

외식업의 6시그마와 조직몰입에 관한 연구

김 승 희[¶]

경기대학교 관광학부 박사과정

A Study on Organizational Commitment and 6 Sigma in Foodservice Business

Seung-Hee Kim[¶]

The Graduate School, Division of Tourism Science, Kyonggi University

ABSTRACT

An implementation of 6 sigma in foodservice management was introduced from 2000. However they could not achieve full advantages of 6 sigma management because of short period of implementation time, and the critical problem is employees' complaints and their oppositions. The purpose of this study is to analyze the relationship of 6 sigma and organizational commitment in the foodservice industry. In this study, we found that organizational commitment improve with the implementation of 6 sigma. 6 sigma's essential factors have influenced on the organizational commitment.

Key words : 6 sigma, organizational commitment, foodservice business.

I. 서 론

외식업은 1980년대말과 1990년대를 기점으로 질적으로나 양적으로 놀라운 성장을 가져왔다. 물론 IMF를 거치면서 그리고 올해의 불경기를 거치면서, 외식업은 치열하게 경쟁하고 있다. 결국 경쟁력 있는 기업, 그리고 계속해서 변화 발전하는 기업만이 살아남고 있다. 그리고 외식업 시장의 포화상태로 인하여 각 기업들은 이제 내실을 다지는데 주력하고 있다. 내부 경쟁력 강화를 위해서는 장기적인 안목과 단기적인 안목의 경영혁신이 필요하다(Prahalad · Hamel 1990). 이러한 경영혁신을 위해서 6시그마는 좋은 수단이라고 할 수 있다. 6시그마는 상품과 서비스의 품질을 향상시키고 경쟁력을 강화시키지만, 6시그마의 가장 두드러진 가시적 효과는 기업의 수익성을 즉각 향상시킨다는 점이다(마이클해리 · 리처드 슈뢰더; 안영진 옮김 2000).

¶ : 교신저자,maskor@naver.com, 011-9752-5323

한국 외식업에서 6시그마는 아워홈이 시작한 이래로 6년의 역사를 가지고 있다. 그러나 6년의 역사가 흘렀지만, 재무적인 성과에 비해서, 보편화나 토착화는 부진한 상태라고 할 수 있다. 6시그마 품질개선 기법은 전사원에게 고객중심의 서비스문화를 조성하게 함으로써 서비스품질과 고객만족도를 수시로 확인하도록 할 수 있으며 업무의 프로세스 분석을 통한 원인과 대응을 체계적으로 가능하게 할 수 있다(김형욱 · 김종안 2000). 뿐만아니라 구조적이고 고질적인 문제들의 근본원인을 제거해 나가게 해줌으로 인해서 기업의 체질 개선에도 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 그러므로, 6시그마를 정착화시키기 위해서는 경영자의 확고한 의지의 바탕하에 체계적인 변화관리가 필요하다(Ecker 2001).

6시그마의 시행 이후 재무적인 성과와 경영혁신에는 긍정적인 결과를 가져왔으나, 실질적으로 시행하는 과정에서는 종사원들에게는 부정적으로 인식 및 작용되고 있다. 그래서, 6시그마를 추진하는 종사원들의 어려움으로 인하여 많은 부정적인 점을 야기하고 있다. 이런 점들을 진단하고, 문제점들을 해결하기 위하여, 6시그마와 조직몰입과의 관계에 관한 연구는 시기 적절하다고 할 수 있다.

따라서, 본 연구는 앞에서 제기한 문제의식을 바탕으로 6시그마의 주요요인과 6시그마 시행 전과 후의 조직몰입과의 관계를 살펴보고자 한다.

II. 이론적 고찰

1. 6시그마

고객이 자기 회사의 상품 서비스에 대하여 지속적인 신뢰를 보내주는 것이야말로 기업에게는 최고의 명예이며 자산이다. 고객의 신뢰에 보답하는 최선의 방법은 고객의 손에 들어가는 상품 서비스에 불량·에러가 끼어들지 않게 하는 것이다. 그러나 사람이 하는 일이라 완전 무결한 결함 제로는 있을 수 없다. 하지만 6시그마라는 획기적 기법을 기업에 뿌리내리는데 성공한다면 기업이 산출하는 상품, 서비스의 에러나 실수의 발생확률은 억제될 수 있을 것이다(야외키 야스히코 외 1998).

시그마는 원래 고대 알파벳 24개 글자 중 18번째 글자의 이름으로 문자로 쓸 때에는 σ 로 표기한다. 이 그리스 문자 " σ "는 통계학에서는 표준편차를 나타내는 기호로 사용된다. 모토로라에서는 마이클 해리(Mikel Harry)의 주도하에 체계적이고 과학적인 분석시스템을 개발하여 6시그마 경영기법을 구체화하였으며, 1987년에는 전사적으로 6시그마 경영을 펼쳐나가게 되었다. 그러나 6시그마에서는 시그마가 품질의 변동을 의미하는 표준편차로 사용될 때도 있으나 보통 몇 시그마 수준이라고 할 때는 프로세스 능력을 정량화한 값이라고 말할 수 있다(신동민 1999).

박성현 등은 6시그마를 최고경영자의 리더십 아래 시그마라는 통계척도를 사용하여 모든 품질수준을 정량적으로 평가하고, 문제해결과정 및 전문가 양성 등의 효율적

인 품질문화를 조성하며, 품질혁신과 고객만족을 달성하기 위하여 전사적으로 실행하는 종합적인 기업의 경영전략으로 정의하고 있다. 또한 여기에는 통계적 척도 (statistical measure), 효율적인 품질문화를 조성하기 위한 기업의 경영철학(management philosophy), 전사적으로 실행하는 종합적인 기업전략(business strategy)이 포함된 개념이라고 하였다(박성현 외 2000).

블랙케슬리(Blackeslee 1999)는 6시그마를 기업에서 발생하는 문제의 근원을 분석하고 그 문제들을 해결하기 위해 데이터에 의존하여 높은 성과를 제공하는 기법이라고 정의하였다. 매라시(Marash 1999)는 장기적 목표를 추구하는 동시에 성취 가능한 단기적 성과에 초점을 두며, 기업내 각 계층의 지속적 개선노력을 이끌어내되, 고객중심의 목표와 척도를 활용하는 것이다. 장기적 목표는 어떠한 상황에서도 1백만 기회당 결함이 서너개가 나올 정도로 안정된 프로세스를 개발하고 운영함에 있다고 정의하였다.

