

실천적 경영전략

-효율과 효과 중심-

京畿大學校 産業情報 大學院

待遇教授 柳 泳 鶴

SPK 인증원 회장

☎ 02-561-9001 , 011-358-2614

E-mail : microwb@unitel.co.kr

프로로그

□서비스의 品質을 5,000倍 向上시킨다.

- 잘못된 서비스를 단편적으로 고치거나 사람을 처벌해서가 아니고, 프로세스를 고쳐서 고객이 그것을 느끼도록 한다.

□製品品質을 10,000倍 向上시킨다.

- 제품이나 서비스를 재 가공 , 수리하거나 또는 폐기하는 등 재조정하여 달성하는 것이 아니고, 프로세스를 개선해서 , 10,000배를 향상시키고, 고객과 세계가 그것을 알도록 한다.

□企業코스트를 30% 以上 낮춘다.

- 품질이 좋아지면, 코스트가 낮아진다. 6시그마 수준이면 판매금액의 5% 이하 이다.

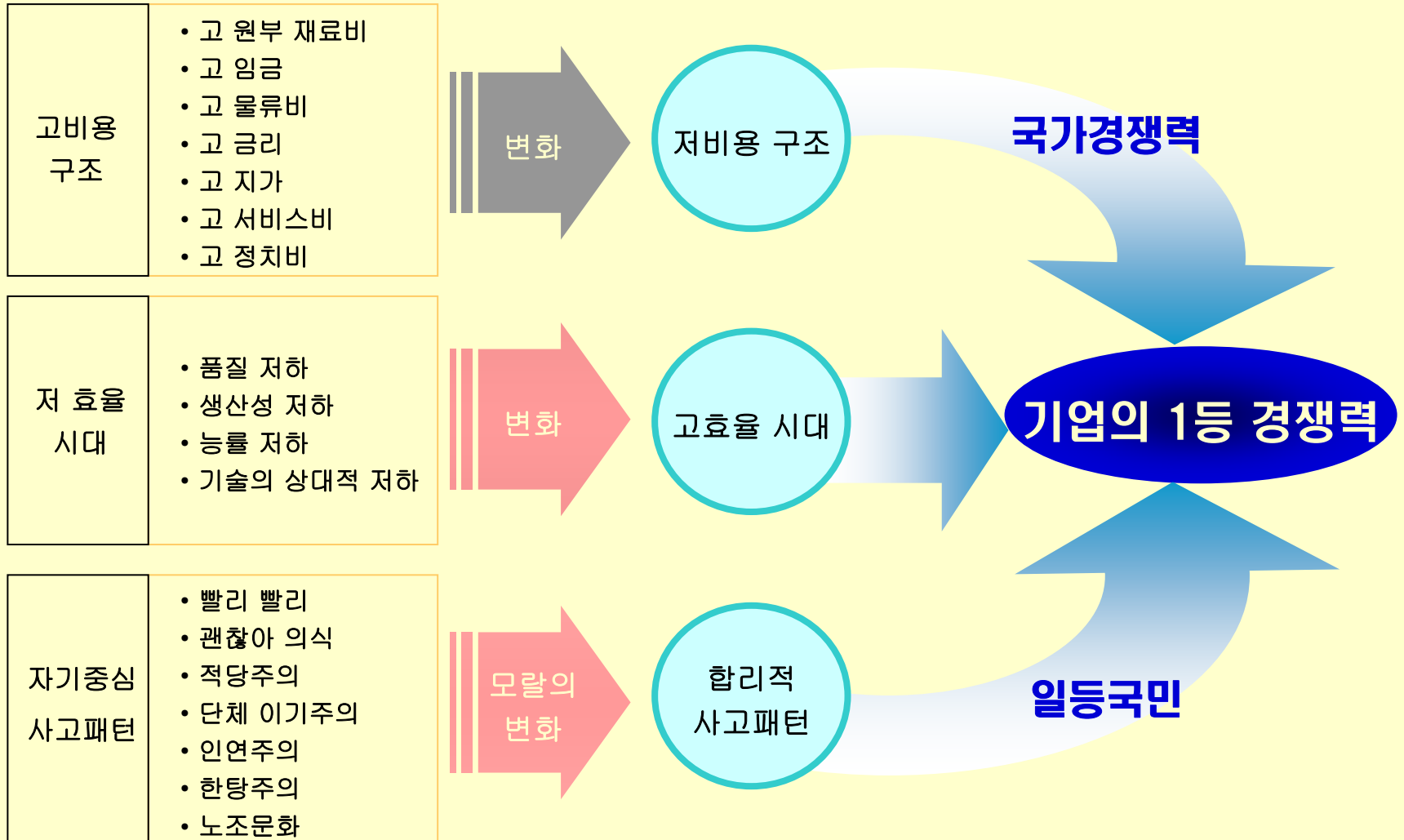
□ 企業의 패러다임이 變해야 한다.

- 양적 성장과 더불어 질적 성장을 도모 해야 한다. 가치경영 , 고객중심경영 , 프로세스 중심 경영 ,핵심 역량 향상의 방향으로 변화 되어야 한다.

□ 기업文化 水準 을 높여야 한다.

- 경영 철학과 연계되는 기업 문화는 모든 사원의 행동의식과 패턴을 제공 한다.

만성적 경제구조의 변화



전략의 형태

Types of Strategy

● 장기전략경영과 장기경영계획의 차이

	예산계획	장기경영계획	장기전략경영
관리의 중점	계획과 현실의 차이에 대한 통제, 복잡한 경영활동의 관리	성장추세의 선점과 복잡한 경영활동의 관리	전략적 공격과 기업능력의 변혁을 통한 기업혁신
전제	과거의 반복	과거의 추세 지속	과거와의 단절 및 급격한 환경변화

자료) David A. Aaker, "Developing Business Strategies"

Fortune 지 선정 500대기업 중 12년 동안 30%가 탈락했다 변해야 살아 남는다

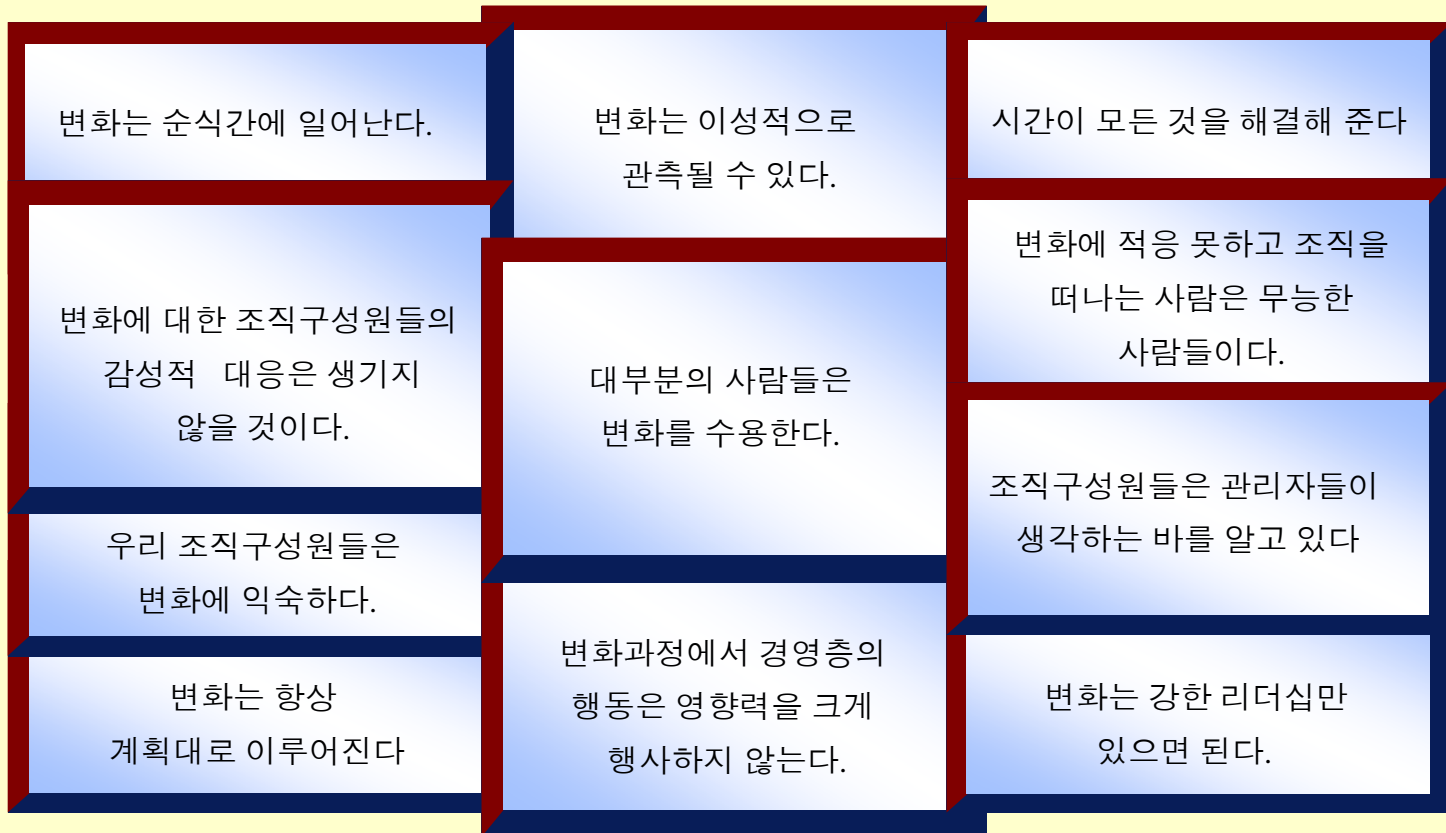
미국 상위 100대 기업의 변천

(1980-1992)

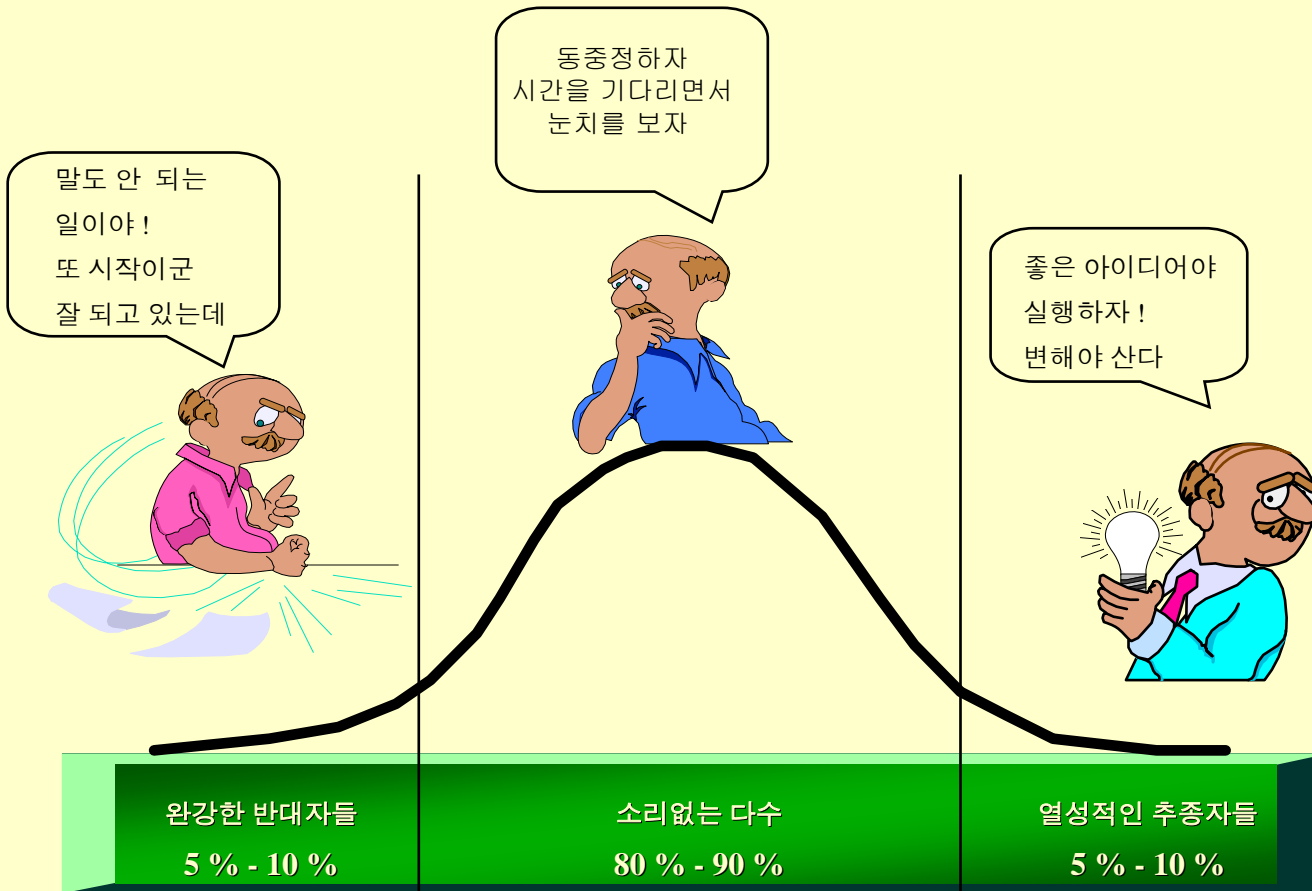
92 \ 80	1-10 10	11-20 3	21-30 6	31-40 7	41-50 7	51-60 9	61-70 4	71-80 3	81-90 5	91-100 2
1-10	8									
11-20	1	1	2	2		2				
21-30			0			1			1	
31-40		1	1	2	2					
41-50	1				1	2				1
51-60		1	2	1		0			2	
61-70				2	3	1	1	1		
71-80			1			1	1	0	1	
81-90					1	2	1	1	0	1
91-100							1	1	1	0

결과: 성장 = 18 유지 = 13
 쇠퇴 = 25 탈락 = 44

우리는 변화(change)에 대한 잘못된 인식을 갖기 쉽습니다.
잘못된 이해로는 변화를 추구할 수 없습니다



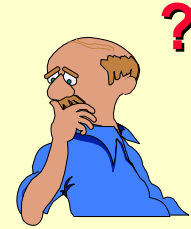
새로운 아이디어나 변화가 있을 경우 조직구성원들은 다음과 같은 반응을 보입니다.
경계인 들이 많다



대부분의 조직구성원들은 변화에 능동적으로 적응해 나가지 못하고 있습니다.

변화(혁신)나 새로운 아이디어에 저항하는 이유는 무엇인가

- ㉮ 변화에 대한 타당성을 이해하지 못 하고 있다
- ㉮ 변화에 대한 욕구를 알지도 느끼지도 않고 있다
- ㉮ 우리는 이미 변화되었다고 생각하고 있다
- ㉮ 변화가 무엇을 의미하는지 모른다
- ㉮ 분명한 변화방향을 감지하지 못하고 있다
- ㉮ 권위, 지위, 보수에 어떤 영향을 받을까 두려워 한다
- ㉮ 편안하고 친숙하던 것을 포기하는 것을 좋아하지 않는다
- ㉮ 변화를 적극적으로 선도하도록 요청 받은 일이 없다
- ㉮ 과거에 있었던 변화로 손해를 봤던지 배신을 당한 경험이 있다
- ㉮ 성공하기 위한 능력 배양을 위하여 충분히 학습하지 못할까봐 두려워 한다



효율적인 변화관리가 경영혁신의 성공과 실패를 좌우합니다

"10개 중 7개의 경영혁신활동이 실패했습니다. 이는 혁신적인 아이디어가 부족했다기 보다는 이를 구현하고 유지시키는데 실패했기 때문입니다."

처리과정...

FORTUNE지 선정 1000대 기업의 85%가 지난 5년간 인력감축(Downsizing)을 시도했습니다

수 많은 기업들이 주요 조직의 개편(Restructuring)을 단행했습니다

수천 억불의 돈이 비효율적인 비즈니스 프로세스를 자동화(Automation)하는 데에 소비되었습니다

수 많은 대기업들이 시너지효과를 노리고 인수전략(Acquisition)을 시도해 왔습니다

그러나...

여전히 세계 최고의 경쟁사들에 비해 간접비 비율이 높은 편입니다

조사된 52%의 임원은 그들의 노력이 최초의 목표에는 미달되었다고 말합니다

정보시스템은 생산성에 있어 가장 비효율적이라고 판명되었습니다

3건 중 1건의 투자만이 자본조달비용을 초과하는 수익을 거두었습니다

왜냐하면...

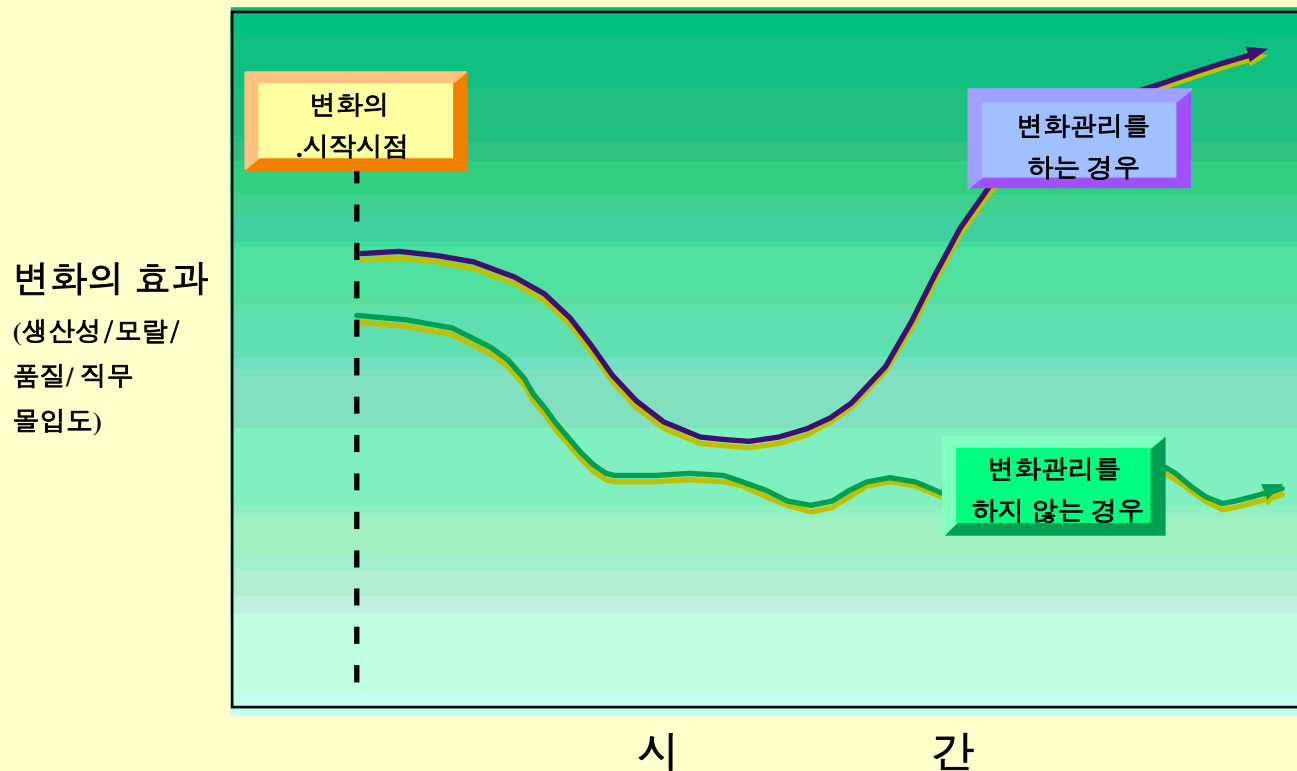
초점이 사람이나 비즈니스 프로세스를 변화시키는 것이 아니라 인원을 감축하는데 있었기 때문입니다

초점이 사람이나 그들이 하고 있는 일이 아니고 조직구조 개편에 있었기 때문입니다

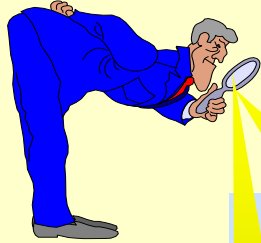
초점이 기술을 적용하고, 사용하는 사람에게 있었던 것이 아니고, 기술 자체에 있었기 때문입니다

초점이 사람을 통합한다기 보다는 공장 또는 Infra의 통합을 시도했기 때문입니다

진정한 변화는 단지 새로운 제도나 기구를 시행, 개편하는 것만으로 되지 않습니다. 이러한 외형적 변화에 따라 지속적인 관리가 이루어질 때 비로소 조직의 참된 변화의 모습과 그 변화의 효과성을 얻을 수 있습니다.



Change Management란?



끊임없이 변해야 하는 상황에서 변화에 부응하는

조직의 비전과 개인의 잠재역량을 구현하기 위해서,

책임감을 갖고 비전과 역량을 실행에 옮길 수 있는

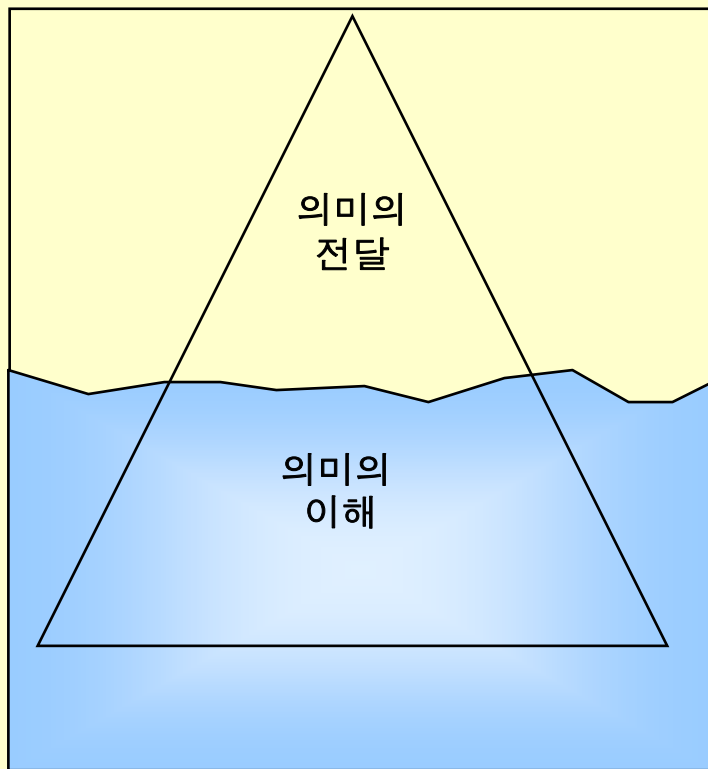
유능(enabling)하고 충분한 동기가 부여된 개인과 집단을

구축하는데 중점을 둔 관리를 변화관리라고 한다.

