
국내 품질경영의 발전단계 분류 : 품질분임조와 6시그마 활동을 중심으로

김창준*

강원관광대학 관광품질경영과 교수

E-mail: cjkktc@hotmail.com

신종일

강릉원주대학교 대학원 관광학과 박사과정

E-mail: jidanta@hanmail.net

본 연구는 국내 기업의 품질경영에서 활용되는 대표적 활동인 품질분임조와 6시그마의 발전단계를 분류하기 위해서 기존연구에 대한 문헌을 고찰한다. 그리고 고찰한 기존연구를 토대로 Van der Wiele(1988)의 fad, fashion, fir 분류체계를 이용해서 현재 국내 품질분임조와 6시그마 활동의 발전단계를 분류해서 현재 위치와 성장 가능성을 파악하고자 한다. 따라서 기존 문헌 연구를 통해서 품질경영활동의 발전단계를 연구주제별 분류 및 학문적 관점과 기업적 관점으로 고찰한 결과, 현재 국내 품질분임조활동은 지속적 유행(fashion)과 정상적 적합상태(fit)의 중간 단계로 분류해볼 수 있었고 더 이상의 성장이 없는 혼란한 상태라고 볼 수 있었다. 그리고 우리나라의 6시그마 활동은 지속적 유행(fashion) 상태로 분류되었고 앞으로 계속해서 성장 발전해 나아갈 것으로 볼 수 있다.

〈색인어〉 품질경영, 품질분임조, 6 시그마, 일시적 유행, 지속적 유행, 정상적 적합상태

* 교신저자

I. 서론

기업의 평균수명은 45년(1950년대), 30년(1980년대), 15년(2000년대) 등의 순으로 급격히 감소하고 있는 실정이며, 1950년과 1982년 사이에 일본의 100대 기업 중 살아남아 있는 기업은 약 30%에 불과하다는 조사가 있었다(장인영, 1993). 이러한 사실은 경쟁의 심화와 시장의 불확실성을 의미하고 있다. 오늘날과 같은 글로벌 경쟁 시대에 고임금 저성장에 처해 있는 우리나라 기업은 세계적인 경쟁력을 갖기 위해서 불량감소 및 품질향상, 원가절감, 생산성향상, 시간단축, 노사관계개선 등을 고려하지 않을 수 없고 이를 위한 하나의 해결책으로 종합적 품질관리(TQC) 접근방법의 하나인 품질개선 소집단활동인 품질분임조(Quality Circles)를 들 수 있다. 그리고 최근에 부각되고 있는 6시그마 활동은 기존의 품질분임조 소집단활동과 접목시켜서 새로운 품질경영 활동으로 주목받고 있다.

우리나라의 품질분임조 활동은 1965년도에 일본의 QCC(Quality Control Circles)를 무비판적으로 도입한 이래 현재 40년이 넘는 역사를 가지고 있다. 또한 국내 6시그마 활동은 1996년도부터 대기업으로부터 시작되었고 현재에는 국내 기업에서 가장 많이 사용하는 품질경영혁신이라고 볼 수 있다. 그러므로 국내 기업들은 종합적 품질관리(TQC)에 대한 새로운 인식과 이해가 요구되고 있고 이의 실천인 품질분임조 활동뿐만 아니라 새로운 품질경영혁신과 같은 6시그마 활동을 통해서 세계적인 품질경쟁력을 가져야만 기업의 생존이 보장되는 때라고 할 수 있다. 이와 같은 시대적 환경에서 국내 기업의 대표적 품질경영 활동인 품질분임조에 6시그마를 접목시키는 것이 크게 부각되고 있다.

따라서 본 연구에서는 문헌고찰을 통해서 우리나라의 대표적 품질경영활동인 품질분임조와 6시그마의 발전단계를 분류하기 위해서, Van der Wiele(1998)의 fad(일시적 유행), fashion(지속적 유행), fit(정상적 적합상태) 분류기준을 이용하여 기존 연구를 연구주제별로 분류해보고 더불어 학문적 관점 및 기업적 관점의 연구로 분류한다. 이러한 분류결과로부터 국내 품질경영활동의 현황을 파악하고 품질분임조와 6시그마 활동의 현재 위치와 성장 가능성을 파악하고자 한다.

* 교신저자 cjkktc@hotmail.com

II. 품질경영의 발전단계 분류에 대한 선행연구

Van der Wiele(1998)은 Hesselting(1984)의 연구를 기초로 해서 fad, fashion, fit의 경로를 이용해서 품질경영활동에 대한 조사를 하였다. 그는 경영 조직 내에서 fad, fashion, fit의 진전을 추적하는 6단계의 방법론과 그 특성을 제시하였다. Van der Wiele에 의하면 “조직이 fad로부터 fashion단계로 이동하기를 원할 때 조직은 적용된 경영활동 방안의 성과를 측정할 수 있는 위치에 있어야 하며 경영자와 종업원 모두로부터 충분한 내부적 동기부여가 있어야 한다”라고 하였다. 또한 “fit 단계로 이동하기 위해서는 경영활동 방안이 조직 내에서 정상단계로 실행되어야하고 그 적용의 성과는 장기적으로 꾸준히 향상되어야한다”고 하였다.

Dale 등(2001)은 기존연구에 대한 문헌고찰을 통해서 서구의 품질분임조(QCC), 비즈니스 프로세스 리엔지니어링(BPR), 통계적 품질관리(SPC) 활동의 fad, fashion, fit 상태를 분류하였다. 품질분임조와 BPR 및 SPC의 활동 범위의 정도를 조사하기 위해서 Van der Wiele(1998)의 6단계 방법론(six-stage methodology)인 fad, fashion, fit의 경로를 사용하였다. 연구결과 “품질분임조 활동은 서구의 경영조직에서는 fad와 fashion의 중간 상태로 나타났고, BPR은 상대적으로 새로운 개념으로 문헌상의 상대적 짧은 기간으로 인하여 fad 상태”라고 제시했다. 그리고 1920년대부터 사용되어온 SPC는 조직의 정상적 직무 활동으로 fit 상태로 진행되어 왔다고 하였다. 또한 QCC, BPR, SPC 등과 같은 활동은 많은 변화가 요구되어지고 있고 과거의 경영활동에 비해 얼마나 많은 조직의 변화가 포함되어지느냐에 그 적용의 성공이 달려있다고 하였다. 즉 “품질분임조와 BPR은 서구의 경영조직에서 많은 변화가 요구되어지고 있는 반면에 SPC는 현재의 조직시스템에서 큰 변화의 필요 없이 쉽게 적용되어진다”고 하였다.

Fiju(2007)는 6시그마의 fad 경영 또는 fact 경영 상태를 파악하기 위해서 6시그마와 품질경영 분야의 학자와 전문가를 초빙(미국, 영국, 싱가포르, 인도, 한국 등)해서 패널 토론(panel discussion)을 실시하여 6시그마의 fad와 fact 상태에 대한 각 국가별 뜨거운 논쟁을 펼쳤다. 우리나라의 서울대학교 박성현 교수에 의하면 “한국의 6시그마는 1996년도부터 삼성과 LG 등의 기업으로부터 시작되었고 그 적용 성과도 아주 성공적이었다고 볼 수 있으므로 한국의 6시그마는 fact 경영 상태이다”라고 하였고, 또한 “6시그마는 현재 한국에서 가장 잘 알려진 경영전략”이라고 하였다.

Van der Wiele 등(2000)은 총체적 품질경영(TQM) 사례를 이용해서 fad, fashion, fit를 조사하기 위해서 1980년대 후반 이후를 연구범위로 하여 TQM을 살펴본 결과

fad 단계에서 정상적 경영실행 단계인 fit로 진화되는 3 단계를 확인하였다. “단계 1에서 fad 단계는 분명하게 정의되고 측정되는 것”으로 나타났고 TQM을 ISO 9000 시리즈와 품질수상 모델로 분류하였다. 그리고 “fad 단계에 대한 큰 압력(예를 들면 중요 고객이 공급자에게 ISO 9000 인증 획득을 요구함)이 나타날 때 fashion 단계로 이동하는 것은 단계 2”라고 하였다. “단계 3은 fad에서 fit로 또는 fashion에서 fit로 이동하는 것”이라고 하였다. 여기서 정상적 경영실행 단계인 fit는 조직 전체로 fad가 영향을 미치는 것을 의미하고, “TQM을 실행하기 위한 내부적 동기부여와 조직의 몰입이 나타나는 변화가 일어나야 할 뿐만 아니라 TQM이 조직의 성과에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 인식되어야 한다”고 하였다.