디페오(Defeo 1999)는 6시그마란 거의 완벽한 품질을 추구하기 위한 데이터 위주의 측정방식이다. 6시그마가 다른 품질기법과 다른 점은 실수가 발생하기 전에 그 가능성을 미리 알고 실수를 없앤다는 것이다. 또한 6시그마는 제품, 디자인, 생산, 구매, 서비스, 조직활동 등 기업의 반복적인 프로세스를 세밀하게 조사하는 숙련된 노력이다. 그리고 6시그마는 고객의 요구를 파악하여 해결과제로 전환시키고 각 과제의 상호관계를 고려하여 최적의 규격을 찾아 정하는 통계적 방법이라고 정의하였다.

한국능률협회컨설팅에서는 “6시그마경영”이란 고객의 요구(customer requirements)를 명확히 이해하고 이에 대응하는 기업의 모든 활동을 합리적인 전사 표준을 통해 측정·평가해서 도출되는 문제점 및 개선사항에 대해 개선 프로세스에 따라 TFT (task force team)활동을 지속적으로 전개함으로써 총체적 고객만족을 구현하는데 궁극적인 목적을 두고 있다고 정의하고 있다. 이러한 경영활동은 구성원의 참여를 기반으로 하며, 이에 대한 권한위임과 더불어 지속적인 지원을 바탕으로 상품 및 서비스에 영향을 미치는 모든 부문에 걸쳐 영역제한 없이 실시된다고 하였다. 아울러 “6시그마경영”은 빠른 속도로 변화하는 시장환경 안에서 근본목표를 고객지향에 맞춰 모든 상품과 서비스가 총체적으로 고객을 만족시킬 수 있도록 하는 것을 주 과제로 하며, 기업의 변화요소를 6시그마 리더십을 바탕으로 크게 전략계획, 인적자원 관리, 프로세스 관리측면에서 도출하며 이에 정보측면을 보완하여 전체적인 시스템을 구축한다고 하였다(Nauman).

6시그마경영에서는 품질수준을 시그마 수준으로 표현하기 위해 DPU(Defect per Unit)나 DPO(Defects per Opportunity) 개념을 사용한다. 하나 이상의 결함을 포함하고 있는 제품을 불량품이라 하는데, DPU는 “총결함수”를 “총생산 단위수”로 나눈 것을 말한다. 이것은 단일 기회당 또는 단일 제품당 발생하는 결함의 수를 의미하며, 경우에 따라서는 백분율 %로 나타내기도 한다. 일반적으로 DPU는 한 제품이 많은 부품으로 조립되어 있는 경우 조립 완제품의 불량품의 불량률을 나타내는 척도로 흔히

사용한다. DPO는 “총결합수”를 “총기회수”로 나눈 것으로 불량 발생 기회당 결함수를 의미하는데, DPO를 이용하면 사무부문이나 서비스부문의 품질수준을 시그마 수준으로 용이하게 표현할 수 있다(표 1).

〈표 1〉 서비스업에서의 시그마 품질수준 비교사례

3 σ 품질수준(66,811 DPMO)	6 σ 품질수준(3.4 DPMO)
한 레스토랑에서 연간 1만건의 잘못된 음식	한 레스토랑에서 2년간 단 1회의 잘못된 음식
어느 나라에서 의사, 간호사의 실수로 땅에 떨어지는 신생아가 연간 100개	이 나라에서 의사, 간호사의 실수로 땅에 떨어지는 신생아의 200년에 한건 정도
어느 도시에서 안전하지 않은 식수를 매월 약 2시간 공급	이 도시에서 안전하지 않은 식수를 10년동안에 약 1분간 공급
어느 지역에서 매주 약 30분의 전화불통 또는 TV 전송 장애	이 지역에서 매주 약 0.1초간의 전화불통 또는 TV전송 장애
한 대학에서 연간 약 200통의 우편물 분실	이 대학에서 100년간 약 1통의 우편물 분실
김포공항에서 연간 40건의 착륙 오류 발생	김포공항에서 500년에 한 건 정도의 착륙 오류 발생
어느 종합병원에서 연간 500건의 잘못된 수술	이 병원에서 40년에 1건 정도의 잘못된 수술

자료원: 김진필(2001.12.) : 중소기업에서의 6시그마 경영 사례연구, 명지대학교 산업기술대학원 석사학위논문, p. 8 참조. 논자 재작성.

6시그마 품질수준은 거의 무결점에 가까운 높은 수준의 품질수준이기 때문에 6시그마 경영에서는 100만번의 기회 가운데 결함이 발생하는 건수를 의미하는 DPMO (Defects per Million Opportunity)가 흔히 사용되는데(박성현외 2000; 반재석 2001; Ecker 2001; Harry · Lawson 1988; Marash 1999) 외식업을 포함한 서비스업에서의 DPMO와 시그마 수준을 표현한 사례를 보여준다(김진필 2001).

현재 Mickle Harry의 6시그마 정의는 다음과 같다. 첫째, 통계적 측정치(Statistical Measurement)이다. 즉 객관적인 통계수치로 나타나기 때문에 제품이나 업종, 업무 및 생산 프로세스가 다르더라도 비교할 수 있다는 뜻이다. 따라서 고객만족의 달성 정도와 방향 위치 등을 정확히 알 수 있게 해주는 척도이다. 그러므로 제품과 서비스, 공정의 적합성을 재는 탁월한 척도인 셈이다. 둘째, 기업전략(Business Strategy)이다(이희욱 등 2001). 6시그마는 경쟁우위를 갖게 해주기 때문이다. 시그마 수준을 높이는 만큼 제품의 품질이 높아지고 원가는 떨어진다. 결과적으로 고객이 더욱 만족하게 되는 것이다(이우진 2001). 셋째, 철학(Philosophy)이다. 6시그마는 기업내의 사고방식을 바꾼다. 무조건 열심히 일하는 Working-harder보다는 Working-Smart하게 하는 철학이 바로 6시그마이다(하운식 2002).

6시그마 품질 수준은 비용의 극소화를 가져온다. 따라서 품질향상은 곧 높은 비용을 초래한다는 기존의 전통적이 관념을 떨쳐 버리고 품질 향상이야말로 비용절감을

가져온다는 새로운 신념을 가져야 할 때다. 6시그마 기법은 바로 이러한 패러다임의 변화로부터 출발하여야 한다.

전통적인 품질관리 이론에서는 완전무결은 받아들여지지 않는다. 일정 수준 이상으로 품질을 높이려면 품질관리 비용이 크게 증가하기 때문에 현실적으로 불가능하다는 것이 전통적인 품질 이론이다. 6시그마 옹호자들은 이에 대해 처음부터 결함없는 제품이나 서비스를 만들면 품질비용 자체를 없앨 수 있다고 주장한다. 즉, 설계 또는 부품 조달 단계에서부터 완전하게 만들면 불량품을 관리할 필요조차 없으며 품질비용도 발생하지 않는다는 것이다(한국생산성본부 1993).

