

석사학위논문

성과지향형 혁신모델 구축 및
인재육성 체계에 관한 연구

- L사 사례를 중심으로 -

2014년

한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅 전공

박 희 정

석사학위논문
지도교수 나도성

성과지향형 혁신모델 구축 및 인재육성 체계에 관한 연구

- L사 사례를 중심으로 -

A Study for the Innovation Model for Corporate Performance
and Human resource development system : Focused on Case
Analysis of L, Ltd

2013년 12월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅 전공

박 희 정

석사학위논문
지도교수 나도성

성과지향형 혁신모델 구축 및 인재육성 체계에 관한 연구

- L사 사례를 중심으로 -

A Study for the Innovation Model for Corporate Performance
and Human resource development system : Focused on Case
Analysis of L, Ltd

위 논문을 컨설팅학 석사학위 논문으로 제출함

2013년 12월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅 전공

박 희 정

박희정의 컨설팅학 석사학위논문을 인준 함

2013년 12월 일

심사위원장 조 병 선 인

심 사 위 원 나 도 성 인

심 사 위 원 임 욱 빈 인

국 문 초 록

성과지향형 혁신모델 구축 및 인재육성 체계에 관한 연구

- L사 사례를 중심으로 -

한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅 전공

박 희 정

현재 많은 기업들이 생존과 경쟁력을 확보하기 위해서 혁신을 도입하고 있지만 성공하는 기업은 적은 수에 불과하다. 이는 그 시대에 유행하는 새로운 혁신기법을 반복해서 도입하는 경향이 많기 때문이다. 따라서 정확한 진단에 의해 나타난 기업의 장단점을 종합적으로 파악하여 분석함으로써 해당 기업의 문화를 가장 빠르고 효율적으로 바꿀 수 있는 혁신모델을 구축하는 것이 필요하다. 또한 핵심과제를 도출하고, 그 핵심과제의 특성에 따라 활용 가능한 경영혁신 기법들을 종합적으로 검토함으로써 혁신기법의 활용도와 효율성을 높이는 것이 절실히 요구된다.

본 연구는 국내 L사의 사례를 통하여 다양한 고객과 제품을 가지고 있는 기업에서 사업부별 맞춤형 혁신활동 모델에 대한 그 추진방향과 방법에 대해서 고찰하였고, 추진주체가 되는 인적자원인 차별화 된 혁신인재를 육성하는 체계를 구축하고 해당 기업에 적용하는 부분에 대한 유효성을 실증연구를 통하여 검증하였다.

【주요어】 경영혁신, 혁신활동모델, 혁신인재육성, 전문가육성, 인재육성

목 차

I. 서 론	1
1.1 연구의 필요성	1
1.2 연구의 목적	2
1.3 연구방법 및 범위	3
II. 이론적 배경	5
2.1 경영혁신의 정의	5
2.2 경영혁신의 필요성	7
2.3 혁신활동의 발전적 진화과정	9
2.4 주요 혁신기법의 이론적 고찰	17
III. 경영혁신 모델	27
3.1 경영혁신활동 모델설계	27
IV. 사례연구	36
4.1 사례연구기업 개요	36
4.2 맞춤형 혁신모델의 설계 절차	37
V. 혁신인재 육성체계	43
5.1 맞춤형 혁신인재 육성 교육의 설계	43

5.2 교육 효과 분석	46
5.3 분석결과	49
 VI. 결 론	 59
 참고문헌	 62
부 록	65
 ABSTRACT	 69

표 목 차

〈표 1〉 1980년대 경영혁신 기법	10
〈표 2〉 1990년대 ~ 현재 경영혁신기법	11
〈표 3〉 경영혁신 기법별 경쟁우위 및 차별역량 관계표	12
〈표 4〉 통합혁신 추진 체계	16
〈표 5〉 과제 유형별 적합한 툴	17
〈표 6〉 발명의 수준	23
〈표 7〉 경영혁신활동모델 설계 시 고려사항	29
〈표 8〉 L사의 혁신리더 현황	41
〈표 9〉 연구대상자들의 일반적 특성	46
〈표 10〉 설문지 문항 구성	47
〈표 11〉 자료분석	49
〈표 12〉 지식역량 중요도와 보유수준의 신뢰도 분석	50
〈표 13〉 태도역량 중요도와 보유수준의 신뢰도 분석	51
〈표 14〉 프로그램 참가 전 지식 및 태도역량의 중요도와 보유수준	51
〈표 15〉 프로그램 참가 전 지식역량의 중요도와 보유수준 차이	52
〈표 16〉 프로그램 참가 전 태도역량의 중요도와 보유수준 차이	53
〈표 17〉 특성별 역량의 중요도와 보유수준차이 기술통계량	53
〈표 18〉 특성별 역량의 중요도와 보유수준 차이 유의차 분석	54
〈표 19〉 교육 전, 후 지식역량 차이	55
〈표 20〉 교육 전, 후 태도역량 차이	56
〈표 21〉 직급별 교육 전, 후 역량변화	57
〈표 22〉 직무별 교육 전, 후 역량변화	58
〈표 23〉 특성별 역량의 교육 전, 후 보유수준에 관한 유의차 분석	58

그 립 목 차

〈그림 1〉 경영혁신기법의 분류체계	13
〈그림 2〉 경영혁신기법의 통합모델 및 용어설명	14
〈그림 3〉 4가지 핵심 경영혁신기법	15
〈그림 4〉 연구모형 및 절차	28
〈그림 5〉 맞춤형 혁신 이미지	30
〈그림 6〉 맞춤형 혁신활동의 실행 프로세스	31
〈그림 7〉 과제 톨 선정 Matrix	33
〈그림 8〉 맞춤형 혁신활동 Master Plan	36
〈그림 9〉 L사 맞춤형 혁신활동 전략체계도	37
〈그림 10〉 맞춤형 과제수행 체계도	38
〈그림 11〉 혁신리더 육성 프로세스	40
〈그림 12〉 맞춤형 혁신인재 교육 설계	43
〈그림 13〉 혁신활동 역량진단 결과	44
〈그림 14〉 교육과정 설계 결과	45
〈그림 15〉 L사 혁신인재 체계	45

I. 서 론

1.1 연구의 필요성

오늘날 기업은 과거에 경험했던 모든 변화를 뛰어넘는 대규모로 고도화된 변화 속에서 살고 있다. 개인은 늘어나는 평균 수명으로 노령화 사회를 우려하고 있지만 기업은 점점 짧아지는 평균 수명으로 생존에 위기감을 느끼고 있다. 지난 1955년에 45년이던 평균 존속 기간이 2013년에는 평균 15년 정도로 줄어들었다. 창업 후 채 30년 되지 않아 80% 정도의 기업이 흔적도 없이 사라진다고 한다. 이것이 의미하는 것은 경쟁자보다 시대의 변화, 시장의 변화, 소비자의 변화 그 자체가 더 큰 경쟁자인 시점에 살고 있는 상황인 셈이다.

이러한 절박함 속에 기존의 전통적인 경영 수법이나 제도가 더 이상 통용될 수 없으며, 시대에 맞는 기업의 변신, 즉 모든 관리자의 변신과 의식 개혁이 없이는 기업은 생존할 수 없다. 이러한 전제 위에서 어떻게 하면 기업이 변화의 급류를 새로운 성공의 기회로 활용 할 것인가에 대하여 적극적으로 대처하기 위해 각 기업들은 여러 가지 경영혁신을 위한 방법을 찾아 도입하고 있다.

기업은 지속적으로 변하지 않는 한 영원한 우량기업이 될 수 없으며, 항상 생존의 원칙과 경쟁의 환경에서 발전하게 되어 있다. 그리고 한국의 기업들은 90년대에 들어서면서 여러 혁신활동의 기법을 도입하여 적용하고 있고, 특히 선진기업의 혁신활동에 대해서는 유행적으로 도입하여 적용하는 실정이었다. 지금까지 도입된 혁신활동을 생각해 보면, Loss개선과 기업 기본 체질의 강화를 위한 혁신 활동들 TPS(Toyota Production System), 합리화 활동, VE(Value Engineering)과 기업의 역량 시스템의 개선과 관련된 혁신활동인 TQC(Total Quality Control), TQM(Total Quality Management), BPR(Business Process Reengineering) , 6시그마 등을 도입 적용하고 있다.

이러한 혁신활동이 지속적이지 못하고 실패하는 주요한 요인은 유행에 따

큰 무분별한 도입으로 회사들이 실질적으로 성과를 내기위하여 부서별 과제들을 체계적으로 분류하고 실행 관리를 하는데 있어서 최적화되어 있지 못하고 과제실행에 대한 양적 활동으로 치우쳐 있는 경우가 많기 때문이다. 또한 최적화된 혁신기법들에 대하여 자체적으로 혁신활동을 수행할 수 있는 인적 자원의 질적 수준 향상을 위한 체계구축과 실행을 주도적으로 수행하지 못한 결과라고 할 수 있을 것이다.

1.2 연구의 목적

기업의 생존을 위한 확실한 길은 끊임없는 변화와 혁신을 통해 경쟁력을 확보하고 지속가능한 기업을 만들어 가는 것이다. 현재 많은 기업들이 생존과 경쟁력을 확보하기 위해서 혁신을 도입하고 있지만 성공하는 기업은 적은 수에 불과하다. 결국 실패하거나 부분적으로 성공한다고 해도 그 시대에 유행하는 새로운 혁신기법을 반복해서 도입하는 경향이 많다.

이것은 혁신활동을 기업들은 경영혁신의 의미와 효용가치, 그리고 부작용을 정확하게 파악한 후에 그 기업에게 맞는 적절한 기법을 선택하는 노력보다는 경쟁기업이 사용하고 있는 특정기법을 맹목적으로 회사에 도입하여 실행하는 경우가 많기 때문이다.

따라서, 다양한 경영혁신 기법들 중에서 어떤 것이 회사의 효용가치와 가장 부합되는지, 회사의 장기적인 목표 및 비전과 부합되는지에 대한 정확한 고찰과 고민이 필요하다. 단순히, 경쟁기업이 사용하거나 시대의 유행에 편승해서 경영혁신기법을 사용한다면 실패할 수 밖에 없으며, 그로 인한 손실은 비용뿐만 아니라 회사 내부의 임직원에게 대한 신뢰 차원에서도 막대한 손해를 볼 수 밖에 없다.

이러한 측면에서 피터 드러커 교수의 "경영자란 15세 소녀와 같이 유행에 민감해서 다른 기업들이 새로운 경영혁신 기법을 사용하는 것을 보면 이를 자기회사에 적용하고 싶어 한다."¹⁾고 하는 지적은 현재 경영혁신 기법을 적용하는 많은 기업들에게 시사점을 주고 있다.

1) 피터 드러커(2001). 『변화리더의 조건』. 청림출판.

또한 시대 상황이 바뀌고 국제경쟁을 해야 하는 시대에서 타 기업의 성공 사례를 모방하는 것만으로 선진기업을 앞서 갈 수 없다. 이제는 모방의 차원을 넘어 선진기업을 초월 할 수 있는 독창적이고 경쟁력 있는 고유의 경영혁신 방법론과 문화를 스스로 만들어야 하는 것이다.

그러므로 정확한 진단에 의해 나타난 기업의 장단점을 종합적으로 파악하여 분석함으로써 해당 기업의 문화를 가장 빠르고 효율적으로 바꿀 수 있는 혁신기법을 도입하는 것이 필요하다. 또한 비전과 전략에 연계하여 개선하고자 하는 핵심과제를 도출하고, 그 핵심과제의 특성에 따라 활용 가능한 경영혁신 기법들을 종합적으로 검토함으로써 혁신기법의 활용도와 효율성을 높이는 것이 절실히 요구된다.

따라서 본 연구는 국내 L사의 사례를 통하여 다양한 고객과 제품을 가지고 있는 기업에서 사업부별 맞춤형 혁신활동에 대한 그 추진방향과 방법에 대해서 고찰한다. 또한 추진주체가 되는 인적자원인 차별화 된 혁신인재를 육성하는 체계를 구축하고 해당 기업에 적용하는 부분에 대한 유효성을 실증연구를 통하여 실시하고자 한다.

1.3 연구방법 및 범위

본 논문의 연구방법 및 범위는 연구의 목적을 달성하기 위하여 아래와 같은 방법으로 접근 한다.

첫째, 경영혁신의 필요성과 경영혁신의 이론적 배경에 대해서 간략하게 고찰 한다.

둘째, 경영혁신 기법들은 그 기법에 따라 추구하는 경쟁우위 및 차별적 역량에 대한 기여도가 상이하므로 각 사의 도입목적과 용도에 맞는 적절한 경영혁신 기법들을 먼저 선택할 필요가 있다. 최근 소개되는 경영혁신 기법의 경쟁우위 요소와 차별역량 요소에 대한 기여도를 고찰 한다.

셋째, 위에서 조사된 경영혁신 기법들을 종합적으로 검토하여 맞춤형 혁신 활동에 대한 방법론을 제시한다. 이때 혁신 과제의 도출, 실행,

feedback인 운영적 요소, 그리고 혁신과제의 주체인 혁신인재에 대한 육성체계를 제시하게 될 것이다. 특히 혁신인재 육성체계 부분에서는 문제해결 역량 향상에 영향을 미치는 역량요소를 알아보고, 그 역량을 향상 시킬 수 있는 혁신인재 육성 프로그램을 개발하여, 효과를 규명하게 된다.

이에 본 연구는 혁신인재의 필요 역량을 국내외 문헌과 자료를 바탕으로 도출하여 이를 토대로 현장 전문가들에게 의견을 수렴하여 혁신인재의 필요 역량을 도출하고자 한다. 도출된 역량을 바탕으로 해당 역량을 강화할 수 있는 프로그램을 개발하여 사례기업인 L사에서 혁신활동 주요 주체가 되는 임직원을 대상으로 프로그램을 실시하고자 한다. 또한 참여자들의 프로그램 실시 전과 후에 인식하고 있는 역량의 중요성과 보유수준의 변화정도를 검증하여 그 유효성을 평가하게 된다.

프로그램을 개발하여 프로그램 실시 전과 후에 인식하고 있는 역량의 중요성과 보유수준의 변화정도를 검증하는데 있어서 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 기업 혁신인재들에게 필요한 역량은 무엇인가?

둘째, 기업 혁신인재들의 역량 강화 양성 프로그램 구성은 어떻게 할 것인가?

셋째, 기업 혁신인재들의 역량 강화 양성 프로그램 실시 전 인식하고 있는 역량 중요성과 현재 역량 보유수준의 차이가 있는가?

넷째, 프로그램 실시 후 기업 혁신인재들의 역량 중요성과 보유수준은 변화가 있는가?

Ⅱ. 이론적 배경

2.1 경영혁신의 정의

일상적으로 ‘무엇을 경영(Management)한다’ 또는 ‘무엇을 혁신한다’는 말을 자주 접한다. 경영 또는 혁신에 대한 정확한 개념을 이해하기는 쉽지 않지만 정의를 하면 다음과 같다.

먼저 경영의 사전적 의미를 살펴보면 “경영이란 기업이나 사업을 관리하고 운영함. 계획을 세워 일을 다스려 나감. 터를 닦아 집을 지음”으로 정리하고 있다. 또한 “경영이란 경영자가 조직체의 목적을 설정하고, 그 목적을 달성하기 위하여 전략을 결정하며, 그 전략을 효율적으로 집행하기 위하여 관리, 운영하는 동태적 과정” 이라고 정의한다. 종합적으로 그 공통점을 찾아보면 “크게 Plan-Do-See 즉, Plan(사전적 활동), Do(현장 활동), See(사후적 활동)의 과정으로 정리 할 수 있다.” 고 한다. 즉 “경영이란, 조직의 목적 달성을 위하여 기존 업무를 계획하고 실천하고 평가하는 끊임없는 과정이다.” 고 할 수 있을 것이다.

다음은 혁신의 사전적 의미를 살펴보면 “혁신이란 고쳐서 새롭게 함”으로 정리하고 있다. 또한 혁신은 정보 또는 지식창출의 과정으로 보는 견해도 있다(Nonaka, 1989). 주어진 환경 내에서 채택여부에 관계없이 인식주체에 의하여 새로운 것으로 인식되는 것으로 즉, 아이디어 등으로 설명하기도 한다(Zaltman, 1973). 혁신은 이용 가능한 여러 가지 사물이나 여러 가지 힘의 결합방식을 변경하여 새로운 상품의 발명, 새로운 생산방법의 도입, 새로운 시장개척, 새로운 자원개발 및 조직개혁 등을 가져오게 하는 것이라고도 한다. 과거에 사람들에게 알려져 있지 않던 새로운 형태를 만들기 위하여 기존의 것을 결합시키는 창의적 과정을 지칭하는 말이라고도 한다.

한편, Sibada와 Kaneda(2001)는 “혁신이란 지금까지의 상식을 부정하고 새로운 시스템을 구축해 가는 활동”이라고 정의하였다. 많은 학자들이 혁신을 기술개발 또는 발명과 같은 차원으로 정의하고 있는데 Foster 와 Kaplan(2001)은 “경제적 가치를 창출한 발명을 혁신”이라고 하여 혁신에 경

제적인 가치를 중요하게 놓았으며 Shapiro(2002)는 혁신을 “기업에 월등한 가치를 주는 기업의 핵심역량”이라고 하여 혁신과 발명을 달리 보았다. 즉, 발명은 과거에 없었던 것을 새로 찾는 프로세스인데 비하여 혁신은 가치를 창출하는 새로운 방법을 찾는 것이라고 하였다.

안영진(2007)은 혁신에 대해 논한 학자들의 의견을 종합하여 “혁신은 기존의 상식을 부정하고 독창적이며 경제적인 가치가 있는 새로운 제품, 서비스, 프로세스를 창출하는 활동”이라고 정의하였다.

그럼 경영혁신이란 무엇인가? 경영혁신에 대한 사전적 의미는 “기술혁신을 중심으로 경영관리 전반에 걸쳐 일어나는 경영활동”이라고 정리하고 있다. “경영혁신이란 조직의 목적을 달성하기 위하여 새로운 생각이나 방법으로 기존 업무를 다시 계획하고 실천하고 평가하는 것이다²⁾. 또한, 경영혁신이란 현재의 경영 상태에 중요한 변화를 일으키며, 의사결정 과정에 유용한 정보 내용, 위치, 양과 질에 영향을 주는 프로그램, 제품, 기법 등을 가리킨다³⁾. 즉, 경영혁신이란 조직의 목적 달성을 위하여 새로운 아이디어와 방법으로 기존 업무를 다시 계획하고 실천하고 평가하는 과정을 위한 끊임없이 진행되는 창조적 파괴과정”이라고 설명할 수 있다.

또한 경영혁신을 아주 새롭고 향후 조직의 목표로 삼아야 할 경영관행, 프로세스, 구조, 기술의 발명과 그들의 실행이라고 정의하였고 많은 연구자들이 경영혁신을 다음과 같은 네 가지 관점에서 바라보았다고 하였다.

