

석사학위논문

전사적 품질경영이 중소기업
경영성과에 미치는 영향에 대한 연구
-말콤볼드리지 모델에 근거하여 중소제조기업을 중심으로-

2018년

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

박 선 주

석사학위논문
지도교수 유연우

전사적 품질경영이 중소기업 경영성과에 미치는 영향에 대한 연구

-말콤볼드리지 모델에 근거하여 중소제조기업을 중심으로-

A Study on the Effect of Total Quality Management
on Small and Medium Sized Business Performance :
Based on the small and medium-sized enterprises that
manufacture based on Malcolm Baldrige model

2017년 12월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

박 선 주

석사학위논문
지도교수 유연우

전사적 품질경영이 중소기업 경영성과에 미치는 영향에 대한 연구

-말콤볼드리지 모델에 근거하여 중소제조기업을 중심으로-

A Study on the Effect of Total Quality Management
on Small and Medium Sized Business Performance :
Based on the small and medium-sized enterprises that
manufacture based on Malcolm Baldrige model

위 논문을 컨설팅학 석사학위 논문으로 제출함

2017년 12월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

박 선 주

박선주의 컨설팅학 석사학위논문을 인준함

2017년 12월 일

심사위원장 _____(인)

심 사 위 원 _____(인)

심 사 위 원 _____(인)

국 문 초 록

전사적 품질경영이 중소기업 경영성과에 미치는 영향에 대한 연구 -말콤볼드리지 모델에 근거하여 중소제조기업을 중심으로-

한성대학교지식서비스&컨설팅대학원
지식서비스&컨설팅학과
매니지먼트컨설팅전공
박 선 주

Global Manufacturing Competitiveness Index에 따르면 한국 제조업의 현 위치는 2016년 기준 글로벌 5위에 위치해 있다. 하지만 2020년 한 단계 떨어진 6위를 예상하고 있다. 이는 1위에서 4위를 차지하는 기술 혁신 정책과 같은 상위 경쟁력을 갖춘 국가 이외에 제조비용에 대한 경쟁력을 갖춘 인도의 부상으로 인한 사항이다. 한국 제조업의 경쟁력 확보가 절실함을 보여주는 사항이다. 한국 제조업의 대부분을 차지하는 중소제조기업을 보면 2011년부터 2015년까지 평균 연령이 11년으로 큰 변화는 없다. 하지만 미국, 독일과 같은 국가와 비교할 때 적은 기업이 생존해 가는 것이 현실이다. 또한 신생 기업의 경우 1년에서 5년으로 갈수록 생존율은 급격하게 떨어진다. 이에 제조중소기업의 경영 성과에 영향을 미치는 요인을 검증하기 위해 많은 기업들의 경영 성과 향상을 검증한 Malcolm Baldrige Model의 6가지 항목을 바탕으로 제조중소기업의 경영 성과에 대한 영향 요인을 설문 조사를 이용한 실증적 연구를 실시하였다. 6개 항목은 Leadership, Strategy,

Customers, Measurement, Analysis, & Knowledge Management, Workforce, Operations로 각 항목들이 경영성과인 재무적 성과와 비재무적 성과에 미치는 영향을 검증하였으며 재무적 성과에서는 Workforce, Operations이 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였고 비재무적 성과에서는 Leadership, Customers, Workforce, Operations가 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다.

중소제조기업의 경영에 있어서 경영 성과에 영향을 미치는 요소는 더욱 강화를 위한 연구가 필요하며 영향을 미치지 않는 것으로 확인된 요소에 대해서는 추가적인 연구 및 보완이 필요 할 것이다.

한국의 중소기업은 급속한 기술 발전과 산업 발전의 시대에 살고 있다. 이러한 환경에서 중소기업은 생존과 지속 가능한 경영을 위해 경영 성과의 향상이 요구된다. 본 연구가 중소기업의 경영 성과 향상을 위한 핵심 요인의 발굴과 개선, 그리고 컨설팅 방향을 설정하는 데 도움이 되기를 바란다.

【주요어】 Total Quality Management, TQM, Malcolm Baldrige Model, 중소기업, 경영 성과, 말콤볼드리지, 진단 모형.

목 차

I. 서 론	1
1.1 연구의 배경 및 목적	1
1.2 연구의 범위와 방법	6
II. 이론적 배경	8
2.1 품질 경영	8
2.1.1 품질 경영의 개념	8
2.2 Total Quality Management	10
2.2.1 Total Quality Management의 개념	10
2.2.2 Total Quality Management의 발전 과정	13
2.2.3 Total Quality Management의 구성 요소	18
2.2.4 Total Quality Management의 효과	23
2.3 Malcolm Baldrige Model	26
2.3.1 Malcolm Baldrige Model의 개념 및 등장 배경	26
2.3.2 Malcolm Baldrige Model의 구성 요소	29
2.3.3 Malcolm Baldrige Model의 효과	36
III. 연구설계	40
3.1 연구모형	40
3.2 연구가설의 설정	41
3.3 변수의 조작적 정의 및 설문지 구성	44
3.3.1 변수의 조작적 정의	44
3.3.2 설문지의 구성	49
3.4 자료수집 및 분석방법	51
3.4.1 자료수집	51
3.4.2 분석방법	51
IV. 연구결과	52
4.1 표본의 기술 통계적 특성	52

4.2 변수의 타당성 및 신뢰도 검증	54
4.3 변수 간의 상관관계 분석	64
4.4 연구 가설의 검증	67
 V. 결 론	 75
5.1 연구의 시사점	75
5.2 연구의 한계점과 향후 진행 사항	78
 참고문헌	 79
 부 록	 86
 ABSTRACT	 95

표 목 차

[표 1-1] 2016 Global manufacturing competitiveness index rankings by country	1
[표 1-2] Focus country performance by key competitiveness drivers	2
[표 1-3] 제조기업 사업체수	3
[표 1-4] 제조기업 사업체 점유율	3
[표 2-1] Total Quality Management의 발전 과정	14
[표 2-2] 시기별 Total Quality Management의 구성요소	21
[표 2-3] Total Quality Management의 효과	26
[표 2-4] Malcolm Baldrige Model의 구조 및 구성요소	31
[표 3-1] 가설의 설정	44
[표 3-2] 설문지의 구성	50
[표 4-1] 인구통계학적 특성	53
[표 4-2] 요인 분석 적재 항목	57
[표 4-3] Malcolm Baldrige Model 활동 항목의 요인 분석 결과	58
[표 4-4] 경영성과 항목의 요인 분석 결과	59
[표 4-5] Leadership(리더십) 신뢰도 분석 결과	60
[표 4-6] Strategy(전략) 신뢰도 분석 결과	60
[표 4-7] Customers(고객) 신뢰도 분석 결과	61
[표 4-8] Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리) 신뢰도 분석 결과	61
[표 4-9] Workforce(인력) 신뢰도 분석 결과	62
[표 4-10] Operations(운영) 신뢰도 분석 결과	62
[표 4-11] 재무적 성과 신뢰도 분석 결과	63
[표 4-12] 비재무적 성과 신뢰도 분석 결과	63
[표 4-13] 변수의 타당성 및 신뢰도 검증 결과 요약	64
[표 4-14] 상관계수의 상관관계 강도	65
[표 4-15] 상관관계 분석 결과	66

[표 4-16] 재무적 성과에 대한 회귀분석 결과	68
[표 4-17] 비재무적 성과에 대한 회귀분석 결과	71
[표 4-18] 가설 검증 결과 요약	74

그림 목 차

[그림 1-1] Malcolm Baldrige Frame	5
[그림 2-1] 기업의 시장 대응에 따른 품질 발전 과정	17
[그림 2-2] Malcolm Baldrige 국가품질상 조직도	29
[그림 2-3] Malcolm Baldrige Model의 구조도	34
[그림 3-1] 연구모형	41

I. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

한국 제조업의 현 위치를 살펴보면,

2016년 Global Manufacturing Competitiveness Index(딜로이트 글로벌과 미국 경쟁력 위원회)는 세계 주요 제조기업 임원들(500명 이상)의 설문 응답을 바탕으로 발표한 내용에서 제조업의 각 국가별 순위를 발표하였다.

[표 1-1] 2016 Global manufacturing competitiveness index rankings by country

Rank	2016 Country	2020 Country (Projected)	2016 vs 2020
1	China	United States	+ 1
2	United States	China	- 1
3	Germany	Germany	-
4	Japan	Japan	-
5	South Korea	India	+ 6
6	United Kingdom	South Korea	- 1
7	Taiwan	Mexico	+ 1
8	Mexico	United Kingdom	- 2
9	Canada	Taiwan	- 2
10	Singapore	Canada	- 1
11	India	Singapore	- 1
12	Switzerland	Vietnam	+ 6

출처 : Global manufacturing competitiveness index. (2016)를 참조하여 재작성함.

보고서 내용에 따르면 2016년 한국의 제조경쟁력은 5위였으나 2020년 6위로 한 단계 하락할 것이며, 인도의 경우 미래성장가능성 중에서 원가 경쟁력이 높은 점수를 받아 2016년 11위에서 2020년 5위로 급격한 순위 상승을 예상하여 발표하고 있다. 미래성장가능성의 주요 항목은 1위 인재, 2위 원가 경쟁력, 3위 생산성, 4위 공급 업체 네트워크로 인재의 중요성이 강조되고 있으며 경제 성장이 둔화된 시대에 수익 증대를 위한 원가경쟁력, 생산성의 향상을 제조업의 중요 항목으로 보고 있다. 2016 Global manufacturing competitiveness index에서는 상위 국가들의 경쟁력과 국가 성과를 연계시키는 요소에 대하여 글로벌 제조업 CEO들의 평가 내용을 발표하고 있다.

[표 1-2] Focus country performance by key competitiveness drivers

	미국	독일	일본	한국	중국	인도
TALENT	89.5	97.4	88.7	64.9	55.5	51.5
INNOVATION POLICY AND INFRASTRUCTURE	98.7	93.9	87.8	65.4	47.1	32.8
COST COMPETITIVENESS	36.3	37.2	38.1	59.5	96.3	83.5
ENERGY POLICY	68.9	66.0	62.3	50.1	40.3	25.7
PHYSICAL INFRASTRUCTURE	90.8	100.0	89.9	69.2	55.7	10.0

출처 : Global Manufacturing Competitiveness Index. (2016)를 참조하여 재작성함.

요소들을 살펴보면 미국, 독일, 일본이 재능, 기술 혁신 정책을 포함한 대부분의 상위 요소를 보유하고 있으며 견실한 물리적 기반 구조와 함께 제조

경쟁력을 주도해 가고 있다. 한국의 경우 제조업 순위에서는 높은 위치에 있지만 주요 요소에서 중간적 수준을 나타내며, 이는 한국의 제조업이 강점 및 약점에 대한 명확한 특징을 갖지 못하고 기술우위의 국가와 비용우위의 국가 사이에서 두각을 나타내지 못하고 있는 것을 의미한다.

한국 중소기업 분포의 경우 주로 소기업에 분포하고, 중기업 / 중견기업 / 대기업의 분포 비중은 낮으며 50인 이상 제조업체 비중의 경우 OECD국가와 비교할 경우 한국은 2.7%로 남유럽국가들(그리스(1.2%), 이태리(2.4%))보다는 높지만 주요 선진국(미국(8.4%), 독일(9.8%), 일본(6.0%))에 비해서는 상대적으로 크게 낮다(대한상공회의소, 2017). 중소벤처기업부의 통계 자료에 의하면 제조업의 경우 중소기업과 대기업의 분포에서 중소기업의 사업체가 대부분을 차지하고 있다.[표 1-3], [표 1-4] 이는 한국 제조업의 경쟁력을 확보하기 위해서는 중소기업의 강화가 필요함을 알 수 있다.

[표 1-3] 제조기업 사업체수

	2011년	2012년	2013년	2014년
전체	339,407개	358,221개	367,868개	393,361개
중소기업	338,760개	357,539개	367,172개	392,665개
대기업	647개	682개	696개	696개

출처 :중소벤처기업부. (2016) 통계DB를 참조하여 재작성함.

[표 1-4] 제조기업 사업체 점유율

	2011년	2012년	2013년	2014년
중소기업	99.809%	99.810%	99.811%	99.823%
대기업	0.191%	0.190%	0.189%	0.177%

출처 :중소벤처기업부. (2016) 통계DB를 참조하여 재작성함.

2016년 중소기업청에서는 2011년부터 2015년까지의 한국 중소기업의 평균 기업연령은 11.0년으로 큰 변동은 없는 것으로 발표하였다(중소기업중앙회, 2016). 한국의 창업 후 30년을 넘은 기업은 전체의 2%, 100년 이상의 역사 기업은 7개사로 미국 1만2천개 기업, 독일 1만개 기업, 네덜란드 3천개 기업과 비교하면 적은 기업이 생존하고 있다(배은희, 2017). 통계청의 2015년 기준 한국 기업의 생멸 통계에서는 555만 4천 개의 활동기업이 있으며 2014년 대비 신생기업은 3만개 감소, 소멸기업은 11만 2천개 증가한 것으로 발표하였고, 제조업의 생존율은 1년 생존율은 70.9%에서 5년 생존율 37.2%로 생존율이 급격하게 감소되고 있는 것으로 나타나고 있다(강유경, 2016). 현 정부의 일자리 창출 활성화 공약의 대안으로 벤처 창업을 통한 젊은 기업의 증가가 신기술, 제품 개발을 기대 할 수는 있지만 기업 생존율을 높일 수 있는 지속 가능한 기업의 육성의 강화도 필요하다(배은희, 2017).

중소제조기업은 경제적, 기술적 각종 규제와 사회적, 정치적 환경의 급격한 변화에 있다. 1980년대 6Sigma기법을 탄생시킨 미국 품질 대표기업 MOTOROLA의 경우 2011년 GOOGLE에 13.8조원에 매각되었으며, 핸드폰 산업에서의 상위 기업인 핀란드의 NOKIA는 2013년 9.8조원에 MICROSOFT에 매각되었다. 환경 변화에 대응할 수 있는 중소기업의 경쟁력을 강화해야 하는 중요한 사례이다. 경쟁력 강화에 있어 범위의 설정과 진단을 통해 그 결과를 어떻게 관리하는가는 중요한 부분이다. 진단은 실무의 체계적 측정과 결과를 설정 기준 또는 과거 실적과의 비교로 적절성, 수준, 가치를 판단할 수 있는 과정이다. 또한 목표 달성을 위한 측정 지표를 사전 설정하고 경영시스템과 성과를 파악하여 절대적, 상대적 수준 결정과 개선 사항을 도출하여야 한다.

기업의 경쟁력을 측정, 진단, 분석, 개선하기 위해 많이 사용되고 있는 모델이 Total Quality Management에 기반하고 이다. Total Quality Management를 탄생 시킨 미국 국가 품질상의 Malcolm Baldrige Model(미

국 NIST)은 60개국 이상에서 경영 품질에 대한 표준으로 채택되고 있으며 1994년 한국도 국가품질상에 응용하여 사용하고 있다. 이와 같이 Total Quality Management는 기업 경쟁력 진단 및 평가의 Guide Line으로 적용되고 있다.

Malcolm Baldrige Model은 조직의 성과 관리에 대하여 통합적 접근 방식으로 성과 우수성 (Performance Excellence)을 제시하고 있으며 조직의 지속 가능성에 기여하는 고객 및 이해 관계자에게 가치 증대 제공, 전반적인 조직의 효율성 및 역량 향상, 조직 및 개인 학습에 중점을 두고 있다. [그림 1-1]과 같이 Malcolm Baldrige Model은 7가지 영역에 대하여 Frame을 제공하고 있으며 Leadership, Strategy, Customers, Workforce, Operations, RESULT 영역의 Measurement, Analysis, and Knowledge Management를 통해 통합적 경영 성과의 진단, 평가, 개선으로 이어진다.



[그림1-1] Malcolm Baldrige Frame

출처 :NIST. (2017) Malcolm Baldrige Frame를 참조하여 재작성함.

전사적 품질경영(Total Quality Management)활동이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구 : 자동차 부품 산업을 중심으로(김을수, 2016), 중국기업의 Total Quality Management과 카이젠이 혁신성과에 미치는 영향(장춘강, 2015), 전사적품질경영(Total Quality Management) 활동이 기업의 혁신역량

및 성과에 미치는 영향 : 국내 주물제조업체들을 중심으로(김도관, 2014) 등과 같이 많은 선행연구에서 기업의 분류, 업종에 대하여 Total Quality Management(Malcolm Baldrige Model)를 적용하여 연구가 되었다. 하지만 한국 제조업체 중에서 가장 많은 사업체수가 분포하는 중소기업은 국내/외의 치열한 경쟁, 낮은 경쟁력, 저성장, Global 환경의 가속화 속에서 FTA로 인한 국제적 개방/경쟁, 산업 환경의 변화, 경기 악화, 정부 정책의 변화, 기술의 빠른 발전, 공급자와 고객 등의 영향으로 생존 어려움이 심화되고 있으나, Total Quality Management(Malcolm Baldrige Model)와 같은 정형화되고 체계적인 품질 경영 기업에 대한 연구는 부족한 것이 현실이다.

본 연구의 목적은 Malcolm Baldrige Model에서 기업의 성과를 도출하기 위한 운영 요소에 해당되는 6가지(Strategy, Leadership, Customers, Operations, Workforce, Measurement/Analysis and Knowledge Management)와 하위 항목 12개 요소가 경영 성과에 미치는 영향을 분석 및 규명하여 중소기업 경쟁력 확보를 통한 지속적 경영의 기반 확립의 방향을 제시하고 중소기업의 컨설팅 핵심 요소를 발굴 및 검증하고자 한다.

1.2 연구의 범위와 방법

1.2.1 연구의 범위

본 연구는 중소기업을 대상으로 하였다. 기존 연구들은 Malcolm Baldrige Model의 상위 7개 요소를 기반으로 많은 기업 분류 및 산업 분야를 대상으로 성과에 대한 연구에 주력하였으나 본 연구는 Malcolm Baldrige Model에서 기업 경영 요소와 관련된 상위 6개 요소를 구성하는 12개의 하위 요소와 중소기업의 경영성과와의 관계를 검증하고자 한다.

1.2.2 연구의 방법

본 연구는 기업의 경쟁력 확보 영향 요소를 식별하기 위한 경영 진단 모델인 Malcolm Baldrige Model을 기준으로 6개 구성 요소와 경영 성과의 관

계를 규명하기 위하여 선행연구를 통해 연구 모형과 가설을 설정하고, 구성개념에 대한 조작적 정의를 통해 설문지를 작성하고 설문에 의한 분석을 실시한다. 설문지는 방문, 우편, e-mail을 활용하여 배포 및 회신 진행하였으며 설문 조사에 대한 실증 분석을 실시하였다. 분석도구는 IBM SPSS 22.0을 사용하여 측정의 타당도(요인 분석)과 측정의 내적 일관성(신뢰도 분석), 변수의 상관성(상관 분석), 독립변수와 종속변수 관계(회귀분석)로 설정 가설에 대하여 검증하였다.

본 연구는 총 5장으로 이루어져 있으며 다음과 같다.

제1장 서론은 연구 주제와 관련된 연구의 방향을 제시하였다.(배경, 목적, 범위, 방법)

제2장 이론적 배경에서는 품질 경영, Total Quality Management, Malcolm Baldrige Model의 선행 연구를 진행하였으며 Malcolm Baldrige Model이 경영 성과간의 관계에 대하여 고찰하였다.

제3장 연구 설계는 연구 모형을 설계하고 연구 모형의 구성개념에 대한 연구 가설의 설정, 변수의 조작적 정의, 설문지로 구성 하였다.

제4장 연구 결과에서는 IBM SPSS 22.0을 분석도구로 사용하여 통계적 분석으로 가설을 검증하였다.

제5장 결론은 연구 결과에 근거한 결론과 본 연구의 한계, 향후 추진 연구 과제에 대해 제안하였다.

Ⅱ. 이론적 배경

2.1 품질 경영

2.1.1 품질 경영의 개념

품질에 대한 의미를 보면 품질은 “제품의 핵심 요건에 대한 일치의 정도라고 정의하면서, 품질은 우량, 고급, 화려함, 비중을 의미하는 것이 아니라는 것을 강조하였다(Crosby, 1979). 품질은 모든 기업 단위 조직에서 경쟁우위의 기반으로 인식되고 있으며, 품질이란 상품이나 제품만이 아니라, 프로세스와 시스템, 경영품질을 포함한 것으로 해석되어지고, 품질은 기업의 경쟁력을 결정하는 경쟁요소로 인정받는 동시에 정보수집, 측정, 분석, 활용 등은 조직의 의사결정 및 사업의 존폐를 좌우하는 시대에 접어들었다(신완선 등, 2007).

International Organization for Standardization에서 제정한 ISO 9000:2015 품질경영시스템 기본사항 및 용어에서는 품질 경영이란 품질에 관한 경영 활동으로써 품질은 대상(인지 할 수 있거나 생각할 수 있는 것)의 고유 특성(구별되는 특징)의 집합이 요구사항(명시적인 니즈 또는 기대, 일반적으로 묵시적이거나 의무적인 요구 또는 기대)을 충족시키는 정도이며 경영은 조직을 지휘하고 관리하는 조정 활동으로 명시하고 있다(KS Q ISO 9000:2015, 2015). 통계적 품질관리와 품질보증시대에서는 고객 관점이 아닌 정해진 설계나 규격을 벗어나는 품질의 결함으로 인한 손실을 방지하기 위한 것이었으며, 오늘날 품질경영은 기업의 경쟁우위 확보, 끊임없는 변화 및 지속적 개선을 통해 경쟁력을 강화시켜 지속가능한 성장을 추구하는데 활용하고 있다(박영택, 2014). 품질경영은 최고 경영자의 리더십을 중심으로 품질을 경영의 최우선 과제로 선정하여 고객만족 확보를 통한 기업의 장기적인 성공을 도모하는 것으로 설명하고 있다(Banks, 1992). 최고경영자는 기업의 내·외부 환경에 대응하기 위한 조치 활동으로 품질경영을 전사적 품질경영 활동으

로 조직구성원의 관심과 참여를 확대하기 위해 노력해야 함을 강조하였다(Taylor, 1995). 품질경영은 최고 경영자의 품질방침을 비롯하여 고객을 만족하게 하는 모든 부문의 전사적 활동으로서 품질방침 및 계획, 품질관리를 위한 실시기법과 활동, 품질보증 활동, 공정의 유효성을 증가시키는 품질개선 활동 등을 포함하는 넓은 의미로 생각해야 한다고 주장하였다(김종태, 2010). 품질제일주의를 기업경영의 최상의 가치로 두고 상부로는 최고경영자로부터 하부로는 현장의 생산근로자에 이르는 전사적 차원의 고객관계, 공급자관계, 공정과 품질관리 및 사회적 책임을 포함하여 기업은 품질경영활동을 통해 모든 가능수단과 보유자원을 활용하여 제품의 기획, 설계, 개발, 제조, 영업 등의 모든 단계에 걸쳐 경영혁신을 실현하는 데 중점을 둔 경영활동을 말한다(김순문, 윤재홍, 2013). 품질경영은 조직 내 품질 중시문화의 창출로 조직구성원의 혁신 의지를 바탕으로 품질에 대한 인식과 자세를 새롭게 하여 모든 기업의 경영활동을 고객 지향적으로 전개하려는 경영혁신활동이다(김계수, 2002). “전사적 경영활동은 고객의 Needs, Wants를 만족시키기 위하여 기업 내의 업무프로세스를 체계적으로 재정리하고 실천하는 활동이라고 설명하였다(Crofron & Dale, 1996).