6시그마의 초점은 결함없는 실행을 통한 고객만족, 급격하고 혁신적인 개선, 효과적인 고도의 혁신도구, 기업문화의 긍정적이고 심도 있는 변화, 진실한 재무성과로 요약될 수 있다(김상부 등 1998).

2. 6시그마 주요 요인

6시그마 경영을 효율적이고 성공적으로 추진하기 위해서는 추진전략이 중요하다. 6시그마 개념의 이론적 토대를 제공한 Crosby(1979)는 품질경영을 효율적으로 실행하기 위한 주요 요인으로 경영자의 이해와 태도, 품질추진 조직, 문제해결, 품질비용, 품질개선 활동, 기업의 품질태도 등 6가지를 제시하였다.

Garvin은 품질경영의 주요 요인으로 최고경영층의 적극적인 지원, 종합적 목표 설정, 전사적인 참여, 품질정보 시스템, 철저한 제품 설계 그리고 관련 부서의 참여 등 6가지로 제시하였다.

1987년에 제정된 미국국가 품질상에서는 리더십, 전략적 계획, 고객 및 시장중시, 정보와 분석, 인적자원 중심, 프로세스 관리 그리고 경영실적 등 7가지 범주를 심사 기준으로 제시하고 있다(<http://www.quality.nist.gov/MBNQA>).

마이클 해리는 6시그마 핵심성공 요인으로 다음과 같이 6가지를 말하고 있다. 첫째, 살아있는 질문을 하라.(통계, 비전, 경영목표), 둘째, 새롭게 생각하라.(혁신과제, 의식변화), 공정능력을 알라.(생산성, 업무효율, 품질의 척도), 시그마를 측정수단으로 사용하라.(공정안정, 고객만족), 다섯째, 설계 시초부터 품질을 확보하라.(신뢰성, 내구성, 원가 및 비용절감), 여섯째, 전문가를 많이 양성하라.(인프라 구축, 지적자산 확보) 이는 모두 기업의 새로운 패러다임을 의미하는 말이다(김진상 2000).

한국생산성본부에서는 선진국과 한국 기업의 품질경영 성공요인으로 최고 경영자의 적극적 참여와 지원, 전사원 의식개혁 및 참여, 고객만족 경영, 품질 우선의 기업 철학 그리고 교육훈련 등 5가지로 제시하고 있다(한국생산성본부 1993).

Harry는 6시그마를 성공적으로 실행하고 추진하기 위해서는 톱다운(top-down) 방식의 최고경영층의 리더십, 조직내 모든 계층의 교육, 블랙벨트 제도 운영, 재무성과에 대한 평가 그리고 6시그마 추진의 성과보상을 중요한 실행의 핵심요인으로 제시

하고 있다.

Blakeslee(1999)는 6시그마의 핵심요인을 리더십, 회사의 모든 전략과 통합, 프로세스적 사고, 고객 및 시장 정보수집, 수익성 있는 프로젝트 개선, 추진리더(블랙벨트 등) 훈련 그리고 보상 및 인센티브 등 7가지 원칙을 제시하고 있다.

Hahn은 6시그마의 핵심요인을 재무적 성과, 최고경영자의 지원과 열정, 과학적 접근의 프로세스 개선, 고객요구 이해와 만족도, 그리고 교육 훈련을 통한 인재개발 등 5가지를 제시하고 있다(Hahn et. al 1999).

또한 모토로라 및 GE에서 6시그마의 성공요인으로 최고경영자의 강력한 리더십, 프로세스 개선, 제품과 서비스품질 개선의 3가지로 요약 제시하고 있으며(김계수 1999), 6시그마 핵심요인을 선진사례를 통하여 최고경영자의 헌신적 노력, 품질을 기업의 전략적 무기로 인식, 도전적인 목표 설정, 재무성과와 연계된 개선 프로젝트 수행 등 4가지로 제시하고 있다(홍성훈 등 1999).

신동설은 6시그마 성공요인을 경영층의 리더십, 블랙벨트 수준, 지원시스템으로 크게 구분하고, 보다 세부적으로 최고경영층의 리더십, 6시그마 추진조직, 프로젝트 개선활동, 블랙벨트 능력, 지원 및 참여 시스템, 인정 및 보상으로 구분하였다(신동설 2001).

윤도원은 6시그마 성공요인을 리더십, 정확한 데이터 관리, 직원들에 대한 교육과 훈련의 투자, Team-work, 회사사정에 따라 충분한 준비기간으로 크게 다섯가지로 보고 있다(박희재 2002; 윤도원 2002).

박기호는 6시그마 성공요인을 정확한 현실인식과 최고 경영자의 강력한 리더십, 충분한 준비기간과 획기적인 교육·훈련 프로그램, 시스템에 의한 관리, 정확한 데이터에 근거한 관리 활동, 의욕적인 기업문화의 조성으로 5가지라고 하였다.

일반적으로 기업 구성들은 자기가 속한 기업의 수준이 우수하다고 자평하기 쉽다. 현재 우리 기업의 수준을 시그마 수준으로 평가할 때 어느 정도인가를 정직하게 평가한 후, 이를 전사에 알림으로써 현실에 대한 정확한 인식과 새로운 도전 의식을 불러일으키고, 이를 바탕으로 전사적인 위기 의식의 공감대를 형성할 필요가 있다.

이러한 위기 의식의 공감대가 갖추어졌다면 최고 경영자의 강력한 의지와 지원이 6시그마 성공의 가장 중요한 요소라고 할 수 있다. 최고 경영자는 6시그마에 대한 확실한 비전과 장기적인 발전 방향을 제시하고, 모든 사원들이 이 비전에 공감하고 새롭게 도전하여 보겠다는 마음을 갖도록 안내심을 가지고 분위기를 조성하여야 한다.

과거에 수없이 되풀이되었던 단기적 경영 혁신 활동의 홍수 속에서, 이번에 하는 경영혁신 활동도 오래 가지 못할 것이라고 생각하는 사람이 많다면 6시그마는 실패할 것이 자명하다. 6시그마 운동으로 괄목할만한 성과를 거두고 있는 GE는 잭웰치라는 "카리스마"경영자를 보유하고 있다. 그는 6시그마 운동을 펴면서 교육을 승진 승급과 연계시키며 전사원의 참여를 유도하였다. 6시그마에 대한 그의 믿음은 신어에

가까웠다. 모토로라의 갠빈회장도 회의를 직접 주체하는 등 의지를 보였다.