첫째, 제도적인 관점 : 새로운 경영지식과 경영활동이 실현 되는 사회경제적 환경에 초점을 맞춤

둘째, 유행의 관점 : 사용자와 경영지식 제안자(fashion setter)의 동적인 상호작용에 초점을 맞춤

셋째, 문화적 관점 : 조직이 새로운 경영활동의 도입에 어떻게 반응하는가에 초점을 맞춤

넷째, 합리적 관점 : 경영혁신과 경영혁신을 이루는 개인이 어떻게 조직의 효율성을 향상시키는가에 초점을 맞춤

2) 조동성, 신철호.(1996). 『14가지 경영혁신기법의 통합모델』, IBS Press.

3) 이범일. (1996). 『혁신의 늪: 혁신이 실패하는 8가지 이유』, 21세기 북스.

우리나라에서의 경영혁신의 개념은 뚜렷하게 정립된 정의는 없으나 삼성경제연구소에서는 “환경이 창출하는 기회와 위협을 적절히 활용함으로써 지속적인 고도성장을 하는 초일류 기업이 되기 위해 요구되는 사상 및 방법/시스템을 채택하여 전사적으로 실천하는 것”이라는 상당히 복잡한 정의를 내리고 있다.

한정화(1999)는 경영혁신을 제품혁신, 공정혁신, 그리고 마인드 혁신을 포함하는 기업전체에서 발생하는 의도적이고 계획적인 변화라고 정의하고 있다. 또한 경영혁신의 내용을 전략차원, 관리차원 및 문화차원으로 구분하고 있는데 전략차원의 내용으로는 사업구조 재구축(Restructuring), 제품 및 기술개발, 국제화와 같은 제품혁신이 있으며 관리차원으로는 조직개편, 제도 혁신, 현장업무혁신과 같은 공정혁신이 있으며 마지막으로 문화차원의 내용으로는 의식개혁, 공동체문화 형성, 기업이미지 향상이 있는데 이는 마인드 혁신으로 볼 수 있다.

2.2 경영혁신의 필요성

2008년 미국발 금융위기 여파로 최근에도 민간수요의 약화가 지속되면서 기업 금융의 부실 또한 은행의 자산건전성을 위협하고 있다. 무디스(Moody's)가 집계한 전 세계 기업의 부도율을 보면, 금융위기가 발발한 2008년 4분기 기업 부도율은 1% 중후반으로 1990년대 초반의 경기침체나 2000년대 초 IT버블 붕괴 당시에 비해 높지 않은 수준이었다⁴⁾.

하지만 올해 2분기 들어서도 가파른 상승 추세를 지속하고 있으며, 통상 기업 부도율이 경기흐름에 다소 후행하는 속성이 있음을 감안하면, 머지않아 경기가 저점을 통과하더라도 부도 증가로 인한 기업 금융 부문의 부실은 상당기간 더 늘어날 것으로 예상된다. 아울러 기업실적 부진 및 부도 증가는 상업용 부동산경기의 침체로도 연결될 가능성이 크다.

기업들이 경영혁신에 깊은 관심을 갖게 된 이유는 불확실한 환경, 현재와 미래의 수익 균형, 효과적인 자원 배분, 회사와 부문과의 일관성 유지, 시장점

4) 『2012년 하반기 국내외 경제전망』, LG경제연구소.

유율 확대, 계획적인 신제품 개발 등과 같은 이유 때문이다.

불확실한 개방화 환경에 능동적으로 대처하기 위해서 경영혁신은 중요하다. 세계무역기구의 출범으로 무역에 한해서는 국경이 희미해지는 급격한 세계화를 맞이하여, 기업이 불확실한 미래 환경에 능동적으로 대응하기 위하여 경영혁신에 대한 필요성이 절실하기 때문이다.

그리고, 수익상 현재와 미래의 균형을 이루기 위해서는 체계적인 혁신전략이 필요하다. 신규 사업이나 신제품 개발을 위한 투자도 지속적으로 추진해야 하지만, 미래에도 수익을 균형 있게 확보해야 한다는 것이 중요하기 때문이다. 또한, 효과적인 자원배분 차원에서 경영혁신은 중요하다.

전사적인 목표를 명확히 하여 경영혁신의 우선순위를 확립하고, 이를 바탕으로 가용자원을 효율적으로 배분 및 활용하기 위하여 많은 기업들이 경영혁신을 추진하고 있는 실정이다.

또한 전사 및 부문과의 일관성을 유지하기 위하여 경영혁신은 필요하다. 장기적인 비전을 명확히 설정함으로써 단기적인 행동에 대한 지침이 마련되어야 기업 전체의 목적과 부문의 목적을 일치시킬 수 있다. 또한 경영혁신을 수립하는 과정은 경영자, 관리자, 사원층에게는 전략적 사고를 배양하는 좋은 기회가 된다.

일시적으로 그치지 않고 장기적인 차원에서 시장점유율을 확대하기 위해서도 경영혁신은 필수적이다. 즉, 장기적인 안목으로 경쟁력을 제고한다는 목적으로 경영혁신이 수립되어야만 단기적으로만 그치지 않고 미래에도 지속적인 경쟁력 확보가 가능해질 것이기 때문이다.

마지막으로, 시장조사를 통하여 고객 니즈가 신속하고 정확하게 반영된 신제품을 개발하기 위해서도 경영혁신은 중요하다. 고객이 원하는 제품의 개발은 장기적인 관점에서 인력과 자금을 투입함으로써만이 가능하다. 단기적인 연차계획만으로 신제품개발을 추진하게 되면 인력과 자금이 그때그때의 수익 상황이나 경영자의 방침에 따라 변하기 때문에 비효율적일 수밖에 없다.

2.3 혁신활동의 발전적 진화과정

지금까지 다양한 혁신 활동들이 끊이지 않고 전개되어 왔다. 혁신은 새롭게 뜨고 지기를 반복하면서 나름의 트렌드가 있고 진화 과정이 존재한다. 기업의 혁신 기법들이 환경 변화에 맞추어 어떻게 변화되어 왔는지를 살펴보는 것은 흥미로운 일이다.

1980년대에는 TQM(Total Quality Management), 다운사이징(Down-sizing), 리엔지니어링(Reengineering), 벤치마킹(Benchmarking)등 다양한 기법이 등장하였으며, 90년대 이후에는 IT와 접목시킨 ERP(Enterprise Resource Planning), SCM(Supply Chain Management), CRM(Customer Relationship Management), CALS(Commerce At Light Speed)등이 등장한다.

여기에서 중요한 것은 전략과 경영혁신을 어떤 위치에 포지셔닝을 하여야 하는가 이다. 일반적으로 많은 학자들은 혁신을 전략과는 별개로 다루고 있으며 혁신이라는 것을 기업이 변화하려는 의지에 대응하는 일종의 방법론으로 해석하여 혁신의 종류에 다운사이징, BPR, TQC 또는 TQM, 6시그마, VA/VE(Value Analysis/Value Engineering)등을 들고 있다.

그러나 전략을 경영혁신의 상위개념으로 보아야 하는지-즉 기업이 환경변화에 대응을 하기 위하여 전략을 수립하고 이의 실행방안으로 경영혁신방안을 마련하느냐, 또는 하위개념으로 보아 환경변화에 대응하기 위한 경영혁신방안을 구체화하기 위해 전략을 수립하고 그에 대한 실천방안을 마련해야 하는 지에 대한 의견은 다양하다.

〈표 1〉 ~ 〈표 2〉를 살펴보면 1980년대는 미국 레이건 행정부가 공급위주의 경제정책을 채택하면서 세율을 낮춤에 따라 증권시장에서 단기이익을 노리는 M&A가 빈번하게 발생함으로써 성장성 대신 수익성을 개선하기 위한 혁신기법을 추구하는 시대였다.

〈표 1〉 1980년대 경영혁신 기법

경영혁신 기법	내 용
재무 리스트럭처링(FR) (Financial Restructuring)	적대적인 기업인수자로부터 기업을 보호하기 위해 의도적으로 부채비율을 높임
전사적 품질경영(TQM) (Total Quality Management)	모든 종업원의 참여 속에 원가절감과 품질개선
적시 생산시스템(JIT) (Just-in-Time)	공장에서 부품업체의 협력을 통해 재고비용을 줄이는 생산방식
경쟁전략(CS) (Competitive Strategy)	전략사업단위를 중심으로 경쟁기업의 행동에 대응 하여 자신이 속한 산업구조에서 행동에 대응하여 자신이 속한 산업구조에서 독점적 수익성을 확보
정보시스템 다운사이징(DS) (Information System Downsizing)	컴퓨터시스템을 분산시켜 비용을 줄이고 효율성을 높임

1990년대 초에 국내 기업들의 혁신 활동은 현장 합리화에 초점을 맞추었다. 이 시기는 원가 우위 확보를 위해 생산 현장을 중심으로 비효율적이고 낭비적인 요인을 제거하는 혁신 활동이 주를 이루었다. 그 후 1990년대 후반 들어 6시그마 등이 국내에 소개되면서 생산 현장 이외에 개별 기능 부서 차원의 혁신 활동이 확산되었다. 이 시기에는 주로 간접 부서 혹은 기능별 단일 부서 차원에서 문제 해결과 성과개선이 이루어졌다. 2000년대 들어서면서 전사 차원에서 전략적 목표를 달성하기 위해 여러 부서가 연계되는 과제로 그 범위가 확대되고 있다. 특정 문제 요소만 해결하는 것이 아니라 최종 성과 관점에서 총체적으로 문제를 접근하는 전체 최적화를 지향하는 것이다.

〈표 2〉 1990년대 ~ 현재 경영혁신기법

경영혁신 기법	내용
시간기준경쟁(TBC) (Time-based Competition)	시간사용의 효율성 증대
벤치마킹(BM) (Bench Marking)	초일류 기업을 참고로 경쟁력 향상을 피하는 혁신기법
조직다운사이징(ODS) (Organizational Downsizing)	인력과 시간 그리고 비용을 과감히 줄이는 기법
아웃소싱(OS) (Out-Sourcing)	핵심역량이 없는 부문을 과감하게 떼어내고 외주로 전환
리엔지니어링(RE) (Reengineering)	고객만족을 전제로 경영프로세스를 혁신적으로 단축
비전 만들기(VM) (Vision Making)	무한한 미래를 향하여 진정으로 원하는 바를 지향
BPR (Business Process Reengineering)	경영 프로세스 전체를 재설계하여 극적인 개선효과를 달성
6 시그마 (Six Sigma)	모든 프로세스에서 무결점을 지향하는 과학적 경영혁신 기법

〈표 1〉 ~ 〈표 2〉 이외에도 VE, 지식경영 등 1980년 이후에 수많은 혁신 기법들이 국내기업에 전파되었고 부분적, 또는 전체적으로 진행을 하고 있는 실정이다. 또한 1990년대에는 6시그마에 도요타자동차 생산방식인 TPS 를 접목한 린(Lean)6시그마가 개발되어 수많은 미국 기업에서 적용되고 있다.

이러한 혁신기법들이 창출하는 성과인 경쟁우위요소 혁신범위, 투입자원 별로 그 관계성을 나타낸 것이 〈표 3〉이다⁵⁾.

〈표 3〉과 같이 각 혁신기법에 따라서 기업이 추구하는 경쟁우위요소가 차별화되어 있고, 그 추진방법도 차이가 난다. 그러나 단일기업에서 추구하는 경쟁우위요소는 Q(Quality), C(Cost), D(Delivery), S(Service)를 기본으로 열거한 모든 부분을 다 포함하게 된다. 따라서 단일 인프라에서 다양한 혁신기법들을 과제해결을 위한 도구로 활용하는 운영적 방향이 필요하다.

5) 강원대학교경영연구소(2005), 「중소기업경영혁신솔루션 경쟁우위자료」.

〈표 3〉 경영혁신 기법별 경쟁우위 및 차별역량 관계표

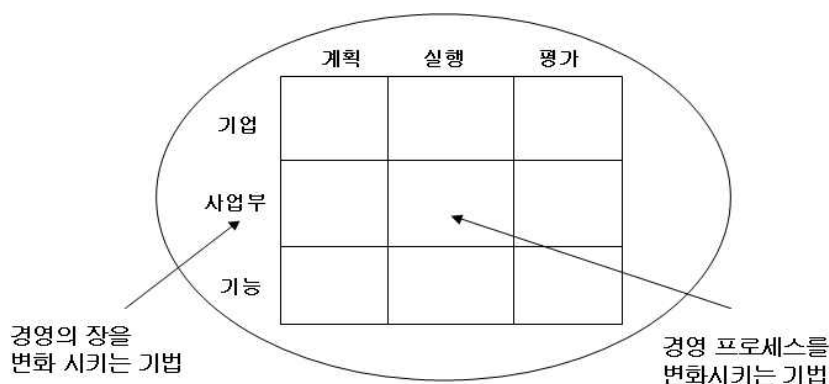
	경쟁우위							차별적 역량									
								프로세스					투입자원				
	고성능	차별성능	제조품질	원가	납기유연	서비스	일반관리	개발	제조	마케팅	사람/문	재무/자	자재	기초기술	응용기술	설비	정보
경영품질		◎	◎	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		○	○	◎
지식경영											◎			○	◎		○
기업문화											◎						
변화관리											◎						
BPR, ERP				○	◎		◎	◎	◎	◎							○
벤치마킹		○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎							◎
제품 R&D	◎	◎						◎						◎	◎		
공정 R&D			◎	◎	◎				◎						◎	◎	
제조성 설계(DFM)		◎	◎	◎				◎	◎						○		
ISO9000		○	◎					◎	◎								
싱글 PPM			◎						◎								
6 시그마	○	◎	◎	○				◎	◎		○					○	
5S/TPM			◎	○					◎		○					◎	
VA/VE				◎				◎					◎	○	○		
CIM				◎	○				◎					○	○	○	
구조조정				◎			◎				○						
OUT SOURCING				◎									◎				
SCM				◎	◎				◎				◎				
계열화		○	○	◎	◎								◎				◎
JIT/린		○	○	◎	◎				◎				◎				
IE				◎	◎				◎								
동시공학(CE)		○	○	○	◎			◎	◎						○		
e-비즈니스					○	◎				○	◎						◎
MIS/DSS					◎		◎										◎
수평조직																	○
고객만족	◎	◎				◎											

기업경영에서도 경영혁신 조정과 통합화의 경향이 요구되어지고 있다. 치열한 국제경쟁시대에서 단순 개선형으로는 경쟁우위를 확보하기 어렵기 때문이다. 즉 경쟁기업과 차별화 되거나, 지금까지 시도 된 적이 없는 새로운 경영혁신 기법이 개발되어 적용 되어야 경쟁에서 앞서 갈 수 있기 때문이다. 따라서 기존의 단순 개선형 경영혁신의 적용보다 컨버전시, 퓨전, 융합, 통합적 개념의 새로운 방법론이 필요하다고 할 수 있다.

통합경영혁신의 선행연구에 의하면 “경영혁신기법을 경영활동의 어느 곳에 적용해야 하는가를 파악하기 위해 통합경영관이 필요하다. 각 기업이 처한 입장에 맞춰 새로운 경영혁신 기법을 선택해야 하기 때문이다”고 주장하고 있다. 혁신기법은 여러 가지 효과를 내기 마련이다.

즉 통합경영혁신이란 경영혁신의 정의를 실행하기 위해 적용 가능한 모든 방법들을 고려하여 가장 최적의 조합(상황에 따라 한 가지 기법이 적용될 수도 있음)으로 통합적인 경영혁신 방법론을 만들고 이를 적용하는 것을 의미한다. 통합경영혁신유형을 살펴보면 연구자의 시각에 따라 다양한 형태로 정리되고 있다. 또한, 통합경영혁신이 체계가 정립되어 일반화 된 단계보다 연구기관, 컨설팅기관 또는 기업체에서 특성에 맞게 연구가 진행되는 수준으로 판단된다.

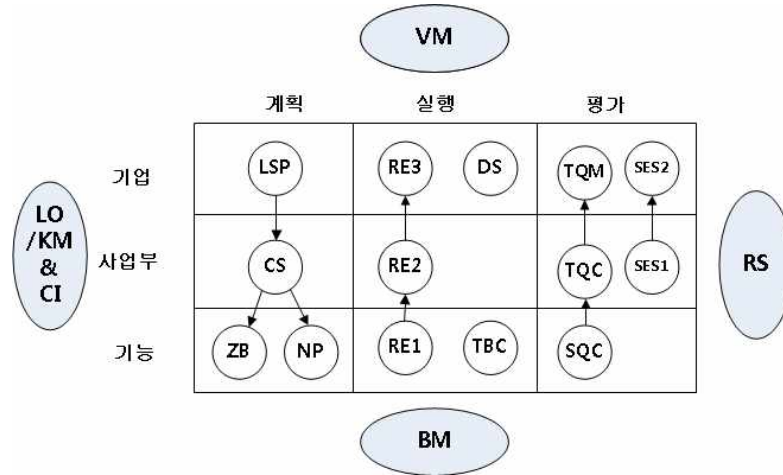
신철호(1999)는 “14가지 경영혁신기법의 통합모델”⁶⁾에서는 <그림 1>에 나타난 바와 같다. 즉, 경영혁신기법은 실제 경영활동, 즉 프로세스를 변화시키는 기법(사각형 안)과 경영활동이 일어나는 장을 변화시키는 기법(사각형 밖)으로 나누고 있다. 경영활동을 다루는 기법은 기능, 사업부, 기업전체에서 적용될 수 있는 기법으로 나누어진다. 이들 기법은 다시 경영내용에 따라 계획, 실행, 평가로 나눌 수 있다. 이 세 가지 분류를 조합하면 9가지의 경영혁신 기법체계를 분류할 수 있다는 내용이다. 구역이 있는 매트릭스를 만들고 있다.



<그림 1> 경영혁신기법의 분류체계

6) 신철호(1999), “14가지 경영혁신기법의 통합모델2”, 도서출판서울경제경영

그리고 기업에서 주로 사용하는 14가지 경영혁신 기법을 배치시키면 경영혁신기법의 통합모델이<그림 2>7)과 같이 만들어 진다는 것이다.



〈그림 2〉 경영혁신기법의 통합모델 및 용어설명

갤럽앤컴퍼니(1998)에서 제시한 통합혁신모델은 ‘통합경영혁신모델 E-CAB’⁸⁾ 모형으로써 경영활동에 필요한 기법을 <그림 3>과 같이 4가지의 핵심 경영혁신기법으로 나눈다.

이 4가지 경영혁신 기법은 경제적 부가가치(EVA: Economic Value Added), 경영의 부분완전성, 주기적 구조혁신시스템(CCS : Cycle Class System)의 부분완전성, 성과평가지스템(BSC : Balanced Scorecard)의 부분 완전성, 활동기준경영관리(ABM : Activity Based Management)의 부분완전성을 추구한다. 그리고 이러한 부분 완전성의 4가지 핵심기법을 바탕으로 결합 또는 통합하여 성공적인 경영혁신 모델을 만든다는 논리이다.

