중소기업 컨설팅 발전전략 연구. 중소기업연구원, 79-171.
- 김익성. (2008). 중소기업 컨설팅이 경영성과에 미치는 영향분석 . 한국사회과학논총, 한국사회과학회 학술지, 18(1): 159-186.
- 김정일. (2016). 「중소기업 컨설팅 수진기업의 사후관리를 통한 경영성과 및 재구매 의도에 미치는 영향 연구」. 한성대학교 대학원, 박사학위 논문.
- 권명중. (2008). 「중소기업의 저기술 함정에 대한 연구」. The Korean Small Business Review, Vol.30. No.4, pp139-156
- 권혁중. (2012). 「소기업 경영전략과 혁신이 경영성과에 미치는 영향 연구」. 성결대학교 대학원, 석사학위 논문.
- 민선홍. (2014). 「기업의 지식재산권이 경영성과에 미치는 영향에 대한 연구」. 단국대학교 대학원 박사학위 논문.
- 박순철. (2009). 「벤처기술투자에 있어 기술사업화역량이 기술사업화성과에 미치는 영향에 관한 실증 연구」. 호서대학교 벤처전문대학원 박사학위 논문.
- 박용기. (2005). 「기술집약산업의 연구개발비와 수익성간의 관계에 관한 연구」. 전문경영인 연구, 제8집 제1호, pp.77-93
- 배영일. (2013). [blog.samsungtechwin.co.kr/112](http://blog.samsungtechwin.co.kr/112), 삼성경제연구소
- 송건호. (2010). 「산학협력을 통한 기술사업화가 중소벤처기업의 경영성과에 미치는 영향」. 건국대학교 대학원 박사학위 논문.
- 송신근, 권명자, 신성욱(2009). 「연구개발역량과 조직 관리적 노력의 연구개발비 지출 성과에 대한 영향」. 한국회계정보학회, 제27권 제3호, pp.151-178
- 송지준. (2009). 「SPSS AMOS 통계분석방법」. 21세기사
- 울산발전연구원. (2010). 「개방형 혁신과 울산의 R&D 역량 강화 방안 연구」. 경제산업연구실 보고서

- 유연우, 노재환. (2010). 「중소제조기업의 기술혁신성과 결정요인에 관한 연구」. 한국전자거래학회지15(1), 61-87.
- 유태욱. (2009). 「기술혁신형중소기업의 기술혁신 활동이 기술성과와 경영성과에 미치는 영향에 관한 실증연구」. 호서대학교 벤처전문대학원, 박사학위 논문
- 유홍림, 박성준. (2007). 「중소기업 R&D 지원정책 성과의 영향요인에 관한 실증 연구」. 한국행정 논문집, 제19권 제1호, pp.171-195
- 윤동섭, 황경연. (2007). 「벤처기업의 R&D역량 및 성과의 영향요인에 관한 연구」. 벤처경영연구, 제10권 제1호, PP.55-77
- 윤석철. (2003). 「벤처기업의 기술경쟁력이 시장지향성과 성과에 미치는 영향에 관한 연구」. 동의대학교 대학원 박사학위 논문
- 이동석. (2008). 「우리나라 중소기업의 기술혁신능력과 기술사업화능력이 경영성과에 미치는 영향 연구」. 송실대학교 대학원 박사학위 논문
- 이병헌. (2005). 「벤처기업의 성장단계별 기술혁신 전략과 정부의 R&D 지원 효과」. 벤처경영연구, 제8권 제2호. pp.127~152
- 이영덕. (2005). 「신기술사업화의 이해」. 도서출판 두남
- 이수태. (2006). 「기술혁신과 시장지향성이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구」. 창원대학교 대학원 박사학위 논문
- 이장우. (2006). 「대-중소기업간 협력이 기술혁신 성과에 미치는 영향에 관한 탐색적 연구」. 중소기업연구, 제28권 제3호, pp.243-268.
- 장용삼, 곽홍주. (2009). 「Consulting Management가 컨설팅 성과에 미치는 영향에 관한 연구」. 한국지적학회지, 25(1): 31~42.
- 정선양. (2008). 「전략적기술경영」. 박영사.
- 정진우. (2002). 「국내 제조벤처기업의 국제화 행태와 성과」. 벤처경영연구, 제5권 제3호, pp.61-82
- 통계청. (2008). 「한국표준산업분류(9차 개정)」. 서울 : 통계청.
- 통계청. (2010). 「한국표준산업분류 종합 색인표」. 서울 : 통계청.
- 통계청. (2017). 「2016년 기준 기업활동조사 잠정 결과」. 서울 : 통계청.
- 통계청. (2017). 「한국표준산업분류 개정·고시(통계청 고시 제2017-13호)」.