둘째, 6시그마를 추진하기 위해서는 6개월에서 1년 정도의 충분한 준비 기간이 필요하다. 도입하는 과정에서 생길 수 있는 각종의 장애요인을 파악한 후 이에 대한 철저한 대비를 하는 것도 중요하다. 도입이 시작되어도 성공하여 좋은 결과가 나타날 때까지는 보통 4~5년 정도 걸린다는 각오를 하여야 한다.

6시그마에서 도입 과정을 보통 5년 잡는 것도 이런 이유 때문이다. 도입을 준비하는 과정에서 만나는 장애요인으로는 다음과 같은 것들이 있다. 첫째, 6시그마를 이해하고 헌신적으로 추진할 인력이 부족하다. 둘째, 추진조직이 구체적으로 정하여지지 않았다. 셋째, 현재 여러 가지 경영혁신 활동이 진행 중이며, 구성원들이 새로운 경영혁신 활동에 전혀 매력을 가지고 있지 않다. 즉, 6시그마 도입을 위한 분위기가 조성되어 있지 않다. 넷째, 품질관리 기반, 프로세스별 표준 설정, 제도, 기초적 정보관리 등 기초 인프라가 구축되어 있지 않다. 다섯째, 데이터 측정기술, 산포관리, 통계데이터의 활용 등이 매우 낮은 수준이다. 이러한 장애요인에 대한 정확한 현상파악과 대처방안을 수립하여 차분히 준비하여 나가는 것이 6시그마 도입의 실패 가능성을 줄이는 현명한 방안이 될 것이다.

셋째, 어떠한 경영혁신 활동이던지 이를 뒷받침하는 조직 시스템이 구축되어야 한다. 특히 6시그마는 장기적인 안목에서 경영혁신을 도모하는 것이므로 일시적인 추진대회나 의욕만으로는 절대적으로 이루어질 수 없다. 고객만족과 품질혁신이라는 목표를 달성하기 위한 완벽한 조직 시스템을 구축할 필요가 있다. 예를 들면 다음과 같다. 첫째, 교육·훈련이 체계적이며 효과적으로 운영되고 평가될 수 있도록 교육 시스템을 확립한다. 그리고 교육에 따른 벨트 인증 제도를 확립하여 공정하게 운영한다. 둘째, 각종 문제점을 해결하기 위한 프로젝트팀을 운영하기 위한 프로젝트 운영 시스템을 만들어 체계적으로 관리하고, 그 성과에 대하여 적절한 보상을 실시할 수 있는 보상 시스템을 구축한다. 셋째, 고객의 의견을 듣는 품질평가 시스템을 마련하여 고객의 소리가 제품과 서비스에 반영되도록 한다. 넷째, 공정별 또는 제품별로 품질의 시그마 수준이 정기적으로 평가되고, 취약한 부분에 대한 프로젝트팀을 구성하여 운영하는 제도를 구축하여 품질 수준이 개선되도록 한다. 좋은 시스템이 구축되어 있다 하여도 이를 실행하여야 할 구성원들이 소극적이거나 하고자 하는 의지가 없으면 6시그마는 결국 실패할 수 밖에 없다. 따라서 6시그마를 조기에 정착시키기 위하여서는 좋은 시스템을 만들고 이를 잘 따라간다면 회사가 크게 성장하고 이에 따른 이익이 모든 구성원들에게 돌아간다는 공감대를 형성하여, 다같이 경영혁신 활동에 적극적으로 참여하는 기업문화를 조성하여야 한다.

넷째, 6시그마 경영에서는 표준편차, 단위당 결함수(DPU), 백만 기회당 결함수(DPMO)등 통계적 척도들이 광범위하게 사용되고 있으므로, 이 척도들을 산출하는 원 데이터가 정확하지 않으면 효율적인 관리에 큰 어려움이 있다. 또한 과학적인 개

선활동을 지속하려면 경험과 예감에만 의존하는 것은 한계가 있으며, 객관적인 데이터에 근거하여 통계분석에 의한 의사결정이 이루어져야 한다. 따라서 모든 분야에서 개관적인 품질수준을 측정하고 품질혁신활동을 체계적으로 실행하기 위하여 필요한 데이터의 수집, 저장, 분석, 활용 등 데이터 관리 시스템의 운영이 필요하다. 또한 모든 구성원들은 적절한 교육을 통하여 데이터 마인드를 갖고 통계적 사고로 일상업무에 임하는 자세가 필요하다.

다섯째, 6시그마를 성공적으로 이끄는 것은 교육프로그램도 아니고 시스템도 아니고 데이터도 아니다. 6시그마를 성공으로 이끄는 것은 결국 사람이며, 기업 구성원들의 하고자 하는 열망이 성공의 열쇠이다. 기업의 구성원들이 하고자 하는 의욕에 차 있을 때 교육 프로그램도 시스템도 도움이 되는 것이다. 6시그마가 기업에 정착되어 성공을 거두려면 구성원들이 6시그마 활동을 일상 업무의 일환으로 생각하고 이를 체질화하는 기업문화의 조성이 필요하다. 업장에서 매일 아침 미팅을 하는 것과 같다. 6시그마를 위한 의욕적인 기업문화가 조성된 것이야말로 6시그마의 가장 중요한 요소이다(박기호 2000).

하운식의 경우는 최고경영자의 리더십, 데이터에 의한 관리, 직원들에 대한 교육·훈련, 시스템의 구축, 직원들의 이해와 충분한 준비가 필요하다고 하였다. 보다 구체적으로 최고경영자의 리더십의 경우는 6시그마에 대한 신념과 강력한 통솔력이 필요하고, 데이터에 의한 관리의 경우에는 정확한 데이터를 수집하고, 데이터를 효과적으로 적용해야 한다. 직원들의 교육과 훈련에서는 전 직원들을 대상으로 한 교육이 필요하고, 전문위탁 기관에 위탁 또는 전문가를 초청하여 가의를 하는 방법들이 효과적이며, 시스템의 구축의 경우에는 6시그마운동이 경영활동의 하나로 정착되어야 하며, 모든 직원들을 대상으로 하여야 한다. 다섯째, 직원들의 이해와 충분한 준비를 위해서, 현재의 품질수준과 목표를 명확히 하여야 하며, 6개월 이상 준비기간이 필요하다(한국생산성 본부 1993).

