누리혁신연구소

Light Your Innovation

금융기관 IT 발전을 위한 6시그마 전략

김범수 수석 컨설턴트

Copyright © 2007 by NURY Innovation Institute ALL RIGHTS RESERVED.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means — electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise — without the permission of **NURY Innovation Institute**.
This document provides an outline of a presentation and is incomplete without the accompanying oral commentary and discussion.

네이버 통합검색 :: 네모시그마 김범수 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 검색 즐겨찾기

주소(D) http://search.naver.com/search.naver?sm=tab_hty&where=nexearch&query=%B3%D7%B8%F0%BD%C3%B1%D7%B8%B6+%B1%E8%B9%F 이동 연결

로그인 네이버 메일 카페 블로그 더보기

NAVER 네모시그마 김범수 검색

통합검색 사이트 웹문서 지식iN 블로그 카페 이미지 동영상 사전

블로그

IT 6시그마 - 3 : 소프트웨어 개발 방법론에 6시그... 2006.06.22

활용되는데 하나의 지침이 되기를 기대한다. ※ **김범수** 컨설턴트는 **네모**파트너스 6 **시그마**
하고 있으며, KT, KTF, 포스코, 삼성SDS, ...

http://blog.naver.com/ljssemam/70005394389 블로그명 : 사랑하는 민숙,우혁

IT 6시그마 - 1 : IT 조직의 경쟁력 향상을 위한 6시그... 2006.06.22

6 **시그마**가 어떻게 적용될 것인지를 방법론 및 사례를 기반으로 알아보도록 하자.**김범수**
수석컨설턴트 (bskim@nemopartners.com)

http://blog.naver.com/ljssemam/70005393873 블로그명 : 사랑하는 민숙,우혁

(IT Six Sigma ③) IT 식스**시그마**의 적용 방안과 사례 분석 2006.07.15

▶ **김범수** 컨설턴트(**네모 시그마** 그룹) 1회 : IT Six Sigma의 개요 2회 : IT Six Sigma DM
Six Sigma 사례 분석 기업 차원에서 식스**시그마**를 도입한...

http://tong.nate.com/anythink/22073391 블로그명 : 글 - by 투명잉크

2006 Korea SPIN Conference 2006.06.25

신광식-삼성 탈레스 부장)] Track 2 (정량적 관리) [사회: **김범수-네모시그마** 수석연구원
Process Improvement As a Way of Engineers Motivation ...

http://blog.naver.com/miya_hi/120025828053 블로그명 : 시간의 다음 정거장에서 만나요^^*

웹문서

(IT Six Sigma ③) IT 식스**시그마**의 적용 방안과 사례 분석 2006.07.20

▶ **김범수** 컨설턴트(**네모 시그마** 그룹) 1회 : IT Six Sigma의 개요 2회 : IT Six Sigma DM

:: 네이버 블로그 - Microsoft Internet Explorer

(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

검색 즐겨찾기

aver.com/ljssemam?Redirect=Log&logNo=70005393873

http://blog.naver.com/

IT 6시그마 - 1 : IT 조직의 경쟁력 향상을 위한 6시그마 추진 방안

김범수 네모파트너스 식스시그마그룹 수석컨설턴트

◆ 연재순서 ◆

▷ 2월호: 1. 정보시스템 부문의 6시그마 추진 개요

3월호: 2. 운영조직의 6시그마 적용 방안

4월호: 3. 개발 조직의 6시그마 적용 방안

(※ 그림및 도표는 PDF파일을 참고하십시오)

21세기 기업의 정보화는 이젠 더 이상 차별적 경쟁요소가 아니다. 기업의 기본이 되는 핵심경쟁요소로 기업들은 매년 매출의 3~7% 이상을 IT 고도화 및 운영에 투자하고 있다. 기업의 R&D 투자 비용이 매출액 대비 평균 5~10% 선 임을 볼 때 정보시스템 운용을 위해 사용하는 비용이 그리 적지 않음을 알 수 있다. 그러나 이러한 막대한 투자에도 걸맞게 정보시스템들은 기업 내에서 과연 제 몫을 제대로 소화하고 있을까? 맥킨지 보고서에 의하면 정보 시스템이 생산성 향상에 직접적인 기여를 하는 비율은 불과 10%대인 것으로 나타났다. 뿐만 아니라 가치투자보다는 기존 시스템 운영을 위한 투자에 IT 예산의 50% 이상의 비용이 소요되고 있는 것으로 나타났다. 이는 마치 처음에 값싼 중고차를 구입한 후 중고차 값보다 비싼 값을 지불하면서 수리하면서 차를 타는 것과 같다.

최근 금융 및 통신, 최근에는 제조부문까지도 80% 이상의 업무가 정보시스템을 통해 이루어지고 있다. 이 때문에 사소한 시스템 장애 하나가 현업에 미치는 손실은 예전보다 100배 이상 증가되었다고 한다. 얼마 전 우리은행의 전산 장애가 기업의 이미지 실추 뿐 아니라 재무적인 막대한 손실을 입힌다는 사실만 들어봐도 알 수 있다.

이러한 상황에서 기업의 최고경영자가 좀더 싸고 좀더 효율적이고, 좀더 효과적이고 좀더 안정적인 정보시스템을 요구하는 것은 당연한 일이다.
한편 미래에는 현재보다 정보 시스템은 보다 더 진화할 것이고, 그 규모는 더욱 커질 것이다. 결국에는 기존 시스템 및 향후 시스템 투자에 대한 효율적인 의사결정은 선택이 아니라 필수가 되어 결국 정보시스템 부문에 대한 의사결정의 투명성 문제 및 의사결정 후의 효율적인 투자 활동에 대한 이슈들이 더욱 커지게 될 것이다.
이렇듯 정보 시스템에 대한 중요성이 대두되면서 CIO의 권한도 예전보다 더욱 무거워졌으며, 무엇보다도 비용 절감 및 시스템 안정성에 대한 책임이 강조되고 있다. 그러나 현실을 들여다 보면 이러한 중요성을 모두 인식하고 있으면서도 IT 부문 인력에 대한 투자는 매우 인색한 실정이다.

1000배!?

➤ 삼성의 도련님 부자 만들기 마술쇼

12년 만에 재산을 1000배 불린 비밀... '편법 증여' 아닌 회사 재산 싼값에 빼돌리는 '불법 횡령'

- 이재용(39) 삼성전자 전무가 아버지인 이건희(65) 삼성 회장에게서 60억8천만원을 물려받은 건 1995년 12월이다. 그의 나이 27살 때였으며, 이건희 회장이 삼성그룹 회장직에 오른 지 10년째 되는 해이기도 했다. 이 전무는 증여받은 돈 가운데 16억원을 세금으로 냈다. 실제로 물려받은 돈은 44억8천만원이었던 셈이다.
- 연봉은 많아야 100억, 벌인 사업들은 실패...

- 그로부터 12년 만인 2007년 11월 현재 그의 재산은 수조원대에 이른다. 올 4월 발간된 월간 경제전문지 <포브스 코리아>와 지분변동 정보 제공업체인 '에스앤제이'(옛 에퀴터블)의 자료를 보면, 올 1월20일 현재 이재용 전무의 주식 평가액(비상장회사 지분가액 포함)은 1조7286억원으로 국내 주식 부자 5위였다. 하지만 이는 주식의 시가평가액만 따진 것이다. 삼성에버랜드(이재용씨의 지분 25.1%)를 통해 그룹 전체를 장악하고 있는 그의 입지로 보아 이미 대한민국의 최고 부자는 이 전무라는 데 별 이견이 없다. 그의 실제 재산 가치는 4조원 안팎, 많게는 10조원에 이른다는 얘기도 있다.
- 이 전무의 재산을 중간선인 4조원 정도로 볼 때 아버지에게서 재산을 물려받은 지 12년 만에 재산을 1천 배로 불리는 '놀라운' 재테크 실력을 보여줬다. 12년 사이에 도대체 무슨 일이 벌어진 것일까? 스스로 벌어 그 많은 재산을 축적한 것일까, 아니면 경이적인 사업 수완을 발휘한 것일까.

목차

contents

- 1. 금융 IT 혁신의 방향
  - 1.1 금융 산업 환경 변화에 따른 IT 산업의 변화
  - 1.2 금융 IT의 이슈 및 혁신 방향
- 2. 6 시그마 for IT
  - 2.1 IT ROI 향상을 위한 6 시그마 방안(과제 도출)
  - 2.2 6 시그마 for IT 적용 방법
  - 2.3 적용 사례
- 3. Wrap up

금융 IT 혁신의 방향

최근 금융 기관의 뜨거운 이슈들

2009년 자통법 시행에 의한 경쟁체계 다변화

바젤 II 에 의한 Risk 관리 강화

FTA에 따른 글로벌 경쟁 가속화

[은행 파티는 끝났다] (上) 외형경쟁 부작용 ·· 금고 비는데 '묻지마 대출' (한국경제신문 12-02)

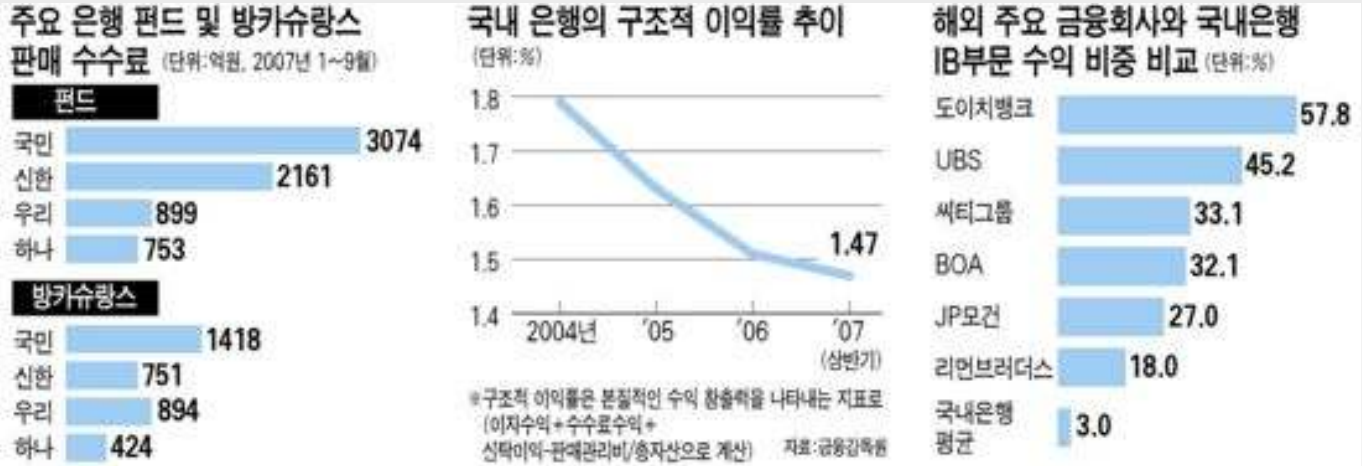
외환위기 이후 국내 은행은 대형화가 진전되고 수익성도 크게 개선됐지만 성장 전망은 불투명하다는 지적을 받고 있다.
신규 진입이 차단된 상황에서 대형화된 은행들은 막대한 초과 이익을 누리면서 국내에서 시장점유율 경쟁을 벌여왔기 때문이다.
그 결과 △수익구조 △리스크 관리 능력 △해외 네트워크 △전문 인력 등 측면에서 국내 은행의 자생능력을 따져보면 선진 은행에 미치지 못하고 있다.
한국은행과 금융감독원에 따르면 국내 은행의 비이자 수익 비중은 2006년 기준 12.8%로 미국(43.0%) 영국(46.5%) 은행보다 현저히 떨어진다.
최근 2~3년 새 펀드 및 보험 단순 판매 수수료 수입은 폭증했지만 투자은행(IB) 관련 업무 수입은 좀체 늘지 않고 있다.

이렇게 되면 금융환경 등 외부 여건 변화에 따라 은행 수익성이 불안해질 수 있다.
리스크 관리 능력도 위환위기 이후 많이 개선됐지만 아직도 선진은행에 비해 취약하다는 평가를 받고 있다.
서정의 한국은행 금융산업팀 차장은 "광범위한 신용정보를 바탕으로 동태적 리스크 관리 능력이 축적된 선진국 은행에 비해 국내 은행의 평가능력은 떨어지는 편"이라고 말했다.
전문 인력 측면에서도 상품 개발,자산 및 리스크 관리,파생상품 거래 능력이 취약하다.
특히 채용 및 평가·보상 등에서 핵심 인력 육성 체계가 미흡해 유능한 인재를 뽑기 어려울 뿐 아니라 최근 들어 프라이빗 뱅킹(PB) 우수 인재가 증권사 쪽으로 빠져나가는 현상이 빚어지고 있다.
국내 은행의 경우 대다수 직원을 일반 업무(92.1%) 위주로 채용하고 있으며 여신심사(1.1%) 투자은행(0.7%)분야 채용은 극소수에 불과하다.
국내에서 과점 지위를 활용해 몸집 불리기에만 주력하다 보니 해외 진출은 걸음마 수준에 머물고 있다.
국내 은행 해외 점포망은 외환위기 이전의 절반 수준에 머물러 해외 자산 비중이 2006년 말 현재 2.5%에 불과하다.
수익의 97% 이상을 국내 시장에서 창출하다 보니 국내 경제 환경 변화에 대처할 수 있는 역량이 떨어진다.
반면 선진국 주요 은행들은 해외 자산 비중이 30~90%에 달한다.
스위스 UBS와 독일 도이체방크의 해외 자산 비중은 각각 90.1%,79.0%에 달한다.