커뮤니케이션의 의미

변화는 전 사원과의 커뮤니케이션이다

커뮤니케이션



“ 원활한 커뮤니케이션이란 어떤 의미를 상대방에게 전달하는 것과 더불어 그 의미가 이해되어야 한다 “

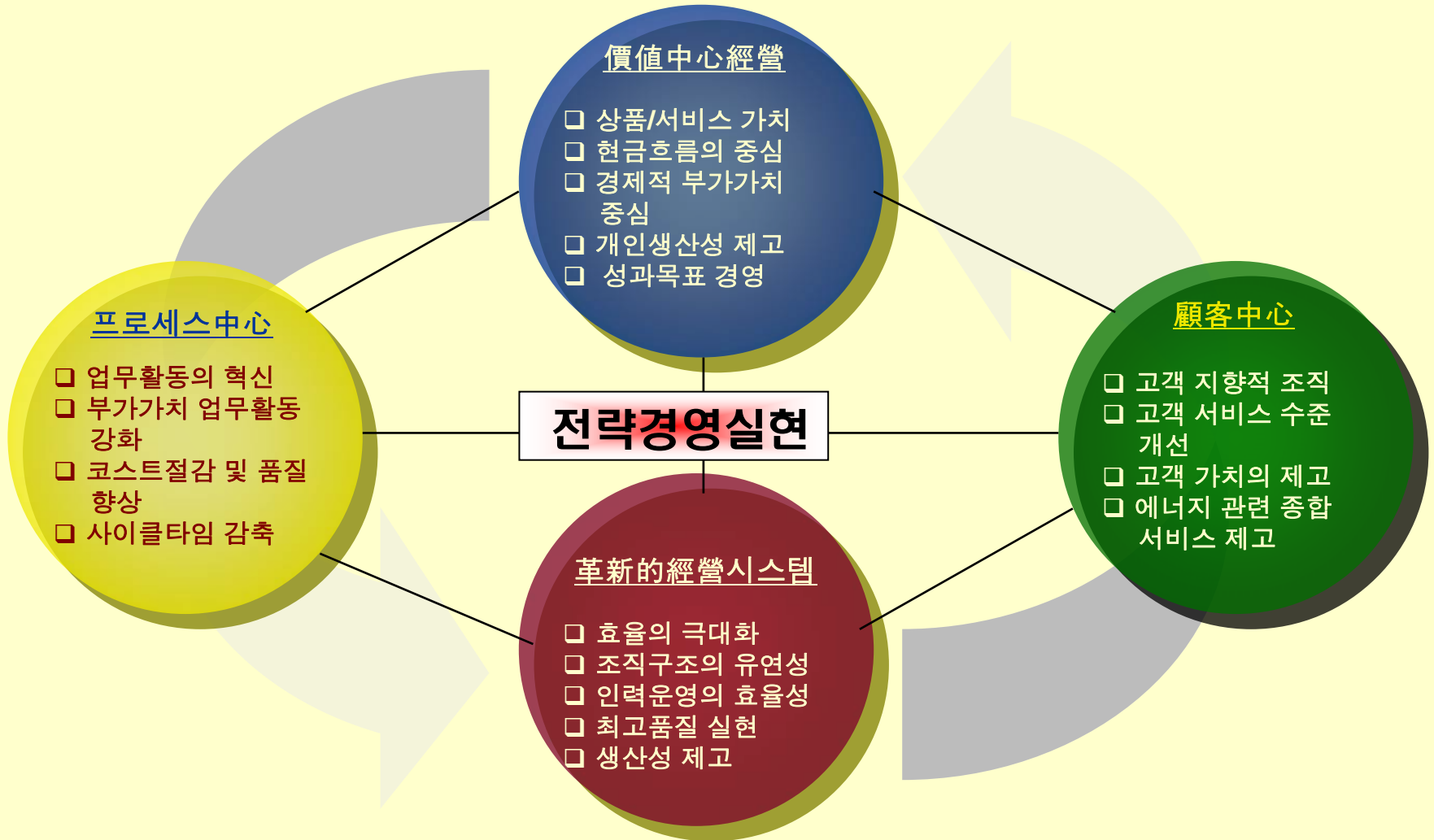
變化管理

(Change Management)

1. 패러다임의 변화
2. 변화와 커뮤니케이션
3. 변화 요소/방향
4. 성공적 변화 요건
5. 변화 초점-품질과 코스트

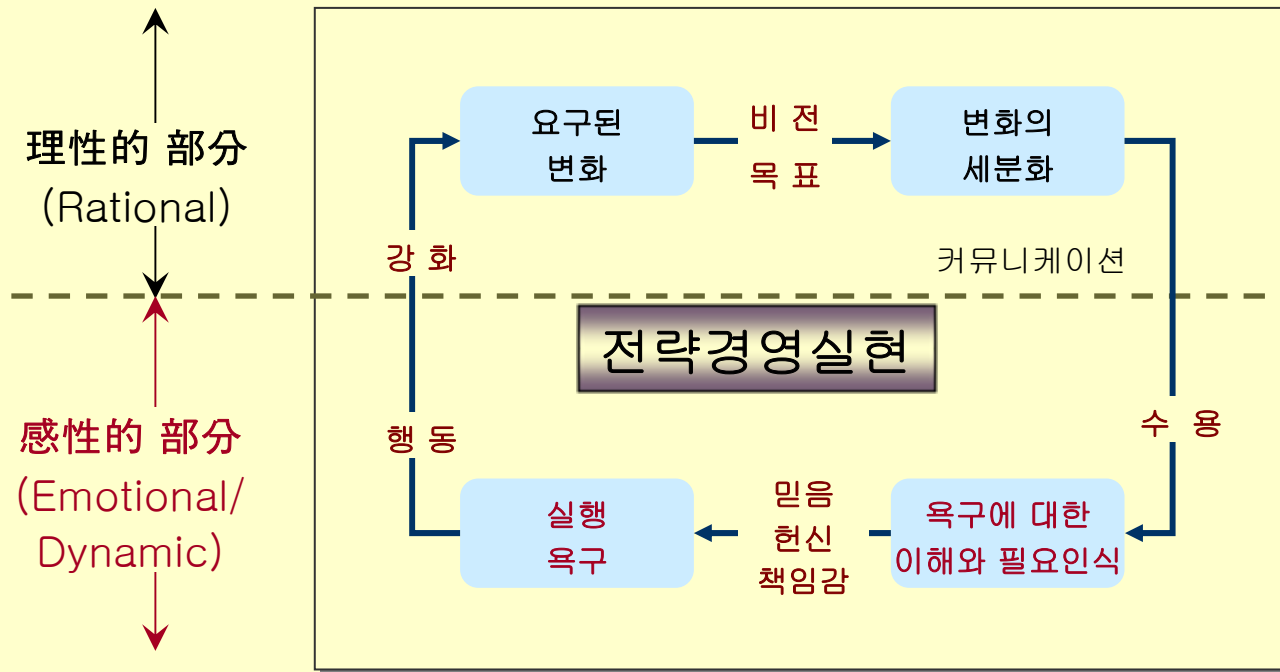
패러다임 변화의 대응

패러다임의 변화에 대응하기 위해서는 가치중심의 경영,
고객중심의 경영, 경영혁신, 프로세스 중심 등의 노력이 더욱 요구됨.



변화와 커뮤니케이션

- 변화는 이성과 감성의 접점에서 이루어진다.
- 변화를 추구할 때 각종 시스템, 제도 등을 변화시켜 논리적이고 체계적인 관점에서 추진해 가려고 하지만 이것이 전부가 아니다. 변화는 이성적인 부분 뿐만 아니라 감성적인 부분을 통해 개개인에게 인지되어 진행된다. 조직의 진정한 변화는 조직구성원 개개인이 이에 맞게 변화되었을 때 이루어진다. **개개인의 변화의 모습은 감성적인 부분의 인지를 통하지 않고서는 이루어질 수 없다.** 지속적인



변화의 대응전략

➤ 위기나 기회는 존재하지 않는다. 다만 시장상황이 존재한다

- 우리가 시장 상황의 본질을 정확하게 파악하고, 어떻게 적절하게 대응하였느냐에 따라 위기나 기회는 존재하며 그 결과로서 위기 또는 기회가 나타날 뿐이다

➤ 고객의 눈으로 자사의 제품과 서비스의 품질을 파악해야 한다

- 생산자 입장 또는 내부의 자가당착의 시각으로 판단해서는 안 된다
- 영업이란 고객에게 가치를 제공하는 일이며 고객만족으로 평가 받는다

➤ 품질은 고객의 묵시적이고 명시적 요구와 관련되는 총체적 특성으로 이해되어야 한다 품질에 대한 인식의 재변화가 필요하다

- 품질은 원부자재/ 기술/ 설비/ 인재 /정보가 투입되어 여러 가지 프로세스를 거치면서 아웃 푸트로 제품과 서비스가 창출된다

➤ 개인의 독창적 <능력>과 회사 전체의 <시스템>이 조화되어 일할 수 있게
조직의 변화가 있어야 한다

- 개인의 능력(동양) + 시스템(서양)의 조화

➤ 내부고객(종업원)의 만족이 외부고객만족에 선행되어야 한다

- 고객만족은 내부만족에서 먼저 출발한다

➤ 현장 (MOT)을 중시해야 한다 팔고 만드는 만큼의 권한도 현장에 줘야 한다

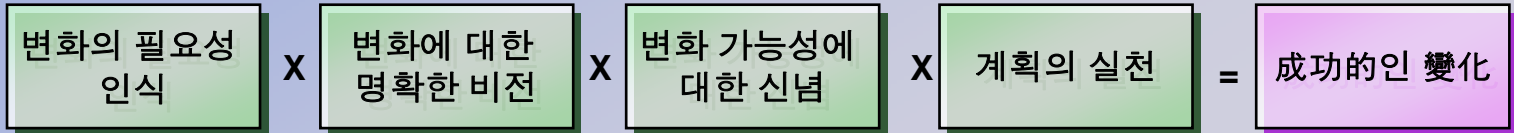
- 고객은 접점이나 현장에서 모든 것을 느낀다
이것이 고객가치 패키지이다

➤ 변화는 지속적 교육과 학습으로 가능하다 실행되지 않는 것은 교육이 아니다

- ⇒ 듣는 것은 잊어 버리는 것이다 : Hearing is forgetting
- ⇒ 보는 것은 기억하는 것이다 : Seeing is remembering
- ⇒ 실천하는 것은 이해하는 것이다 : Doing is understanding

성공적 변화요건

• 성공적 변화요건

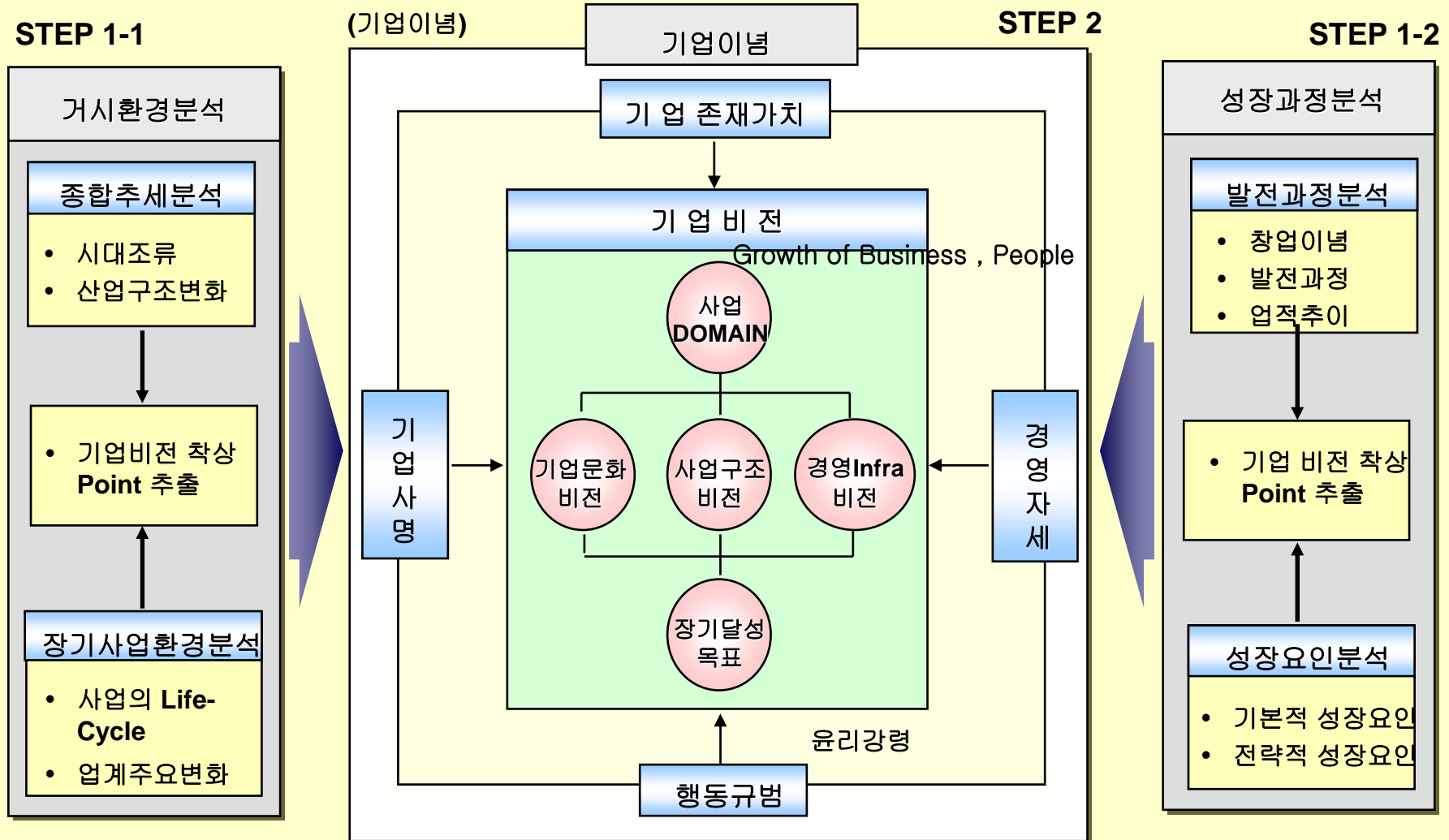


• 해당요소 결여시 파생되는 결과



전략비전수립 프로세스

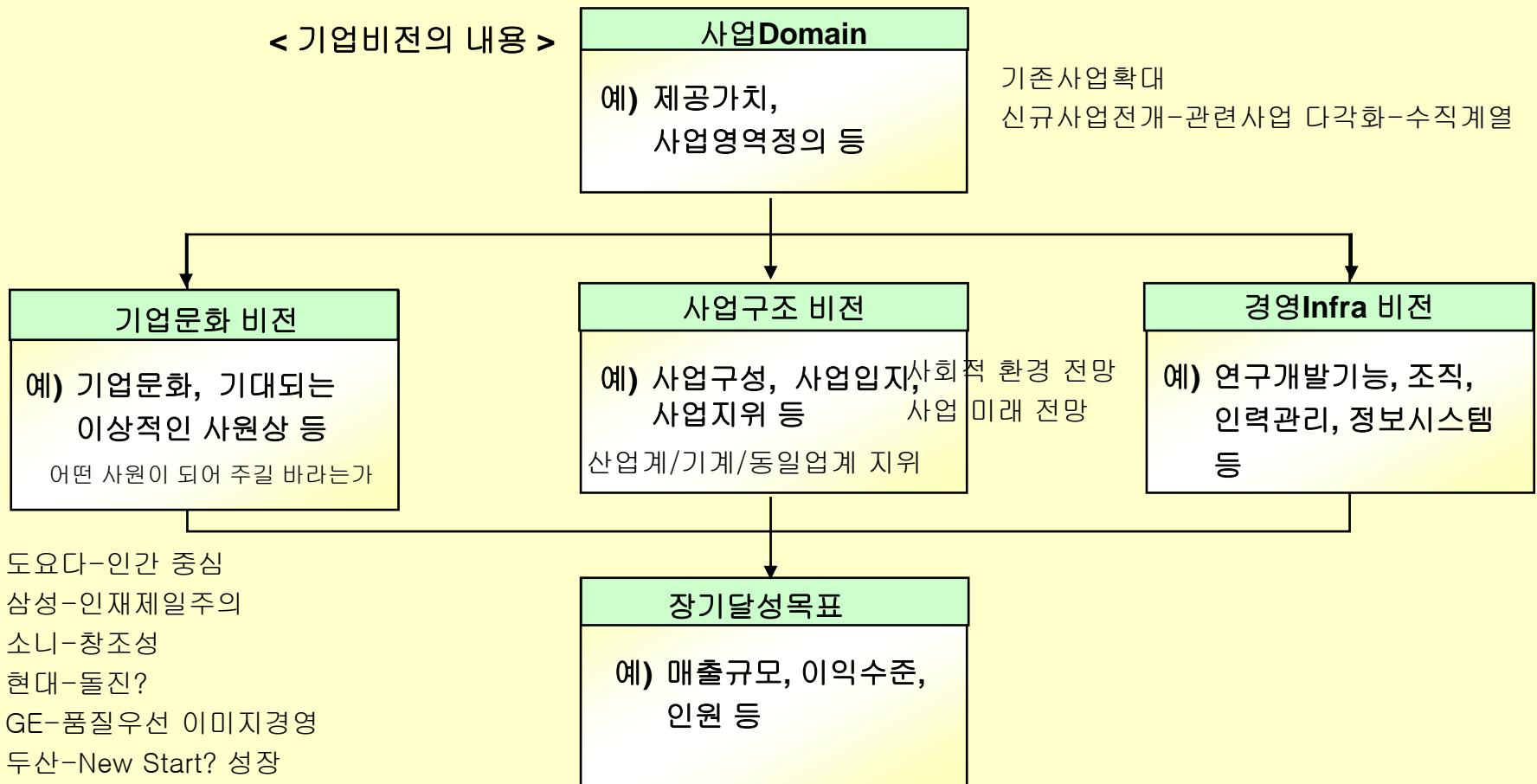
< Strategic Visioning Process >



기업비전의 설정 - 비전의 내용

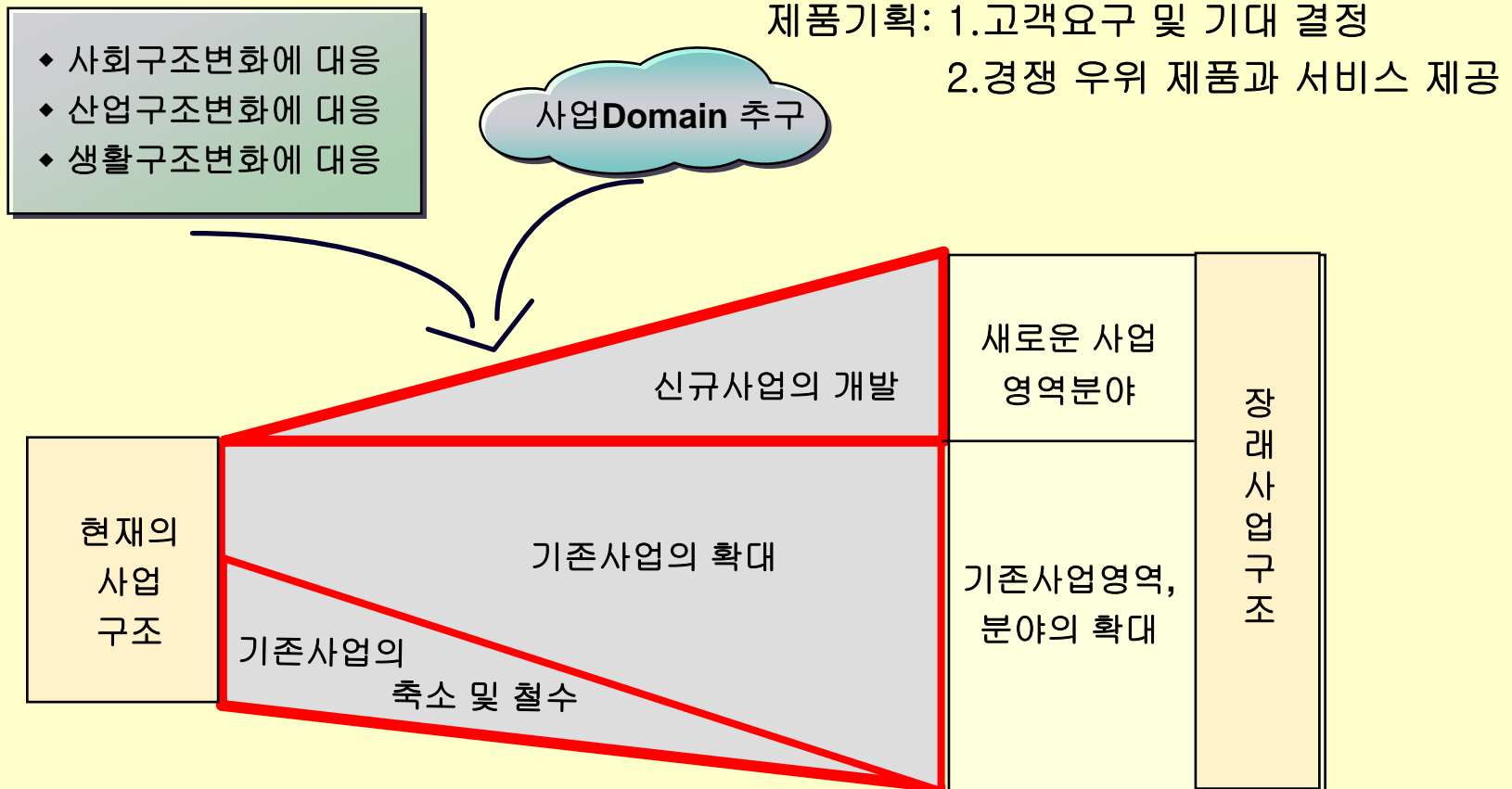
- ♦ 기업이념이 기업이 추구해야 할 정성적 지향점이라면 기업비전은 기업이념이 실현된 구체적 기업모습을 일컬음.