한국표준협회에서는 최고경영자의 리더십, 데이터에 의한 관리, 교육·훈련, 시스템구축, 충분한 준비기간 5개로 정의하였다(품질경영 2000. 4). (표 2)

3. 조직몰입

조직몰입은 종업원을 유지해야 하고 종업원의 성과를 향상시켜야 하는 경영자나 조직 내에서 인간의 행동을 연구하는 학자들로부터 많은 관심을 끌어왔다. 지금까지의 조직몰입의 연구결과 조직 몰입이 직무만족보다 종업원의 이직현상을 보다 잘 설명해 주는 경우가 많았으며, 조직 몰입도가 높으면 높을수록 성과가 높아질 가능성이 높고, 조직몰입이 조직 유효성의 유용한 지표가 된다는 것은 널리 알려진 사실이다(Steers RM 1977). 조직몰입에 대한 정의는 다양한데, 여러 가지 정의 중 몇 가지를 살펴보면 다음과 같다.

〈표 2〉 6시그마의 주요 요인

6시그마의 주요 요인	분류항목	연구자
최고경영층의 리더십 조직내 모든 계층의 교육 블랙벨트 제도운영 재무성과에 대한 평가 6시그마 성과에 대한 보상	5	Mikel Harry
리더십 회사의 전략과 통합 프로세스적 사고 고객 및 시장 정보 수집 프로젝트 개선 추진 리더 훈련 보상 및 인센티브	7	Blakeslee
재무적 성과 최고경영자의 지원과 열정 과학적 접근의 프로세스 개선 고객요구 이해와 만족도 교육훈련을 통한 인재 개발	5	Hahn
경영층의 리더십 블랙벨트 수준 지원시스템	3	신동설
최고경영자의 리더십 정확한 데이터 관리 직원들의 교육과 훈련에 투자 팀워크 충분한 준비기간	5	윤도원, 박희재
정확한 현실인식과 최고경영자의 강력한 리더십 충분한 준비기간과 획기적인 교육·훈련 프로그램 시스템에 의한 관리 정확한 데이터에 근거한 관리활동 의욕적인 기업문화 조성	5	박기호, 하운식
최고경영자의 리더십 데이터에 의한 관리 교육·훈련 시스템 구축 충분한 준비기간	5	한국표준협회

자료: 논자 재작성.

먼저, 브라운(Brown 1969)은 조직몰입을 구성원의 의식과 관련이 있고 개인의 현재 지위를 반영하는 것이며, 특별한 예측 잠재력이 있어서 성과, 직무동기, 조직에 대한 공헌 등의 조직성과 변수의 예측을 가능하게 하며, 동기 유발요인들이 차별적인 적합성을 제시하는 것이라고 정의하였다.

셸던(Sheldon 1971)은 심리학적 관점에서 조직몰입을 정의하였는데, 개인의 조직

을 긍정적으로 참가하고 조직을 위해서 일하려는 의도, 즉, 개인의 주체성을 조직에 결부시켜 애착을 갖게 하는 상태를 조직몰입이라고 하였다.

포터(porter 1974)는 조직 몰입이 조직목표 및 가치에 대한 인정과 신뢰, 조직 목표달성을 위해 노력하려는 자발적 의사, 조직 구성원의 자격을 유지하고 싶은 강력한 요구 등 세가지 차원으로 구성됨을 주장하였다.

테트와 알렌(Tett & Allen 1993)은 조직몰입을 정서몰입, 근속몰입, 규범몰입의 세 가지의 형태로 구분하였다. 정서몰입은 개인이 특정한 조직과 동일시하고 그 조직에 참여하는 강한 의지를 말하고, 근속몰입은 개인이 조직을 떠나게 되면 자신에게 돌아오는 부수적 투자를 잃어버릴 것이라는 인식에서 생겨났다. 그리고 규범몰입은 도덕적 의무감 때문에 조직에 남아 있으려는 의지를 나타낸다고 하였다(이철우 2001). 와그너(Wagner 1992)는 조직몰입을 종업원이 조직에서 열심히 일하고자 하는 의사와 직에 구성원으로 남으려는 의지라고 하였고, 이(Lee 1972)는 조직몰입을 어느 정도의 소속감이나 충성심으로 보아 개인과 조직체의 심리적인 결속의 형태로 보았다. 알토(Alutto 1973)등은 개인에게 약간의 보수, 자유, 지위 및 책임의 증가가 있어도 떠나지 않는다는 의사라고 하였다.

따라서, 조직몰입(Organizational commitment)이란 자기 회사에 대한 호의적 태도를 말하는 것으로 자신과 회사를 동일시하고 조직문제에 적극적으로 관여하고 참여하고자 하는 정도를 의미한다(Greenberg · Baron 1997). 이것은 종업원이 조직에 대해 얼마나 애착심을 가지고 헌신하려는 의사가 있는가를 보여주는 개념으로 조직몰입도가 높을수록 구성원들의 만족은 증대될 수 있다(신유근 1997). 또한 조직몰입이란 조직문제와 관련된 개인과 조직의 상호작용을 분석함에 있어 개발된 구성개념으로 직무만족, 직무몰입이다. 조직구성원 개인이 조직과의 연계됨을 보여주는 것으로 조직의 가치관, 도덕, 목표를 내면화하고, 조직을 위해 열심히 일하려는 성향을 나타내고 이해하는 개념을 중시되고 있다(박내희 1997). 이러한 의미에서 조직몰입은 조직 구성원이 조직에 대한 태도를 형성함으로써 조직 구성원의 행동을 예측할 수 있기 때문에 경영관리자의 조직분석 학자들의 주된 관심의 대상이 되어져 왔다(채서일 2002).

조직몰입에 대한 정의를 종합해 볼 때 조직몰입이란 조직 구성원이 그들의 가치 목표를 조직목표와 동일시하고 또한 조직 구성원으로서 남아 있기를 바라는 상대적인 정도로서 파악할 수 있으며, 또한 조직몰입은 조직유효성의 보다 좋은 예측변인이 된다(표 3).

Ⅲ. 연구설계

1. 조사의 목적

본 연구는 6시그마의 시행 이후 재무적인 성과와 경영혁신에는 100% 결과를 가져왔으나, 실질적으로 시행하는 과정에서 종사원의 부정적인 태도로 인해서, 6시그마를 추진하는 종사원들의 어려움으로 많은 부정적인 점을 야기하고 있다. 이런 점들을 제거하기 위하여, 6시그마와 종사원의 조직몰입의 관한 연구를 통하여 문제를 해결해 보고자 한다.

따라서, 본 조사의 목적은 6시그마의 주요 요인과 6시그마와 조직몰입과의 관계를 그리고 6시그마 전후의 조직몰입의 값을 비교해 보고자 한다.