서울 : 통계청.

한봉희. (2010). 「 연구개발비의 집약도 및 자본화에 영향을 미치는 요인 」.

한국회계학회, 회계저널, 19권 5호, pp.185-219

황성웅. (2004). 「 제품경쟁력 및 기업경쟁력 측정 방법론 연구 」. 서울대학교 대학원, 석사학위 논문.

황혜란. (1992). 「 과학기술정책의 네트워크적 접근 」. 과학기술정책연구소, 과학기술정책 4권, 1호

## 2. 국외문헌

- Becker, M. C., Lillemark, M.(2006), " Marketing/R&D integration in the pharmaceutical industry" Research Policy, Vol.35, pp.105-120
- Booz,Allen & Hamilton. (1982). New product management for the 1980's, Booz,Allen and Hamilton Inc.
- Clark, C. G.(1940), 『The conditions of economic progress』, London, New York: Macmillan, St. Martin's Press.
- Clark K. B. & T. Fujimoto. (1991). "Measuring the performance of emerging business: A validation study", Journal of Business Venturing,7(1), pp.223-236.
- Cohen,W.M. & D.A.Levinthal. (1990). "Absorptive capacity:A new perspective on learning and innovation", Administrative Science Quarterly, 35(1), pp.128-152.
- Cooper,R.G. (1979). "Identifying Industrial New Product Success: Project New Product", Industrial Marketing Management, Vol.8.
- Cooper, R. G. (1984). "The strategy-performance link in product innovation",R&D Management, 14(4), pp.247-259.
- Dosi, G. (1998). "Sources, procedures and microeconomic effects of innovation", Journal of Economic Literature, Vol.26, pp.1120-117.
- Drucker, P. F.(1985), 『Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles』, New York: HarperCollins.D
- Dutta,S.,Narasimhan,O.,Rajiv,S.(1999), "Success in High-Technology Market: Is marketing capability critical?", Marketing Science, Vol18, No4, pp.547-568
- Freel, M. S. (2000). "Do small innovation firms out perform non-innovators?", Small Business Economics, 14(3), pp.195-210.
- Freeman, C. (1982). The economics of industrial innovation, London: Frances Pinter.

- Gatignon, H. & J.M. Xebrec. (1997). "Strategic orientation of the firm and new product performance", *Journal of Marketing Research*, 34(1), pp.77-90.
- Gerpott, T. J. (1999). *Strategisches Technologie und Innovationsmanagement*, Stuttgart: Schaffer Poeschel.
- Gomory, R.E. (1989). The ladder of science to the product development cycle. *Harvard Business Review*, 67(6), 99-105.
- Heunks, F.J. (1998). "Innovation, Creativity and Success", *Small Business Economics*, 10(3), pp.263-272.
- Hicks, D. and D. Hegde. (2005). "Highly innovative small firms in the markets for technology", *Research Policy*, 34(5).
- Huang, X., G. N. Soutar & A. Brown. (2001) "Resource adequacy in new product development: A discriminant analysis", *European Journal of Innovation Management*, 4(1), pp. 53-59.
- Jang, Y. and J. Lee. (1998). Factors influencing the success of management consulting projects, *International Journal of Project Management*, Vol. 16, No. 2, pp. 67-72.
- Jolly, V. K. (1997). *Commercializing new technologies*, Boston, MA: Harvard Business School.
- Kim, Y. and Ha, S. (2005). "Technological Learning and Performance Change in SMEs: The Korean Electronic Parts Industry 1990-2000", Working Paper, KAIST.
- Kim, Y., K. Song and J. Lee. (1993). "Determinants of technological innovation in the small firms of Korea", *R&D Management*, 23, 215-226.
- Kotler, P. (1997). "From sales obsession to marketing effectiveness", *Harvard Business Review*, November-December, pp. 67-75.
- Levinson J. C. (1993). "Guerrilla Marketing: Secrets for Making Big Profits from Your Small Business", Boston, Houghton Mifflin, pp. 51-59.

