

SQ모델과 QFD를 이용한 제조기업의 핵심성과지표 제안

신수정, 이상복

* 서경대학교 대학원 경영학과 6시그마전공 박사과정

criss04@naver.com

A proposal Key Performance Indicator by using SQ model and QFD Method

Soojeong Shin, Ree, Sangbok

6 sigma Major Dept. of Business Administration, Seokyeong University Graduate School

Abstract

In this Paper, We proposed important KPI which is very critical problem that all enterprises must send out. We surveyed 50 company which are received Excellence Service Quality Certification by Government and we select KPI. We find critical KPI which is calculated important value by relation knowing KPI and item of SQ Model by using QFD Method. We hope proposed KPI which is being used in the enterprises.

Key Words: KPI, SQ Model, QFD Method

1. 서론

성과측정은 산업사회의 시작과 함께 발전하고 있으며, 기업경영을 보다 객관적인 지표로 측정하여 조직을 효과적이고 효율적으로 관리하고자 하는 노력들이 지속되고 있다. 전통적인 성과측정지표는 재무성과를 중심으로 구성되어 있어 오늘날의 급변하는 변화에 대응하기에는 부족함이 많다. 기업이 추구하는 방향에 맞게, 종업원들의 노력을 정확하게 측정하는 문제는 기업의 어려운 숙제로 남았다. 기업의 성과를 측정하는 KPI(Key Performance Index, 경영성과지표)에 대한 노력은 많다. 최근에 많이 사용되는 BSC도 기업의 어려운 KPI 측정의 어려운 점에 도움을 많이 준

기법이다(김영환, 2006, 이정훈외1 2004). 비전 및 전략과 잘 연계된 KPI는 한 기업의 앞날을 결정한다고도 할 수 있다. 많은 경영자들의 고민은 무엇을 측정할 것인가(What to manage)의 문제 때문이다.

KPI는 기업마다 다르다. 예로 기업의 사회적 책임이 화두로 대두되면서 사회적 공헌에 대한 성과관리지표가 나오면서, 신한은행은 시중은행 최초로 '사회공헌지수'를 신한은행 자체 경영성과평가(KPI)지표를 200점을 할당하였다. 대기업의 KPI 변경은 그와 관련된 많은 기업들에 변화를 유도한다.

본 연구에서는 SQ 인증 대상인 총 58개 서비스 업종 중 제품사후서비스 분야에 해당하는 서비스 인증을 보유한 50여개 업체의 핵심성과관리지표

(KPI)를 조사하여 이들 지표의 중요도를 계산하여 중요한 순서대로 제안하고자 한다. 제안된 KPI는 기업들이 KPI를 참고하는데 많은 도움을 줄 것을 기대된다. 본 논문에선 이를 위해 MB모델을 근간으로 개발된 한국서비스품질우수기업 평가모델(SQ모델)과 인증 받은 제조기업들에서 선택한 KPI간의 연관성을 QFD 기법을 이용하여 점수를 계산하여, 높은 점수를 받은 순으로 KPI를 제안하였다.

2. 이론적 배경 및 선행연구

2.1 핵심성과지표(KPI)

최근 들어 제조기업의 서비스 융합화가 진행되면서 기업의 유형을 단순히 생산품의 유무형여부로 제조기업이라 단정할 수 없게 되었다. 한국산업의 종류를 구분하는 기준인 한국표준산업분류표만 보더라도 빠르게 변화하는 기업들의 유형에 대해 정확하게 정의내리지 못하고 있다. 이러한 변화는 제조업 기업이 기존의 영업관리/생산관리/제품품질관리/구매/자재/원가관리 등과 같은 성과관리 지표만을 가지고 기업의 미래경영가치를 창출할 수 없게 되었다.