2. 조사대상 및 분석방법

〈표 3〉 조직몰입에 대한 연구형태

구분	몰입형태	개념의 초점	정의
Blood Mirels & Garrett	프로테스탄트 직업윤리	그 자체 목적으로서의 작업의 내재적 가치 개념의 초점	인간이 자기의 가치가 자기를 희생하는 작업 혹은 직업적 성취에서 비롯된다고 믿는 정도
Greengaus	경력몰입	자기경력의 중요성 자각	생활에서 경력, 작업의 중요성
Lodahi& Kejner Dubin	직무몰입	작업활동에 대한 일상적 몰두 정도	개인이 심리적으로 자기 일에 대해서 통일체 의식을 갖는 정도
Mowday	조직몰입	자기 직장에 대한 헌신 및 충성심	조직 구성원이 조직에 남고 싶어하는 정도, 조직을 위해 노력을 기울이는 정도
Gordon	노조몰입	조직 구성원이 조직에 남고 싶어하는 정도, 조직을 위해 노력을 기울이는 정도	노조원이 조합의 구성원으로 남으려는 정도, 노조를 위해 조력을 기울이려는 정도

자료: P.C. Morrow (1983), Concept Redundancy in Organizational Research: The Case of Work Commitment, *Academy of Management Review*, 8(3): 488.

본 연구에서 설정한 가설을 검증하기 위한 연구대상자로는 6시그마를 시행하고 있는 호텔신라, 아워홈, 삼성에버랜드에 근무하는 대상자를 중심으로 직접 6시그마에 참여한 사람과 비참여자들을 대상으로 각각 100부를 돌려 총 300명을 연구대상으로 하였다.

조사시기는 2003년 6월 28일부터 예비설문을 만들어 돌린 후, 2003년 8월 1일부터 2003년 8월 26일까지 총 205부 중에 부적격한 30부를 제외하고 175부의 설문을 이용하였다. 조사방법은 설문지법, 전화면접법, 대인면접법 등이 있는데, 본 연구에서는

실증분석을 위한 자료수집의 방법으로 설문지를 이용했다. 설문지를 통한 자료의 수집은 응답당시의 상황이나, 응답자의 기분상태에 영향을 받을 수 있고, 또한 사회적으로 바람직하다고 생각하는 방향으로 응답할 위험이 존재할 가능성은 있지만 표본을 무작위 추출함으로써 이러한 위험을 어느정도 감소 할 수 있었고, 표준화된 설문지를 이용함으로써 결과의 비교 가능성을 높일 수 있기 때문에 설문지를 사용하였다.

분석방법으로는 SPSS 10.0을 활용하여 빈도분석, 신뢰도 분석 및 요인분석, T검정, 회귀분석을 이용하고자 한다.

IV. 결과분석

1. 신뢰성 검증 및 요인분석

신뢰성이란 비체계적(Random Error)과 관련된 개념으로, 안정성(stability), 일관성(Consistency), 예측가능성(Predictability), 정확성(Accuracy), 의존가능성(Dependability) 등을 표현될 수 있는 개념(박재욱 1999)으로, 동일한 항목에 대해 측정을 반복했을 때 측정값들의 분산들로 표현될 수 있는 개념이다.

본 연구의 크롬바알파 계수값을 살펴보면 다음과 같다. 먼저, 6시그마 주요 요인은 0.9344로 신뢰성이 높다고 할 수 있다. 6시그마 실시전 조직몰입은 0.8661로서 신뢰성이 높다고 할 수 있다. 6시그마 실시후 조직몰입의 크롬바알파 계수의 값은 0.9021로서 신뢰성이 높다고 할 수 있다(표 4~5).

본 연구에서는 요인분석 방법으로 주성분분석(Principle Component analysis)방법으로 실시하였고, 요인적재량의 단순화를 위하여 직교회전(Varmix Rotation)을 실시하였다. 변수내에서의 요인의 수 결정은 사회과학 연구에서 일반적으로 인정되고 있는 아이겐값(Eigen Value)이 1이상인 요인을 추출하였다.

6시그마 주요 요인에 관한 요인분석결과 얻어진 4가지 요인은 첫째, 조직관련, 둘째, 개선활동 관련, 셋째, 팀워크관련, 넷째, CEO 관련이다.

조직몰입에 관한 요인분석결과 모두 두 요인으로 정리되었다.

2. 6시그마 전후의 조직몰입 차이검증

<가설 1> 6시그마 주요요인은 조직몰입 전과 후에 유의적 차이가 있을 것이다. 다음의 가설을 검증하기 위해, 6시그마 시행 전과 후의 조직몰입에 대한 값의 차이를 T검증을 이용하였다. 결과는 다음과 같다.

어떤 직무도 해냄과 회사를 자랑스럽게 생각함을 제외한 기대 이상의 노력, 노력을 받쳐 일할만 하다고 친구에게 말함, 회사의 충성심, 회사에서 일하게 된 것을 기쁘게 생각함, 열심히 일하면 얻는 것이 있음, 회사의 앞으로 운영에 관심이 있음의 항목은 신뢰수준 0.01에서 유의하였다. 따라서 제 4 가설인 6시그마 시행전보다 시행후

조직몰입은 향상되었다는 가설은 채택되었다.

그리고 기대이상의 노력, 열심히 일하면 얻는 것이 있음, 회사의 앞으로 운영에 관심이 많음 항목은 다른 항목에 비해서 특히 향상되었다(표 6).

3. 6시그마와 조직몰입의 관계

<가설 2> 6시그마의 주요 요인은 조직몰입에 유의한 영향을 미칠 것이다.

위의 가설을 검증하기 위하여 6시그마 주요 요인과 조직몰입 1을 회귀분석하였다.

6시그마 주요 요인중 요인 1(팀워크관련), 요인 2(조직관련), 요인 3(개선활동), 요인 4(CEO관련)을 독립변수로 놓고 조직몰입 1을 종속변수로 분석한 결과 $p < 0.01$ 에서 유의한 값이 없고, $p < 0.05$ 에서는 CEO 관련이 유의한 것으로 나타났으며, 공차한계는 0.3보다 크면 각 변수들간의 상관성이 있다고 할 수 있다. 특히 CEO 관련 요인이 변수들간의 상관성도 가장 크다고 할 수 있다.

R-square(설명력)는 0.069으로서 종속변수와 독립변수간에 관계가 있다고 볼 수 있다(표 7).