Ⅲ. 품질경영의 발전단계 분류 이론

3.1 3 단계의 정의

3.1.1 일시적 유행(fad)의 정의

일시적 유행상태(fad)에 대한 문헌적 정의는 Cole(1999), Huczynski(1993), Kieser(1997)에서 살펴볼 수 있고, 이들의 연구로부터 fad의 정의에 대한 일치된 견해는 다음과 같다.

① 일반적으로 새로운 아이디어로 모호하게 전개되고 있고 이전에 정의되지 않은 분야

② 초창기에는 열정적이다가 처음 예견한 것이 성공하지 못할 것으로 판명되어 빠르게 관심을 잃게 되는 분야

한편 Van der Wiele(1998)는 fad에 대한 특징을 다음과 같이 열거한다.

① fad는 잘 정의되어 있지 않는 활동을 전개시킨다.

② 대부분의 fad는 실제로 새로운 아이디어는 아니고 예전의 아이디어가 현대적 환경하에서 새로운 이슈로 다시 표현된다.

③ fad는 매우 빨리 주목 받게 된다.

3.1.2 지속적 유행(fashion)의 정의

Kieser(1997)와 Robinson(1958)이 문헌적으로 지속적 유행상태(fashion)의 정의를 시도한 것을 살펴보면, “가장 일반적인 의미의 fashion은 경영자 스스로 새로운 것을 추구하는 것이다”라고 했다. 제한된 새로운 지식으로부터 어떤 새로운 것을 제시하려고하는 것은 fad의 정의와 매우 비슷하다고 할 수 있다.

그리고 fad와 fashion 모두는 일시적 단계라는 것이 분명하며, 어느 경영조직이나 fad와 fashion 단계를 거치게 된다. 이는 기업경영은 쉬운 해결책이 없는 문제에 항상 직면하게 되고, 흥미로운 해결책에 대한 새로운 아이디어를 적극적으로 생각하기 때문이다.

fashion은 아이디어 이상의 단계이며, fashion단계에서 적용되는 비용은 fad의 비용보다는 크게 된다. 따라서 조직이 행동 변화를 해야 할 충분한 이유가 있는 경우에만 fashion 단계로 전환된다. 즉, 일반적으로 조직은 처음에 시험적으로 fashion을 실행해보고 그것의 추이를 살펴본 후 완전한 실행을 이행하게 된다.

3.1.3 정상적 적합상태(fit)의 정의

Kristof(1996)의 조사에 의하면 “다른 사람들이 필요로 하고, 유사한 근본적 특징을 공유하는 것이 적어도 하나 이상의 실질적 활동방안을 제공할 때 나타나는 사람과 조직 간의 적합성”으로 정상적 적합상태(fit)는 정의된다.

경영자가 사람과 조직 간의 fit에 대해서 높은 수준의 fit로 이끌 수 있는 것에 대하여 여러 가지로 문헌상의 논쟁이 있다. 예를 들면 Chan(1996)은 kristof(1996), Judge와 Ferris(1992), Muchinsky와 Monahan(1987)의 사람과 환경(사람과 직무, 사람과 그룹)간의 fit를 구별하는 것에 대하여 반대하였고, 또한 많은 연구들에 의하면 그 경계영역은 분명치 않다고 주장하고 있어 일반적으로 조직 내의 경영활동 fit보다는 사람과 조직 간의 fit에 집중하고 있다.

fit는 fashion의 적용과 변화 없이는 결코 성취되지 않는다. 조직의 경로, 표준운영절차, 경영조직의 지원시스템(인적 자원, 정보, 예산, 비용보고 등) 등은 항상 변화되고 있으며, 조직의 활동과 행동을 유지하는 조직의 역량, 다시 말해서 조직을 정상적으로 운영하는 절차의 한 부분이 되면 그것은 바로 fit 상태가 된다. 품질분임조와 6시그마와 같은 특별한 활동은 많은 변화를 요구하고 있는데, 이는 여러 유형의 품질개선활동과 이전 상황 간에 얼마나 많은 조직의 변화가 포함되어지느냐에 달려있다.

3.2 발전단계 분류를 위한 판정기준

Van der Wiele(1998)은 fad, fashion, fit로 품질경영활동을 조사하고 분류하였는데 이러한 분류활동은 6 단계의 판정기준을 활용하였다.

〈표 1〉 6단계 방법론의 특징

구분	특징
1 단계	-분명하게 정의되지 않은 아이디어의 발생 상태 -아이디어의 일반적 개념과 원리에 대한 약간의 수용과 일치 있음 -소수의 사람이 아이디어를 전파시키려는 시도를 하고 있음
2 단계	-fad에 대해서 분명히 받아들여질 만한 정의가 존재 -fad의 존재와 부재의 정도를 보여주기 위한 측정은 이용 가능함 -fad와 재무적 성과간의 부적절한 관계를 보여주기 위한 사례는 없음 -저항하는 집단에 fad가 퍼져나가기 시작함
3 단계	-fad에 대한 큰 수용이 있음 -이해관계 집단이 변화를 가져올 수단으로써 fad를 사용하기 시작함
4 단계	-fad 적용에 대한 경영자의 내부적 동기부여가 있음 -fad 적용에 대한 경영진의 개인적 목표가 있음 -발생되는 조직의 변화에 대한 저항이 있음
5 단계	-fad 적용에 대한 조직의 변화가 일어남 -향상된 성과가 나타남 -저항하는 집단이 fad의 중요성을 확신함
6 단계	-fad가 조직에 적합하다고 많은 사람들로 부터 인정 받음 -fad가 정상적 작업방법으로 통합됨 -성과 향상이 장기적으로 오랫동안 유지됨

자료: Dale 등(2001)

1 단계는 조직 내에서 면밀하게 진행되는 경영 활동 방안은 미래의 조직 성공을 위해서 중요하다는 사실을 확신시키는 단계이며 이에 동조하는 몇몇 사람이 있다.

2 단계는 특정 경영활동 방안에 대한 관심이 조직 내의 폭 넓은 그룹으로 퍼져가고 있는 단계이다.

3 단계는 경영활동 방안이 작은 규모로 실행되기 시작하는 단계이다.

4 단계는 내부 혹은 외부의 요청에 따라 경영활동 방안이 조직 전체로 퍼져나가는 단계이다.

5 단계는 경영활동 방안이 실행되어 성과 향상이 이루지는 단계이다.

6 단계는 경영활동 방안의 실행이 조직운영절차에 완전히 반영되어지고 일상적인 업무절차로서 일반화되어가는 것이 확실해지는 단계이다.

상기 1, 2단계는 fad 상태에 대한 판정기준이고, 2, 3단계는 fashion 상태의 판정 기준, 5, 6단계는 fit 상태에 대한 판정기준 이다. 설명되어진 6단계는 서로 독립적이지 않으나 이러한 기준의 중요성은 조직의 세부 단위에서 적용될 수 있고 조직의

변화되는 상태를 표시하는 의미 있는 모델이 될 수 있다. 본 연구에서도 *fad*, *fashion*, *fit*를 구체적으로 분류하기 위하여 Van der Wiele(1998)가 제시한 <표 1>의 6 단계별 특징들을 활용하기로 한다.

IV. 국내 품질분임조와 6시그마 활동의 기존연구

4.1 품질분임조활동에 대한 기존연구

우리나라의 품질분임조활동은 1965년도에 일본의 QCC를 무비판적으로 도입한 이래 현재 40년이 넘는 역사를 가지고 있다. 본 연구에서는 1980년도 이후의 중요한 기존연구들을 주제별 연도순으로 살펴본다. 품질분임조에 대한 다양한 연구들 중에서 본 연구와 관련이 있는 주제들인 분임조활동의 추진성과와 운영분석, 활성화 및 개선방안과 구성요인, 분임조 활동의 비교 등에 관한 연구들을 살펴본다.

4. 1. 1 품질분임조활동의 추진성과와 운영분석

유한주(1982)는 1981년 전국 품질관리 분임조 경진대회에 참가한 업체 중 일부 업종을 선택하여 품질분임조 현황을 특징지을 수 있는 변수를 정하고, 그 변수들과 분임조활동의 성과와의 관계를 분산분석을 이용하여 분석하였다. 조남호와 이근희(1987)는 분임조 경진대회 발표문집을 이용하여 품질관리분임조의 품질관리기법 활용상의 문제점을 조사하여 그 개선방안을 제시하였다.