위의 선행연구를 정리하면 품질은 제품의 불량 판결의 기준의 의미에서 시작 되어 제조, 서비스 분야에 폭넓게 적용되어 지고 있으며 고객이 요구하는 제품의 핵심 요건의 일치정도로 기업의 의사결정과 생존을 결정하는 중요한 요소이다. 품질경영은 최고 경영자의 리더십을 중심으로 품질을 경영의 최우선 과제로 하여 품질 방침, 품질 목표, 계획, 실시와 활동, 공정 유효성, 품질의 보증, 개선 활동의 순환을 통해 고객 만족을 고취하는 지속 경영을 위한 활동이다. 기업의 내/외부 환경 변화에 대응을 통한 경쟁 우위의 확보, 지속적인 개선에 의한 기업 경쟁력을 강화를 위해서는 상위 조직인 최고 경영자에서 시작하여 하위 조직인 현장 조직원까지 전사적 차원의 품질 경영 활동을 전개하여야 하며 이를 통해 지속적으로 성장할 수 있는 경영활동이 이루어진다.

2.2 Total Quality Management

2.2.1 Total Quality Management의 개념

Total Quality Management에 대한 정의를 보면 Research Quality Association에서는 Total Quality Management는 미래를 관리하는 방법으로써 제품 또는 서비스 품질을 보장하는 것보다 훨씬 광범위한 의미가 있으며 이는 고객과 비즈니스 프로세스를 완벽하게 관리하는 방법으로 설명하고 있다. American Society for Quality에서는 Total Quality Management는 고객 만족을 통한 장기적인 성공을 위한 경영 방식으로써, Total Quality Management활동을 위한 노력에서 조직의 모든 구성원은 프로세스, 제품, 서비스 및 기업의 모든 부분의 문화를 개선하는 데 참여하게 된다고 설명하고 있다. Matherly & Lasater는 팀워크 참여, 통계적 방법과 분석, 경영자의 리더십, 문제의 해결 및 공정관리 등을 이용하여 지속적인 변화를 수행하기 위한 시스템적 접근방법으로 정의 하고 있으며(Matherly & Lasater, 1992), Bergman은 모든 구성원이 지속적 개선활동을 통하여 저렴한 비용으로 수요자의 요구와 기대를 충족시키기 위한 지속적인 노력이라고 정의하였다(Bergman, 1993). Hendricks and Triplett는 Total Quality Management은 고객의 니즈(needs)를 정확히 충족시킬 필요성과 작업을 처음부터 바르게 해야 하는 중요성을 강조하는 경영철학이라고 말하고 있다(Hendricks and Triplett, 1989). Total Quality Management란 선행의 단편적인 제품에 대한 통계적 품질활동을 포함하여 마케팅, 전략, 조직의 인사 등 기업에서 발생하는 모든 부분을 전사적인 관점에서 품질을 관리하는 기법으로 오래 전부터 이에 대한 연구가 활발히 진행되어 왔다(Easton & Jarrell, 1998).

Total Quality Management는 1980년대 Edwards Deming, Joseph Juran, Philip Crosby 와 Kaoru Ishikawa등 품질관리 선구자들의 핵심 사상을 모태로 시작되어 현재 모든 분야에서 사용되는 경영 철학으로 알려져 있다(Sousa & Voss, 2002).

Total Quality Management는 고객 만족에 초점을 두고 있으며, 기업 전 분야의 프로세스 개선을 위해 노력하기 시작 하였다. Barrow(1993)의 연구 결과를 보면 Total Quality Management에 관한 연구에서 그 구성요소에 초점을 두고 Total Quality Management의 구성요소를 리더십, 프로세스 개선, 고객 만족, 정보 기술력 등으로 제시하였고, 구성요소들이 각각 상관관계를 갖고 있다고 주장하고 있다.(Barrow, 1993). Total Quality Management는 국내/외의 선행 연구를 통해 다음과 같은 특징을 도출하고 있다고 설명하였다(안민재, 2008).

첫째, Total Quality Management는 기업 조직원의 의식적 개혁으로 제품 및 서비스의 품질을 향상시켜 기업의 경영성과를 극대화하는 경영 사고이다.

둘째, Total Quality Management는 경영 환경 변화를 예측하여 효과적 대응이 가능하도록 조직원의 가치관, 태도, 행동이 변화하도록 유도하는 기업 경영 철학이다.

Total Quality Management란, 새로운 경영 관리 기법의 도입이 아니라 경영의 기본 이념을 의미하고 기업이 개선을 통해 변화 하는 시작점이라 할 수 있다. 제품과 서비스 품질을 중심으로 조직원의 기본적인 대응 자세, 태도 및 행동을 개선하도록 할 수 있는 경영 혁신의 핵심적 전략이다. Total Quality Management는 기업의 제품과 서비스의 품질 향상과 고객의 욕구 만족을 위하여 기업의 자원에 초점을 두고 기업의 제품 생산과 서비스의 프로세스를 효과적으로 개선하는 통합된 경영 시스템이며(York 와 Miree, 2004), 모든 조직원의 참여에 의한 지속적 개선을 통해 고객 만족을 목표로 하는 경영 체제라 말할 수 있다. 회사의 모든 역량을 고객이 생각하는 예상을 뛰어 넘으려는 기업 문화 창조의 의미이다(안영진, 2001). Osuagwu에 의하면 Total Quality Management는 많은 유형의 조직에도 적용이 가능하고 고객만족을 위한 경영기법으로 경영적 다양한 요소들의 안정적 운영을 도모함과 동시에 조직성과를 향상시키기 위하여 각 요소를 통제 / 관리하는 것이라 말하고 있다(Osuagwu, 2002). Total Quality Management는 조직관리, 조직 성과에 대하여 새롭게 생각하는 방법을 제시해 주는 방법이며 종전의 통제에 의한 관리방법을 새롭게 변화하게 한 패러다임의 전환을 가질 수 있을 만큼

조직운영과 밀접한 관련이 있는 방법으로 정의하고 있다(Barbara, 1994). 품질경영의 기본원칙과 이를 실천하는 Total Quality Management 활동의 철학에 대한 이해를 추구하면서 Total Quality Management 활동의 철학은 단순히 저비용으로 품질향상을 꾀하는 행동이 아니라 구성원과 조직, 이를 연결하는 체계적인 시스템을 통한 지속적인 성장을 추구한다는 점에서 다른 경영기법의 철학과 구분된다(Chiles and Choi, 2000). Total Quality Management는 단순히 품질 변동 원인을 파악하고 개선하는 것이 아니라 고객의 요구를 만족시키는 경영 방법으로서(Juran, 1986), 기존 품질 관리가 ‘규격 지향의 품질’을 목표로 하였다면 품질 보증은 ‘규격 충족의 품질’을 목표로 하며, 품질경영이나 Total Quality Management는 고객요구 품질 또는 고객 만족 품질을 목표로 한다는 점에서 차이점을 찾을 수 있다(Chiles and Choi, 2000). 품질보증의 규격만족 품질로는 최소 시장 확보는 가능할 수 있으나 시장주도는 한계가 있으며, 고객 요구에 대응하는 고객 만족의 품질을 지향하는 품질경영 즉, Total Quality Management에 의해서 시장을 선도해 나갈 수 있을 것이다. 왜냐하면, 품질관리나 품질보증은 규격 지향적인 데 반하여 품질경영이나 Total Quality Management는 고객 지향적이어서 환경변화에 신속하게 전략을 수립하여 적응할 수 있기 때문이다(김종태, 2010). 조직의 최고경영자는 강력한 리더십을 발휘하여 고객의 욕구나 요구사항에 부응하기 위하여 지속적으로 조직역량을 향상하게 하고 고객만족 및 조직의 성과를 달성하기 위하여 품질개선의 원칙 적용과 체계적인 품질경영을 실행하여야 한다(Ahire, 1996).

선행 연구의 내용을 정리해 보면 Total Quality Management는 기존 품질 관리의 제품 규격 지향이나 품질 보증의 제품 규격 충족의 목표와는 차별화된 기업을 둘러싼 모든 환경의 변화에 대응하고 고객의 요구에 대한 만족을 넘어서기 위한 활동으로 최고 경영자의 지휘와 통제 아래 전 종업원의 참여를 통한 기업 경쟁력 확보를 위하여 지속적 성과 창출을 도모하는 전략적 경영, 기법이자 철학이라 할 수 있다.

2.2.2 Total Quality Management의 발전 과정

Total Quality Management라는 용어의 사용 시기는 명확하지는 않지만 현재 여러 가지 발생된 배경에 대해 논의 되고 있다. Gibson(1987)의 The Total Quality Management Resource에 의해 처음 등장한 것으로 보는 관점이 있으며, 영국 상무부에서 1983년 National Quality Campaign(전국 품질 캠페인)에서 유래 되었다고 하는 학설, 미 해군이 1985년 해군 작전의 효율성을 높이기 위한 전문가들의 토론 과정에서 에드워드 데밍(Edwards Deming)에 의해 명명 되었다는 학설 등이 있다. Total Quality Management 활동을 하나의 개념으로 정의하기는 어렵지만, 품질향상을 위한 행동적 양식과 기술적 집합으로 이루어진 경영혁신기법으로 인식되고 있다(Dean and Bowen, 1994).

Total Quality Management활동의 발생 배경을 보면 해외 선진 국가는 1970년대부터 제조 분야에서 Quality Control 활동을 통해 불량률을 낮추는 노력을 기울여 왔다. 하지만 기업 환경 변화로 인하여 품질 관리에 복잡한 문제가 발생되었다. 이런 이유로 제조 / 생산에 한하지 않고 설계, 원자재 및 부품의 구입, 생산, 검사, 판매 및 서비스의 전 부분에 걸쳐 품질의 향상이 시도되었으며, 포괄적 품질 향상의 필요성에 대한 대안으로써 Total Quality Management가 등장하게 되었다. 1930년대 미국의 Statistical Quality Control(통계적 품질 관리)이 시작되어 1950년대 일본에서 도입하게 되었으며 1950년대 중반에 미국에서 개발된 Total Quality Control(종합적 품질 관리)은 1960년대 일본에서 Company Wide Quality Control(전사적 품질 관리)로 발전시키게 되며, 이를 바탕으로 일본은 Quality Management 활동으로 전개하게 된다. 일본은 Statistical Quality Control를 기초로 하여 전 산업 분야에 Total Quality Control이 형성됨에 따라 미국의 품질 수준을 넘어서게 되고 미국 시장 내에서의 미국 기업보다 우위적 경쟁력을 가지게 되었다. 이에 미국은 품질의 혁신적 의식 형성을 위해 노력하게 된다. 미국 연방 정부는 1987년 Malcom Baldrige National Quality Award를 제정, 1998년

Federal Quality Institute(국가 품질 학술원)가 설립 되었다. Total Quality Management는 미 해군을 시작으로 국방부와 육군, 해안 경비대까지 폭 넓게 전파 되었다(Nelson, 1991).

품질의 발전은 혁신적이라 하기 보다는 점진적, 지속적 진화의 결과로 산업 기술의 발달에 따라 검사 위주의 품질에서 Quality Control→Statistical Quality Control→Total Quality Control→Quality Management→Total Quality Management로 진화하였다고 볼 수 있다. 현재의 Total Quality Management는 고객 만족의 수준을 넘어 Management Quality로써 시장 중심의 경영 시스템적 품질을 강조 하고 있다. Total Quality Management의 단계별 발전 과정에 대해서는 많은 연구자들이 설명하고 있지만 본 연구에서는 Feigenbaum(1986), Garvin(1988)이 구분한 사항을 중심으로 하며 추가로 [표 2-1]과 같이 Management Quality 단계를 제시하여 각 발전 단계를 설명하고자 한다.

[표 2-1] Total Quality Management의 발전 과정

Feigenbaum의 구분	Garvin의 구분
작업자에 의한 품질 관리 시대 (operator quality control)	비공식 검사 시대 (informal inspection)
직장에 의한 품질 관리 시대 (foremen quality control)	
검사에 의한 품질 관리 시대 (inspection quality control)	공식 검사 시대 (formal inspection)
통계적 품질 관리 시대 (SQC : statistical quality control)	통계적 품질 관리 시대 (SQC : statistical quality control)
종합적 품질 관리 시대 (TQC : total quality control)	품질 보증 시대 (quality assurance)
종합적 품질 경영 시대 (TQM : total quality management)	전략적 품질 경영 시대 (strategic quality management)
경영 품질 시대 (MQ : management quality)	

출처 : Total Quality Management이 건설업 기업성과에 미치는 영향(안민재, 2008). p. 9을 재작성함.

Feigenbaum(1986), Garvin(1988)의 시대적 구분 단계는 유사한 단계를 가지고 있으며, 포괄적이고 발전적 방향으로 진화되어 왔다. Feigenbaum(1986), Garvin(1988)이 구분한 사항 이외에 제시된 Management Quality 단계를 포함하여 5단계로 설명 할 수 있다.

첫 번째 단계 : inspection(품질 검사)

직장에 의한, 전문 검사자에 의한 품질 검사 시대로 제조 활동이 장인, 제조 견습공에 의해 작업되어 수작업 생산으로 인하여 생산량도 적었으며, 품질 검사도 체계적 구축이 이루어지지 못하고 생산 작업자에 의존하여 이루어 졌다. 작업자가 생산에서 품질까지 제품화를 위한 모든 과정을 종합적으로 책임 지고 관리하는 시대를 품질 검사 시대라고 한다. 1900년대 들어서면서 대단 위 생산이 체계의 등장으로 많은 작업자가 동일 공정을 수행하게 되었으며 직장이라는 책임자에 의해 책임과 관리가 이루어 졌다. 이를 직장에 의한 품질 검사 시대라고 한다. 생산 체계가 대규모로 수행되어 각 직장별 보고 작업자는 증가하게 되었다. 제1차 세계대전을 지나면서 이러한 현상이 심화됨으로 인해 검사만을 전담하는 부서가 발생되고 전문 검사자에 의해 품질 검사가 이루어진다. F.W Taylor는 1900년대 초반, 과학적 관리 기법을 통한 효과적인 기계 관리가 필요하여 주요기능 중 하나로 검사기능을 부여한다. Taylor의 과학적 관리기법은 제조업 품질에 많은 영향을 주었다. 생산 효율성의 관점에서 소규모 과업으로 분업이 이루어 졌으며 올바른 제품 생산을 위해 독립적 품질 관리 부서가 검사를 수행하였다. 제품의 규격에 준한 검사는 제품이 고객 만족을 이룰 수 없는 한계를 가지고 있지만 검사를 통한 양품과 불량품의 판정으로 인한 정보는 제품의 개발, 생산, 판매 등의 전반적 업무 기능에 유용하게 작용할 수 있다.

두 번째 단계 : Statistical Quality Control

Statistical Quality Control은 제품 생산 이후 불량품의 선별은 소비자에게 품질을 보증하는 검사 중심에서 생산 이전 관리를 통해 품질 높은 제품을 생산하기 위한 관리 방법이다. 1931년 “Economic Control of Quality of Manufactured Product”라는 저서에서 W.Q Shewhart는 통계적 방법에 의한 품질관리제도를 소개하였으며, 이 때부터 Statistical Quality Control은 시작

되었다(Shewhart, 1931년). Shewhart(1931)는 Bel전화연구소에서 품질문제의 조사업무를 수행하면서 최소의 자료 조사로 품질 정보를 최대로 발췌 할 수 있는 방법에 대하여 집중하여 통계적 접근의 연구를 수행하게 되며 이후 연구소의 연구자들에 의해 통계적 품질 관리와 함께 새로운 검사 이론, 방법을 개발하게 되었다. 통계적 품질 관리 방법의 개발로 품질의 중심이 Sampling 검사에서 통계적 기법의 활용을 통한 공정관리로 이동하게 됨에 따라 공정을 중심으로 하는 품질 관리가 이루어지게 된다.

세 번째 단계 : Total Quality Control

Feigenbaum에 의하여 1956년 Total Quality Control은 최초로 소개되었다. Feigenbaum에 의하면 Total Quality Control은 고객에게 만족이 최대가 될 수 있도록 조직원 모두의 노력으로 품질의 생성, 유지, 개선의 업무를 유기적으로 실행 할 수 있도록 하는 효과적 시스템이라고 말하고 있다. 즉 품질을 유지, 보증하기 위한 통제를 기반으로 한 품질 보증 시스템으로 볼 수 있다. 품질 관리에 대한 책임을 최고 경영자에서 종업원까지 모두에게 확대하여 전 조직원 참여의 경영 체제를 이룩하는 것이며 불량률의 발생 후 조치가 아닌 공정에서의 방지를 원칙으로 하고 있다. Total Quality Control의 실무적 접근 방법으로 일본은 1961년 Quality Control Circle(품질 관리 분임조 활동), 1962년 미국은 Zero Defects Program(무결점 프로그램)등이 개발 및 실행되었으며, 신제품 개발에서의 품질 통제를 시작으로 시장 조사 및 기획, 판매 및 사후 관리까지 모든 기업 활동의 기능별 품질 보증을 시스템적으로 구축하게 된다.

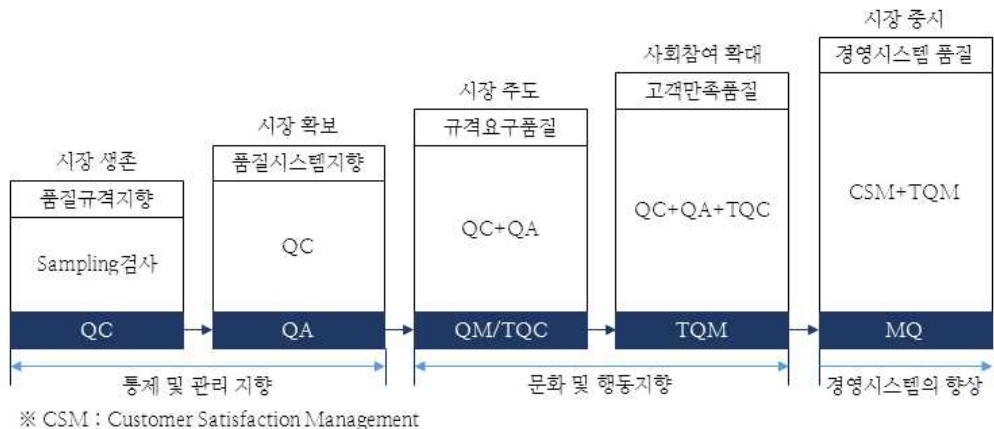
네 번째 단계 : Total Quality Management

최고 경영자의 리더십을 시작으로 최우선 과제를 품질로 하여 고객의 요구에 부합하는 고객 만족을 통해 기업의 지속적 성과는 물론 사회적 이익에 공헌하기 위해 경영 전반에 걸쳐 전 조직원의 참여와 총체적 활용 수단으로의 전략적 경영 방식이 Total Quality Management이다. 1970년대에 미국의 기업은 일본의 기업에게 미국 내에서의 경쟁력을 잃어가는 어두운 경쟁 환경으로 인하여 미국에서는 Total Quality Management가 부각되어 활동을 하게 되었다. 이 시기로부터 품질의 좁은 관점의 틀에서 벗어나 기업 경영의 전 부

분으로 확산되었으며 품질은 세계 시장 경쟁의 필수요건이 되었다.

다섯 번째 단계 : Management Quality

Management Quality는 제품 및 서비스 품질만이 경쟁 요소가 아닌 시간, 속도, 비용, 유연성 등 기업을 둘러싼 환경 변화를 대응하는 경영적 요소를 모두 경쟁 우위의 요소로 적용하는 단계이다. International Organization for Standardization은 Quality Management System의 관리에 중점을 두는 데 비해 Malcolm Baldrige Model과 같은 국가품질상은 경영시스템의 품질 향상에 중점을 두고 있다. Management Quality는 기업의 문화가 변화되는 개념으로 모든 이해관계자의 가치를 창조하기 위해 기업을 학습 조직화하고 조직원의 사고를 바꾸는 기업 Framework을 혁신하는 단계로 기업이 경쟁우위의 최상위로 가기 위한 성숙의 단계로 볼 수 있다. [그림 2-1]는 기업의 시장 대응에 따른 품질의 발전 과정을 보여 주고 있다.



[그림 2-1] 기업의 시장 대응에 따른 품질 발전 과정

출처 : 이순룡, 품질경영론. 법문사. 2004를 재작성함.

1980년대 미국의 경영학에 많은 영향을 준 Total Quality Management는 외부 환경 변화의 요구와 부합하여 급격히 확산되었으며, 하나의 제도처럼 인식되어 졌다(Brooks & Zeitz, 1999, Hung et al, 2010). Total Quality Management는 기업의 중요 전략적 과제로서 고객 만족과 경쟁력 향상의 효과로 인하여 품질혁신, 품질경영, ISO인증 등을 통하여 기업은 품질경영 활동에 우선순위를 부여하고 있다. Total Quality Management는 고객의 기대에

부응하기 위하여 고객의 요구의 반복적 수행, 낭비의 제거 또한 기업 입장에서 저가의 활동을 수행하기 위하여 모든 분야에서의 노력하는 통합적 접근 방식이다(Flynn et al, 1994). 즉, 전 종업원이 고객의 욕구를 명확히 숙지하고 활동하며 체계적인 시스템으로 지속적 성장을 추구하는 조직 문화로 자리 잡았을 때 기업의 지속적 경쟁력을 이룰 수 있는 통합 활동이다. 기업구조 전체 구성원의 의식개혁을 통하여 제품 및 서비스의 우수성을 통해서 기업성과를 달성하는 것을 의식화하는 경영사고이며, 외부적인 환경변화에 능동적으로 대응하여 세계적인 경쟁시장에서 효과적으로 적응해 나가기 위해 종업원의 가치관이나 태도, 또는 신념이나 행동의 변화를 전제로 하는 기업의 경영철학이다(박상훈, 2012). Total Quality Management는 전 조직 차원에서의 제품과 프로세스의 개선을 통해 고객 요구를 충족시키는 것을 목적으로 하며 다음과 같은 5가지 원리를 포함하고 있다.