7) · 경영의 장을 변화시키는 기법

BM : Benchmarking, CI : Corporation Identity, LO : Learning Organization, KM : Knowledge Management, RS :Restructuring, VM :Vision Making

· 경영프로세스를 변화시키는 기법

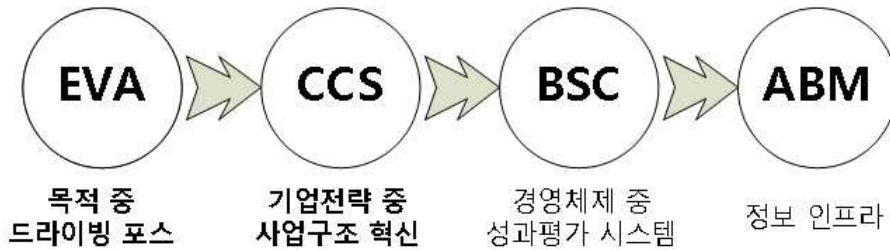
CS :Competitive Strategy, DS : Downsizing,

LSP :Long-term Strategy Planing, NP :New Personnel, RE : Reengineering,

SES : Strategy Evaluation System, TBC : Time-Based Competition,

TQM : Total Quality Management, ZB : Zero-Based Budgeting

8) 갤럽앤컴퍼니(1998). 통합경영혁신모델E-CAB. 한언.



〈그림 3〉 4가지 핵심 경영혁신기법

통합경영혁신의 적용절차는 ‘14가지 경영혁신기법의 통합모델’에서는 경영자가 기업이 추구하는 목적과 적용하고자 하는 대상범위에 따라 〈그림 2〉의 여러 가지 기법중 적절한 것을 취사선택해서 사용할 수 있다는 것이다. 즉, 정해진 매트릭스 범위와 범위 안의 기법 중에서 선정하여 통합경영혁신 방법을 만든다는 것이다.

‘통합경영혁신모델 E-CAB’에서는 실무적 적용을 위해서 범기능적 타스크 포스팀(Who)을 구성하고, 어느 조직단위(Where)에 배치 할 것인가를 먼저 정하고, E-CAB의 적용 목적(Why)을 정의하고, 현 상황을 확인하기 위하여 체크리스트를 만들어 사용한다. 체크리스트를 작성하여 분석결과가 나오면 결과를 등급별로 집계하여 무엇을(What), 언제(When), 어떻게(How) 할 것인지 정하고, E-CAB 적용 순서표에 의해 경영혁신기법을 순차적으로 활용하여 적용한다는 것이다. 즉 4가지 핵심기법별 전문가를 포함시켜서 대상 조직에 대해 체크리스트를 통하여 평가를 하고, 결과에 따라 이미 정해진 E-CAB 적용 순서표의 해당 절차대로 진행하도록 통합경영혁신방법을 만든다는 것이다.

김진희(2007)은 통합혁신의 적용 대상과 적용기업이 제한적임을 시사했다. 14가지 경영혁신기법의 통합모델에서는 적용대상은 기업에서 기능까지 유연성이 있으나 적용기법이 14가지로 한정된 측면이 있다. 통합경영혁신모델 E-CAB은 적용범위가 기업 재무, 회계 측면으로 적용기법은 4가지 핵심기법 범주 내로 한정 된 측면이고, 경영혁신의 연속성을 유지 할 수 있는 시스템적 설명이 부족한 점의 보완이 필요하다는 것을 주장하였다.

최에릭승(2006)은 혁신추진은 혁신 비전 및 목표와 추진도구라는 큰 틀에 설계됨으로써 시스템 혁신과 기업문화 혁신, 혁신 인프라 구축이라는 큰 축을

기반으로 전체적인 통합관리를 실현할 수 있고, 이것을 툴(Tool)별로 도시화한 것이 <표 4>와 같다.

<표 4> 통합혁신 추진 체계

분야	4대 혁신 전략과제	도구
혁신비전 및 목표	시스템 혁신	Issue Analysis
	· Brand Positioning	SWOT
	· 원가 구조혁신	Bench Marking
전략과제 발굴역량 제고	기업문화 혁신	BSC
	· R&D System	TP
	· 운영 System	Loss Tree
	· 경영관리 System	타운 미팅
	· 고객관리 System	
혁신추진 실행력 강화	혁신관리 시스템	
	· 과제 Library	Tool Kit
	· 과제해결 센터	FEA
	· 점검체계	CFT
	· 성과관리체계	
혁신의 지속성	혁신인프라 구축	
	· 혁신포럼	변화관리
	· 미래성장회	
	· 미래성장학교	
	· 평가보상제도	

과제로 등록된 실천과제의 해결력을 높이기 위해 과제해결에 사용되는 도구 및 방법을 구성원들 누구나 쉽게 접근해서 사용할 수 있는 툴박스를 제시하였는데, 과제 유형별 적용 툴은 <표 5>과 같다.

〈표 5〉 과제 유형별 적합한 툴

과제유형	적용 툴	비고
조직문화 및 업무관행 개선	Workout, PI	과제별 접근
원가절감 및 낭비개선	WE & TP	유형별 진단 및 접근
품질개선 및 문제해결	P.S.	과제별 접근
설비효율개선	TPM	과제별 접근
열효율 및 환경개선	TPS & 6시그마	과제별 접근

툴박스 구조는 혁신관리시스템 내에서 효율의 극한을 추구하며 Bottom-up & Top Down 방식의 과제의 솔루션을 제공한다.

본사와 기업 전반에 걸친 올바르고 최적화된 방법을 부여함으로 전문가 집단과 과제해결 부서 및 직원들까지 전부 스텝별 과제해결이 가능하게 하는 핵심적인 요소라 할 수 있다. 한 부문에 걸쳐 펼쳐지던 로직을 여러각도, 최적화된 시각으로 과제를 해결함으로써 효율적인 혁신관리가 가능케 한다.

2.4 주요 혁신기법의 이론적 고찰

2.4.1 도요타생산시스템

도요타 자동차는 창업초기 일본의 자동차 시장의 규모가 작고 자본과 기술이 부족해서 미국 자동차 3사의 자동차 제조기술을 배워 고객의 주문량에 맞춰 생산하였다. 1935년 미국의 자동차산업을 시찰하던 도요타 기이치로는 우연히 들른 슈퍼마켓에서 진열대에 부족한 물품을 적정량으로 계속해서 채워놓는 종업원을 보고 JIT(Just In Time)생산개념을 정립하였다. JIT는 당시 주문생산을 하던 도요타자동차의 생산 및 영업상황에 꼭 맞는 생산방식으로 필요한 물건을 필요한 때에 필요한 만큼 생산한다는 개념이다. 또한 1948년에는 후(後)공정인수 생산방식을 정립하였다.

1950년에는 후(後)공정인수 생산방식의 편의성과 정확성을 높이기 위해 생산정보 전달을 간판(Kanban)을 이용하였다. 이와 함께 각 라인의 현재 생산

이 얼마이고 얼마를 생산해야 하는지 그리고 라인의 작업 상태를 신호등방식으로 알게 하는 안돈시스템을 적용하였다. 또한 설비가 이상이 발생하면 즉시 정지하여 작업자가 조치하는 인변이 붙은 自動化즉, 지도카(自働化)를 도입하여 성장의 가속도를 붙였다. 그러나 2차 대전 패전 후 생산을 재개한 일본의 자동차 업계는 대부분 고전을 면치 못하고 있었다. 도요타 자동차 역시 주력 생산품인 트럭의 판매 부진으로 도산 직전에 있었는데, 도요타 기이치로는 “3년 안에 미국을 따라 잡자”라는 결의를 표명했다. 기업규모가 10배 이상의 차이가 나는 당시 상황에서는 불가능한 일이었다.

그때 기계 공장장이었으며 후에 도요타생산방식을 정립시킨 오노 다이이치는 사장의 슬로건에 열정적 관심을 보이며 이를 달성하기 위해 노력하였다. 오노 다이이치는 “미국인이 아무리 일본인보다 체격이 크고 체력이 낫다고 하지만, 그렇다고 한 사람이 열 명분의 일을 할 수 있는 것이 아니다”라는 생각에 생산성의 차이를 극복할 수 있는 방안을 강구하였다.

TPS는 어떤 천재가 만들어 낸 프로그램이 아니라, 그 시대에 요구되는 필요에 따라 추구해 온 것들의 총합적, 역사적 산물이다. TPS는 20세기 초반 테일러의 과학적 관리법 태동과 더불어 포드의 컨베이어 생산방식으로 대변되는 대량생산방식과 비교하여, 다품종 소량생산, 변종변량 생산체제로 바뀌어 그 시대에 잘 팔리는 제품만 만드는 것이다.

이는 철저한 낭비제거를 통해 기업이윤을 확보하고자 하는 새로운 생산방식이자 물건 만들기의 기본사상이라고 할 수 있다. 구체적으로 TPS는 낭비 없는 생산 활동을 통해 무재고 생산시스템을 실현하고자하는 것으로, 고객이 필요로 하는 제품을 필요로 하는 때에 필요로 하는 양(量)만큼만 만든다는 JIT사상과 기계 설비에 인간의 지혜를 짜 넣어 이상(異常)이 있을 때 기계 설비가 스스로 정지하고 이러한 사실을 사람에게 알려 100% 양품(良品)생산이 가능하도록 하는 지혜로운 자동화(自働化)라는 두 가지 사상이 축으로 구성되어 있다.

종래의 생산방식은 공정순서대로 첫 공정에서 최종 공정까지 주어진 생산 계획에 의해서 순차적으로 밀어내며(Push)생산했으나, 도요타생산방식은 고객인 후(後)공정이 필요로 하는 물건을 필요로 할 때에 전(前)공정으로 인수하

러(Pull)간다는 역(逆)발상을 하고 있다.

도요타생산방식은 개개의 이삭줍기식의 작은 개선보다는 전체의 효율적인 흐름을 중시한다. 물건의 흐름, 정보의 흐름, 시간의 흐름에 있어서 애로공정(Neck)을 찾아내고 이것을 개선하여 전체흐름을 빠르게 만든다.

도요타생산방식은 다음과 같은 4가지 특징으로 요약할 수 있다.

첫째, 고객주의이다. 고객만족을 위한 과제를 추출하고 이를 개선해 나간다. 대체로 고객은 고품질, 다품종, 소량, 단납기, 다회납입을 원한다.

둘째, 개선주의이다. 공정 중에 포함되어 있는 낭비를 철저히 배제하여 획기적인 원가절감이 이루어져야 한다. 원가절감이 없는 고객만족은 회사를 경영상 어려운 상황에 처하게 할 수 있다.

셋째, 현장주의이다. 도요타생산방식은 이론보다 실천을 중시한다. 실천을 위해서는 현장에서 현물을 보고 현상에 입각하여 개선하여야 한다.

넷째, 인간존중이다. 도요타자동차가 추구하는 인간존중이란 작업을 편하고 안전하게 할 뿐만 아니라 부가가치가 있는 활동을 하여 인간으로써 자존감을 갖게 하는 것을 의미한다. 모든 개선은 결국 인간에 의해 수행 된다. 도요타 자동차는 창립 이후 현재까지 끊임없이 철저히 낭비를 개선하면서 70여년 동안 미국 3대 자동차 회사를 따라잡기 위해 노력한 결과, 드디어 2007년도 생산량은 GM(General Motors)을 따라잡고, 2012년 총 생산 및 판매 실적은 각각 990만9440대와 974만7762대로 전년 대비 26.1%, 22.6%가 상승한 수치를 기록했다. 이러한 도요타자동차의 성장은 현상에 만족하지 않고 보다 높은 부가가치를 추구하며 이를 위해 꾸준히 지혜를 짜내며 모든 이해관계자를 존중하고 종업원의 성장을 회사의 성과로 연결하기 위해 노력하였기에 가능하였다.

2.4.2 6시그마

6시그마는 기존의 품질관리 활동에 기반을 두고 있으며 기본 개념이 정립된 이후 네 단계의 발전과정을 거쳐 현재의 6시그마 혁신 활동으로 자리매김이 되었다.

제1기(1987년~1994년)에는 미국의 모토롤라에서 고객품질 데이터 분석을

기초로 하여 제조과정에서 품질불량을 줄이는 활동이 계기가 되어 기존의 제조현장의 품질개선활동과 통계적 기법들이 결합해서 제조부문의 품질혁신 활동으로 확대 재생산된 것이 6시그마로 출현하게 되었다.

제2기(1995년~2000년대)에는 모토롤라에서 시작된 6시그마는 제너럴 일렉트릭, 아멕스, 얼라이드 시그널, 시티뱅크 등 미국 기업들이 중심이 되어 “제조부문에 국한”되어 추진하던 활동을 “전 부문의 혁신 방법론”으로 발전시켰다. 이때에는 제조부문에서 활용하고 있는 방법론 이외에 개발, 간접부문의 방법론으로 세분화되는 계기가 되었으며 많은 기업에서 프로젝트를 통한 성과를 달성하여 6시그마가 혁신 방법론으로 자리를 잡는 시기였다.

제3기(2001년~2004년)에는 국내에서도 대기업을 중심으로 6시그마가 본격적으로 도입되는 시기였다. 이때에는 국내에 전문가들이 없어 외국의 컨설팅기관을 통해 전문가 교육 및 시범 프로젝트를 추진하면서 6시그마의 추진 기반이 조성되는 시기였다.

과거에는 일본식 품질관리 활동을 도입하여 품질 개선활동에 익숙했던 우리에게 기업의 재무성과에 기여하는 혁신활동이라는 장점 덕분에 외환위기 이후 국내 기업들은 경영성과 창출과 프로세스 혁신이라는 두개의 목적에 부합되어 대기업을 중심으로 6시그마를 본격적으로 도입하게 된 시기였다.

제4기(2005년~현재)에는 이전에 출현했던 여러 혁신기법들이 6시그마로 통합되고 있는 형태로 경영혁신 활동이 이루어지고 있다. 여기서 6시그마 혁신은 기존에 개발되어 사용되어 오던 기법들을 프로젝트 발굴에서부터 문제 해결을 위한 방법론과 이를 통해 개선된 결과물에 대한 관리계획 및 유지관리 활동 절차 등이 개발되었다.

시그마(σ)는 프로세스의 산포를 나타내는 공통적인 성과 척도로서 의미가 있다고 할 수 있다. 이와 같이 “ σ ”라는 척도가 갖고 있는 장점으로는

첫째, 기업, 프로세스간의 능력을 나타내는 공통적인 성과 척도로서 의미를 갖고 있다. 따라서 과거의 혁신활동에서는 동일한 공정 내에서 성과 측정이 가능하였으나 6시그마는 모든 프로세스 능력을 “ σ -Level”로 측정하여 그 수준을 비교하여 혁신 활동의 우선순위를 정할 수 있다.

둘째, 개선 전, 후의 비교를 통해 개선의 정도를 평가할 수 있다. 이는 궁

극적인 목표를 수준으로 설정하고 단계별로 달성해야 되는 세부 목표를 설정하여 6 σ 수준이 도달할 때까지의 추진전략을 수립할 수 있다.

셋째, “ σ -Level”를 평균과 산포를 동시에 고려하여 개선할 수 있는 장점이 있다. 과거 품질혁신 활동은 주로 산포의 개선보다는 평균을 개선하는 중심으로 이루어졌으나 6시그마 혁신은 프로세스 평균으로부터 규격한계까지의 거리, 즉 표준편차를 평균과 동시에 개선하는 활동이 된다.

따라서 이와 같은 “6 σ ”라는 의미는 단순히 개선활동의 기법 제공만이 아니라 포괄적인 의미로 경영전략(Strategy), 도전 목표(Stretch Goal), 문제해결 절차(Methodology)로 사용되며 이는 프로세스의 낭비를 제거하여 품질비용절감과 경영성과 달성을 위하여 경쟁력 향상의 수단으로 사용되는 이유이다.

2.4.3 VE(Value Engineering)

VE란 수요자가 요구하는 품질을 유지하면서 불필요한 COST를 찾아내고 제거하는 것으로서 특히 최소의 총생애비용(LCC:Life Cycle Cost)으로 필요한 기능을 확보하기 위해 발주처 또는 업체의 직원들에 의해 조직적으로 행해지는 팀활동을 말하며 비용의 절감, 생산성의 향상, 품질의 개선을 도모하기 위한 적극적이고도 필요한 수단이라고 할 수 있다.

VE 목적은 대체 안을 개발하는 것인데 이를 통해 불필요한 기능이나 Cost를 제거함으로써 이를 통해 프로젝트의 수익을 최적화하기 위함인 것이다. VE 컨설팅사인 미국 LZA사의 자료에 의하면 VE의 목적은 변경을 제안하고 변경제안의 이익에 대한 명쾌한 입증과 구체적 실행 계획의 전개라고 표현하고 있다.

즉, VE는 최저의 (1)생애주기비용(Life Cycle Cost)으로 사용자가 요구하는 (User's needs) 기능을 만족하며, 최상의 (2)가치를 얻기 위한 목적으로 수행되는 프로젝트의 (3)기능분석을 통한 대안창출 노력으로, (4)여러 전문분야의 협력을 통하여 수행되는 (5)체계적인 프로세스라고 정의할 수 있다.

위의 정의에 포함된 5가지 핵심사항은 진정한 VE의 이해를 도우며, 또한 일반적인 설계 검토과정에서 다루어지는 여타 단순한 원가절감 기법과의 차이점을 설명하여 준다.

첫째, 생애주기비용(Life Cycle Cost) : VE의 대안비교에 다루어지는 비용은 초기비용에 국한되지 않는다. 제품의 완성 후 사용기간 동안의 유지-관리 교체 비용을 포함한 생애주기비용을 사용한다. 생애주기비용의 관점에서 대안의 총체적인 평가가 가능하여진다. 이러한 VE의 생애주기비용의 접근방식은 일반적인 설계검토 과정에서 다루어지는 비용에 대한 접근방식과 다르다.

둘째, 가치(Value) : VE의 궁극적인 목표는 프로젝트의 가치향상에 있다. 가치의 향상은 프로젝트의 3대요소인 시간-비용-품질(기능)의 적정한 안배를 통하여 이루어진다. 또한 VE의 제안은 반드시 최적 안을 의미하지 않는다. 다만 적정 안에 머무르지 않도록 하는 것이 VE에서 추구하는 가치의 향상이라 할 수 있으며, 또한 VE는 프로젝트가 요구하는 필수적인 기본기능의 수준을 낮추는 설계의 변경을 추구하지 않는다.

셋째, 기능(Function) : VE는 프로젝트의 기능분석을 수반한다. 대안의 개발에 있어 VE의 질문은 “What does it do?”인 반면 일반적인 원가절감 방법 또는 설계검토 과정에서는 “What else we can use?”를 사용한다. 이러한 기능 중심의 사고는 VE에서만 독특한 접근이다.

넷째, 여러 전문분야의 협력(Multi-disciplinary Effort) : VE는 대상 프로젝트의 모든 분야에 전문지식을 가진 팀 또는 그룹에 의해 수행된다. 팀의 리더가 수행하는 조정역할을 통하여 개별팀 구성원의 전문지식이 효과적으로 운용된다. VE활동을 통하여 얻어지는 최상의 아이디어는 구성원 상호간의 시너지 효과에 의해 창출된다.