조문성(1989)은 우리나라 제조업체 200개를 대상으로 설문조사를 수행하고, t-검정, 분산분석, 상관분석 등의 방법을 통해 우리나라 기업에 대한 품질관리 발전의 6 단계를 설정하였다. 설정된 각 단계에서 국내 기업이 나아갈 방향을 제시하였으며 우리나라 제조업들이 수행하고 있는 분임조 전략의 특성을 소개하였다.

백중현, 박재홍, 서창적(1993)은 설문조사를 통하여 얻은 데이터를 환경변수(종업원수, 고학력자수, QC기사수), 독립변수(품질관리교육시간, 분임조당 분임원수, 분임조편성률), 종속변수(활동에 대한 자기평가, 노사관계 기여도, 성과금, 해결건수), 그리고 경영성과변수(매출액, 수출액)로 나누어 빈도분석, 카이제곱검정, 분산분석, 상관분석을 하였다. 이 연구는 1990년 공업진흥청에서 실시한 품질관리 실태조사의 자료를 이용하였다.

구현군(1993)은 품질분임조활동 관련 변수들 간의 상관관계, 품질분임조활동의 유효성에 대한 기여도 평가, 분임조활동 참여에 대한 만족도, 동료 분임원간의 관계

등을 실증분석 하였다. 김종일, 서용성, 박용택(1995)은 1995년 품질분임조 운영 실태를 분석하기 위해서 등록 자료에 나타난 분임조 활동 현황 분석하고, 품질분임조의 향후 전개방향을 제시하였다.

한한수(2000)는 소집단활동인 품질분임조의 생성과정과 역할을 실증분석 하기 위해서 ZD운동의 시작과 QCC의 탄생을 통한 품질분임조 활동과 품질관리와의 관계를 알아보았다. 이상복, 이승호, 이형규(2000)는 분임조 활동성과를 분석하고 새로운 운영방안을 제시하기 위해서 품질분임조 활동의 그 동안 지적되어온 문제점을 살펴 보고 새로운 방향으로 4가지 원칙과 전략을 제시하였다.

4.1.2 품질분임조활동의 활성화 및 개선방안과 구성요인

김원중(1981)은 품질분임조활동의 한국과 일본의 비교분석을 통해 우리의 분임조 활동이 일본의 QCC활동을 그대로 답습한 문제점을 지적하고 우리의 품질분임조가 일본식의 수동적 활동임을 확인하였다. 정철화(1983)는 문헌조사와 설문조사를 통해 분임조활동의 도입과 추진, 사후관리, 교육문제 등에 관한 실태를 파악하고, 분임조활동을 전개하고 발전시키기 위한 방안을 제시하였다.

이순요와 박세진(1984)은 국내 기업의 품질분임조 활동이 활성화되지 않는 원인을 파악하고 이를 해소시킬 수 있는 활성화 진단모델을 제시하였다. 활성화진단은 문제점을 찾아 요인분석과 군집분석을 실시하고, 이를 토대로 한 교육을 통해 활성화시키는 것이다. 분석에 사용된 요인으로는 리더능력, 그룹의 분위기, 자주성, 대화 문제발견, 문제해결능력, 직제관계, 성과발표능력 등이다. 직제의 지도가 부족한 분임조에서는 모두 자주성이 현저하게 육성되지 못하였으며, 성과발표능력도 향상되지 못하였다.

남궁동(1989)은 설문조사를 통하여 우리나라 중소기업의 품질분임조의 실태를 조사하여 분임조활동의 추진 및 운영에 있어서 활성화 방안을 요약하고 정리하였다. 임경수(1990)는 품질분임조 활성화 요인을 분석하는데 목적을 두고 문헌의 종합적 고찰을 통해 분임조 활성화를 위한 연구모형을 구축하였고, 외부요인(직제관계, 직무조건, 보상의 만족도) 상호관계요인(의사소통과 규범, 리더십), 역할관련요인(자주성과 역할수행능력, 역할의 다양성, 문제의식)으로 구분하여 상관분석, 다중회귀분석, 경로분석을 실시하여 품질분임조활동에 영향을 미치는 요인을 규명하였다.

신용백(1991)은 1980년대 우리나라의 분임조현황을 분석하기 위해 문헌과 한국표준협회 등록 자료를 분석하였다. 국내 분임조 활동 추진상의 문제점으로서 우리나라의 국민성을 배경으로 한 고유의 방법론을 찾지 못하고 선진국의 제 기법을 그대로 답습한 점을 지적하였다. 그런 문제점을 토대로 10가지의 개선방향을 제시하

였고, 사의 발표용으로 보고서 체제를 13단계로 구분하고 이를 위해 효과적인 추진 모형을 제시하였다. 또한 국내 제조 기업들의 실상과 수준 등을 고려한 효과적인 TQC 추진을 위한 모형으로 6가지 준수사항을 제시하였다.

김세태(1992)는 대기업 3개 업체, 중소기업 3개 업체를 대상으로 설문조사를 하여 분임조 활동이 효율적으로 추진되기 위한 몇 가지 방안을 제시했다. 설문조사 결과 근로연수나 연령이 분임조 활동의 성과에 많은 영향을 미치는 반면, 학력은 중요한 변수가 되지 못하는 것으로 나타났다.

김재중과 김원중(1994)은 품질분임조활동의 활성화 요인과 성공조건을 위한 역할을 조사하고 분임조 활동에 대한 적극적 참여방안을 제시하였다.

김동현(1994)은 품질분임조의 개념과 중요한 영향변수에 대해 고찰하고, 이 영향 변수들이 우리나라의 현실에서 어떤 의미를 갖는지 알아보기 위하여, 어떤 회사를 대상으로 인터뷰와 설문조사를 통해 품질분임조의 활성화요인 및 저해요인을 분석하였다.

박광태와 윤교섭(1996)은 품질관리 분임조 활성화요인에 관한 실증분석을 위해서 사례연구를 하여 역할만족, 참가의욕, 교육, 응집성, 효율성 등의 분임조의 구성요인을 제시하였다. 이상복과 노형진(1998)은 국내 품질분임조활동에 대한 발전단계를 도입기(1965~1979년), 성장기(1980~1985), 산업민주화기(1986~1991), 정체기(1992~현재) 등의 4단계로 분류하고, 우리나라 품질분임조 활동의 분석을 통한 활성화 방안을 제시하였다.

이강인(2003)은 품질분임조활동의 활성화와 보다 바람직한 분임조 활동의 전개를 위해서 기존의 참고문헌을 고찰하여 효과적인 품질분임조 활동을 위한 단계별 진행요령을 제시하였다. 최천규(2005)는 품질분임조 활동의 활성화를 위한 영향요인들을 찾아내고 영향요인들 간의 관계를 규명하기 위한 연구모형을 설정하고 이에 대한 선행연구를 검토하였다. 설문조사에 의한 실증분석을 통해서 분임조 활동과 성과간의 인과관계를 구조방정식으로 분석하여 분임조 활성화 방안을 제시하였다.

이강인 등(2006)은 품질분임조활동이 경영성과에 미치는 영향 분석하여 품질분임조의 중요성을 인식시켰고, 분임조활동을 활성화시키기 위한 동기부여 방안을 모색하였다. 이강인과 김현(2007)은 품질분임조 활동의 진흥방향 제안으로, 품질분임조활동에 대한 효과 조사 및 운영현황을 분석하고, 경진대회가 분임조 활동에 미치는 효과를 살펴보았다.

4.2.3 품질분임조활동의 비교

Yoon(1987)은 Cole과 Byosiere(1986)가 제시한 품질분임조활동 도입의 8가지 관

리적 목표를 이용해서 제 1회 한·중 품질관리 심포지움에서 한국과 일본의 8가지 목표를 5점 척도로 비교하였다. 8가지 관리적 목표 중에서 우리나라의 경우는 품질 향상, 생산성향상, 근로자의 만족 등의 순으로 나타난 반면에 일본은 품질향상, 근로자의 만족, 생산성 향상 등으로 나타났다.

노형진(1989)은 실증적 데이터를 이용하여 한국과 일본의 품질분임조활동에 관한 활성화요인을 분석하고 양국의 조직풍토를 비교했다. 이 논문은 기존의 품질분임조활동에 관한 연구들은 주로 사례연구나 성공사례의 보고형식인 것이 많지만 이 논문은 실증적 데이터를 이용하여 품질분임조 활성화요인을 분석하고, 품질분임조활동 참가자의 심리적 측면이나 그들을 둘러싸고 있는 작업환경으로부터 형성되는 조직풍토에 대한 양국 간의 비교를 시도했다.