첫째. 조직 목표와 전략의 관련성

둘째. 고객 만족을 위해 고객을 확인, 이해하는 것으로부터 시작

셋째. 전 조직원의 참여

넷째. 최고 경영자의 지원

다섯째. 지속적 개선

위의 5가지 원리는 전 조직원의 참여, 최고 경영자의 지원, 고객 만족, 지속적 개선으로 요약 할 수 있다(주기중, 2012).

2.2.3 Total Quality Management의 구성 요소

Total Quality Management에 대한 구성요소는 많은 연구자에 의해 긴 시간에 걸쳐 수행되어졌으며, 다양하게 제시되어 왔다. 구성요소에 대한 사항은 일정 부분 공통된 요소들이 주장되어 졌지만 정형화되고 통일되지는 않았다. 주장되어온 Total Quality Management의 구성 요소를 시기적으로 보면 1980년대부터 1995년 이전까지의 Deming, Saraph, Simon, Brocka & Brocka, Tenner & Detoro, Martin, Barrow, 유한주, 김정태, Dean & Bowen, 김정희 & 박재홍 등의 선행 연구에서 주장하였던 Total Quality

Management의 구성요소를 보면 Deming은 교육훈련, 감독자와 종업원의 의사소통, 공정설계와 통제, 종업원의 참여, 경영자 몰입으로 규정하였다(Deming, 1986). Saraph는 Total Quality Management활동과 관련한 문헌연구를 통해 66개의 측정 항목을 재정리하고 8개 항목의 핵심요소 카테고리로서 정리하였다. 핵심요소 8항목은 최고경영자의 리더십과 품질정책, 품질부서의 역할, 교육과 훈련, 제품과 서비스의 설계, 공급업자의 품질관리, 공정관리, 품질자료와 보고, 종업원 관계 등이며(Saraph, 1989), Simon은 지속적 공정 개선, 전 종업원 참여, 예방, 외주처와 고객 관계, 고객 만족, 도구사용, 문제 해결을 위한 팀 구성, 성과측정, Total Quality Management 인식으로 주장하였다(Simon, 1990). Brocka & Brocka는 결과지향보다는 과정지향, 계단식 실행과 전원참여, 자유로운 수직적 / 수평적 의사소통, 모든 과정과 제품의 지속적 개선, 목적의 일관성 및 비전 공유, 고객지향, 인적자원 개발, 최고경영자의 지속적 관심, 품질경영 실행을 위한 훈련, 성공의 기념 및 긍정적 강화, 팀워크, 전원참여에 의한 목표 설정을 주장하였다(Brocka and Brocka, 1992). Tenner & Detoro는 기본원칙 3가지를 고객 중심, 공정 개선, 전원참여로 설정하고 지원 요소로 리더십, 교육 훈련, 지원 구조, 커뮤니케이션, 보상 및 인지, 측정을 6가지 구성 요소로 주장하였다(Tenner & Detoro, 1992). Martin은 품질, 고객, 고객 만족, 변동, 최고경영자의 관심을 주장하였으며(Martin, 1993). Barrow는 고객 만족, 공정의 개선, 권한 위임, 리더십, 조직의 효과, 정보 기술(Barrow, 1993). 유한주는 인적자원의 능력개발과 관리, 경영자의 열의와 리더십, 품질 전략 및 방침, 프로세스 관리, 조직과 조직 관리(유한주, 1994). 김정태는 경영자, 경영 철학과 경영 풍토, 기본적인 사고방식, 제도나 기법(김정태, 1994). 1995년부터 2000년 이전까지의 선행연구자 Flynn, 박재홍, Ahire, Adam, 홍성직, Lorente가 연구한 Total Quality Management활동의 구성요소를 요약해 보면 Flynn는 최고경영자의 지원, 품질 정보, 공급자 참여, 인력 관리, 제품 설계, 고객 참여, 공정관리의 7개 요소를 주장하였으며(Flynn, 1995), 박재홍은 경영철학, 경영풍토, 기본 사고방식 및 제도, 기법을 구성요소로 주장하였다(김정희, 박재홍, 1995). Ahire는 최고경영자의 집념, 내부 품질정보의 활용, 공급자 품질관리, 공급자 성과, 고

객 중시, 조직원 참여, 권한 위임, 조직원 교육, 설계품질, 통계적 품질관리, 제품 품질 계획, 벤치마킹을 구성요소로 주장하였으며(Ahire, 1996), 홍성식은 최고 경영자 역할, 조직 및 방침, 종업원의 교육 및 훈련, 품질관리 방법, 정보 수집, 공정 관리, 성과 측정, 고객 관계, 종업원 참여, 제품설계, 공급자와의 관계, 인적자원의 수준(홍성식, 1998), Lorente는 고객지향적 사고, 종업원 훈련, 권한부여와 팀워크, 제조 프로세스 분석의 합리성, 벤치마킹을 주장하였다(Lorente, 1999). 2000년 이후의 선행연구를 보면 한국에서도 Total Quality Management에 대한 다양하고 많은 연구가 이루어졌다. 선행연구가 주장하는 구성요소들은 Prajogo & Sohal의 경우 유기적 요소, 기계적 요소로 분류하고, Total Quality Management활동이 혁신성과 영향을 미치는 것으로 분석하였다. 유기적 요소로는 인력관리와 리더십 활동의 유기적 요소와, 품질 전략과 계획수립, 품질정보와 분석, 프로세스 관리, 고객 지향적 활동 같은 기계적 요소가 혁신의 강력한 동인이 될 수 있을 것으로 판단한 것이다(Prajogo & Sohal, 2004). 정승환, 이돈희는 Total Quality Management 구성요소로 최고경영층의 역할, 교육훈련, 품질부서의 역할, 프로세스 관리 및 운영절차, 종업원 참여를 주장하였으며(정승환, 이돈희, 2005), Rahman & Bullock는 조직 전체의 목적, 팀 이용, 종업원 승낙, 고객 중시, 외주처와의 관계, 교육 훈련, 컴퓨터기술의 이용, JIT 기술, 핵심기술의 이용, 지속 개선 능력(Rahman과 Bullock, 2005), 이명용은 품질 보증 시스템, 리더십, 품질 계획(이명용, 2007), 이명용 & 정규석 & 김종순은 품질, 고객, 고객 만족, 변이, 변화, 최고 경영층의 절대적 관심(이명용 & 정규석 & 김종순, 2008), 황원만은 능력이 개발된 조직구성원, 합리적 관리방식, 과학적 품질 관리 기법(황원만, 2012), 김도관은 최고 경영진의 리더십, 고객 중심적 사고, 공급자 관리, 종업원 참여, 품질정보의 분석 및 활용을 주장하였다(김도관, 2014).

Total Quality Management의 구성요소에 대하여 선행 연구자들이 주장한 내용을 요약하면 [표 2-2]와 같다.

[표 2-2] 시기별 Total Quality Management의 구성요소

연구자	Total Quality Management의 구성 요소
Deming (1986)	경영자 몰입, 교육훈련, 종업원의 참여, 감독자와 종업원의 의사소통, 공정설계와 통제
Saraph (1989)	최고경영자의 리더십 & 품질정책, 제품과 서비스의 설계, 교육과 훈련, 공정관리, 품질자료와 보고, 종업원 관계, 품질부서의 역할, 공급업자의 품질관리
Simon (1990)	전 종업원 참여, 예방, 외주처와 고객 관계, 고객 만족, 도구사용, 문제해결을 위한 팀 구성, 성과측정, Total Quality Management 인식, 지속적 공정 개선
Brocka&Brocka (1992)	계단식 실행과 전원참여, 결과지향보다는 과정지향, 자유로운 수직적 / 수평적 의사소통, 최고경영자의 지속적 관심, 목적의 일관성 및 비전 공유, 모든 과정과 제품의 지속적 개선, 성공의 기념 및 긍정적 강화, 고객지향, 팀워크, 품질경영 실행을 위한 훈련, 전원참여에 의한 목표 설정, 인적자원 개발
Tenner&Detoro (1992)	기본원칙3가지:고객중심,공정개선,전원참여로설정 지원요소6가지:리더십,교육훈련,지원구조,커뮤니케이션,보상및인식,측정
Martin (1993)	품질, 고객, 변동, 최고경영자의 관심, 고객 만족
Barrow (1993)	고객 만족, 권한 위임, 공정의 개선, 조직의 효과, 리더십, 정보 기술,
유한주 (1994)	경영자의 열의와 리더십, 인적자원의 능력개발과 관리, 조직과 조직 관리, 프로세스 관리, 품질 전략 및 방침
김정태(1994)	경영자, 경영 철학과 경영 풍토, 기본적인 사고 방식, 제도나 기법
Flynn (1995)	최고경영자의 지원, 공급자 참여, 품질 정보, 제품 설계, 인력 관리, 고객 참여, 공정관리
박재홍	경영철학, 경영풍토, 기본 사고방식 및 제도, 기법

(1995)	
Ahire (1996)	최고경영자의 집념, 공급자 품질관리, 공급자 성과, 고객 중시, 내부 품질 정보의 활용, 권한 위임, 조직원 교육, 조직원 참여, 제품 품질 계획, 통계적 품질관리, 벤치마킹, 설계품질
Adam (1997)	경영층 관리자들의 참여, 직원의 참여, 직원의 만족, 보상, 고객, 직원들의 선택과 발전, 품질지식, 재고 감축, 디자인과 일관성
홍성식 (1998)	최고 경영자 역할, 조직 및 방침, 종업원의 교육 및 훈련, 정보 수집, 공정 관리, 품질관리 방법, 고객 관계, 성과 측정, 종업원 참여, 제품설계, 공급자와의 관계, 인적자원의 수준
Lorente (1999)	고객지향적 사고, 종업원 훈련, 권한부여와 팀워크, 제조 프로세스 분석의 합리성, 벤치마킹
Prajogo&Sohal (2004)	유기적 요소:인력관리와 리더십 활동 기계적요소:품질전략과계획수립,품질정보와분석,프로세스관리,고객지향적활동
정승환, 이돈희 (2005)	최고경영층의 역할, 종업원의 참여, 품질부서의 역할, 교육훈련, 프로세스 관리 및 운영
Rahman과Bullock (2005)	조직 전체의 목적, 팀 이용, 종업원 승낙, 고객 중시, 외주처와의 관계, 교육 훈련, 전산 기술의 이용, JIT 기술, 지속 개선 능력, 핵심기술의 이용
이명용 (2007)	품질보증시스템, 리더십, 품질계획
이명용,정규석,김종순 (2008)	품질, 고객, 고객만족, 변이, 변화, 최고 경영층의 절대적 관심
황원만 (2012)	능력이 개발된 조직구성원, 과학적 품질 관리 기법, 합리적 관리방식
김도관 (2014)	최고 경영진의 리더십, 공급자 관리, 고객 중심적 사고, 품질정보의 분석 및 활용, 종업원 참여

출처 : 선행연구를 연구자가 재작성함.

선행 연구에서 볼 수 있듯이 Total Quality Management은 시대가 변함에 따라 여러 가지 사상과 기법, 제도 등이 반영된 다양한 구성요소를 이루고 있다. 기업 경영의 전체적인 관점에서의 실행요소를 도출, 적용, 실행함으로써

구성 요소가 성공 요소화 됨에 따라 기업의 지속적 성과를 보장하게 되고 기업이 속한 시장에서 선도적 입지를 다질 수 있게 한다.

2.2.4 Total Quality Management의 효과

많은 연구자들이 Total Quality Management를 연구하였으나 위에서와 같이 연구자들 간의 구성요소 및 성공요소에 대하여 합의는 이루지 못하고 있다. 하지만 선행되어진 연구의 정리하여 구성요소를 분석해 보면 현장에 적용 할 수 있는 기준, 원칙, 방법을 수립하고자 노력하고 있음을 알 수 있다.

다음은 선행 연구를 통해 Total Quality Management를 도입하고 수행한 기업들을 대상으로 실증적 연구를 통해 도출된 구성요소들이 성공요소로 작용하여 기업의 성과로 이어지는 Total Quality Management의 효과를 확인할 수 있다. Cohen & Brand는 Total Quality Management의 시행이 조직과 업무의 수행을 활성화시키고 기업의 업무성과를 향상을 주장하였으며, Total Quality Management를 적용함으로써 얻을 수 있는 효과에 대하여 제시하였다.

첫째, 조직원의 업무에 소비되는 시간, 시간과 두뇌의 노동 및 에너지의 낭비를 제거함으로써 업무 효율성과 생산량을 향상시킨다.

둘째, Total Quality Management는 조직원의 동기 유발, 시너지 효과를 주며 조직원의 권한 위임을 확대함으로써 자율적인 의사소통으로 계층 간의 거리감을 완화시키게 된다.

셋째, 업무수행의 즐거움으로 새로운 재능을 발휘하게 된다.

넷째, Total Quality Management를 채택함으로써 경영자는 기업의 생산성 향상으로 인한 제품 및 서비스 수요의 증가를 경험하게 된다.

다섯째, 이해관계자들은 조직이 올바른 방향으로 진행되도록 영향력을 행사할 수 있다.

여섯째, Total Quality Management를 적용으로 관료적 병리현상과 폐해를 넘어서 직원들은 효율적 목표 달성을 하게 된다.

일곱째, Total Quality Management는 제약되지 않고 모든 경영자가 채택할 수 있다(Cohen & Brand, 1990).

Jurow & Barnard는 Total Quality Management의 세가지 효과를 제시하였다.

첫째, 고객 만족을 위해 팀을 구성하고 문제를 해결하기 위해 타 부서와의 협력이 이루어짐으로써 부서 간 장벽이 제거된다.

둘째, 조직의 업무 수행에서 자신의 업무 결과인 정보와 서비스를 사용하는 다른 조직원의 요구를 만족시키기 위해 노력하게 됨으로써 내부 고객을 인식하게 된다.

셋째, 지속적 개선의 순환에서 조직의 중요성을 인지하여 개선을 데이터 수집, 분석을 통한 개선 활동을 하고자 한다.(Jurow & Barnard, 1993)

Lawler의 연구를 보면 미국 Fortune지의 1000대 기업을 대상으로 Total Quality Management의 성과를 조사하였으며, 공급자와의 협력 수준, 고객에 대한 노출, 품질 비용, 검사, 작업 간소화, 적기 공급, 작업장 등의 요소를 Total Quality Management 요소로 설정하였고, 품질, 생산성, 고객 서비스, 수익성, 경쟁성, 작업자 만족, 이직, 질적 근로 생활 등을 성과요소로 연구를 수행하였다. 연구결과 성과 변수 중 품질과 고객 서비스에 있어 유의적인 영향이 있는 것으로 나타났고, 서비스업의 경우에는 생산성, 품질 및 경쟁성에 있어 유의적인 영향이 있는 것으로 나타났다(Lawler, 1992). Adam은 성과요소로 품질성과, 운영성과, 재무성과를 설정하여, 품질개선을 위한 접근방법이 운영성과와 재무성과의 향상을 가져오는지에 대한 실증 연구를 실시하였다. 187개의 기업을 분석한 결과 품질개선 접근 방법과 품질성 간에는 높은 상관관계가 나타났으며, 운영성과와 재무성과에도 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 생산성 향상을 위한 접근법도 품질성과, 운영성과, 재무성과의 예측에 도움을 주는 것으로 나타났다(Adam, 1994). 손달호는 전자업체를 대상으로 품질경영의 중요 요소와 생산 효율성과의 관계를 설문 조사를 통해 연구하였다. 품질경영 요소를 최고경영층, 품질 정보, 공정 관리, 제품 설계, 인적 자

원, 협력업체, 소비자로 분류하고, 생산 효율성 요소로 제품 생산량, 제품의 질, 제품 생산 과정에 대한 만족도를 측정하였다. 연구결과를 보면 생산 효율성은 인적 관리와 밀접한 관계를 가지며, 부품업체 및 공정 관리는 중요성이 과소평가됨에 따라 부품업체, 공정 관리의 개선 필요성을 주장하였다(손달호, 1996).

Total Quality Management 활동의 실행과 실행하지 않은 기업의 비교를 통한 선행 연구도 이루어 졌다. Powell은 문헌검토, 품질관리자와 컨설턴트 면담을 통해 품질 관련 47개 항목과 12개 요소를 도출하였다. 12개 요소는 리더십, Total Quality Management의 도입과 커뮤니케이션, 고객관계, 공급자 관계, 조직 개방, 종업원에 대한 권한 위임, 무결점의 의식화, 유연한 생산, 공정의 개선, 품질의 측정을 포함하며, 이러한 요소와 Total Quality Management 활동성과의 관련성을 실증적으로 검증하였다. 12개 요소 중에서 3개 요소인 리더십, 조직 개방, 종업원에 대한 권한 위임만이 Total Quality Management 성과와 관련성이 있는 것으로 밝혀졌으며, 벤치마킹, 유연한 생산, 훈련, 공정의 개선, 측정과 같은 Total Quality Management도구와 기법들은 중요하지 않은 것으로 나타났다. Total Quality Management가 경쟁의 우위를 창출하지만 Total Quality Management의 도입만으로 높은 성과를 보장하지는 않는 것으로 결론을 내렸다. 연구 결과에서 조직이 기본 무형적인 자원을 보유하고, Total Quality Management을 지원하는 조직 문화의 형성의 중요성을 주장하였다(Powell, 1995).

이외에 Total Quality Management의 효과에 대한 선행 연구는 [표 2-3]과 같이 정리하였다.

[표 2-3] Total Quality Management의 효과

연구자	Total Quality Management의 효과
Schoeffler (1974)	품질이 우수한 기업이 낮은 기업에 비해 ROI가 4배 이상 높으며, 품질이 높은 기업은 낮은 기업보다 5~6배 시장점유율 변화를 가짐
Maani (1994)	프로세스, 산출물, 제조원가, 재공품 재고수준, 적시 조달, 적시 납품등과 같은 운영성과에는 유의적인 성과
Ghobadian (1998)	운영비용의 절감, 실패원가의 감소로 인한 이익 증가로, 고객지향은 제품/서비스의 성과 개선으로 이익 증가로 연계
Sila (2007)	인적 자원, 조직 유효성, 고객 성과 개선은 재무성과에 긍정적 효과

출처 : 선행 연구에 대하여 연구자 재작성함.

대부분의 연구자들은 Total Quality Management에 대하여 긍정적 효과로 연구 결과가 검증되었지만, Total Quality Management는 장기간에 걸쳐 성과가 도출됨으로 인하여 단기간의 성과를 위하여 Total Quality Management를 적용한 기업들, 경영자, 조직원들은 부정적 견해를 가질 수도 있다. 선행 연구들에서 Total Quality Management활동의 공통된 효과는 기업 내부 측면에서 조직원의 사기 증진, 생산성의 증가, 프로세스의 개선, 비용의 절감, 권한의 위임 등이 있으며 기업 외부 측면에서는 Total Quality Management의 목적인 고객 만족을 이루게 된다.

2.3 Malcolm Baldrige Model

2.3.1 Malcolm Baldrige Model의 개념 및 등장 배경

1980년대 미국 경제는 일본 기업들의 품질 기반의 강력한 경쟁력으로 인

하여 위기에 봉착하게 된다. 미국의 Rockefeller Center(MISUBISHI가 매입), Columbia Pictures(SONY가 매입)등의 대표적인 부동산과 기업들이 일본으로 편입되고 미국 시장 내에서 일본 기업이 미국 기업보다 높은 경쟁력을 가지게 됨에 따라 학계 및 산업분야를 넘어서 국가적 차원에서 일본을 극복해야 한다는 의식이 고조되었다. 이에 미국은 품질이 경쟁력의 중요한 요소임을 미국 기업들에게 인식시키기 위하여 Malcolm Baldrige 상무부 장관이 제안한 Total Quality Management를 목적으로 한 내용이 1987년 8월 국가 품질 개선법으로 입법화되었으며, 이와 관련하여 Malcolm Baldrige 상무장관에 이름을 접목한 Malcolm Baldrige 국가품질상이 제정된다. Malcolm Baldrige 국가품질상의 제정을 계기로 수상 기업 사례를 미국 기업들이 공유하고, 우수 사례를 기업에 도입하게 됨에 따라 미국 기업의 경쟁력이 증가하였으며, 미국 경제가 큰 폭으로 성장할 수 있도록 기여하였다. 또한 많은 미국기업들이 Malcolm Baldrige 국가품질상의 평가 기준인 Malcolm Baldrige Model을 활용하여 자사의 품질경영을 진단할 뿐만 아니라 개선하는 지침으로 활용하기에 이르렀다(한상훈, 2015).

기업 품질 경영 평가 모델로써 Malcolm Baldrige Model의 적합성이 인정되어 그 활용 범위가 제조업을 시작으로 기업, 학교, 의료 기관, 정부 및 비영리단체에 이르기 까지 폭넓게 활용되고 있으며, 64개 국가 이상에서 응용되고 있다. 현재도 성과 우수성에 대한 인식을 제고하며 조직 평가, 교육, 기법 및 기준을 제공하고 있으며, 성공적인 모범 사례를 국가적 차원에서 공유하고 있다.

경영에 대한 품질에 있어서 많은 기업들이 재무 지표, 생산 지표, 품질 지표, 관리 지표 등의 단면적 관리 및 평가가 이루어지고 있다. 하지만 기업은 경영 전반에 대한 평가 및 개선을 통해 균형적인 성장을 필요로 한다. 과거로부터 현재까지 Malcolm Baldrige 국가품질상의 수상 기업의 사례를 통해 Malcolm Baldrige Model이 경영의 균형적이고 포괄적인 성과를 위해 효과적인 수단임을 알 수 있다.

미국의 기업들의 Malcolm Baldrige Model 도입에 따른 성과 우수성이 인정되면서 국제적 관심이 모아지게 되고, 유럽에서는 1988년 14명의 유럽 기업가들의 서명을 통해 유럽 재단이 설립되며 이듬해인 1989년 유럽품질경영재단(European Foundation for Quality Management) 설립, 1992년 European Quality Award가 제정되었다. 미국의 품질에 대해 벤치마킹 대상인 일본의 경우, 기존의 Deming Prize를 1996년 경영 품질 협의회를 설립하고 Japan Quality Award로 바꾸어 제정하였다.