< 기업비전의 내용 >



기업비전의 설정 - 사업구조 설정

< 사업구조비전의 설정 이미지 >

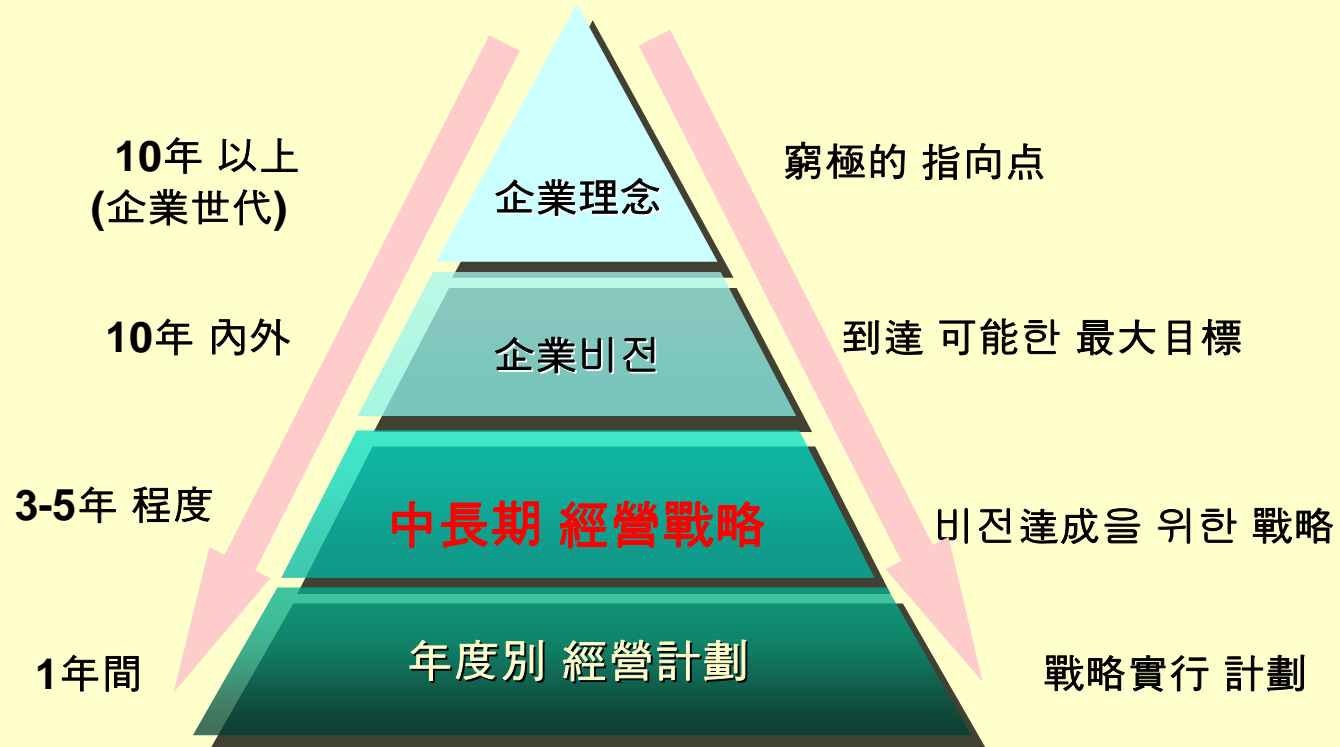


경쟁우위 경영 - 경영시스템

戰略經營시스템상의 비전의 位置

- ◆ 戰略經營 시스템 내에서 비전과 企業理念
- ◆ 中長期 經營戰略에 品質戰略이 包含되어야 한다

< 戰略經營의 體系 >



장기 달성 목표와 품질경영

장기달성목표의 설정부터 바뀌어야 한다.

1. 장기달성목표 항목의 선정에 **KSF**가 접목되어야 한다.

- ◆ 장기달성목표 항목은 업종이나 규모 또는 기업의 특성에 따라 차이가 나지만 일반적으로 다음과 같은 항목들의 설정이 재래식 경영 계획이었음.

- | | | |
|-----------|-------------------|---------|
| ☞ 매출액 | ☞ 총자본, 총자본 경상 이익율 | ☞ 설비투자액 |
| ☞ 매출 총이익률 | ☞ 자기자본, 자기자본 이익율 | |
| ☞ 경상이익 | ☞ 사원 수 | |

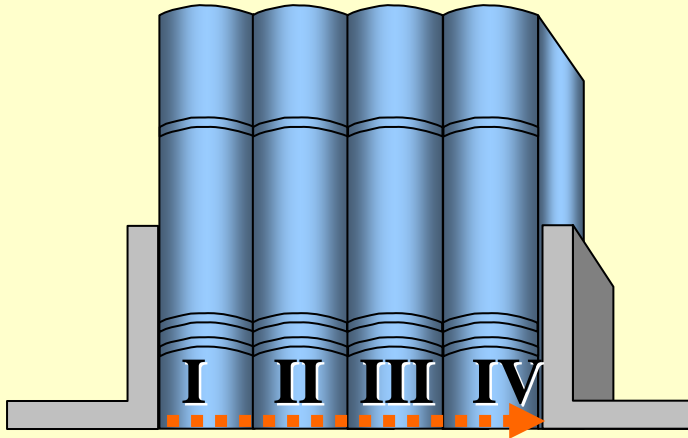
- ◆ 결과중심의 목표에 그 결과를 가져 올 수 있는 소프트웨어적 목표가 추가되어야 한다.- **KSF**적 관점

- | | | | |
|-----------|--------------|----------|--------------|
| ☞ 신제품개발품 | ☞ 서비스수준 | ☞ 주식가치 | ☞ 조직•인사제도•성과 |
| ☞ 품질기능 방향 | ☞ 안전•손실 | ☞ 현금 흐름성 | ☞ 시스템과학화 |
| ☞ 품질수준 개선 | ☞ ROQ | ☞ 정보종합기능 | ☞ 모랄•리더십 |

당신의 전략적 I.Q는?

Strategy I.Q. Test

Life of a Bookworm

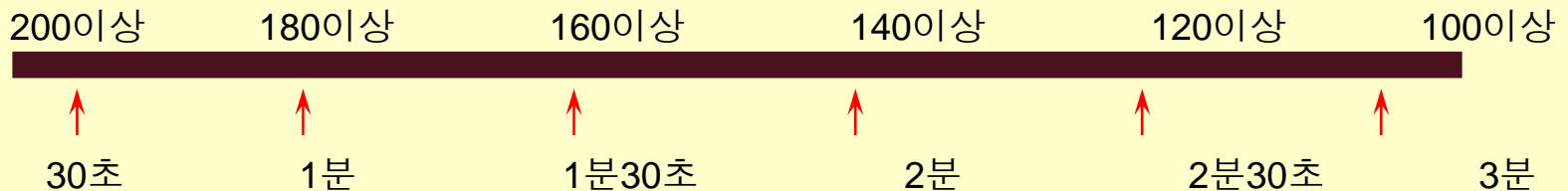


각 권은 동일한 크기이며 첫 장부터 마지막 장까지 2Cm의 두께를 갖고 있다. 각 권은 양쪽에 표지가 있고 두께는 1/6 Cm이다.

책벌레가 I권의 1페이지에서 태어났다. 벌레는 일생동안 책 밑바닥을 가로질러 구멍을 뚫다. 벌레는 벗어남 없이 일직선으로 IV권의 마지막 페이지까지 구멍을 뚫다. 각 권은 영어로 되어있으며 책장에 오른쪽이 위에 오도록 꽂혀있다.

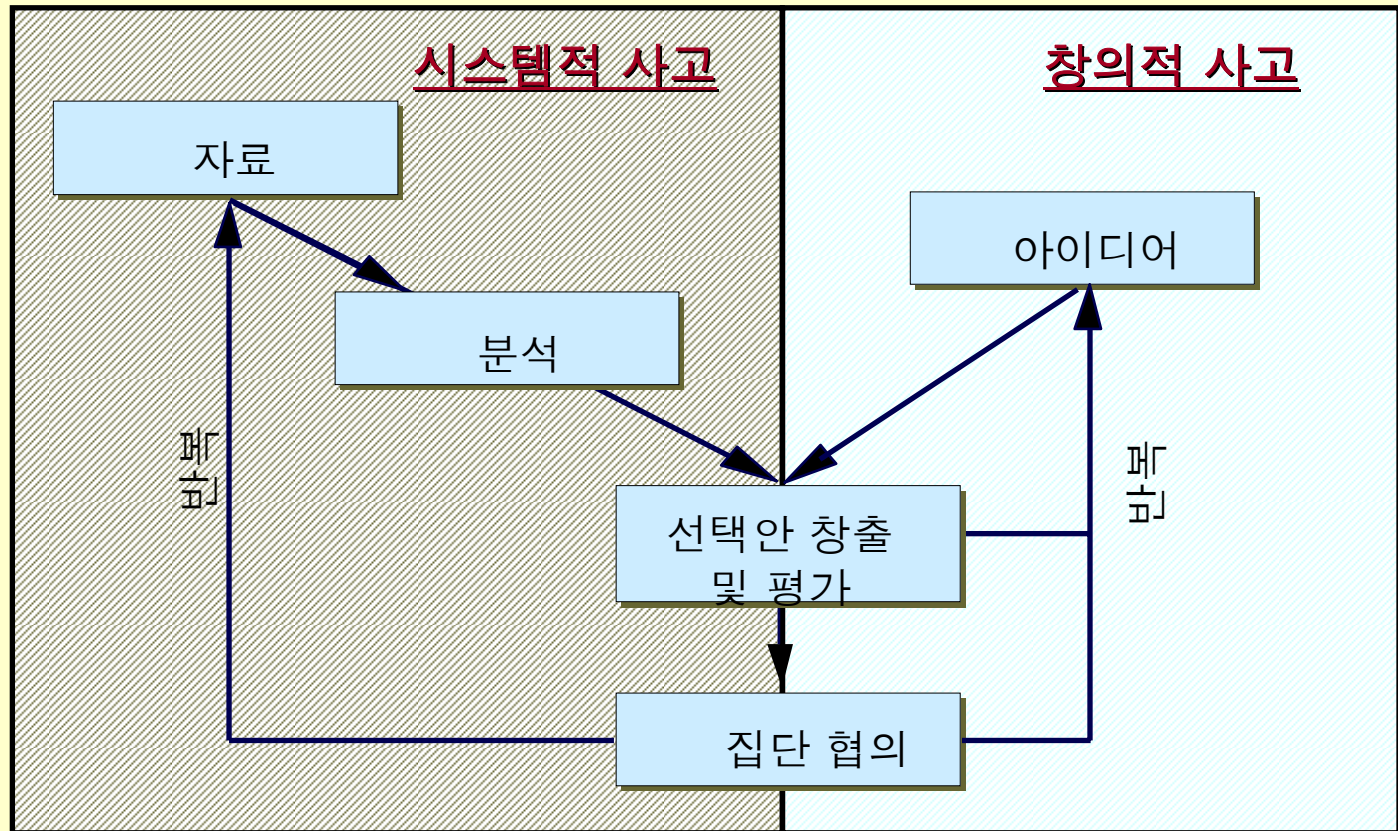
문제 : 일생동안 책벌레가 여행한 거리는 얼마인가?

Strategy I.Q. Test Performance Bar



전략적 사고의 절차(예시)

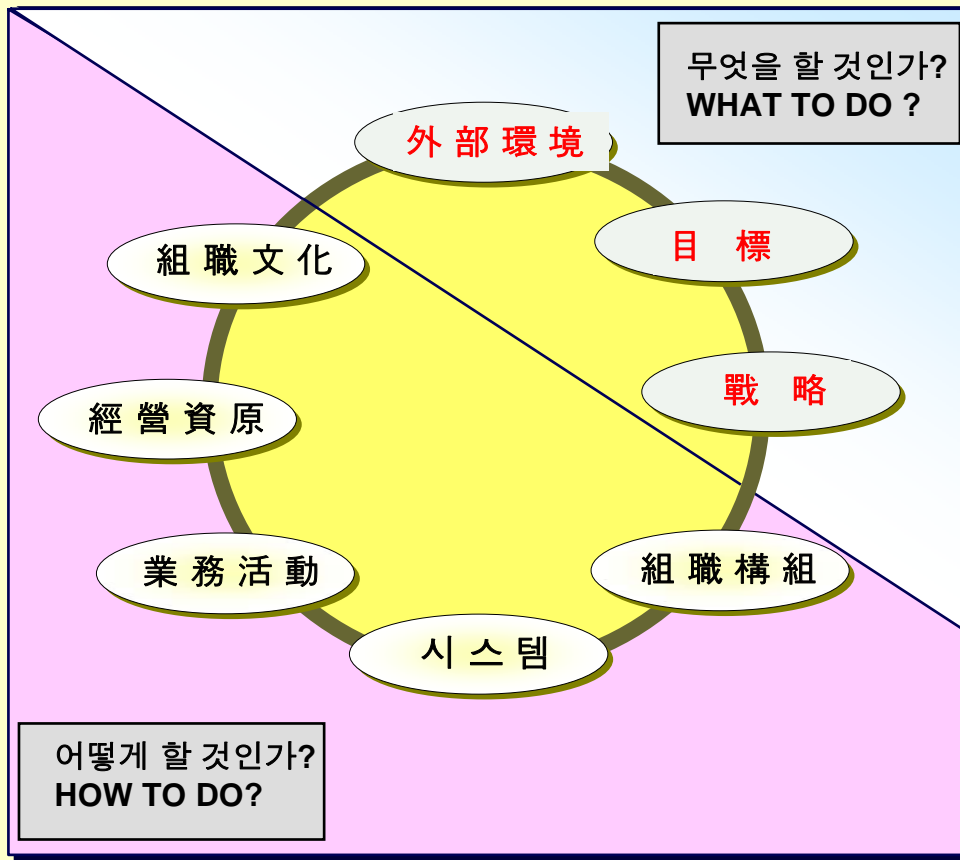
... 전략적 사고를 효과적으로 진행하기 위해서는 시스템적이고도 창의적인 사고가 필요하다 ...



경쟁우위 경영 - 전략경영수립체계

戰略樹立體系

Braxton Strategy Management Framework



經營戰略의 核心課題

환경

환경변화의 추세와 원인을 파악하고 고객과 시장 상황을 조사하여 조직의 기회와 위협요인을 진단

목표

추구하는 목표와 현재 위치, 역량 등에 대한 현황분석을 통해 정확한 지향점을 제시

전략

목표에 제품과 서비스 품질을 구체화하고 이를 달성하기 위해 취해야 할 구체적 전략을 수립

조직구조

조직구조가 수립된 목표, 전략에 적합한가의 진단 및 개발

시스템

성과측정 및 보상체계 등 조직의 효과성과 효율성을 극대화 시킬 수 있는 체계를 구축

업무활동

고객위주의 가치창출을 위한 효과적인 업무수행이 이루어지도록 지원

경영자원

전략을 집행하는데 필요한 인적, 기술적, 재무적 자원의 파악 및 최적화를 위한 분석

조직문화

환경변화에 능동적인 대처와 변화에 따른 저항감 해소를 통해 조직전체의 일체감을 부여할 수 있는 조직문화 개발

성과 달성 목표 파악

Identify Performance Objectives

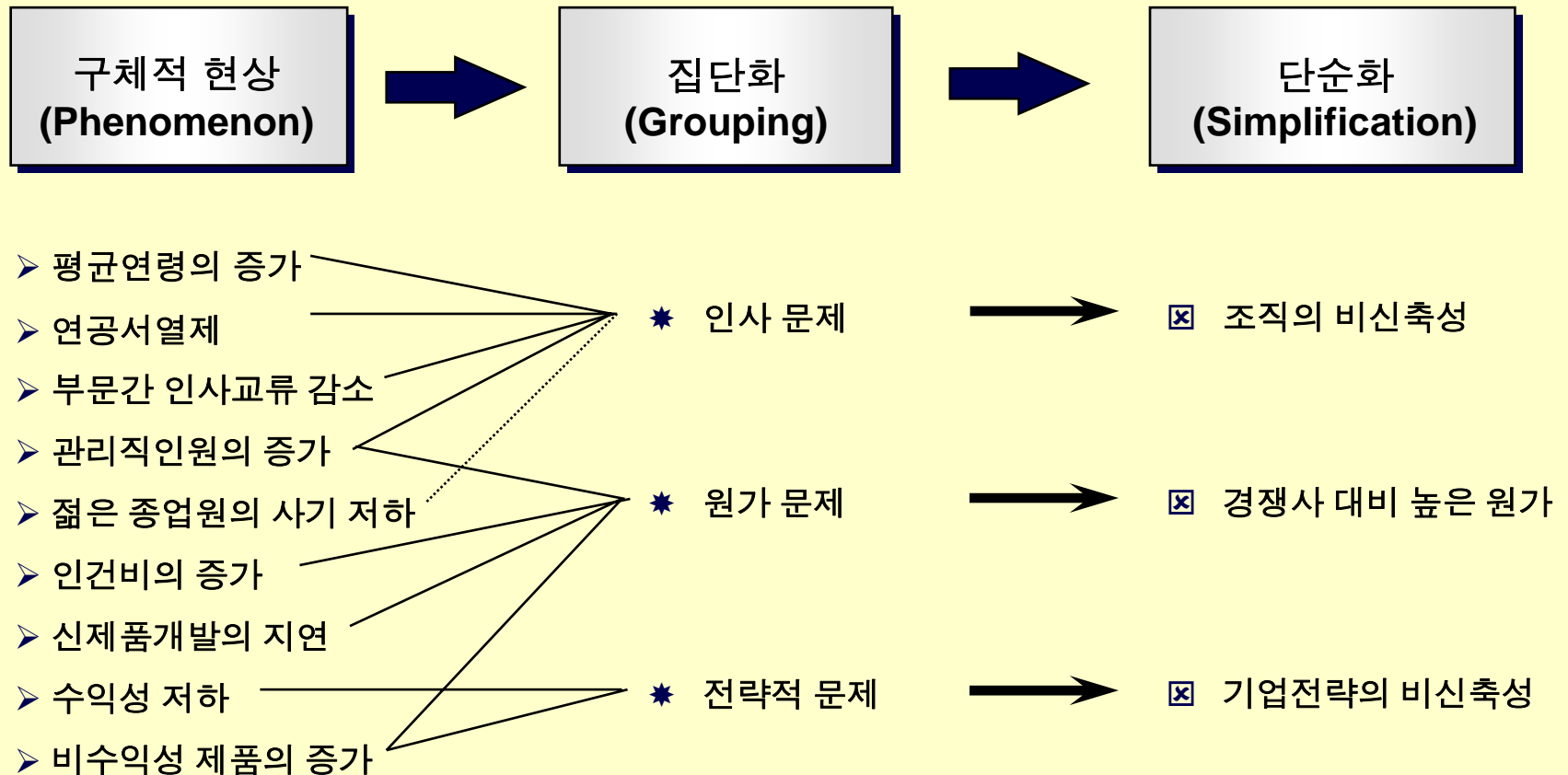
● 전략계획의 필요조건 : 전략은 반드시 실행되고 효율을 올리고 성과를 획득하여야 한다

- 수용성(Acceptable)
- 유연성(Flexible)
- 측정가능성(Measurable)
- 동기부여(Motivating)
- 적합성(Suitable)
- 이해도(Understandable)
- 달성가능성(Achievable)



전략적 사고의 첫걸음 : 문제의 단순화

The First Step of Strategic Thinking : Simplify the Problem

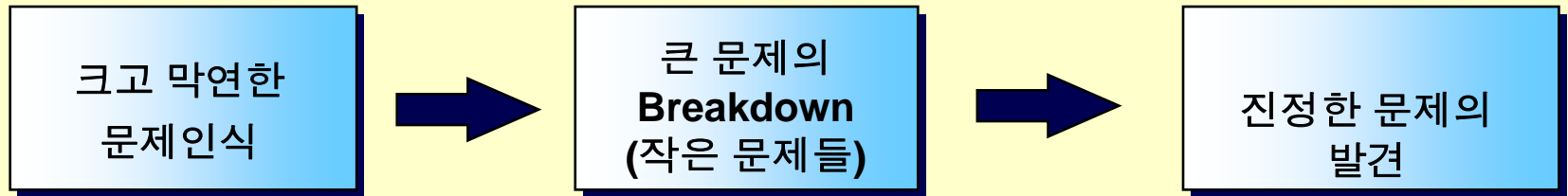


전략적 사고의 두 번째 걸음 : 핵심현안의 파악

The Second Step of Strategic Thinking : Identify the Key Issues

Issue Diagram : Language for Strategic Thinking

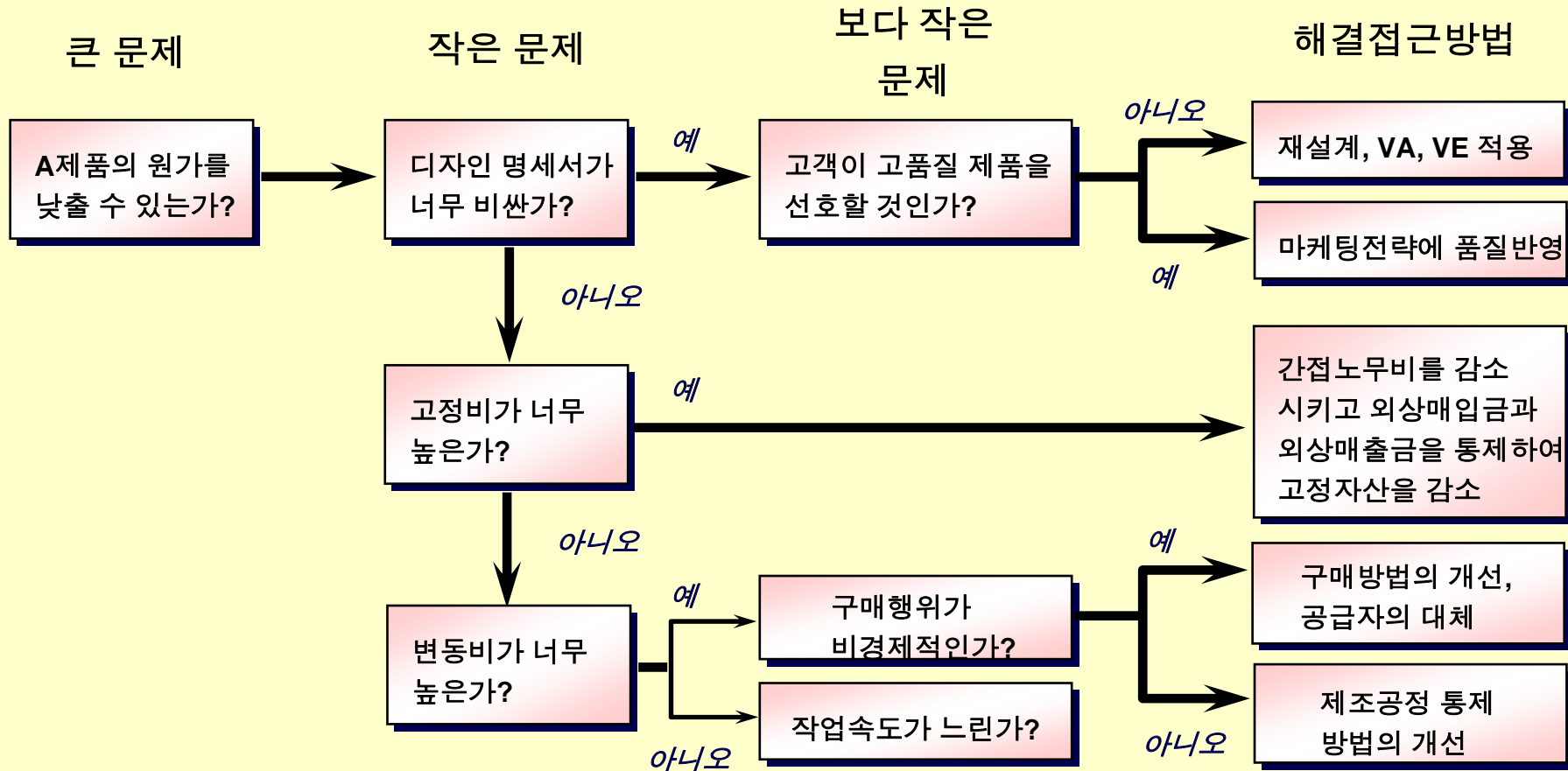
- ☎ 모든 문제는 두 가지 이상의 상호배타적인 하부 현안들로 구분될 수 있다.
- ☎ 그 현안들은 계속적으로 구분되는 과정을 거쳐 각 현안들이 개별적으로 다루어질 수 있을 때까지 진행될 수 있다.
- ☎ 동 과정을 통해 처음에 큰 문제라고 보였던 문제라도 작은 문제들로 점차적으로 나뉘어질 수 있다.