노형진(1993)은 국내 품질분임조 활동의 문제점으로, 우리 고유의 국민성과 문화를 배경으로 한 한국적 모델을 개발하지 않고 일본의 QC분임조를 그대로 모방내지 답습한 점을 지적하였다. 그는 품질분임조활동이 기업문화의 유형에 따라 특정지어 진다고 보고, 한국 기업문화의 특성을 규명하고자 하였다. 그리고 한국적 품질분임조 모델을 개발하기 위한 방법으로 패러다임 전환을 제안하였다. 또한 몇 가지 유형의 소집단 활동을 비교·검토하여 바람직한 모델을 선정하고 그에 적합한 기업문화 창달 방안을 모색하였다.

유한주와 김미현(2003)은 품질분임조 활동의 평가를 위해서 한국과 일본의 분임조 활동의 특징을 고려하였고, 기존 분임조 활동을 지적 활동의 관점에서 평가하는 방법을 제시하였다.

〈표 2〉 품질분임조 활동에 대한 기존연구

구분	저자	연구방법	주제	연구내용	발표기관
추진성과와	유한주(1982)	실증분석(5업체)	성과분석	품질분임조 현황을 특징지을 수 있는 변수들과 분임조활동 성과와의 관계를 분석	서강대 석사논문
	조남호 이근희(1987)	실증분석(자료분석)	운영분석	품질관리 분임조의 품질관리기법 활용상 문제점을 파악하여 개선방안을 제시	공업경영학회
	조문성(1989)	실증분석(설문조사)	운영분석	국내 기업에 대한 품질관리 발전의 6단계를 설정하고 각 단계별 우리기업이 나아갈 방향을 제시	서강대 석사논문
운영분석	백종현 박재홍 서창적(1993)	실증분석(10업종)	성과분석	1990년 공진청 조사 자료와 문헌조사를 통하여 얻은 품질관리 분임조의 실태 조사	품질경영학회
	구현균(1993)	실증분석(대구경북)	운영분석	품질기술분임조 활동 관련 변수들간의 상관관계분석, 활동의 유효성에 대한 기여도 평가, 분임조활동 참여에 대한 만족도, 동료분임원들간의 관계 분석	경북대 석사논문
	김종일 서용성 박영택(1995)	실증분석(자료분석)	성과분석	1995년 품질분임조 운영실태 분석, 등록 자료에 나타난 분임조 활동 현황 분석하고 향후 전개방향 제시	품질경영학회
	한한수(2000)	기술연구(문헌고찰)	운영분석	2D운동의 시각과 QCC의 탄생을 통한 품질분임조 활동과 품질관리와의 관계를 알아봄	생산성학회
	이상복 이승호 이형규(2000)	기술연구(자료분석)	운영분석	품질분임조 활동의 그 동안 지적되어온 문제점을 살펴보고 새로운 방향으로 4가지 원칙과 전략을 제시	품질혁신

구분	저자	연구방법	주제	연구내용	발표기관
활성화 및 개선방안 과 구성요인	김원중(1981)	실증분석(문헌고찰)	활성화	우리의 분임조활동이 일본의 QCC활동을 그대로 답습한 문제점 지적	품질경영학회
	정철화(1983)	실증분석 (문헌조사, 설문조사)	개선방안	분임조활동의 도입과 추진, 사후관리, 교육문제 등에 관한 실태를 파악하고, 분임조활동을 전개할 발전방안을 제시	한양대 석사논문
	이순요 박세진(1984)	실증분석(자료분석)	활성화	기업 분임조 활동의 활성화 되지 않는 원인을 파악하고 해소시킬 수 있는 활성화진단모델을 제시	품질관리학회
	남궁동(1989)	실증분석(설문조사)	활성화	우리나라 중소기업의 품질분임조의 실태를 조사하여 분 임조활동의 추진·운영에 있어서 활성화방안을 요약 정리	한양대 석사논문
	임경수(1990)	실증분석(문헌고찰)	구성요인	국내 분임조 활동 활성화를 위한 연구모형을 구축	영남대 박사논문
	신용백(1991)	실증분석(자료분석)	개선방안	국내 분임조 활동 추진상의 문제점으로서 국민성을 배경으로 고유의 방법론을 찾지 못하고 선진국의 계 기법을 그대로 답습한 점을 지적하고, 10가지의 개선방향을 제시	품질관리학회
	김세태(1992)	실증분석(설문조사)	개선방안	국내 품질분임조 활동이 효율적으로 추진되기 위한 몇 가지 방안을 제시	한양대 석사논문
	김재중 김원중(1994)	실증분석(설문조사)	활성화	품질관리 분임조활동의 활성화 요인과 성공조건을 위한 역할을 조사하고 분임조 활동에 대한 적극적인 참여방안을 제시	산업경영 시스템학회
	김동현(1994)	실증분석(설문조사)	활성화	품질분임조활동의 영향변수를 파악해서 품질분임조의 활성화요인 및 저해요인을 분석	서울대 석사논문
	박광태 윤교섭(1996)	실증분석(사례연구)	구성요인	품질관리 분임조 활성화 요인으로 역할만족, 참가의 욕, 교육, 융집성, 효율성 요인을 제시	중소기업학회
	이상복 노형진(1998)	실증분석(설문조사)	활성화	우리나라 품질분임조 활동의 분석을 통한 활성화 방안을 제시	품질경영학회
	이강인(2003)	기술적 연구(자료분석)	개선방안	효과적인 품질분임조 활동을 위한 단계별 진행요령을 제시	품질경영학회
	최천규(2005)	실증분석(설문조사)	구성요인	품질분임조의 활동성과의 인과성을 규명하여 활성화 방안제시	품질경영학회
	이강인 황선문 이문영 정재익(2003)	실증분석(자료분석)	활성화	품질분임조활동이 경영성과에 미치는 영향 분석해서 품질분임조의 중요성을 인식시키고, 분임조활동을 활성화시키기 위한 동기부여 방안 모색	산업경영 시스템학회
	이강인 김현(2007)	실증분석 (자료분석, 설문조사)	활성화	품질분임조 활동의 진흥방향 제안을 위해서 품질분 임조활동에 대한 효과조사·운영현황 분석, 경진대회가 분임조활동에 미치는 효과분석	품질경영학회
분임조 활동 비교	Yoon, J. M.(1987)	실증분석(자료분석)	활동비교	한·중 품질관리 심포지움에서 한국과 일본의 8가지 목표표를 5점 척도로 요약하여 비교함	한중 합동 품질관리심포 지움
	노형진(1989)	실증분석(자료분석)	활동비교	한국과 일본의 품질분임조활동에 관한 활성화요인을 분석하고 양국의 조직풍토를 비교	고려대 박사논문
	노형진(1993)	실증분석 (문헌조사, 자료분석)	활동비교	한국적 품질분임조 모델을 개발하기 위해서 몇 가지 유형의 소집단 활동을 비교·검토하여 바람직한 모델을 선정하고 그에 적합한 기업문화 창출 방안을 모색	품질경영연구
	유한주 김미현(2003)	기술연구(사례연구)	활동평가	한국과 일본의 분임조 활동의 특징을 고려하여 기존의 분임조 활동을 지적 활동의 관점에서 평가하는 방법을 제시	품질경영학회

이제 까지 살펴보아온 품질분임조의 추진성과와 운영분석, 활성화 및 개선방안과 구성요인, 분임조활동의 비교에 대한 기존연구들을 <표 2>에 요약 정리한다.

4.2 6시그마 활동에 대한 기존연구

6시그마에 대한 기존연구들은 주로 6시그마 이론과 방법론, 6시그마와 품질경영, 6시그마와 품질분임조, 6시그마와 타 방법론과의 연계, 6시그마 사용도구, 사례분석과 벤치마킹, 성공요인과 적용성과, 6시그마 도입시 나타나는 문제점 등으로 구분된다. 이러한 다양한 연구들 중에서 본 연구와 관련이 있는 주제들인 6시그마와 품질분임조의 비교, 6시그마 사용도구, 6시그마의 구성 및 성공 요인, 6시그마의 적용성과 등에 대한 연구 주제별로 살펴본다.