Malcolm Baldrige 국가품질상을 운영하는 미국 상무부에서는 Malcolm Baldrige Model에 대한 개념, 원칙, 기법을 지속적으로 개발, 보급하고 있으며, 기능적 구성을 보면 운영에 대한 책임을 지는 미국 상무부와, 기술적 기능을 담당하는 국가표준기술원(National Institute of Standard and Technology), 국가표준기술원을 보조하는 미국품질협회(American Society for Quality), 기금 마련을 위한 Malcolm Baldrige 국가품질상 재단(Foundation for Malcolm Baldrige National Quality Award), 자문조직인 감독위원회(Board of Overseers), 평가 및 건의 조직인 심사위원회(Board of Examiners)등으로 구성되어 Malcolm Baldrige Model을 지속적으로 개선 및 발전시켜 나가고 있다. [그림 2-2]는 Malcolm Baldrige 국가품질상의 조직 상황을 나타낸다.



[그림 2-2] Malcolm Baldrige 국가품질상 조직도

출처 : <https://www.nist.gov>

Malcolm Baldrige Model은 Malcolm Baldrige 국가품질상의 품질 경영 평가 수단의 수준을 넘어 기업 경영의 수준을 높이기 위한 자가 진단의 도구로서의 역할과 기업 경영의 가이드 라인을 제공하고 성과를 위한 로드맵으로서 발전해 나가고 있다.

2.3.2 Malcolm Baldrige Model의 구성 요소

Malcolm Baldrige Model은 기업 성과의 극대화를 위해 여러 가지 요소로 구성되었으며 기업 경쟁력 강화에 중점을 두고 있다. Malcolm Baldrige Model을 통해 기업의 이해관계자에게는 새로운 가치의 제공이 가능해 지고 기업은 조직을 효과적으로 운영함으로써 가치 창출 능력이 극대화 되며 학습과 성장을 통해 지속적 성과 창출이 되도록 설계되어져 있다.

Malcolm Baldrige Model는 11개의 핵심 가치와 개념을 기반으로 하며 11개의 핵심 가치를 다음과 같이 설명할 수 있다.

첫째, 시스템 관점(Systems perspective) : 시스템 관점에서는 조직의 모든

부분을 관리하는 것을 의미한다.

둘째. 미래지향적 리더십(Visionary leadership) : 조직의 상위 리더는 조직에 대한 비전을 수립하고, 고객의 초점을 맞추고, 명확하고 가시적인 조직 가치 및 윤리를 입증하며, 인력에 대한 높은 기대치를 설정해야 한다.

셋째. 고객 중심의 우수성(Customer-focused excellence) : 고객은 기업에 대한 긍정적인 평가를 내린다. 그러므로 제품 및 서비스 품질을 고려해야 한다.(고객 만족도, 충성도, 긍정적인 의뢰 및 고객 만족도에 기여하는 모든 제품 및 서비스의 모드 및 지원을 고려)

넷째. 사람 중시(Valuing people) : 성공적인 조직은 인력 구성원과 다른 사람들을 소중히 생각한다. 고객, 지역 사회 구성원, 공급자를 포함하여 조직의 모든 이해관계자의 중요성을 인식하여야 한다.

다섯째. 조직 학습 및 대처 능력(Organizational learning and agility) : 조직 학습에는 기존 접근 방식의 지속적인 개선과 혁신이 포함됨으로서 새로운 목표, 접근 방식, 제품 및 시장으로 이어진다. 조직 학습은 대처 능력, 신속한 변화를 위한 역량 및 운영의 유연성을 고려해야 한다.

여섯째. 성공에 초점(Focus on success) : 현재 및 미래 조직의 성공을 보장하려면 조직 및 시장에 영향을 미치는 단기 및 장기적인 요소를 파악하고 환경의 불확실성 및 위험을 관리하며 조직 및 이해 관계자의 필요와 일부 이해 관계자의 단기 요구를 조화시켜야하며 장기적인 관점에서 투자가 이루어져야 한다.

일곱째. 혁신 관리(Managing for innovation) : 혁신이란 이해 관계자에게 새로운 가치를 창출하기 위해 제품, 서비스, 프로그램, 프로세스, 운영 및 비즈니스 모델을 개선하기 위한 의미 있는 변화로써, 혁신을 위해서는 지원 가능한 환경, 전략적 기회를 확인하는 프로세스 및 지능적인 리스크를 추구하는 프로세스가 필요하다.

여덟째. 사실에 의한 경영(Management by fact) : 사실에 의한 관리를 위해서는 조직 내부와 경쟁 환경 모두에서 조직의 성과를 측정하고 분석해야 한다. 성과 측정 지표 및 지표 분석은 조직 평가, 조정 및 의사 결정을 지원하게 된다.

아홉째. 사회적 책임(Societal responsibility) : 기업의 최고 경영자는 사회에 대한 책임과 사회 복지와 이익에 대한 배려를 강조해야 한다.

열째. 윤리와 투명성(Ethics and transparency) : 조직은 모든 이해 관계자와의 거래 및 상호 작용에서 모든 인력 구성원의 윤리적 행동을 강조해야 한다. 최고 경영자는 투명성을 포함한 윤리적 행동의 본보기이어야 하며 리더십과 경영 측면에서의 솔직하고 열린 의사소통과 정확한 정보 공유를 해야 한다.

열한째. 가치와 성과 전달(Delivering value and results) : 핵심 이해 관계자에게 가치를 제공하고 균형을 맞추기 위해 성과를 선택하고 분석해야 한다. 성과에는 재무 성과뿐 아니라 제품 및 프로세스 성과도 포함시켜야 한다.(고객 및 인력의 만족도 및 참여도, 리더십, 전략 및 사회적 성과)(NITS, 2017)

Malcolm Baldrige Model은 핵심 가치를 기반으로 7개의 범주가 형성되어 있으며 17개의 항목 및 79개의 세부 내용으로 구성되어 있다. [표 2-4]는 Malcolm Baldrige Model이 구조에 대한 구성요소를 나타낸다.

[표 2-4] Malcolm Baldrige Model의 구조 및 구성요소

범주	항목	세부 요소
Leadership	Senior Leadership	The role of senior leaders
		Role-model senior leaders
	Governance and Societal Responsibilities	Organizational governance
		Legal compliance, ethics, and risks
		Public concerns
		Conservation of natural resources
		Societal responsibility
		Community support
Strategy	Strategy Development	A context for strategy development
		A future-oriented basis for action
		Competitive leadership
		Work systems
	Strategy	Developing and deploying action plans

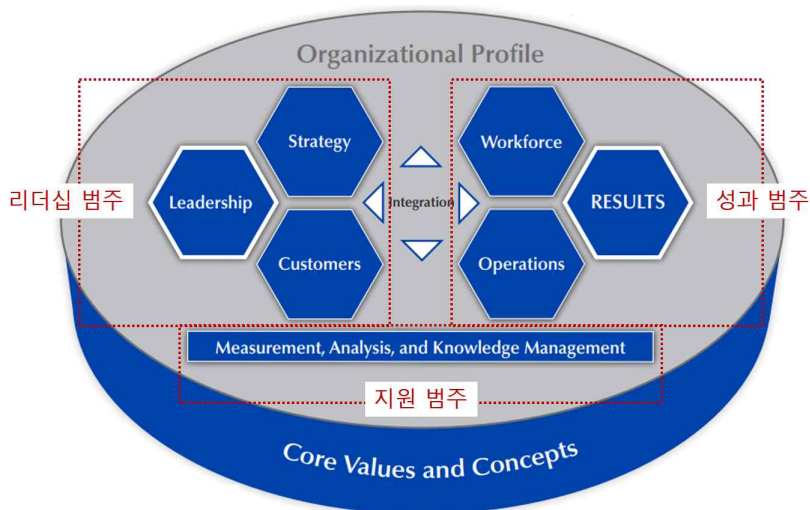
	Implementation	Performing analysis to support resource allocation
		Creating workforce plans
		Projecting your future environment
		Projecting and comparing your performance
Customers	Voice of the Customer	Customer listening
		Actionable information
		Listening/learning and business strategy
		Social media
		Customer and market knowledge
		Customers' satisfaction with competitors
	Customer Engagement	Engagement as a strategic action
		Customer relationship strategies
		Brand management
Measurement, Analysis, and Knowledge Management	Measurement, Analysis, and Improvement of Organizational Performance	Complaint management
		Aligning and integrating your performance management system
		The case for comparative data
		Selecting and using comparative data
		Reviewing performance
		Analyzing performance
		Aligning analysis, performance review, and planning
		Understanding causality
	Information and Knowledge Management	Information management
		Data and information availability
		Knowledge management
Workforce	Workforce Environment	Organizational learning
		Workforce capability and capacity
	Workforce	Workforce support
		High performance

	Engagement	Workforce engagement and performance
		Drivers of workforce engagement
		Factors inhibiting engagement
		Compensation and recognition
		Other indicators of workforce engagement
		Workforce development needs
		Learning and development locations and formats
		Customer contact training
		Learning and development effectiveness
Operations	Work Processes	Work process requirements
		Key product-related and business processes
		Work process design
		In-process measures
		Process performance
		Key support processes
		Process improvement
		Supply-chain management
		Innovation management
	Operational Effectiveness	Cost control
		Managing cyber security
		Workplace safety
		Business continuity
Results	Product and Process Results	Measures of product performance
		Examples of product measures
		Product performance and customer indicators
		Process effectiveness and efficiency measures
		Measures of organizational and operational performance
	Customer–	Your performance as viewed by your

	Focused Results	customers
		Results that go beyond satisfaction
	Workforce-Focused Results	Workforce results factors
		Workforce capacity and capability
		Workforce engagement
	Leadership and Governance Results	Sanctions or adverse actions
		Measures of strategy implementation
		Importance of high ethical standards
		Results to report
	Financial and Market Results	Senior leaders' role
		Appropriate measures to report

출처 : <https://www.nist.gov>의 내용을 재작성함.

Malcolm Baldrige Model의 7개 범주는 리더십과 관련된 3개 범주와 성과에 관련된 3개 범주로 이루어지며 1개의 성과 분석 및 활용을 위한 지원으로 구성되어 있다. [그림 2-3]은 Malcolm Baldrige Model의 구조와 7개의 범주를 나타내고 있다.



[그림 2-3] Malcolm Baldrige Model의 구조도

출처 : <http://www.nist.gov>의 내용을 재작성함.

Malcolm Baldrige Model의 구성요소의 내용을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, Leadership(리더십) : 최고 경영자의 역량에 대하여 측정/평가한다. 최고 경영자 자신과 기업의 구조, 시스템을 지배하고 이끌어 나가는 역량에 초점을 맞추고 있다.

둘째, Strategy(전략) : 전략적 목표 및 조치 계획을 수립하고, 시행하고, 상황을 개선하고, 상황을 측정하는 방법을 평가한다. 조직의 장기적인 성공과 경쟁 환경이 전체 계획의 필수적인 부분이 될 수 있는 핵심 전략을 강조한다. 조직의 핵심 역량 및 업무 시스템에 대한 결정은 현재와 미래의 성공을 보장하는 데 있어 핵심적인 요소이며 이러한 결정은 중요한 전략적 결정이다. 많은 조직들이 전략적 계획에 점점 더 능숙해 지고 있지만, 계획 실행은 여전히 중요한 과제이다. 이는 시장 요구 사항이 급격히 변화할 수 있고 불안정한 경제 상황이나 예측 가능한 시장을 교란되는 불안정한 경제 상황이나 예기치 못한 변화에 대비해야 하기 때문이다. 이 범주는 계획을 개발할 때뿐만 아니라 실행 역량에도 중점을 두고 있다.

셋째, Customers(고객) : 고객의 소리를 듣고 고객의 기대 이상을 제공함으로써 고객 관계를 구축할 수 있는 방법을 보유한 기업은 장기적인 성공을 이룰 수 있다.

이 범주는 전반적인 학습 및 성과 우수성 전략의 중요한 결과로서 고객 참여를 강조한다. 고객 만족도와 불만 사항은 고객과 시장을 이해하는 데 중요한 정보를 제공하게 되기 때문에 많은 경우 고객의 의견은 고객의 의견뿐 아니라 시장의 현재 및 향후 성공에 기여할 수 있는 가치가 있다.

넷째, Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석 및 지식 관리) : 전략 목표와 운영의 연계를 위한 핵심 기능이다. 성과를 효과적으로 측정, 분석 및 개선하고 조직의 지식을 관리하여 개선, 혁신 및 조직 경쟁력을 향상시키는 데 필요한 모든 핵심 정보에 대한 주요 항목이다. 정보와 분석 및 지식 관리가 경쟁 우위와 생산성 증가의 주요 원천이 될 수 있으므로 이 범주에는 전략적 고려 사항도 포함이 된다

다섯째, Workforce(인력) : 높은 효율의 환경을 만들고 유지 관리함으로써

서 직원이 변화와 성공에 적응할 수 있도록 직원의 참여를 유도하는 주요 인력 실무를 다룬다. 전체 전략과 함께 인력 관리의 기본 조정을 강화하기 위해 범주는 전반적인 전략 계획의 일환으로 인력 계획을 다루고 있다.

여섯째. Operations(운영) : 조직의 업무, 제품 설계, 제공, 혁신 및 운영 효율성에 초점을 맞추어 현재와 미래의 조직을 성공적으로 달성할 수 있는 방법을 다룬다.

일곱째. Results(결과) : 기업을 유지 관리하는 데 필요한 모든 결과, 즉 핵심 프로세스 및 제품 결과, 고객/잠재 고객 결과, 리더십 및 거버넌스 시스템 결과, 전체 재무 및 시장 실적을 아우르는 시스템에 초점을 두고 있다.

이 시스템은 고객 및 시장의 변화에서 보는 바와 같이 기업의 고객 및 시장에 반영된 조직의 성과, 조직 학습 및 학습 성과에 의해 발생하는 성과들을 유지한다. 따라서 Results(결과)는 전체 조직 전략에 맞춰 프로세스 및 제품을 평가, 개선 및 혁신하기 위한 실시간 정보를 제공한다.

기업 환경을 형성하는 주요 특성과 관계의 파악 및 조직의 목표 설정에서 시작하여 주요 전략 과제와 조직 운영의 경쟁력 확보를 위하여 기업 전체적 관점에서 측정하고 분석하게 된다. Malcolm Baldrige Model의 도입은 경쟁 환경 속에서 기업의 핵심 역량의 발굴 및 운영의 효율성, 조직원의 전원 참여, 최상의 전략 수립 등으로 지속적 생존을 위한 경쟁력의 확보를 가능하게 한다.

2.3.3 Malcolm Baldrige Model의 효과

기업은 Malcolm Baldrige 국가품질상에 응모 자체만으로도 기업의 이익으로 이어갈 수 있게 된다. 응모를 위해 Malcolm Baldrige Model을 적용하여 자체적 평가가 이루어짐에 따라 기업을 진단하게 된다. 또한 결과에 대한 환류는 기업의 변화하는 환경에서 이해관계자로부터 내부 운영적인 측면까지 새로운 지식을 습득하는 기회를 갖게 된다.

Malcolm Baldrige Model은 최고 경영자의 사고, 형태를 재정립하게 한다. 최고 경영자는 고객 만족의 품질, 경쟁력 있는 종업원, 프로세스/시스템의 이해, 환경 변화를 대응하는 경영을 이끌어 나가게 되고, 기업은 목표를 설정하고 전사원의 참여에 의한 기업 특성에 맞는 기법 및 방법론을 개발함으로써 경쟁자와는 차별화된 모습을 가질 수 있게 된다.

Malcolm Baldrige 국가품질상을 수상한 기업의 사례에서도 Malcolm Baldrige Model의 도입을 통해 기업이 발전되는 모습을 확인 할 수 있다.

2000년 Malcolm Baldrige 국가품질상 수상 기업인 KARLEE사는 기계/전기 부품을 제조하는 제조업체로 1974년 설립되어 1992년부터 1999년까지 Malcolm Baldrige Model을 도입하여 적용하였던 기업이다. 2000년 수상할 때까지의 기업 성과의 변화를 보면 1979년 종업원 13명, 매출액 100만불에서 2000년 종업원 550명, 매출액 8,000만불로 성장하였다.

기업의 핵심 활동을 보면,

첫째. 리더십은 체계적인 리더십 구조, 리더십 프로세스, 전략적 방향과 연동된 팀 위주의 경영을 운영

둘째. 고객을 통한 성장으로 듣고 배우는 시스템을 통한 고객 만족을 달성

셋째. e-생산 시스템과 전자문서 교환의 활용으로 실시간 정보의 획득과 전달

넷째. Cell방식 생산으로 프로세스 오너에 의한 관리의 경영 활동을 통해 기업 경쟁력을 향상 시켰으며, 핵심 역량은,

첫째. 팀 문화에서의 사람 위주의 인화적 분위기

둘째. 고객들에 대한 수직적 통합 서비스

셋째. 위험 분산을 위한 다양한 산업의 고객 확보

넷째. 이해관계자들의 관계 향상이었다.

KARLEE사는 단순 제품 생산, 납품의 기업 경영 방식에서 풀 서비스(원스톱) 제조 서비스로 변화함에 따라 장기적 측면에서의 성장을 이루었다.

브랜치 스미스사 프린팅 부문은 2002년 Malcolm Baldrige 국가품질상을 사상하였다. 인쇄 업종의 중소기업으로 1998년부터 2002년까지 Malcolm

Baldrige Model을 실행하였으며, 핵심 활동은 다음과 같다.

첫째. 8단계 전략 개발 프로세스를 통한 전략의 수립

둘째. 품질정보 데이터베이스를 통한 성과 관리

셋째. 턴키 방식으로 고객의 아웃소싱 니즈 충족

브랜치 스미스사의 프린팅 부문은 4년간의 Malcolm Baldrige Model 활동을 통하여 매출액 1,000만불에서 1,720만불, 고객수 91개사에서 367개사, 이직률 43.7%에서 7.7%로 4년간에 걸쳐 기업 성과를 이루어 냈다. 표준화된 프로세스와 고객 만족의 방침을 기반으로 한 기업 문화의 확립은 시스템의 체계적 정립으로 이어졌으며 혁신적 성과를 이룰 수 있는 기초가 되었다(서영호, 2004). 2017년 수상한 STELLAR Solutions은 항공 우주 분야와 관련된 프로그램, 시스템 엔지니어링을 제공하는 중소기업이다. 1995년 설립하여 2013년부터 2016년까지 Malcolm Baldrige Model 활동을 하였다. 고객의 요구에 부합하는 직원이 꿈을 꾸는 일자리라는 비전을 가지고 Malcolm Baldrige Model 활동을 수행하였으며, 핵심 활동은 다음과 같다

첫째. 꿈을 꾸는 종업원

둘째. 고객의 중요 요구 사항 충족

셋째. 다른 사람들을 돕기

넷째. 경계를 넘어서 협력하기

3년간의 Malcolm Baldrige Model 활동은 수익 2013년 1.18%에서 2016년 6.81%로 향상되었으며 2016년 기준 종업원의 90%이상을 정직원으로 고용하고 있다. 프로세스 상에서 목표 대비 실적을 측정하고 핵심 업무 및 지원 프로세스를 모니터링 하여 지속적 개선을 통해 이룰 수 있었던 성과이다.

NIST에서 발표한 2010년부터 2016년까지 Malcolm Baldrige 국가품질상을 수상자에 대한 성과를 보면, 589,635명의 채용, 1,420억 달러가 넘는 수익, 4억 5천만 고객을 지원하고 분야별 성과는 정부기관은 32억 2천만 달러의 비용 절감, 제조사는 23%의 투자수익률 달성 및 국제 고객의 연간 주문의 증가, 중소기업은 매년 2천 6백만 달러 매출(9년간), 의료는 위험 조정 사망률의 24% 감소, 교육은 대학과목선이수제에 대하여 10년 동안 3배 증가,

비영리 단체는 고객 참여 및 충성도에서 지역 경쟁업체를 리드한다고 발표했다(NIST, 2017).

Malcolm Baldrige Model의 도입과 수행을 하는 기업은 장기적 측면에서 지속적 성과를 나타내고 있으며, 기업을 둘러싼 환경의 변화에서 우수한 경영 절차를 기반으로 위기를 극복해 낼 수 있는 가능성이 높아질 수 있다.

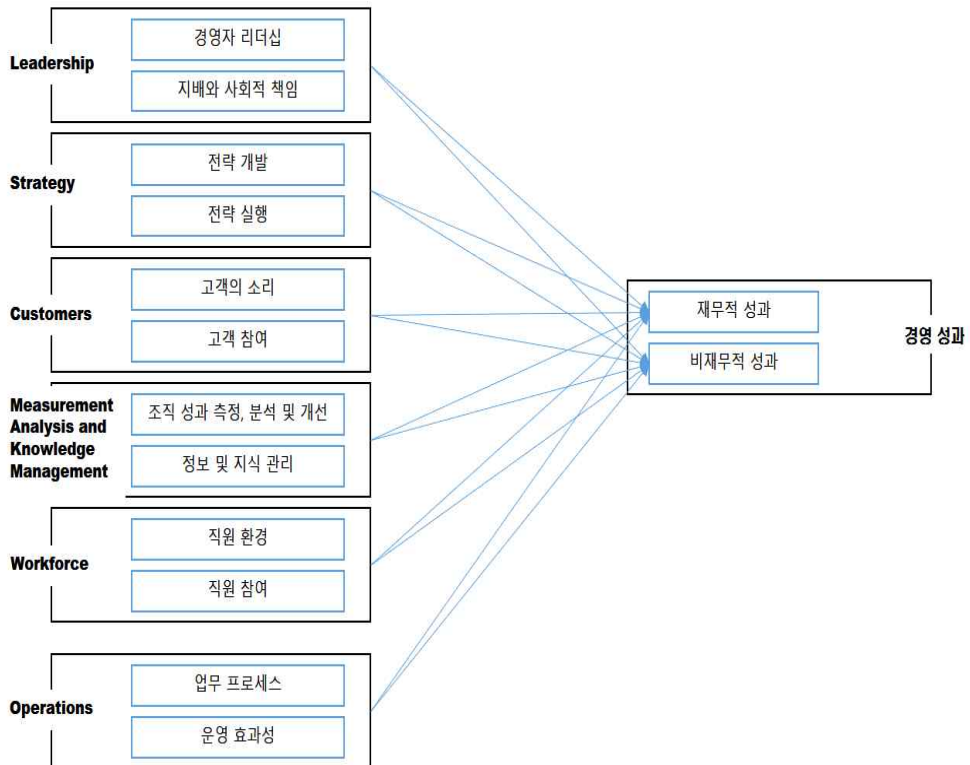
Ⅲ. 연구설계

3.1 연구모형

품질 경영에 대한 모델은 일본에서 먼저 시작되었으나 기업 경쟁력 향상을 위하여 미국에서 Malcolm Baldrige Model로 체계적 재정립을 하였다. 이론적 배경에서와 같이 일본에서도 Malcolm Baldrige Model을 기반으로 국가품질상을 재설정하였고 현재 많은 국가에서 기초 모델로 채택하여 기업 경쟁력 향상을 위해 노력하고 있다. 이처럼 Malcolm Baldrige Model은 글로벌 스탠더드로 인정받고 있으며 기업 경쟁력 확보의 성공 요소를 제공한다고 할 수 있다. 한국의 국가품질상도 지속적이며 체계적인 Malcolm Baldrige Model을 기반으로 하고 있으며 한국생산성 본부의 생산성 대상, 한국능률협회의 고객만조대상과 경영품질대상, 신품질 재단의 신품질 대상은 Malcolm Baldrige Model을 기반으로 수립된 유럽의 EFQM을 근거로 하고 있다. 선행 연구와 같이 Malcolm Baldrige Model을 도입함으로써 경쟁력 확보를 할 수 있었던 기업 사례를 통해 한국 중소기업의 성공요소를 연구하기 위하여 Malcolm Baldrige Model을 채택하였다. 본 연구는 중소기업에 대하여 Malcolm Baldrige Model 활동의 구성 요소를 적용함에 경영 성과가 변화하는 영향 관계를 분석, 검증함으로써 중소기업의 경쟁력을 향상시키기 위한 핵심 요소를 규명하고 중소기업의 컨설팅에 대해 방향을 제시하고자 한다.