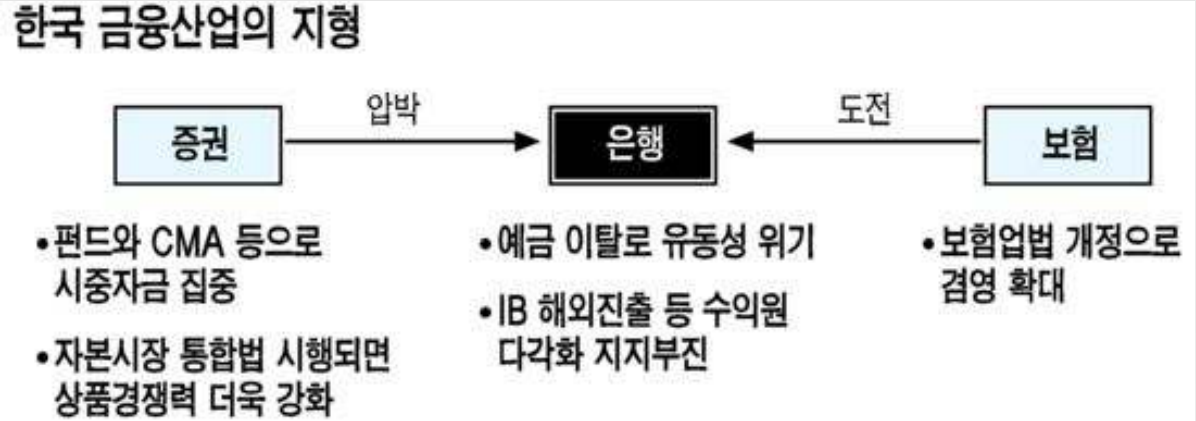
[은행, 파티는 끝났다] (下) 금융권 무한경쟁 시대 [끝] ... 증권·보험과 생존싸움

외환위기 이후 올 상반기까지 국내 금융시장은 은행의 독무대였다고 해도 과언이 아니다.은행 회생을 위기 극복의 최대 선결 과제로 여긴 정부는 87조원이란 천문학적인 돈을 공적자금 명목으로 은행에다 투입했다.외환위기에다 신용카드 사태까지 겹쳐 가계와 기업의 안전자산 선호현상이 극에 달했다. 예금금리가 연 4% 아래로 떨어져도 뭉칫돈이 은행으로 굴러 들어왔다. 대출은 주택이나 중소기업 부동산을 담보로 잡고 내줬으니 그야말로 '땅 짚고 헤엄치기' 장사였다. 하지만 이제 상황이 180도 바뀌었다.

연 4~5% 금리로는 만족하지 못하는 고객들이 자금을 증권업계의 펀드나 자산관리계좌(CMA)로 옮기기 시작했다. 은행들이 앉아서 장사할 때 증권업계는 각종 신상품을 만들며 뛰었다. 보험업계도 조만간 이뤄질 보험업법 개정을 계기로 대[illegible]하고 있다. 강정원 국민은행장이 "고난이도의 은행 경영은 이제부터"라고 말한 것도 이런 연유에서다.



[은행, 파티는 끝났다] (下) 금융권 무한경쟁 시대 [끝] ... 증권·보험과 생존싸움



◆2금융권과 무한 경쟁은 이제부터

정신동 금융감독원 조기경보팀장은 "2009년 자통법이 시행되면 은행이 독점하던 지급결제망에 금융투자회사(증권사)의 직접 참여가 가능해져 은행권의 저원가성 수신 이탈이 심화할 가능성이 있다"고 경고했다. 대응해 은행이 금리를 올리거나 양도성예금증서(CD)와 은행채 등에 대한 자금 조달 의존도를 높일 경우 조달 비용이 커지면서 수익성이 나빠질 것이란 게 정 팀장을 포함한 대다수 전문가들의 전망이다. 자통법의 핵심은 금융투자회사가 예금과 보험을 제외한 모든 금융상품을 만들 수 있도록 한 것.투자 대상을 제한하지 않도록 미래에셋이 설계한 '인사이트펀드'에 4조원이 몰려든 것이 머니 무브 현상 가속화의 징후로 받여들여지고 있다. 보험업법 개정이 빅뱅 수준으로 이뤄진다면 은행에 또다른 위협이 될 것으로 관측된다. 어슈어뱅킹(보험사의 은행업 겸업) 등 보험사의 겸영 범위가 확대되면 은행과의 충돌이 불가피하다.

최근 금융권 CEO들의 관심사

“ 내부적인 원가절감 보다는 기업의 지속적인 성장을 위한
지속적인 경쟁 우위 확보를 위한 M&A 및 신규 비즈니스 진출를 통한
매출향상에 관심 ”

“ 조직의 성장과 함께 상대적/보완적으로
리스크 관리가 중요해짐 ”

“ 글로벌 경쟁 위협 하에서 생존 더 나아가 성장하기 위한
글로벌 사업 전략의 필요성 대두 ”

최근 금융권 CEO들의 관심사

왜? 성장이 필요할까?

Sustainability

10년간 100大기업 절반이 사라졌다

대한상의 4대 리스크보고서,,, 외국펀드 간섭막을 방패도 시급

[프라임경제] 최근 10년동안 시장경쟁, 환율, 인수합병 등 4대 경영리스크를 견뎌내지 못해 최근 10년간 대기업의 절반이상이 탈락하고 중소기업은 2/3이상이 도태된 것으로 나타나 경영리스크에 대한 대책마련이 시급한 것으로 나타났다.

4대 리스크가 기업경영에 미치는 영향

구 분	최근 동향	기업경영에 미치는 영향
시장경쟁	- 글로벌 경쟁격화(포춘 500대중 263개 국내진출) - 중소기업, 경영노하우와 위기대처능력 부족	- 100대 기업 : 10년간 53개사 탈락 - 중소기업 : 10년간 74.7% 도태
환율과 유가	- 환율 : 2000년 대비 13.8% 하락 - 유가 : 2000년 대비 112% 급등	- 적자중소기업: 17%('95) → 23.3%('04)
M&A 위협	- 외국인비중: 10년새 14.6% → 40% - 외국인 1인 5% 이상 주식소유(상장회사) : 199개('02) → 450개('06)	- 외국계펀드 경영간섭 본격화 (KT&G 등)
소송위험	- 소송건수 급증 : 105건('02) → 326건('04) - 소비자단체소송제 도입	- 기업이미지 추락, 회사역량 소모 등

100대기업으로 40년간 생존할 확률
한국 12% · 美 32%
LG경제硏보고서

우리나라 기업들이 수십년간 우량기업으로 남을 확률은 미국에 비해 크게 떨어지는 것으로 조사됐다. LG경제연구원이 21일 발표한 '100년 기업의 조건' 보고서에 따르면 1991~2004년 우리나라 매출액 100대 기업중 10년간 100대 기업으로 살아 남은 기업은 66%인 것으로 나타났다. 1965~1994년 미국의 경우에는 그 확률이 69%로 한국보다 약간 높았다. 그러나 40년간 100대 기업으로의 존속 가능성을 분석하면 미국은 32%인 반면, 한국은 12%에 불과했다.
또 한국과 미국 기업의 소멸 속도를 비교한 결과, 한국은 매출액 기준 100대 기업에서 매년 2.81개가 사라지는 반면, 미국은 1.56개에 그쳤다. 또 한국의 기업은 100대 기업 순위에 평균적으로 43년간 존속하고, 미국 기업은 63년 동안 존속하는 것으로 조사됐다.
이병주 선임연구원은 "한국의 경우 경영 환경 변화가 극심하기 때문에, 우량기업으로 존속하는 기간이 미국에 비해 훨씬 짧다"며 "그러나 상하위 기업간 수익성·성장성 격차가 한국이 미국보다 더 심하기 때문에, 결국 우량기업으로 계속 살아 남으려면 해당 업종에서 선두에 서는 길 외에는 없다"고 말했다.

최근 금융권 CEO들의 관심사

기업의 성장이란?

기업 가치의 증대 = f (영업 이익액의 증대)

= f (매출의 증대 + 직접 비용의 감소)

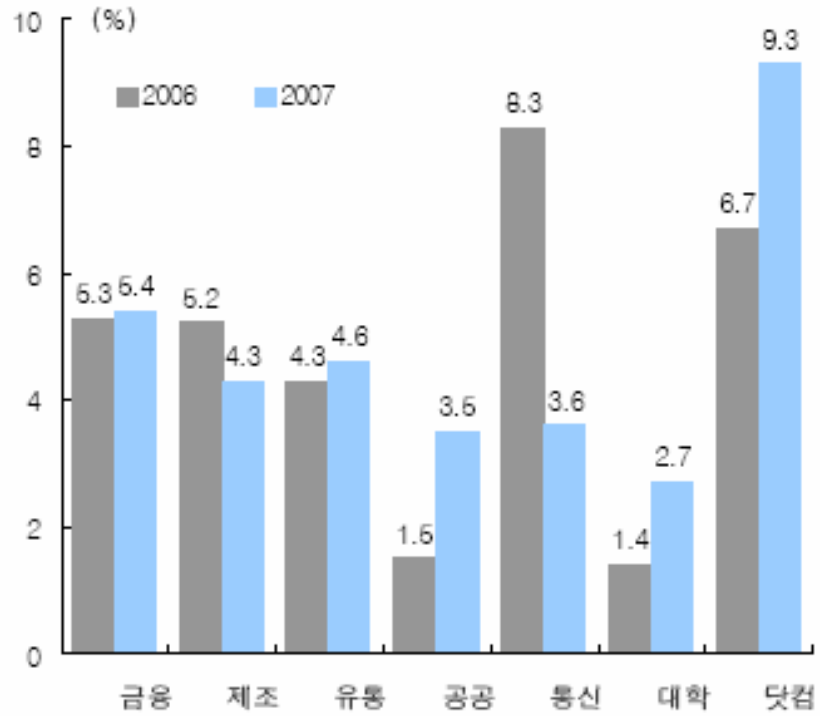
기업이 성장을 위해 하는 활동들은?

- **매출 증대 활동 :**
- **비용 절감 활동 :**

※ 이 중 비용의 경우 영업 이익액을 증대 시키기까지는 한계가 있으므로 매출을 증대시키는 것 우선순위로 함

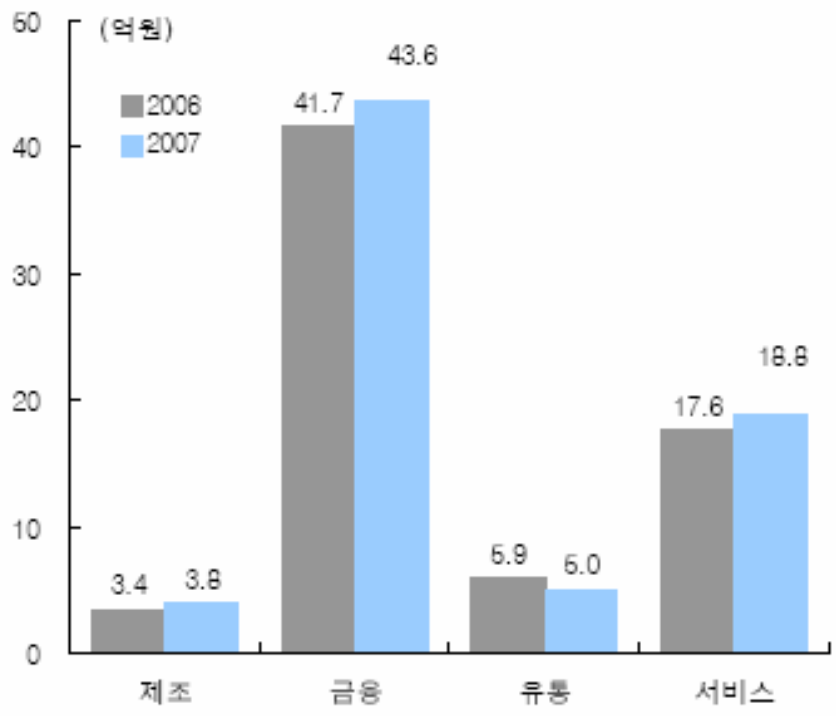
금융 IT의 위치

IT 투자 증가율



자료: IDC코리아

업체당 IT 투자규모



자료: KRG그룹

금융 IT의 위치

IT 투자 예산 (‘06)

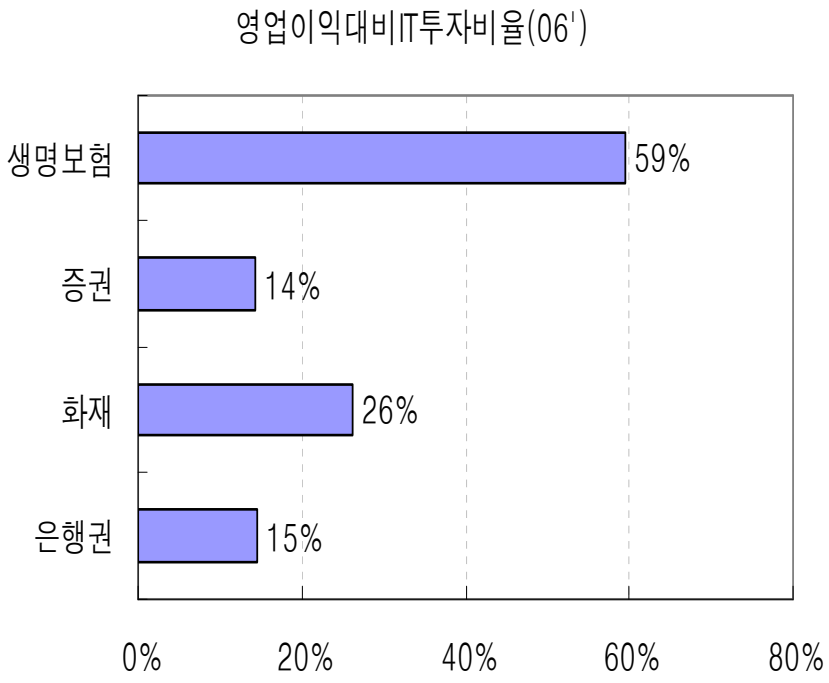
표 5. 2006년 주요 금융기관의 IT 예산

구분	세부 분류	‘06년 IT예산
은행	국민	2,700억 (경비예산 포함 약 3700억)
	우리	2,400억
	신한지주 (신한/조흥)	5,000억
	하나	1,840억
	외환	1,600억
	한국씨티	1,200억
	SC제일	1,000억
	부산	750억
	대구	730억
	농협	1300억 (경비예산 포함 4000억)
	수협	550억
	기업	1,950억
	산업	740억
	수출입	70억

구분	세부 분류	‘06년 IT예산
생명보험사	삼성생명	1,300억
	교보생명	800억
	대한생명	777억
	동양생명	185억
	흥국생명	115억
손해보험사	삼성화재	700억
	동부화재	630억
	LG화재	450억
증권사	우리투자증권	450억
	대우증권	300억
	현대증권	340억
	대신증권	330억
	굿모닝신한	317억

※ Source: FNTIMES, 2006.1, ‘은행별 IT 투자 계획’, 디지털데일리, 2006.2 내용 종합

영업 이익 대비 IT 투자 비율 (‘06)



(금융권 평균 IT 투자 비율 = 17%)

그래서 CIO들의 관심사는…

어떻게 하면
기업의 가치를
증가시키는데
IT를 효율적으로
활용할 것인가?