4.2.1 6시그마와 품질분임조의 비교

박진영(2002)은 6시그마와 품질분임조활동을 비교 분석함으로써 새로운 혁신활동의 6시그마를 도입함에 있어서 기존의 품질분임조활동의 개선방안으로 환경의 변화에 따라 유연성 있게 적용될 수 있도록 새로운 혁신활동과의 접목을 제시하였다. 구일섭 등(2003)은 품질분임조에 의한 현장 문제해결과정에 활용되고 있는 품질개선기법의 활용실태를 살펴보고, 6시그마에서 장려되는 각종 통계적 기법이 품질분임조 활동에서 얼마나 적극적으로 활용되고 있는지를 고찰함으로써 6시그마가 품질분임조활동에 끼친 영향 유무를 살펴보았다.

구일섭과 김태성(2005)은 6시그마를 광의의 TQM의 부분집합으로 이해하여 그동안 6시그마가 제조 현장의 혁신활동에 끼친 영향을 살펴보고 품질분임조 활동과 6시그마의 조직적 통합방안에 대해 살펴보았다. 두 가지 활동을 효과적으로 접목할 수 있는 실천적인 문제해결절차는 6시그마의 DMAIC의 틀 속에서 10단계로 구성되어 있는 QC Story를 효과적으로 접목시키는 방안을 제시하였다. 이는 품질분임조 활동에서 이미 익숙해진 PDCA 사이클에 의한 것이라고 기술하였다.

4.2.2 6시그마 사용도구

양정희와 임성욱(2004)은 6시그마의 전개방법에 대한 이론고찰을 통해서 국내기업의 6시그마 도구의 종류, 활용도, 적합성을 분석하여 제조분야에서 6시그마 추진 단계별 사용도구를 제시하였다. 박주석과 김동수(2004)는 제조부문에 적합한 6시그마 도구와 서비스부문에 적합한 6시그마 도구를 구분하여 제안하였다. 고승균 등(2006)은 6시그마 담당자의 직위, 벨트수준, 학력, 연령, 성별에 따른 6시그마 도구(46가지)의 활용도 차이를 분석하고 직위, 벨트수준, 학력 등과 같은 담당자의 특성에 따라 어떤 6시그마 도구를 주로 활용하는지를 제시하였다. 이에 따라 기업 내의 각 해당 6시그마 추진자가 그 활용도를 참조하여 유용한 도구를 선택하는 기준으로 활용할 수 있음을 제시하였다.

4.2.3 6시그마의 구성 및 성공 요인

김정희와 김창은(2002)은 6시그마의 성공을 위해 경영자가 가져야 할 리더십을 각 구성 요소별로 파악하였다. 신동설과 안영진(2003)은 6시그마를 도입하여 추진하고 있는 국내기업들을 대상으로 6시그마 성공의 핵심요인을 분석한 결과, 최고경영층의 리더십과 6시그마활동에 대한 보상 및 인센티브가 가장 중요한 요인으로 분석되었다. 블랙벨트의 관점에서 공정유형과 추진단계별로 6시그마 핵심 요인간에 차이가 있는 것으로 나타났다.

이범재와 김승범(2003)은 6시그마 성과에 영향을 주는 요인 중에서 리더십, 품질관리 경영기법의 경험, 교육, 훈련, 지원인프라, 블랙벨트라는 변수들이 기업성과와 어떤 연관을 지니고 있는지를 연구하였고, 또한 중소기업과 대기업간을 비교하여 주요 요인(변혁적 리더십, 교육, 훈련, 지원인프라, 품질제도경험, 블랙벨트)들의 영향력 차이를 검증하고자 하였다.

정동호와 홍성조(2004)는 6시그마 경영도입을 위한 중소기업의 문제점을 추진단계, 경영성과·척도의 측면에서 진단하였고 중소기업이 효율적으로 6시그마 경영을 도입할 수 있기 위한 전사적 품질경영 프로그램의 특징으로 네 가지를 들었다. 첫째, 경영 전반보다는 품질경영시스템의 개선 및 활성화에 추진 방향을 정하여 현실적 효율 극대화를 도모한다. 둘째, 6시그마 품질수준이라는 이념적 목표치보다는 고객요구 품질의 전체 하에 기업수준에 맞는 시그마 목표치를 설정하여 품질경영시스템의 지속적 개선과 공정능력 향상을 추구한다. 셋째, 개선 프로젝트 운영 위주గా 아닌 전사적 품질경영 원리를 바탕으로 하는 조직적 품질활동을 병행하여 추진한다. 넷째, 기존 6시그마 경영에 있어서의 품질개선 프로세스를 시스템적 접근과 단위공정의 개선을 위한 프로세스로 재정립하고 세부 추진절차를 단순화하는 것이라고 기술하였다.

이범재(2005)는 국내 전자 관련 기업을 대상으로 설문조사를 실시하여 6시그마 성공요인을 대기업과 중소기업으로 구분하여 분석하고, 변혁적 리더십과 벨트제도의 효율적 운영 중요성을 강조하였다. 조지현과 장중순(2006)은 6시그마와 품질경영에서의 성공요소와 국가품질경영상에서의 추진요소들을 바탕으로 6시그마의 잠재 구성요소를 선정하고, 마스터 블랙벨트(MB)와 블랙벨트(BB) 등을 대상으로 설문조사 및 전문가 검토를 거쳐 6시그마 핵심구성요소들을 제시하였고, 기업규모, 업종, 추진시기 등 기업 특성에 따른 차이를 검정하였다.

4.2.4 6시그마의 적용성과

이선희와 구경원(2001)은 6시그마 도입 및 전개시 리더십, 프로세스관리, 전략적 계획이 경영성과에 긍정적인 영향을 주는 것을 밝혀내었으며, 이를 통해 호텔 경영에 6시그마를 도입할 것을 제시하였다.

〈표 3〉 6시그마 활동에 대한 기존연구

구분	연구방법	연구분야	연구내용	발표기관
박진영(2002)	기술적 연구 (문헌고찰)	6시그마와 품질분임조	품질분임조활동의 개선방안으로 환경의 변화에 따라 유연성 있게 적용될 수 있도록 새로운 6시그마 혁신활동들과 검목을 제시.	인하대 산업경제 연구소
구일섭 김태성 임익성(2003)	실증분석 (자료분석)	6시그마와 품질분임조	6시그마에서 장려되는 각종 통계적 기법이 품질분임조 활동에서 얼마나 적극적으로 활용되고 있는지를 고찰	품질경영학회
구일섭 김태성 (2005)	기술적 연구 (설문조사)	6시그마와 품질분임조	6시그마가 제조 현장의 혁신활동에 끼친 영향을 파악해서 품질분임조와 6시그마의 조직적 통합방안을 제시	품질경영학회
양정희임성숙 (2004)	실증분석 (설문조사)	6시그마 사용도구	6시그마 도구의 종류, 활용도, 적합성을 분석하여 제조분야에서 6시그마 추진단계별 사용도구 제시	산업경영 시스템학회
박주석 김동수 (2004)	실증분석 (설문조사)	6시그마 사용도구	제조부문에 적합한 6시그마 도구와 서비스부문에 적합한 6시그마 도구를 구분하여 제안	산업공학회 춘계학술대회
고승균 고현민 장경(2006)	실증분석 (설문조사)	6시그마 사용도구	6시그마 담당자의 직위, 벨트수준, 학력, 연령, 성별에 따른 6시그마 도구(46가지)의 활용도 차이 분석	설비관리학회
김경희 김창은 (2002)	기술적 연구 (문헌고찰)	6시그마 성공요인	6시그마의 성공을 위해 경영자가 가져야 할 리더십을 각 구성요소별로 파악	산업공학회 춘계학술대회
신동철 안영진 (2003)	실증분석 (설문조사)	6시그마 성공요인	6시그마를 도입하여 추진하고 있는 국내기업들을 대상으로 6시그마 성공의 핵심요인을 분석	품질경영학회
이병재 김승범 (2003)	실증분석 (설문조사)	6시그마 성공요인	블랙벨트가 6시그마 성과에 주는 영향과 기업성과와 어떤 연관성을 지니고 있는지를 분석	설비관리학회
정동호 홍성조 (2004)	실증분석 (사례연구)	6시그마 성공요인	중소기업이 효율적으로 6시그마 경영을 도입할 수 있기 위한 TQM 프로그램의 특징 4 가지를 제시	품질경영학회
이병재(2005)	실증분석 (설문조사)	6시그마 성공요인	6시그마 성공요인을 대기업과 중소기업으로 구분하여 영향력 차이를 분석	중소기업학회
조지현 장중순 (2006)	실증분석 (설문조사)	6시그마 구성요인	6시그마 핵심구성요소들을 제시하였고, 기업규모, 업종, 추진시기 등 기업특성에 따른 구성요소의 차이를 분석	품질경영학회
이선희 구경원 (2001)	실증분석 (설문조사)	6시그마 적용성과	호텔업에 6시그마 도입 및 전개시 리더십, 프로세스관리, 전략적 계획이 경영성과에 대한 영향을 분석	여행학회
이건창 최봉 권순재(2004)	실증분석 (설문조사)	6시그마 적용성과	6시그마 추진을 통해 정보체계, 커뮤니케이션, 교육훈련, 정책 제도가 프로세스 혁신 및 품질향상에 미치는 영향 분석	경영학회
김승희(2004)	실증분석 (설문조사)	6시그마 적용성과	의식업을 대상으로 6시그마가 조직몰입에 유의한 영향을 미치는지를 알아봄	조리학회
정순여 이창대 임태중(2005)	실증분석	6시그마 적용성과	6시그마 전개가 기업의 재무 및 비재무적 성과에 미치는 영향을 분석	회계학회
조지현 장중순 (2006)	실증분석 (사례연구)	6시그마 적용성과	6시그마 경영성과의 최대의 일부항목을 실제 기업에 적용해봄으로서 6시그마 도입이 이후에 경영성과에 어떤 영향을 미치는지를 조사	설비관리학회