다섯째, 체계적 프로세스(Systematic Process) : VE는 Job Plan이라 불리는 시작과 끝이 분명한 체계적인 절차(정보-고안-평가-개발-제안)에 의해 수행된다. 이것은 비체계적인 절차에 의해 수행되는 여타의 원가절감 방법론과의 차이를 설명한다.

우리나라의 VE는 1980년대 초에 계속된 불황 속에서 기업이 새로운 돌파구를 찾기 위한 노력의 일환으로 VE 기법을 처음 적용하였다. 물론 VE의 개념은 그 이전인 1964년에 소개되었으며, 1982년과 1983년에는 한국공업표준

협회와 한국능률협회가 VE기법의 교육, 연수 세미나 등을 실시한 바 있었다. 그 후 1985년에는 한국VE협의회가 설립되어 제 1회 전국원가혁신대회가 개최되었으며 현재는 제조업분야에서 나름대로의 성과를 나타내고 있다.

2.4.4 TRIZ

트리즈(TRIZ)는 러시아 과학자 알트슐러가 고안해 낸 이론으로 발명과 혁신을 달성하기 위한 강력하고 구체적인 접근법이다. ‘창의적 문제해결 이론’을 뜻하는 TRIZ는 러시아 원명 Teoriya Resheniya Izobretatelskih Zadach 의 약자이며 영어로는 Theory of Inventive Problem Solving이다.

트리즈 이론은 1940년대에 구 소련 해군에서 특허 심사관과 발명가로 활동하던 알트슐러가 세계에서 출원된 특허 150만 건을 조사하여 그 중에서 혁신적이고 창조적인 특허 4만 건을 추려서, 이를 분석하고 정리해 가는 과정에서 문제를 해결하는 방법에는 어떤 객관적인 공통의 법칙과 패턴이 있음을 발견하면서 탄생했다. 또한 이러한 분석을 통해서 발명에도 수준이 있다는 것을 발견했다.

〈표 6〉 발명의 수준

수준	발명의 정도	내용 지식의 범위	해법의 수	비율
1	해법	단순한 개선, 개인적 지식	10	32%
2	개선	질적인 개선, 한 산업 내 지식	100	45%
3	혁신	획기적인 개선, 여러 산업 내 지식	1,000	18%
4	발명	새로운 시스템, 발명 과학	100,000	4%
5	발견	과학적 발견, 새로운 지식	1,000,000	1%

알트슐러는 창의성이 소수 특정인들의 선천적인 능력이 아니며 천재가 아니어도 발명할 수 있다고 믿었다. 이러한 신념에 따라 알트슐러는 누구나 창의적으로 문제를 해결하고 새로운 아이디어를 생각해내는 공통된 유형과 방법론을 찾아내어 프로세스화 하였다. 알트슐러는 여러 가지 유형의 문제 중 “최소한 하나 이상의 모순을 가지고 있으며 아직 그 해결안이 알려져 있지

않은 문제”를 특별히 “창의적 문제(inventive problem)”라고 명명하였다. 4만 건의 창의적 문제해결의 사례들은 모두 하나의 공통점을 가지고 있었는데 그것은 ‘모순의 극복’이었다.

혁신적인 문제해결은 주어진 문제에 내재하는 근본 모순의 제거를 통해서 얻을 수 있다고 믿은 그는 자신의 연구를 총칭하여 “창의적 문제를 해결하는 방법론”이라 하였다. 즉, TRIZ란 주어진 문제의 가장 이상적인 결과를 얻어 내는데 관건이 되는 모순을 찾아내고 이를 극복함으로써 혁신적 해결안을 얻을 수 있는 방법론이다.

트리즈가 제공하는 사고방법들은 기술적 시스템의 발전 역사와 백만 건 이상의 특허를 분석하여 추출하였기 때문에 지식기반도구로서의 실증적 객관성을 갖는다.

트리즈의 문제 해결 모형은 모순, 자원, 이상적 최종결과, 진화 유형, 혁신 원리의 다섯 가지 개념을 사용한다.

모순 : “서로 양립, 공존할 수 없는 것들 사이의 대립”으로 한 특성이 좋아지면 다른 특성이 나빠지는 것을 말한다. 모든 어려운 문제 뒤에는 모순이 존재하며, 문제를 해결한다는 것은 모순을 제거한다는 의미이다.

자원 : 주어진 환경과 시스템에서 사용할 수 있는 물질과 에너지, 인적 자원, 정보 자원 등을 말하는 것으로 거의 모든 것은 자원으로 이용될 수 있으며 이러한 자원은 모순을 해결하는데 사용될 수 있다. 자원의 예로는 물질장, 기능, 시간, 공간, 정보 등이 있다.

이상적 해결책 : 이상적 최종결과의 개념은 알트슐러가 처음으로 정립한 다음과 같은 법칙에 근거한다. “모든 시스템의 발전은 그 이상성을 증가시키는 방향으로 진행한다.” 이상적인 최종 결과는 모순을 해결하였을 때 달성된다.

진화의 유형 : 시스템은 우연히 되는 것이 아니라 어떤 유형에 따라 진화한다. 유형은 새로운 아이디어를 얻거나 시스템의 진화 방향을 예측하는 데 활용될 수 있다.

혁신 원리 : 혁신 원리는 해결책에 대한 구체적인 단서를 제공하고 유형이 의미하는 것을 설명한다. 문제 해결을 위한 방법론에는 발명의

원리, 물질-장 모델, 과학효과, ARIZ, 트리즈 기반 S/W가 있다.

2.4.5 인적자원관리와 혁신

인적자본(Human capital)은 1960년 초 솔츠에 의해 처음 제기되었다. Chultz(1961)는 “노동의 질”이 생산성에 미치는 영향을 강조하였는데, 인적자본이 형성되기 위해서는 교육과 같은 적극적인 투자가 중요하다고 하였다. Becker(1975)는 인적자본이 왜 노동자마다 다르게 형성되는지를 연구했는데 그는 노동자들이 서로 다른 학교에서 서로 다른 교육과 훈련을 받았기 때문이며, 얼마나 투자했는가 하는 점이 인적자본의 질을 좌우하는 조건이 된다는 것이다. 인적자본이란 경제활동에 적합하도록 지식, 숙련도, 적응력 등이 체화된 개인적 능력 혹은 생산성, 기술혁신, 고용을 증대시켜 줄 수 있는 무형자산으로 정의된다. 그러므로 여기에는 어떤 사람의 교육받은 정도 뿐 아니라, 그가 생산적 활용에 적합한 광범위한 분야의 숙련도를 갖고 있음을 의미하며, 즉 인적자본이란 단순히 노동자 수만 파악하는 것이 아니라 인적자원의 질적 수준 측면까지 고려한 개념이다.

Gilly 와 Eggland(1989)는 조직자원을 물적 자원, 재정자원, 인적자원 등 세가지로 구분하고, 이중 인적자원은 조직에 고용되어 있는 사람이라고 정의하고 있다.

지금까지 다양한 정의들을 종합하면 인적자원개발이란 개인과 조직의 학습과 성과의 향상에 있다고 보며, 조직개발을 포함하기 보다는 훈련개발에 초점을 맞추어 개인차원에서의 지식, 기술, 기능, 자질, 태도를 개발하도록 조직차원에서 지원하는 것으로 정의된다.

많은 학자들이 최근에 들어와 전략적 인적자원관리(strategic HRM)의 중요성을 강조하고 있는데 이는 인적 자원이 조직의 전략이나 목표에 연계되어 설계되고 운영되는 추세로 바뀌고 있음을 의미하며 그만큼 사람의 관리가 기업의 성과에 중요하다는 점을 시사하고 있다고 하겠다.

혁신활동 역시 인적자원에 대한 육성 및 관리가 성공요인 중 가장 주요한 요인이다. 기업에 있어서 핵심전문인재양성이 반드시 필요하며, 이들은 기업의 경쟁우위를 창출하는 기업의 경쟁력이다. 그리하여 기업에서는 기업의 핵심 업무와 성과 달성

에 필요한 구체적인 지식, 기술, 태도를 갖춘 역량의 보유자를 파악하고, 이를 훈련시키기 위한 체제를 마련하는 데 총력을 기울이고 있으며 이러한 인재양성을 인적자원개발이라고 한다⁹⁾.

김길중(2012)은 기업이 내실 있는 고유한 6시그마를 만들어나가는데 있어서 기업의 내부전문가 집단이며 6시그마 전문가인 MBB/BB 집단의 활용여부가 중요하고, 활성화 요인들은 의무제도나 동기부여 측면보다는 경영층의 관심과 특히 MBB/BB들의 역량향상이 더 중요하다는 결과를 도출하였다.

인적자원에 대한 육성의 가장 중요한 요소는 교육이며, 교육의 목적에 대하여 Sherman, Bohlander 그리고 Snell(1996)는 조직구성원이 조직의 목표를 달성하는 것을 도우면서 교육훈련 참가자들로 하여금 그들 개인의 목표를 달성시키는 것을 목적이라 하였으며, 김동숙(2000)은 종업원의 지식, 기능 태도를 향상, 발전시킴으로써 기업이 필요로 하는 인재를 확보, 육성, 강화하고 종업원 개개인의 고차원의 욕구를 충족시켜 능률의 향상을 실현하는 것을 목적이라 하였다.

조보상 외 2명(2006)은 조직 구성원 개인적 측면에서 기업 교육훈련은 자기개발 요구를 충족하고 개인의 생활향상을 도모하기 위한 지식 및 기술획득 등의 목적이라 하였고, 박영희(2008)는 기업 내 인재육성을 위한 교육을 통해 능력과 동기를 향상시킴으로써 적합한 인재로 육성하는 것이 기업의 지속적 발전 여부를 결정짓는 요소라고 하였다.

이처럼 기업교육을 통해서 개인은 자기개발 욕구를 충족시키고, 잠재능력을 개발할 수 있으며, 기업은 생산성 및 유효성의 향상, 종업원 능력개발로 인한 인력배치의 유연성 확보, 다양한 환경변화에의 적응, 조직문화의 형성 등을 달성 할 수 있어 기업 측과 종업원 개인에게 모두 의미 있는 활동으로 받아들여진다.

9) 이재경. (2002). 『역량기반 교육과정 개발 방법론에 대한 고찰: 마케팅 역량 강화 교육과정 체계 개발 사례를 중심으로』, 교육공학연구, 18(4): 25-56.

Ⅲ. 경영혁신 모델

3.1 경영혁신활동 모델설계

혁신은 기업의 존재이유를 계속적으로 유지하게 하는 기업에 있어서 없어서는 안 되는 중요한 활동이다. 이러한 혁신활동의 성과에 대해서는 많은 기업이 그동안의 경영성과를 통하여 입증을 하였고 많은 연구 역시 진행되었다.

많은 기업들은 각 기업의 목적에 맞는 혁신활동을 수행하였으며, 자체적인 혁신활동을 개발하거나 기존의 혁신활동이 자사에 맞게끔 변형하여 혁신활동을 추진함으로써 높은 성과를 나타내는 기업들이 점점 늘어나고 있는 추세이기도 하다.

아쉽게도 트렌드화 된 혁신활동을 자사의 상황고려 없이 그대로 받아들여 추진하다 기업문화와의 접목에 실패하여 애써 추진해온 혁신활동이 실패하는 경우도 많이 발생하는 것 또한 현재 기업혁신 활동의 현실이기도 하다. 이제 더 이상 유행처럼 번지는 혁신에 대해 맹목적인 믿음을 갖거나, 자사의 기업 문화에 대한 검증 없이 무작정 따라 하기 식의 혁신활동은 지양되어야 하며, 자사에 가장 적합한 혁신활동을 선별하여 실시하는 것이 혁신활동 성과에 있어서 중요한 요소라 할 것이다.

본 연구에서는 “각 기업에 가장 적합한 혁신활동의 선별 또는 설계”의 결과물을 맞춤형 혁신이라고 명칭 하고, 맞춤형 혁신 추진을 위한 혁신인재 육성 체계 및 프로그램을 설계하고, 거기에 따른 효과를 통계적 검증을 통하여 제시하고자 한다.

조사절차는 프로그램의 첫날 간단하게 교육 프로그램에 대해 설명 뒤 프로그램의 효과성의 비교를 위해 사전 설문 조사를 진행하고, 이후 프로그램이 종료된 후 사후설문 조사를 진행한다.

사전조사에서는 일반적 특성, 지식역량, 태도역량을 측정하고, 사후조사에는 사전설문과 동일한 설문지를 활용하여 교육 전·후의 변화 정도를 측정한다. 설문문항은 기존 선행 연구내용을 참고하여 초안을 작성하고, 전문가의 도움을 받아 재구성 하였다.

본 연구에서 가설은 다음과 같이 설정하여 검증하였다.

[가설 1] 교육 전, 후 지식역량에 유의한 차이가 있다.

[가설 2] 교육 전, 후 태도역량에 유의한 차이가 있다.

본 연구에서 제시할 인재육성 체계에 대한 연구는 <그림 4>와 같은 연구 모형 및 절차에 의하여 그 결과를 제시 하고자 한다.



<그림 4> 연구모형 및 절차

3.1.1 경영혁신활동모델 설계 시 고려사항

본 연구에서 추후 전개될 맞춤형 혁신활동에서는 두 가지에 대한 명확한 정의가 요구된다. “경영혁신활동”과 “경영혁신기법”이다. 전자는 기업이 추가하는 비전을 달성하기 위한 기업의 총체적 변화활동이며, 후자는 “이상과의 갭(Gap)인 문제를 해결하는 논리적 과정과 과학적 도구”로 정의한다. 본 연구에서 제안하고자 하는 맞춤형 혁신활동은 이 두 가지를 모두 통합하는 일련의 과정을 의미한다. 먼저 경영혁신활동모델을 설계할 때는 <표 7>과 같은 부분을 고려하여 설계해야 하고, 최종 산출물로서 경영혁신활동 모델과 경영혁신 매뉴얼이 나오게 된다.

〈표 7〉 경영혁신활동모델 설계 시 고려사항

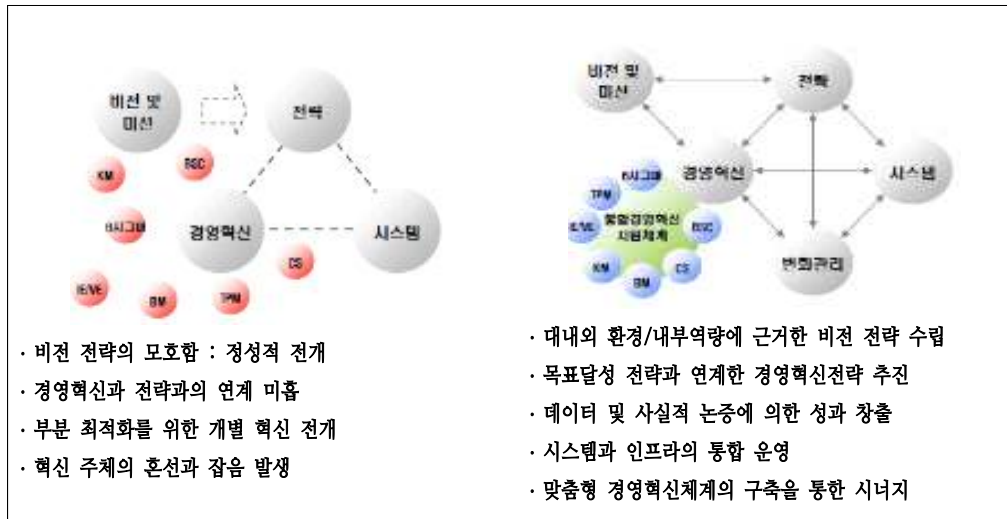
구분	혁신모델 설계 시 고려사항	최종산출물
리더십	스태프의 강화 및 제약의 해소 자율권한 부여 및 예산 배정 연간 혁신기획 및 전사차원의 조정	경영혁신 모델
혁신 추진조직	상하부 연결조직 구축 방안강구 사업부 자율적 혁신 추진 지원책 강구	
구성원들의 참여	자율적으로 참여할 수 있는 혁신환경조성	
혁신활동역사	고유모델 개발 및 적용을 통한 혁신역량강화	
경영혁신기법	조직의 전력강화와 문제 유형별 최적 툴 도입	
혁신활동관리	혁신목표 달성을 위한 과제개발, 등록, 실행기획, 실행, 완료의 일련의 과제 활동의 과정과 프로세스의 확립 질적 요소의 평가기준 확립 KPI(Key Performance Index) 와 MBO(Management buy Objectives)간의 관리프로세스 확립	경영혁신 메뉴얼
성과보상	심사과정의 투명화, 금전적보상과 인정제도의 병행으로 조직원 동기부여 강화	
혁신활동의 결과	Top-Down, Middle Up-down, Bottom up 의 혁신사이클을 통한 혁신 성과의 일상 업무로의 정착	

〈표 7〉에서 보는 것과 같이 혁신기법 또한 경영혁신활동 설계 시 인풋(Input)요소가 되며, 다양한 비즈니스문제를 해결하는데 가장 효과적인 기법을 선정하는 절차 및 혁신 툴박스(Tool box)가 아웃풋(Output)이 된다. 이 부분이 맞춤형 혁신활동 설계 시에 전사 혁신 철학 설정과 함께 중요한 부분이며, 지속적으로 Update되고 전파, 교육되어야지만 사업부가 변화하는 환경에 맞춤혁신을 진행할 수 있는 원동력이 되는 것이다.

3.1.2 맞춤형 혁신활동 이미지

본 연구에서는 제시하고자 하는 맞춤형 혁신활동의 전체모습은 기존의 통

합혁신활동과 유사하다. 다만 차별화 되어있는 부분은 과제진행을 위한 혁신 기법 뿐 아니라 사업부가 추구하는 철학을 전사가 추구하는 비전, 핵심역량을 고려하여 정합성을 이룰 수 있도록 자율적으로 설계하여 그 효과를 배가시키고자 하는데 있다. 다만 전사는 혁신 인프라 즉 시스템, 과제진행 툴박스의 지속적 지원 전파, 시스템 등 혁신 인프라를 창출 및 관리, 개선함으로써 사업부가 원활하게 혁신활동을 진행하도록 하는 방법을 취한다.



〈그림 5〉 맞춤형 혁신 이미지

〈그림 5〉는 다양한 혁신활동이 시너지 없이 산재해 있는 모습과 본 연구에서 제시하는 맞춤형 혁신에 대한 이미지를 예시하고 있다.

비전달성을 위한 혁신 사상 및 핵심가치에 대해 기업 내 통합혁신관리를 위한 혁신사상이 전파 되어야 한다. 기존의 모습들이 내재되어 있는 조직에서는 성공적인 혁신관리의 성과를 도출 할 수 없다.