" 자통법 및 Global 화에 따른 경쟁력 확보를
위한 신속한 상품 출시 시스템 확보 "

" 바젤 II 협약 및 금융 서비스 장애에 대한
감독 강화로
운영 리스크 관리 강화 "

" 대규모 통합에 따른 시스템 통합 및
신속한 운영 안정화 "

금융 IT 혁신의 방향

IT 혁신에 대한 요구

◆M&A를 통한 대형화 및 겸업화
◆신종 금융 상품 신속 출시
◆자산 운용/관리업무 강화
◆해외 시장 진출 확대
◆국제적 선진 프로세스 도입 요구

IT 투자의 방향

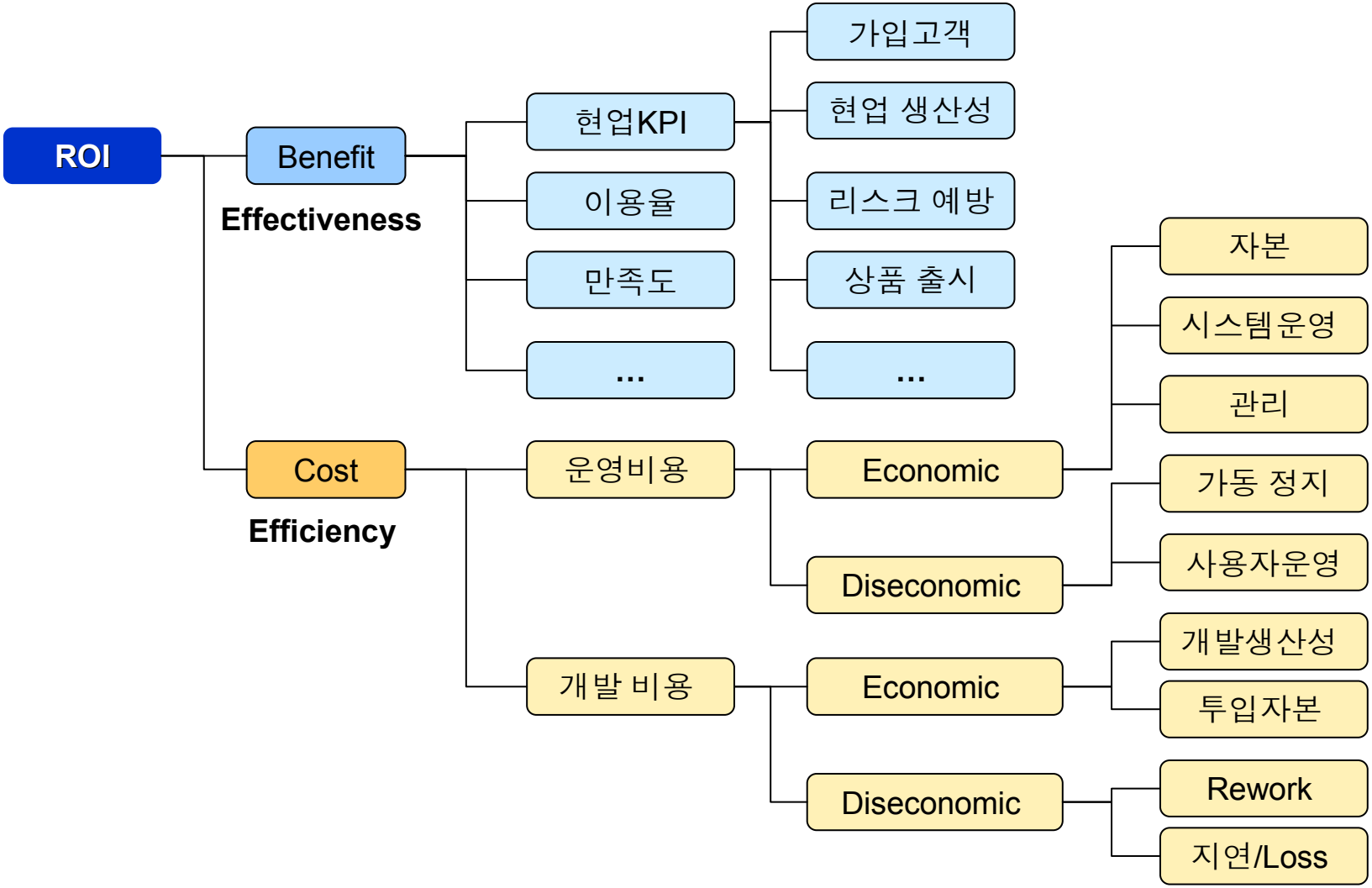
◆SOA 기반의 비즈니스 및 IT통합
◆신속한 상품 개발 고도화
◆고객전략 및 파트너 관리 강화
◆IB업무 및 해외 업무강화
◆부가 서비스 개발 및 고도화
◆리스크 관리 강화
◆경영 관리 시스템 고도화

IT 혁신의 방향

기업의 기업 가치 증진을 위한 국제적 경쟁력을 갖춘 선진 비즈니스 체계를 위한 IT 혁신

IT 투자 성과를 고려한 혁신 활동 강화

IT 투자 성과 요인들


ROI
Benefit
Effectiveness
현업KPI
이용율
만족도
...
가입고객
현업 생산성
리스크 예방
상품 출시
...
Cost
Efficiency
운영비용
개발 비용
Economic
Diseconomic
Economic
Diseconomic
자본
시스템운영
관리
가동 정지
사용자운영
개발생산성
투입자본
Rework
지연/Loss

IT 투자 성과 사례들

금융권, 전산장애 감추기 '급급' (11/25)

OOOO證 HTS 장애, '모르쇠'로 일관...은행도 사고 여전
근본적인 해결책 없이 미봉책만...사고원인조차 파악못해

[서울파이낸스] 금융감독원에서 전산장애 책임자에 대한 징계의지를 내비쳤음에도 불구하고, 여전히 전산장애가 일어난 업체들은 '쉬쉬'하며, 사고를 덥기에만 급급하고 있다. 더우기, 상당기간 동안 장애원인조차 파악하지 못하고 있다.

지난 20일 HTS에서 장애가 일어나 체결 완료된 주문의 재매수, 매도와 주문체결 확인이 이뤄지지 않았던 OO증권은 아직까지 뚜렷한 원인을 찾지 못한채 '전전긍긍'하고 있다.

■'비일비재'한 전산사고
금융권의 전산사고는 비단 어제 오늘의 일이 아니다. 은행들의 인터넷 뱅킹 거래고 늘어나고 있고, 최근의 주식시장 활황세로 인해 HTS의 접속 폭주가 이뤄지면서 전산사고는 급증 추세를 보이고 있다.
은행권의 경우 올해 1월 1일부터 8월 30일까지 총 10건의 전산사고가 발생했다. OOO이 3건으로 가장 많았으며, OOO(2건)이 그 뒤를 이었다. 주로 거래량이 늘어나는 월요일과 월말에 사고가 집중됐다.
증권사의 상황은 더욱 심각하다. 지난 9월 10일엔 약속이나 한 듯이 3개 증권사에서 전산장애가 발생해 고객들이 불편을 겪어야 했다.

IT 투자 성과 사례들-2

전산대란 상시 경계령 '빅보스의 시대'
정부 회계오류...은행·증권사도 시스템 오류 빈발 - 머니투데이 09/10

지난주 정부는 6조원의 적자를 냈다고 밝혔던 상반기 나라살림이 실제로는 11조원의 흑자였던 것으로 뒤늦게 수정, 발표했다. 올해 첫 도입된 디지털 예산회계 시스템의 오류로 정부의 인건비가 과대 계상됐던 결과다.

'흑자'를 '적자'로 잘못 계산할 정도로 허술한 정부의 예산회계 시스템을 놓고 논란이 일고 있다. 오류를 발견하지 못 했다면 적자를 메우기 위해 추가로 세금을 추가로 납부하게 하는 등 국민의 부담이 더 늘었을 지도 모를 일이다.

10일 오전 여의도 증권가에는 오전부터 혼란이 일었다. 증권가에서 두루 이용되는 OO증권의 메신저(OOO)가 개편되면서 큰 혼선이 빚어졌던 것. OO메신저는 특히 증권 금융 언론 등 업무상 빠른 의사소통이 필요한 시장 참여자 및 관계자들이 집중적으로 사용하고 있어 일대 혼란으로 이어졌다는 평가다.
은행과 증권사 등 금융사 홈페이지나 HTS(홈트레이딩시스템)의 운영 혼란도 빈발하고 있다. 10일 오전에는 OOO증권의 HTS가 1시간여 동안 장애를 일으켰고 지난달에는 OOOO의 전산 장애로 선물옵션 시세제공이 일부 지연되기도 했다. 7월에는 H사의 일부 서비스(다이렉트 뱅킹 이체)가 장애를 일으켜 8시간 이상 제대로 운영되지 못 했고 K은행도 통신장비 회선부품 접속 불량 등으로 1시간여 동안 전산마비 사태를 빚기도 했다. 6월에는 OO카드에 문제가 발생했었고 5월에는 AA은행, 4월에는 XX은행이 일시적이지만 문제를 일으켰다. B은행은 지난 2월 11시간여 동안 전산장애를 일으킨 적이 있다. 전산 장애는 국내에만 국한된 것이 아니라 글로벌화되는 양상을 띠고 있다.
지난 2005년 2월말 전산 과부하로 대구,부산,경기 일부 지역 시민들은 6~7시간 동안 전화가 없던 '원시시대'로 돌아갔다.
은행들은 만기 수표 및 어음에 대한 입금과 교환 요청이 제대로 이뤄지지 않자 예상밖 부도 발생에 대비해야 했고 소방관서는 당시 전화가 안되자 관내 소방서 직원들을 고층빌딩 옥상이나 산꼭대기 등에 배치해 어디서 불길이 솟지는 않는지 육안으로 감시토록 해야 했다.
2000년 2월에는 여의도 지하공동구의 화재로 증권사와 은행들이 몰려있던 여의도 금융가에 큰 혼란을 일으킨 적이 있다. 2003년 1월25일 일명 슬래머로 불린 웜이 한국의 인터넷을 몇 시간 동안 마비시킨 적이 있어 1.25대란으로 불린다. 이밖에 밀레니엄 바이러스로 상징되는 인터넷 대란이나 수시로 사회적 문제가 되고 있는 컴퓨터 바이러스도 전산망에 대한 불신을 키우고 있다. '모든 사람은 항상 감시받는다고 생각할 수도 있었다.

IT 투자 성과 사례들-3

대규모 차세대 시스템 구축에 따른 성과 유지

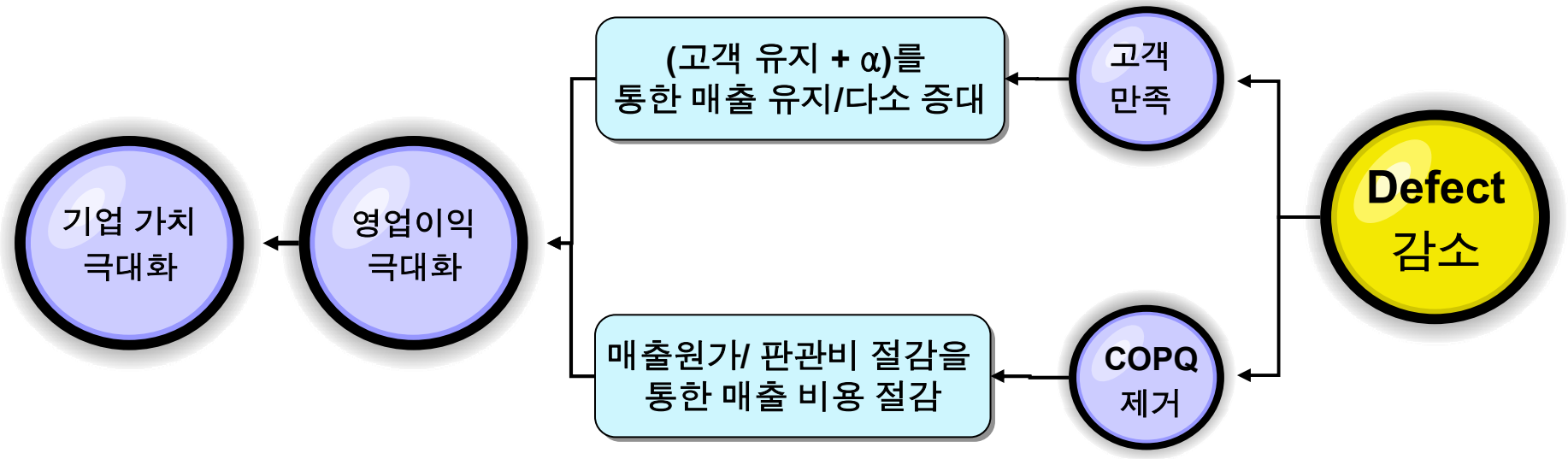
●기업은행
- 신속한 상품개발 가능, 무장애 시스템, 다양한 거래, 통합 고객정보제공, 24시간 서비스제공
- NPV = 1233억원 추정