이건창 등(2004)은 6시그마 추진을 통해 정보체계, 커뮤니케이션, 교육훈련, 정책 제도가 프로세스 혁신 및 품질향상에 미치는 영향을 구조방정식과 인과모형을 통해 분석하여, 6시그마 경영활동이 기업 경쟁력에 미치는 영향을 실증 분석하여 6시그마 경영활동의 실무적 의미를 도출하였다.

김승희(2004)는 의식업을 대상으로 한 설문조사를 통해 6시그마가 조직몰입에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다.

정순여 등(2005)은 6시그마 전개가 기업의 재무 및 비재무적 성과에 미치는 영향을 분석하고, 균형성과표(BSC)를 도입할 경우 6시그마 성과를 보다 향상시키는 것이 가능함을 제시하였다.

조지현과 장중순(2006)은 기존 연구를 통해서 6시그마의 활동결과를 지속적으로 모니터링 할 수 있는 6시그마 경영성과의 척도(SBPI: Six Sigma Business Performance Indicator)를 제시하였고, 또한 사례연구(6시그마를 6년 이상 추진한 기업의 A/S율을 측정)를 통해서 SBPI의 일부항목을 실제 기업에 적용해봄으로서 6시그마 도입이 이후에 SBPI에 어떤 영향을 미치는지를 조사하였다. 또한 6시그마를 추진하는데 있어 경영성과를 극대화하기 위해서는 6시그마 추진영역 중에서 어느 영역에서 중점을 두고 추진하여야 하는지를 실증연구를 수행 하였다.

이제까지 살펴보아온 6시그마와 품질분임조의 비교, 6시그마 사용도구, 6시그마의 구성 및 성공 요인, 6시그마의 적용성과 등에 대한 6시그마의 기존연구들을 <표 3>에 요약 정리한다.

V. 국내 품질경영활동의 발전단계 분류

5.1 품질분임조 활동의 발전단계 분류

앞에서 고찰한 기존연구에 6단계 판정기준을 적용하여 국내 품질개선의 대표적 활동이라고 할 수 있는 품질분임조활동의 현재 상태를 fad, fashion, fit로 분류하고자 한다. 품질분임조의 기존연구는 품질분임조활동의 성과(3편)와 운영분석(5편), 활성화(8편) 및 개선방안(4)과 구성요인(3편), 활동의 비교(4편) 등으로 총 27편의 품질분임조 침체기의 기존연구를 살펴본 결과, fad 상태로 분류된 논문은 없고 fashion 상태는 17편이고, fit 상태는 10편으로 나타났다. 이에 대한 기존연구의 분류 결과를 <표 4>에 정리하였다. 여기서 품질분임조활동의 기존연구를 분류하는 두 가지 주목적은 다음과 같다.

먼저 우리나라 품질분임조의 발전단계(도입기, 성장기, 산업민주화기, 정체기)는 4단계로 분류할 수 있다(이상복, 노형진, 1998). 본 연구는 주로 1980년대 이후인 침체 및 정체기(1986~현재)의 기존연구들 중에서 추진성과와 운영분석, 활성화 및 개선방안, 분임조활동의 비교 등의 연구주제를 고찰하였고 이에 대한 fad, fashion, fit 분류를 <표 4>에 제시하였다. 42년의 역사를 가지고 있는 우리나라의 품질분임조 활동은 도입기(1965~1979년)와 성장기(1980~1985)를 각각 fad, fashion 상태로 분류

해볼 수 있다. 그 이후에 나타난 국내 품질분임조의 침체 및 정체기(1986~현재)의 기존연구에 의하면 더 이상의 성장이 없는 혼란한 상태로 품질분임조를 나타내고 있다. 따라서 현재 우리나라의 품질분임조의 발전단계는 fad, fashion, fit의 어느 한 단계로 언급하기는 어려우므로 fashion과 fit의 중간 상태로 분류해 볼 수 있다.

<표 4> 품질분임조 기존연구에 대한 fad, fashion, fit 분류

저자	학술지명	발행 연도	Fad	Fashion	Fit	학문적 관점	기업적 관점	연구주제
김원중	품질경영학회지	1981		√		√		활성화 방안
유한주	석사논문	1982			√		√	성과분석
정철화	석사논문	1983			√		√	개선방안
이순요 박세진	품질관리학회지	1986			√		√	활성화 요인
조남호 이근화	공업경영학회지	1987			√	√		운영분석
Yoon, J. M.	Korea-Sino Joint Quality Control Symposium	1987		√		√		활동의 비교
노형진	박사논문	1989			√		√	활동의 비교
조문성	석사논문	1989		√			√	운영분석
남궁동	석사논문	1989		√			√	활성화 방안
임경수	박사논문	1990		√		√		구성요인
신용택	품질관리학회지	1991		√			√	개선방안
김세태	석사논문	1992		√			√	개선방안
백종현 박재홍 서창적	품질경영학회지	1993			√		√	성과분석
노형진	품질경영연구	1993			√	√		활동의 비교
구현군	석사논문	1993			√		√	운영분석
김재중 김원중	산업경영 시스템학회지	1994		√		√		활성화 방안
김동현	석사논문	1994		√			√	활성화 방안
김종일 서용성 박영택	품질경영학회지	1995			√	√		성과분석
박광태 윤교섭	중소기업학회지	1996			√	√		구성요인
이상복 노형진	품질경영학회지	1998		√		√		활성화 방안
한한수	생산성학회지	2000		√		√		운영분석
이상복 이승호 이형규	품질혁신	2000		√		√		운영분석
유한주 김미현	품질경영학회지	2003		√			√	활동의 비교
이강인	품질경영학회지	2003		√		√		개선방안
최천규	품질경영학회지	2005		√		√		구성요인
이강인 황선문 이문영 정재의	품질경영학회지	2006		√		√		활성화 방안
이강인 김현	품질경영학회지	2007		√			√	활성화 방안

더불어 품질분임조활동에 대한 기존연구를 학문적 관점과 기업적 관점으로 분류해보면 <표 4>와 같다. 학문적 관점(14편)과 기업적 관점(13편)의 논문의 수는 서로 비슷함으로 품질분임조에 대한 학문적 관점과 기업적 관점의 연구 관심은 모두 높음을 알 수 있다. 학문적 관점의 연구는 fit(4편)보다 fashion(10편)으로 분류된 기존연구가 많은 반면에, 기업적 관점의 연구는 fashion(7편)과 fit(6편)로 서로 비슷하게 분류되어 있으므로 fit 상태로 완전히 이행되기 위해서는 기업의 전사적인 분임조 활동이 요구되어진다고 볼 수 있다.

5.2 6시그마 활동의 발전단계 분류

앞에서 고찰한 6시그마와 품질분임조(3편), 6시그마 사용도구(3편), 6시그마 구성 및 성공요인(6편), 6시그마 적용성과(5편) 등의 총 17편의 6시그마 기존연구를 살펴본 결과, fad 상태로 분류된 논문은 4편 이었고 주로 fashion 상태(13편)으로 나타났고, 이에 대한 기존연구의 분류 결과를 <표 5>에 정리하였다.