정부부처인 지식경제부 기술표준원에서는 2001년 제조업의 변화와 서비스 산업의 성장이라는 세계적인 변화의 흐름 속에서 경쟁력을 갖추기 위해 MB모델을 수정한 SQ모델을 개발하여 한국서비스품질우수기업 인증(Certificate of Excellent Service Quality - 이하 'SQ') 평가에 적용하고 있다. SQ 인증제도는 SQ모델을 통해 서비스 품질 관리기법을 국내 기업들에게 전파하여 CS경영체계를 확립하는데 기여하였다. 현재 800여개의 제조 및 서비스 기업(사업장) 등이 SQ 인증을 취득한 바 있으며, 400여개 업체가 인증을 유지하고 있다. 이 중 제조를 기반으로 제품사후서비스업에 대한 서비스인증을 취득하고 있는 기업은 200여개로 총 인증 취득 기업 중 50%를 점하고 있다. 이 들 기업이 서비스품질 우수기업으로 평

가받을 수 있는 이유로는 서비스품질지표를 명확하게 수립하여 실천하고, 평가·개선시켜나가는 시스템이 구축되어 있다는 점이다. ABB의 전 회장인 퍼시 바네빅은 '측정하지 않으면, 행해지지 않고 고쳐지지도 않는다'고 말하고 있는 것처럼, 기업의 서비스품질 향상과 CS경영 성과를 높이기 위해서는 핵심적인 성과관리 지표를 찾아내어 효과적으로 관리해 나가는 것이 중요하다.

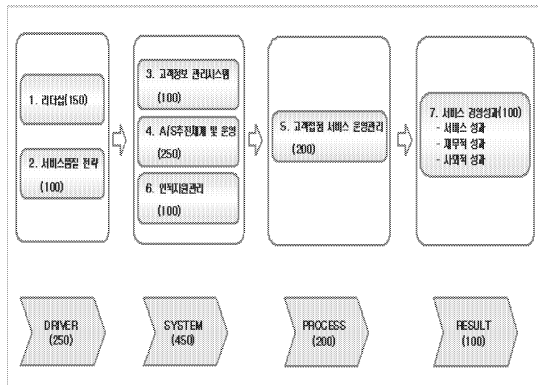
조직내에서 관리되지 않는 지표는 단순 데이터에 불과하고 전략을 반영하지 못하는 성과지표는 조직의 중요한 자원과 시간을 낭비하게 한다. KPI는 급변하는 환경 속에서 핵심적으로 관리해야 하는 대상이 무엇이며, 궁극적으로 조직의 전략과 비전을 달성할 수 있는 지표가 무엇인지에 대해 초점을 맞추고 있다(송경근 외, 1998).

KPI를 선정하기 위해 여러 가지 방법이 사용되나, 지표 선정과정이 복잡하거나 시간이 많이 소요된다면 전략은 방향성을 잃게 될 것이며, 이는 기업성과로 연결된다. 따라서 이러한 문제점 해결을 위해 방법들을 단순화하고 전략의 방향성과 맞는지 쉽게 파악할 수 있게 하여야 한다.

2.2 SQ모델의 개념

미국 국가품질상인 말콤볼드리지 모델을 수정하여 개발된 SQ모델은 서비스 경영 품질의 방향과 수준을 가늠할 수 있는 객관적인 근거를 제시하고 있으며, SQ모델의 기준은 서비스 운영 시스템과 고객접점 프로세스 관리에 초점을 맞추어 기업이 고객만족 경영 체계를 확립하여 대외 경쟁력을 강화하는데 도움이 될 수 있도록 설계되었다[그림 1]. 또한 SQ모델의 7가지 범주는 리더십, 서비스 품질전략, 고객정보 관리시스템, AS추진 체계 및 운영, 고객접점 서비스 운영관리, 인적자원의 관리, 서비스 경영성과 등이며, 각각의 24개의 세부 평가항목으로 구성되어 있다<표 1>(산업자원부 발행 심사규정).