3.1.3 맞춤형 혁신활동 실행 프로세스

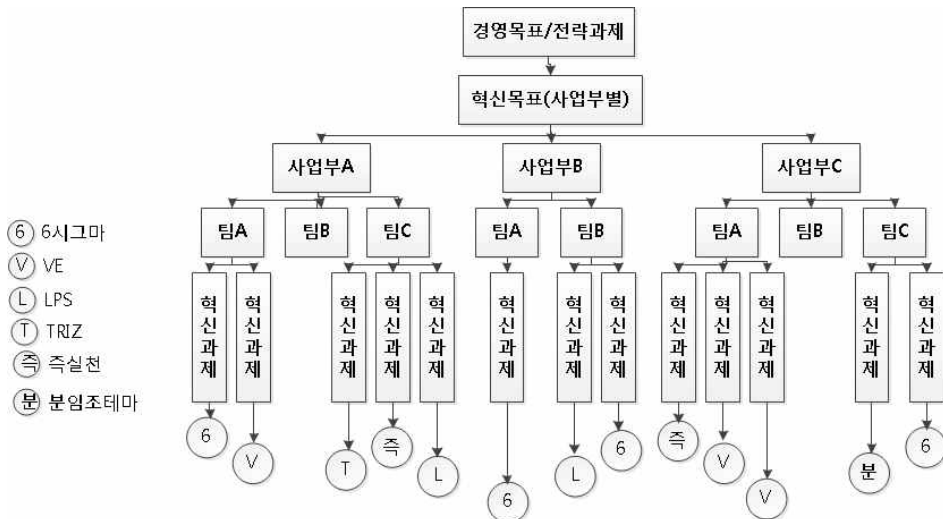
맞춤형 혁신활동에서는 목표설정에서 계획수립까지 경영혁신의 방법론이 차별적으로 최적화 되도록 체계화 되어야 한다. 진단평가결과 도출된 핵심실행과제가 어떠한 방법론을 이용하는 것이 그 효과를 극대화 하는 것인지에 대한 구체적인 방법을 제시해야 한다.

또한 경영혁신활동이 최적화 될 수 있도록 단일 혁신기법 뿐만 아니라 경

영혁신 기법 선정을 조합하는 방법론이 체계적이고 과학적으로 진행되어야 한다. 즉, 이러한 과정을 통하여 수립된 활동계획이 맞춤형 혁신활동의 과제 발굴 프로세스가 되는 것이다.

과제실행단계에서는 실행과제가 목표를 달성할 수 있도록 그에 따른 전문적 지식을 가진 인재가 육성되어 진행되는 것이 필요하다. 또한 지속적으로 이슈해결과 모니터링을 하고 완료 후에는 성과에 따른 보상으로 혁신활동이 선순환 구조를 가질 수 있도록 하는 것이 필요하다. 프로젝트 실패에 가장 큰 원인은 첫째, 조직의 무관심이며 둘째, 이슈에 대한 조직적 해결의지가 부족하다는데 있다.

사후관리 단계에서는 과제실행이 완료되고 나면 목표에 달성여부에 대한 피드백과 실제 효과에 대한 검증, 지속적인 효과에 대한 모니터링을 통해 혁신활동의 성과가 경영성과에 지속적으로 반영될 수 있도록 해야 한다. <그림 6>은 맞춤형 혁신활동의 실행 프로세스를 구체적으로 도시화 한 것이다.



<그림 6> 맞춤형 혁신활동의 실행 프로세스

<그림 6>의 실행프로세스는 일반적으로 과제관리 시스템에 의해 관리되며, 경영혁신에 의해 혁신대상이 지속적으로 진화 되도록 실행결과를 피드백 할 수 있는 시스템이 되어야 한다. 경영혁신이 일회성으로 마무리 되면 대부분

원상복귀 되는 것이 일반적이다. 이는 혁신활동이 추진기업의 문화로서 습관화가 되기 전에 종결되는 결과를 가져온다. 따라서 실행결과를 재평가하여 피드백 하는 시스템이 필수라고 할 수 있다.

기업의 프로젝트 및 과제 관리의 구조는 같은 End- Closed loop의 형태가 되어야 하며, 그 관리는 혁신추진부서에서 실시하여야 한다.

3.1.4 과제관리 DB(Database)

혁신 참여자의 과제 해결과정을 중심으로 혁신관리를 성공적으로 이끌어가기 위한 로드맵을 전개함으로써 실행부서의 Bottom-up 과제와 혁신관리부서의 Top-down과제에 대한 목표전개에 따라 워크샷을 통한 혁신과제의 입력 및 선정을 IMS(Innovation management System)을 통해 과제 DB에 저장되고 점검 및 피드백하여 결과평가 및 보상까지 이루어지는 전체적인 과정을 정립하여야 한다.

3.1.5 과제 리스트

도출된 과제 리스트를 통해 경영혁신 목표를 효과적으로 달성하기 위한 과제의 선별을 할 수 있으며, 과제별 추진주체와 일정을 명확히 함으로서 실질적인 추진을 도모한다. 변화관리 단계별 내부역량에 맞는 과제배치로 실행착오를 감소하고, 각 분야별 고른 약진으로 혁신 효율의 최적화를 기대함으로 경영전략과 연계된 혁신활동을 전개할 수 있다.

구성원의 제안과 VOC(Voice of Customer), 전사혁신과제 및 사업부 전략과제, 경영진의 지시와 더불어 기업의 혁신과제를 혁신 관련 DB에서 과제의 혁신관련부서에서 선별하게 된다. 선별된 과제는 전략적 중요도, 시급성 등에 따른 우선순위를 선정하고 과제 라이브러리를 통한 혁신분야 지정에서부터 실천주체의 선정과 해결 톨지원과 활동시기를 결정한다. 또한, 성과지수관리에 이르기까지 총체적인 과제의 배분 및 관리를 통한 효율적 과제완료를 위해 구성원과 혁신관련 부서의 긴밀한 커뮤니케이션이 이루어져야 한다.

혁신과제를 해결하는 방법론에 있어서 어떠한 톨이 가장 효과적이고 효율적인지 정량화하여 선정해주는 톨선정 도구가 있으면 편리하다.

〈그림 7〉은 혁신 툴선정 표를 도시하고 있다. 〈그림 7〉에서 우선 과제를 나열하여 과제 간의 상관관계가 존재하는 경우는 과제를 단일화 시켜서 과제의 중복성을 배제하는 것이 필요하다.

과제 Tool 선정Matrix								문제해결정도	시급성	문제해결 Tool	전담팀
	KPI										
PJT1								H M L	H M L		
PJT2											
PJT3											
PJT4											
과제해결 기본 Tool		6시그마			VE	TPS					

〈그림 7〉 과제 툴 선정 Matrix

우선 기본적으로 알려져 있는 툴의 강점을 최대한 활용하여 과제 최적 툴로 편성한다. 예를 들면 재료비 관련 원가절감은 VE, 제조 Lead Time 단축, 생산성 향상 등은 TPS에서 사용하는 툴을 이용하는 것이 효율적인 것으로 알려져 있다. 우선 기본 툴을 정한 후에는 과제 해결의 복잡성과 과제해결 예상 소요기간 등을 고려하여, 복잡성이 증대될 수록 6시그마의 DMAIC(Dfine, Masure, Anayze, Improve, Control), DFSS(Design for Six Sigma)등을 활용하는 방안을 검토하게 된다.

기본 툴이 TPS로 선정된 과제는 복잡성과 과제해결 시간을 고려하여 프로젝트와 즉 실천으로 구분하여 진행하는 것으로 한다. 이러한 툴들을 사용하기 위해서는 자체적인 역량을 갖춘 전문가가 각 사업부에 있어야 하고, 이러한 부분은 전사에서 육성해야 하는 것이다.

혁신과제의 속성 분류를 통한 과제의 분포모습을 파악하고, 현수준(As-Is) 분석을 통한 단기과제, 중장기 과제 분류 운영에 대한 적정성 검토를 한다. 중장기 혁신과제의 차질 없는 수행을 위한 과제 수행 마스터 플랜을 반영함과 동시에 정책 과제를 포함한 모든 혁신과제에 대해 혁신추진 부서와 현업

부서와의 충분한 커뮤니케이션이 요구된다.

3.1.6 혁신기법 툴박스(Tool Box)

맞춤형 혁신활동이 지향하는 것은 혁신실행을 하는데 있어서 가장 효율적으로 혁신과제가 달성되도록 하는 것이다. 이것을 만족시키기 위해서는 각 문제를 해결함에 있어서 최적의 툴을 활용할 수 있도록 혁신 툴에 대한 선택의 가이드가 만들어져야한다.

이것들을 혁신전문가들이 마치 공구와 같이 언제든지 꺼내어 사용할 수 있도록 해야 한다. 물론 공구를 정리정돈 하듯이 어디에 어떠한 툴이 이용되는지에 대한 가이드를 혁신추진조직에서는 마련하고 새롭게 프로젝트에서 사용되었던 혁신툴은 항상 필요에 따라 업데이트하고 사업부에 전파해야 한다.

3.1.7 전문가 풀(Pool)

전략에 연계한 올바른 과제와 혁신기법 툴이 선정되었다 하더라도, 과제를 제대로 수행할 전문가가 없다면 혁신활동을 효율적으로 진행하는데 있어서 많은 문제에 봉착하게 된다. 이러한 문제를 해결하기 위해 기업이 보유하고 있는 혁신에 대한 기법 등에 대하여 체계적으로 교육을 실시하여 전문가를 육성하여야 한다.

혁신기법 툴박스와 전문가 풀이 서로 연계되어 언제든지 올바른 기법과 올바른 인재가 혁신과제에 선정될 수 있도록 하는 것이 무엇보다도 중요하다.

일반적으로 6시그마의 전문가로 알려져 있는 벨트의 육성체계가 정형화되어 있어 타 기법의 전문가도 이를 활용하여 전문가 육성 절차(Process)를 정립하는 것도 한가지 방법이다. 교육 대상자는 조직 내에서 혁신 활동의 전문가로 육성할 인원을 선정하고, 선정된 인원에게는 장기적으로 조직 내에서 혁신 전문가 자격을 부여하는 것을 전제로 하여 우수인재를 선발한다. 선발된 교육대상자는 각 조직 내에서 혁신활동을 위한 개선 프로젝트를 가지고 교육에 참가하도록 하여 교육이 진행되는 동안 프로젝트에 대한 개선활동이 추진되어 완료되는 것을 기본 원칙으로 한다.

3.1.8 혁신추진팀의 역할

효과적인 경영혁신을 위한 혁신 코디네이터급의 경영혁신관계의 인력 및 부서가 필요하다. 본사 및 사업부와 단위별 자율적인 혁신활동을 전개하며, 맞춤형혁신에서 전사 및 사업부에 각각 혁신추진조직을 두고 혁신활동을 해야 하며, 소속된 부서에 따라서 팀의 미션과 역할을 차별화 하여 설치 운용하여야 한다.

전사 경영혁신 추진 조직은 강력하고도 효율적인 경영혁신 추진을 위해서 3대 혁신 전략과 활동기반(혁신조직, IT기반, 평가보상)을 총괄하고, 사업부 단위까지 관제하여야 하며 전체적인 통합 및 기획 평가활동에 주력을 해야 한다.

이를 통해 지속성장을 위한 역량 강화 및 기획을 할 수 있으며, 성과주의 경영체제를 확립하고 시장 대응역량 및 원가경쟁, 자산운용수익성 등에 기여하는 미션을 가져야 한다. 최고경영자(CEO : Chief Executive Officer) 직속의 전략 스태프(Corporate Staff)의 역할을 수행함으로써 진행하는 것이 바람직하며, 개인 또는 그룹 혁신 활동(CFT : Cross Functional Team, TFT : Task Force Team)을 실질적으로 지원하여야 한다.

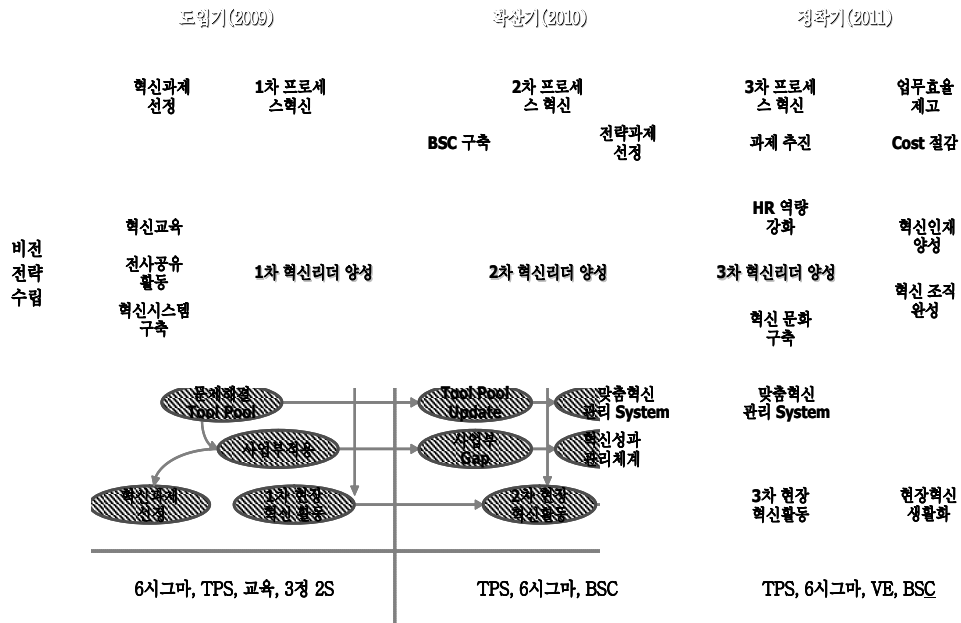
사업부 혁신조직은 앞 절에서 논의한 사업부 혁신활동 프로세스인 과제발굴, 실행, 사후관리의 주된 관리자가 되며, 전사 혁신조직과 연계하여 과제실행 리더들의 역량강화 및 육성에 대한 부분을 담당하게 된다. 이렇게 육성된 혁신전문가들의 풀을 확보 관리하면서 사업부의 실질적이며, 자율적 혁신을 위한 즉 실천 교육과정을 운영 하여야 한다.

IV. 사례연구

4.1 사례연구기업 개요

본 연구에서 제시된 맞춤형혁신을 도입 추진한 L사는 트랙터, 사출기기, 전자부품, 자동차부품, CF(Copper Foil)사업 등의 8개 사업부로 구성되어 있으며 2008년 출범당시 6,000억원 규모에서 2013년 매출액은 연결기준 2조원 이상으로 성장한 기업이다.

L사는 2007년부터 6시그마를 중심으로 다양한 혁신활동을 전개해 왔으며, 2009년에는 사업부별 경영환경 및 문제발생 환경에 따라서 맞춤형 혁신활동에 대한 요구가 대두되었고 <그림 8>과 같은 마스터 플랜으로 혁신활동을 수행하였다.



<그림 8> 맞춤형 혁신활동 Master Plan

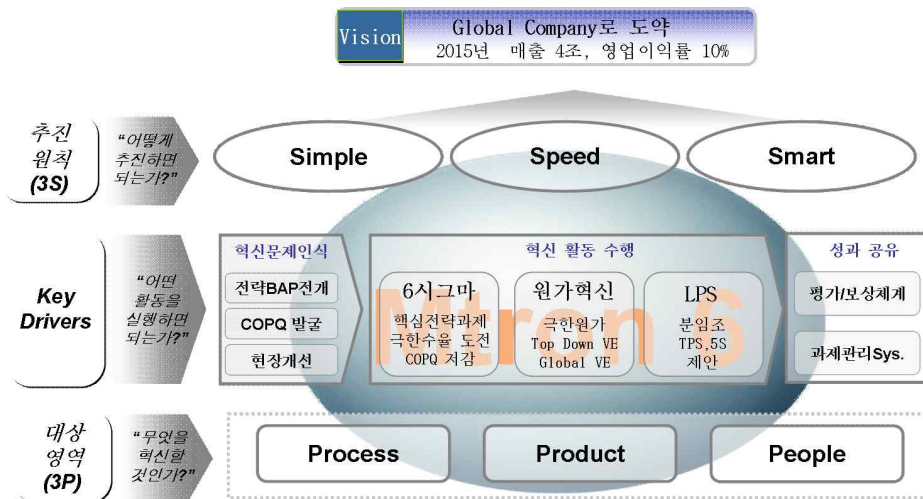
본 연구의 사례연구에서는 L사의 맞춤형 혁신활동의 2009년도 맞춤형 혁신

신을 도입하고 적용한 범위에 대해서 살펴보고 시사점을 도출한다. 또한 끊임 없이 환경에 진화하는 형태로 그 모습을 변화시켜나가고 있고 그중 최근에 맞춤형 혁신인재 육성체계 구축의 설계절차와 그 효과에 대한 통계적 검증을 실시하여 그 유효성을 제시하고자 한다.

4.2 맞춤형 혁신모델의 설계 절차

4.2.1 비전과 전략의 수립

L사는 부품본부와 기계본부를 통합하여 2008년에 분리 법인을 설립한 후 “2015년 매출 4조, 영업이익률 10%”라는 비전과 정량화된 목표를 가지고 혁신전략을 수립하였다. <그림 9>는 맞춤형 혁신활동의 전략체계를 도시하고 있는 것으로 L사의 맞춤형 혁신 모형을 “Mtron 6”로 명명하고 혁신영역, 추진원칙, Key Driver를 수립하게 되었다.



〈그림 9〉 L사 맞춤형 혁신활동 전략체계도

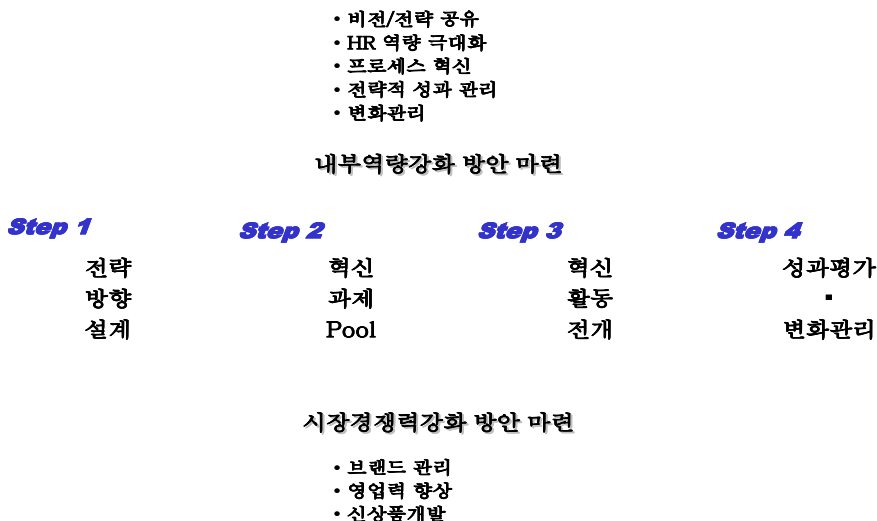
수립된 혁신모형에 대한 전조직원의 전파공유를 위해 기존사원들에 대해서는 전 사원 교육을 통하여, 신입사원들에 대해서는 인재개발과 연계하여 입문 필수과정으로 교육체계를 수립하였다.