기존 솔루션에 대한 성과 창출

●국민은행 통합 CRM 구축 후

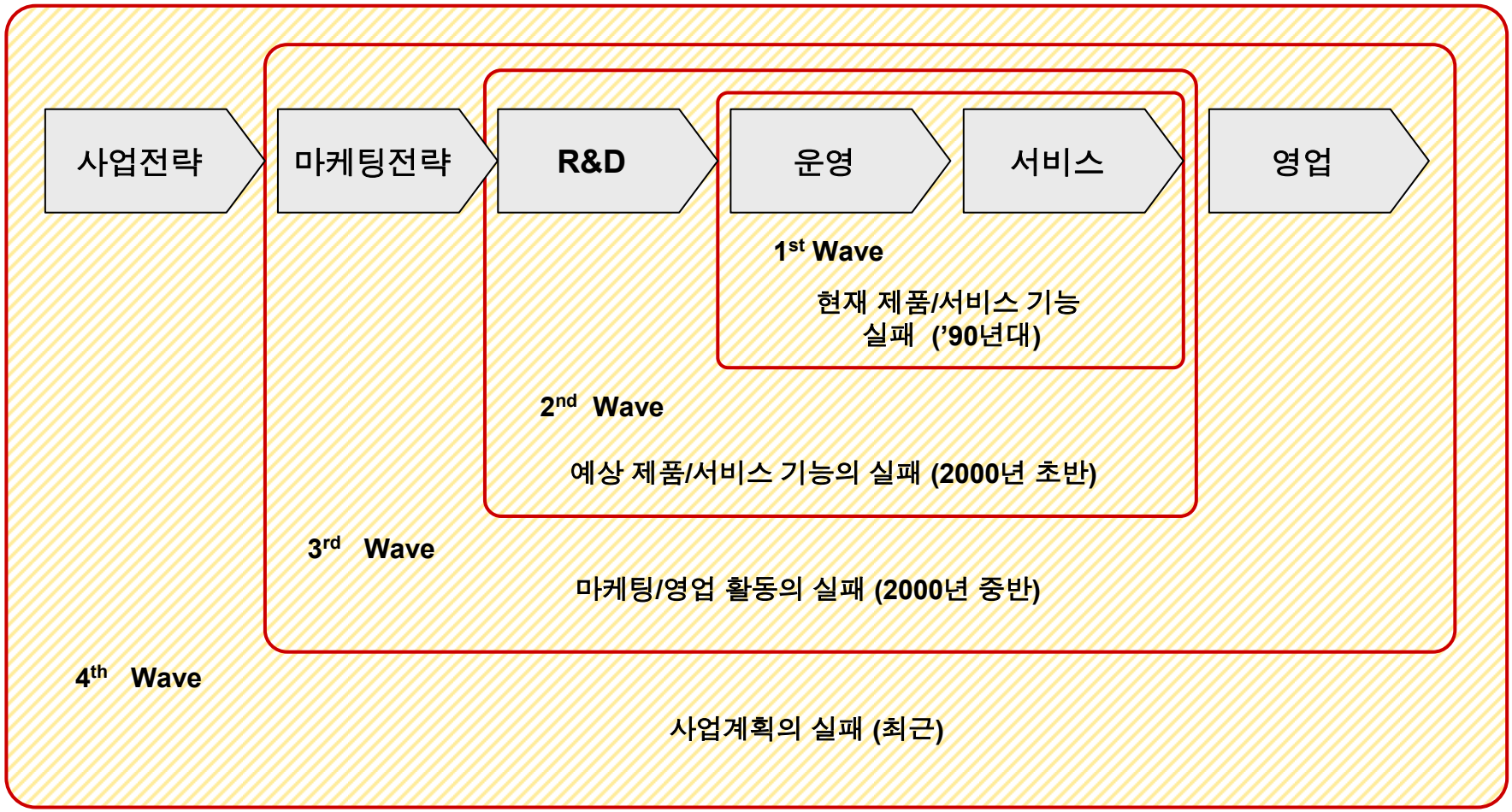
구분	06년 1월	06년 5월	증가수치
수신만기 재예치율	34.70%	58.10%	23.40%
캠페인 성공률	0.24%	1.20%	0.96%
관리활동 접촉률	34.69%	61.66%	26.97%
캠페인 접촉률	10.52%	40.65%	20.13%
우수 고객 수			3만 8000명

6시그마의 본질 역시…


기업 가치
극대화
영업이익
극대화
(고객 유지 + α)를
통한 매출 유지/다소 증대
매출원가/ 판관비 절감을
통한 매출 비용 절감
고객
만족
COPQ
제거
Defect
감소

6시그마의 트랜드 – Defect 정의의 변화

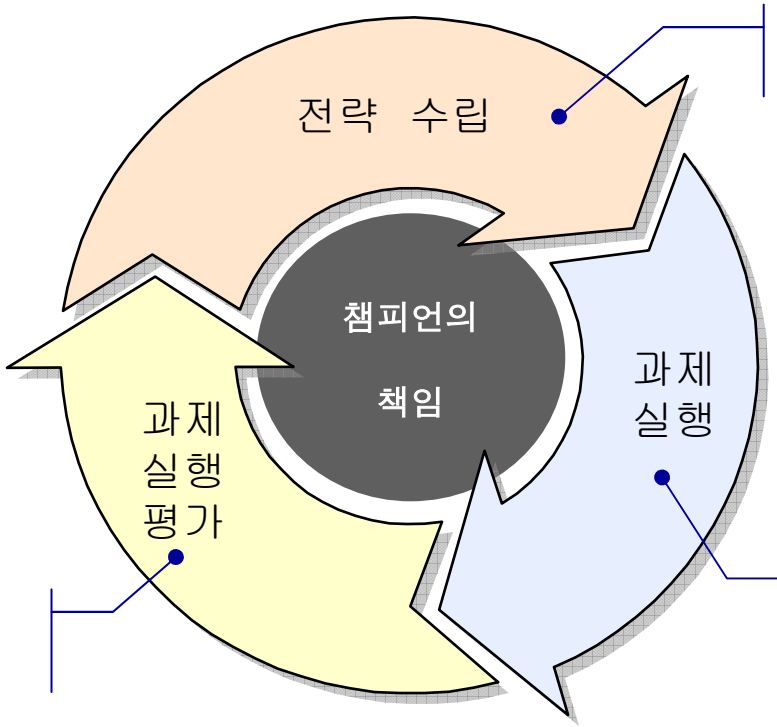
최근 트랜드 : 성과 창출을 위한 실행력 향상 활동



6시그마의 트랜드 – 전략일치형 6시그마

- 챔피언이 **Ownership**을 가지고 년도 목표달성을 위해 추진해야 할 계획을 수립, 실행하고 그 결과에 대해 책임을 지는 챔피언들의 전략계획.

- 회사의 중기/년도 경영 목표 달성을 위한 **6**시그마 기반의 전략 수립, 실행, 평가에 대한 통합 방법론



- 사업부 경영 목표 설정 및 과제 선정

- 목표 달성을 위한 과제 실행
- 진행 관리

- **6**시그마 과제 성과 평가
- **BSC** 성과평가 연계

6시그마의 트랜드 – 전략일치형 6시그마의 특징

년도 실행 전략 = 6시그마 과제 ➔ 6시그마 활동의 일상화

개별 과제(BB,GB) 중심에서 챔피언 중심으로 6시그마 활동 추진

중기 전략 – 년도 전략 – 예산(재무, 인력)과 일관성 유지

각 과제별 정량화된 목표 설정 (CTQ-Y Tree)

목표 관리 체계의 통합 : BSC 성과평가와 6시그마 과제 수행 평가

6시그마의 트랜드 – 전략일치형 6시그마의 최종 산출물

CTQ-Y(Level 1)

성과목표

Target 고객의 수주 적중률 향상을 통해 영업이익 15억원 달성

- 현 수준 : -63억(-9.2%)
- 경영계획 : 15억(1%)
- Str. Goal : 28억(3.8%)

CTQ-Y(Level 2)

- 수주 21억 개선 (123억 → 144억)
- 매출이익 21억 개선 (111억 →132억)
- 판매비 30억 절감 (64억 → 34억)
- 부실발생 "제로" (추가부실 '제로') (15억 → 3억)

CTQ-Y(Level 3)

- Captive 시장 유지 · 확대 — 수주이익율15.0%→18.8%
- Non-Captive시장 공격 영업 — 수주이익율 13.9%→17.1%
- 개발 / 구매 원가 절감 — 수주이익율 15.0%→18.8%
- 3개월 예측자료 제공 — 인벤토리 정확도 : 70%
- 조직정비로 부서원가 절감 — 매출액의 4.62%→2.71%
- 공고前 제안인력 최소화로 사전영업비 절감 — 매출액의 3.52%→1.65%
- 이월부실 조기종료 — 이월부실 4억→3억
- 부실 예방 관리 — 부실금액 11억→"제로"

CTQ-Y(Level 4)

- 협업부서간 매출공동관리 — 매출이익율 16.3%→17.8%
- 월별 실적 지표관리 — 목표 달성율 : 100%
- 선택과 집중으로 실패비용 절감 — 사전영업비 19.69%→24.61%

Sub 과제

6시그마의 트랜드 – 6시그마의 정의

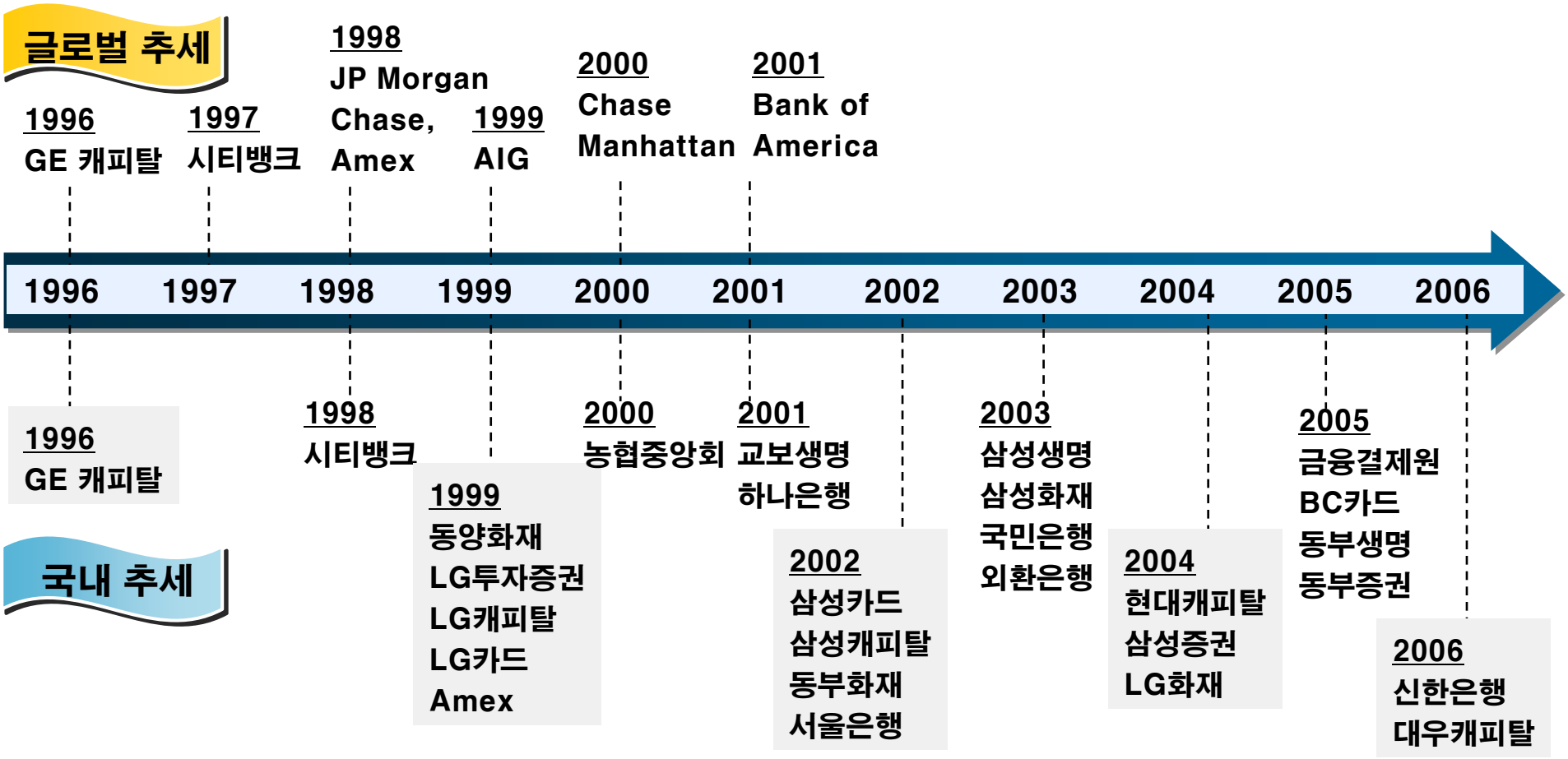
1. 기업의 전술 (Operating Management)
   : 전략의 실행
   : 성과 지향 및 실행력 강화

2. 조직원의 역량강화 프로그램
   : 조직의 역량 = 개인의 역량

3. 기업 문화 변화 관리 프로그램
   : 실행을 기본으로 한
     효과적이고
     효율적이고
     능동적, 연속적, 일상적인

금융산업 6시그마 도입현황

국내 금융권은 GE Capital이 96년에 처음 도입하였고, 최근 전체 금융권으로 확산되는 양상임



금융산업 6시그마 도입현황

Bank of America 사례 : BoA는 금융기관 6시그마의 가장 중요한 성공 모델임

도입배경

- 기존 고객의 유지(retention)
- 지속적 성장 및 수익 확보
- 은행의 합병으로 이질적 문화의 통합
- BRP, TQM 등의 혁신활동의 성과 미흡
- 2001년 6월 6시그마 도입

추진 내용

- CEO를 포함한 고위 경영진부터 GB화에 앞장섬
- 경영전략 수립과 실행의 정렬
- 성과관리 지표는 IT를 통해 실시간 모니터링
- 금융/보험업에 적합한 프로그램 및 교재 개발
- 고객중심의 6시그마 프로젝트 추진

금융산업 6시그마 도입현황

Bank of America 사례 : 최고 경영진의 적극적인 지원과 리더십을 통해 금융사의 모델이 되고 있음

성과

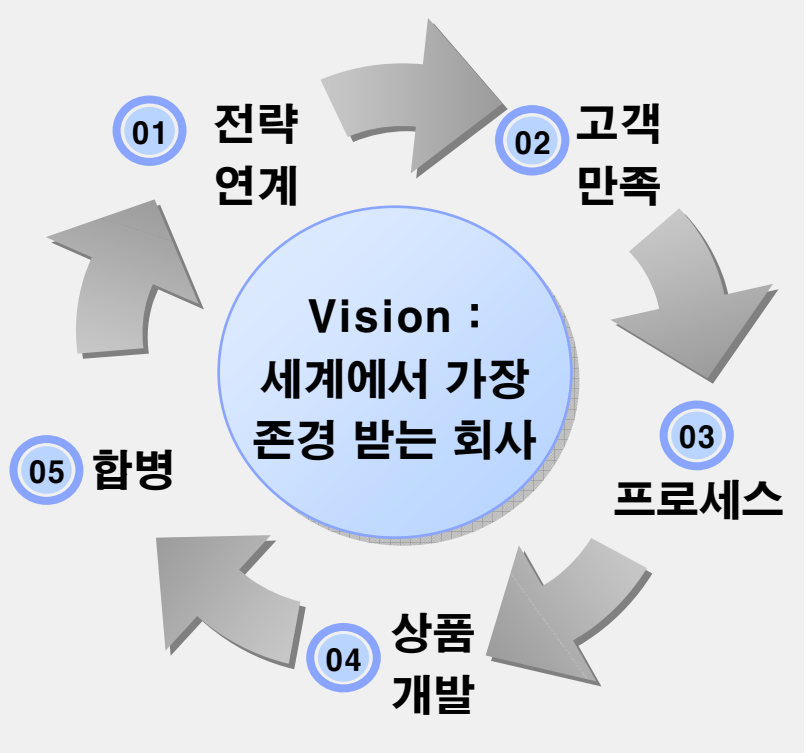
- **비용절감 뿐만 아니라 고객만족, 회사가치 제고 등의 괄목할만한 성과를 거둠**
- **EPS (Earning per Share) 15% 성장 (2003.1Q 대비)**
- **최고 만족 고객 51.7% (10점 만점 기준 9-10, 2001. 4Q 42.5%)**
- **신규 계좌 수 956,000 (2001. 1Q 129,900)**
- **Deposits 11% 성장 (2003. 1Q 대비)**
- **생산성[1] 50% 향상 (2002. 1Q 대비)**

1) Product Sales per Sales Associate Per Day

금융산업 6시그마 도입현황

Bank of America 사례 : "세계에서 가장 존경 받는 회사"라는 Vision을 실현시키기 위해 혁신 Plan을 통해 전략을 수립하고 실행하여 괄목할만한 성과를 거두고 있음

주요 차별 영역



세부 내역

01
- BoA의 임원 및 간부는 혁신 Plan 운영
- CEO가 월 단위 검토

02
- 주 단위 채널/상품별 고객 만족 수준 관리
- Market Damage Model 수립
- 고객 가치를 높이기 위한 혁신 활동 추진

03
- 프로세스 : Process Excellence을 통한 과제 도출 및 성과 관리
- 지속적인 프로세스 개선

04
- 신상품 개발 프로세스 및 성과측정 체계 표준화
- 각 사업부별 상품 개발 프로세스 진단
- 표준화된 프로세스 전파

05
- Fleet Boston 은행과의 합병하는 과정을 프로젝트화하여 구체적으로 방법론을 적용했음
- 총 비용 16억불 절감 및 총 투자수익 12억불 창출

결국 금융 IT 분야의 6시그마 적용 역시…

회사의 성장 전략과 연계된

IT 투자를 기반으로

어떻게 하면

IT 투자 성과를 극대화 하여

기업 가치 증진에 기여할것인가에

집중하여야 함.