교훈 : 문제마다 크기(**Size**)가 있다. 막연하고 큰 문제는 작은 문제들, 보다 작은 문제들로 계속해서 **Breakdown**시켜 접근할 필요가 있다.

이슈 다이어그램의 예

Example of Issue Diagram



전략적 사고의 세 번째 걸음 : 체계적인 대안도출

The Third Step of Strategic Thinking : Look ahead and Reason back

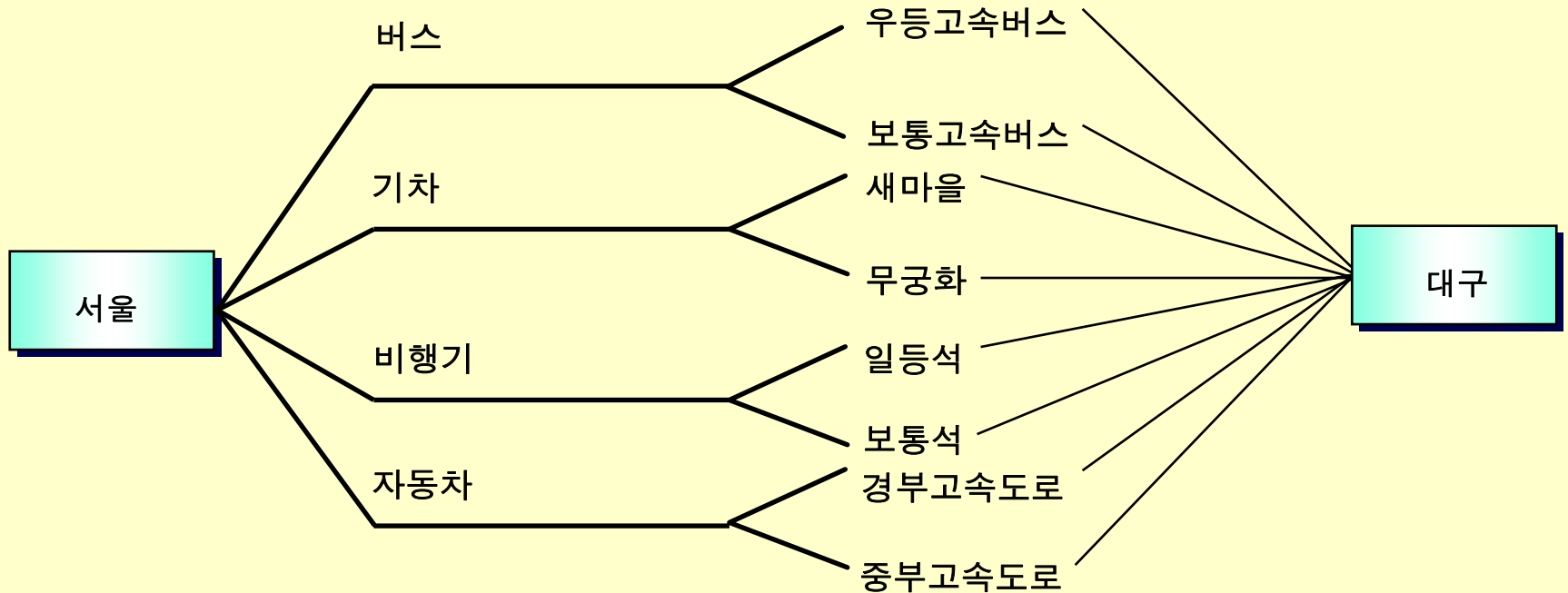
의사결정 트리 : 전략적 사고의 또 다른 수단

- 여러분의 초기 의사결정이 최종적으로 어떤 결과를 초래할 것인지를 예상하고 이 정보를 토대로 최선의 선택 안을 산출한다. 즉 앞을 예측하고 체계적인 대안을 추출한다는 것이다.
- 앞을 예측하고 체계적인 대안을 추출한다는 원칙을 성공적으로 적용하기 위해서는 보다 나은 시각적인 도움이 필요하다.
- 선택 안의 " 의사결정 트리 다이어그램(Decision Tree Diagram) " 이 그러한 시각적인 지원도구의 하나이며 전략적 사고의 또 다른 수단이다.

트리 다이어그램의 예

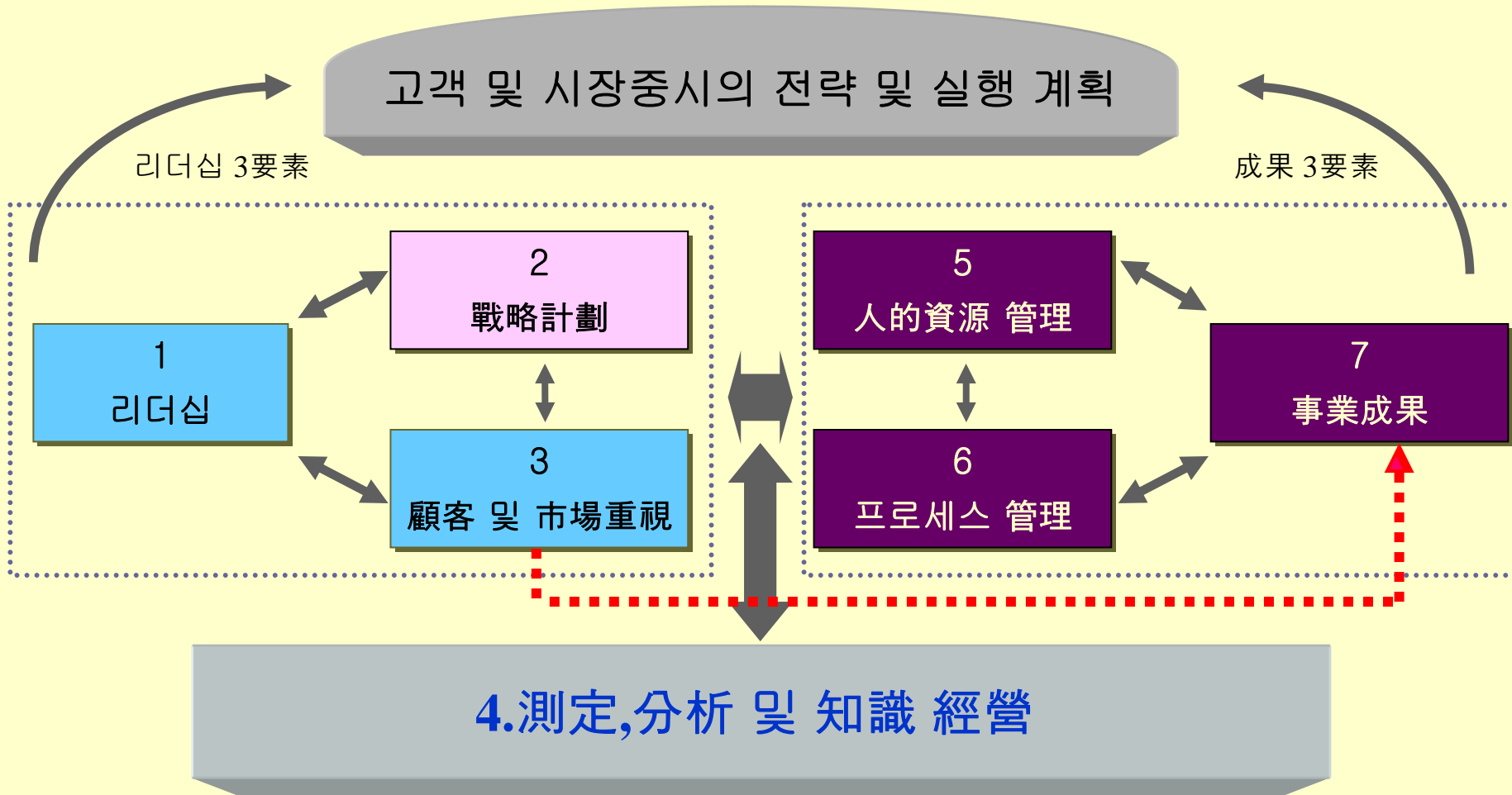
Example of Decision Tree Diagram

- ㉞ 서울에서 대구까지의 여행경로를 트리 다이어그램을 통해 살펴보면 다음과 같다.



전략적 경영 모델 : Malcolm Baldrige National Quality Award Model

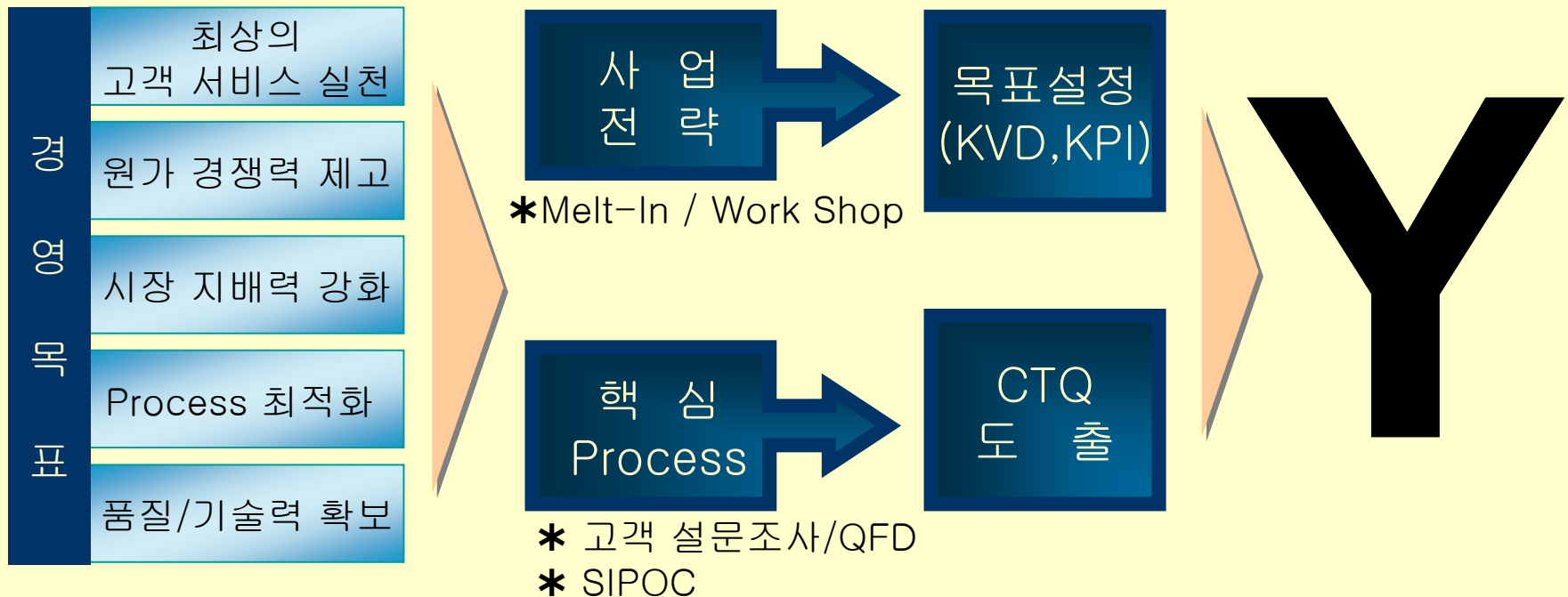
전략계획의 핵심은 고객과 시장 중시 사상이다



Business 기회 정의

◆ Business 기회 모습 : 모든 개선은 프로젝트 단위로 이뤄 진다

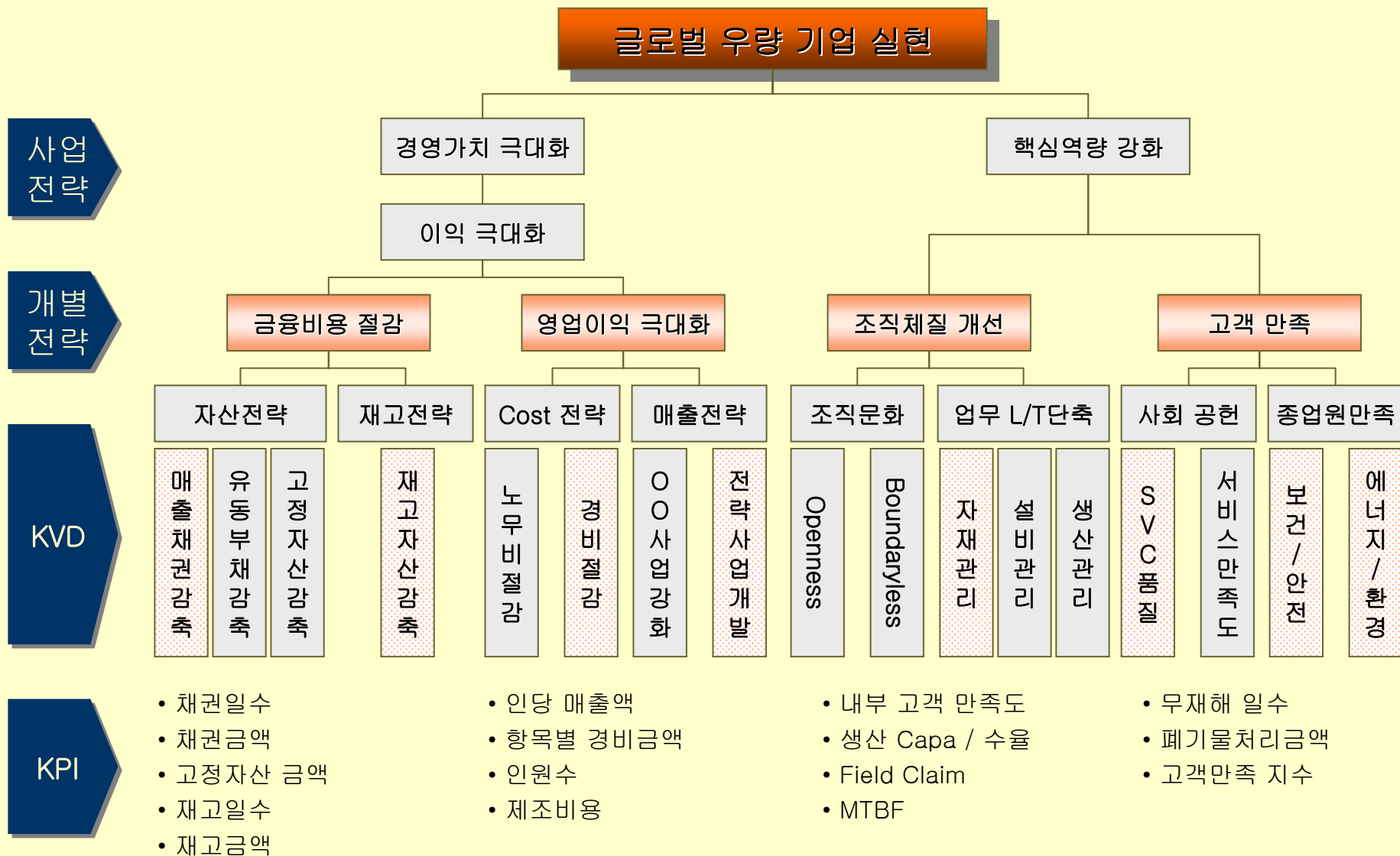
자사의 경영목표를 근간으로 사업전략에 따른 목표 전개와 고객의 Needs분석과 핵심 Process분석을 통하여 해결해야 할 프로젝트를 도출함.



* KVD (Key Validation Drive : 핵심평가인자) KPI (Key Performance Indicator : 핵심성과지표)

* Big Y ? 사업단위별 지속적 경쟁우위 확보를 위한 핵심역량을 지표화 한 Theme

◆ 목표 전개 Tree



경쟁우위 전략경영 - 성과 목표

成果達成目標 把握

● 目標의 構成要素 : 量과 質의 均衡的 發展

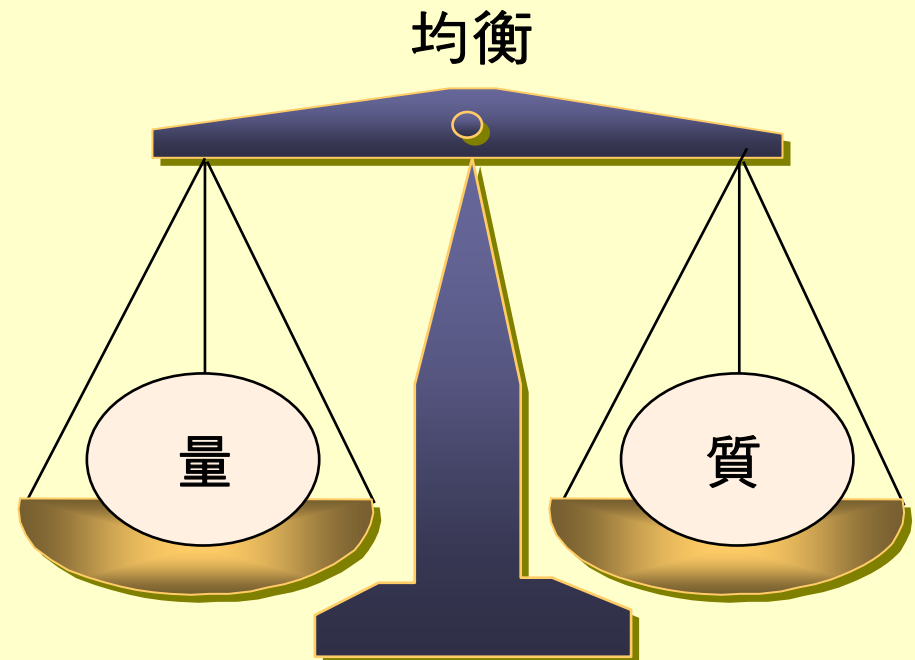
- 目標의 種類는 살펴본 대로 여러 가지가 있으나 構成要素側面에서 보면 測定基準에 따른 目標作成이 中心이 됨.

量的 目標

- ▶ 賣出額
- ▶ 市場占有率
- ▶ 利益率
- ▶ 業界順位
- ▶ 生産性 等

質的 目標

- ▶ 品質
- ▶ 서비스
- ▶ 프로세스
- ▶ 顧客滿足度
- ▶ 組織文化
- ▶ 人的資源開發能力 等



시장경쟁구조 결정요인표

매력도 결정요인		소항목별 매력도 정도					전체 경쟁강도
대항목	소항목	--	-	0	+	++	
기존기업 간의 경쟁 정도	<ul style="list-style-type: none"> • 규모가 비슷한 기업의 수 • 산업성장율 • 고정비 • 과잉설비 • 제품차별성 • 철수장벽의 높이 						
잠재적 진출 기업의 위협 정도	<ul style="list-style-type: none"> • 규모의 경제 • 제품차별화 • 소요자본 • 교체비용 • 유통경로에의 접근 • 절대적 원가위치 • 정부정책 						
구매자의 교섭력	<ul style="list-style-type: none"> • 구매량의 비중 • 제품의 차별화정도 • 교체비용 • 구매자의 후방통합능력 • 구매자의 정보력 • 구매자의 가격 민감도 						
공급자의 교섭력	<ul style="list-style-type: none"> • 공급량의 비중 • 제품의 차별화정도 • 교체비용 • 대체품의 존재여부 • 공급제품의 중요성 정도 • 공급자의 전방통합능력 						
대체품의 위협정도	<ul style="list-style-type: none"> • 대체품에 대한 구매자의 동향 • 교체비용 • 대체품의 가격 및 효능 						

고객 전략 체계도 바뀌어야 한다



고객 중심 경영의 척도

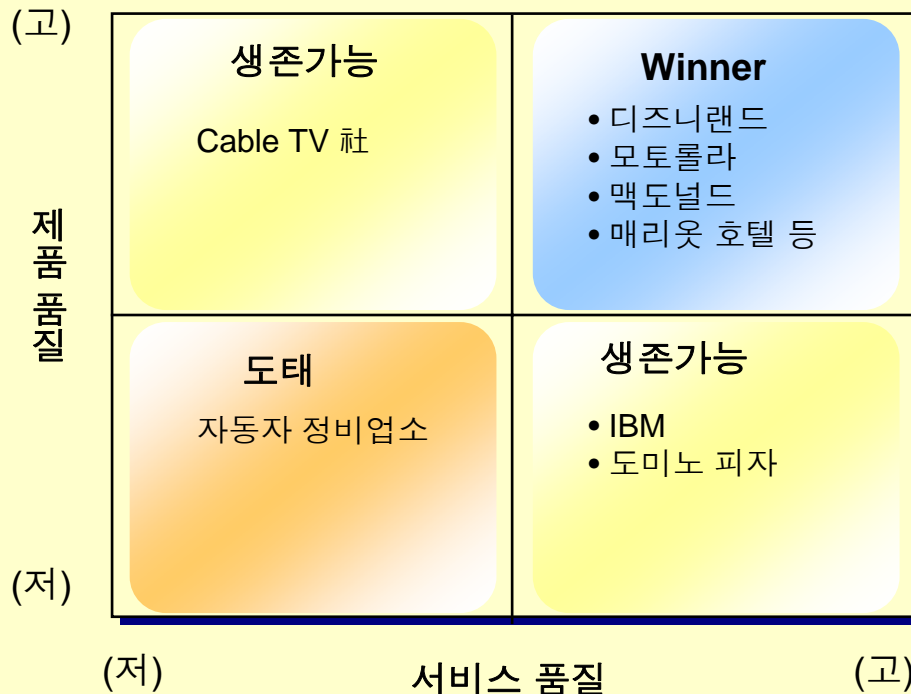
- 고객 정의가 되어 있는가
- 고객 Segmentation이 되어 있는가
- 고객만족도가 주기적, 정량적, 정확하게 되고 있는가
고객은 우리 제품과 서비스를 왜 사는가
- 미래고객을 파악하고 있는가
- 고객은 왜 감동하는가, 감동하면 회사에 무슨 영향을 주는가
- 고객 1인당 자산적 가치는 얼마인가
- 재 구매율은 얼마인가
- 일년에 이탈율은 얼마인가
- 고정고객과 신규고객의 마켓비용은 얼마인가
- 고객의 요구나 기대를 파악하고 있는가
- 고객은 우리 회사를 몇 점으로 평가하고 있는가
- 고객의 요구나 기대가 회사에 어떻게 피드 백 되고 있는가
- 고객 클레임에 대한 응답 속도는 ?
- 일년에 불만고객이 몇 명인가
- VOC , CSI , QFD ,CSF등에 대하여 보고를 주기적으로 받고 있는가