맞춤형 혁신활동의 설계 및 적용은 주로 Key Drivers의 문제인식, 문제해결활동, 성과에 대한 평가/보상이라는 절차를 사업부 별로 어떻게 최적화 할 것인가 하는데 주안점을 두고 있는 것이다. 또한 혁신 톨을 사업부 현안문제에 대하여 어떻게 최적화를 하고 완성 할 것인가가 맞춤형 혁신활동 완성의 중요 포인트라고 할 수 있다.

4.2.2 전략과제 도출 및 수행

〈그림 10〉은 L사의 맞춤형 과제수행 체계도를 도시하고 있다. 〈그림 10〉에서 혁신방향에 따라서 1차적으로 혁신 톨이 선정되고, 세부진단에 따라서 선정된 혁신 톨이 변화될 수 있다. 해결과제에 대한 Follow up과정은 최소 1개월에 1회 사업부장 주관 “혁신추진회의”라는 회의체를 운영하여, 경영목표와의 정합성 및 그 차이(Gap)에 대한 대처방안 등을 논의하게 된다. 또한 CEO 주관으로 분기 1회 현장경영을 실시함으로써 혁신리더에 대한 자부심 고취 및 과제해결의 애로사항 청취 및 해결의 소통 채널을 운영하고 있다.

〈그림 10〉에서 보는 것과 같이 혁신과제 리스트는 크게 내부역량강화 부분과 시장경쟁력 강화 부분으로 나뉘어 도출되고 관리되게 된다.



〈그림 10〉 맞춤형 과제수행 체계도

L사의 전략과제를 해결하는 방법론으로 2007년도부터 시작된 6시그마를 기초로 VE, LPS¹⁰⁾ 방법론이 사용된다. 또한 2012년에 도입된 TRIZ 방법론은 창조적 문제해결 방법으로 R&D부문에서 그 활용가치가 높게 평가되고 있다.

2009년도에 낭비제거를 통한 체질개선 및 효율개선 과제를 중심으로 진행되었던 과제들은 2013년에 기술경쟁력강화를 위한 R&D과제로 확대되어 진행 중이다.

각 사업부 임원 Big Y과제¹¹⁾와 혁신리더들이 주도하는 6시그마 등의 개별 과제의 주요성과지표는 매월 System 및 전사 게시판의 현황판(Dash Board)를 통하여 관리되고 공유된다.

제조 현장의 문제해결 최적화를 위해 2009년 3월부터 도입한 LPS는 생산 현장의 생산성 향상, 리드타임(Lead time) 단축, 각종 낭비제거 활동에 적용이 되고 있다.

LPS는 그동안 6시그마를 통한 현장의 문제해결 부분의 보완점을 LPS의 도입으로 스피드하게 해결할 수 있다는 점에서 제조현장의 문제점을 해결하는 최적 툴로서 자리 잡고 있다.

또한 LPS가 가지는 또 다른 장점은 즉 실천 활동을 통하여 직원들의 혁신성공체험을 통한 실행력 강화와 단기간에 개선성과를 창출하는 성과를 창출함으로써 2010년도부터는 제조현장 문제해결의 기본 툴로서 사용하고 있다.

최근 L사의 혁신은 창조적 혁신이라고 하는 모토로 트리즈 방법론을 도입하여 R&D 부문에서 문제해결에 큰 효과를 보고 있다.

4.2.3 혁신인재 육성

맞춤형 혁신활동의 혁신인재 육성을 위한 교육은 크게 변화관리를 위한 전사원 교육과 혁신인재육성을 위한 전문가육성교육(Belt 교육)으로 나뉘어 진행되게 된다. L사는 2009년 3월에 1,317명의 전 사원을 대상으로 일본 TPS 연수 및 TPS기본교육을 실시하였으며, 기본교육 실시 시에 대표이사가 직접

10) L사의 차별화 된 TPS 혁신활동 방법론

11) 각 사업부 임원이 리더가 되어 추진하는 사업 전략과제

매 차수마다 회사의 비전과 혁신방향에 대해 메시지를 전달함으로써, Top의 혁신에 대한 의지를 표명하고 전 사원과 공유하였다.

이러한 활동은 2013년 까지 매년도 계속 전사원 교육이라는 이름으로 수행되고 있으며, 당해 연도의 혁신활동 방향에 따라 그 내용을 차별화하여 교육하고 있다. 또한 CEO 특강 또한 매년, 매차수 직접 수행함으로써 조직원들과 최고경영진의 소통의 장으로 자리 잡았다.

잘 알려진 바와 같이 혁신활동의 실패 요인 중 70%는 최고경영자의 관심 부족이라는 조사결과를 볼 때 이러한 활동이 조직원의 변화를 유도하는데 가장 중요한 요인으로 작용되었다.

최근의 Belt 교육은 L사가 현재 혁신방법론으로 적용하고 있는 6시그마, LPS, VE, TRIZ, 현장혁신활동에 대해 툴에 대한 차별화 교육을 실시하고 전문가 등급인 Belt 체계를 균등화하는 이른바 “통합Belt”로 혁신인재 Pool을 관리하는 체계를 수립하였다.



〈그림 11〉 혁신리더 육성 프로세스

〈그림 11〉은 혁신리더 육성의 기본 프로세스를 도시하고 있는 것으로서 방법론에 따라서 Belt 수준에 따라서 다소 차이가 있으나 동일한 프로세스를 적용하여 육성되게 된다.

L사의 2013년까지 혁신인재 풀에 등록된 혁신리더 현황은 <표 8>과 같다. 이 수치는 일반직인원의 33%에 해당하는 인원으로써 교육이 궁극적으로 목표로 하는 일하는 방식의 변화에 의미 있는 수치로써 평가된다.

〈표 8〉 L사의 혁신리더 현황

구분	Belt ¹²⁾	'09 년도 실적(누적)	'13 년 실적(누적)
MBB		3	15
6 시그마	BB	10	26
	GB	23	80
VE	BB	-	12
	GB	-	7
LPS	KE	5	13
	KL	10	67
TRIZ	Level 3	-	-
	Level 2	-	4
계		51	232

양성된 혁신리더들은 혁신과제 실행 리더로써 전사혁신인재 Pool에 등록되어 각 사업부 혁신 현안을 해결하게 된다.

4.2.4 현장 혁신활동 전개

현장 혁신활동은 크게 3정 5S, 분임조, 제안활동으로 나누어 관리한다. 현장혁신활동의 개념은 우수한 과실을 수확하기 위해 과수원의 토양을 만드는 작업으로 볼 수 있다. 이는 과실나무가 잘 자라 우수한 결실을 맺기 위해서는 좋은 양질의 토양을 만드는 것과 같다. 즉, 과실나무가 제대로 잘 자랄 수 있도록 환경을 만들어야 한다는 것이다. 이것이 바로 기업에서 보게 되면 현장의 경쟁력을 강하게 만들기 위한 활동이며, 이와 같은 활동들의 내용은 우선 5S, 3정, 눈으로 보는 관리, 3불 추방 등의 활동이 해당된다고 판단할 수 있다. 그리고 현장에서 문제를 현장사원이 스스로 발굴하여 자발적으로 개선하는 등 기업의 기초 체질을 강화시키는 활동이 바로 현장혁신 활동인 것이다.

앞에서 기술했던 Big Y, 6시그마과제, LPS과제는 과실나무가 잘 자라도록 과실나무를 잘 보살펴 크고 우수한 과실을 얻도록 하는데 그 목적을 두고 있다. 예를 들면 가장 먼저, 과실나무에 발생하는 해충을 없애기 위해 소독약을 뿌리는 작업으로 뿌리 및 잎에서 얻어진 수분과 양분의 손실을 막아야 한다

12) MBB(Master Black Belt), BB(Black Belt), GB(Green Belt), KL(Keizen Leader), KE(Keizen Expert)

는 것이다. 그리고 우수한 과실을 선택적으로 육성하기 위해 불필요한 가지치기 등의 작업을 진행하고, 자라고 있는 열매를 감싸 외부의 영향을 받지 않도록 하는 등 지속적인 관리 활동을 하게 된다.

이 부분은 기업에서 보편 현상을 분석하여, 개선하고, Big Y 전개로부터 기업의 핵심 과제를 해결하기 위해 선택과 집중의 활동을 추진하는 등의 활동과 일맥상통하고, 또한 기업의 목표가 잘 되고 있는지 점검하는 부분과 같다.

이전부터 현장의 기본인 3정 5S활동은 수시로 전개되어 왔으나, 3정 5S의 궁극적인 목표인 “눈으로 보는 관리가 가능한 현장”이라는 모토를 내세우고 매월 우수 사례전파 및 자체 평가(Audit)를 실시하고 있다.

또한 제안활동은 연간 인당 20건 이상을 달성하였고, 113건의 현장문제를 분임조에서 해결함과 동시에 전국분임조 경진대회에서 대통령상 금상을 수상하는 등 Top Down 과 Bottom up의 혁신 시너지(Synergy)가 발휘되고 있다.

4.2.5 현황판(Dash Board) 운영

사업부 혁신활동 현황을 매월 종합적인 지표로서 관리하고, 공유함으로써 사업부별로 현재 미진한 혁신활동부분에 대하여 차월에 대한 가속화를 위한 원인탐색 및 대책 안을 마련하는 관리지표로써 사용한다.

물론 IT 시스템으로 개별과제에 대한 진도, 성과의 관리는 가능하나, 한눈에 모든 혁신활동에 대한 지표를 보고 전체 혁신방향을 설정하는 데는 현황판 형식의 관리를 위한 도구가 효과적이다.

V. 혁신인재 육성체계

5.1 맞춤형 혁신인재 육성 교육의 설계

2012년에 L사의 규모확대 및 경영환경, 내부요구역량의 변화에 의해서 혁신교육은 변화를 요구받게 되었다.

혁신인재 육성을 위한 교육체계 수립을 위하여 문헌자료 및 전문가집단에서 도출된 최종 강사역량 및 타 교육기관에서 운영하는 혁신인재양성과정 프로그램을 접목하여 설계하는 것을 원칙으로 하였다.

혁신인재역량으로는 전문지식역량과, 태도역량으로 크게 2개의 역량으로 나눌 수 있다.

혁신활동 교육체계 수립을 위하여 <그림 12>와 같이 대외 프로그램을 그대로 수용하는 것이 아니라, 직원들의 요구분석 및 전문가 인터뷰를 통하여 L사의 혁신인재에 맞는 육성프로그램을 수립하게 되었다.

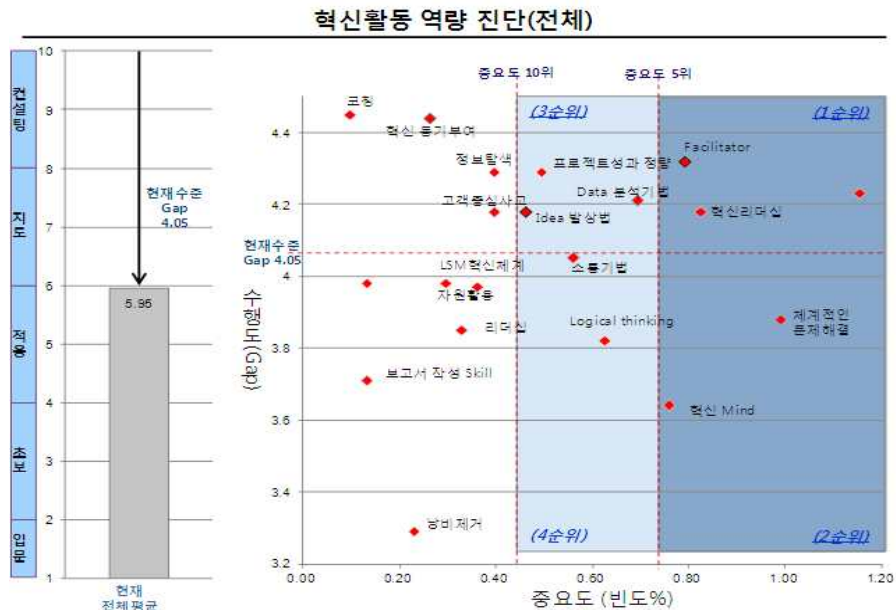


<그림 12> 맞춤형 혁신인재 교육 설계

<그림 12>는 문헌분석부터 혁신인재의 활동 수준진단 및 사업부장, 고성과자의 인터뷰를 통하여, 혁신교육체계 및 교육과정, 운영에 있어서는 시사점

및 필요역량을 정의하기 위한 분석 과정 및 각각에 대한 아웃풋을 설명하고 있다.

〈그림 13〉은 혁신활동을 위한 주요역량을 중요도와 현수준으로 구분하여 각 필요 지식역량 및 태도역량을 조사한 결과이다. 〈그림 13〉에서 보는 것과 같이 혁신인재로서 후배 혁신리더들을 컨설팅 할 수 있는 영역을 10점 만점으로 보았을 때, L사의 수준은 5.95였으며, 이상치와의 차이(GAP)는 4.05로써, 이 차이 극복을 목표로, 중요도 및 수행도 항목에서의 우선순위를 도출하여, 주요 시사점을 도출하였다.



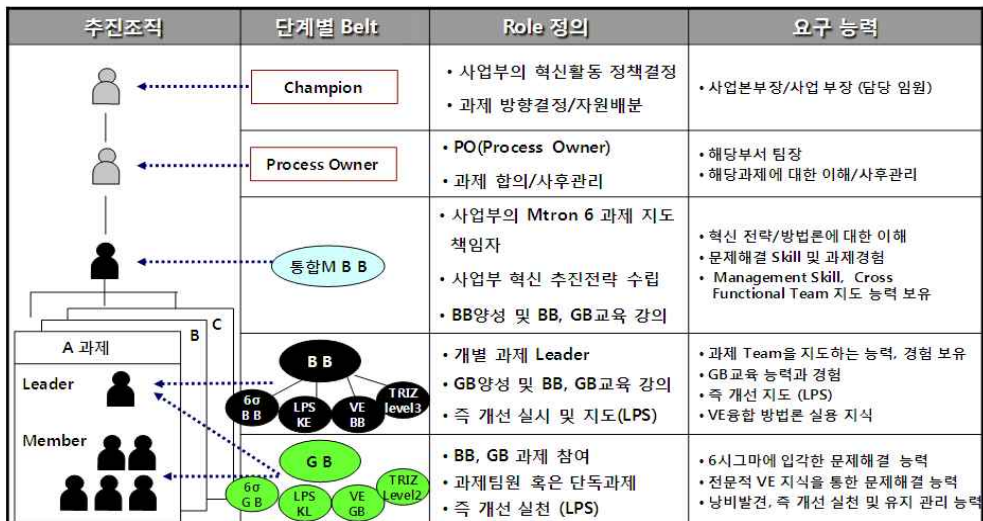
〈그림 13〉 혁신활동 역량진단 결과

또한 〈그림 13〉의 결과를 중심으로 현재까지 각 사업부별로 혁신활동 고성과자를 중심으로 인터뷰를 통하여, 해당사업부에 필요한 혁신역량에 대하여 조사하고, 공통영역과 사업부별 특화영역을 구분하여, 교육체계에 반영하였다. 〈그림 14〉는 각 사업부별 특화 및 공통 역량에 관련하여 설계된 결과를 보여 주고 있다.



〈그림 14〉 교육과정 설계 결과

〈그림 15〉는 L사의 혁신인재 체계를 보여주는 것으로써 각 인재들의 역할(Role)과 요구역량이 정의되어 있다. 〈그림 15〉에서 나타난 요구역량은 각각의 모듈별로 〈그림 13〉, 〈그림 14〉에서 나온 결과들을 중심으로 세부적으로 교육내용에 포함되게 된다.



〈그림 15〉 L사 혁신인재 체계

5.2 교육 효과 분석

5.2.1 연구대상

본 연구의 참가 대상자는 사례기업인 L기업에 종사하는 혁신인재양성과정에 입사하는 교육생을 대상으로 실시하였다. 해당 교육생들에게 협조를 받아 총 141명이 혁신인재 육성 교육에 참여하여 설문에 응하였다.

참가자들의 일반적 특성을 분석한 결과 다음 <표 9>와 같다. 기업의 특성상 141명중 여성 5명을 제외하고 136명이 남성으로 구성되어, 남녀에 따른 일반적 특성은 통계분석에서 제외하였다.

같은 회사 내에서 참여하는 교육특성으로 인하여, 인구통계 특성은 크게 직무와 직급으로 구분하여 조사하였다. 직급특성으로 사원급(9%), 대리급(20%), 과장급(28%), 차장급(19%), 부장이상(12%) 마지막으로 기능직(11%)로 나타났다.

직무특성으로 기획/지원(11%), 생산 및 생산관리(26%), 연구개발(46%)로 가장 높은 빈도를 보였으며, 영업 및 마케팅(6%), 품질보증(5%) 마지막으로 시설 및 기타(6%)로 나타났다.

<표 9> 연구대상자들의 일반적 특성

직무		기획 /지원	생산/ 생산관리	연구 개발	영업 /마케팅	품질 보증	기타	계
직급								
사원	빈도	2	5	6	0	0	0	13
	%	1%	4%	4%	0%	0%	0%	9%
대리	빈도	2	6	16	2	1	1	28
	%	1%	4%	11%	1%	1%	1%	20%
과장	빈도	4	10	22	0	2	2	40
	%	3%	7%	16%	0%	1%	1%	28%
차장	빈도	1	7	12	4	2	1	27
	%	1%	5%	9%	3%	1%	1%	19%
부장 이상	빈도	3	1	9	3	0	1	17
	%	2%	1%	6%	2%	0%	1%	12%
기능직	빈도	3	8	0	0	2	3	16
	%	2%	6%	0%	0%	1%	2%	11%
계	빈도	15	37	65	9	7	8	141
	%	11%	26%	46%	6%	5%	6%	100%

5.2.2 연구도구

본 연구는 혁신인재 육성 프로그램이 혁신인재의 역량 중요도와 보유수준 변화 정도를 파악하여 프로그램의 전후의 변화를 살펴보고자 한다.

설문지 문항은 다음 <표 10>과 같이 구성되었다. 혁신인재의 역량을 측정하기 위한 측정도구로는 일반적으로 사용하고 있는 통계적 검증기법을 이용하였으며, 크게 지식, 태도 측면의 역량에 대하여 각각 역량 중요도와 보유수준을 5점 Likert척도를 측정하였다

<표 10> 설문지 문항 구성

영역		세부내용	문항수
역량	지식	혁신의 의미	8
		혁신방향의 이해	
		고객중심의 가치	
		해당분야의 기본적인 이해	
		프로젝트 수행에 대한 유용성	
		프로젝트 성과의 정량화	
		체계적인 문제해결 구조	
		문제해결 도구	
	태도	변화의 필요성	7
		긍정적 마인드	
		혁신리더십	
		혁신동기 유발	
		문제해결 몰입도	
		교류를 통한 소통	
		실행력	
일반적 특성		직급, 직무	2

1) 지식역량

McLagan과 Suhadolnik(1989)은 지식역량을 자료추출, 정보탐색, 지적 다재다능, 모델 설정, 관찰, 자신에 대한 지식, 비전제시를 할 수 있는 스킬이라 정의를 하였으며, 이재경(2002)은 해당분야의 지식을 알고, 정보를 보유하고, 지식을 습득하는 차원에서 안다는 것이라고 정의하였다. 따라서 본 연구에서

지식 역량은 ‘혁신인재로서 해당분야의 지식을 알고, 정보를 보유하고 지식을 구조화 시키는 능력’으로 정의하였고, 교육설계시 고려되었던 역량 중 총 8가지의 역량을 지식역량으로 분류하게 되었다.