목차

contents

1. 금융 IT 혁신의 방향

1.1 금융 산업 환경 변화에 따른 IT 산업의 변화

1.2 금융 IT의 이슈 및 혁신 방향

2. 6 시그마 for IT

2.1 IT ROI 향상을 위한 6 시그마 방안(과제 도출)

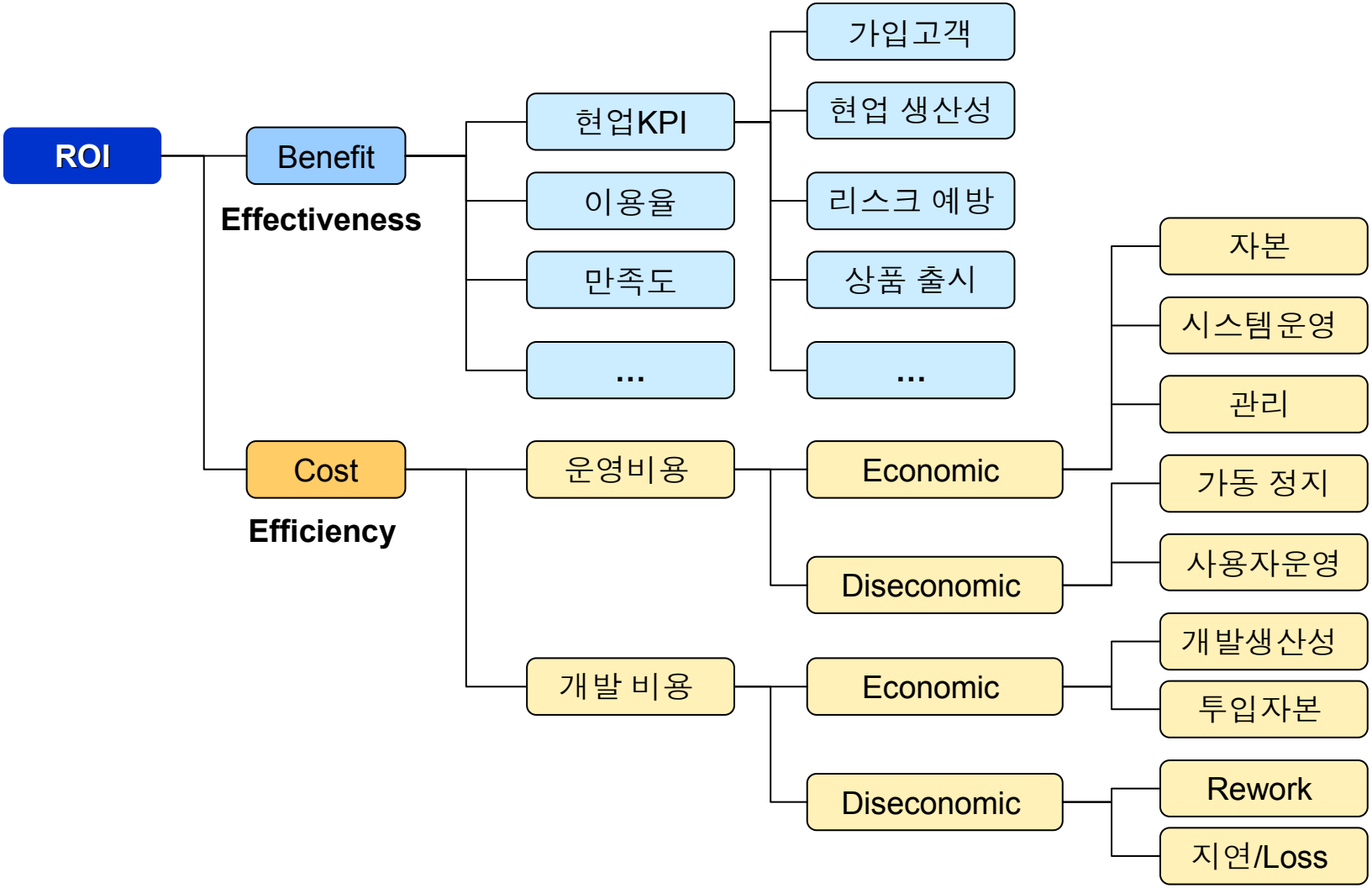
2.2 6 시그마 for IT 적용 방법

2.3 적용 사례

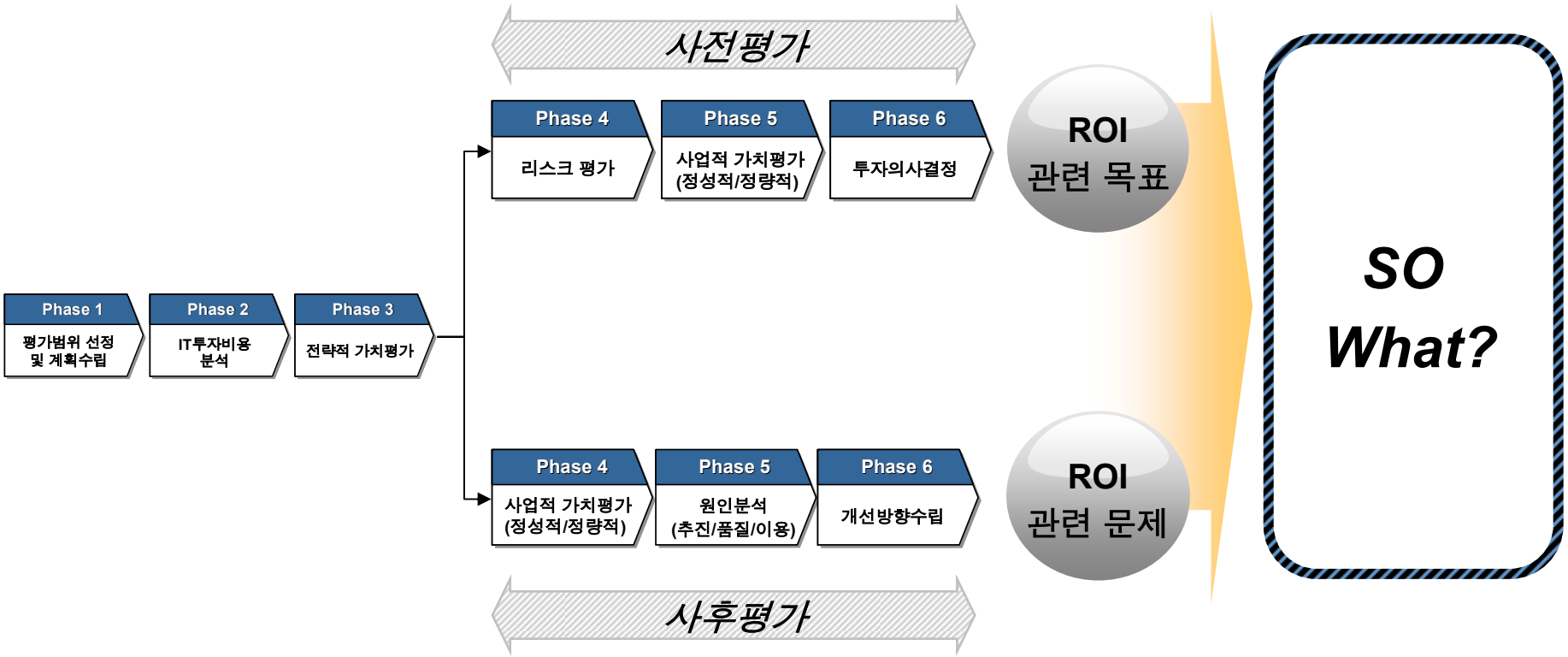
3. Wrap up

IT ROI 를 저해시키는 요인에는 무엇이 있는가?

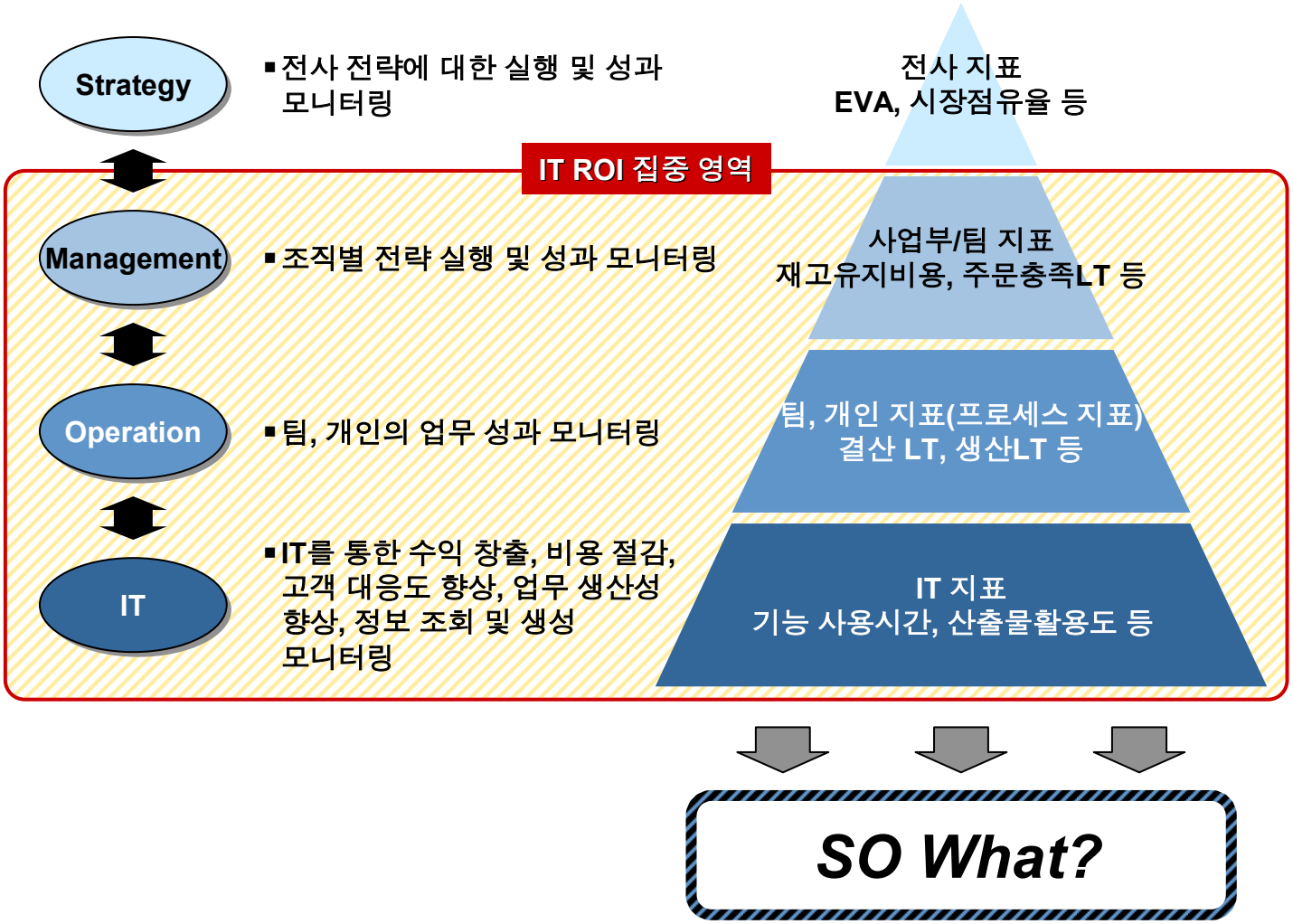
IT ROI 저해 요인들


ROI
Benefit
Effectiveness
현업KPI
이용율
만족도
...
가입고객
현업 생산성
리스크 예방
상품 출시
...
Cost
Efficiency
운영비용
개발 비용
Economic
Diseconomic
Economic
Diseconomic
자본
시스템운영
관리
가동 정지
사용자운영
개발생산성
투입자본
Rework
지연/Loss