- Marquis, D. G. (1969). "The anatomy of successful innovation", *Innovation*, 1(4), pp.28–37.
- Marshall, C. Prusak, L. and Shpilberg, D. (1996), "Financial Risk and the Need of Superior Knowledge Management", *California Management Review*, Vol. 38, No. 3.
- Milan Kubr. (2002). *Management consulting: A guide to the profession* (fourth edition), International Labour Office Geneva.
- Nelson, R., "Why Do Firms Differ and How Does It Matter?", *Strategic Management Journal*, vol. 12, Winter Special 1991, pp. 61–74.
- Nelson, R., "Recent Evolutionary Theorizing about Economic Change", *Journal of Economic Literature*, vol. 33, March 1995, pp. 48–90.
- Nelson, R. and Rosenberg, N., *National Systems Supporting Technical Advance in Industry*, a paper for Columbia University Project Workshop, Stanford University, 1990.
- Nelson, R. and Winter, S., "In Search of A Useful Theory of Innovation", *Research Policy*, vol. 6, 1977
- Nevens, T. M., Summe, G. L., Uttal, B. (1990) "Commercializing technology; what the best companies do?" *Harvard Business Review* (May/June), pp. 154–163
- Nonaka, I., H. Takeuchi (1995), *The Knowledge-creating company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, *New York: Oxford University Press*
- OECD. (2005). *The measurement of scientific and technological activities: Proposed guidelines for collecting and interpreting innovation data*, Oslo Manual, final draft of the third edition.
- Oslo Manual. (2005). 「Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data」, Organisation for Economic Co-operation and Development OECD Publishing.
- Otto Kuhn, Andreas Abecker (1998), "Corporate Memories for Knowledge Management in Industrial Practice: Prospects and Challenges".

- Parasuraman, A. and Zern, L.M. (1983). "R&D's Relation in Profit and Sales", *Research Management*, Jan-Feb.
- Prahalad & Hamel. (1990). "The core competencies of corporation", *Harvard Business Review*, 68(3), May-June, pp.79-91.
- Prusak, Laurence(1997), "Knowledge in Organizations", *Butterworth - Heinemann*.
- Prusak, Laurence(1997), "Knowledge Management: The Ultimate competitive Weapon", *IBM Global Service*.
- Quintas, Paul, Paul Lefrere and Geoff Jones(1997), "Knowledge Management: A Strategic Agenda", *Long Range Planning*,
- Ravenscraft, D. & F.M.Scherer. (1982). "The lag structure of return to research and development", *Taylor and Francis Journals*, 14(6), pp.603-620.
- Schumpeter, J.A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York: Harper & Row.
- Schumpeter, J.(1975), *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York: Harper & Row Publishers.
- Song, X. Michael & M. E. Parry.(1997). "The determinants of the Japanese new product success", *Journal of Marketing Research*, 34(1), pp.64-76.
- Souder, W.E.(1987). Management of new product innovations. *Marketing News*, 21(1), 8-18.
- Souitaris, V. (2002). "Firm-specific competencies determining technological innovation: A survey in Greece." *R&D Management*, Vol 32, pp.61-77.
- Stock, G.N., N.P.Greisand W.A.Fischer. (2002), "Firm size and dynamic technological innovation", *Technovation*, 22(9), 537-549.
- Stuart, R.W., & P.A.Abetti. (1987). "Start-up Venture: towards the prediction of initial success", *Journal of Business Venturing*, 2(3), pp.215-230.
- Venkatraman, N. (1989). "Strategic Orientation of Business Enterprises: The