2) 태도 역량

이재경(2002)은 업무에 대한 열성과 헌신, 긍정적 자세와 같은 태도라고 정의 하였다. 따라서 본 연구에서 태도 역량은 ‘혁신인재로서 열의와 존중을 바탕으로 실행력과 실천력, 소통하려는 태도’로 정의하였고, 총 7가지의 문항으로 본 연구에 맞게 구성하였다.

5.2.3 연구절차

본 연구는 사례기업의 혁신인재 양성 프로그램을 실시하기 전 참가자들이 혁신인재로서의 역량 중요도와 보유수준을 살펴보고, 프로그램 실시 후 그 변화정도를 알아 보 고자 한다.

프로그램 일정은 교육설계 후 파일럿 과정을 거친 후 본 과정을 수행할 때 이루어졌다. 사전조사에서는 일반적 특성, 지식역량, 태도역량을 측정하고, 사후조사에는 사전설 문과 동일한 설문지를 활용하여 교육 전·후의 변화 정도를 측정한다. 설문문항은 기존 선행 연구내용을 참고하여 초안을 작성하고, 전문가의 도움을 받아 재구성 하였다.

5.2.4 자료분석

본 연구에서 측정하고자 하는 변인은 지식역량, 태도역량이다. 수집된 자료 는 SPSS Ver 18.0 통계패키지를 사용하여 전산통계를 처리하였고, 빈도분석, 신뢰도분석, 대응표본 t 검증, 분산분석을 실시하였다.

유의수준은 $p < 0.05$ 에서 검증 하였다.

첫째, 조사대상자의 일반적 특성을 측정하기 위해 응답수, 백분율(%),평균, 표준편차와 같은 기술통계방법을 실시하였다.

둘째, 측정변수의 내적 일관성 검사는 Cronbach' α 계수를 구하였다.

셋째, 프로그램 실시 전 역량의 중요도와 보유수준의 차이를 살펴보고자 대 응표본 t-검증을 실시하였다.

넷째, 프로그램 실시 전과 후의 역량의 보유수준의 변화의 차이를 살펴보고
자 대응표본 t-검증을 실시하였다.
다섯째, 인구통계 특성별 유의차검증을 위하여 ANOVA를 실시하였다.

〈표 11〉 자료분석

구분	내용	통계기법
신뢰도	조사도구의 신뢰도	내적 일관성 (Cronbach's α)
기초자료	인구통계학적 특성	빈도분석
연구문제 검증	역량에 대한 보유수준 및 교육 요구 수준 검증	대응표본 t-검증
프로그램 실시 후	보유수준의 사전, 사후 비교평가	대응표본 t-검증
	직급별, 직무별 유의차 검증	ANOVA

5.3 분석결과

본 연구에서 사용하고 있는 개념은 가설적인 개념으로서 응답자들의 주관적인 평가에 의해 측정된다. 따라서 이들 개념들이 어느 정도 신뢰성 있게 정확히 측정되었는지를 검증할 필요가 있다.

신뢰성(Reliability)은 측정의 안정성, 일관성, 예측가능성, 정확성이 내포된 개념으로서 측정결과가 어느 정도 일관성 있게 측정되었는지 또는 측정결과에 오차가 존재하는지를 의미한다. 조사를 통하여 수집된 설문지의 각 항목에 대한 신뢰성을 알아보기 위하여 크론바하 알파(Cronbach's α)계수를 신뢰도 계수로 사용하였다. 그러나 사회과학에서 신뢰성에 대한 정확한 기준이 없어, 일반적으로 0.7이상을 측정지표의 신뢰성에 커다란 문제가 없다고 인정하

로, 본 연구에서도 0.7이상을 기준으로 신뢰성을 평가하였다.

지식역량 중요도와 보유수준의 신뢰도 계수(Cronbach's α)를 정리하면 다음 <표 12>와 같다. 지식역량 중요도의 전체 신뢰도는 0.906, 지식역량 보유수준의 전체 신뢰도는 0.919로 각각의 문항이 삭제된 경우의 신뢰도 값보다 높으므로 별무리 없이 수용되었다.

<표 12> 지식역량 중요도와 보유수준의 신뢰도 분석

문항	지식역량 중요도			지식역량 보유 수준		
	평균	표준 편차	Cronbach α	평균	표준 편차	Cronbach α
혁신의 의미	4.38	0.65	0.901	3.35	0.78	0.910
혁신방향의 이해	4.22	0.69	0.891	3.28	0.83	0.906
고객중심의 가치	4.35	0.68	0.892	3.57	0.77	0.920
해당분야의 기본적인 이해	4.15	0.73	0.895	3.29	0.80	0.914
프로젝트 수행에 대한 유용성	4.03	0.76	0.892	3.20	0.80	0.903
프로젝트 성과의 정량화	3.99	0.78	0.890	3.26	0.84	0.901
체계적인 문제해결 구조	4.11	0.76	0.891	3.16	0.86	0.904
문제해결 도구	4.02	0.79	0.897	3.25	0.80	0.909
전체	4.12	0.73	0.906	3.29	0.81	0.919

태도역량 중요도와 보유수준의 신뢰도 계수(Cronbach's α)를 정리 하면 다음 <표 13>과 같다. 태도역량 중요도의 전체 신뢰도는 0.928, 각각의 문항이 삭제된 경우의 신뢰도 값보다 높으므로 별무리 없이 수용된다. 하지만 태도역량 보유수준의 전체 신뢰도는 0.914로 변화의 필요성 및 긍정적 마인드, 교류를 위한 소통을 제외한 항목에 비하여 α 값이 낮지만 오차가 크지 않고 전체 항목에 해당하는 값이 0.7보다 훨씬 크기 때문에 해당 문항을 삭제하지 않고 그대로 사용해도 무리가 없다.

〈표 13〉태도역량 중요도와 보유수준의 신뢰도 분석

문항	태도역량 중요도			태도역량 보유 수준		
	평균	표준 편차	Cronbach α	평균	표준 편차	Cronbach α
변화의 필요성	4.36	0.69	0.924	3.52	0.80	0.924
긍정적 마인드	4.38	0.67	0.919	3.74	0.77	0.919
혁신리더십	4.20	0.73	0.915	3.40	0.85	0.915
혁신동기 유발	4.24	0.71	0.913	3.31	0.81	0.913
문제해결 몰입도	4.18	0.72	0.916	3.33	0.89	0.916
교류를 통한 소통	4.23	0.75	0.917	3.35	0.81	0.917
실행력	4.29	0.74	0.914	3.44	0.79	0.914
계	4.27	0.72	0.928	3.44	0.82	0.914

5.3.1 교육 전 역량의 중요도와 보유수준 차이

프로그램 참가 전 지식 및 태도역량의 중요도와 보유수준에서 분석을 실시한 결과 다음 〈표 14〉와 같고 지식, 태도역량 모두 유의한 차이가 나타났다.

〈표 14〉프로그램 참가 전 지식 및 태도역량의 중요도와 보유수준

문항	중요도		보유수준		평균차	t	유의확률
	평균	표준 편차	평균	표준 편차			
지식역량	4.12	0.73	3.29	0.81	0.83	28.22	0.000
태도역량	4.27	0.72	3.44	0.82	0.83	27.82	0.000

1) 지식역량

프로그램 참가 전 지식역량 중요도와 보유수준에서 분석을 실시한 결과 다음 〈표

15)와 같고, 8가지 항목 모두 유의한 차이가 나타났다. 혁신의 의미 지식에서 중요도(4.38)가 보유수준(3.35)보다 1.03점 높은 것으로 나타나서 중요도와 보유수준간의 차가 가장 큰 것으로 나타났다. 그 다음으로 회사의 혁신의 전체적인 방향에 대한 중요도와 보유수준의 차이가 크게 나왔는데, 문제해결 지식이나 도구보다 회사에서 추구하는 혁신의 철학 및 방향에 대해서 지식에 대한 요구사항이 더 많고, 심도 있는 교육이 이루어져야 한다는 것을 알 수 있다.

〈표 15〉 프로그램 참가 전 지식역량의 중요도와 보유수준 차이

문항	중요도		보유수준		평균차	t	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차			
혁신의 의미	4.38	0.65	3.35	0.78	1.03	12.84	0.000
혁신방향의 이해	4.22	0.69	3.28	0.83	0.94	12.02	0.000
고객중심의 가치	4.35	0.68	3.57	0.77	0.78	11.04	0.000
해당분야의 기본적인 이해	4.15	0.73	3.29	0.80	0.86	10.69	0.000
프로젝트 수행에 대한 유용성	4.03	0.76	3.25	0.80	0.78	10.64	0.000
프로젝트 성과의 정량화	3.99	0.78	3.20	0.80	0.79	11.10	0.000
체계적인 문제해결 구조	4.11	0.76	3.26	0.84	0.85	10.57	0.000
문제해결 도구	4.02	0.79	3.16	0.86	0.86	10.56	0.000

2) 태도역량

프로그램 참가 전 태도역량 중요도와 보유수준에서 분석을 실시 한 결과 다음 〈표 16〉과 같고, 7가지 항목 모두 유의한 차이가 나타났다. 혁신동기유발에서 중요도(4.24)가 보유수준(3.31)보다 0.93점 높은 것으로 나타나서 중요도와 보유수준간의 차가 가장 큰 것으로 나타났다. 긍정적 마인드에 대한 태도역량의 중요도(4.38)가 가장 높게 나왔으나, 보유정도와의 차이는 가장 작은 것으로 나왔다. 이것은 혁신교육에 참여한 직원들은 혁신활동은 사람을 변화시키는 것이고, 마인드가 가장 중요하다고 생각하는 것으로 생각하고 있다는 것을 의미한다.

〈표 16〉 프로그램 참가 전 태도역량의 중요도와 보유수준 차이

문항	중요도		보유수준		평균차	t	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차			
변화의 필요성	4.362	0.689	3.518	0.798	0.844	10.624	0.000
긍정적 마인드	4.376	0.671	3.745	0.769	0.631	10.538	0.000
혁신리더십	4.199	0.729	3.404	0.853	0.795	9.534	0.000
혁신동기 유발	4.241	0.706	3.312	0.812	0.929	11.570	0.000
문제해결 몰입도	4.177	0.720	3.326	0.890	0.851	9.833	0.000
교류를 통한 소통	4.234	0.753	3.348	0.811	0.886	11.457	0.000
실행력	4.291	0.742	3.440	0.787	0.851	10.658	0.000

〈표 17〉 특성별 역량의 중요도와 보유수준차이 기술통계량

특성코드	직급별 지식역량 보유수준 VS 중요도 차이		직무별 지식역량 보유수준 VS 중요도 차이		직급별 태도역량 보유수준 VS 중요도 차이		직무별 태도역량 보유수준 VS 중요도 차이	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
1	0.952	1.210	0.958	0.902	1.198	1.137	1.057	0.959
2	0.732	0.873	0.939	0.907	0.862	0.814	0.907	0.876
3	0.813	0.938	0.692	0.903	0.721	1.009	0.787	0.998
4	0.662	0.723	0.514	0.822	0.815	0.827	0.587	0.733
5	0.721	0.814	0.464	0.738	0.908	0.844	0.735	0.811
6	0.664	0.854	0.516	0.734	0.661	0.935	0.696	0.807

직급코드- 1.사원, 2.대리, 3과장, 4.차장, 5. 부장이상, 6.기능직

직무코드- 1.기획/지원, 2.생산/생산관리, 3.연구개발, 4.QA, 5.영업, 6.기타

〈표 18〉 특성별 역량의 중요도와 보유수준 차이 유의차 분석

측정변인	직급별 유의차 분석		직무별 유의차 분석	
	F	P	F	P
지식역량	2.08	0.66	7.60	0.00
태도역량	4.62	0.00	3.00	0.01

교육 참가 전 각 직급별, 직무별로 보유수준과 중요도인식과의 차이에 대하여 유의한 차이가 있는지를 검증하기 위하여 ANOVA 분석을 실시하였고, 차이에 대한 기술통계량은 <표 17>과 같고 ANOVA분석 결과는 <표 18>과 같다. 지식역량의 중요도 인식과 보유역량과의 차이는 직급별로는 유의수준 0.05를 기준으로 유의한 차이가 없었으나, 직급별 태도역량 차이 및 직무별 지식, 태도역량의 교육전 보유수준과 중요도인식에 대해서는 유의한 차이를 보였다.

특히 직무별 지식역량차이에서 중요도와 보유수준의 차이가 가장 작은 직무는 영업마케팅 직무이고, 그 외 QA, 시설등 기타 직무에 해당하는 직무에서 보유수준과 중요도인식 차이가 적은 것으로 나타났다.

이것은 지금까지 혁신교육에서 많이 제외되었던 직무에서 나타나는 현상으로 파악된다.

5.3.2 교육 후 역량의 보유 수준 변화

역량 보유수준에 따른 프로그램 참가 전과 참가 후의 지식, 태도역량에서 분석을 실시하였다. 결론적으로 지식, 태도역량 모든 항목에 대하여 교육 전, 후에 역량에 대한 유의한 차이가 있다는 결론이 나왔다.

1) 지식역량

지식역량 보유수준의 경우 프로그램이 끝난 후 분석을 실시한 결과 다음 <표 19>와 같고, 지식역량의 해당 분야 8개 항목에 대하여 모두 참가 전에 비해 유의한 차이가 나타났다.

특징적인 점은 중요도와 보유수준 격차에서도 나타난 것과 같이, 교육 참가자들은 혁신의 의미 지식역량 교육전후 차이(0.865), 해당분야의 전문적인 이해(0.837), L사 혁신방향의 이해(0.829)로 교육 후 보유수준의 차이를 가장 크게 느끼고 있는 것으로 나타났다.

대부분의 회사들이 혁신인재 육성에 일반적인 문제해결 기법만을 교육하여, 해당 회사에서 추구하는 혁신방향과의 일치성 부족으로 교육효과가 반감되는 경우가 허다하다. 따라서 혁신인재 육성교육에 회사의 혁신철학과 혁신방향을 교육 시에 이해시키는 것이 중요하고, 이 부분에 대한 니즈가 가장 많이 충족된 것으로 파악되었다.

〈표 19〉 교육 전, 후 지식역량 차이

문항	교육 전		교육 후		평균차	t	유의확률
	평균	표준 편차	평균	표준 편차			
혁신의 의미	3.355	0.785	4.220	0.633	0.865	12.927	0.000
혁신방향의 이해	3.277	0.829	4.106	0.640	0.829	11.904	0.000
고객중심의 가치	3.574	0.768	4.220	0.677	0.646	10.522	0.000
해당분야의 기본적인 이해	3.291	0.798	4.128	0.642	0.837	14.338	0.000
프로젝트 수행에 대한 유용성	3.248	0.803	3.957	0.801	0.709	10.803	0.000
프로젝트 성과의 정량화	3.199	0.804	3.858	0.816	0.659	11.615	0.000
체계적인 문제해결 구조	3.262	0.842	4.014	0.756	0.752	11.369	0.000
문제해결 도구	3.156	0.864	3.894	0.826	0.738	11.638	0.000

2) 태도역량

태도역량 보유수준의 경우 프로그램이 끝난 후 분석을 실시한 결과 다음 〈표 20〉과 같고, 태도역량의 해당 분야 7개 항목에 대하여 모두 참가 전에 비해 유의한 차이가 나타났다.

혁신동기유발 측면의 태도역량이 교육전후 차이(0.801)로 가장 높게 나왔으며, 인재육성 교육내용이 문제해결 절차 및 tool이 주요내용으로 구성되어 있다 하더라도 동기유발을 위한 강사의 커뮤니케이션 역량, 공감대 형성이 주요한 요인이 된다는 것을 알 수 있다.

〈표 20〉 교육 전, 후 태도역량 차이

문항	교육 전		교육 후		평균차	t	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차			
변화의 필요성	3.518	0.798	4.262	0.640	0.744	11.639	0.000
긍정적 마인드	3.745	0.769	4.298	0.652	0.553	10.494	0.000
혁신리더십	3.404	0.853	4.099	0.679	0.695	10.416	0.000
혁신동기 유발	3.312	0.812	4.113	0.645	0.801	11.711	0.000
문제해결 몰입도	3.326	0.890	4.057	0.763	0.731	10.714	0.000
교류를 통한 소통	3.348	0.811	4.007	0.751	0.659	9.898	0.000
실행력	3.440	0.787	4.156	0.700	0.716	11.648	0.000

5.3.3 개인특성과 지식, 태도 역량의 인식 변화

1) 직급에 따른 차이

직급에 따른 프로그램 참가 전과 참가 후의 지식, 태도역량에서 분석을 실시한 결과 다음 〈표 21〉과 같고, 모든 직급에서 지식, 태도 역량 모두 유의한 차이가 나타났다. 다만, 기능직군에 대한 교육전후의 역량차이는 지식역량(0.47), 태도역량(0.55)로 가장 낮은 변화를 보였다.

이는 교육설계시 현장 직원들에 보다 맞춤형 교육을 설계할 수 있는 인자의 도출 및 설계 반영이 필요하다는 것을 의미한다.

사원급에서는 지식역량(0.84), 태도역량(0.92)로 가장 높은 차이의 변화가 나타났는데 근무경력과 역량의 보유정도가 상관관계에 의한 것으로 해석된다. 또한 부장의 태도역량차이(0.83)는 다른 직급에 비하여 상대적으로 높게 나타났다. 이는 설계된 맞춤형 교육이 고직급자의 인식변화에 영향을 주어 태도역량의 개선에 도움이 된다는 것을 의미한다.

〈표 21〉 직급별 교육 전, 후 역량변화

직급	측정변인	교육 전		교육 후		평균차	t	유의확률
		평균	표준 편차	평균	표준 편차			
사원	지식역량	3.221	1.052	4.058	0.694	0.837	8.649	0.000
	태도역량	3.242	1.004	4.165	0.601	0.923	9.090	0.000
대리	지식역량	3.424	0.811	4.080	0.685	0.656	11.723	0.000
	태도역량	3.474	0.868	4.184	0.707	0.710	13.835	0.000
과장	지식역량	3.325	0.879	3.959	0.773	0.634	13.913	0.000
	태도역량	3.436	0.836	4.075	0.712	0.639	14.101	0.000
차장	지식역량	3.519	0.747	4.171	0.711	0.652	12.020	0.000
	태도역량	3.439	0.694	4.116	0.674	0.677	12.210	0.000
부장이상	지식역량	3.529	0.825	4.199	0.824	0.670	12.325	0.000
	태도역량	3.563	0.788	4.395	0.679	0.832	15.860	0.000
기능직	지식역량	3.383	0.825	3.852	0.824	0.469	7.150	0.000
	태도역량	3.438	0.814	3.991	0.704	0.553	7.290	0.000

2) 직무에 따른 차이

직무에 따른 프로그램 참가 전과 참가 후의 지식, 태도역량에서 분석을 실시한 결과 다음 〈표 22〉와 같고, 영업직무를 제외한 모든 직무에서 지식, 태도 역량 모두 유의한 차이가 나타났다.