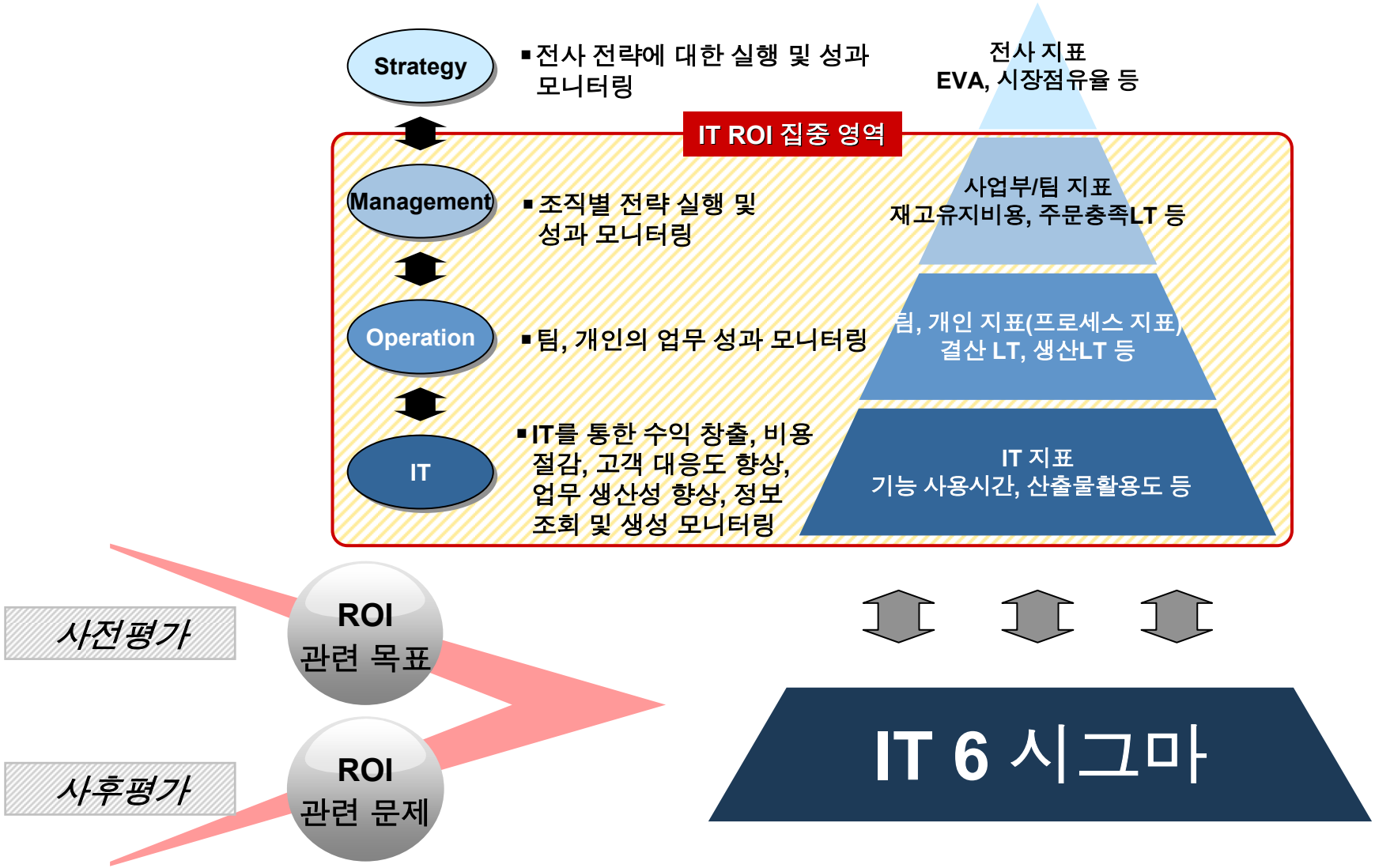
IT ROI 향상을 위한 6 시그마 적용 체계



IT ROI 향상을 위한 6 시그마 적용 체계



IT ROI 향상을 위한 6 시그마 적용 체계



IT ROI 향상을 위한 6 시그마 적용 체계

과제 Risk감소 활동을 통한 ROI 목표 달성

사전평가

Phase 4
리스크 평가

Phase 5
사업적 가치평가 (정성적/정량적)

Phase 6
투자의사결정

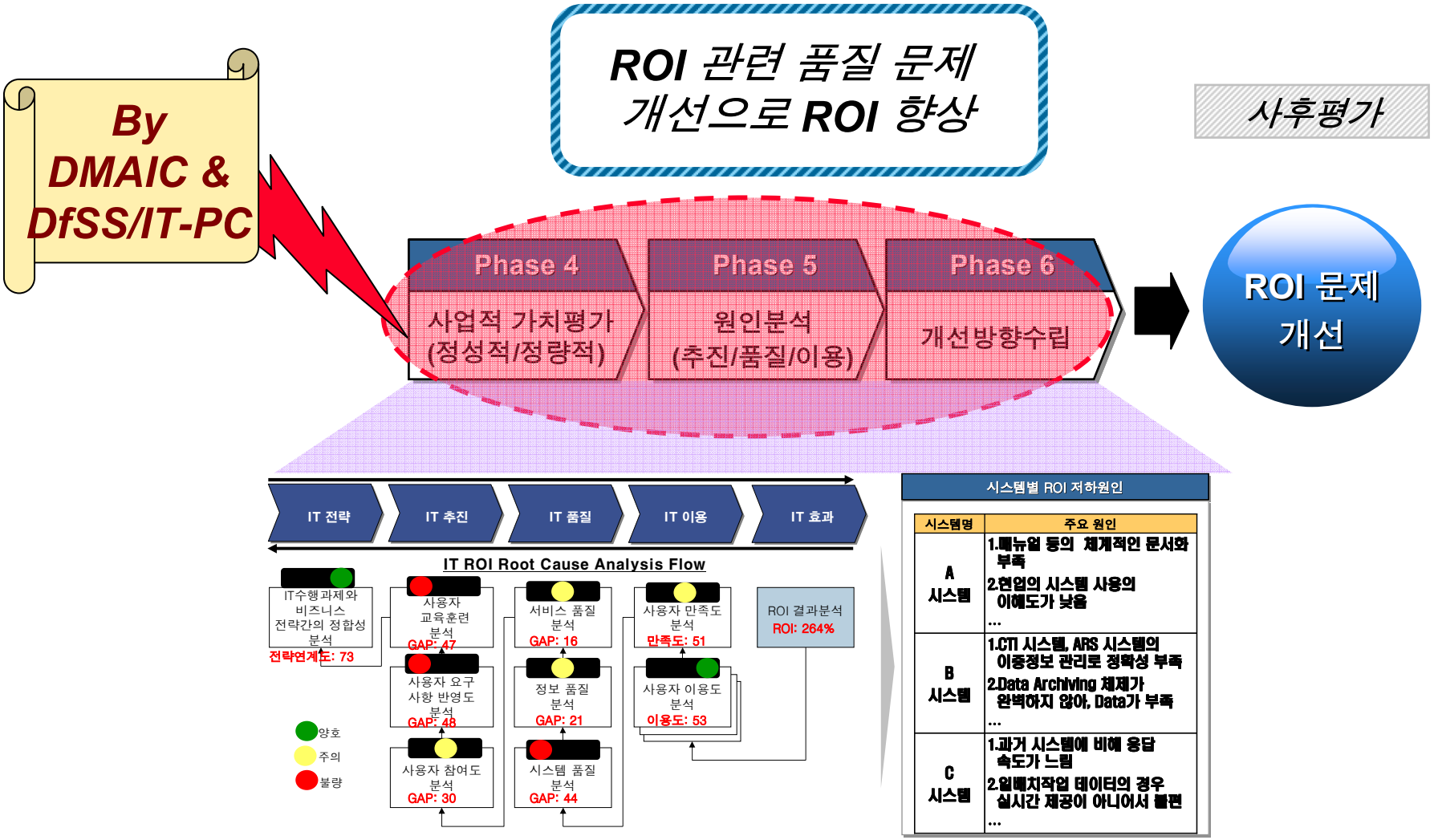
ROI 관련 목표 달성

By *DfSS/PM

Risk 유형	설명
Scheduling Risk	프로젝트의 예상 납기준수일, 투입인원 계획 등 자원 배분 관련 위험
Cost Risk	추정 프로젝트 비용의 타당성 관련 위험
Technical Risk	기술적인 관점에서 예정된 납기일 내에 프로젝트 완수가 가능한지에 관한 위험
Organizational Risk	시스템 구축에 따라 발생 가능한 조직적인 문제로 인한 위험
Dependencies Risk	본 프로젝트와 연관된 타 프로젝트의 상황에 따라 발생하는 위험
Risk of Not Doing It	프로젝트를 수행하지 않는 경우 발생되는 위험

****DfSS/PM : Design for 6 시그마/Project Management***

IT ROI 향상을 위한 6 시그마 적용 체계



목차

contents

1. 금융 IT 혁신의 방향

1.1 금융 산업 환경 변화에 따른 IT 산업의 변화

1.2 금융 IT의 이슈 및 혁신 방향

2. 6 시그마 for IT

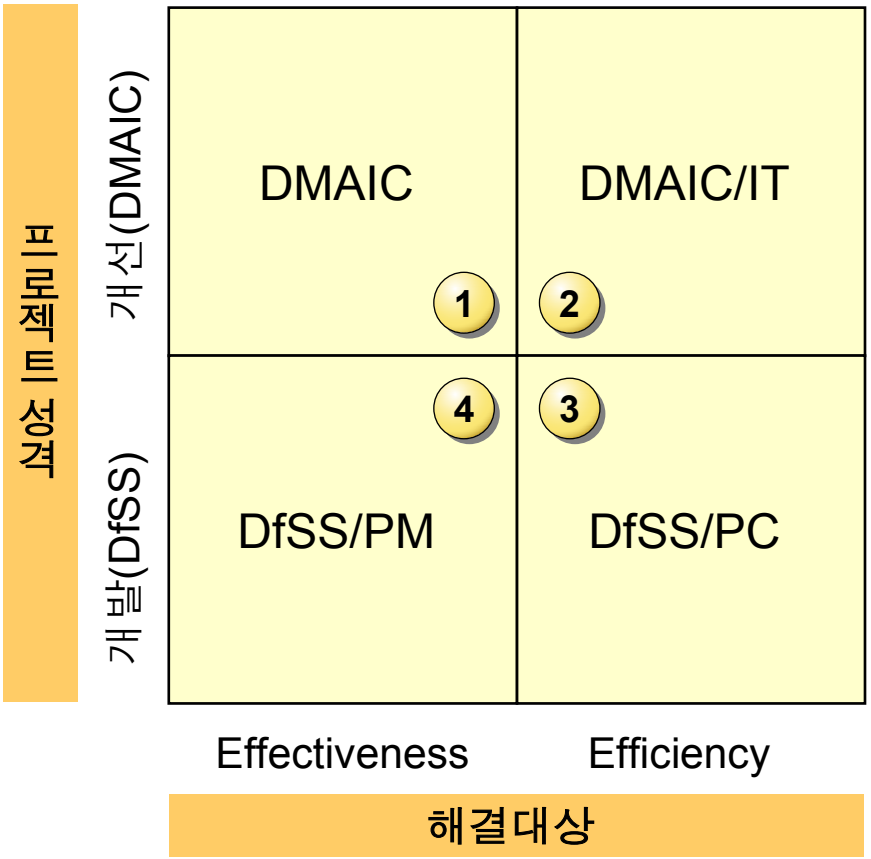
2.1 IT ROI 향상을 위한 6 시그마 방안(과제 도출)

2.2 6 시그마 for IT 적용 방법

2.3 적용 사례

3. Wrap up

그럼 어떻게 6 시그마를 적용해야 할 것인가?



1. ERP 이용율 향상
   CRM PI
   DB 통합에 의한 자산비용 절감 등

2. 성능 향상
   DB 장애감소
   HW 장애 감소
   자원 최적화
   서비스 데스크 효율화
   문제관리 프로세스 개선 등

3. 구성관리 프로세스 구축
   PM프로세스 구축
   예방 관리 프로세스 구축
   요구사항 관리 프로세스구축등

4. CBD 개발 방법론 최적화
   Web 개발 방법론 최적화
   CRM 시스템 개발

※ PM : Project Management,
PC : Process

DMAIC

시스템의 **Benefit** 향상을 위해 **IT** 시스템 별 프로세스 및 **Value** 개선을 실시하는 활동

단계	내용
Define	시스템별 ROI를 산출하여, ROI가 떨어지는 시스템을 도출하고, ROI을 창출하는지에 대한 문제를 정의하고
Measure	ROI 중 운영 비용(또는 투자 비용)과 고객 Benefit과 관련된 이용율 및 KPI 중 가장 Critical한 것을 CTQ로 선정하여 현 수준을 측정하고
Analyze	ROI를 떨어뜨리는 원인을 찾아
Improve	시스템 및 정책 또는 협력사와의 계약등을 변경하여
Control	지속적으로 CTQ및 개선안을 관리한다.

DMAIC - 사례

CRM 시스템 개선 사례

단계	내용
Define	CRM ROI는 운영 비용 월 1억, Benefit은 0.5억으로 ROI수준이 매우 저조함. 결국 적자 운여하고 있음, 투자비까지 고려하면 100년이 되도 회수 불가능
Measure	운영 비용의 경우 더 이상 절감할 곳이 없음이 파악되었으며, 투자비를 고려시 결국 Benefit를 창출하는 것이 중요함. 가장 기여하는 바는 실제 영업활동에 응용되어 TM 적중률 1% 미만인 현 수준에서 20%이상으로만 끌어 올리면 됨
Analyze	아직 TM 적중률이 낮은 이유로는 고객 센터로 문의하는 고객 중에 상당수가 가망고객 또는 Cross Selling기회임에도 불구하고 RM/AM으로 Return 되는 시스템 및 프로세스가 부재하기 때문임.
Improve	그래서 고객문의 Data를 CTI로 Catch하여 가망 VOC로 분류하여, AM/RM에게 2선으로 전달하는 기능을 추가하고 프로세스를 개발함.
Control	한 지역에 파일롯 적용 결과 TM 적중률이 1%에서 5%로 증가되었으며 전사로 확대 적용하기로 결정됨. 그 효과는 년 28억으로 예상됨

DMAIC – 사례

◆ **CRM** 시스템개선을 통한 활용도 향상

◆ 서버 통합을 통한 서버 증설비 절감

◆ 협력사 계약 체계 개선을 통한 인건비 절감

◆ 포털 서비스 개선을 통한 이용율 향상

◆ **DB** 통합을 통한 **DB** 비용 절감

ETC

DMAIC/IT

현재 시스템 운영상의 여러 문제점을 도출하여 **5**일 이내에 문제를 해결하는 방식으로 진행됨

단계	내용
Measure	SLA를 검토하고 모니터링 하면서 가장 문제가 되는 것을 파악한 후 (또는 가장 문제가 예상되는 것)
	SLA에서 정의된 KPI Data를 수집하여 AS-WAS또는 AS-IS 수준을 찾고 이를 CTQ를 정의한 후
Analyze	KPI 를 떨어뜨리는 원인을 찾아
Improve	프로세스 및 정책 또는 시스템, 사람을 변경하여
Control	지속적으로 CTQ및 개선안을 관리한다.

DMAIC/IT - 사례

장애 관리 프로세스 개선 사례

단계	내용
Measure	작년 SLA 중 만족하지 못한 SLA는 가동율 이었음. 99.9999% 였는데, 99.8% 였음. 지금과 같은 상황으로 지속될 경우 가동 정지에 따라 년 2억의 손실이 예상됨
Analyze	가동율이 떨어지는 원인을 장애시간,장애 건수로 구분하고, 등급별로 구분하고 장애 요인별로 구분하여 분석한 결과 HW의 A급 장애에 대한 Down-Time이 가장 큰 요인으로 분석되었으며, 이에 대해 Why를 4M-1E 측면에서 분석한 결과 예방 프로세스의 문제와, 장애처리 프로세스 중 사람의 경력 문제로 귀결되었음.
Improve	예방 프로세스는 HW Health Check 프로세스를 추가(돈 추가 없이 서비스 차원으로)하고 HW 장애 처리 프로세스에는 항상 교체된 상주 부품의 문제 있어 교체시에도 바로 복구가 안되었기에 상주 부품에 대한 입고QA를 강화하도록 함.
Control	재발 방지를 위해 Log를 자동으로 관련 벤더사에게 송부하여 원인 규명을 하고 재발 방지안을 적용하고 개선안의 프로세스를 준수하게 하기 위해 지키지 못하는 예상되는 리스크를 도출하여 적용함.