<그림 1> SQ평가 모델의 구조



<표 1> SQ모델의 구성 내용
(제품사후서비스- A형 기준)

한국서비스품질 우수기업 인증 평가 집계표 - A형				
상사 항목	세부 평가 내용	평가 점수	평가 비율	점수별 평가
1. 리더십(150)	1.1 고객인식 장악실현	50	%	___% (권)
	1.2 대표적 기업문화	50	%	
	1.3 가일관성과 신뢰의 확보	50	%	
2. 서비스품질 전략(100)	2.1 서비스품질 전략의 수립	40	%	___% (권)
	2.2 서비스품질 전략의 실행	30	%	
	2.3 서비스품질 전략의 평가	30	%	
3. 고객정보 관리시스템(100)	3.1 고객에 대한 이해 구분	20	%	___% (권)
	3.2 고객관리 시스템 구축	40	%	
	3.3 고객정보의 수집, 분석 및 대응체계	20	%	
	3.4 고객정보의 활용체계	20	%	
4. A/S추진체계 및 운영(100)	4.1 Call Center 운영 기능의 확보	20	%	___% (권)
	4.2 A/S용 장비 및 자재의 관리관리	50	%	
	4.3 A/S 인력의 교육 및 복원성	20	%	
	4.4 A/S용 장비 및 자재의 관리관리	10	%	
5. 고객원정 서비스 운영관리(100)	5.1 서비스 표준 및 대응절차의 설정	30	%	___% (권)
	5.2 원정 서비스 운영 및 지원	20	%	
	5.3 A/S 대책별 실무 프로세스	50	%	
6. 원격지원관리(100)	6.1 제품/서비스의 인식 및 동원보수 시스템	40	%	___% (권)
	6.2 원격지원 시스템 구축	40	%	
	6.3 중앙집중 대기호의 할 할	20	%	
7. 서비스 경영성취(100)	7.1 서비스 성과	30	%	___% (권)
	7.2 재무적 성과	50	%	
	7.3 사회적 성과	20	%	
총 계		1,000		

2.3 QFD방법론

품질기능전개는 고객 요구를 양질의 특성으로 바꾸고 제품 디자인을 고객요구와 제품 특성과의 관계에 맞도록 전개하기 위해 개발한 공학 방법이다. QFD 방법론은 다수의 분석적인 단계로 분할된다. 그중 핵심은 품질집(House of Quality)이다. 품질집 완성은 상호관련성은 이용하여 중요한 품질특성을 찾는 기법이다(이상복외1, 2008).

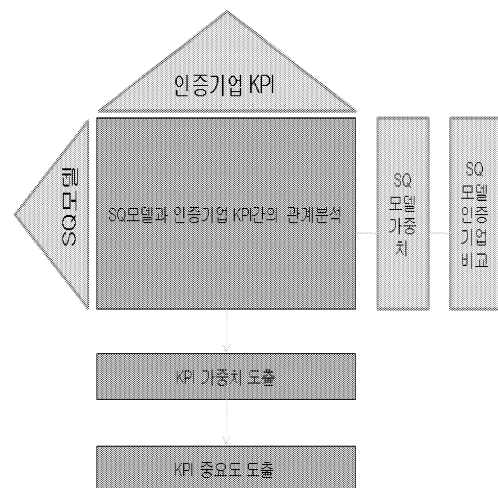
3. 연구의 설계

3.1 QFD를 이용한 SQ모델에서 중요 KPI 제안
함석윤(2006)은 MB모델에 근거해 핵심성과지표

를 분석한 연구에서 MB모델을 도입한 기업과 도입하지 않은 기업의 KPI 비교를 통해 기업경영 시스템을 균형적으로 평가할 수 있는 성과관리 지표 개발 필요성을 강조하였다. 하지만 QFD의 핵심은 관련성 조사인데, 관련성 판단은 회사마다 다르고 전문가마다 달라 객관성이 약한 약점이 있다.

본 논문에서는 이러한 약점을 극복하기 위하여 SQ평가모델의 아이템과 기업에서 사용하는 KPI 간의 관련성을 사용하는 회사 수로 찾았다<그림 2>.

<그림 2> KPI 분석모형



3.2 KPI 분석 절차

인증기업의 KPI를 분석하고자 하는 절차는 <그림 3>의 순으로 진행된다.