<표 5> 6 시그마 기존연구에 대한 fad, fashion, fit 분류

저자	학술지명	발행 연도	Fad	Fashion	Fit	학문적 관점	기업적 관점	연구분야
이선희 구경원	여행학회지	2001		√			√	6시그마 적용성과
박진영	인하대 경상논집	2002	√			√		6시그마와 품질분임조 비교
김정희 김창은	산업공학회 춘계학술대회논문집	2002	√			√		6시그마 성공요인
구일섭 김태성 임익성	품질경영학회지	2003		√			√	6시그마와 품질분임조 비교
신동철 안영진	품질경영학회지	2003		√			√	6시그마 성공요인
이범재 김승범	설비관리학회지	2003		√			√	6시그마 성공요인
양정희 임성욱	산업경영 시스템학회지	2004		√			√	6시그마 사용도구
박주석 김동수	산업공학회 춘계학술대회논문집	2004		√		√		6시그마 사용도구
정동호 홍성조	품질경영학회지	2004		√		√		6시그마 성공요인
이건창 최봉 권순재	경영학연구	2004		√		√		6시그마 적용성과
김승희	조리학회지	2004		√			√	6시그마 적용성과
구일섭 김태성	품질경영학회지	2005		√		√		6시그마와 품질분임조 비교
이범재	중소기업연구	2005		√			√	6시그마 성공요인
정순여 이창대 임태종	회계연구	2005		√		√		6시그마 적용성과
고승균 고현민 장경	설비관리학회지	2006		√			√	6시그마 사용도구
조지현 장중순	품질경영학회지	2006		√		√		6시그마 구성요인
조지현 장중순	설비관리학회지	2006		√		√		6시그마 적용성과

6시그마 활동에 대한 기존연구를 살펴본 결과 아직까지 국내 6시그마 활동은 활발한 상태이고 6시그마와 타 방법론과의 연계가 계속해서 진행되고 있고, 6시그마 사용도구 또한 계속해서 다양해지고 있는 실정이고, 6시그마 적용부문도 계속해서 확장되어가는 추세이다. 그럼에도 불구하고 이런 활발한 6 시그마 활동을 매우 성공적으로 추진할 수 있는 한국적 모형개발이 아직까지는 없는 상태이나 국내 기업들이 현재 가장 많이 활용하는 품질혁신 및 경영전략이라고 볼 수 있다.

결론적으로 6시그마와 품질분임조의 비교, 6시그마 사용도구, 6시그마 구성 및

성공요인과 적용성과에 대한 기존연구의 고찰을 통해서 현재 우리나라의 6시그마 발전단계는 fashion 상태라고 분류해 볼 수 있다.

더불어 6시그마 경영활동에 대한 기존연구를 학문적 관점과 기업적 관점의 연구로 분류해보면 <표 5>와 같이 학문적 관점(7편)과 기업적 관점(10편)의 논문의 수는 서로 약간의 차이를 보이고 있으므로 6시그마에 대한 학문적 관점보다 기업적 관점의 연구 관심이 약간 높음을 알 수 있다. 학문적 관점의 연구는 fad(2편)보다 fashion(5편)으로 분류된 기존연구가 많은 반면에 기업적 관점의 연구는 모두 fashion(7편)으로 분류되는 차이를 보이지 않고 있다.

따라서 앞으로 국내 6시그마 활동은 계속해서 성장 발전해 나아갈 것으로 볼 수 있고, 현재의 6시그마 활동이 fit로 완전히 이행되기 위해서는 한국적 6시그마 모형 개발에 대한 산학협력적인 공동연구가 절실히 필요하다고 생각해 본다.

VI. 결 론

본 연구는 국내 기업의 품질경영 활동에서 활용되고 있는 대표적 소집단 활동인 품질분임조와 6시그마의 발전단계를 분류하기 위해서 기존연구에 대한 문헌을 고찰하고 Van der Wiele(1998)의 fad, fashion, fit 분류기준을 적용한 결과는 다음과 같다.

첫째, 품질분임조활동에 대한 추진성과와 운영분석, 활성화 및 개선방안, 활동의 비교 등에 관련된 기존연구들을 주로 설문조사, 자료분석, 사례연구, 문헌고찰을 이용한 실증분석 연구들 이었고, 1980년도부터 1985년도까지 품질분임조 성장기는 fashion 상태로 분류할 수 있었다. 또한 1986년도부터 현재까지의 침체 및 정체기는 fashion과 fit의 중간 상태로 분류해 볼 수 있었다. 따라서 현재 국내 품질분임조의 발전단계는 fashion과 fit 상태의 중간 단계로 분류해볼 수 있고 더 이상의 성장이 없는 혼란한 상태라고 볼 수 있다.

둘째, 6시그마와 품질분임조의 비교, 6시그마 개선도구, 6시그마 구성 및 성공요인과 적용성과 등에 관련된 기존연구들을 주로 실증분석, 사례연구, 개인적 제안 연구들 이었다. 2001년도부터 2006년도까지 기존연구를 고찰을 통해서 우리나라의 6시그마 발전단계를 fashion 상태로 분류해 볼 수 있으므로 앞으로 국내 6시그마 활동은 계속해서 성장 발전해 나아갈 것으로 볼 수 있다.

오늘날과 같이 품질이 중요시되고 비용과 함께 경쟁을 위한 전제조건이 된 상황에서 국내 기업의 대표적 품질경영 활동인 품질분임조와 6시그마에 대한 기존연구

를 통해서 발전단계를 분류한 본 연구는 국내 기업의 품질분임조와 6시그마 활동의 현재 위치와 발전 가능성을 알아보았다. 앞으로 총체적품질경영(TQM)과 서비스품질의 발전단계 분류에 대한 연구가 이루어지면 국내 품질경영 활동에 대한 개선방안 및 전략수립에 도움이 될 것으로 기대된다.

참고문헌

- 고승균, 고현민, 장경(2006), "담당자의 직위, 벨트수준, 학력, 연령, 성별에 따른 6시그마 도구 활용", 『대한설비관리학회지』, 11권, 2호, pp. 75-87.
- 구일섭, 김태성(2005), "6시그마와 품질분임조 활동의 유기적 통합", 『품질경영학회지』, 33권, 2호, pp. 22-31.
- 구현군(1993), "품질기술분임조 활동의 유효성에 관한 실증적 연구", 『경북대학교 대학원 석사학위논문』.
- 김동현(1986), "품질관리 서어클의 활성화에 영향을 미치는 요인에 관한 연구", 『서울대학교 대학원 석사학위논문』.
- 김승희(2004), "외식업의 6시그마와 조직 몰입에 관한 연구", 『한국조리학회지』, 10권, 1호, pp. 167-185.
- 김세태(1992), "품질관리 분임조활동 활성화에 관한 실증적 연구", 『한양대학교 대학원 석사학위논문』.
- 김원중(1981), "품질관리분임조 활성화 방안에 관한 연구", 『품질경영학회지』, 9권, 1호, pp. 46-50.
- 김정희, 김창은(2002), "6시그마 리더십 관리에 관한 연구 : 최고 경영자 계층을 중심으로", 『대한산업공학회 춘계학술대회 논문집』, pp. 999-1005.
- 김종일, 서용성, 박영택(1995), "우리나라의 분임조 운영실태", 『품질경영학회지』, 23권, 4호, pp. 100-112.
- 김재중, 김원중(1994), "품질관리 분임조 활동의 활성화와 성공 조건", 『산업경영시스템학회지』, 17권 30호, pp. 67-71.
- 남궁동(1989), "한국의 QC분임조 활동의 활성화 방안에 관한 연구", 『한양대학교 대학원 석사학위논문』.
- 노형진(1989), "품질관리 분임조 활동의 한·일 비교 연구", 『고려대학교 대학원 박사학위논문』.
- 노형진(1993), "한국적 QCC모델개발을 위한 패러다임의 전환", 『품질경영연구』, 1권,