DMAIC/IT – 사례

- ◆ **OOO** 시스템 성능 저하 예방.

  (Response Time 10msec이내 관리**)**

- ◆ **Human Error**에 의한 장애 예방
- ◆ **HW** 장애에 따른 가동율 감소 예방
- ◆ 서비스 데스크 효율화를 통한 **SR** 처리 시간 단축
- ◆ 납기 내 **SR**처리율 향상

ETC

DFSS/Process

ITSM/CMMI등의 프로세스 구축시 실제 내제화를 감안한 프로세스 구축 목적으로 활용

단계	내용
Define	구축할 프로세스에 대한 필요성 즉 경영 성과를 도출하고
Identify	프로세스의 AS-IS를 분석한 후 프로세스의 고객 및 프로세스의 이해도 및 준수도를 높이기 위한 고객의 요구사항을 파악하여 CTQ를 도출하고 준수도 및 이해도, 프로세스 KPI를 CTQ-Y로 정의하고
Design	이러한 고객의 요구사항이 표준 프로세스에 어떻게 녹여 들어 가야 하는지를 아이디어를 도출한 후 To-be 프로세스를 설계하고
Optimize	To-be 프로세스의 예상 Risk를 도출하여 Error Proof 프로세스를 최적한 후 준수도를 높이기 위한 평가/시스템들을 개발하고
Verify	시나리오를 개발하여 공청회 및 교육과정에서 이해도를 측정하고 파일럿으로 적용후 준수도를 측정하여 확산함.

DFSS/Process - 사례

구성관리 프로세스 구축

단계	내용
Define	구성관리 프로세스는 변경에 의한 장애를 최소화 하고 손쉬운 자산 파악이 목적으로 현재의 변경에 의한 장애 손실은 0.5억, 자산 파악하는데 소요되는 비용은 0.3억으로 파악되어 구성관리 프로세스의 구축이 필요함 : 변경작업에 따른 장애 증가 (30% 수준), 도입에 의한 장애 증가 (20% 수준)
Identify	고객은 개발자,운영자로써 "중복입력 없이 쉽게 입력할 수 있어야 한다." "변경정보는 구성관리 DB에 즉시 반영되어야 한다 "등을 요구하였으며, 분류체계 인식율, 변경정보 반영시간, 구성 관리 DB의 정확도가 향상된 프로세스를 구축하면 잘 구축되었다고 평가하기로 하였음.
Design	BS 15000의 프로세스 기능 Benchmarking을 기본으로 앞서 고객이 요구 사항이 반영된 To-be 프로세스를 설계 하였으며
Optimize	구체적인 프로세스의 Phase-Activity-R&R-템플릿-가이드라인을 만들고 그 이외의 변화관리, 인력, 정보 시스템 상위 설계를 실시하고 CTQ-Y를 저해시킬 설계된 프로세스에 대한 예상 문제점들이 모두 도출함
Verify	마지막으로 프로세스를 실제 수행하는 것처럼 Operation Scenario를 만듦 시나리오 1 :A System에서 고객 조회처리가 지연되는 현상이 발생하여 고객 조회관련 TUXEDO서버와 관련 방화벽을 오픈하여야 함 이러한 시나리오를 기반으로 고객 검토를 시행함

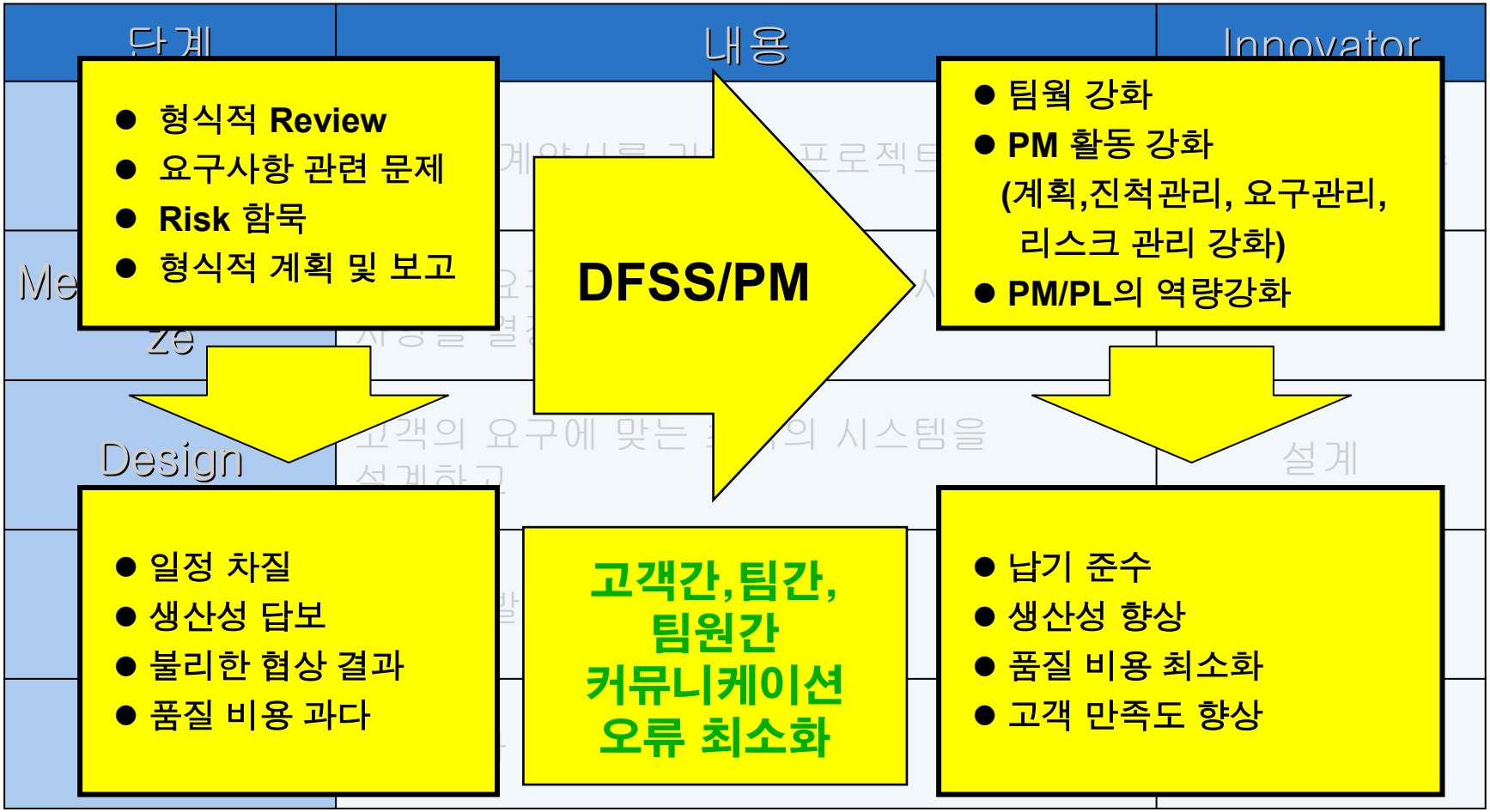
DFSS/PM

수주된 **SI** 프로젝트를 고객의 요구에 맞게 계획된 인력이**(Cost)**, 주어진 기간에 **(On Time Delivery)**, 최고 품질**(Quality)**의 시스템을 제공하기 위함

단계	내용	Life Cycle
Define	제안서, 계약서를 기초로 프로젝트를 정의	프로젝트 착수
Identify	고객의 요구사항을 명확히 하여 시스템의 사양을 결정	분석
Design	고객의 요구에 맞는 최적의 시스템을 설계하고	설계
Optimize	이를 개발하고	개발
Verify	검증한다	구현

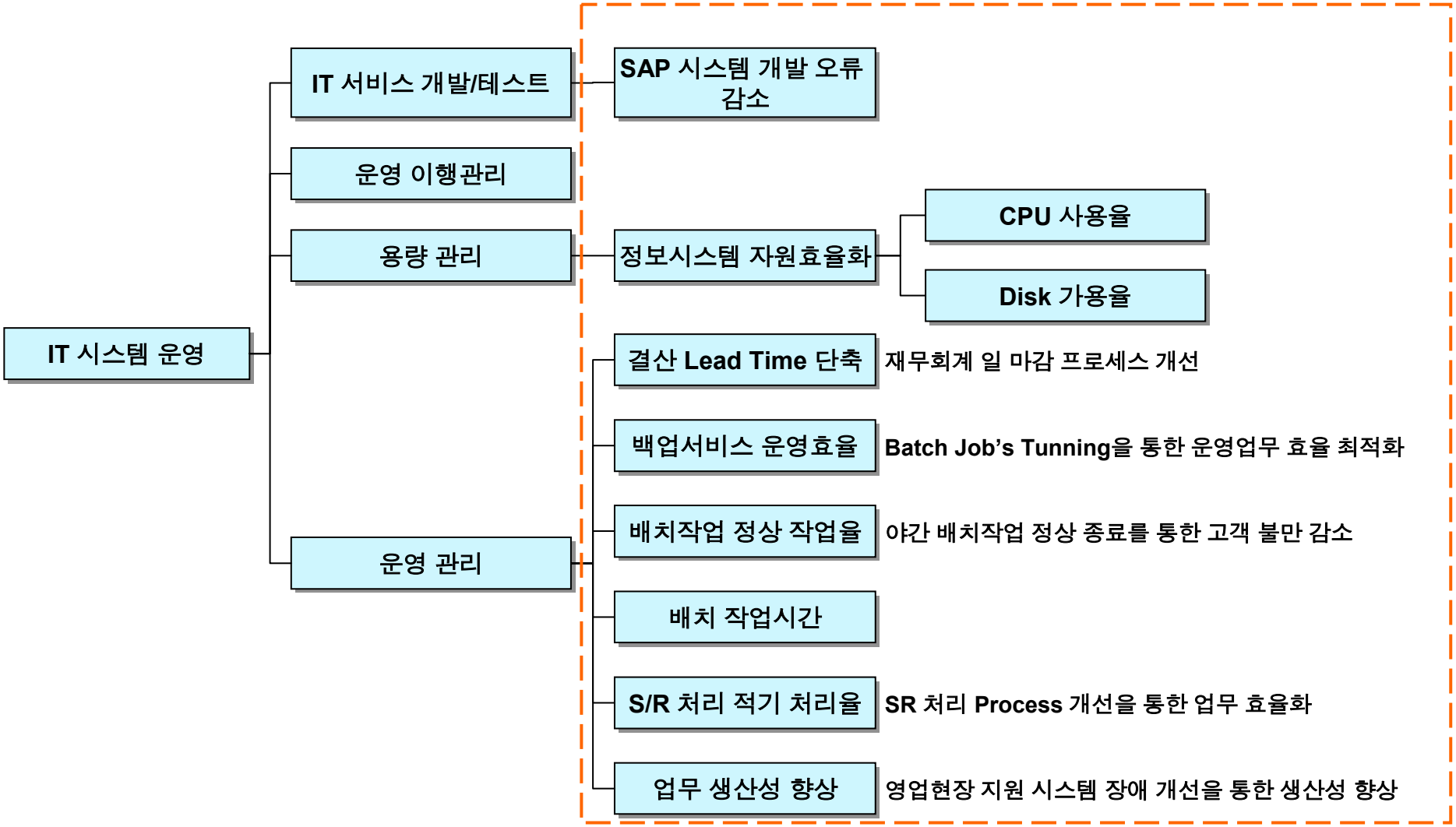
DFSS/PM

SI 프로젝트를 고객의 요구에 맞게 계획된 인력이(Cost), 주어진 기간에 (On Time Delivery), 최고 품질(Quality)의 시스템을 제공하기 위함



금융 IT 적용 사례

IT 시스템 운영 분야의 CTQ Tree 예제



프로젝트 명 : 프로그램 오류율 개선

Define	Measure	Analyze	Improve	Control
▪CTQ: – 프로그램 오류율	▪CTQ-Y : ▪총 개발, 갱신 프로그램 중 재검수 율	▪통계적 검증 수행 ▪핵심원인 도출 : – 초급 개발자 – 외주 인력 – 개발/테스트 미분리 – 장애 내용 미 관리	▪최적안 : – 초급 개발자 교육 – 장애 유형 분류 – 실제 Data 수집	▪관리 계획서 ▪SOP ▪관리도

프로젝트 선정 배경	기대 효과	목표 및 개선 성과	
▪프로그램 변경, 적용시 단순 실수에의한 오류가 발생되어 금전적 손실과 고객불만을 초래	▪재검수 인력 비용 절감 ▪오류에 의한 고객의 손실비용 절감 ▪고객 만족도 향상	시그마 수준	오류 처리율 3.2σ→3.9σ
		성과 금액	3억원

프로젝트 명 : 유지 보수 프로세스 개선을 통한 고객 만족도 제고

Define	Measure	Analyze	Improve	Control
▪CTQ: - 고객 만족도	▪CTQ-Y : 1) 장애 처리시간 2) 장애접수율 3) 고객 만족도	▪핵심원인 : 1) 유지보수요원의 숙련도 2) 전화응대 및 친절도 3) 시스템 낙후 4) 고객의 이해도 5) 고객의 긴급지원요청 6) 노후장비의 처리시간	▪최적안 : 1) 기술 교육 강화 2) 기술자료 관리 3) 선진시스템 도입 4) 처리시간지연 사례별 개선작업	▪기대 성과: 1) 장애 처리시간 80분 → 42분 2) 장애접수율 19.2% → 18% 3) 고객 만족도 75.4점 → 90점

프로젝트 선정 배경	기대 효과	목표 및 개선 성과	
▪최근 고객 만족도가 최대 Issue ▪고객 접점업무인 Help Desk 운영 업무의 중요성이 크게 부각되고 있음 ▪고객의 유지보수 요청이 점진적으로 증가함에 따라 프로세스 개선의 필요성 증대	▪고객사 만족도 향상 ▪인력 효율화를 통한 재무성과 창출 ▪고객 업무 효율화를 통한 재무성과 창출	시그마 수준	**1.4 σ→ 3.36 σ**
		성과 금액	**XX 억원**