<그림 3> 인증기업 KPI분석 절차



3.3 인증기업 KPI

SQ모델은 제품사후서비스 기업에 적용하는 제품 사후서비스 평가모델을 사용하며, 인증기업의 KPI는 50개 인증기업의 심사보고서를 토대로 KPI를 추출하였다<표 2>.

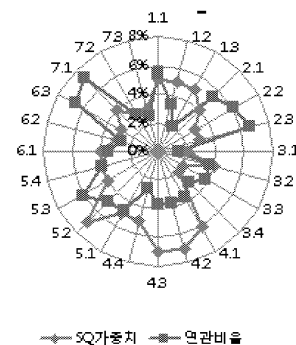
<표 2> 인증 기업 주요 KPI

인증 기업 주요 KPI	
1. 서비스 비용율	10. 고객만족도(CSI)
2. 매출액 증가율	11. 직원만족도(ESI)
3. 영업이익율	12. Happy Call 만족도
4. 고객불만처리해결능력	13. 윤리경영실천
5. 고객계시관 응대율	14. 교육실시 목표 달성
6. CALL 상담율	15. 지식경영
7. HAPPYCALL실시율	16. 이직률
8. 서비스 정확도	17. 정보화 활용능력 향상
9. 서비스 신속도	

<표 3> SQ 모델 항목들 가중치

SQ모델	SQ 가중치	연관 비율
1.1 고객만족경영철학	5%	5.5%
1.2 대고객서비스 공약	5%	3.4%
1.3 기업윤리와 사회적 책임	5%	2.1%
2.1 서비스품질 전략의 수립	4%	5.3%
2.2 서비스품질 전략의 전개	3%	6.1%
2.3 서비스품질 전략의 평가	3%	6.6%
3.1 고객과 시장에 대한 구분	2%	1.4%
3.2 고객관리 전산화 실행	4%	3.7%
3.3 고객정보의 수집, 분석 및 대응체계	2%	3.8%
3.4 고객정보의 활용체계	2%	3.0%
4.1 Call Center 운영기능의 적절성	6%	3.7%
4.2 서비스망의 규모 및 적절성	7%	3.6%
4.3 서비스인력의 규모 및 적절성	7%	3.6%
4.4 A/S용 장비 및 자재의 관리실행	5%	2.7%
5.1 서비스 표준 및 매뉴얼의 설정	5%	4.8%
5.2 업무별 프로세스 정립 및 실행	7%	4.9%
5.3 A/S 대행점 업무 프로세스	4%	6.1%
5.4 제품/서비스의 안전 및 품질보증시스템	4%	4.0%
6.1 인적자원의 육성체계	4%	3.5%
6.2 종업원의 동기부여 및 참여	3%	2.7%
6.3 종업원의 복지 및 만족	3%	6.7%
7.1 서비스 성과	4%	7.3%
7.2 재무적 성과	3%	2.9%
7.3 사회적 성과	3%	2.6%

<그림 4> 평가항목별 SQ가중치와 평가항목별 KPI와의 연관비율 레이더차트 비교



<표 4> 품질표에 기재되는 상관계수는 SQ 평가 항목별 연관성을 갖는 KPI를 채택하고 있는 기업의 갯수를 의미한다. 즉 50으로 표시된 수는 조사대상이 된 50개 기업에서 SQ평가항목에 대해 해당 KPI를 사용하고 있는 기업의 수가 50개 임을 나타내며, 이는 인증평가지 심사위원이 반드시 확인하는 주요 지표이자 기업들이 중요하게 관리하는 핵심성과 관리지표임을 알 수 있다.