따라서 영업/마케팅 직무의 지식 및 태도 역량의 유의한 차이가 없는 주요한 요인들을 인터뷰 등을 통하여 도출하여, 영업마케팅에 맞춤형 혁신인재 육성 체계를 설계할 필요가 있다.

기획/지원 직무군의 교육 전, 후 역량차이는 지식역량(0.86), 태도역량(0.97)로 가장 높은 값으로 나타났다.

〈표 22〉 직무별 교육 전, 후 역량변화

직무	측정변인	교육 전		교육 후		평균차	t	유의확률
		평균	표준편차	평균	표준편차			
기획/지원	지식역량	3.433	0.847	4.292	0.691	0.859	11.286	0.000
	태도역량	3.390	0.658	4.362	0.709	0.972	10.889	0.000
생산/생산관리	지식역량	3.351	0.797	4.159	0.626	0.808	17.129	0.000
	태도역량	3.425	0.843	4.205	0.604	0.780	17.259	0.000
연구개발	지식역량	3.342	0.870	4.122	0.783	0.780	18.439	0.000
	태도역량	3.429	0.880	4.132	0.703	0.703	20.098	0.000
QA	지식역량	3.653	0.858	4.028	0.787	0.375	4.540	0.000
	태도역량	3.540	0.779	3.984	0.833	0.444	6.629	0.000
영업	지식역량	3.804	0.724	3.750	0.694	-0.054	-0.597	0.553
	태도역량	3.551	0.709	3.633	0.668	0.082	0.814	0.420
기타	지식역량	3.453	0.711	3.906	0.729	0.453	5.658	0.000
	태도역량	3.518	0.763	4.143	0.645	0.625	6.920	0.000

〈표 23〉 특성별 역량의 교육 전, 후 보유수준에 관한 유의차 분석

측정변인	직급별 유의차 분석		직무별 유의차 분석	
	F	P	F	P
지식역량	2.44	0.03	15.69	0.00
태도역량	3.52	0.00	11.77	0.00

〈표 23〉은 실제 교육전후에 대하여 직급별, 직무별로 보유수준 차이가 통계적으로 유의한지를 검증하기 위하여 ANOVA분석을 실시한 것이다.

결론적으로 각각의 역량보유에 대한 교육전후차이는 직급별, 직무별로 유의한 차이가 나는 것으로 파악되었다. 〈표 21〉~〈표 23〉에서의 차이평균에서 나타난 것과 같이, 특정 직급 특히, 회사 경력이 다소 짧은 신입사원이 역량보유 수준의 교육전후 차이가 가장 높게 나타났으며, 직무별로 교육의 효과가 없는 영업직군부터, 나머지 직무들에 교육효과는 다소 차이가 있는 것으로 파악되었다.

이것은 제시된 인재육성 프로그램이 영업직무를 제외하고 역량개발에 도움이 되는 것으로 파악되었으나, 직급별, 직무별로 그 효과의 크기는 다소 다르다는 것을 의미하는 것으로 추후 이러한 부분은 개선이 필요하다.

VI. 결 론

본 연구는 국내 L사의 사례를 통하여 다양한 고객과 제품을 가지고 있는 기업에서 사업부별 맞춤형 혁신활동 모델에 대한 그 추진방향과 방법에 대해서 고찰하였고, 추진주체가 되는 인적자원인 차별화 된 혁신인재를 육성하는 체계를 구축하고 해당 기업에 적용하는 부분에 대한 유효성을 실증연구를 통하여 검증하였다.

첫째, 경영혁신의 필요성과 경영혁신의 이론적 배경에 대한 고찰 결과 혁신활동이 지속적이지 못하고 실패하는 주요한 요인은 유행에 따른 무분별한 도입으로 회사들이 실질적으로 성과를 내기위하여 부서별 과제들을 체계적으로 분류하고 실행 관리를 하는데 있어서 최적화되어 있지 못하고 과제실행에 대한 양적 활동으로 치우쳐 있는 경우가 많기 때문이며, 최적화된 혁신기법들에 대하여 자체적으로 혁신활동을 수행할 수 있는 인적자원의 질적 수준 향상을 위한 체계구축과 실행을 주도적으로 수행하지 못한 결과라고 할 수 있을 것이다.

둘째, 최근 소개되는 경영혁신 기법의 경쟁우위 요소와 차별역량 요소에 대한 기여도를 고찰한 결과, 각 혁신기법에 따라서 기업이 추구하는 경쟁우위요소가 차별화되어 있고, 그 추진방법도 차이가 나며, 단일 기업에서 추구하는 경쟁우위요소는 Q(Quality), C(Cost), D(Delivery), S(Service)를 기본으로 다양한 부분을 다 포함하게 된다. 따라서 단일 인프라에서 다양한 혁신기법들을 과제해결을 위한 도구로 활용하는 운영적 방향이 필요하다.

셋째, 조사된 경영혁신 기법들을 통합하여 성과지향적인 맞춤형 혁신활동에 대한 방법론을 제시하였다.

L사는 이러한 맞춤형 혁신활동의 지속적인 추진을 통하여 출범초기 적자 경영상태에서 현재는 안정적인 흑자경영의 기반을 확실히 다졌으며, 대한민국 일하기 좋은 100대 기업 대상을 3년 연속으로 수상하였다. 또한 매일경제에서 실시한 조사에서 혁신력이 우수한 기업으로 선정되기도 했다. 현재는 혁신

2기의 단계로 Global Player와의 Gap을 줄이거나 뛰어넘는 한계돌파 혁신을 본격적으로 추진하고 있다.

넷째, 혁신인재 육성체계 부분에서는 문제해결 역량 향상에 영향을 미치는 역량요소를 알아보고, 그 역량을 향상 시킬 수 있는 혁신인재 육성 프로그램을 개발하여, 효과를 규명하기 위하여 통계적 가설검증을 실시하였다. 혁신인재로 정의된 역량은 크게 전문지식역량, 태도역량 2가지 범주로 대별하였다. 각 역량별로 세부 측정항목을 총 15개 항목으로 구분하여 교육 전 보유수준과 중요도인식의 차이, 교육 후 보유수준차이를 검증하였다.

검증 결과 모든 직급, 직무에서 교육 전에 보유역량과 중요도인식은 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이것은 조직원들이 혁신역량 각각의 항목에 대해서 모두 중요도를 높게 평가함에도 해당 교육을 받기 전까지는 그 역량보유도가 본인의 기대치에 못 미친다는 의식을 가지고 있는 것을 의미한다. 또한 이러한 인식들의 크기에 대한 직급, 직무별로의 차이는 ANOVA 분석결과 대부분 유의한 것으로 나타났다.

교육 후 보유역량의 변화에 대한 유의차검증은 영업/마케팅 직무를 제외하고는 모두 유의한 차이가 나는 것으로 나타났다. 이것은 교육의 효과를 나타내는 지표로써, 설계된 교육이 직무, 직급과 관계없이 효과가 있다는 것을 의미한다. 특히, 과제를 수행하면서 진행하는 교육방식은 교육의 효과를 극대화할 수 있으며, 참가자는 성공체험을 통한 강한 자신감을 갖게 되는 효과도 거둘 수 있었다. 또한 L사의 실정에 맞도록 교육내용을 차별화함으로써 실질적인 효과를 거둘 수 있었으며, L사만의 혁신인재육성체계를 확립하였다.

그러나 효과의 크기는 직급, 직무별로 차이가 있는 것으로 나타나서, 상향평준화를 위한 교육설계의 보완이 필요하다. 또한 혁신인재육성 체계를 직무구분에서 영업 및 마케팅부문이 교육 전, 후에서 유의하지 않은 것으로 분석되어 이를 위한 별도의 프로그램이 마련되어야 할 것으로 판단되며, 기능직은 교육 전, 후 유의한 수준으로 나왔지만 상대적으로 타 직급보다 낮은 변화의 정도를 보여주고 있어 이를 위한 보완책도 필요할 것으로 보인다.

본 연구는 현재 “맞춤형 혁신”을 설계하고 추진하여 성공한 기업사례를 조사하였으나, 연구의 한계점을 가지고 있다.

특히, L사의 사례기업의 단일 회사의 사례만 가지고 분석하였기 때문에 연구의 시사점이나 정책적 함의가 일반화되기에는 문제가 있을 수도 있다. 혁신활동의 성공요인은 어떻게 보면 혁신활동의 지속성과 성공이라는 주요요인에는 “맞춤형 혁신활동”이라는 전략적 체계에 경영진의 지속적인 관심이 더해졌기 때문에 가능한 결과라서, 본 연구에서 제시한 혁신활동 체계의 일반화에 대한 오해가 있을 수 있다. 또한 맞춤형 혁신에서의 인재육성 프로그램에 대한 효과분석에도 한 기업에 종사하는 종사자를 대상으로 실시한 결과만을 분석한 것이기 때문에 일반적 효과로 일반화시키기에는 어려움이 있다.

또한 프로그램을 실시하고, 현업에 돌아가 프로젝트를 수행 하면서 얼마나 교육내용을 적용하고 있는지 6개월 후 현업적용도 평가를 해보아야 하는데 논문의 일정상 실행하지 못했다. 이러한 현업적용도 평가를 통하여 좀 더 현업 적용 성공요인, 핵심요인 및 실패요인들을 도출하고, 효과성을 높이기 위한 노력들이 필요하다.

또한 강사별로 유의한 차이가 있을 것으로 판단되나, 이 점은 본 연구의 범위에 포함하지 않았다. 혁신인재 육성의 내재화를 위하여 효과적인 사내 전문 강사의 육성이라는 부분 또한 중요한 연구대상이다.

참 고 문 헌

1. 국내문헌

- 갈랩앤컴퍼니. (1998). 『통합경영혁신모델 E-CAB』, 한언.
- 강동희. (2008). 『Value Engineering 활동을 통한 공조설비 System의 효율성 증대방안에 대한 연구』. 석사학위논문. 부경대 산업대학원.
- 고정민. (2007). 『지식서비스업의 중소기업 정책기반 확충을 위한 연구용역 보고서』. 서울: 삼성 경제연구소.
- 김길중. (2012). 『6시그마 정착을 위한 MBB/BB 활성화요인에 관한 실증연구 : M 사를 중심으로 』. 석사학위논문. 서경대학교 경영대학원.
- 김동숙. (2000). 『기업의 교육훈련 학습성과 결정요인:K은행의 신입행원을 중심으로』. 석사학위논문. 서강대학교 대학원.
- 김재진. (2006). 『근로빈곤층을 위한 선진국의 조세제도: 호주 및 뉴질랜드 사례』. 서울: 한국조세 연구원.
- 김정우. (2008). 서비스산업의 생산성 국제비교. 『SERI 경제 포커스』, 187: 23-25.
- 김진. (2007). 『통합적인 경영혁신을 위한 혁신기법 조합의 수학적 최적의사 결정 모델 개발』, 석사학위논문. 한양대학교 대학원.
- 노기호. (2010). 『기업의 경영혁신과 변화관리에 관한 연구 : LG화학의 전략, 관리, 문화에 대한 종단적 사례분석』. 박사학위논문. 한양대학교 대학원.
- 박동. (2004). 『혁신주도형 경제의 개념과 추진전략』. 한국응용경제학회지 제 6권 제2호.
- 배영일. (2005). 『제조혁신 통합방안 (TPM과 6시그마의 Synergy 창출 방안 』. 삼성경제연구소.

- 박영희. (2008). 『기업교육에서 강사양성 프로그램 이수여부에 따른 교육훈련 효과에 대한 학습자 지각 분석』. 석사학위논문. 연세대학교 교육대학원.
- 박희재. (1998). 『6시그마를 근간으로 한 통합경영혁신 모델』. KMAC.
- 안영진. (2007). 『변화와 혁신』, 박영사.
- 이범일. (1996). 『혁신의 늪: 혁신이 실패하는 8가지 이유』. 21세기 북스.
- 이재경. (2002). 『역량기반 교육과정 개발 방법론에 대한 고찰: 마케팅 역량 강화 교육과정 체계 개발 사례를 중심으로』, 교육공학연구, 18(4): 25-56.
- 시바다 마사하루, 가네다 히데하루, 고정아 번역. (2001). 『도요다 최강경영』 일송미디어.
- 조동성, 신철호. (1996). 『14가지 경영혁신기법의 통합모델』, IBS Press.
- 조보상, 박민생, 변상우. (2006). 『지식시대의 인적자원관리』. 무역경영사.
- 정상철. (2012). 『제조기업의 혁신활동 진화에 대한 연구 : 포스코 사례 중심으로』. 박사학위논문. 전남대학교 대학원.
- 한국표준협회 컨설팅. (2002). 『통합 경영혁신모델(IMI Model)』
- 한정민. (2001). 『한국기업, 10년을 돌아본다(I) - 경영혁신운동의 과거와 미래』. LG경제연구소.
- 한정화. (1999). 『경영혁신의 과정과 성공요인』, 경제연구총서 327. 대한상공회의소 경제연구센터 발간.
- 최에릭승. (2007). 『TIM(Total integrated management)을 통한 경영혁신기법에 관한 연구』. 대한안전경영과학회지. 제9권 제1호.
- 최상학. (2011). 『혁신활동별 성과인식의 기대차이에 관한 연구』. 석사학위논문. 충주대학교 산업대학원.
- 『2012년 하반기 국내외 경제전망』, LG경제연구소.

2. 국외문헌

- Arrow, K. J. (1972). Gifts and exchanges. *Philosophy and Public Affairs*, 1(4): 343-62.
- Azariadis, C. and Drazen, A. (1990). Threshold externalities in economic development. *The Quarterly Journal of Economics*, 105(2): 501-26.
- Barker, D. and Cameron, C. (2000), Spirit of capitalism: Religious doctrine of values and economic attitude constructs. *Political Behavior*, 22(1): 1-27.
- Florida, R. (2005a). *Cities and the creative class*. Oxford, Oxfordshire: Routledge.
- Florida, R. (2005b). *The fight of the creative class: the new global competition for talent*. New York: Harper Collins.
- Foster, R.& Kaplan,S.(2001). Creativedestruction:Why companies that are built to last under perform the market and how to successfully transform them. Double day/Currency. New York, NY.
- Nonaka, I. (1989). Organization Innovation as a Knowledge-Creation Process : A Suggested Paradigm for Self-Renewing Organization., *Working Paper*. Hitotsubashi University.
- Shapiro, S. M.(2002). 24/7 innovation : A blueprint for surviving and thriving in anage of change. McGraw-Hill. New York. NY.
- Sherman, A., Bohlander,G., & Snell,S.(1996). Managing Human Resources. SouthWestern College Publishing(ITP).
- Zaltman, G., Duncan, R., & Holbek, K.(1973). Innovation and Organizations, New York: Wiley.

부 록

설 문 지

안녕하십니까?

본 설문지는 혁신인재육성 교육 프로그램의 효과성이 있었는지를 알아보기 위한 설문지입니다.

본 연구는 학습자 여러분의 도움 없이는 제대로 된 프로그램의 효과성을 측정하기 어려운 연구입니다. 본 연구에 적극적인 참여 부탁드립니다.

본 설문내용은 학문적인 연구목적 이외에는 사용되지 않으며, 본 연구 결과는 통계법 제33조에 의거하여 비밀이 절대 보장되오니 모든 문항에 성실하게 답변해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

귀중한 시간을 할애하여 본 연구에 참여하여 주신 귀하께 다시 한번 진심으로 감사드립니다.

2013. 10. 10

I . 지식 역량

I.다음은 혁신인재로서 지식의 깊이 정도와 경험과 관련한 역량의 정도를 알아보고자 나열한 것입니다. 제시된 항목별 역량을 읽어보시고 현재 갖고 있는 중요도 정도와 보유수준 정도를 각각 ○ 표시해 주시 바랍니다.

항목	현재 중요도					현재 보유정도				
	전혀 중요 하지 않음	중요 하지 않음	보 통	중 요	매우 중요	전혀 중요 하지 않음	중요 하지 않음	보 통	중 요	매우 중요
혁신의 의미										
혁신방향의 이해										
고객 중심의 가치										
해당 분야의 기본적인 이해										
프로젝트 수행에 대한 유용성										
프로젝트 성과의 정량화 (재무성과, 체질개선성과)										
체계적인 문제해결 구조										
문제해결 툴										

II.태도 역량

II.다음은 혁신인재로서 기본마인드, 열정과 관련한 역량의 정도를 알아보고자 나열한 것입니다. 제시된 항목별 역량을 읽어보시고 현재 갖고 있는 중요도 정도와 보유수준 정도를 각각 ○ 표시해 주시 바랍니다.

항목	현재 중요도					현재 보유정도				
	전혀 중요 하지 않음	중요 하지 않음	보 통	중 요	매우 중요	전혀 중요 하지 않음	중요 하지 않음	보 통	중 요	매우 중요
변화의 필요성										
긍정적 마인드										
혁신 리더십										
혁신 동기 유발										
문제해결 몰입도										
교류를 통한 소통										
실행력										

Ⅲ.일반적 특성

1.귀하의 성별은 무엇입니까?

- ① 남자 ② 여자

2.귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

- ① 25세 미만 ② 25-30세 ③ 31-35세 ④ 36-40세
⑤ 41세 이상

3.귀하의 회사에 근무한 총 년수는 몇 년입니까?

- ① 1년 미만 ② 1년 이상-5년 미만 ③ 5년 이상-10년 미만
④ 10년 이상-20년 미만 ⑤ 20년 이상

4.귀하의 직급은 무엇입니까?

- ① 사원급 ② 대리급 ③ 과장급 ④ 차장급 ⑤부장급 이상
⑥ 기능직

5.귀하의 현재 직무는 무엇입니까?

- ① 기획/지원 ② 생산/생산관리 ③ 연구개발 ④ QA
⑤ 영업 마케팅 ⑥ 기타

※ 설문에 참여해 주셔서 감사합니다.

ABSTRACT

A Study for the Innovation Model for Corporate Performance and Human resource development system : Focused on Case Analysis of L, Ltd

Park, Hee-Jung
Major in Management Consulting
Dept. of Knowledge Service & Consulting
Graduate School of Knowledge Service &
Consulting
Hansung University

Currently, many companies have introduced an innovation in order to survival and competition. But only a few companies are fulfil. Because many companies tend to use to repeat innovation skill. Therefore, companies should be understanding strengths and weaknesses through accurate audit. And based on the result of audit, companies need to establish innovation model for the most effective and fastest change. Also, companies identify significant tasks and according to the characteristic of the significant tasks for innovative management skills that review by the utilization of innovative skills, it must be increase efficiency.

This study is according to the case study of 'L' enterprise that deals with various customers and products. It deeply considered the furtherance direction and method of innovative activity model that were customized by each business division. Furthermore, the study carefully confirmed its outstanding effectiveness by an empirical study of applying to the enterprise after constructing development system of differentiated and innovative human resource.