선행 연구를 보면 오재원은 인적자원·프로세스, 계획·측정·분석, 고객과 시장, 리더는 경영 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것을 주장하였으며(오재원, 2015), 김을수는 리더십, 고객중심 사고는 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미치고 리더십, 고객중심 사고, 종업원 참여는 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것을 주장하였다(김을수, 2016). 이에 선행 연구를 통하여 중소기업

업의 경쟁력 확보를 위한 활동의 핵심 요소를 Malcolm Baldrige Model의 7가지 범주 중 결과를 제외한 기업의 활동에 관한 요소인 Leadership(리더십), Strategy(전략), Customers(고객), Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리), Workforce(인력), Operations(운영)로 설정하였고 경영 성과를 재무적 성과와 비재무적 성과로 설정하였다. Malcolm Baldrige Model과 경영 성과 간의 영향을 검증하기 위해 선행 연구를 중심으로 연구자가 설정한 모형은 [그림 3-1]과 같다.



[그림 3-1] 연구 모형

3.2 연구가설의 설정

본 연구는 선행연구의 결과를 근간으로 하여 앞서 설정한 연구 모델에서 Malcolm Baldrige Model의 7가지 범주 중에서 기업 활동에 해당하는 6가지 범주가 경영 성과에 미치는 영향에 대한 검증을 위하여 다음과 같이 가설들

을 설정하였다.

첫째, Malcolm Baldrige Model의 활동 요소가 경영성과에 주는 영향을 분석한다. 경영성과 중 재무적 성과에 대한 선행 연구를 보면 김을수는 Leadership(리더십)과 Customers(고객)이 재무적 성과에 정(+)의 영향을 주는 것으로 주장하였다(김을수, 2016). 이장훈은 Customers(고객)과 Operations(운영)이 재무적 성과에 정(+)의 영향을 주는 것을 주장하였으며(이장훈, 2017), 김홍철은 Strategy(전략)이 재무적 성과에 정(+)의 영향을 주는 것으로 주장하였다(김홍철, 2016). 오재원은 Leadership(리더십), Customers(고객), Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리), Workforce(인력), Operations(운영)이 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것을 주장하였다(오재원, 2015).

선행연구를 근거로 볼 때 Malcolm Baldrige Model의 활동 수준이 높을수록 재무적 성과에 주는 영향이 클 것이므로 다음과 같이 가설을 설정한다.

가설1. Leadership(리더십)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

가설2. Strategy(전략)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

가설3. Customers(고객)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

가설4. Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)는 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

가설5. Workforce(인력)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

가설6. Operations(운영)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

둘째, Malcolm Baldrige Model의 활동 요소가 경영성과에 주는 영향을 분석한다. 경영성과 중 비재무적 성과에 대한 선행 연구를 보면 김을수는 Leadership(리더십), Customers(고객), Workforce(인력)가 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 주는 것으로 주장하였다(김을수, 2016). 김홍철은 Strategy(전략), Customers(고객)가 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 주는 것으로 주장하였다(김홍철, 2016). 오재원은 Leadership(리더십), Customers(고객), Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리), Workforce(인력), Operations(운영)이 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것을 주장하였다(오재원, 2015). 선행연구를 근거로 볼 때 Malcolm

Baldrige Model의 활동 수준이 높을수록 비재무적 성과에 주는 영향이 클 것이므로 다음과 같이 가설을 설정한다.

가설7. Leadership(리더십)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

가설8. Strategy(전략)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

가설9. Customers(고객)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

가설10. Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)는 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

가설11. Workforce(인력)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

가설12. Operations(운영)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

위에서 설정한 Malcolm Baldrige Model의 범주들과 경영성과의 영향을 분석 및 검증하기 위한 가설은 [표 3-1]과 같다.

[표 3-1] 가설의 설정

No	가설
H1	가설1. Leadership(리더십)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.
H2	가설2. Strategy(전략)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.
H3	가설3. Customers(고객)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.
H4	가설4. Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)는 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.
H5	가설5. Workforce(인력)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.
H6	가설6. Operations(운영)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.
H7	가설7. Leadership(리더십)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.
H8	가설8. Strategy(전략)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.
H9	가설9. Customers(고객)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.
H10	가설10. Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)는 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.
H11	가설11. Workforce(인력)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.
H12	가설12. Operations(운영)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

3.3 변수의 조작적 정의 및 설문지 구성

3.3.1 변수의 조작적 정의

조작적 정의는 가설을 구성하는 주요변수를 실증적으로 측정하기 위해 추상적 개념을 현실의 구체적 현상과 연결하는 과정이다(채서일, 2005). 즉, 연구자가 개념 정의의 관찰을 가능하도록 응답자의 수치적 정형화가 가능한 상

태로 변수에 새로운 의미를 부여한 것이다. 본 연구의 문항들은 선행 연구에서 사용되었던 정의를 중소제조기업에 부합하도록 수정하였으며 다음과 같이 주요변수들의 조작적 정의 및 측정항목을 설정하였다.

3.3.1.1 Leadership(리더십)

Leadership(리더십)에 대한 선행연구에서의 정의는 조직의 목적을 달성하기 위하여 조직원들의 자발적 참여를 유도하는 영향력의 총체적인 과정(오재원, 2015), 경영진의 경영스타일과 회사의 비전을 정하고 회사를 이끌어가며 이는 최고경영층이 기업에서 요구되는 조직의 가치, 장단기 산업 방향, 혁신과 권한이양, 조직학습과 종업원 학습 및 회사의 윤리강령, 제조업 관련 법규 준수, 지역사회의 봉사프로그램(김성관, 2008), 기업의 비전을 제시하고 TQM이 성공적으로 실행되는데 필요한 의지와 지원을 적극적으로 제시하는 리더의 능력(김을수, 2016), 비전을 제시하며 이를 성공시키기 위한 강력한 의지와 적극적인 지원을 통하여 직원들을 이끌어가는 능력(김도관, 2014)으로 정의하고 있다. 본 연구에서는 Leadership(리더십)을 최고 경영자가 조직의 비전과 가치를 제공하고 합법적이고 윤리적 범주 안에서 고객, 직원과 소통을 통해 현재와 미래의 성공을 위해 조직의 임무를 완수할 수 있는 능력으로 정의한다.

3.3.1.2 Strategy(전략)

Strategy(전략)에 대한 선행연구에서의 정의를 보면 조직의 장/단기 경영 계획이 합리적으로 수립하고 실행에 옮기기 위하여 계획을 수립하고 실행하는 과정(오재원, 2015), 품질에 대한 경쟁에 대하여 우선 순위를 부여하는 과정의 초기단계(장현모, 2008), 기업 목표 달성을 위한 체계적인 전략 개발 및 조직 방향성 설정의 총체적인 활동(김민석, 2017)으로 정의하고 있다. 본 연구에서는 Strategy(전략)를 기업의 내부 및 외부의 총체적 환경을 분석하고 관련 Data를 수집하여 조직의 요구 사항과 효율적 자원의 운영을 위한 종합

적 구성을 반영하여 전략 개발 프로세스를 통해 장/단기적 계획을 수립하고 핵심 성과 지표의 도출 및 수행하는 활동으로 정의한다.

3.3.1.3 Customers(고객)

Customers(고객)에 대한 선행 연구에서의 정의를 보면 고객과 시장의 요구사항, 니즈, 기대 및 선호도를 분석하고 대처하는 과정(오재원, 2015), 고객과 관계를 형성하고, 고객의 요구사항을 파악함으로써, 고객의 기대를 충족시키는 고객 만족의 노력(김을수, 2016), 고객의 요구나 상황변화에 민감하게 대응하여 고객의 입장에서 품질계획을 수립하고, 고객에게 경제적이고 만족스러운 품질의 개발, 설계를 통하여 제품을 생산함으로써 고객이 자사의 제품에 대해 느끼는 전반적인 만족감(황원만, 2012), 고객의 보다 나은 가치를 이해하고 충족시키려는 직원의 태도로써 기업이 표방하는 서비스지향성의 수행 정도(장현모, 2008)로 정의하고 있다. 본 연구에서는 Customers(고객)를 고객의 정보와 지원을 얻기 위하여 고객과 상호작용 및 관찰을 통하여 실행 가능한 정보를 확보하고 고객의 참여를 이끌어 내어 고객과의 관계 구축하며 제품과 서비스, 대상 고객과 시장을 결정하여 고객의 만족도를 향상시키기 위한 활동으로 정의한다.

3.3.1.4 Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)

Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)에 대한 선행연구를 보면 조직의 모든 데이터와 정보를 이용하여 조직의 성과를 측정/분석, 조정, 검토하는 과정(오재원, 2015), 기업에서 필요로 하는 데이터수집, 분석, 관리 등 기업의 지적재산자산을 개선시키는 요인으로 정보의 사용을 다른 시스템 요인들에 영향을 미치는 주요요소(김성관, 2008), 품질에 관한 정보를 분석하고, 그 결과를 업무에 적용하여 관리하고자 하는 노력(김을수, 2016), 제품의 품질정보를 측정·분석하며, 그 결과를 업무에 활용

하고 이를 체계적인 절차와 규정에 따라 효율적으로 관리하는 정도(김도관, 2014)로 정의하고 있다. 본 연구에서는 Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)를 2가지로 정의하며 Measurement, Analysis(측정, 분석)는 조직의 운영과 성과에 대한 Data 및 정보의 측정, Data 및 정보의 품질을 검증, 확인을 통하여 의사결정과 고객 및 시장의 결정을 위한 Data 및 정보를 결정하고 이를 통하여 조직의 운영 상태와 성과 공유를 통해 기업의 개선 및 미래의 성과를 예측하기 활동이다. Knowledge Management(지식 관리)는 조직이 보유하고 습득하는 지식을 관리하기 위한 방법을 구축하고 조직원 및 기업이 지식을 조직 운영 방식에 적합하게 학습할 수 있는 방법을 보장하며 모범 사례의 공유를 통한 기존보다 향상된 지식의 재구축으로 정의한다.

3.3.1.5 Workforce(인력)

Workforce(인력)에 대한 선행연구에서의 정의를 보면 인적 자원의 잠재력을 활용하여 조직의 목표, 전략, 실행계획을 실현하기 위하여 인적 자원을 효율적으로 운영하는 과정(오재원, 2015), 종업원들이 조직의 목표와 일관성을 갖고 자신의 모든 잠재력을 개발하고 활용할 수 있도록 종업원의 교육/훈련/개발, 업무환경의 개선, 종업원 지원과 만족을 창출하여 모든 종업원의 참여를 유도하고 개인 및 조직의 성장을 이끌어 낼 수 있는 환경의 구축과 유지, 직원들의 자신의 경력개발 등의 인적자원중시를 측정하는 지표(김성관, 2008), 기업의 품질목표를 달성하기 위해 종업원이 품질개선을 위해 적극적으로 노력하고 참여하려는 자세(김을수, 2016), 구성원이 조직의 품질방침 및 목표를 이행하기 위한 역량강화 및 아이디어 제시 등 품질개선활동에 대한 적극적인 참여하는 정도(김도관, 2014), 조직의 목표달성에 필요한 여러 가지 업무를 맡을 사람을 찾아, 확보하고 그들이 갖고 있는 능력을 충분히 발휘할 수 있도록 노력하는 것(장현모, 2008)으로 정의하고 있다. 본 연구에서는 Workforce(인력)를 신입사원의 채용 및 유지할 수 있는 방법의 구축에서 시작하여 변화하는 역량 요구 사항을 충족시키기 위하여 학습, 개발 시스템을

체계화하고 효과성 및 효율성의 측정, 개선을 위한 성과 관리 시스템을 구축하며 개방된 의사소통, 높은 역량, 노동력을 갖춘 조직 문화 형성을 위해 직원 참여 동기 부여 및 평가를 통한 종업원 및 미래 리더의 수준을 향상시키는 활동으로 정의한다.

3.3.1.6 Operations(운영)

Operations(운영)에 대한 선행연구에서의 정의를 보면 고객가치의 전달 및 조직의 성공과 지속성을 달성하기 위한 업무 시스템과 주요 프로세스를 설계, 관리, 개선하는 과정(오재원, 2015), 프로세스가 어떻게 설계되었고, 효과적으로 관리되었고, 더 좋은 성과를 얻기 위해 개선되었는가를 조사하는 것(김성관, 2008), 고객들에게 보다 나은 서비스를 제공하기 위해 실시하는 여러 기술적, 경영관리적 절차들이 밝혀지고, 검토되며, 품질관련 성과가 개선되는 지를 끊임없이 측정하는 것(장현모, 2008)으로 정의하고 있다. 본 연구에서는 Operations(운영)을 주요 제품 및 업무 프로세스의 설계, 관리, 개선 및 기업의 효율적 관리에 대하여 핵심 프로세스와 제품의 요구사항을 파악/결정 및 관리, 지원 프로세스의 구축, 비용의 통제, 정보시스템의 신뢰성, 보안의 보장, 제품 성능 향상, 핵심 역량 강화, 가변성의 감소, 공급망 관리, 혁신 기회 추구, 긴급 상황 대응, 안전한 운영 환경의 보장이 기업 요구사항을 충족하도록 하는 활동으로 정의한다.

3.3.1.7 재무적 성과

재무적 성과에 대한 선행연구를 보면 계량적인 조직의 성장(오재원, 2015), 경쟁사에 대비한 생산성, 수익성, 성장성 증가 정도(황원만, 2012), 재무적 성과는 단일성과측정(매출액, 당기순이익, 경상이익, 현금흐름), 재무비율(수익성, 유동성, 활동성, 성장성 등), 종합적 성과측정(ROI, ROQ, EVA), 기업의 가치를 측정하는 주가관련 지표로 구성된다(유원중, 2000)로 정의하고 있다. 본 연구에서는 재무적 성과를 원가 경쟁력, 수익성, 매출액, 시장 점유

율의 향상으로 정의한다.

3.3.1.8 비재무적 성과

비재무적 성과 대한 선행연구를 보면 비계량적인 조직의 성장(오재원, 2015), 고객 만족도, 기업 이미지, 직원 만족도, 서비스 품질, 원가절감의 수준, 시장점유율, 매출액과 수익(장현모, 2008), 고객만족도향상, 종업원의 업무수행능력 향상(김진욱, 2017), 화폐단위에 의해서 계수적으로 표현하기 어려운 질적인 지표(유원중, 2000)로 정의하고 있다. 본 연구에서는 비재무적 성과를 경쟁사보다 높은 기업 이미지, 업무 효율성의 향상, 고객 불만의 감소, 전략과 목표 달성 정도, 고객의 품질 평가로 정의 한다.

3.3.2 설문지의 구성

본 연구의 조사 디자인은 기술조사를 수행하며 조사 횟수에 대해서는 횡단 조사 방법을 수행하여 연구 목적을 달성하고자 한다. 설문지의 구성은 7개의 분류에 60개 항목으로 이루어져 있다.

첫째. Leadership(리더십)은 경영자의 리더십 영역의 5문항과 지배와 사회적 책임 영역의 5문항으로 모두 10개의 문항으로 구성하였다.

둘째. Strategy(전략)은 전략 개발 영역의 4문항과 전략 실행 영역의 5문항으로 9개의 문항으로 구성하였다.

셋째. Customers(고객)은 고객의 소리 영역 4문항과 고객 참여 영역 4문항으로 8개의 문항으로 구성하였다.

넷째. Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)는 개선 방안 영역 5문항과 정보 및 지식 관리 5영역 문항으로 10문항으로 구성하였다.

다섯째. Workforce(인력)는 직원 환경 영역 4문항과 직원 참여 영역 4문항으로 8문항으로 구성하였다.

여섯째. Operations(운영)는 업무 프로세스 영역 4문항과 운영 효과성 영

역 4문항으로 8문항으로 구성하였다.

일곱째, 경영 성과는 재무적 성과 영역 4문항과 비재무적 성과 영역 5문항으로 9문항으로 구성하였다.

설문 문항 중 일반적 문항을 제외하고 모든 문항들의 평가척도는 Likert의 5점 척도로 매우 그렇지 않다(①)~매우 그렇다(⑤)를 사용하였으며 자세한 사항은 [표 3-2]와 같다.

[표 3-2] 설문지의 구성

변수	설문 문항	문항수	연구자
Leadership	경영자의 리더십	5	김성관(2008) 김도관(2014) 오재원(2015) 김을수(2016)
	지배와 사회적 책임	5	
Strategy	전략 개발	4	오재원(2015) 장현모(2008) 김민석(2017)
	전략 실행	5	
Customers	고객의 소리	4	장현모(2008) 황원만(2012) 오재원(2015) 김을수(2016)
	고객 참여	4	
Measurement, Analysis, & Knowledge Management	조직 성과 측정, 분석 및 개선 방안	5	오재원(2015) 김성관(2008) 김을수(2016) 김도관(2014)
	정보 및 지식 관리	4	
Workforce	직원 환경	4	김성관(2008) 김도관(2014) 오재원(2015) 김을수(2016)
	직원 참여	4	
Operations	업무 프로세스	4	장현모(2008) 김성관(2008) 오재원(2015)
	운영 효과성	4	
경영 성과	재무적 성과	4	장현모(2008) 유원종(2000) 오재원(2015) 김진욱(2017)
	비재무적 성과	5	
합 계		61	

3.4 자료수집 및 분석 방법

3.4.1 자료수집

본 연구 목적을 달성하기 위해 국내 중소제조기업을 대상으로 구조화된 설문을 통해 조사를 수행하였으며 2017년 10월 7일부터 11월 23일까지 설문 조사를 수행하였다. 설문 대상은 중소기업 중에서 제조업을 주요 업종으로 하는 기업을 대상으로 하였으며 전체 208개의 기업을 설문 조사하여 중소제조 기업의 범주에 해당되지 않는 29개 기업을 제외한 179개 기업의 설문 조사 결과를 중심으로 실증 분석을 수행하였다.

3.4.2 분석방법

본 연구의 연구 모형을 기반으로 한 가설을 검증하기 위한 도구로 IBM SPSS 22.0을 사용하였으며 Malcolm Baldrige Model의 7가지 범주 중 결과를 제외한 기업의 활동에 관한 요소인 Leadership(리더십), Strategy(전략), Customers(고객), Measurement, Analysis, & Knowledge Management, Workforce(인력), Operations(운영)과 경영성과에 해당하는 재무적 성과, 비 재무적 성과에 대한 타당성 분석을 하였고, Cronbach Alpha를 산출하여 각 요소들의 신뢰도 분석을 수행하였다. 그리고 회귀 분석을 통해 Malcolm Baldrige Model 활동과 경영 성과의 영향을 파악하여 연구 모형을 검증하였다.

IV. 연구결과

연구 설계에서 구축한 연구모형과 설정된 가설에 대한 검증을 위해 선행 연구를 수정 및 보완하였으며 실증 자료를 토대로 연구가설 및 연구문제를 분석하고자 한다. 즉 설문 응답자의 일반적 특성과 표본의 특성을 정리하고, 설문 응답의 타당도, 신뢰도 및 상관, 회귀 분석을 통해 가설의 검증과 검증 결과를 요약, 정리하고자 한다.

4.1 표본의 기술 통계적 특성

Malcolm Baldrige Model 활동에 대한 중소기업의 경영성과를 연구하기 위하여 중소기업을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 조사 대상 기업의 기술 통계적 특성의 분석 결과는 [표 4-1]과 같이 나타났다.

[표 4-1] 조사 대상 기업의 기술 통계적 특성(n=179)

구분		빈도	퍼센트 (%)	누적 퍼센트 (%)
직급	과장~부장	93	52.0	52.0
	사원~대리	19	10.6	62.6
	임원, 경영자	67	37.4	100.0
	총계	179	100.0	
기업분류	여성 경영자 기업	8	4.5	4.5
	이외 기업	170	95.0	99.4
	장애인 경영자 기업	1	.6	100.0
	총계	179	100.0	
종업원수	51명~100명 이하	44	24.6	24.6
	0명~10명 미만	44	24.6	49.2
	101명~200명 이하	8	4.5	53.6
	200명 초과	8	4.5	58.1
	11명~50명 이하	75	41.9	100.0
	총계	179	100.0	
매출액	80억원 이상~120억원 미만	39	21.8	21.8
	120억원 이상~1500억원 미만	25	14.0	35.8
	0원~30억원 미만	68	38.0	73.7
	30억원 이상~80억원 미만	47	26.3	100.0
	총계	179	100.0	
업력	5년 초과~10년 이하	55	30.7	30.7
	10년 초과~20년 이하	51	28.5	59.2
	20년 초과	25	14.0	73.2
	0년~3년 이하	21	11.7	84.9
	3년 초과~5년 이하	27	15.1	100.0
	총계	179	100.0	

첫째, 직급별 분포를 보면 과장에서 부장의 직급이 93명으로 52%, 임원 및 경영자가 67명으로 37.4%, 사원에서 대리 직급이 19명으로 10.6%이다. 기업의 전반적 지식과 통찰력을 가진 관리자 등급에 해당되는 과장 직급 이상의 설문 답변자로 구성되어 있다.