고객과 품질

소비자의 욕구와 기업환경

“ 소비자욕구에 잘 대응치 못하는 기업이 도태되어 가는 환경하에 소비자의 욕구가 어디에 있는지를 파악하는 것은 기업에 있어 무엇보다도 중요함 ”

고객중심의 품질 위치도(미국사례)

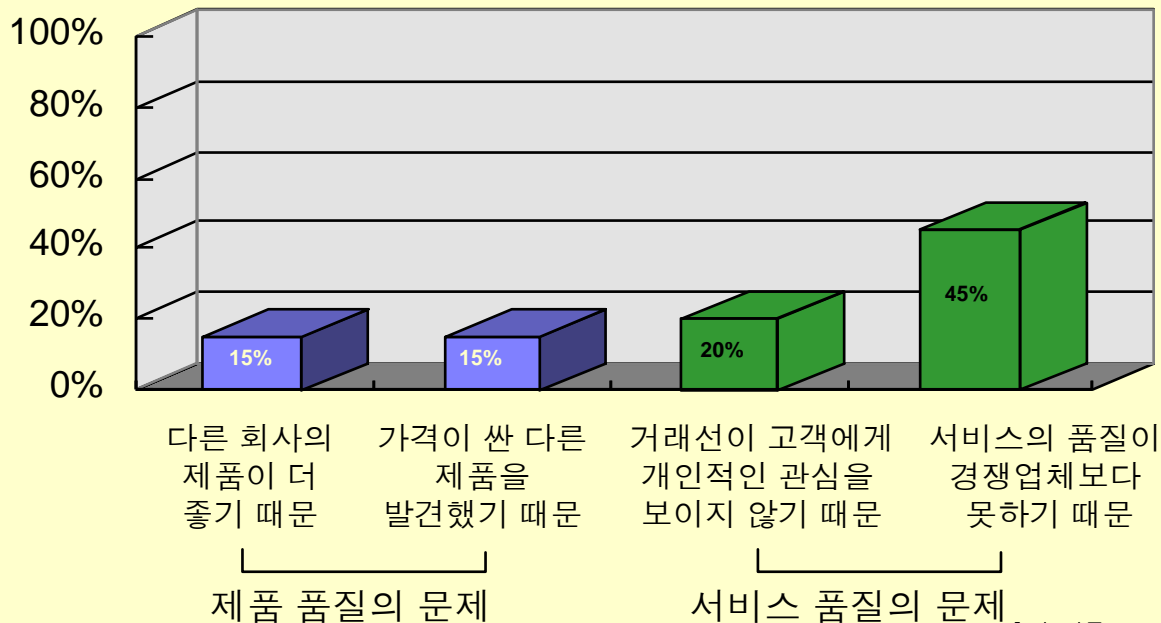


➤ 환경의 변화는 향후 기업들이 제품과 서비스면에서 모두 우수함을 의미하는 오른쪽 상단에 위치하고 있지 못하면 언젠가는 고객들로 부터 외면당하게 될 것임을 시사하고 있음

➤ 이는 과거와 같이 제품의 품질만을 제고시키는 전략이 더 이상 시장에서 유효하지 못할 것이며 제품 품질과 동일한 수준으로 서비스의 품질을 제고시켜야 함을 의미함

“ 소비자는 제품을 구입시 단순히 그 제품에 대한 1차적인 욕구뿐만 아니라 그 제품을 구입함으로써 느낄 수 있는 심리적 욕구를 충족시키길 원하고 있음 “

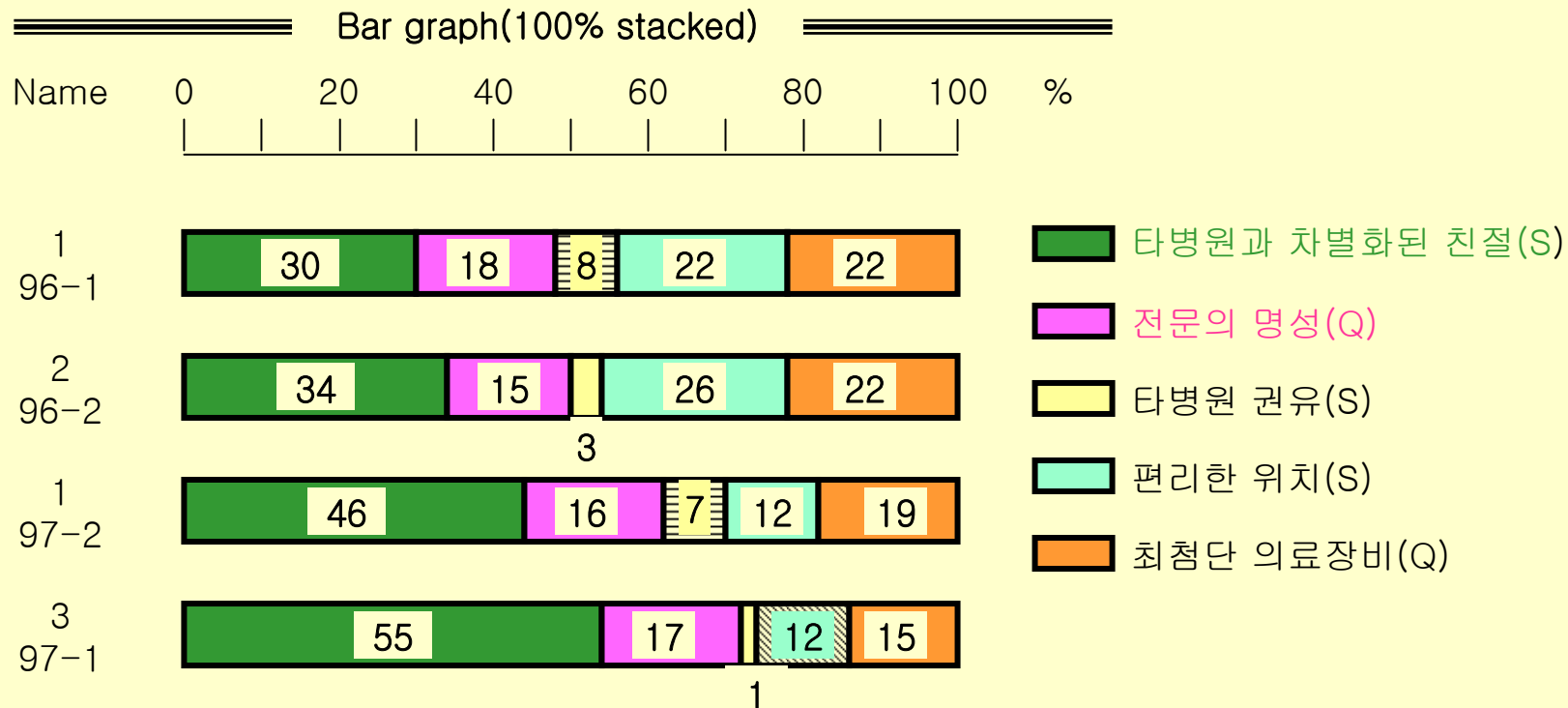
경쟁업체로 거래선을 바꾸게 된 이유



출처) 미국 Forum社 'Customer Focus Research Study'(1988)

- 미국의 고객 needs 연구기관인 Forum사가 지난 1988년에 실시한 연구 결과에 따르면 고객들이 지금까지 사용하던 제품을 다른 제품으로 바꾼 이유 중 70%가까이가 제품 그 자체와 전혀 관련이 없다는 사실이 입증 되었음
- 미국과 우리나라의 경제발전 시차를 고려 할 때 이러한 현상은 최근 우리나라에서도 현저히 발생 하고 있으며 향후에는 더욱 심화될 것이라는 전망이 지배적임

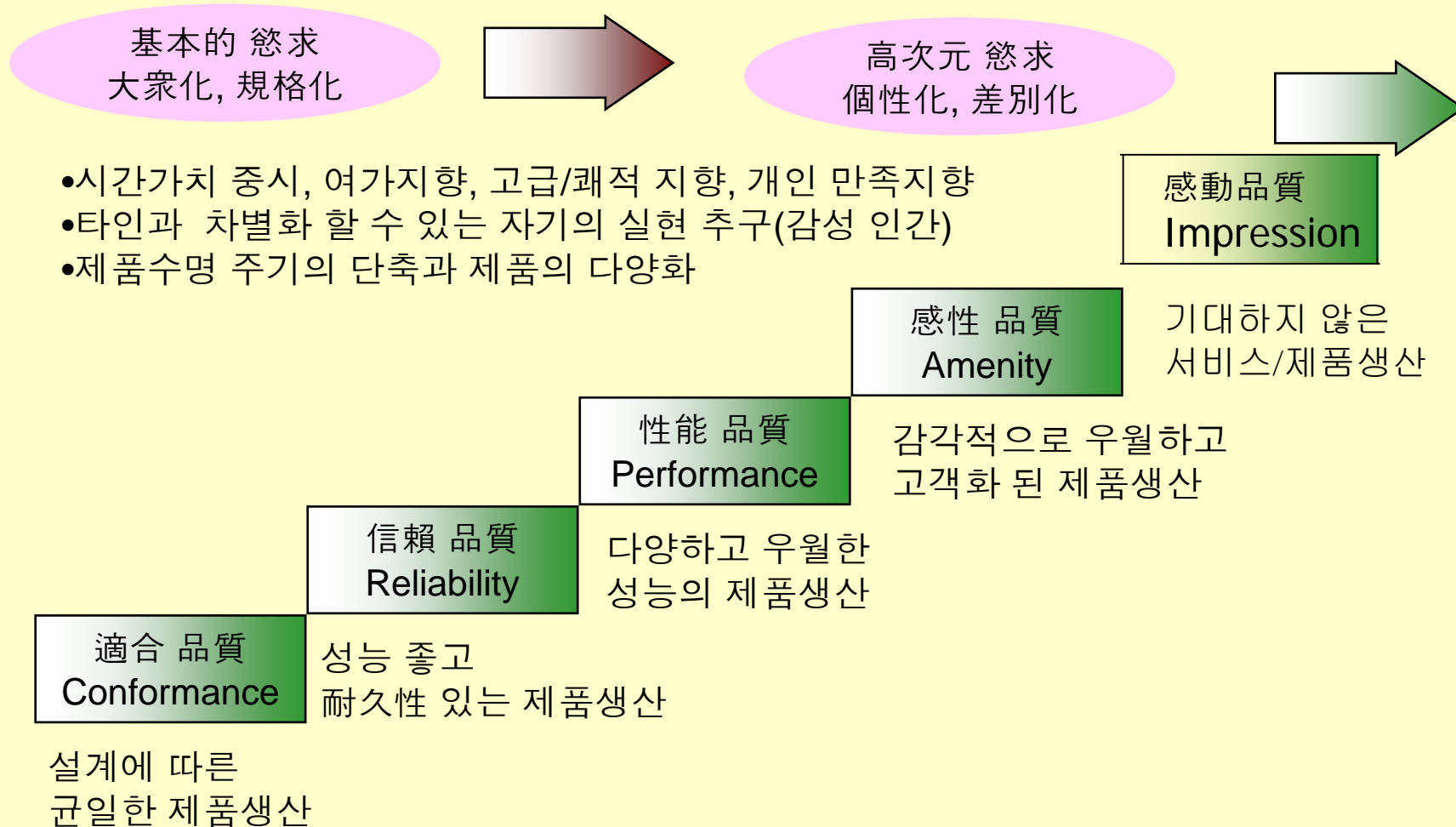
■ 96-97년도 設問 調査 結果(AD 病院)



■ 설문응답항목이 서로 다른 항목을 제외한 후 96년과 97년에 실시한 4회의 설문결과를 비교해보면 병원방문 동기에 있어서 서비스는 60%, 63%, 65%, 68%로 계속 높아지고 있으며, Quality는 서비스에 비해 상대적으로 점차 낮게 나타나고 있음.