- Construct, Dimensionality and Measurement", *Management*.
- Wernerfelt, E. (1984), "A Resource-based view of the firm", *Strategic Management Journal*, 5(2), pp.171-180.
- White, M.A. and G.D. Bruton. (2007). *The Management of Technology and Innovation: A Strategic Approach*, Thomson South-Western.
- Wiig, K.M. (1997), "Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management.", *Long Range Planning*, 30(3), pp.323-324.
- Wind, Y. (2005). Marketing as an engine of business growth: a cross-functional perspective, *Journal of Business Research*, Vol. 58, pp.863-873.
- Woodward, S. and Williams, A. P. O. (1994). *The Competitive Consultant, A Client-oriented Approach for Achieving Superior Performance*. The Macmillan Press Ltd, UK.
- Yam, R. C. M., Guan, J.C., Pun, K.F., and Tang, E.P.Y. (2004). "An audit of Technological innovation capabilities in Chinese firms: some empirical findings in Beijing, China", *Research Policy*, Vol. 33, pp.1123-1140.
- 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*, Volume 11, Issue 5, November 1994, Pages 418-432
- Yoon, Eunsang & Lilien, G. L. (1985). "New industrial product performance: The effect of market characteristics and strategy", *Journal of Product Innovation Management*, 2(3), pp.134-144.
- Zahra, S. A., George, G. (2002), "Absorptive Capacity : A Review, Reconceptualization and Extension", *The Academy of Management Review*, Vol. 27, No. 22, pp.185-203

## 부 록

### 설문지

안녕하십니까? 한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원 석사과정에 재학중인 성기욱입니다.

본 설문은 중소기업의 기술사업역량과 기업성과와의 영향관계와 컨설팅의 조절적 역할을 규명하고자 하며, 이를 통해 향후 중소기업의 기술사업화 추진에 있어서 컨설팅의 바람직한 역할을 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 주신 점에 거듭 감사의 말씀을 드립니다.

귀하의 건강과 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2017년 09월

지도교수 : 한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원 교수 최 창 호

연구자 : 한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원 석사과정 성 기 욱

## I. R&D역량 관련

Q1. 다음은 귀사의 R&D역량에 관한 질문입니다.

내 용	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
Q1-1 우리회사는 기술개발 트렌드에 대한 지속적 모니터링을 하고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q1-2 우리회사는 새로운 일을 추진하는데 있어 자원과 시간을 과감히 투자한다.	①	②	③	④	⑤
Q1-3 우리회사는 경쟁회사와 비교하여 기술적 문제 해결 능력이 있다.	①	②	③	④	⑤
Q1-4 우리회사는 차별적 기술 혹은 지적재산권을 보유하고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q1-5 R&D 수행 인력은 경쟁회사 대비 경쟁력이 있다.	①	②	③	④	⑤

## II. 제품화역량 관련

Q2. 다음은 귀사의 제품화역량에 관한 질문입니다.

내 용	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
Q2-1 우리회사는 고객의 요구를 충분히 파악하고, 파악된 내용을 제품개발에 반영한다.	①	②	③	④	⑤
Q2-2 우리회사는 보유기술을 제품에 연계하여 구현하고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q2-3 우리회사는 기술의 제품화와 관련하여 외부전문가 혹은기관과 협력하고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q2-4 우리회사는 기술의 제품화와 관련하여 정부지원자금 혹은 외부자금조달 능력이 있다.	①	②	③	④	⑤

### Ⅲ. 마케팅역량 관련

Q3. 다음은 귀사의 마케팅역량에 관한 질문입니다.

내 용	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
Q3-1 우리회사는 개발제품에 대한 마케팅 전략을 수립하고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q3-2 우리회사는 개발제품의 마케팅 채널을 확보하고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q3-3 우리회사의 마케팅 담당인력의 능력은 경쟁사 대비 우수한 편이다.	①	②	③	④	⑤
Q3-4 우리회사는 개발된 제품의 홍보와 마케팅을 위하여 외부기관 혹은 전문가와 네트워킹을 구축하고 있다.	①	②	③	④	⑤

### Ⅳ. 기업성과 관련

Q4. 다음은 귀사의 기업성과에 관한 질문입니다.