- 1호, pp. 23-32.
- 박광태, 윤교섭(1996), “품질관리 분임조 활성화 요인에 관한 실증연구”, 『한국중소기업학회지』, 18권, 1호, pp. 66-87.
- 박진영(2002), “식스 시그마와 품질분임조 활동 비교 연구”, 『인하대학교 산업경제연구소 경상논집』, 16권, 1호, pp.183-200.
- 양정희, 임성욱(2004), “제조부문의 6시그마 개선도구 사용실태에 관한 연구”, 『산업경영시스템학회지』, 27권, 1호, pp. 9-14.
- 박주석, 김동수(2004), “제조업과 서비스업에서의 6시그마 적용에 관한 비교 연구”, 『대한산업공학회 춘계학술대회 논문집』, pp. 13-16.
- 백종현, 박재홍, 서창적(1993), “품질경영체계 하에서 분임조 활동의 활성화에 관한 연구”, 『한국품질경영학회 창립기념 학술발표대회 발표문』.
- 신동설, 안영진(2003), “블랙벨트를 통해 본 6시그마 성공의 핵심 용인에 관한 실증 연구”, 『품질경영학회지』, 31권, 3호, pp. 172-184.
- 신용백(1991), “TQC 활성화를 위한 국내 소집단 분임조 활동의 현황 및 문제점과 개선 방향”, 『품질관리학회지』, 19권, 1호, pp. 115-128.
- 장인영(1993), 『기업의 수명은 30년이다』, 신구미디어, 서울, pp. 24-27.
- 이강인(2003), “효과적인 품질분임조 활동의 단계별 진행요령에 관한 연구”, 『품질경영학회지』, 31권, 3호, pp. 136-159.
- 이강인, 김현(2007), “품질분임조 활동의 진흥방향 제안에 관한 연구”, 『품질경영학회지』, 35권, 2호, pp. 1-17.
- 이강인, 황선문, 이문영, 정재익(2006), “품질분임조활동이 경영성과에 미치는 영향”, 『산업경영시스템학회지』, 29권, 4호, pp. 58-64.
- 이건창, 최봉, 권순재(2004), “6시그마 경영활동으로 인한 기업경쟁력 향상에 관한 실증연구”, 『경영학연구』, 33권, 6호, pp. 173-176.
- 이범재(2005), “한국전자산업에서 6시그마 성공의 핵심 용인에 관한 실증적 연구”, 『중소기업연구』, 27권, 4호, pp. 135-158.
- 이범재, 김승범(2003), “중소기업과 대기업에 있어서의 6시그마 성공요인의 차별적 영향력에 대한 연구”, 『대한설비관리학회』, 8권, 4호, pp. 65-81.
- 이상복, 이승호, 이형규(2006), “분임조 활동성과 분석과 새로운 운영 방안”, 『품질혁신』, 1권, 1호, pp. 18-26.
- 이상복, 노형진(1998), “한국 품질분임조 활동의 분석과 활성화 방안”, 『품질경영학회지』, 26권, 4호, pp. 3-13.
- 이선희, 구경원(2001), “관광호텔의 6시그마 기법이 성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 『여행학연구』, 13권, 1호, pp. 55-73.

- 이순요, 박세진(1984), “TQC적 분임조 활동의 활성화 진단에 관한 실증적 연구”, 『품질관리학회지』, 12권, 1호, pp. 2-8.
- 이승현, 박광태(2007), “6시그마 문헌연구 : 국내 연구를 중심으로”, 『품질경영학회지』, 35권, 1호, pp. 97-112.
- 임경수(1990). “품질관리 분임조 활동의 영향요인에 관한 연구”, 영남대학교 대학원 박사학위논문.
- 유한주(1982), “품질관리 분임조 활동의 효과적 운영에 관한 연구 : 5개 업종의 분임조 활동을 중심으로”, 『서강대학교 대학원 석사학위논문』.
- 유한주, 김미현(2003), “지적 활동으로서의 분임조 활동의 평가방법에 관한 사례연구”, 『품질경영학회지』, 31권, 4호, pp. 117-126.
- 정동호, 홍성조(2004), “프로세스 접근방법에 의한 중소기업형 6시그마 경영모형에 관한 연구”, 『품질경영학회지』, 32권, 4호, pp. 140-155.
- 정철화(1993), “효과적인 QC분임조 활동 방안에 관한 연구”, 『한양대학교 대학원 석사학위논문』.
- 조남호, 이근희(1987), “품질관리분임조의 QC기법 활용상 문제점과 개선방안”, 『산업경영시스템학회지』, 10권, 2호, pp. 107-112.
- 조문성(1989), “한국기업의 품질관리프로그램의 개발단계와 QC서어클 전략의 특성에 관한 연구”, 『서강대학교 대학원 석사학위논문』.
- 정순여, 이창대, 임태중(2005), “6시그마의 실행이 경영성과에 미치는 영향”, 『회계연구』, 10권, 1호, pp. 191-223.
- 조지현, 장중순(2006), “6시그마 도입이 경영성과에 미치는 영향 분석”, 『대한설비관리학회지』, 11권, 3호, pp. 59-72.
- 조지현, 장중순(2006), “6시그마 핵심구성요소 선정”, 『품질경영학회지』, 34권, 4호, pp. 22-33.
- 최천규(2005), “품질분임조 활동 및 성과에 관한 인과모형 연구”, 『품질경영학회지』, 33권, 4호, pp. 42-54.
- 한한수(2000), “소집단 활동인 품질분임조의 생성과정과 역할”, 『생산성논집』, 13권, 4호, pp. 157-187.
- Chan, D.(1996), “Cognitive Misfit of Problem Solving at Work: A Facet of Person-Organisation Fit” , *Organisational Behavior and Human Desion Processes*, Vol. 68, No. 3, pp. 194-207.
- Cole, R. E.(1999), *Managing Quality Fads*, Oxford University Press, New York, pp. 7-20.
- Cole, R. E. and Byosiere, P.(1986), “Managerial Objectives for Introducing Quality

- Circles : A U.S.-Japan Comparison", *Quality Progress*, Vol.19, No. 3, pp. 25-30.
- Dale, B. G., Elkjaer, M. B. F., Van der Wiele, A., Williams A. R. T.(2001), "Fad, Fashion and Fit: An Examination of Quality Circles, Business Process Re-engineering and Statistical Process Control", *Int. J. Production Economics*, Vol. 73, No. 1, pp.137-152.
- Fiju Antony(2007), "Is Six Sigma a Management Fad or Fact?", *Assembly Automation*, Vol. 27, No. 1, pp. 17-19.
- Hassling, P.(1984), *Knowledge Cycles in Economic Organisations*, Stenfert Kroese, Leiden, pp. 10-22.
- Huczynski, A. A.(1993) *Management Gurus: What Makes Them and How to Become One*, Routledge, London, 5-22.
- Judge, T. A. and Ferris, G. R.(1992), "The Elusive Criterion of Fit in Human Resources Staffing Decisions, *Human Resources Planning*, Vol. 15, No. 1, pp. 47-67.
- Kieser, A.(1997), "Rhetoric and Myth in Management Fashion", *Organisation*, Vol. 4, No. 1, pp. 49-74.
- Kristof, A.(1996), "Person-Organisation Fit : An Intergration Review of Its Conceptualisation, Management and Implication", *Personnel Psychology*, Vol. 149, No. 1, pp. 1-49.
- Muchinsky, P. M. and Monahan, C.(1987), "What is Person-Environment Congruence? : Supplementary Versus Complementary Models of Fit," *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 31, No. 1, pp. 268-277.
- Robinson, D. E.(1958), "Fashion Theory and Product Design", *Havard Business Review*, Vol. 21, No. 1, pp. 126-138.
- Van der Wiele, A.(1998), *Beyond Fads*, Eburon, Rotterdam, pp. 5-45.
- Van der Wiele, A., Williams A. R. T., Dale, B. G.(2000), "Total Quality Management: Is It a Fad, Fashion, or Fit?", *Quality Management Journal*, Vol.7, No. 2, pp. 65-79.
- Yoon, J. M.(1987), "Managerial Objectives for Introducing Quality Circles : Korean-Japan Comparison", *The Proceeding of the First Korea-Sino Joint Quality Control Symposium*, pp. 72-82.

A Study on the Classification of Development Stages for Domestic Quality Management : Focus on Quality Circles and 6 Sigma Activities

Kim, Chang-Jun*

Professor, Dept. of Tourism Quality Management, Kangwon Tourism College

E-mail: cjkkte@hotmail.com

Shin, Joung-il

Ph. D. Candidate, Dept. of Tourism, Graduate School of Gangneung-Wonju National University

E-mail: jidanta@hanmail.net

Abstract

Through literature review, this paper studies the development stages of Quality Circles and 6 sigma which are representative of domestic quality improvement activities. Thus, using the judgement guideline of Van der Wiele's classification for fad, fashion, and fit, the development stages for existing researches of Quality Circles and 6 sigma are qualitatively classified by research themes. In addition to, academic and business perspective are examined to grasp a current position of domestic quality improvement activities. As a result of the findings of current development stages of quality improvement activities, domestic Quality Circles which are not going to move on a fit stage are currently classified as the stage between fashion and fit, and 6 sigma activities are currently classified as the stage of fashion.

Key Words : Quality Management, Quality Circles, 6 sigma, Fad, Fashion, Fit

* Corresponding author.