고객의 변화

♣ 顧客慾求와 價値의 變化



고객만족도 지수(CSI)조사 : 고객에 관한 계량적 지표 제품과 서비스 품질을 고객에게 물어 본다

조사의 3원칙



계속성의 원칙

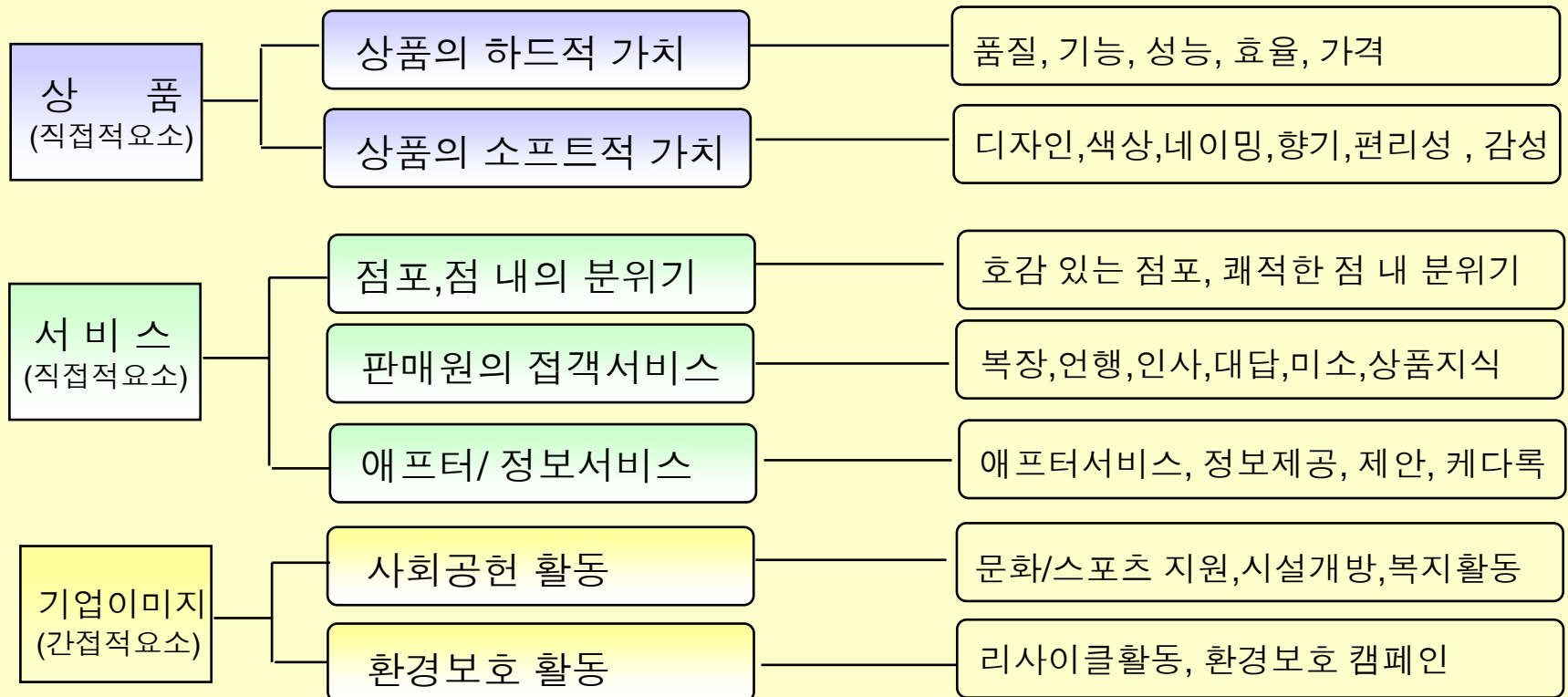


정량성의 원칙

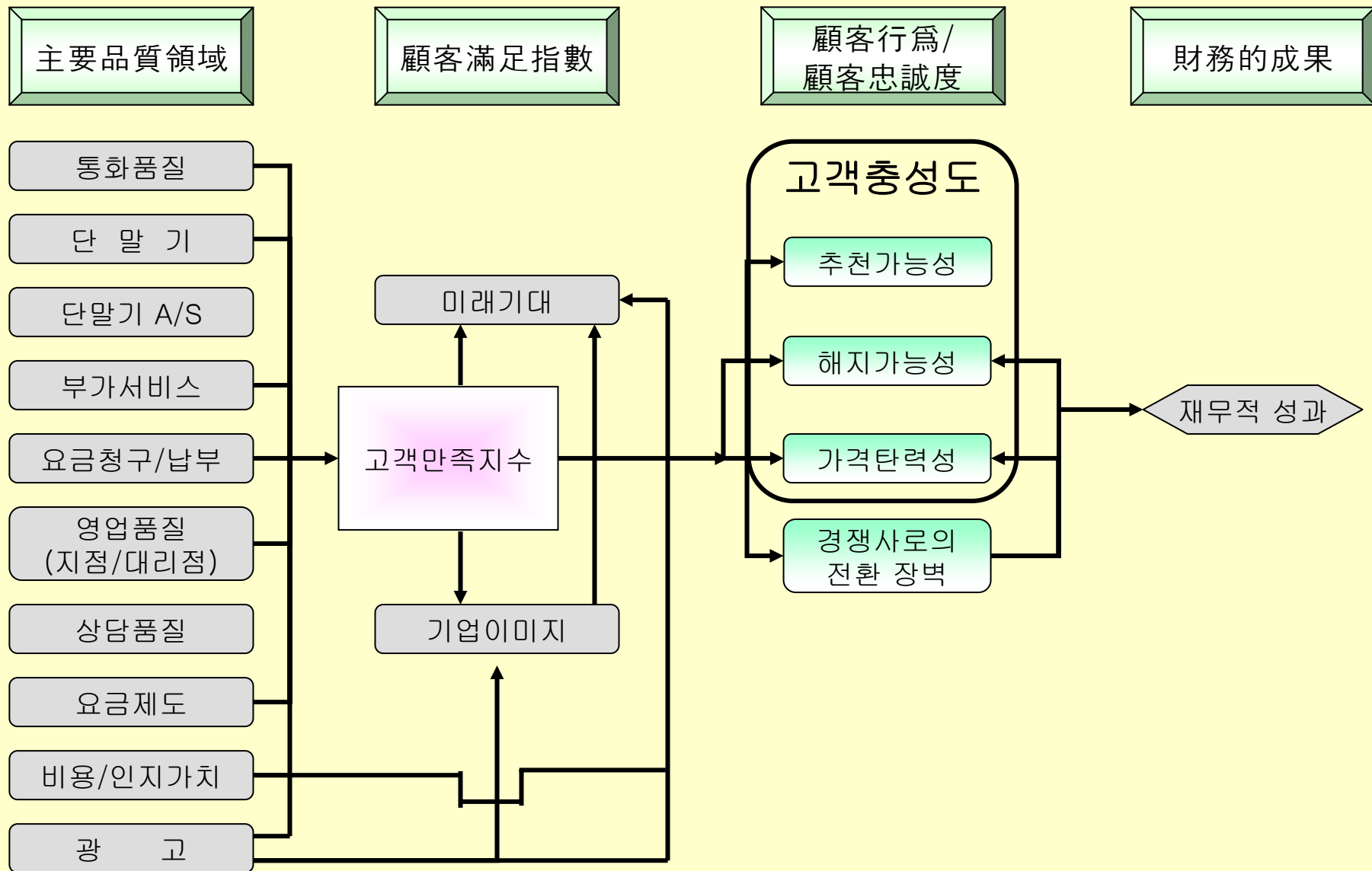


정확성의 원칙

고객만족의 구성요소



移動電話 顧客満足 모델

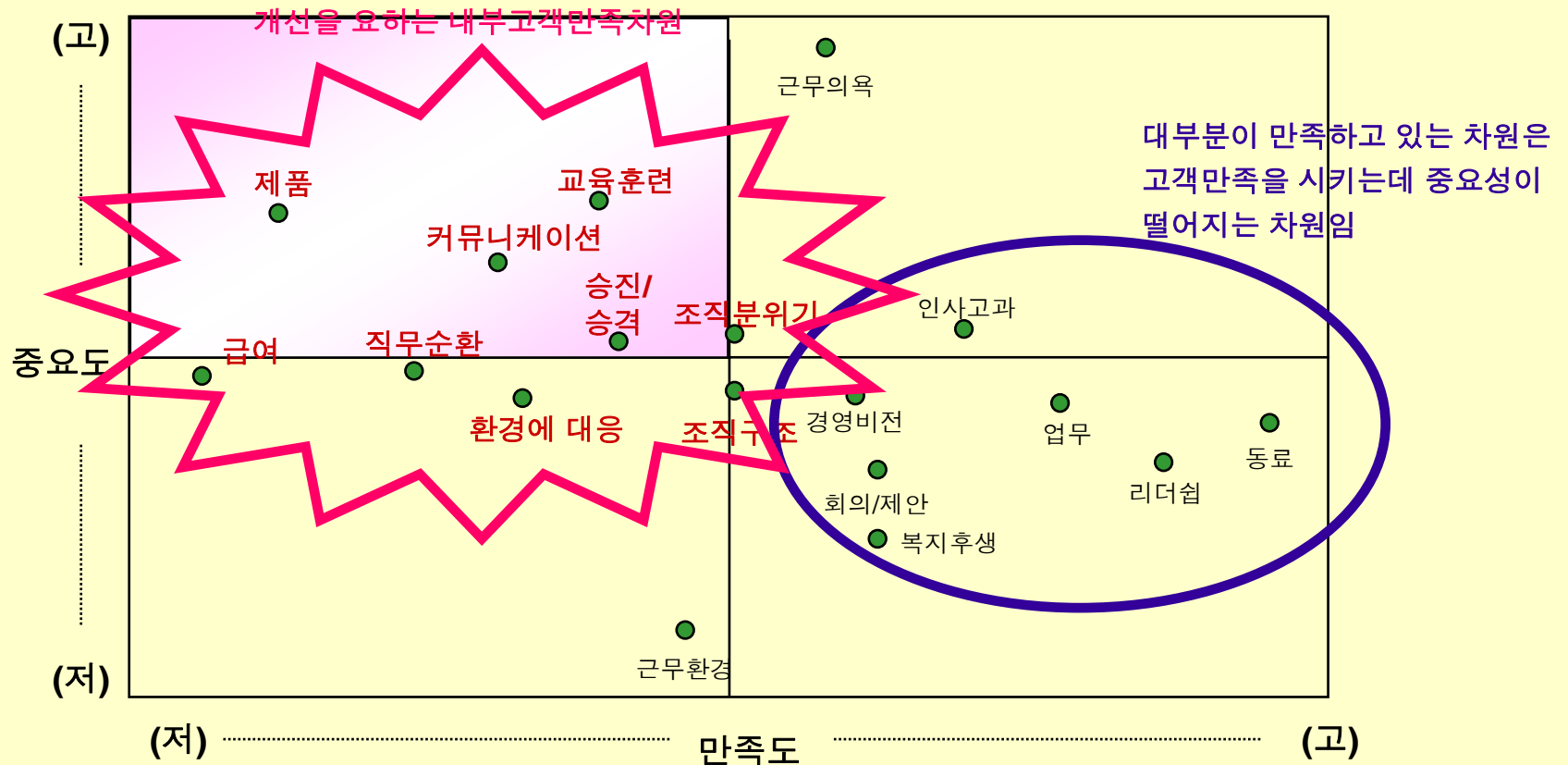


主要品質領域指數 競爭社 比較

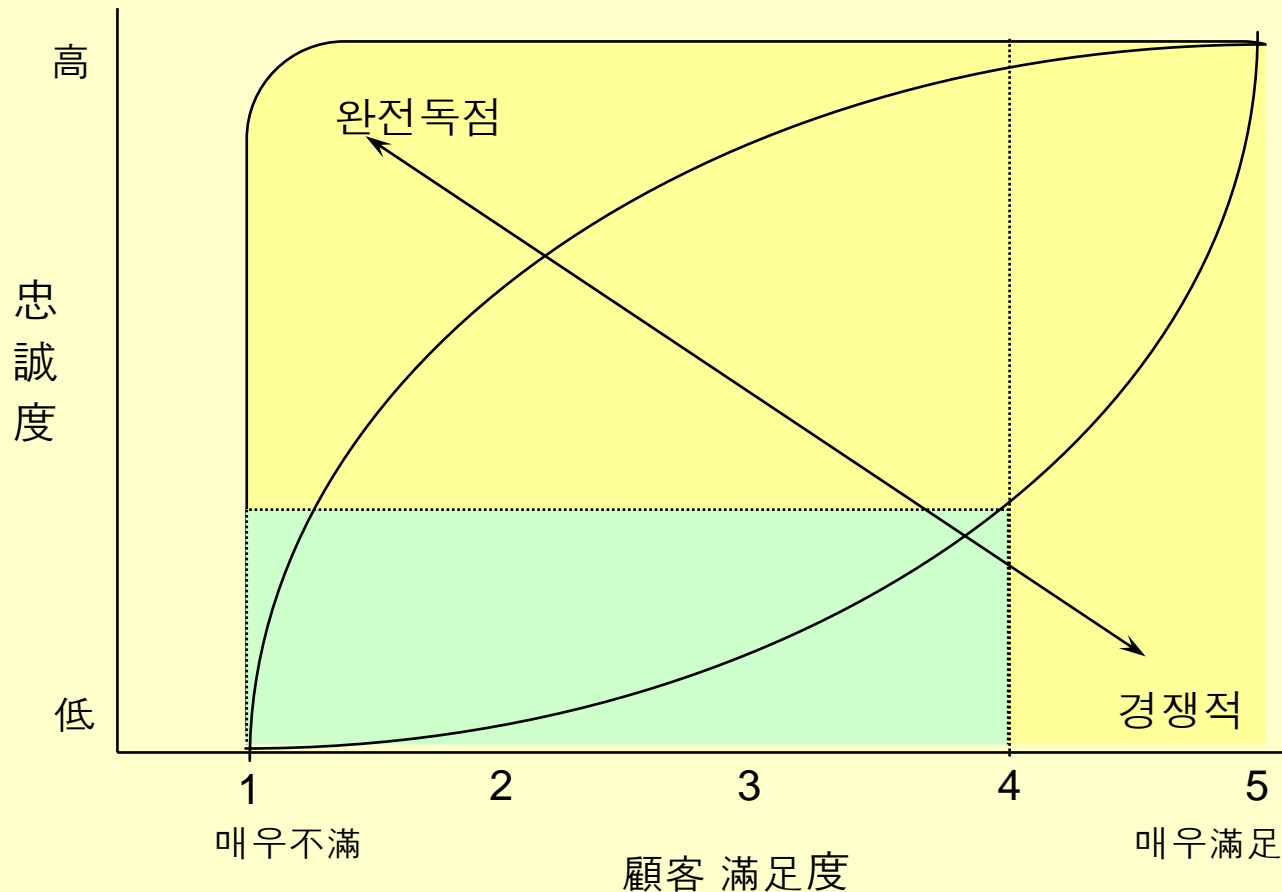
구 분	A사	B사	C사	D사	E사	GAP
통 화 품 질	70	65	63	61	61	5
營 業 品 質	70	66	71	65	69	-1
相 談 品 質	64	68	63	68	74	-10
광 고	65	59	61	56	59	4
단 말 기	68	66	64	63	63	2
단 말 기 A/S	69	68	68	67	69	0
料 金 制 度	55	57	65	59	57	-4
요금 청구/납부	78	75	76	75	77	1
費用/ 認知 價值	32	41	45	47	44	-15
부가서비스	71	70	69	69	69	1

ESI 포트폴리오분석

“ESI에 주요한 영향을 미치는 차원에 대한 XX사원들의 만족도는 낮은 반면, ESI에 영향력이 약한 차원들에 대한 만족도는 좋은 편으로 나타났음”



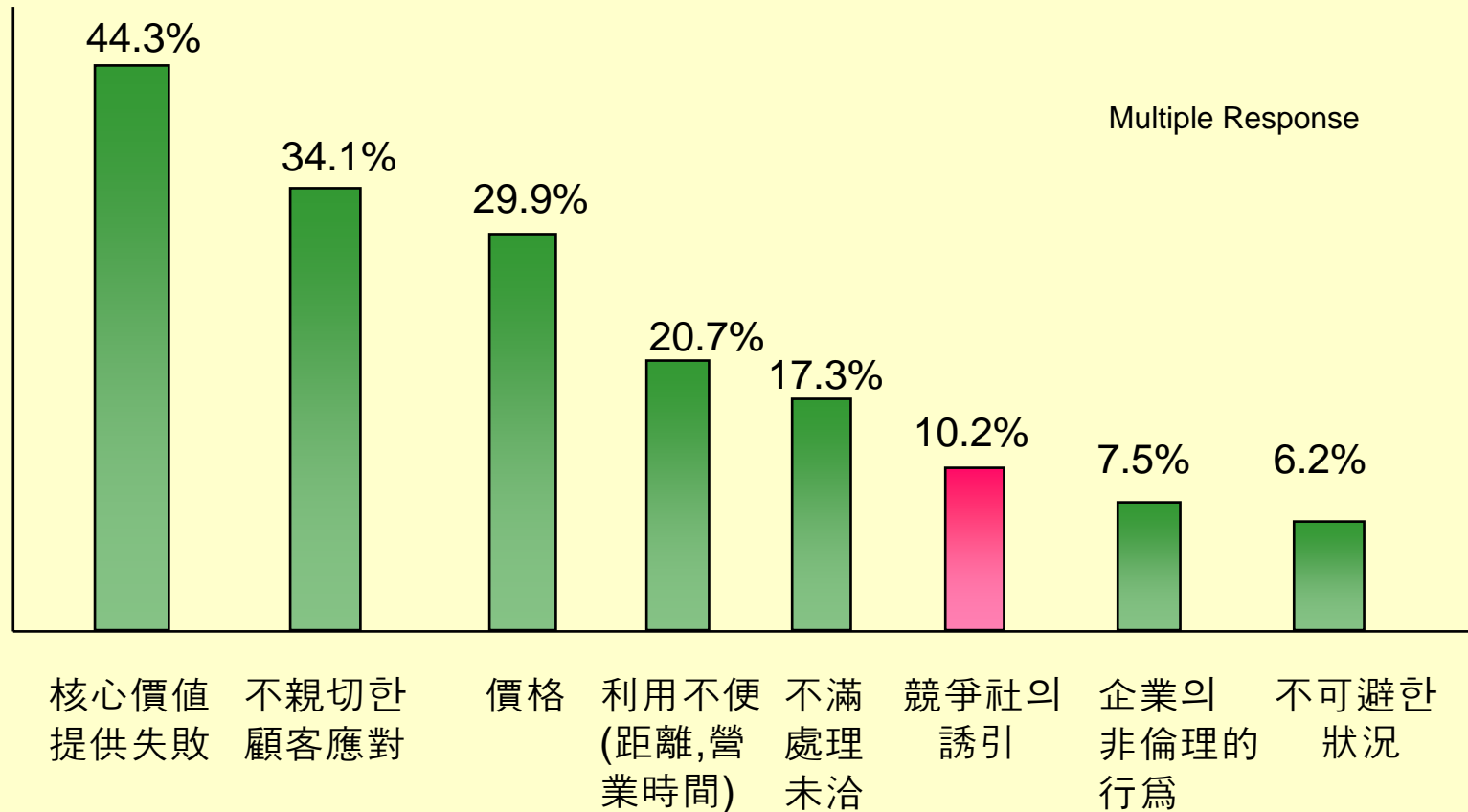
競爭環境에 따른 顧客滿足과 顧客忠誠度の 關係



- 매우만족과 만족고객의 충성도차이가 독점이나 경쟁이 약한경우 큰 차이가 없으나 경쟁이 심할수록 커짐
- 고객충성이 단지 독점이나 교체비용, 인센티브제공등에서 비롯된 것이라면 언제든지 변화할 수 있음.

* Jones & Sasser " Why Satisfied Customers Defect " HBR Nov - Dec 1995

顧客離脱의 理由



* Keaveney "Customer Switching Behavior In Service Industries" JOM Apr. 1995
去來轉換者 500명 대상의 Critical Incident Technique란 심층인터뷰를 통해 원인파악

顧客滿足의 效果

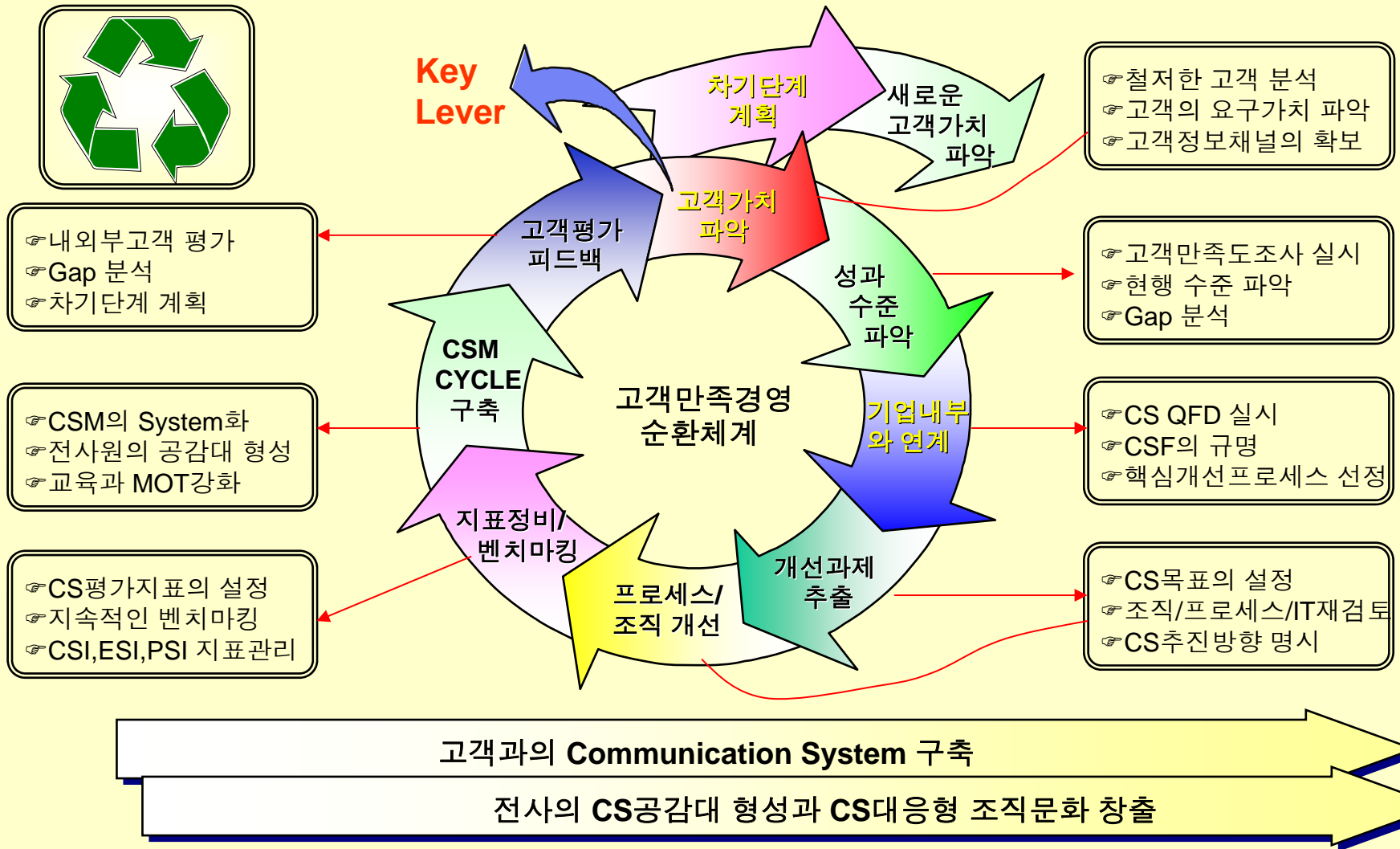
미국 TARP의 調査結果 (Technical Assistance Research Program)

- 96%의 不滿顧客은 不滿을 表現하지 않음
即 不滿顧客의 4%만이 不滿을 提起함
- 서비스에 不滿을 갖는 顧客의 90%以上은
다시는 오지 않는다.
- 不滿足한 顧客 한 사람은 적어도 周圍의
9名에게 이에 대해 이야기한다.
- 不滿 顧客 中 13%는 이를 周圍의 20名
以上の 사람에게 이야기한다.
- 苦衷을 迅速하게 處理 받은 顧客의 90%
以上이 우리의 固定顧客이 된다

GM사의 顧客不滿 調査結果

- 불만고객 100명중 그 내용을 회사에 말하
는 고객은 40명에 불과. 60명중 54명은 경
쟁 업체로 구매선 변경. 불만을 얘기한 40
명중 16명은 불만이 만족스럽게 해결될
경우 재구매, 나머지 16명은 들어주기만
해도 고객으로 존재.
- 만족한 고객은 자신의 경험을 평균 8-10명
에 전파하는 반면 불만족한 고객은 평균
16-20명에게 불만내용을 전파.
- 사람들이 제품이나 서비스의 부정적인 정
보에 부여하는 가치는 긍정적인 정보에
부여하는 가치의 2배에 달함.
- 신규고객을 획득하는데 드는 비용은 기존
고객을 유지하는 비용의 5배에 달함.

CS 경영 CYCLE 구축



전략경영의 혁신적 변화와 6시그마



GE는 5단계 혁신 모델 전략을 전 사원에게 교육시켜 전략을 수행했다
교육은 경영자들도 예외가 될 수 없다 혁신교육에 관심 없다는 사실만으로도
경영진을 사퇴시켰다

Making Customers Feel Six Sigma Quality



Globalization and instant access to information, products and services have changed the way our customers conduct business — old business models no longer work. Today's competitive environment leaves no room for error. We must delight our customers and relentlessly look for new ways to exceed their expectations. This is why Six Sigma Quality has become a part of our culture.

What is Six Sigma?

First, what it is not. It is not a secret society, a slogan or a cliché. Six Sigma is a highly disciplined process that helps us focus on developing and delivering near-perfect products and services. Why "Sigma"? The word is a statistical term that measures how far a given process deviates from perfection. The central idea behind Six Sigma is that if you can measure how many "defects" you have in a process, you can systematically figure out how to eliminate them and get as close to "zero defects" as possible. Six Sigma has changed the DNA of GE — **it is now the way we work** — in everything we do and in every product we design.

GE의 혁신 전략가 양성을 통한 경영혁신 사례

GE의 6σ 활동을 위한 교육 투자 실적

1996년	3,000개 프로젝트 수행 완료(평균 소요시간 7개월) 2억 달러 투자, 품질관련 비용 1.7억 달러 절감 3만명 교육훈련 이수
1997년	11,000개 프로젝트 수행 완료(평균 소요시간 5개월) 3억 달러 투자, 품질관련 비용 6억 달러 절감 10만명 교육훈련 이수
1998년	37,000개 프로젝트 수행 4.5억 달러 투자예정, 품질관련 비용 10억 달러 절감 예상
1999년	47,000개 프로젝트 수행 4.5억 달러 투자 예정, 품질관련 비용 13억 달러 절감 예상
2001년	6시그마 품질 달성 품질비용 1%

6시그마와 같은 혁신 Tool을 갖추어야 한다

- 失手/失敗/不良減少(Defect Reduction) \Rightarrow 品質競爭力
- 收率向上(Yield Improvement) \Rightarrow 納期競爭力
- 純利益의 増大(Higher Net Income) \Rightarrow 價格競爭力
- 顧客満足度 向上(Improved Customer Satisfaction) \Rightarrow 企業競爭力

어떤 단위 프로세스의 DPU=0.5 경우 그 공정의 수율

$$Y = e^{-DPU} = e^{-0.5} = 0.693147 = 0.69 \text{이다}$$

$$Y = e^{-DPU}$$

이 프로세스의 defect가 발생하지 않을 경우 사이클타임이 10분이라면, 총 사이클 타임은 ?

$$\text{총 사이클 타임} = T[1 + (1 - e^{-DPU})] = T(2 - e^{-DPU}) = 10(2 - e^{-0.5})$$

$$= 10(2 - 0.69) = 10 \times 1.31 = 13.1 \quad 31\% \text{가 지연 된다}$$

GE의 혁신 사례

6σ 품질 혁신 프로그램 운영자에게 필요한 5가지 특성

1. 일에 대한 엄청난 에너지와 熱情(주인의식을 가지고 프로그램을 대하라)
2. 6σ의 惠澤獲得을 위해 組織에 熱情과 活力을 불어넣고 힘을 結集시키는 能力
3. 6σ품질이 顧客과 自社の 利益으로 歸結된다는 確信
4. 6σ에 대한 技術的 利害(재무적 背景과 能力 包含)
5. 技術的 解決策 뿐만 아니라 利益을 實現할 수 있는 진정한 能力 保有

J.F.W, 9/7/97

- 「잭 웰치와 GE방식」에서 -

전략의 초점 : 성과는 품질과 코스트로 나타난다

- 변화의 중심은 품질이다. 처음부터 올바르게 업무를 수행하지 못하여 야기되는 실수/실패/결함/불량이 코스트를 발생시킨다.

품질비용 (COPQ) = *Cost of Poor Quality*

(사례) 삼풍 백화점 붕괴, 성수대교 상판 붕괴, 마포 도시가스 폭발, 대구 전철 화재사고는 투자 금액이상의 손실을 회사에 주었다

품질비용

국가예산의 40%~50%
기업매출의 30%~40%

COPQ에 대한 고찰

산업별 품질비용

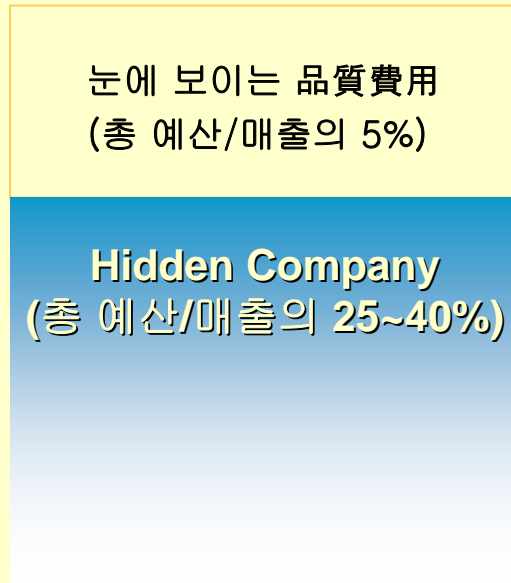
1997년	GDP	품질실패비용	평균실패비율
1차 산업	25조	5조	20%
2차 산업	178조	53조	30%
3차 산업	217조	86조	40%
소 계	420조	146조	35%
국가예산	71조	28조	40%
합 계	491조 (4,090억불)	174조 (1,450억불)	35%

(자료출처:통계청)

☞ 2004 국가예산(추경 포함) 130조 품질비용 추정치 : 52조(433억불)
1인당 GDP=10,000불 433만 명 분에 해당함

돈이 모든 조직에 숨어 있다.