둘째, 기업 분류의 분포를 보면 여성 경영자 기업이 8개사로 4.5%, 장애

인 기업이 1개사로 0.6%이며, 이외 중소기업이 170개사로 95%를 구성하고 있으며, 중소기업의 보편적 분포로 설문 답변자가 구성되어 있다.

셋째, 종업원수의 분포는 11명부터 50명이하의 기업이 75개 기업으로 41.9%, 51명부터 100명이하의 기업과 10명 미만의 기업이 각각 44개 기업으로 24.6%씩이며, 101명부터 200명 이하의 기업이 8개 기업으로 4.5%, 200명 초과 기업이 8개 기업으로 4.5%를 나타내고 있다. 이는 중소기업의 보편적 분포를 이루고 있다고 할 수 있다.

넷째, 매출액의 분포는 30억 미만 기업이 68개 기업으로 38.0%, 80억원 미만 기업이 47개 기업으로 26.3%, 120억 미만 기업이 39개 기업으로 21.8%, 1,500억원 미만 기업이 25개 기업으로 14.0%로 설문 답변 기업이 분포되어 있으며 업력은 10년 이하 기업이 55개 기업으로 30.7%, 20년 이하 기업이 51개 기업으로 28.5%, 20년 초과 기업이 25개 기업으로 14.0%, 3년 이하 기업이 21개 기업, 11.7%, 5년 이하 기업이 27개 기업으로 15.1%로 분포되어 있다.

4.2 변수의 타당성 및 신뢰도 검증

4.2.1 변수의 타당성 검증

측정 도구의 타당성을 판정하기 위해 요인 분석을 실시하며 요인 분석은 측정하고자 하는 개념을 정확히 측정하였는가를 파악하는 것이다. 즉 같은 의미의 요인이 동일한 요인으로 묶이는지를 확인 하는 것이다. 변수들의 상관관계가 높은 것끼리 묶어줌으로서 그 내용을 단순화 시킨다.

본 연구에서는 Malcolm Baldrige Model 활동에 해당하는 6개의 독립변수로 Leadership(리더십), Strategy(전략), Customers(고객), Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리), Workforce(인력), Operations(운영)과 경영성과에 해당하는 2개의 종속변수로 재무적 성과, 비재무적 성과에 대하여 요인 분석을 실시하였다.

주성분 분석(principle component analysis)은 변수들의 요인들의 선형결합으로 가정하는 것으로, 본 연구에서는 표본의 분산을 가장 많이 설명해주고 주성분과 무관한 분산을 가장 많이 설명해주는 주성분 분석을 적용하였으며, 회전 성분 행렬의 회전 방법은 베리맥스를 적용하였다.

Kaiser-Meyer-Olkin(KMO) 표본 적합도는 변수들 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 잘 설명되는 정도를 나타내는 값이며 0.90이상이면 상당히 높은 수치, 0.80~0.89는 높은 수치, 0.70~0.79는 적당한 수치, 0.60~0.69는 평범한 수치, 0.50~0.59는 바람직하지 못한 수치, 0.5미만이만 받아들일 수 없는 수치이다. 본 연구에서 Malcolm Baldrige Model 활동 항목의 결과 값 0.961은 0.90이상으로 변수들 선정의 적합성이 상당히 높은 수치로 나타나고 있으며 경영성과 항목의 결과 값 0.864도 높은 수치로 나타나고 있다. Bartlett의 단위행렬 검정은 요인분석 모형의 적합성 여부를 나타내며, 유의확률로서 파악 할 수 있다. 본 연구의 분석 결과 값 .000은 요인분석의 사용이 적합하며 공통요인이 존재한다고 결론 내릴 수 있다.

공통성은 추출된 요인들에 의해서 설명되는 비율로서 본 분석에서는 0.50 이하의 값을 공통성이 낮은 것으로 판정하여 분석하였으며 0.5초과에 대하여 채택하였다.

요인 분석의 결과에서 초기 고유값 1이상인 요인 추출을 기준으로 하였으나 Malcolm Baldrige Model 활동 항목의 경우는 6번까지의 분산 누적 퍼센트가 79.194%로 설명됨에 따라 6개의 성분을 채택하였으며, 경영성과 항목의 경우도 초기 고유값 1이상인 추출 기준을 적용하였으나 누적 퍼센트가 77.679%로 2개의 성분을 채택하였다.

요인 적재량은 각 변수와 요인간의 상관관계의 정도를 나타내는 것으로서 본 연구에서는 0.4이상을 기준으로 하였다.

요인 분석을 통해 상관관계가 낮은 요인의 제거를 실시하였으며 과정은 다음

과 같다.

1차(1회에서 10회) 제외된 요인 : Leadership_H17, Leadership_H18, Leadership_H110, Strategy_H25, Strategy_H27, Customers_H32, Measurement_H49, Operations_H66, Operations_H67, 비재무적성과_H81, 비재무적성과_H84, 비재무적성과_H85

2차(11회에서 20회) 제외된 요인 : Measurement_H41, Measurement_H42, Measurement_H43, Workforce_H54, Workforce_H55, Workforce_H56, Workforce_H57

3차(21회에서 30회) 제외된 요인 : Leadership_H11, Leadership_H12, Leadership_H19, Strategy_H22, Customers_H31, Customers_H34, Operations_H61, Operations_H62, Operations_H64, Operations_H65

4차(31회에서 40회) 제거 항목 : Measurement_H45

5차(41회에서 51회) 제외된 요인 : Leadership_H16, Customers_H33, Customers_H36, Measurement_H44

각 변수에 대해 적재 요인을 보면 Leadership(리더십)은 10개의 요인 중에서 적재 3개, 제외 7개이며 Strategy(전략)는 9개의 요인 중에서 적재 6개, 제외 3개, Customers(고객)은 8개의 요인 중에서 적재 3개, 제외 5개, Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)는 9개의 요인 중에서 적재 3개, 제외 6개, Workforce(인력)는 8개의 요인 중에서 적재 4개, 제외 4개, Operations(운영)은 8개의 요인 중에서 적재 2개, 제외 6개, 재무적 성과는 4개의 요인 모두 적재되었으며 비재무적 성과는 5개의 요인 중에서 적재 2개, 제외 3개로 분석 되었다. 요인 적재량에 대한 적재, 제외 항목은 [표 4-2]와 같다.

[표 4-2] 요인 분석 적재 항목

변수	항목수	적재 항목	제거된 항목
Leadership(리더십)	10	Leadership_H13 Leadership_H14 Leadership_H15	Leadership_H11 Leadership_H12 Leadership_H16 Leadership_H17 Leadership_H18 Leadership_H19 Leadership_H110
Strategy(전략)	9	Strategy_H21 Strategy_H23 Strategy_H24 Strategy_H26 Strategy_H28 Strategy_H29	Strategy_H22 Strategy_H25 Strategy_H27
Customers(고객)	8	Customers_H35 Customers_H37 Customers_H38	Customers_H31 Customers_H32 Customers_H33 Customers_H34 Customers_H36
Measurement, Analysis, & Knowledge Management (측정, 분석과 지식 관리)	9	Measurement_H46 Measurement_H47 Measurement_H48	Measurement_H41 Measurement_H42 Measurement_H43 Measurement_H44 Measurement_H45 Measurement_H49
Workforce(인력)	8	Workforce_H51 Workforce_H52 Workforce_H53 Workforce_H58	Workforce_H54 Workforce_H55 Workforce_H56 Workforce_H57
Operations(운영)	8	Operations_H63 Operations_H68	Operations_H61 Operations_H62 Operations_H64 Operations_H65 Operations_H66 Operations_H67
재무적 성과	4	재무적성과_H71 재무적성과_H72 재무적성과_H73 재무적성과_H74	-
비재무적 성과	5	비재무적성과_H82 비재무적성과_H83	비재무적성과_H81 비재무적성과_H84 비재무적성과_H85
합계	61	27	34

본 연구의 타당성 검증을 위한 요인 분석의 결과는 [표 4-3], [표 4-4]과 같다.

[표 4-3] Malcolm Baldrige Model 활동 항목의 요인 분석의 결과

항목	요인 적재량						공통성
	1	2	3	4	5	6	
Strategy_H23	.761	.328	.127	.176	.288	-.014	.817
Strategy_H21	.747	.229	.221	.278	.260	.107	.816
Strategy_H24	.732	.223	.241	.268	.213	.112	.774
Strategy_H28	.685	.265	.278	.211	.120	.340	.793
Strategy_H29	.642	.397	.187	.220	.113	.280	.745
Strategy_H26	.612	.380	.136	.353	.234	.294	.803
Workforce_H52	.282	.770	.180	.265	.123	.077	.797
Workforce_H53	.309	.749	.168	.124	.224	.233	.805
Workforce_H58	.307	.730	.237	.195	.221	.071	.775
Workforce_H51	.238	.726	.182	.199	.231	.282	.790
Customers_H35	.113	.128	.821	.137	.125	.233	.792
Customers_H38	.211	.323	.725	.271	.111	.085	.768
Customers_H37	.320	.153	.719	.228	.297	-.016	.783
Leadership_H15	.242	.247	.248	.784	.137	.128	.830
Leadership_H14	.308	.135	.178	.777	.197	.221	.837
Leadership_H13	.305	.360	.301	.642	.175	-.046	.758
Measurement_H46	.313	.276	.180	.251	.737	.171	.843
Measurement_H47	.311	.306	.318	.173	.697	.187	.843
Measurement_H48	.384	.327	.420	.213	.481	.078	.713
Operations_H68	.282	.439	.216	.188	.231	.613	.783
Operations_H63	.369	.406	.256	.224	.268	.528	.768
고유값	12.362	1.235	1.031	.847	.620	.535	-
분산 설명력(%)	58.865	5.883	4.909	4.035	2.954	2.550	-
Kaiser-Meyer-Olkin 표본 적합도	.961						
Bartlett의 단위행렬 검정_유의수준	.000						

[표 4-4] 경영성과 항목의 요인 분석의 결과

항목	요인 적재량		공통성
	1	2	
재무적성과_H73	.869	.242	.813
재무적성과_H72	.815	.358	.792
재무적성과_H74	.770	.346	.714
재무적성과_H71	.721	.335	.632
비재무적성과_H83	.291	.890	.876
비재무적성과_H82	.389	.825	.833
고유값	3.980	.681	—
분산설명력(%)	66.333	11.345	—
Kaiser-Meyer-Olkin 표본 적합도	.864		
Bartlett의 단위행렬 검정_유의수준	.000		

4.2.2 변수의 신뢰도 검증

신뢰도 분석은 측정하고자 하는 개념이 설문 응답자로부터 정확하고 일관되게 측정되었는가를 확인하는 것으로 동일한 개념에 대해 측정을 반복했을 때 동일한 측정값을 얻을 수 있는 가능성이다(송지준, 2012). 본 연구의 신뢰도 분석의 기준은 0.6이상은 수용 가능한 신뢰도, 0.7이상은 바람직한 신뢰도, 0.8이상은 매우 높은 신뢰도로 적용하였다. Leadership(리더십)의 신뢰도 분석 결과는 [표 4-5]와 같다.

[표 4-5] Leadership(리더십) 신뢰도 분석 결과

변수	항목 삭제 시 척도 평균	항목 삭제 시 척도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제 시 Cronbach의 알파
Leadership_H13	7.44	2.865	.705	.840
Leadership_H14	7.23	3.043	.740	.806
Leadership_H15	7.15	2.799	.774	.772
Cronbach's Alpha	0.862			

Leadership(리더십) 변수의 측정계수인 Cronbach's Alpha 값이 .862로 신뢰도가 매우 높게 확보되었으며 항목 삭제를 할 경우 Cronbach's Alpha 값이 하락하므로 항목 제외를 적용하지 않는다. 그리고, Strategy(전략)의 신뢰도 분석 결과는 [표 4-6]과 같다.

[표 4-6] Strategy(전략) 신뢰도 분석 결과

변수	항목 삭제 시 척도 평균	항목 삭제 시 척도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제 시 Cronbach의 알파
Strategy_H21	16.58	17.852	.836	.921
Strategy_H23	16.66	18.001	.797	.926
Strategy_H24	16.53	17.711	.808	.925
Strategy_H26	16.63	17.786	.831	.922
Strategy_H28	16.56	18.091	.803	.926
Strategy_H29	16.46	17.913	.790	.927
Cronbach's Alpha	.936			

Strategy(전략) 변수의 측정계수인 Cronbach's Alpha 값이 .936으로 신뢰도가 매우 높게 확보되었으며 항목 삭제를 할 경우 Cronbach's Alpha 값이 하락하므로 항목 제외를 적용하지 않는다. 그리고, Customers(고객)의 신뢰도 분석 결과는 [표 4-7]과 같다.

[표 4-7] Customers(고객) 신뢰도 분석 결과

변수	항목 삭제 시 척도 평균	항목 삭제 시 척도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제 시 Cronbach의 알파
Customers_H35	7.17	2.672	.660	.809
Customers_H37	7.41	2.423	.722	.749
Customers_H38	7.27	2.458	.714	.757
Cronbach's Alpha	.836			

Customers(고객) 변수의 측정계수인 Cronbach's Alpha 값이 .836으로 신뢰도가 매우 높게 확보되었으며 항목 삭제를 할 경우 Cronbach's Alpha 값이 하락하므로 항목 제외를 적용하지 않는다. 그리고, Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)의 신뢰도 분석 결과는 [표 4-8]과 같다.

[표 4-8] Measurement, Analysis, & Knowledge Management
(측정, 분석과 지식 관리) 신뢰도 분석 결과

변수	항목 삭제 시 척도 평균	항목 삭제 시 척도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제 시 Cronbach의 알파
Measurement_H46	6.80	3.192	.736	.817
Measurement_H47	6.89	2.949	.788	.768
Measurement_H48	6.92	2.976	.709	.844
Cronbach's Alpha	.865			

Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리) 변수의 측정계수인 Cronbach's Alpha 값이 .865로 신뢰도가 매우 높게 확보되었으며 항목 삭제를 할 경우 Cronbach's Alpha 값이 하락하므로 항목 제외를 적용하지 않는다. 그리고, Workforce(인력)의 신뢰도 분석 결과는 [표 4-9]과 같다.

[표 4-9] Workforce(인력) 신뢰도 분석 결과

변수	항목 삭제 시 척도 평균	항목 삭제 시 척도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제 시 Cronbach의 알파
Workforce_H51	9.78	7.051	.800	.879
Workforce_H52	9.75	7.313	.788	.884
Workforce_H53	9.74	6.641	.818	.873
Workforce_H58	9.65	7.196	.768	.890
Cronbach's Alpha	.908			

Workforce(인력) 변수의 측정계수인 Cronbach's Alpha 값이 .908로 신뢰도가 매우 높게 확보되었으며 항목 삭제를 할 경우 Cronbach's Alpha 값이 하락하므로 항목 제외를 적용하지 않는다. 그리고, Operations(운영)의 신뢰도 분석 결과는 [표 4-10]과 같다.

[표 4-10] Operations(운영) 신뢰도 분석 결과

변수	항목 삭제 시 척도 평균	항목 삭제 시 척도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제 시 Cronbach의 알파
Operations_H63	3.30	1.043	.688	
Operations_H68	3.40	.915	.688	
Cronbach's Alpha	.814			

Operations(운영) 변수의 측정계수인 Cronbach's Alpha 값이 .814로 신뢰도가 매우 높게 확보되었다. 그리고, 재무적 성과의 신뢰도 분석 결과는 [표 4-11]과 같다.

[표 4-11] 재무적 성과 신뢰도 분석 결과

변수	항목 삭제 시 적도 평균	항목 삭제 시 적도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제 시 Cronbach의 알파
재무적성과_H71	9.79	6.101	.662	.874
재무적성과_H72	9.89	5.837	.792	.825
재무적성과_H73	9.82	5.586	.780	.828
재무적성과_H74	9.87	5.825	.724	.850
Cronbach's Alpha	.879			

재무적 성과 변수의 측정계수인 Cronbach's Alpha 값이 .879로 신뢰도가 매우 높게 확보되었으며 항목 삭제를 할 경우 Cronbach's Alpha 값이 하락하므로 항목 제외를 적용하지 않는다. 그리고, 비재무적 성과의 신뢰도 분석 결과는 [표 4-12]과 같다.

[표 4-12] 비재무적 성과 신뢰도 분석 결과

변수	항목 삭제 시 적도 평균	항목 삭제 시 적도 분산	수정된 항목 총계 상관	항목 삭제 시 Cronbach의 알파
비재무적성과_H82	3.50	.836	.708	
비재무적성과_H83	3.40	.825	.708	
Cronbach's Alpha	.829			

비재무적 성과 변수의 측정계수인 Cronbach's Alpha 값이 .879로 신뢰도가 매우 높게 확보된 것으로 나타났다. 즉, 모든 변수에 대해서 신뢰도는 매우 높게 분석되었으며 신뢰도가 저해 될 항목은 없다.

4.2.3 변수의 타당성 및 신뢰도 검증 요약

변수의 타당성 및 신뢰도 검증 결과를 요약하면 [표 4-13]과 같다.

[표 4-13] 변수의 타당성 및 신뢰도 검증 결과 요약

항목	요인 적재량	공통성	고유값	분산 설명력	KMO	Bartlett	Cronbach's Alpha	
Strategy_H23	.761	.817	12.36 2	58.865	.961	.000	.936	
Strategy_H21	.747	.816						
Strategy_H24	.732	.774						
Strategy_H28	.685	.793						
Strategy_H29	.642	.745						
Strategy_H26	.612	.803						
Workforce_H52	.770	.797					.908	
Workforce_H53	.749	.805						
Workforce_H58	.730	.775						
Workforce_H51	.726	.790						
Customers_H35	.821	.792						.836
Customers_H38	.725	.768						
Customers_H37	.719	.783					.862	
Leadership_H15	.784	.830						
Leadership_H14	.777	.837						
Leadership_H13	.642	.758					.865	
Measurement_H46	.737	.843						
Measurement_H47	.697	.843						
Measurement_H48	.481	.713					.814	
Operations_H68	.613	.783						
Operations_H63	.528	.768						
재무적성과_H73	.869	.813	3.98	66.333	.864	.000	.879	
재무적성과_H72	.815	.792						
재무적성과_H74	.770	.714						
재무적성과_H71	.721	.632						
비재무적성과_H83	.890	.876	.681	11.345			.829	
비재무적성과_H82	.825	.833						

4.3 변수 간의 상관관계 분석

상관관계는 변수들 간의 관계로서 두 개 이상의 변수에 있어서 한 변수가 변화함에 따라 다른 변수가 어떻게 변하는지와 같은 변화의 강도와 방향을 말하며, 상관관계의 정도는 ± 1 에 가까울수록 상관관계가 높고 0에 가까울수록

록 상관관계는 낮다(송지준, 2012). 본 연구에서는 Pearson상관계수를 적용하며, 상관관계의 정도를 나타내는 상관계수에 대해 [표 4-14]와 같이 변수들 간의 관련성의 정도를 기준으로 적용하였다.

[표 4-14] 상관계수의 상관관계 강도

상관계수(절대값)	상관관계의 강도
0.9이상	매우 높은 상관관계
0.7~0.9	높은 상관관계
0.4~0.7	다소 높은 상관관계
0.2~0.4	낮은 상관관계
0.2미만	상관관계가 거의 없음

본 연구의 변수들 간의 상관관계 분석 결과는 다음 [표 4-15]와 같다.

[표 4-15] 상관관계 분석 결과

변수	평균	표준 편차	상관관계							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1. Leadership(리더십)	3.514	.7213	1							
2. Strategy(전략)	3.322	.8395	.838**	1						
3. Customers(고객)	3.500	.7395	.769**	.763**	1					
4. Measure, Analysis Knowledge & Management (측정, 분석과 지식 관리)	3.390	.7763	.808**	.849**	.841**	1				
5. Workforce(인력)	3.256	.8206	.754**	.825**	.766**	.874**	1			
6. Operations(운영)	3.392	.8226	.802**	.842**	.773**	.881**	.875**	1		
7. 재무적 성과	3.281	.7895	.643**	.677**	.657**	.710**	.747**	.754**	1	
8.비재무적 성과	3.474	.7906	.764**	.720**	.779**	.794**	.810**	.837**	.768**	1

상관관계의 분석 결과에서 응답값의 평균은 Leadership(리더십)이 3.514로 가장 높고 표준편차는 Strategy(전략)가 .8395로 가장 높게 나타났다. 모든 변수들 간의 상관관계는 $p\text{-value} < 0.01$ 유의수준 하에서 유의하며 정(+)의 방향으로 상관관계를 이루고 있다. Leadership(리더십), Strategy(전략), Customers(고객)는 재무적 성과와 0.6이상의 다소 높은 상관관계가 있으며, 이외의 변수들의 상관관계는 0.7이상의 높은 상관관계를 보이고 있다.

4.4 연구 가설의 검증

본 연구는 독립변수가 종속변수에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 분석을 위하여 회귀분석을 실시하며, 독립변수가 2개 이상으로 다수의 독립변수와 종속변수별 인과관계를 검증하기 위하여 다중 회귀분석을 실시하였다.

4.4.1 Malcolm Baldrige Model 활동이 재무적 성과에 미치는 영향

Malcolm Baldrige Model 활동의 6가지 항목이 경영성과 중에서 재무적 성과에 미치는 영향을 검증하기 위해 다음과 같이 6가지 가설에 대하여 다중 회귀분석을 실시하였으며, 재무적 성과에 대한 회귀분석 결과는 [표 4-16]와 같다.

가설1. Leadership(리더십)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

가설2. Strategy(전략)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

가설3. Customers(고객)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

가설4. Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)는 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

가설5. Workforce(인력)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

가설6. Operations(운영)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.

[표 4-16] 재무적 성과에 대한 회귀분석 결과

종속 변수	독립 변수	비표준 계수		표준 계수	t값	유의 수준	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			공차 한계	VIF
재무적 성과	(상수)	.585	.199		2.937	.004**		
	A1	.025	.106	.023	.238	.812	.243	4.117
	A2	-.002	.103	-.002	-.015	.988	.190	5.254
	A3	.126	.099	.118	1.275	.204	.268	3.734
	A4	-.050	.135	-.049	-.371	.711	.130	7.670
	A5	.331	.109	.344	3.046	.003**	.179	5.572
	A6	.372	.115	.388	3.231	.001**	.159	6.284
	R=.778, R제곱=.606, 조정된 R 제곱=.592							
	F=44.035, p=.000, Durbin-Watson=1.812							

* p <.05, **p<.01, *** p<.001

독립변수와 종속변수 간의 상관관계는 R=.778로 높은 상관관계를 보이고 있다. 그리고, 독립변수의 종속변수에 대한 전체 설명력을 나타내는 R 제곱=.606(60.6%)으로 나타났다.