3.4 품질표 작성

<표 4> SQ모델과 KPI 품질표 작성

SQ모델	KPI	KPI가중치																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14					
1. 리더십 (100)	1.1 고객인식정립유형(60)	5%									35									
	1.2 최고서비스 품질(60)	5%																		
	1.3 기업윤리/사회적 책임(60)	5%																		
2. 서비스 품질관리 (100)	2.1 서비스품질 전략의 수립(60)	4%	45	45						35	50	45								
	2.2 서비스품질 전략의 평가(60)	3%	45	45						45	45									
	2.3 서비스품질 전략의 평가(60)	3%	45	45		50	45			45	45									
3. 고객정보 관리시스템 (100)	3.1 고객과 가장 밀접한 부문(60)	2%																		
	3.2 고객정보 재산화 실현(60)	4%																		
	3.3 고객정보의 수집, 분석 및 대응체계(60)	2%																		
	3.4 고객정보의 활용체계(60)	2%																		
4. A/S추진체계 및 운영 (200)	4.1 Call Center 운영기능의 최적화(60)	6%																		
	4.2 서비스항의 규모 및 최적화(60)	7%																		
	4.3 서비스항의 규모 및 최적화(60)	7%																		
	4.4 A/S운영 장비 및 자재의 관리운영(60)	5%																		
5. 고객장점 서비스 운영관리(200)	5.1 서비스 표준 및 케뉴얼의 실행(60)	5%																		
	5.2 업무별 프로세스 정립 및 실행(60)	7%																		
	5.3 A/S해결률 업무 프로세스(60)	4%	45	45																
	5.4 제품/서비스의 안전 및 품질보증시스템(60)	4%	45	45																
6. 인력자원관리(100)	6.1 인력자원의 육성체계(60)	4%																		
	6.2 품질원의 동기유발 및 참여(60)	3%																		
	6.3 품질원의 복지 및 인력(60)	3%	45																	
7. 서비스 품질향상(150)	7.1 서비스 성과(60)	4%																		
	7.2 재무적 성과(60)	3%	50	50	50															
	7.3 사회적 성과(60)	3%																		
KPI가중치		4%	4%	1%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%

<표 5> 중요 순으로 KPI 제안

KPI	KPI가중치
call 상담율	12%
고객불만처리 해결율	12%
지식경영	12%
고객게시판 응대율	10%
정보화활용능력향상	10%
서비스 신속도	8%
매출액 증가율	6%
윤리경영실천	5%
교육실시 목표 달성	5%
서비스 비용율	4%
이직률	4%
서비스 정확도	3%
CSI	2%
Happy call만족도	2%
ESI	2%
영업이익률	1%
HappyCall실시율	1%

4. 결론

KPI는 기업들의 숙원이다. KPI의 설정은 기업의 앞날을 결정하는 가장 중요한 일이기 때문이다. KPI는 기업마다 상이한데, 이는 기업의 비전과 전략에 따라 관리대상이 조금씩 다르기 때문이다. 그러나 SQ인증 받은 우수기업들의 주요 KPI분석을 통해 동종 업종들에서 사용하는 KPI의 우선 순위를 줄 수 있다면, 타 기업에 중요한 정보로 사용될 수 있을 것이다. 본 논문의 의의는 이와 같이 서비스 기업들에 유

용한 정보를 제공하였다는 점에서는 의의가 있다.

그러나 본 연구는 50여개 기업의 심사보고서 상에 나타난 KPI만을 분석대상으로 사용하여 실제 기업들이 현장에서 사용하는 KPI 전부를 분석하지 못했고, 이러한 점으로 제시된 KPI의 대표성에 한계가 있다.

참고문헌

- (1) 감석운(2006), “말콤볼드리지 모델에 근거한 핵심성과지표 분석모형 연구”, 성균관대학교 산업공학과 석사논문
- (2) 김영환(2006), “균형성과표를 활용한 공공병원의 성과관리 모형개발 연구”, 순천향대학교 환경보건학과 박사논문
- (3) 김희경, 성은숙(20010). 「BSC 실천 매뉴얼」. 시프마인사이트컴
- (4) 산업자원부 기술표준원(2004), “한국서비스품질 우수기업 인증 평가지표”, 산업자원부 기술표준원
- (5) 송경근 외 1인(역)(1998). 「가치실현을 위한 통합경영지표 BSC」. 한국언론자료간행회,
- (6) 이상복, 신동철(2008), 「QFD 이론과 실무」 이레테크
- (7) 이정훈, 김태균(2004). “BSC 설계 및 구현 적합성에 대한 실증적 검증:5개사 사례를 중심으로.”한국경영정보학회 2004춘계학술대회, p886-893