<표 4> 6시그마 주요 요인에 관한 요인분석

요인	적재치	평균	% 분산	Eigen-value
요인 1 : 팀워크관련	3.404			
정보관리	0.837	3.94		
타팀공조	0.792	3.83	18.892	8.677
준비기간	0.789	3.82		
팀워크	0.781	4.00		
요인 2 : 조직관련	3.589			
전사활동	0.759	3.98		
전사참여	0.738	3.90		
추진리더	0.641	4.07	18.858	2.140
인사고과	0.586	3.87		
인재개발	0.584	3.98		
보상	0.577	4.02		
요인 3 : 개선운동	3.583			
정보전산	0.844	3.86		
통계기법	0.799	3.80	17.913	1.641
개선기법	0.767	3.90		
교육훈련	0.552	4.04		
개선활동	0.545	4.10		
요인 4 : CEO 관련	2.926			
CEO 리더십	0.845	4.23		
CEO 열정	0.840	4.40	15.400	1.043
전략 수립	0.813	4.30		
재무 성과	0.627	3.93		

〈표 5〉 조직몰입 요인분석

요인	적재치	평균	% 분산	Eigen-value
조직몰입 1	3.392			
회사의 일원인 것이 자랑스럽	0.837	3.39		
나와 회사의 가치관 유사	0.830	3.08	56.811	5.113
회사에서 일하게 된 것이 기쁨	0.778	3.47		
노력 바쳐 일할 만하다고 친구에게 말함	0.704	3.23		
조직몰입 2	2.582			
기대 이상의 많은 노력을 함	0.856	3.65		
회사에 충성심 높음	0.701	3.35	9.566	0.861
어떤 직무를 맡겨도 기꺼이 받아들임	0.589	3.30		
열심히 일하면 얻는 것이 있음	0.582	3.58		
회사 운영에 관심 있음	0.549	3.66		

〈표 6〉 조직몰입에 관한 차이검증

구분	6시그마 전	6시그마 후	t값	P값
기대 이상의 노력	3.43	3.65	-4.361	0.000**
일할 만하다고 친구에게 말함	3.14	3.23	-2.394	0.018**
충성심	3.23	3.35	-3.418	0.001**
어떤 직무도 기꺼이 받아들임	3.22	3.30	-1.720	0.087
나와 조직의 가치관 유사	3.01	3.39	-2.397	0.018**
회사의 일원인 것이 자랑스러움	3.32	3.47	-1.871	0.063
회사에서 일하는 것이 기쁨	3.28	3.58	-4.172	0.000**
열심히 일하면 얻는 것이 있음	3.35	3.58	-4.434	0.000**
회사의 앞으로 운영에 관심	3.44	3.66	-4.747	0.000**

주: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ 유의함.

〈표 7〉 6시그마 실시후의 조직몰입 1과 6시그마 주요 요인의 회귀분석

구분	비표준화계수		표준화계수	t	Sig	다중공선성	
	B	표준오차	Beta			공차한계	VIF
상수	2.229	0.499		4.470	0.000		
팀워크관련	-0.143	0.119	-0.153	-1.202	0.232	0.442	2.264
조직관련	0.261	0.176	0.215	1.483	0.140	0.340	2.940
개선활동	-0.0972	0.148	-0.079	-0.656	0.513	0.497	2.012
CEO관련	0.237	0.119	0.200	1.992	0.048	0.712	1.405

$R^2 = 0.069$.

주: **는 유의수준 $\alpha < 0.01$, *는 유의수준 $\alpha < 0.05$.

〈표 8〉 6시그마 실시후의 조직몰입 2와 6시그마 주요 요인의 회귀분석

구분	비표준화계수		표준화계수	t	Sig	다중공선성	
	B	표준오차	Beta			공차한계	VIF
상수	2.727	0.460		5.931	0.000		
팀워크관련	-0.199	0.110	-0.230	-0.814	0.072	0.442	2.264
조직관련	0.432	0.162	0.384	2.664	0.009	0.340	2.940
개선활동	-0.164	0.137	-0.143	-0.201	0.232	0.497	2.012
CEO관련	0.118	0.110	0.107	1.074	0.285	0.712	1.405

R² = 0.080.

주: **는 유의수준 $\alpha < 0.01$, *는 유의수준 $\alpha < 0.05$.

위의 가설을 검증하기 위하여 6시그마 주요 요인과 조직몰입 2의 회귀분석을 하였다. 6시그마 주요 요인중 요인 1(팀워크관련), 요인 2(조직관련), 요인 3(개선활동), 요인 4 (CEO관련)을 독립변수로 놓고 조직몰입 2를 종속변수로 분석한 결과 $p < 0.01$ 에서는 조직관련이 유의한 것으로 나타났으며, $p < 0.05$ 에서는 유의한 값이 없었으며, 공차한계는 0.3보다 크면 각 변수들간의 상관성이 있다고 할 수 있다.

R-square(설명력)는 0.080으로서 종속변수와 독립변수간에 관계가 조직몰입 1보다는 높다고 볼 수 있다(표 8).

V. 결론 및 시사점

21세기 경영기법으로 불리는 6시그마는 무한경쟁의 중요한 수단이라고 할 수 있다. 특히 외식업의 경우 갈수록 경쟁이 치열해지고, 외부적인 시장이 팽창하기 보다는 내부적인 경쟁력을 키워나가야 할 때이다. 6시그마는 내부적인 경쟁력뿐만 아니라 외식기업의 근본적인 문제점 및 시급한 문제점들을 도출시키고 해결해 줄 수 있는 경영전략이다.

특히 외식업은 생산에서 제공뿐 아니라 이용까지 사람이 하고 있다. 따라서, 어떤 산업보다도 종사원들의 태도가 성패에 달려 있다고 할 수 있다. 그리고, 조직몰입의 연구가 직무만족보다도 이직 현상을 보다 잘 설명해 주며, 성과도 높아질 가능성이 크다고 한다. 따라서 본 연구는 6시그마 실시 이전과 이후의 조직몰입의 차이와 6시그마 주요요인과 조직몰입의 관계를 통하여 외식업에 6시그마가 적용되는데 기여해 보고자 한다.

본 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 6시그마 주요 요인은 조직몰입 전과 후에 부분적으로 유의적 차이가 있었다. 그리고 평균값들이 6시그마 실시 후에 향상되었음을 알 수 있다.

둘째, 6시그마의 주요 요인은 조직몰입에 유의한 영향을 미칠 것이다.

위의 가설을 검증하기 위하여 6시그마 주요요인과 조직몰입 1을 회귀분석하였다.

분석한 결과 $p < 0.05$ 에서는 CEO 관련이 유의한 것으로 나타났으며, 공차한계는 0.3보다 크면 각 변수들간의 상관성이 있다고 할 수 있다. 특히 CEO관련 요인이 변수들간의 상관성도 가장 크다고 할 수 있다. R-square(설명력)는 0.069으로서 종속변수와 독립변수간에 관계가 있다고 볼 수 있다.

조직몰입 2를 종속변수로 분석한 결과 $p < 0.01$ 에서는 조직몰입이 유의한 것으로 나타났으며, 공차한계는 0.3보다 크면 각 변수들간의 상관성이 있다고 할 수 있다. R-square(설명력)는 0.080으로서 종속변수와 독립변수간에 관계가 조직몰입 1보다는 높다고 볼 수 있다.