공선성 통계량의 공차한계 값이 0.1이하일 때는 다중공선성에 문제가 있으나 분석 결과에서는 모든 변수가 0.1보다 크므로 다중공선성에는 문제가 없다고 해석한다.

Durbin-Watson 수치는 0에 가까울수록 양(+)의 자기 상관관계가 높고, 4에 가까울수록 음(-)의 자기 상관관계가 높다. 본 분석에서의 Durbin-Watson=1.812는 2에 가까운 수치이므로 회귀모형이 적합하다고 해석 할 수 있다.

가설1~6에 대한 회귀분석의 결과를 보면,

가설1. A1=Leadership(리더십)의 t값=.238로 ± 1.96 보다 작고, 유의수준(p 값)=.812로 $p>0.05$ 이므로 가설 1은 기각되었다. 중소기업에서는 경영자

의 리더십으로 경영진과 구성원간의 원활한 커뮤니케이션과 경영진의 조직의 성공을 위한 환경 조성, 경영진이 조직의 임무 완수를 위한 노력이 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미치지 못하는 것으로 해석 할 수 있다. 이는 경영진의 비전의 제시와 지속적 관리 운영이 경영과 연계되지 못하는 것으로 볼 수 있을 것이다.

가설2. A2=Strategy(전략)의 t 값=-.015로 ± 1.96 보다 작고, 유의수준(p 값)=.988로 $p>0.05$ 이므로 가설2는 기각되었다. 전략 개발의 측면에서 전략 계획 프로세스의 구축, 전략적 목표의 다양성과 조직 요구 사항의 반영, 그리고 전략 실행의 측면에서 기업 내부 각 기능의 종합적 구성 배치, 경영환경 변화를 고려한 추진 목표 및 전략의 수립, 핵심 지표의 관리가 중소기업의 경우 기업 운영 체계와의 일관된 전개가 되지 못함으로 인하여 재무적 성과에 반영되지 못하는 것으로 해석 할 수 있다.

가설3. A3=Customers(고객)의 t 값=1.275로 ± 1.96 보다 작고, 유의수준(p 값)=.204로 $p>0.05$ 이므로 가설 3은 기각되었다. 고객의 소리를 수집하고 분석에 대한 운영, 고객 만족과 불만 처리를 위한 관리, 고객 대응을 위한 내부 프로세스의 구축은 이루어지고 있으나 재무적 성과에 미치는 영향이 적은 것으로 볼 때 잠재 고객의 정보의 수집에서 시작하는 새로운 시장의 발굴에 대한 체계 구축의 경쟁력의 부족으로 인한 매출, 수익 증가와 같은 재무적 성과는 이루어지지 못하는 것으로 볼 수 있다.

가설4. A4=Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)의 t 값=-.371로 ± 1.96 보다 작고, 유의수준(p 값)=.711로 $p>0.05$ 이므로 가설 4는 기각되었다. 지식 관리 측면에서의 내부 핵심 성공 사례를 공유하고 자료 및 정보, 지식의 정확도, 신뢰도가 유지되고 있으나 재무적 성과에는 직접적 영향을 미치지 못하는 것으로 해석할 수 있다.

가설5. A5=Workforce(인력)의 t 값=3.046으로 ± 1.96 보다 크고, 유의수준(p 값)=.003로 $p<0.05$ 이므로 가설5는 채택되었다. 조직원의 업무 평가 지표의 운영과 환경 변화에 대응 할 수 있는 조직원 역량의 개발 또한, 업무 효율을 향상에 기여할 수 있는 교육 및 학습 시스템의 구축은 기업 내부적 운영과 관련된 재무 요인의 성과를 증대시킴으로서 재무적 성과와 이어질 수 있음을

알 수 있다.

가설6. A6=Operations(운영)의 t 값=3.231로 ± 1.96 보다 크고, 유의수준(p 값)=.001로 $p < 0.05$ 이므로 가설 6은 채택되었다. 제조기업에 있어서 공급자의 제품 품질, 공급의 효율과 가격의 평가 업무 프로세스 및 운영 효과성에서의 재해 및 응급 상황에 대한 대비 시스템의 구축은 고객이 가치의 수준을 결정하는 가격과 관련된 사항으로 공급 가격 및 품질의 관리와 고객 요구에 변화를 대응 할 수 있는 사항으로 재무적 성과에 긍정적 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다.

채택된 A5=Workforce(인력)와 A6=Operations(운영)의 베타값을 비교한 결과 A6=Operations(운영)=.388로 A6=Operations(운영)이 재무적 성과에 강한 영향을 미치는 것을 확인 할 수 있다. 따라서, Workforce(인력)과 Operations(운영)의 수준이 높을수록 재무적 성과가 향상됨을 알 수 있다.

4.4.2 Malcolm Baldrige Model 활동이 비재무적 성과에 미치는 영향

Malcolm Baldrige Model 활동의 6가지 항목이 경영성과 중에서 비재무적 성과에 미치는 영향을 검증하기 위해 다음과 같이 6가지 가설에 대하여 다중 회귀분석을 실시하였으며, 비재무적 성과에 대한 회귀분석 결과는 [표 4-17]와 같다.

가설7. Leadership(리더십)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

가설8. Strategy(전략)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

가설9. Customers(고객)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

가설10. Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)는 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

가설11. Workforce(인력)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

가설12. Operations(운영)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.

[표 4-17] 비재무적 성과에 대한 회귀분석 결과

종속 변수	독립 변수	비표준 계수		표준 계수	t값	유의 수준	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			공차 한계	VIF
재무적 성과	(상수)	.173	.151	.000	1.146	.253	.000	.000
	A1	.257	.081	.234	3.183	.002**	.243	4.117
	A2	-.236	.078	-.250	-3.010	.003**	.190	5.254
	A3	.289	.075	.270	3.855	.000**	.268	3.734
	A4	-.066	.102	-.065	-.648	.518	.130	7.670
	A5	.284	.082	.295	3.444	.001**	.179	5.572
	A6	.434	.087	.451	4.963	.000**	.159	6.284
	R=.880, R제곱=.774, 조정된R제곱=.766							
	F=98.106, p=.000, Durbin-Watson=1.911							

* p <.05, **p<.01, *** p<.001

독립변수와 종속변수 간의 상관관계는 R=.880으로 높은 상관관계를 보이고 있다. 그리고 독립변수의 종속변수에 대한 전체 설명력을 나타내는 R 제곱= .774(77.4%)로 나타났다.

공선성 통계량의 공차한계 값이 0.1이하일 때는 다중공선성에 문제가 있으나 분석 결과에서는 모든 변수가 0.1보다 크므로 다중공선성에는 문제가 없다고 해석한다.

Durbin-Watson 수치는 0에 가까울수록 양(+)의 자기 상관관계가 높고, 4에 가까울수록 음(-)의 자기 상관관계가 높다. 본 분석에서의 Durbin-Watson=1.911은 2에 가까운 수치이므로 회귀모형이 적합하다고 해석 할 수 있다.

가설7~12에 대한 회귀분석의 결과를 보면,

가설7. A1=Leadership(리더십)의 t 값=3.183으로 ± 1.96 보다 크고, 유의수준(p 값)=.002로 $p < 0.05$ 이므로 가설7은 채택되었다. 경영진과 조직원의 커뮤니케이션 원활화 및 경영진의 조직 임무 완수 노력은 비재무적 성과인 업무 효율의 향상에 긍정적 영향을 미치며 이로 인한 고객의 불만 처리에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다.

가설8. A2=Strategy(전략)의 t 값=-3.010으로 ± 1.96 보다 크고, 유의수준(p 값)=.003으로 $p < 0.05$ 이지만 t 값이 음(-)의 방향으로 가설8는 기각되었다. 전략의 계획 수립 및 실행, 프로세스와의 융합된 운영은 지속적 업무 수행 측면에서 조직원에 의해 수행되고 있는 업무와는 다른 방향으로 전략이 수립됨으로 인하여 효율성을 저해하고 있는 것으로 볼 수 있으며 업무의 원활한 수행이 저해됨에 따라 고객의 불만 사항에 대한 대응 측면에서도 장애 요인으로 작용할 수 있음을 볼 수 있다.

가설9. A3=Customers(고객)의 t 값=3.885로 ± 1.96 보다 크고, 유의수준(p 값)=.000으로 $p < 0.05$ 이므로 가설9는 채택되었다. 고객의 주문과 조화에 대한 빠른 대응과 고객 관계의 구축, 관리는 고객 불만 사항에 대한 대응의 향상으로 비재무적 효과 중에서 고객 불만 감소에 긍정적임을 알 수 있다.

가설10. A4=Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)의 t 값=-.648로 ± 1.96 보다 작고, 유의수준(p 값)=.518로 $p > 0.05$ 이므로 가설10은 기각되었다. 내부 핵심 성공 사례의 공유를 통한 조직원의 활용과 획득한 정보와 지식의 수집의 관리는 업무 효율성과 고객 불만의 감소에는 직접적 영향을 미치지 못하는 것으로 해석 할 수 있다. 이는 중소제조기업의 제한된 자원에서 발생하는 측정, 분석 및 지식 관리의 투입 자원과 가용 자원의 차이에서 오는 것으로 추측할 수 있다.

가설11. A5=Workforce(인력)의 t 값=3.444로 ± 1.96 보다 크고, 유의수준(p 값)=.001로 $p < 0.05$ 이므로 가설11은 채택되었다. 업무 환경 측정을 위한 측정 지표의 운영은 업무 환경의 개선으로 이어지며, 변화하는 환경에 맞는 직원의 역량의 개발, 교육, 운영은 업무 효율의 향상을 가져오게 된다. 빠른 업무 처리로 고객 요구 및 불만의 해소가 가능하게 됨으로서 비재무적 성과로

이어지게 된다.

가설12. A6=Operations(운영)의 t 값=4.963으로 ± 1.96 보다 크고, 유의수준(p 값)=.000으로 $p < 0.05$ 이므로 가설 12는 채택되었다. 중소기업에서의 제조 활동 및 고객 요구에 대한 시작점인 공급망의 효율과 가격, 품질의 관리, 평가 시스템의 운영은 업무 시스템의 효율을 향상시키며 고객의 요구를 만족 시킬 수 있게 된다. 또한 재해 및 응급 상황의 대체 시스템은 제조활동의 운영을 지속함으로 효율의 저하 방지하고 고객의 요구 변화에 대응 할 수 있게 된다.

채택된 A1=Leadership(리더십), A3=Customers(고객), A5=Workforce(인력), A6=Operations(운영)의 베타 값을 비교한 결과 A6=Operations(운영)=.434로 비재무적 성과에 가장 강한 영향을 미치는 것을 확인 할 수 있다. A2=Strategy(전략)는 t 값=-3.010으로 비재무적 성과에는 (-)의 방향으로 작용하며 본 연구의 가설과는 역관계로 작용함을 확인하였다. 따라서, Leadership(리더십), Customers(고객), Workforce(인력)과 Operations(운영)의 수준이 높을수록 비재무적 성과가 향상됨을 알 수 있고, Strategy(전략)의 경우는 Strategy(전략)이 강화됨에 따라 비재무적 성과인 업무 효율 저하로 인한 고객 불만족의 해소에 부정적 영향을 줄 수도 있음을 알 수 있다.

Malcolm Baldrige Model 활동의 6가지 항목이 경영성과에 미치는 영향에 대한 가설 검증 결과는 [표 4-18]과 같다.

[표 4-18] 가설 검증 결과 요약

가설	검증결과
가설1. Leadership(리더십)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.	기각
가설2. Strategy(전략)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.	기각
가설3. Customers(고객)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.	기각
가설4. Measurement, Analysis, & Knowledge Management (측정, 분석과 지식 관리)는 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.	기각
가설5. Workforce(인력)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.	채택
가설6. Operations(운영)은 정(+)의 영향을 재무적 성과에 미칠 것이다.	채택
가설7. Leadership(리더십)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.	채택
가설8. Strategy(전략)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.	기각
가설9. Customers(고객)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.	채택
가설10. Measurement, Analysis, & Knowledge Management (측정, 분석과 지식 관리)는 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.	기각
가설11. Workforce(인력)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.	채택
가설12. Operations(운영)은 정(+)의 영향을 비재무적 성과에 미칠 것이다.	채택

V. 결 론

5.1 연구의 결과 및 시사점

본 연구를 위해 살펴본 선행연구를 보면 Malcolm Baldrige Model 활동을 통한 기업의 개선 및 경영성으로 이루어진 기업들의 사례 및 성과를 볼 수 있다. Malcolm Baldrige Model의 성과는 오랜 기간 많은 기업을 통해 검증되었으며, 기업의 진단에서 개선, 성과로 이어지는 Framework을 제공하고 있다. 본 연구는 Malcolm Baldrige Model의 6가지 요소들이 경영성으로 미치는 영향을 연구하였으며 중소기업의 기업 활동과 성과에 대한 연구를 통해 중소기업의 경영에 있어서 방향성을 제시하고 경영 컨설팅에 대한 중소기업의 핵심 요소를 발굴하고자 하였다. 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 시사점을 도출하였다.

첫째, Leadership(리더십)은 재무적 성과에 대하여 기각되었다. 경영진과 조직원 간의 원활한 커뮤니케이션, 성공을 위한 환경의 조성 및 임무 달성을 위한 노력이 이루어지고 있으나 매출액, 수익성과 같은 재무적 성과에는 기여를 못하고 있다. 이는 경영진의 조직 가치와 비전의 지속적 제시가 조직 전체적으로 매출과 이익에 기여하지 못하는 것으로 볼 수 있으며 채택된 비재무적 성과에서 볼 수 있듯이 경영진의 업무 수행에 대한 관리적 측면에서만 이루어진다고 할 수 있다. 기업이 지속적 운영과 성과를 통한 생존을 위해서는 경영진과 조직원의 소통을 통해 비전을 공유하고 체계적이고 윤리적인 경영이 이루어져야 하며 경영자를 중심으로 일관된 기업 활동이 경영 성과로 반영되고 이를 통해 지역과 사회에 기여할 수 있는 기업의 모습으로 나아가야 할 것이다.

둘째, 중소기업에 있어서 Strategy(전략)는 재무적 성과와 비재무적 성

과가 모두 기각 되었으며 음(-)의 방향으로 영향을 주는 것으로 확인 할 수 있다. 이는 전략 수립을 위한 프로세스의 구축, 정보의 수집과 분석/활용, 조직의 요구에 부합하는 목표의 수립에 해당하는 전략 개발 측면과 전략을 실행하기 위한 자원의 효율적 배치, 핵심 지표를 통한 진도 관리가 경영 성과로 이어지지 못하고 있으며 기업의 현실적 운영과 전략의 계획, 실행이 일관되지 못하는 것을 의미한다. 중소기업의 전략 수립과 실행을 위한 기업의 내부 역량과 외부의 환경 요인의 명확한 측정 및 분석을 통해 전략 수립의 현실적 적용이 필요하며 전략 체계의 구축 및 실행 할 수 있는 자원의 확보 및 효과, 효율적 운영 방법이 절실한 것으로 판단된다.

셋째, Customers(고객)의 측면에서 재무적 성과에 대한 영향은 기각되었고 비재무적 성과는 채택되었다. 중소기업들은 고객 요구 및 불만에 대하여 관리하고 있으며 빠른 대응을 위하여 내부적으로 시스템을 운영하고 있는 것은 확인 할 수 있었다. 하지만 이러한 기업의 노력이 재무적 성과로는 반영되지 못하고 있다. 이는 기존의 시장과 고객의 관리만으로 재무적 성과의 유지만이 이루어지고 또한, 제한된 시장에서의 과열된 경쟁으로 인한 이익의 감소를 초래할 수도 있다. 매출과 이익의 향상을 위해서는 새로운 시장과 고객의 확보가 필요하다. 이는 신규 시장, 고객의 확보가 가능한 프로세스 및 시스템의 구축하고 목표 시장을 설정할 수 있는 능력이 확보 되어야 함을 알 수 있다.

넷째, Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석과 지식 관리)에 대한 활동으로 정보와 지식의 관리 활동은 이루어지고 있으나 재무적 성과 및 비재무적 성과로는 반영되지 못하고 있다. 정보 와 지식을 수집하고 저장하는 수준의 환경은 제시되고 있으나 이를 통해 조직원이 새로운 성과를 도출하기 위하여 측정하고 분석하는 활동이 충분히 이루어지지 못하고 있으며 기업은 성과에 대한 명확한 측정 및 개선을 위한 시스템의 도입, 운영이 필요하다고 할 수 있다. 업무 목표에 부합하는 실질적 효과성과 효율성을 주기적으로 측정하고 분석하는 성과 관리 시스템은 기업 및 조직원의

발전을 위해 절실하다.

다섯째, Workforce(인력)에서 재무적 성과와 비재무적 성과 모두 채택되었다. 회귀분석에서의 베타값에서도 인력은 기업 성과에 많은 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. 기업 경쟁력을 보다 향상시키기 위해서는 신입사원 채용에서부터 조직원의 업무 수행 활동까지 체계적이고 객관적인 관리를 통해 조직원의 업무 수행에 대한 만족을 높이고 조직원의 업무 환경을 측정하기 위한 측정지표가 명확하게 성과를 측정하여 그 결과가 직원의 역량 향상에 기여함으로써 기업의 성과로 이어질 수 있는 체계가 확보되고, 조직원의 직무수행 수준의 향상을 위한 교육 및 학습 프로그램의 운영으로 업무 수준의 향상을 도모해야 할 것이다.

여섯째, Operations(운영)적 측면에서는 재무적, 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다. 이는 중소제조기업의 주요 활동인 제조활동에 대한 전반적인 관리와 지원적 활동이 모두 중요함을 말한다. 제조활동의 시작인 공급망의 관리를 통한 원활한 제조활동의 기반을 확보하고 제조활동의 생산성과 효과성을 고려한 성과 관리 시스템을 운영하며 고객과 조직원의 요구가 반영되는 지원 시스템을 구축할 때 수익성 및 업무 효율의 향상이 가능할 것이다. 모든 정보의 정확성, 신뢰성 확보는 조직원이 빠르고, 명확한 업무 수행을 가능하게 할 것이다. 이를 위한 보안 시스템의 운영은 모든 기업 활동의 구조적 견고함을 지원할 것이다.

선행연구에서 보았듯이 많은 기업들이 Malcolm Baldrige Model을 통해 성과를 향상시켰다. 하지만 국내 제조중소기업은 Malcolm Baldrige Model의 구성요소에 대하여 경영 성과로 반영되지 못하고 있는 것으로 본 연구를 통해 확인 할 수 있었다. 산업의 발전과 기술의 진화의 시대에서 중소제조기업이 지속적 경영을 달성하기 위해서는 기업 기반 확립의 필요성은 증대되고 있다. 경영 활동 요소에 대한 명확한 진단 및 개선을 통한 기업의 진화가 현재와 미래 생존을 위한 필수 요인일 것이다.

5.2 연구의 한계점과 향후 진행 사항

본 연구 결과의 의미 이외에 연구 방법과 과정, 해석에 대해 한계를 가지고 있다. 향후 연구에서는 한계점을 고려하여 연구의 완성도를 향상시키기 위해 아래와 같은 한계점과 향후 진행 사항을 통해 극복하고자 한다.

첫째, 경영 성과인 재무적 성과에 대한 사항은 재무제표와 같은 실제 성과의 분석이 아닌 인지적 성과를 평가한 한계점을 가지고 있다. 이를 극복하기 위해서는 데이터화된 정량적인 성과 측정을 통한 실제적인 결과가 반영될 수 있어야 할 것이다.

둘째, 자료의 수집이 설문지법에 의존하여 연구되었다. 이는 깊이 있는 조사에는 한계가 있으며 이를 보완하기 위해서는 사례연구, 면접, 관찰과 같은 연구 방법을 병행하여 도입이 필요하다.

셋째, Malcolm Baldrige Model에서 기업 운영에 대한 6개 항목을 연구하였다. 이는 기업 활동의 측정에 한계가 있으며 이를 극복하기 위해서는 각 항목의 세부적 분류를 개발하고 연구하여 깊이 있는 연구를 필요로 한다.

넷째, 중소기업의 경우 Malcolm Baldrige Model을 체계적으로 도입하여 운영에는 자원의 한계, 개념의 이해와 같은 어려움을 가지고 있다. 본 연구에서는 설문 문항을 중소기업이 이해 할 수 있는 범주에서 한하여 구성함에 따라 통념적인 설문응답이 접수될 수 있는 한계를 가지고 있다. 향후 연구에서는 중소기업이 이해하고 기업의 현황을 반영할 수 있는 설문 문항의 개발이 필요하다.

참 고 문 헌

1. 국내문헌

- 강유경. (2016). 「2015년 기준 기업생멸 행정통계 결과」. 서울: 통계청.
- 김계수. (2002). 「공공부문에서 MB 모형을 이용한 품질경영 인과모형의 구축에 관한 탐색적인 연구: 자치행정부문을 중심으로」. 서울: 한국경영과학회지, 27(3), 41-58.
- 김도관. (2014). “전사적품질경영(TQM) 활동이 기업의 혁신역량 및 성과에 미치는 영향 : 국내 주물제조업체들을 중심으로”. 경상북도: 영남대학교. 박사학위논문.
- 김민석. (2017). “최고경영자의 진성리더십, 말콤볼드리지 품질경영 및 조직유효성 간의 관계”. 대구: 계명대학교. 석사학위논문.
- 김성관. (2008). “조선기자재산업에서 말콤볼드리지 품질평가 모형의 인과관계 분석”. 경상남도: 東亞大學校. 석사학위논문.
- 김순문, 윤재홍. (2013). BSC 핵심관점이 ISO 품질경영시스템과 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구. 「경영논총」, 34, 53-70.
- 김을수. (2016). “전사적 품질경영(TQM)활동이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”. 서울: 한양대학교. 석사학위 논문.
- 김정태. (1994). “품질경영 발전단계에 따른 품질경영 성공요인-W사의 적용 사례 중심으로”. 대구: 계명대학교. 박사학위논문.
- 김정희, 박재홍. (1995). 전략적 품질경영시스템의 주요성공요인에 관한연구. 「품질경영학회지」, 23(3), 1-19.
- 김종태. (2010). “중소제조업의 품질경영 활동요인이 사업성과에 미치는 영향에 관한 연구”. 광주: 호남대학교. 박사학위논문.
- 김진욱. (2017). “기업가 정신이 친환경공급사슬관리와 환경 및 경영성과에 미치는 영향”. 경남: 창원대학교. 석사학위논문.