■ 숨은 회사 (Hidden Company)



$$\text{누적수율} : Y_{RT} = y_1 \times y_2 \times y_3 \times \cdots \times y_k = 0.95 \times 0.98 \times 0.92 \times \cdots \times 0.93 = 0.64$$

우리나라의
예산품질비용

✓ 눈에 보이는 품질비용 : 6.5조원

✓ 눈에 보이지 않는 품질비용 : 39조원(예산의 30%)

✓ 눈에 보이는 품질비용 : 눈에 보이지 않는 품질비용 = 5% : 30%
= 1:6

- 품질이 좋아지면 코스트가 절감된다

시그마 수준	백만개(건) 당 불량/결함의 수	품질비용(예산/매출액 대비)
2 시그마	308,537 (경쟁력이 없는 회사)	해당사항 없음
3 시그마	66,807	25 ~ 40%
4 시그마	6,210 (미국 산업평균)	15 ~ 25%
5 시그마	233	10~15%
6 시그마	3.4	1%

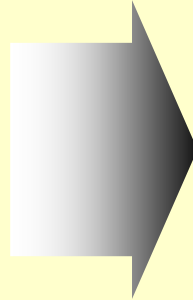
*한국은 2시그마와 3시그마의 중간 수준으로 추정(백만개당 결함수 158,700,COPQ 30%-45%)

양호품을 또는 성공을 99%는 좋은 것인가

■ 프로세스의 결과물

👉 99%의 양호품의 의미

- 시간당 20,000통의 우편물 분실
- 하루에 15분 동안 오염된 물 공급
- 주당 5,000번의 잘못된 수술
- 매년 200,000건의 잘못된 약 처방
- 매달 7시간 동안의 정전



👉 99.9997%의 양호품의 의미

- 시간당 47통의 우편물 분실
- 하루에 0.3초 동안 오염된 물 공급
- 주당 1.7번의 잘못된 수술
- 매년 68건의 잘못된 약 처방
- 매달 0.15분 동안의 정전

과거의 표준 : 93% 양질/수율

현재의 표준 : 99% 양질/수율

새로운 표준 : 99.9997% 양질/수율

측정만 되면 결함이나 실수를 제거할 수 있다

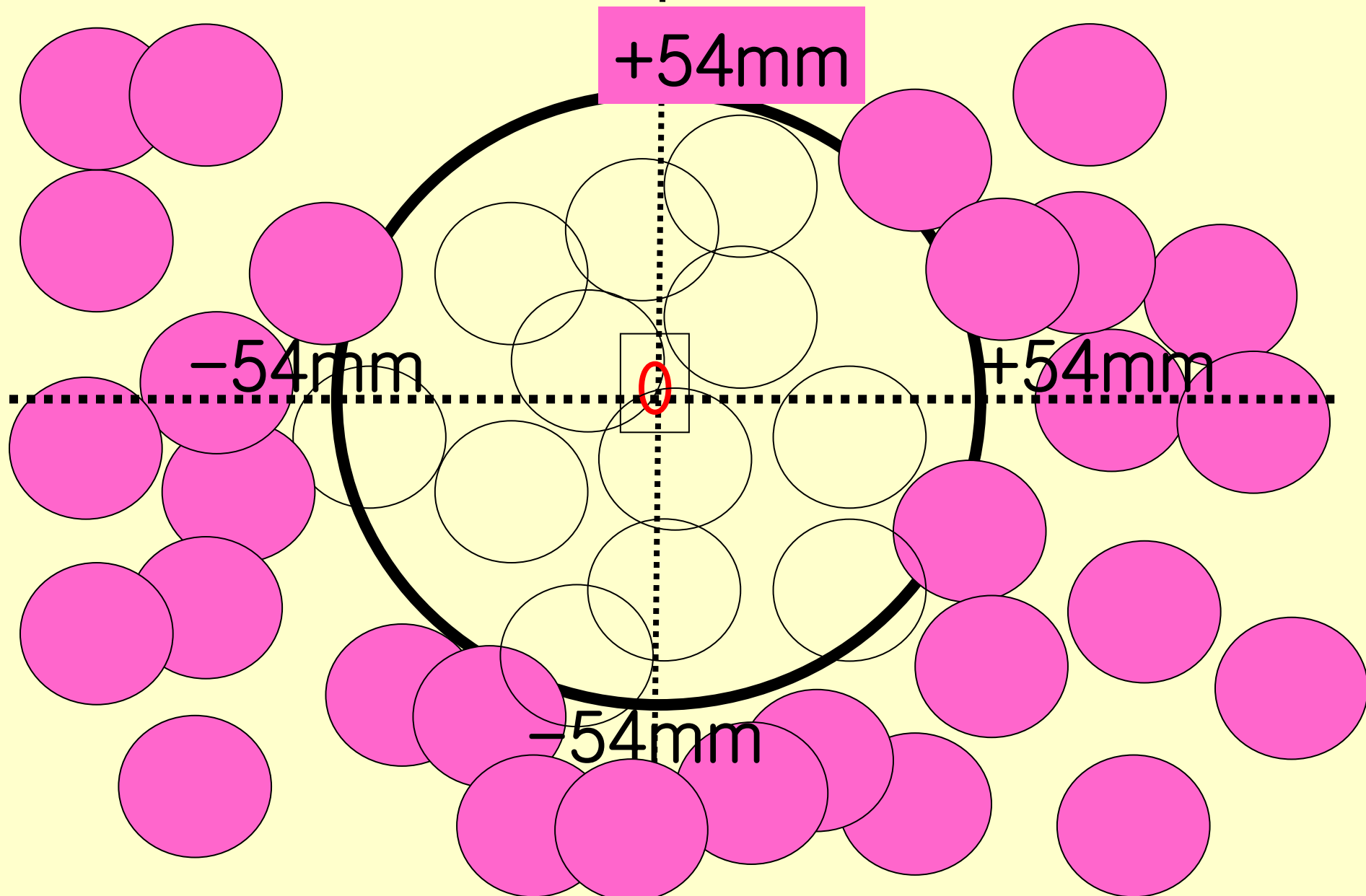
프로세스의 시그마 능력에 대한 개략적 평가

단계	행 동	공 식	계 산
1	어떤 프로세스를 대상으로 할 것인가		청구서발급 및 요금 부과
2	몇 개가 프로세스를 통과했는가		1,283
3	이중에서 몇 개가 합격품인가		1,138
4	단계1에서 정의한 프로세스의 수율을 계산한다	=3단계/2단계	0.8870
5	4단계에 의거 해 불량률을 계산한다	=1-4단계	0.1130
6	결함을 발생시킬 수 있는 요소들의 수를 파악한다	=CTQ의수	24
7	CTQ특성당 불량률을 계산한다	=5단/6단계	0.0047
8	100만당 결함수(DPMO)를 계산한다	=7단계 *1,000,000	4,709
9	시그마 전환도표를 이용하여 8단계의 DPMO를 시그마 값으로 환산한다		4.1
10	결론을 도출한다		평균을 약간 상회하는 수준