참고문헌

1. 김계수 (1999) : 프로세스 품질경영 성과개선을 위한 6시그마 프로그램에 관한 연구. *품질경영학회지* 27(4):266-279
2. 김상부 외 (1998) : 우리나라 기업의 6시그마 적용을 위한 방안. *대한상업공학회 '98 추계학술대회 논문집*, pp.900-901
3. 김진상 (2000) : 품질경영. KSA한국표준협회
4. 김진필 (2001. 12.) : 중소기업에서의 6시그마 경영 사례연구. 명지대학교 산업기술대학원 석사학위논문, pp.4-8
5. 김형욱 · 김종안 (2000. 12.) : 식스시그마 추진기법 활용사례연구. *품질혁신* 1(2):p.89
6. 마이클해리 · 리처드 슈뢰더 ; 안영진 옮김 (2000) : 6 시그마 기업혁명. p. 24, 김영사
7. 박기호(2000. 6.) : 명지대학교 대학원 석사학위논문, pp.25-29.
8. 박내희 (1997) : 조직행동론. pp.104-105, 박영사
9. 박성현 외 (2000) : 6시그마 이론과 실제. p. 13, 한국표준협회
10. 박희재 (2002. 6.) : 우리나라 기업의 6시그마 적용방법론의 개선방안에 대한 연구. 경희대학교 경영대학원 석사학위논문, pp.11-12
11. 반재석 (2001) : 모니터 소재의 색상 편차 개선을 위한 프로젝트. 전북대학교 대학원 석사학위논문, p.3
12. 신동민 (1999) : 최신 경영혁신운동의 하나인 6시그마에 관한 연구, 영남대학교 경영대학원 석사학위논문, pp.32-33

13. 신동설 (2001. 6) : 블랙벨트를 통해본 6시그마 성공의 핵심요인에 관한 실증적 연구. 단국대학교 대학원 박사학위논문, pp.46-47
14. 신유근 (1997) : 인간존중의 경영 조직행위론적 접근. p.53, 다산출판사
15. 야외키 야스히코 외 (1998) : 한국능률협회 식스시그마 추진센터 옮김, 6시그마 경영, 21세기 북스, p.21
16. 윤도원 (2002. 8.) : 한국적 기업실정에 맞는 6시그마 도입절차 연구. 부경대학교 산업대학원 석사학위논문, pp.8-9
17. 이우진 (2001) : 제조업체의 사무간접부문 6시그마 적용 방안에 관한 연구. 고려대학교 산업정보대학원 석사학위논문, pp.7-9
18. 이철우 (2001) : 호텔 조직구성원의 임차워먼트가 직무만족, 조직몰입, 이직의도에 미치는 영향에 관한 연구. 동아대학교 대학원 박사학위논문, pp.33-35
19. 이회욱 외 2인 (2001) : 전개서. p.164
20. 채서일 (2002) : 사회조사방법론. pp.240-243
21. 품질경영(2000.4.) : 한국표준협회, p.52
22. 하운식 (2002. 6.) : 6시그마 경영이 회사의 마케팅 영업 성과에 미치는 영향. 한양대학교 경영대학원 석사학위논문, pp.8-10
23. 한국생산성본부 (1993) : 한국기업의 품질경영 성공사례연구. p.203
24. 홍성훈 외 (1999) : 6시그마 성공사례. *품질경영학회지* 27(3) : pp.202-208
25. Alutto JA · Hrebiniak LG · Alson RC (1973) : On Operationalization the Concept of Commitment. *Social Forces*, 51(51):p.124
26. Blackeslee Jr (1999) : Implementing the Six Sigma Solution, Quality Progress, July, pp.77-79
27. Blakeslee Jr JA (1999) : Implementing the Six Sigma Solution. Quality Progress, July, pp.78-83
28. Brown ME (1969) : Identifications and Some conditions of Organizational Involvement. *Administrative Science Quarterly*, pp.437~442
29. Crosby PB (1979) : Quality is Free: The Art of Making Quality Certain. New York, New American Library, pp.32-33
31. Defeo JA (1999) : Six Sigma : Roadmap for Survival. H.R. Focus, 76 July, pp.11-12
32. Earl Nauman : Customer Centered Six Sigma. ASQ's 54th Annual Quality Congress Proceeding's, p.630
33. Ecker G (2001) : Making Six Sigma Last, John Wiley and Sons

34. Garvin, DA : Competing on the Eight Dimensions of Quality. *Havard Business Review*, Nov-Dec., pp.101-107
35. Greenberg J · Baron RA (1997) : Behavior in Organizations. 5th ed., Englewood Cliffs, NJ: Prentice - hall
36. Hahn GJ · Hill WJ · Hoerl RW (1999) : The Impact of Six Sigma Improvement - A Glimpse into the Future of Statics. *The American Statistician*, Aug. pp. 208-215
37. Harry MJ · Lawson JR (1988) : Six sigma Producibility Analysis and Process Characterization. Addison-Wesley Publishing Company Inc
38. <http://www.quality.nist.gov/MBNQA>, Criteria for Performance Excellence. NIST, 2000
39. Lee SM (1972) : An Empirical Analysis of Organizational Identification, *Academy of Management Journal*, 14(2):213-226
40. Marash S (1999) : A New Look Sigma, *Quality Digest*, 21st Century Quality Column, March
41. Marash S (1999) : A New Look Sigma, *Quality Digest*, 21st Century Quality Column, March
42. Mowday RT, Steers RM, Porter LW (1979) : The Measurement of Organizational Commitment. *Journal of Vocational Behavior* 14:224-227
43. Porter LW · Steers RM · Mowday RT · Boulian PV (1974) : Organizational Commitment, Job Satisfaction and Turnover among Psychiatric Technicians. *Journal of Applied Psychology*. pp.603-609
44. Prahalad C · Hamel G (1990) : The Core Competnce of the corporation. *Havard Business Review*. 68(3):pp.15-20
45. Sheldon ME (1971) : Investment and Involvements as Mechanisms Producing Commitment to the Organization. *Administrative Science Quarterly*, pp.143-148
46. Steers RM (1977) : Antecedents Outcomes of Organizational Commitment. *Administrative Science Quarterly*, 22:46-56
47. Tett RP · Meyer JP (1993) : Job Satisfaction Organizational Commitment, Turnover Intention and Turnover: Path Analysis Based on Meta-Analytic Findings. *Personnel Psychology* 46:259-293
48. Wagner JA III · Hollenbeck JR (1992) : Management of Organization Behavior.

Prentice Hall Inc, p.254

2003년 1월 24일 논문접수
2004년 3월 13일 논문게재 확정