- 김홍철. (2016). “중소·중견기업의 경영시스템성숙도, 혁신역량과 경영성과에 관한 실증연구”. 경상북도: 금호공과대학교. 박사학위논문.
- 박용만. (2017). 「일자리 창출 위한 중소기업 성장촉진 방안」. 서울: 대한상공회의소.
- 박상훈. (2012). “제조기업의 품질경영 관련 활동이 재무 및 비재무적 경영성과에 미치는 영향”. 대구: 계명대학교. 박사학위논문.
- 박영택. (2014). 「박영택 품질경영론」. 서울: 한국표준협회미디어.
- 배은희. (2017). 「창업과 수성, 장수기업으로 가는 길」. 경남: 경남신문.
- 서영호. (2004). 「말콤 볼드리지상 수상기업의 베스트 프랙티스」. 서울: 경희대학교 출판국.
- 손달호. (1996). 전략적 품질경영의 제 요인들이 생산효율성에 미치는 영향. 「한국생산관리학회지」, 7(2), 101-131.
- 송지준. (2012). 「SPSS/AMOS 통계분석방법」. 경기: 21세기사.
- 신완선, 유진성, 나상보. (2007). 품질경영시스템 통합모형 개발과 적용에 관한 연구. 「품질경영학회지」, 35(3), 75-87.
- 안민재. (2008). “TQM이 건설업 기업성과에 미치는 영향”. 광주: 조선대학교. 박사학위논문.
- 안영진. (2001). TQM의 특성에 관한 고찰. 「한국생산관리학회」, 11(3), 3-25.
- 오재원. (2015). “혁신역량과 경영품질 활동이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구 : 말콤 볼드리지 모델을 기준으로”. 충주: 한국교통대학교. 박사학위논문.
- 유원중. (2000). 비재무적 성과측정의 활용과 재무적 성과와의 관계에 관한 연구. 청주: 청주대학교. 박사학위논문.
- 이명용. (2007). “한일기업의 TQM 핵심요인에 관한 비교 연구. 춘천: 강원대학교”. 박사학위논문.
- 이명용, 정규석, 김종순. (2008). TQM구성요소가 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구 - 한일 제조 기업을 중심으로. 「품질경영학회지」, 36(1), 20-30.

- 이장훈. (2017). “기술협력 성과 진단모형 개발에 관한 연구 : 말콤 볼드리지 (MB)모델을 활용하여”. 서울: 성균관대학교. 박사학위논문.
- 장춘강. (2015). “중국기업의 TQM과 카이젠이 혁신성과에 미치는 영향”. 수원: 수원대학교. 석사학위논문.
- 정승환, 이돈희. (2005). TQM활동이 업무수행 지원에 대한 종업원 만족도 및 경영성과에 미치는 영향. 「서비스경영학회지」, 6(1), 57-85.
- 장현모. (2008). “품질경영이 경영성과에 미치는 영향에 관한 실증연구 : 특1급 관광호텔을 중심으로”. 부산: 한국해양대학교. 박사학위논문.
- 주기중. (2012). TQM이 서비스 접점 종업원의 태도와 서비스 수행에 미치는 영향 - 의료서비스산업을 대상으로. 「경영과학」, 29(1), 15-129.
- 중소기업중앙회. (2016). 「2016 중소기업실태조사결과-제조업-」. 서울: 중소기업청.
- 채서일. (2005). 「사회과학조사 방법론」. 서울: 비엔엠북스.
- 한상훈. (2015). “품질경영활동이 기업의 경영성과에 미치는 영향”. 춘천: 강원대학교. 석사학위논문.
- 홍성식. (1998). “환경특성 및 기업규모에 따른 TQM 실행요인과 성과와의 관련성”. 대구: 경북대학교. 박사학위논문.
- 황원만. (2012). “중소기업 TQM 성공요인과 경영성과와의 관계”. 구미: 금오공과대학교. 석사학위논문.

2. 국외문헌

- Ahire, S. L, Golhar, D. Y. & Waller, M. A. (1996). Development and validation of TQM implementation constructs. *Decision Science*, 27(1), 23-56.
- Barbara, A. S. (1994). Model of Organization: A Comparison and Critical Evaluation. *Academy of Management Review*, 19(3), 40-44.
- Banks, K. (1992). *The Essence of Total Quality Management*. Prentice-hall, 21-59.
- Barrow. (1993). A study of the transition from ISO 9000 to TQM in the context of organisational learning, *International Journal of Quality of organizational learning*. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 18(2), 142-169.
- Bergman, B. (1993). Consistency in Quality a Baseline for Achieving Total Quality Management. *Quality & Reliability Engineering International*, 9(3), 217-225.
- Brocka, B. & Brocka, M. S. (1992). *Quality management: Implementing the best ideas of the masters*. New York: Mc Graw-Hill.
- Brooks, A. & G. Zeitz. (1999). The effects of total quality management and perceived justice on organizational commitment of hospital nursing staff. *J ournal of Quality Management*, 4(1), 69-93.
- Chiles, T. H. & Choi, T. Y. (2000). Theorizing TQM: an Austrian and Evolutionary Economics Interpretation. *Journal of Management Studies*, 37(2), 185-212.
- Cohen & Brand. (1990). Total Quality Management in the U.S. *Environmental Protection*. *Public Productivity*, 14(1), 19-35.
- Crofton, C. C. & B. G. Dale. (2007). The Difficulties Encountered in the Intrduction of Total Quality Management : A Case Study

- Examination. *Quality Engineering*, 8(3), 433–439.
- Crosby, P. B. (1979). *Quality is free*. McGraw-Hill, 13, 99.
- Dean, J. W. & D. E. Bown. (1994). Management theory and total quality: Improving research and practice through theory development. *Academy of Management Review*, 19(3), 392–428.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the Crisis*, Cambridge, MA: MIT Center for Advanced Engineering Study.
- Easton, G. S. & Jarrell, S. L. (1998). The effects of total quality management on corporate performance : an empirical investigation. *Journal of Business*, 71, 253–307.
- E. E. Adam. (1994). Alternative quality improvement and organization performance. *Journal of Operations Management*, 12, 27–44.
- E. W. Lawler, S. A. Mohrman & G. E. Ledford. (1992). Employee involvement and Total Quality Management. Josey-Bass Inc, 97–100.
- Feigenbaum, A. V. (1986). *Total Quality Control*, 3rd ed. McGraw-Hill, 79.
- Flynn, B. B., R. G. Schroeder. & S. Sakakibara. (1995). A Framework for Quality Management Research and An Associated Measurement Instrument. *Journal of Operations Management*, 13(2), 339–366.
- Garvin, D. A. (1988). *Managing Quality : The Strategic and Competitive Edge*. New York: Free Press.
- Hendricks, C. F. & Triplett, A. (1989). TQM : Strategy for '90s management. *The Personnel Administrator*, 34(12), 42–48.
- Hung, R. Y, B. Y. Lien, S. C. Fang & G. N. McLean. (2010). Knowledge as a facilitator for enhancing innovation performance through total quality management. *Total Quality Management*, 21(4), 425–438.

- ISO. (2015). KS Q ISO 9000:2015
- Juran. J. M. (1986). The Upcoming Century. *Quality Progress*. Aug, 30–36.
- Jurow, S. & S. B. Barnard. (1993). Integrating total quality management in a library setting. *Rout ledge*, 23(12), 120–134.
- Lorente, A. R, M. F. Dewhurst & B. G. Dale. (1999). TQM and Business Innovation. *European J ournal of Innovation Management*, 2(1), 12–19.
- Matherly, L. L. & Lasater H. A. (1992). Implementing TQM in a Hospital. *Quality Progerss*, 25(4), 81.
- Osuagwu, L. (2002). TQM strategiesinadevelopingeconomy:Empirical evidence from Nigerian companies. *Business Process ManagementJournal*, 8(2), 140–160.
- Prajogo, D. I. & Sohal A. S. (2003). The relationship between TQM practices, quality performance, and innovation performance: Anempirical examination. *International J ournal of Quality & Reliability Management*, 20(8), 901 – 918.
- Rahman, S & Bullock, P. (2005). Soft TQM, Hard TQM, and Organisational Performance Relationships : An Empirical Investigation. *Omega –The International Journal of Management Science*, 33, 73–83.
- Simon, R. C. (1990). Total Quality Management in Design and Construction. *The Construction Specifier*, 43(5), 103.
- Sousa, Rui & Christopher A. Voss. (2002). Quality Management Re-visited : a Reflective Review and Agenda for Future Research. *Journal of Operations Management*, 20, 91–109.
- Taylor, W. A. (1995). Senior executives and ISO 9000 : attitudes, behaviours and commitment. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 12(4), 40–57.

- T. C. Powell. (1995). Total quality management as competitive advantage : A review and empirical study. *Strategic Management Journal*, 16, 15-37.
- Tenner, A. R. & Detoro. (1992). *Total Quality management*, Admission. Wesley, Inc.

부 록

설 문 지

안녕하십니까?

바쁘신 와중에도 귀중한 시간을 내어 설문에 응해주셔서 진심으로 감사드립니다.

본 설문지는 “전사적품질경영(Total Quality Management)이 중소기업 경영성과에 미치는 영향에 대한 연구“에 관한 연구 목적으로 작성된 것입니다.

설문에 대한 귀하의 모든 응답 내용은 오직 본 연구의 목적을 위해서만 사용하며, 그 외의 목적으로는 사용하지 않습니다. 아울러 귀하의 모든 응답 내용은 통계법 13조 규정에 의거하여 비밀이 보장됩니다.

본 연구의 결과는 기업과 컨설팅 방향 설정에 도움이 될 것이라고 생각합니다.

설문에 대해 솔직하고 정확하게 답변해 주시기 바라며, 문항을 읽고 바로 떠오르는 해당 내용의 항목 위에 “√” 를 해주시기 바랍니다.

다시 한 번 설문 응답에 감사를 드리며, 무궁한 발전을 기원합니다.

2017. 10

-
- 지도교수 : 유연우(한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원 교수)
 - 연구자 : 박선주(한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원 석사과정)

I. 다음은 Leadership(리더십)에 관한 질문입니다.

I-1. 다음은 경영자의 리더십에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	경영진은 적합한 조직의 가치와 비전을 지속적으로 제시한다.	①	②	③	④	⑤
2	경영진은 기업경영의 투명성, 기업의 윤리성, 사회적 공헌을 실천하고 있다.	①	②	③	④	⑤
3	경영진과 구성원들 간에는 커뮤니케이션이 원활하게 이루어진다.	①	②	③	④	⑤
4	경영진은 현재와 미래의 성공을 위한 환경을 조성하기 위해 노력한다	①	②	③	④	⑤
5	경영진은 조직의 임무를 완수 할 수 있도록 노력한다	①	②	③	④	⑤

I-2. 다음은 조직의 지배와 사회적 책임에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	경영자는 과업 수행에 책임과 권한을 잘 위임하고 있다	①	②	③	④	⑤
2	경영층의 업무 성과에 대해 평가가 잘 이루어 지고 있다	①	②	③	④	⑤
3	회사는 제품 및 운영에 대한 법률, 규정 및 커뮤니티 문제를 해결하고 예측하고 있다	①	②	③	④	⑤
4	경영자가 전략과 업무 수행에 대하여 사회의 윤리적 책임을 고려하고 있다.	①	②	③	④	⑤

II. 다음은 Strategy(전략)에 관한 질문입니다.

II-1. 다음은 전략 개발에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그렇 지 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
1	조직의 전반적인 전략계획 수립 프로세스가 잘 구축되어 있다.	①	②	③	④	⑤
2	경영혁신 기법의 도입과 실행이 원활하고 특정한 현안해결에 적용하여 효과를 거두고 있다	①	②	③	④	⑤
3	경영관련 정보의 수집과측정, 분석과 활용 그리고 관리를 체계적으로하고 있다.	①	②	③	④	⑤
4	회사의 전략적 목표는 다양하고 조직요구 사항이 잘 반영되어져 있다	①	②	③	④	⑤

II-2. 다음은 전략 실행에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그렇 지 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
1	경영전략은 장단기 기간별로 계획되어 있으며 성과를 추정하고 그 결과를 활용하고 있다.	①	②	③	④	⑤
2	기업은 내부 각 부문과 상관방면의 요구를 종합적으로 구상해서 기초설치자원을 효율적으로 배치하고 있다	①	②	③	④	⑤
3	장단기 전략 목표 및 조치 계획을 지원하기 위해 핵심 인력 계획을 수립/실행하고 있다	①	②	③	④	⑤
4	실행계획의 진도관리를위한 핵심성과 지표가 있고 관리되어지고 있다.	①	②	③	④	⑤
5	경영환경 변화를 고려한 회사의 장단기적 추진목표 및 전략이 수립되어 운영 중에 있다.	①	②	③	④	⑤

Ⅲ. 다음은 Customers(고객)에 관한 질문입니다.

Ⅲ-1.다음은 고객의 소리에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	고객만족 향상을 위해 다양한 경로를 통해 고객의 소리를 수집하여 분석하고 있다.	①	②	③	④	⑤
2	잠재 고객의 정보를 수집하기 위한 체계가 잘 구축되어 있다	①	②	③	④	⑤
3	고객 만족도, 불만 사항, 참여 여부를 수집 및 관리하고 있다	①	②	③	④	⑤
4	경쟁자에 비해 조직은 고객 만족도에 대한 정보를 많이 수집하고 있다	①	②	③	④	⑤

Ⅲ-2.다음은 고객 참여에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	우리기업은 고객의 주문이나 조회에 빨리 응답할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
2	우리 회사는 목표 고객과 목표시장을 선정하는 구체적인 프로세스를 가지고 있다.	①	②	③	④	⑤
3	고객 관계를 구축하고 고객의 관리가 잘 이루어지고 있다	①	②	③	④	⑤
4	고객 불만 사항에 대한 대응과 관리가 잘 이루어지고 있다	①	②	③	④	⑤

IV. 다음은 Measurement, Analysis, & Knowledge Management(측정, 분석
과 지식 관리)에 관한 질문입니다.

IV-1.다음은 조직 성과 측정, 분석 및 개선 방안에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항 목 번 호	설 문 문 항	매우 그 렇 지 않 다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	회사는 업무운영 및 조직성과 측정에 대한 시스템이 잘 개발되어 있다.	①	②	③	④	⑤
2	회사의 성과 측정 및 분석 결과는 의사 결정을 지원하기에 유용하다	①	②	③	④	⑤
3	회사의 업무 시스템은 업무 수행에 적합하며 환경변화에 대처하기 쉽다	①	②	③	④	⑤
4	성과 검토를 활용하여 지속적인 개선과 기회를 발굴하고 있다	①	②	③	④	⑤
5	업무별 목표 및 실적의 효과성과 효율성에 대하여 주기적으로 평가하고 있다	①	②	③	④	⑤

IV-2.다음은 정보 및 지식 관리에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항 목 번 호	설 문 문 항	매우 그 렇 지 않 다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	자료 및 정보, 지식은 정확하고, 신뢰할 수 있으며, 항상 최신의 자료로 유지 된다	①	②	③	④	⑤
2	직원들이 획득한 정보와 지식을 수집하여 잘 관리하고 있다	①	②	③	④	⑤
3	내부 핵심 성공사례를 회사전체가 공유하며 직원들이 활용하고 있다	①	②	③	④	⑤
4	회사는 지식과 정보를 직원들이 학습 할 수 있도록 지원하고 있다	①	②	③	④	⑤

V. 다음은 Workforce(인력)에 관한 질문입니다.

V-1. 다음은 직원 환경에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	직원들의 업무환경을 평가하기 위한 측정지표가 잘 운영되고 있다.	①	②	③	④	⑤
2	신입사원의 채용 기준의 수립과 유지에 대한 방법이 잘 이행되고 있다	①	②	③	④	⑤
3	변화하는 환경에 맞추어 직원 역량을 교육, 개발, 운영하고 있다	①	②	③	④	⑤
4	종업원의 복지와 업무환경개선을 체계적으로 하고 있다.	①	②	③	④	⑤

V-2. 다음은 직원 참여에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	조직 운영과 활동에 직원들이 적극적으로 참여하고 있다.	①	②	③	④	⑤
2	성과 관리 시스템의 결과는 직원 역량 향상에 도움을 주고 있다	①	②	③	④	⑤
3	직무수행에 필요한 역량을 갖추도록 지원하는 교육프로그램이 잘 구축 되어 있다.	①	②	③	④	⑤
4	학습 및 교육 시스템은 업무 효율 향상에 기여하고 있다	①	②	③	④	⑤

Ⅵ. 다음은 Operations(운영)에 관한 질문입니다.

Ⅵ-1. 다음은 업무 프로세스에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	성과, 생산성, 효과성 등을 고려하여 제조 및 업무 프로세스를 개발하고 있다.	①	②	③	④	⑤
2	행정 및 지원서비스는 직원 및 고객 그 외 회사관련 사람들의 요구사항을 반영하여 개발된다.	①	②	③	④	⑤
3	공급업자의 제품품질, 공급효율과 가격을 효율적으로 평가한다. 또 평가기준 시스템이 있다.	①	②	③	④	⑤
4	경영혁신 기법을 수용하는 제도와 정서가 회사 전체적으로 잘 형성되어 있다.	①	②	③	④	⑤

Ⅵ-2. 다음은 운영 효과성에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	모든 업무처리 공정에서 낭비되는 시간과 비용을 제거하기 위한 대책이 시행되고 있다.	①	②	③	④	⑤
2	회사 정보 시스템의 신뢰성은 보장되어져 있다	①	②	③	④	⑤
3	회사의 운영에 관한 모든 정보의 보안 상태는 보장 되어져 있다	①	②	③	④	⑤
4	재해 및 응급상황 대비 시스템이 구축되어 있다	①	②	③	④	⑤

VII. 다음은 경영성과에 관한 질문입니다.

VII-1. 다음은 재무적 성과에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	당사의 제품과 서비스는 경쟁사에 비해 원가경쟁력이 높은 편이다.	①	②	③	④	⑤
2	경쟁사에 비해 수익성이 향상되고 있다.	①	②	③	④	⑤
3	매출액 증가율은 경쟁사에 비해 높다.	①	②	③	④	⑤
4	당사는 경쟁사 대비 시장 점유율이 높은 편이다	①	②	③	④	⑤

VII-2. 다음은 비재무적 성과에 관한 질문입니다.

해당하는 번호 위에 ✓표를 하여 주십시오

항목 번호	설 문 문 항	매우 그렇 지 않다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1	우리 회사는 경쟁사보다 기업 이미지가 좋아지고 있다.	①	②	③	④	⑤
2	우리 회사의 업무 효율은 좋아지고 있다	①	②	③	④	⑤
3	고객 불만족은 감소하고 있다	①	②	③	④	⑤
4	전략과 목표 달성율이 상승하고 있다	①	②	③	④	⑤
5	제품/서비스 품질은 고객들로부터 높은 평가를 받고 있다	①	②	③	④	⑤

VIII. 다음은 귀하 또는 귀사에 대한 일반적인 사항에 관련된 질문입니다.

1. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

- ① 남 ② 여

2. 귀하의 직급은 어떻게 되십니까?

- ① 사원~대리 ② 과장~부장 ③ 임원, 경영자

3. 귀사의 기업 분류는 어떻게 되십니까?

- ① 여성 경영자 기업 ② 장애인 경영자 기업 ③ 이외 기업

4. 귀사의 종업원 수는 다음 중 어디에 해당합니까?

- ① 10명 미만 ② 50명 이하 ③ 100명 이하 ④ 200명 이하
⑤ 200명 초과

5. 귀사의 산업 분야는 어느 것입니까?

- ① 식품, 음료, 담배 ② 의류, 가죽 제품 ③ 목재, 가구, 종이
④ 화학, 석유, 플라스틱, 고무 ⑤ 금속, 기계, 장비 ⑥ 전기, 전자, 컴퓨터
⑦ 의료, 정밀, 광학 ⑧ 자동차, 운송장비 ⑨ 기타 제조업

6. 귀사의 전년도(2016년) 매출액은 다음 중 어디에 해당 합니까?

- ① 30억원 미만 ② 80억원 미만 ③ 120억원 미만 ④ 1500억원 미만 ⑤
1500억원 이상

7. 귀사의 업력은 다음 중 어디에 해당합니까?

- ① 3년 이하 ② 5년 이하

ABSTRACT

A Study on the Effect of Total Quality Management on Small and Medium Sized Business Performance : Based on the small and medium-sized enterprises that manufacture based on Malcolm Baldrige model

Park, Sun Joo

Major in Management Consulting

Dept. of Knowledge Service & Consulting

Graduate School of Knowledge Service

Consulting

Hansung University

According to the Global Manufacturing Competitiveness Index, the current location of Korean manufacturing is ranked fifth in the world by 2016. However, it is expected to rank 6th in the world by 2020.

This is due to the rapid growth of India, which is competitive with manufacturing costs, in addition to countries with superior competitiveness such as technological innovation policies that rank among the top four.

It is a matter of urgency to secure competitiveness of Korean manufacturing industry.

Looking at small and medium-sized manufacturing companies, which account for the majority of Korean manufacturing, the average age is 11 years from 2011 to 2015, and there is no big change.

However, few companies survive when compared to the US or Germany. In addition, the survival rate of the start-up companies falls sharply when the 1-year survival rate is compared with the 5-year survival rate. In order to verify the factors affecting the management performance of the manufacturing SMEs, based on the six items of the Malcolm Baldrige Model, which verified the improvement of the management performance of many companies, empirical studies using the questionnaire. Respectively. The six items examined the impact of each item on financial performance and non – financial performance as business performance, such as Leadership, Strategy, Customers, Measurement, Analysis, & Knowledge Management, Workforce, and Operations. In the financial performance, it is confirmed that Workforce and Operations have a positive effect. In the non-financial performance, Leadership, Customers, Workforce, and Operations have a positive effect.

The factors affecting the management performance in the management of SMEs need further research. Additional research and supplementation will be required for factors identified as not impacting.

Korean small and medium manufacturing enterprises are living in the era of rapid technological development and industrial development.

I hope this study will help to identify and improve the key factors for improving the management performance of SMEs and to set up consulting direction.

Keywords: Total Quality Management, TQM, Malcolm Baldrige Model, Small and Medium Enterprises, Business performance, Malcolm Baldrige, Diagnostic model.