내 용	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
Q4-1 우리회사가 개발한 기술은 외부에서 좋은 평가를 얻고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q4-2 우리회사가 개발한 제품은 비용 혹은 품질 면에서 시장경쟁력을 가지고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q4-3 최근 3년간 매출액이 증가하고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q4-4 최근 3년간 영업이익율이 증가하고 있다.	①	②	③	④	⑤
Q4-5 최근 3년간 신규고객수가 증가하고 있다.	①	②	③	④	⑤

## V. 컨설팅(컨설팅, 멘토링)의 성과 관련

Q5. 귀사는 창업 후 컨설팅(컨설팅 혹은 멘토링)을 받은 경험이 있으십니까?

- ① 있다.                      ② 없다.

Q6. 귀사가 받은 컨설팅의 유형은 어떤 것입니까? (복수 선택 가능)

- ① 컨설팅(유형 :     )    ② 멘토링(유형 :     )

※ 유형: A.전략 B.재무 C.인사 D.마케팅 E.생산관리 F. R&D

Q7. 귀사가 받은 컨설팅의 횟수는 몇 번입니까?

- ① 1번                      ② 2번                      ③ 3번 이상

Q8. 다음은 귀사가 받은 컨설팅(컨설팅 혹은 멘토링)의 성과에 대한 질문입니다.

내 용	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
Q8-1 컨설팅이 제품경쟁력을 높이는데 기여하였다.	①	②	③	④	⑤
Q8-2 컨설팅이 신제품 또는 신기술 개발기간 단축에 기여하였다.	①	②	③	④	⑤
Q8-3 컨설팅이 특허 또는 인증획득에 기여하였다.	①	②	③	④	⑤
Q8-4 컨설팅이 매출 증대에 기여하였다.	①	②	③	④	⑤
Q8-5 컨설팅이 영업이익을 증가에 기여하였다.	①	②	③	④	⑤

## VI. 일반 문항

Q9. 귀사의 업종은 무엇입니까?

- ① 제조업    ② 도소매/유통    ③ 서비스업    ④ 기타 (     )

Q10. 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

Q11. 귀사의 업력은 어떻게 되십니까?

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

Q12. 귀사의 전년도 매출액규모는 어떻게 되십니까?

- ① 10억원 미만    ② 10억원 이상 ~ 50억원 미만    ③ 50억원 이상 ~ 100억원 미만
- ④ 100억원 이상 ~ 300억원 미만    ⑤ 300억원 이상

Q13. 귀하의 직책은 어떻게 되십니까?

- ① 대표    ② 임원    ③ 팀장    ④ 과장    ⑤ 사원

설문에 응답해주셔서 감사드립니다.

## ABSTRACT

### A Study on the Influence of Technology Business Capability on Corporate Performance and Control Role of Consulting: Focused on the Moderating Effect of Consulting for Manufacturing Companies

Sung, Ki-Wook

Major in Management Consulting

Dept. of Knowledge Service & Consulting

Graduate School of Knowledge Service

Consulting

Hansung University

With the advent of the Fourth Industrial Revolution, companies faced a situation in which they had to secure technological superiority through continuous innovation, and they are keen to develop new technologies and strengthen their core competencies in order to launch products in response to diverse consumer needs. In addition, the development of technologically innovative enterprises has become one of the major industrial policy and a major task of national competitiveness.

Small and medium enterprises (SMEs), which are the subject of technological innovation and technology commercialization, desperately need the help of external experts such as consultant and government support as

policies in the recent industrial environment where industrial convergence is taking place,

The purpose of this study is to verify whether R&D capability, product development capability and marketing competence that are inherent in a company affect the corporate performance and whether the consulting plays a moderating role in the corporate performance Respectively. Through this verification process, we will propose the consulting support and necessity of the government to SMEs by verifying whether and how they affect the corporate performance by capability and verifying the control effect of consulting.

First, the R&D capability and marketing competence of the manufacturing companies have a positive influence on the corporate performance, and product development capability does not have a significant effect on the corporate performance.

Second, the moderating effect of consulting on the effects of R&D capability, product development capability, and marketing competence on corporate performance was examined. The results showed that the moderating effect significantly increased the explanatory power in the third step And consulting firmly reinforces the impact of product development capability on corporate performance. In conclusion, it can be seen that the consulting on the manufacturing companies enhances the company's performance by strengthening the product development capability.

*Keywords:* Manufacturing company, R&D capability, product development capability, marketing competence, corporate performance, consulting, moderating effect