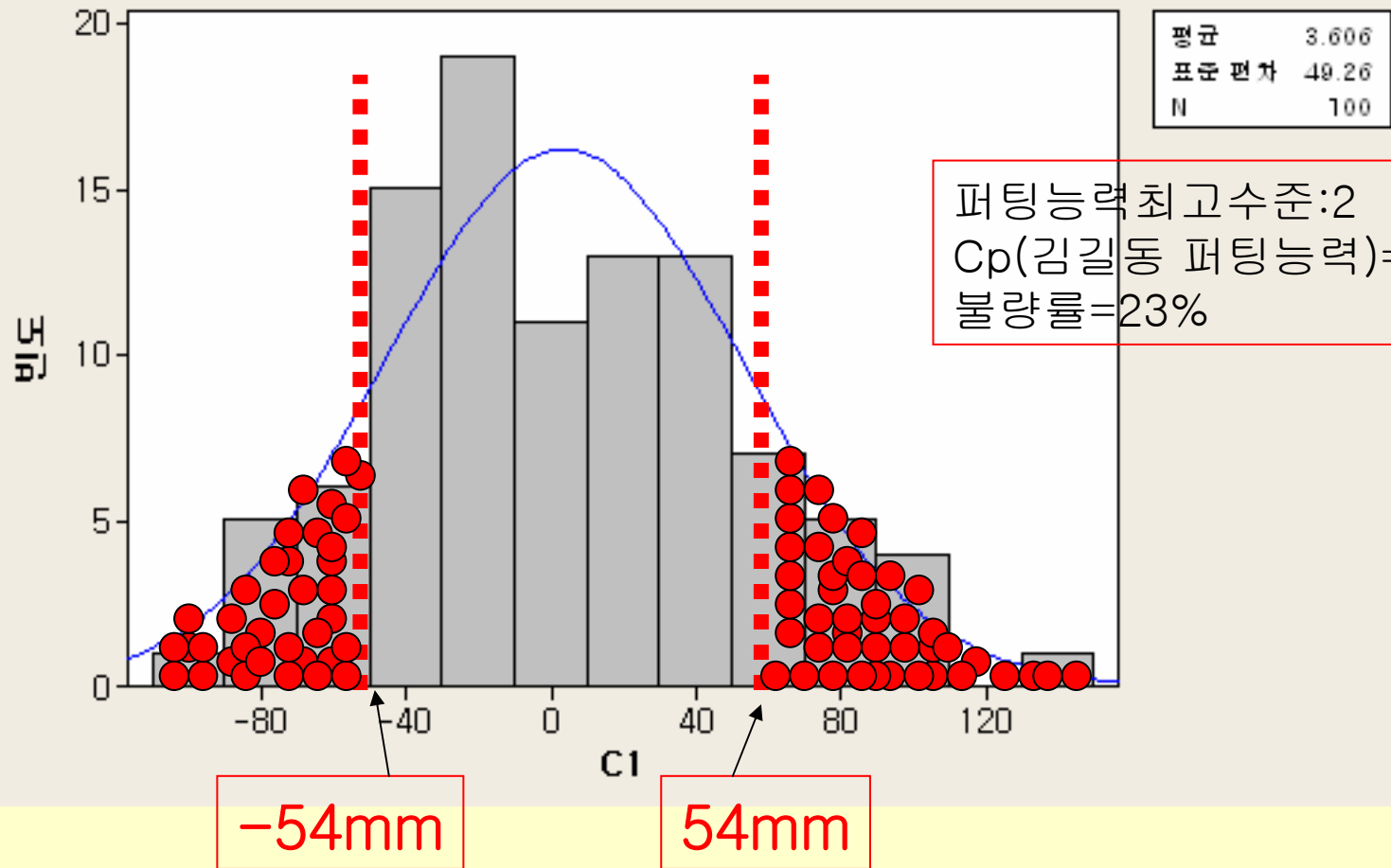
平均보다 散布가 중요하다

김길동 퍼팅 결과

희망이 안 보인다



C1 히스토그램 정규 분포



특성요인도



平均과 散布

김 파귀

+54mm

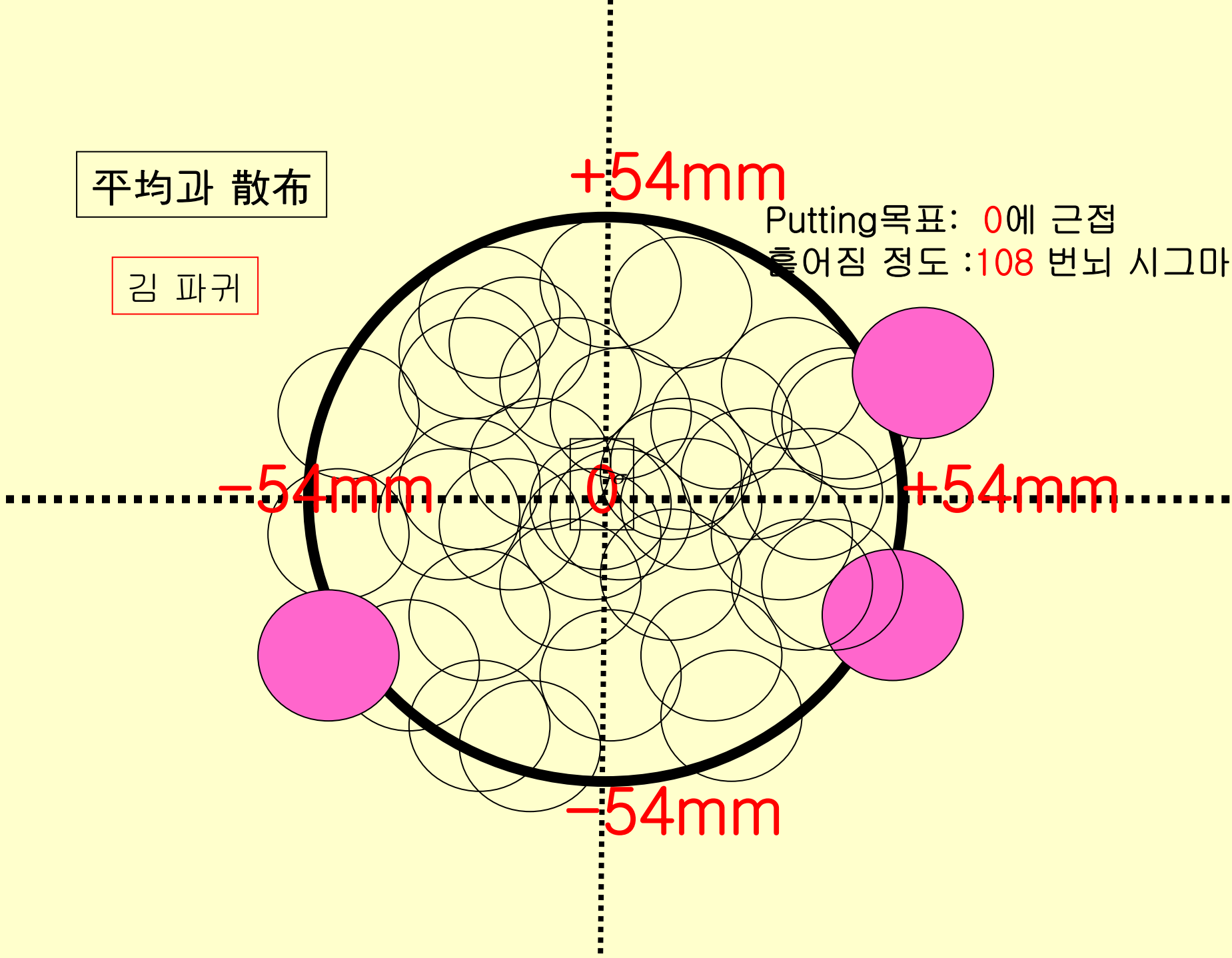
Putting 목표: 0에 근접
흩어짐 정도 : 108 번뇌 시그마

-54mm

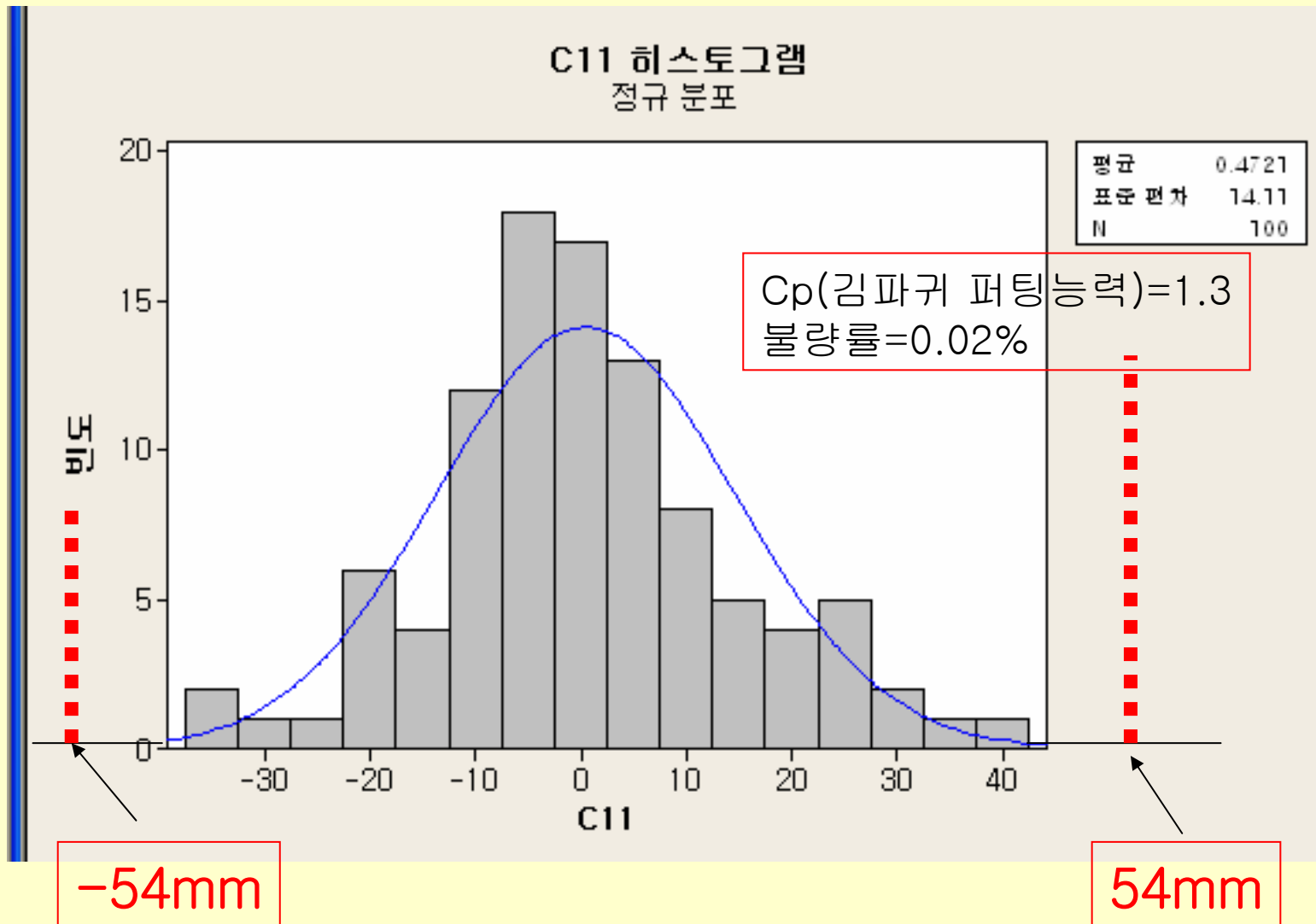
0

+54mm

-54mm

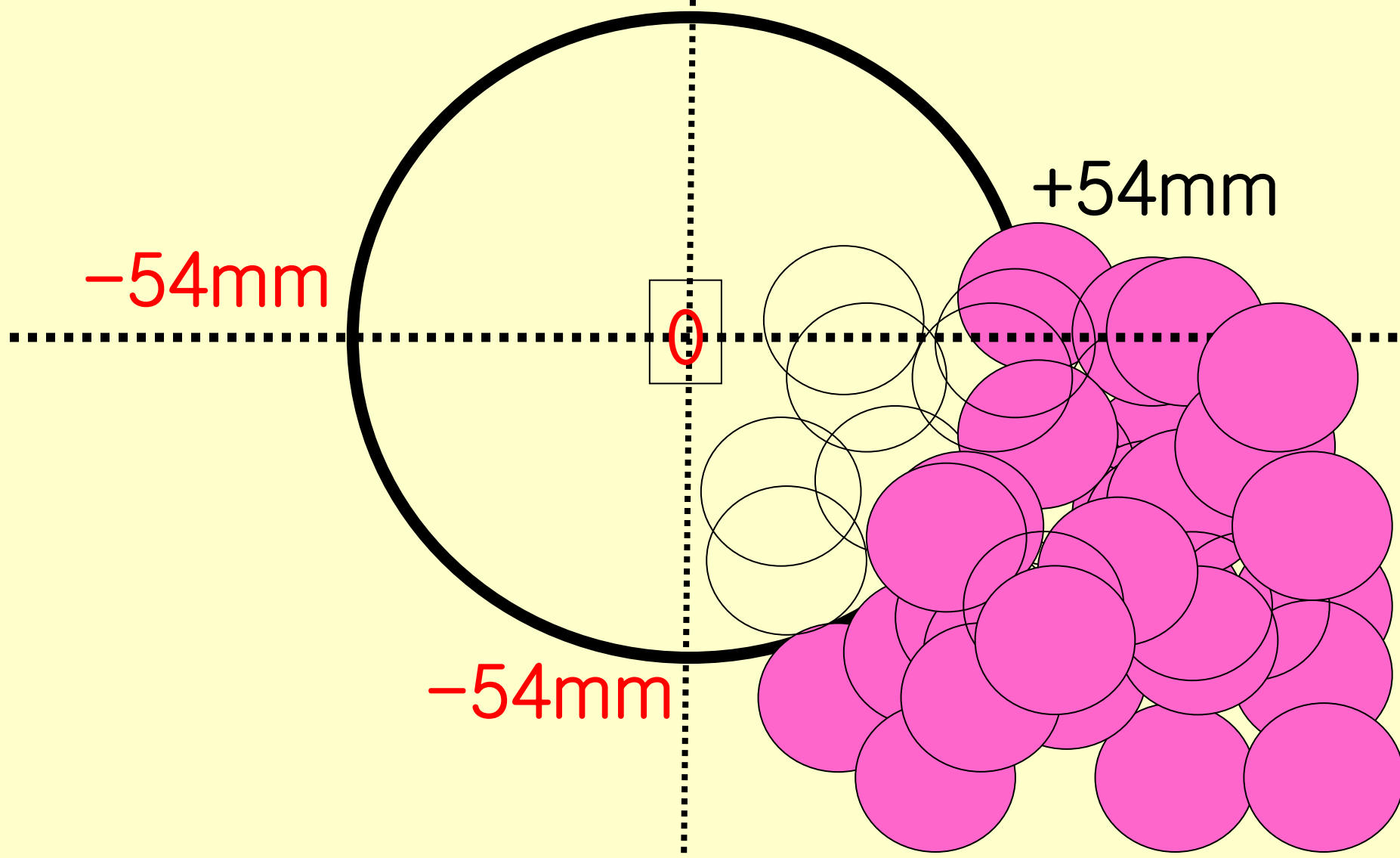


100번 퍼팅한 결과 - 測定値의 整理

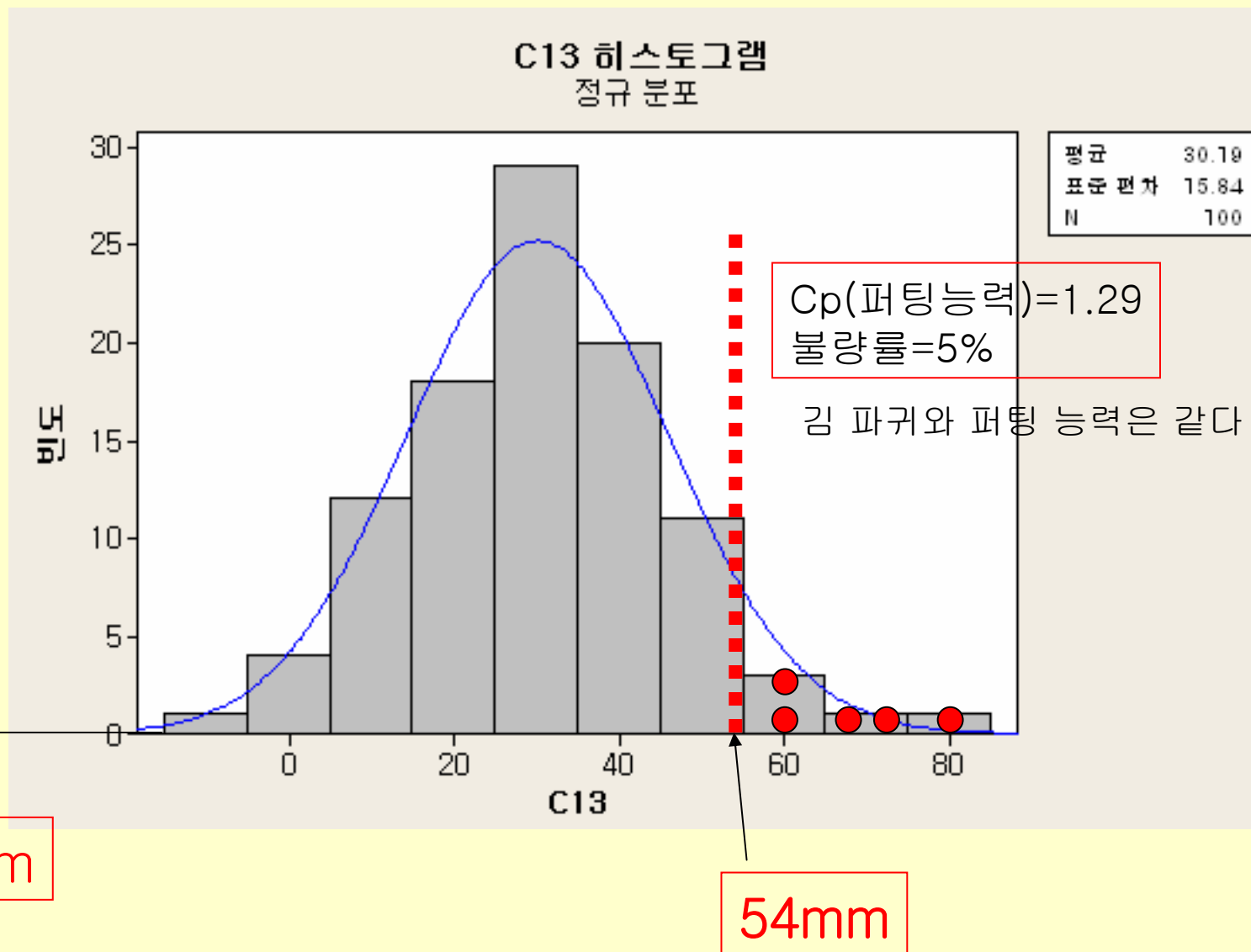


平均과 散布

이 분은 파귀 가능성이 크다 +54mm

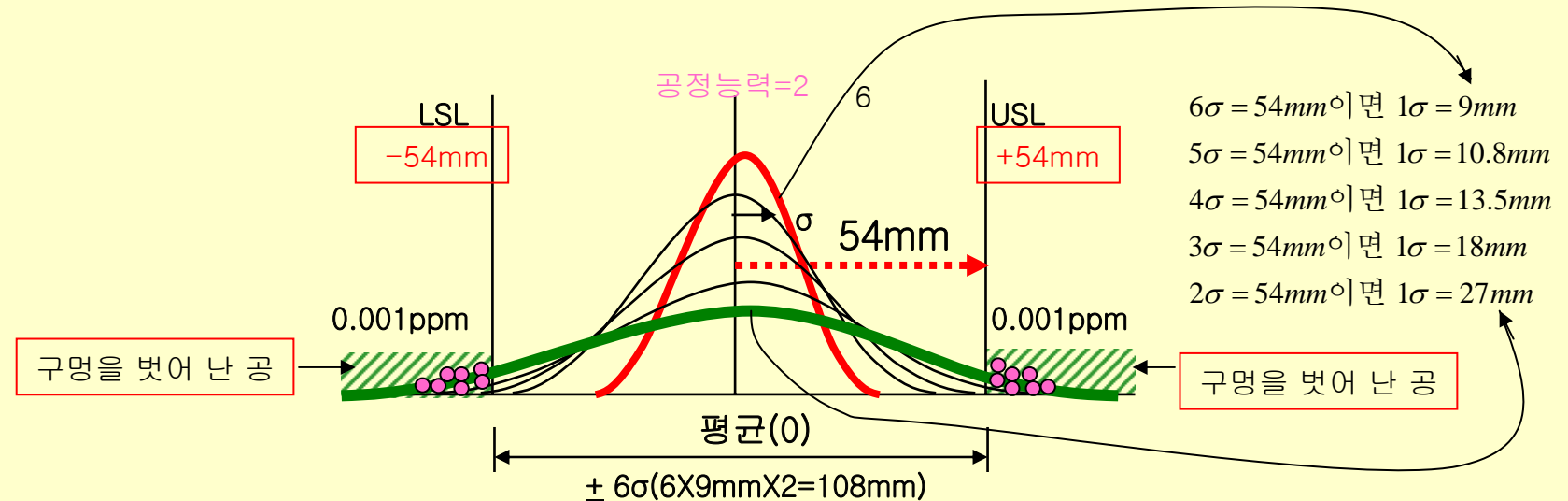


100번 퍼팅 한 後 結果 - 測定値의 整理



6σ의 統計的 意味(平均과 標準偏差)

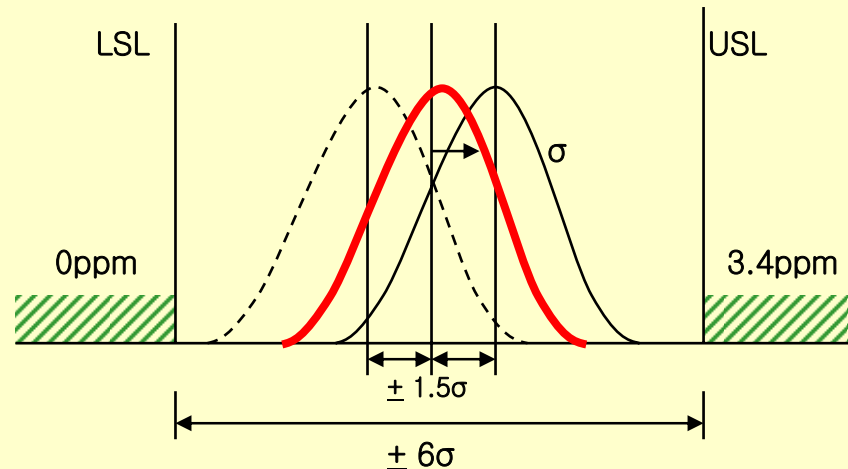
6σ라는 이름이 붙여진 것은 품질(공정)특성치의 규격한계를 평균값에서 $\pm 6\sigma$ 의 범위로 관리함으로써 결점을 줄이려고 하는데서 기인하고 있다.



공정능력=2
세계최고 수준

공정능력=1.33
상위급 수준

공정능력=0.67
하위급 수준



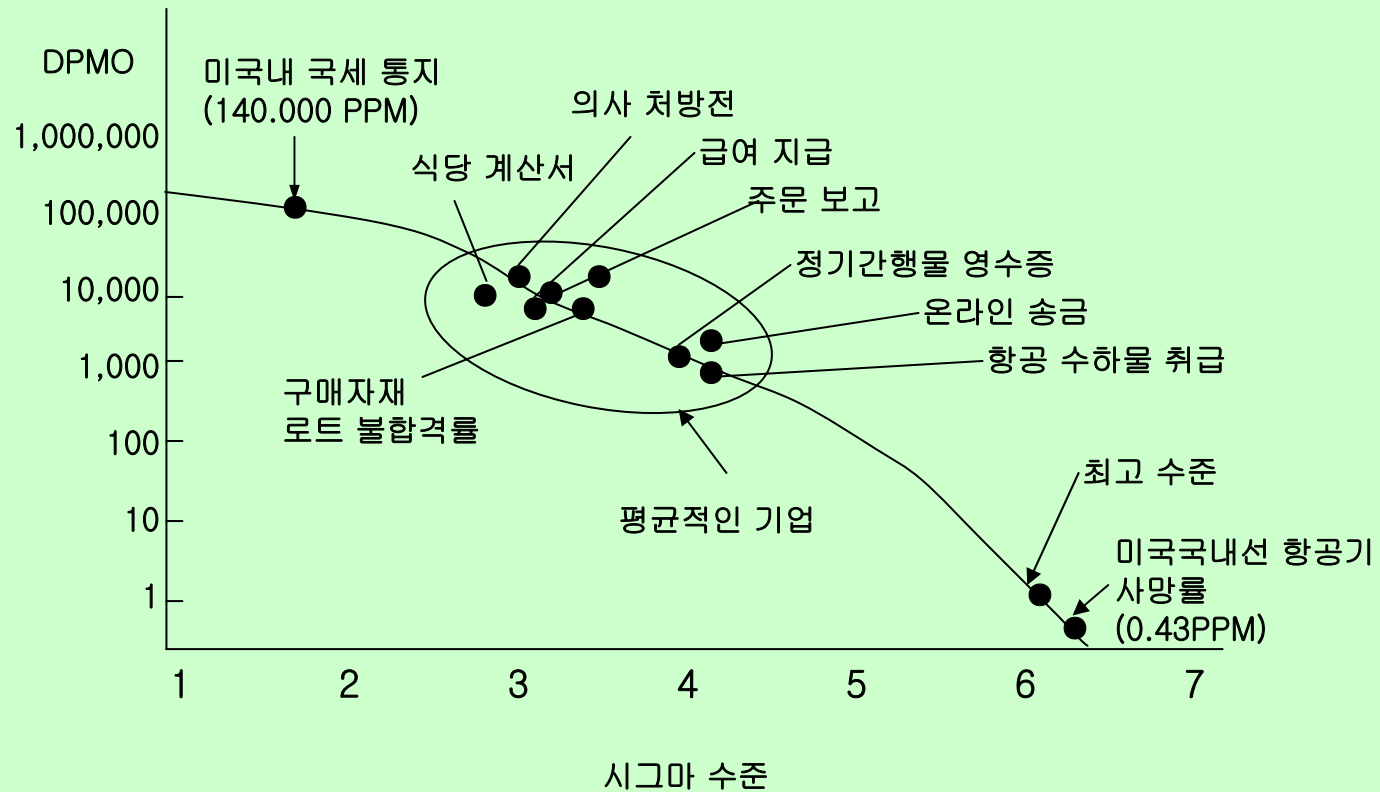
$$\frac{USL - LSL}{6\sigma} = C_P$$

6 σ 의 방식의 장점

1. 과거에 개별적으로 사용되던 통계적 도구들을 하나의 체계속에서 연관지어 사용하도록 공식화하였다.
2. 문제해결에 대하여 전체적인 이정표를 제공하고 있다.
 - MAIC (Measure , Analyze , Improve , Control)의 문제해결과정
3. 변동의 관리에 관심이 집중되어 있다.
4. 다양한 기업에 모두 적용할 수 있는 공통어(즉, 시그마 σ)를 가지고 있다.
 - σ 라는 척도는 대상시스템의 복잡한 정도에 상관없이 동일한 비교기준을 제공한다.

산업별 시그마 수준

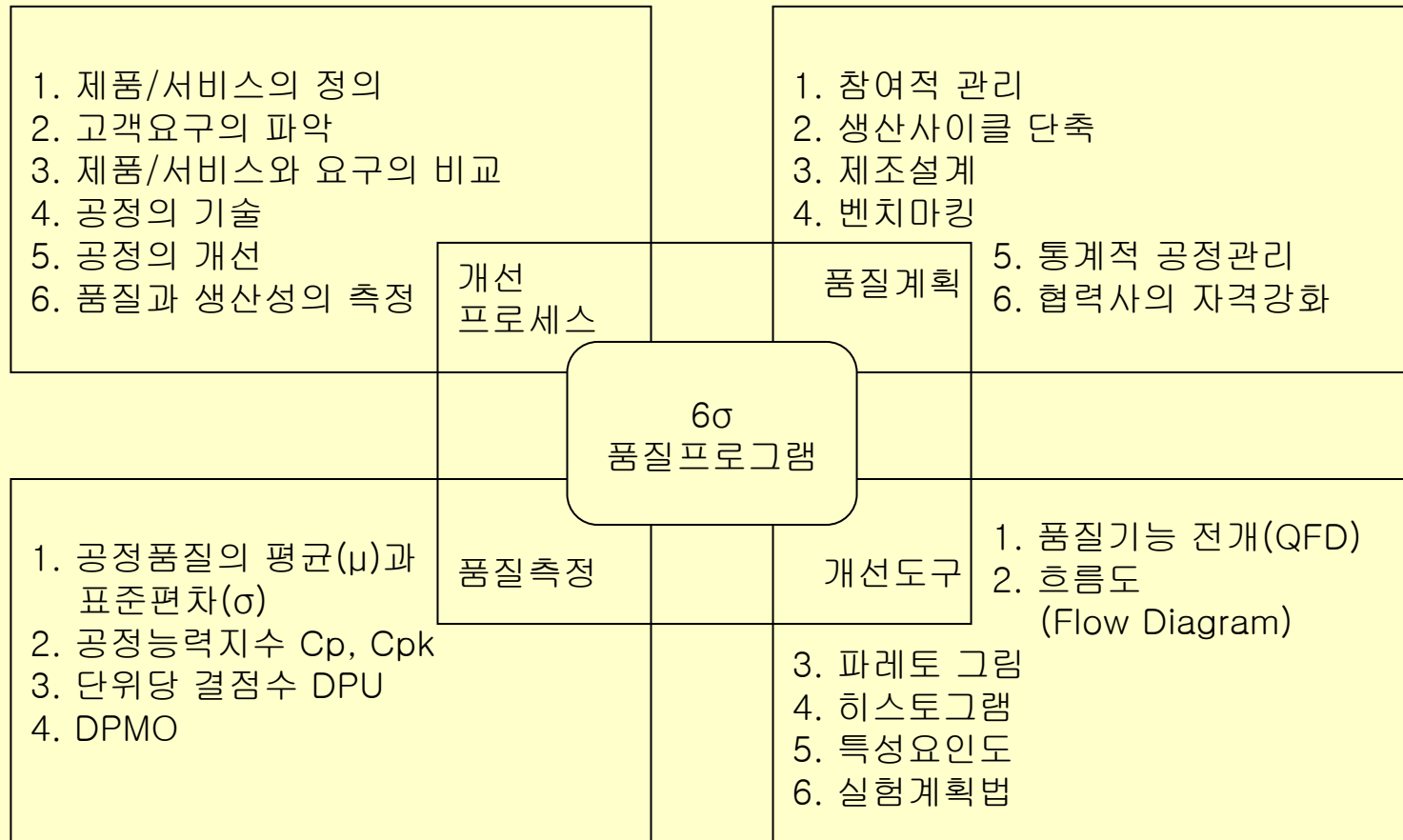
(평균의 $\pm 1.5\sigma$ 변동 고려)



PPM σ 수준		공간	단어	거리	월간 정전시간
0.000003	7 σ	바늘끝 정도	여러곳의 대형 도서관내 모든 소유 장서중에서 잘못된 단어1개 발생	1/8 인치	0.00001초
0.002	6 σ	대표적인 다이아몬드 크기	소규모 도서관내 소유 장서중 에서 잘못된 단어 1개 발생	4걸음	0.005초
0.57	5 σ	전화기 밀판 크기	백과사전 세트속에서 잘못된 단어 1개 발생	주변 주유소까지 의 거리	1.48초
63	4 σ	일반적인 거실 크기	30페이지당 잘못된 단어 1개 발생	고속도로에서 45 분간 주행거리	2.72분
2700	3 σ	소규모 가게의 크기	1페이지당 잘못된 단어 1.5개 발생	해안선	1.94시간
45,000	2 σ	대형 슈퍼마켓 크기	1페이지당 잘못된 단어 25개 발생	지구 주위의 1.5 배	32.8시간
317,400	1 σ	평균적인 공장의 크기	1페이지당 잘못된 단어 170개 발생	지구에서 달까지 의 거리	228.5시간

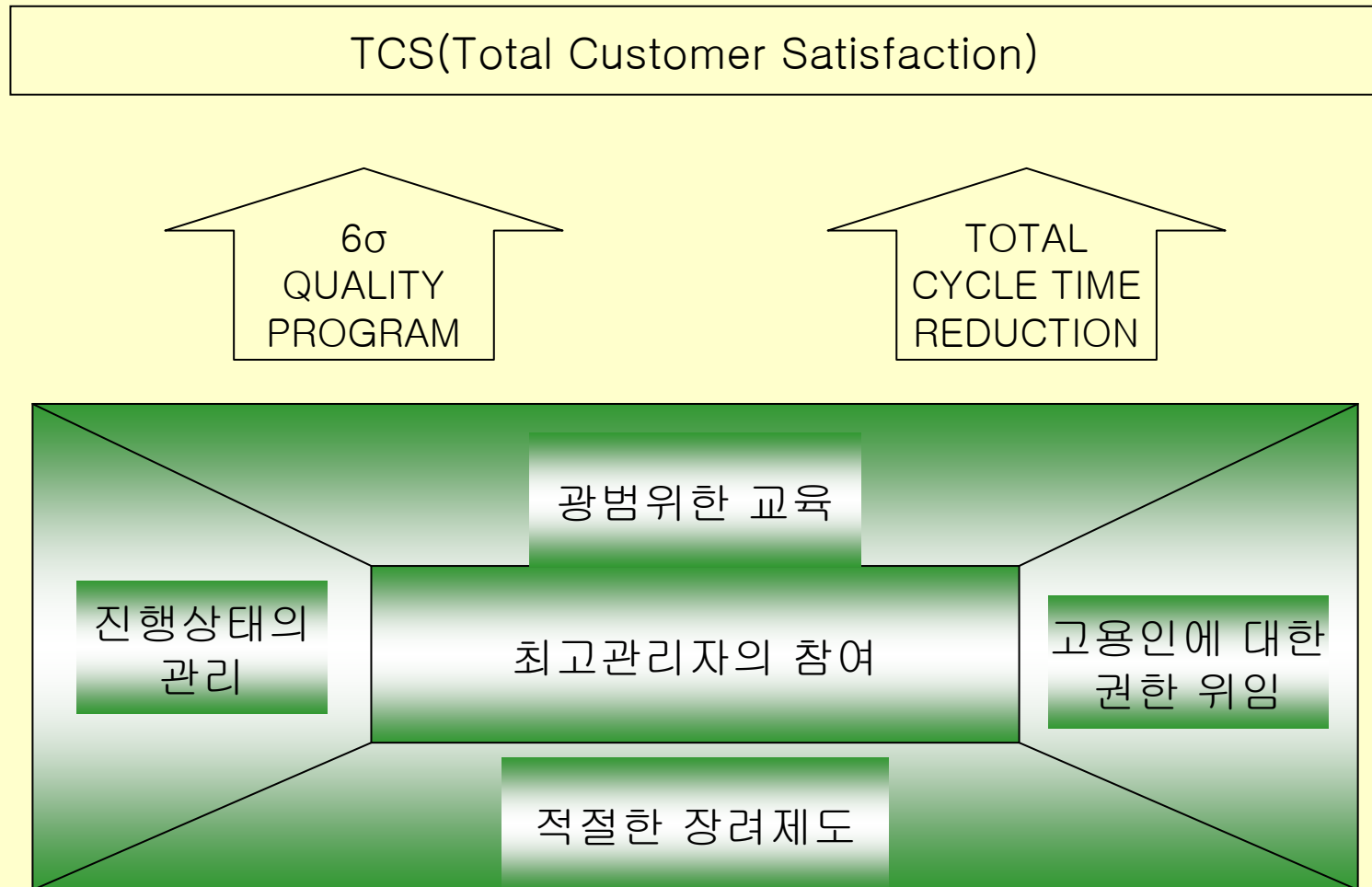
< σ 수준과 일반적인 상황과의 비교 >

Motorola 6σ 품질프로그램의 구성



GE 혁신의 기본 구조 사례

성공의 5가지 결정적 기본요건(Critical Success Factors)



1966년~2000년 : 6시그마 도달 : 코스트25%절감-품질10,000배 향상 [COPQ 1% - Quality 3.4 ppm]



GE는 어떤 회사인가

- 발명왕 에디슨이 1878년 설립
- 6개 사업부문(기간사업 · 종합산업 · 헬스케어 · NBC유니버설 · 소비자금융 · 기업금융) 운영
- 시가총액 세계 1위 기업(4000억 달러)
- 전세계 100여 개국에 직원 32만5000명
- 2004년 매출 1524억 달러/이익 166억 달러
- 영국 파이낸셜 타임스(2004년) 미국 포춘지(2005년)가 선정한 세계에서 가장 존경받는 기업 1위
- 목표관리제(MBO) · 식스 시그마 운동 등 혁신운동 세계 처음 도입

GE가 주목한 한국 대표기업들의 강점

- 포스코 • 제품 납기를 절반 이상 단축한 업무 흐름 혁신
• 자동차용 강판 적시 공급 체제 구축
- 현대자동차 • 10년 10만 마일 품질보증제도
• 전자입찰제로 부품 및 자재 구매 투명화
- LG전자 • 가정용 에어컨 부문 세계 1위
• 회사 전체적 경영혁신 활동인 TDR 프로젝트
- 삼성화재 --- • 고객 만족을 통한 매출 및 수익성 증대
• 수퍼보험 등 통합보험 개발
- 삼성전자 --- • 중저가 이미지에서 명품 브랜드로 업그레이드
• 올림픽 마케팅 통한 글로벌 이미지 제고

자료:GE 및 각 회사

잭 웰치가 키운 GE 플라스틱 사업부
제프리 이멜트가 팔았다

비전 없으면 판다

- ☞ 수익 증가율 10% 이상
- ☞ 투자 수익률 20% 이상
- ☞ GDP증가 보다 2~3배



잭 웰치 와 제프리 이멜트

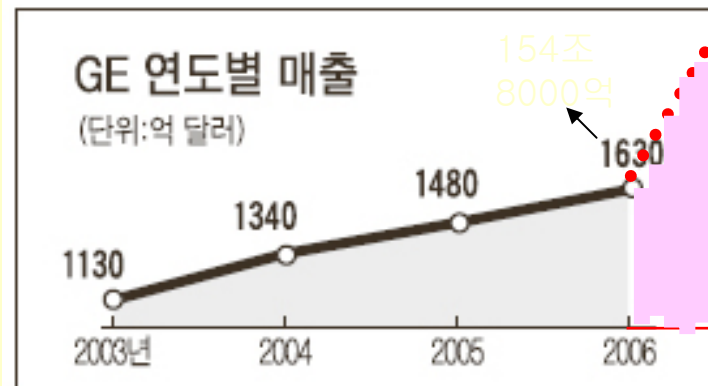
한국 주식 평가 액: 10,000억 \$
GE 주식 평가 액 : 4000억~5000억 \$
EXXON 모빌 : 5000억 \$

제프리 이멜트 취임 후 매각한 주요 사업부

연도	사업 부문	인수자(매각대금)
2004	젠워스(부동산 담보 대출 보험)	기업공개
2005	보험사업(재보험 등)	스위스리(85억 달러)
2006	고기능 소재	아폴로 매니지먼트 (38억 달러)
2007	플라스틱 사업부	*베이식 인더스트리 (110억 달러)

자료 : GE-WSJ

*베이식 인더스트리는 인수 유력 업체



2007/05/19 토요일 중앙일보 6면