프로젝트 명 : SR 처리 신속성 향상

Define	Measure	Analyze	Improve	Control
▪CTQ: – 유지 보수 생산성 향상 – SR 적기 처리 향상	▪CTQ-Y : – 유지보수 인력당 처리 업무량 – S/R 총 접수건 중 납기내 작업을 완료한 건수의 비율	▪통계적 검증 수행 ▪핵심원인 도출 : – 개인별 편차 – 외주 입력 – 다양한 방법 등	▪최적안 : – 운용 조직 통합 – 변경 관리 강화 – 외주에 대한 교육 등	▪관리 계획서 ▪SOP ▪관리도

프로젝트 선정 배경	기대 효과	목표 및 개선 성과	
▪SM 인력 및 도급 금액의 증가에 따른 고객사 불만 ▪고객사 경영 개선활동에 적극 참여하여 고객사 신뢰를 통한 장기적인 유대관계 유지	▪유지보수 인력 생산성 향상에 의한 비용 절감 ▪S/R 적기 처리율 향상에 의한 고객 만족 및 추가 비용 절감	시그마 수준	적기 처리율 3.1σ→4.5σ
		성과 금액	2억원

증권사 리서치센터 웹 싸이트 개선 프로젝트

Define	Measure	Analyze	Improve	Control
▪리서치센터 프로세스 분석 ▪고객의 소리 분석 ▪리서치센터 싸이트의 Multi Generation Project Plan 수립	▪웹싸이트 자료 및 이용률 현황 조사 ▪목표 : 싸이트 방문횟수 제고 1.5회/1주 → 5회/1주	▪ 원인 분석 '업데이트 적시성' '정보사용 용이성' '아이템별 조회 횟수'	▪ 개선안 도출 : '정보 제공량 확대' '이용 편의성 제고' '신속한 정보 제공' '고객 DB 구축' ▪As-Is, To-Be 맵핑 ▪설계 보완요소 파악, 파일럿 및 검증 계획	▪운영관리 계획 수립 : 새로운 웹 싸이트 오픈 후, 항목별 조회건수를 기간별로 체크 ▪설계 보완 및 확장

프로젝트 선정 배경	기대 효과
▪고객만족과 사이버 매매의 경쟁력 강화를 위해 인터넷을 이용한 리서치 자료 제공 체제 구축을 강화해야 함 ▪현재 리서치 센터의 접근 경로가 4가지나 되어, 고객들에게 리서치 전달 창구로서의 명확한 이미지가 부족하며 사이트 이용율도 역시 매우 저조함	▪내부 고객인 영업점 직원들을 대상으로 조사한 결과, 리서치 사이트 방문율이 일주일에 평균 1.5회(1인 당)로 나타남 ▪리서치 사이트에 대한 방문율을 높이고, 고객이 요구하는 바를 System화 하여 Process에 적용 시 Market Briefing 가치 상승 예상

목표 및 개선 성과	
시그마 수준	1.5회/1주 → 5회/1주
성과 금액	Market Briefing 가치 : 약 2억원 예상

목차

contents

1. 금융 IT 혁신의 방향

1.1 금융 산업 환경 변화에 따른 IT 산업의 변화

1.2 금융 IT의 이슈 및 혁신 방향

2. 6 시그마 for IT

2.1 IT ROI 향상을 위한 6 시그마 방안(과제 도출)

2.2 6 시그마 for IT 적용 방법

2.3 적용 사례

3. Wrap up

IT 6시그마 성공을 위한 로드맵(Roadmap) 사례

Start	1 Month	7 Month	12 Month	15 Month
Plan	**Do**	**Check**	**Action**	
IT 과제 도출	IT 과제 추진	프로세스 표준화	지속적 개선	
(1) IT 사후/사전 평가 - Risk 도출 - 품질 평가 - 과제 도출	(1) DMAIC/IT 추진 - 3개월 이내에 완료 - 개선 Pool / 인자 Pool 활용	(1) 운영부문 표준화 프로세스 구축 - 표준화된 프로세스 평가 - 운영 부문의 체질화된 프로세스 구축	(1) ROI 모니터링 (2) 지속적인 6시그마 과제 도출 및 추진	
(2) 과제 실행 계획 수립	(2) DfSS/IT-PC 구축 - DfSS를 활용한 조기정착 - Issues 해결 Pool 활용	(2) DfSS/SD 구축 - 방법론 평가 및 개발 방법론 Tunning		

예 시

성공을 위한 제언

1000배의 ROI를 위한 준비

정교한 PLAN

◆ 미래를 대비하여 전략을 변화시켜라.

강한 실행력 (DO)

◆ 실행을 위한 시스템을 변화시켜라.

◆ 조직원의 행동을 변화시켜라.

성과를 통한변화 (See)

◆ 조직원의 마인드 변화시켜라.

◆ 조직의 문화를 변화시켜라.

결언

누구는 1000배의 투자 성과를 얻고

누구는 1/1000의 투자 손실을 본다.

IT가 선택이 아닌 필수인 현실에서 IT 조직원의

기업의 미래 환경을 예측하지 못하는 능력

기업 전략의 좋고 나쁨을 판단하지 못하는 능력

전략을 실행으로 옮기는 능력

실행 후 목표 달성을 위해 전진하는 능력 중

하나라도 부족하다면 결과는 1000? 1/1000?

중 어떤 결과를 초래할지 한번쯤은 생각할 필요가 있을 것이다.

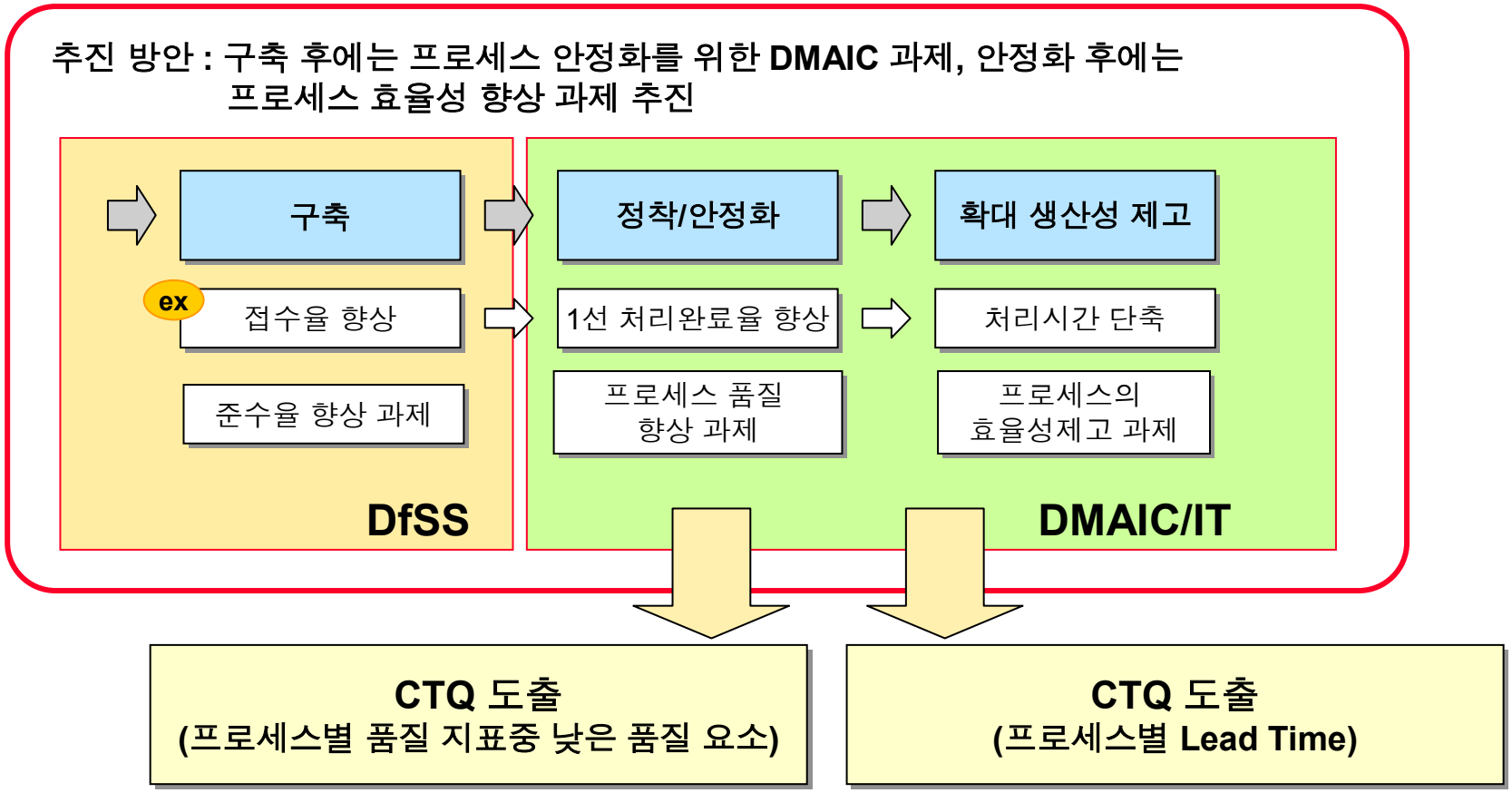
– 김 범 수

Q&A 감사합니다

김 범 수 위원 (baemsu@empal.com, bskim@nuryii.com)
HP : 017-531-7901

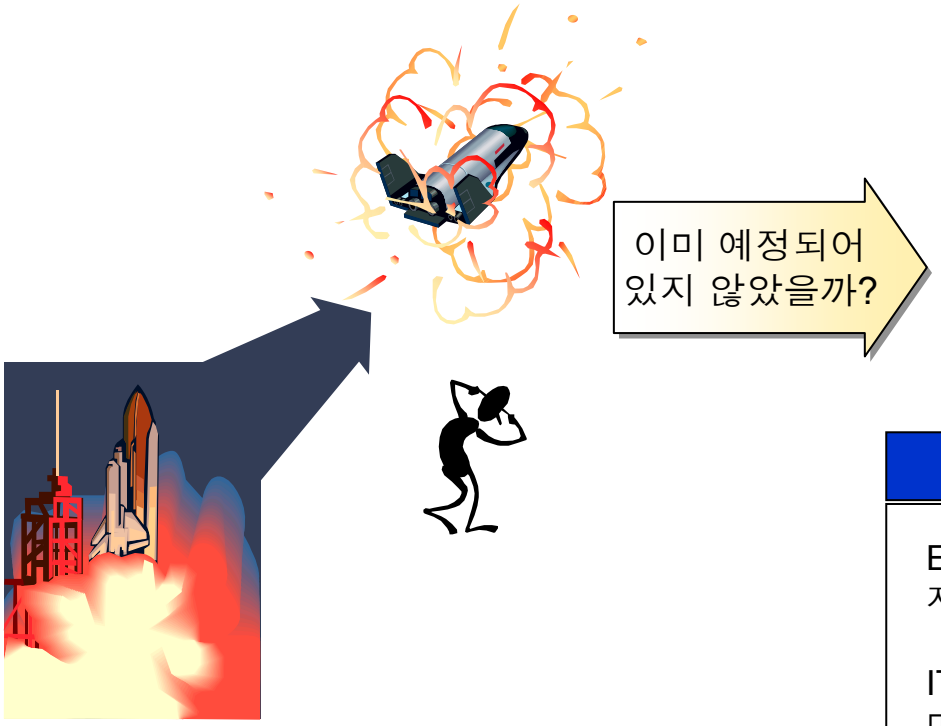
유첨.DMAIC/IT

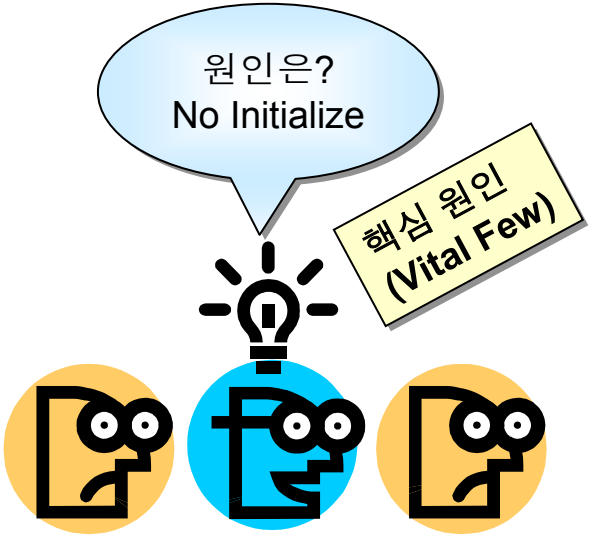
DMAIC/IT의 적용 모습



IT 부문의 6시그마 Myth

Q1 IT 분야의 문제는 항상 새롭다





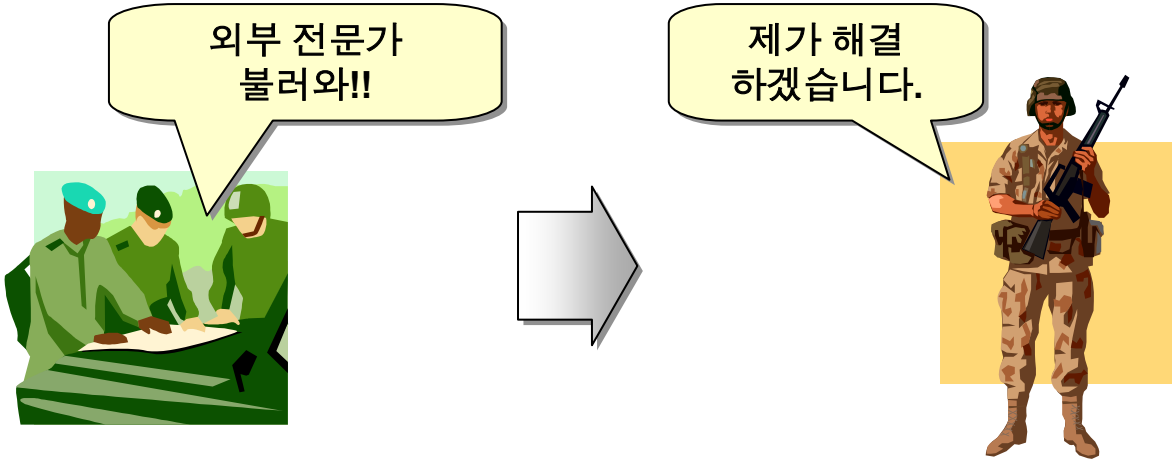
IT분야의 문제는 항상 새롭다?

Ex) IT 장애의 가장 큰 원인은 운영 SOP를 지키지 않기 때문이다.

IT 부서에 대한 가장 큰 불만 요인은 업무 미션 불명확에 의한 늦은 SR 처리 이다.

IT 부문의 6시그마 Myth

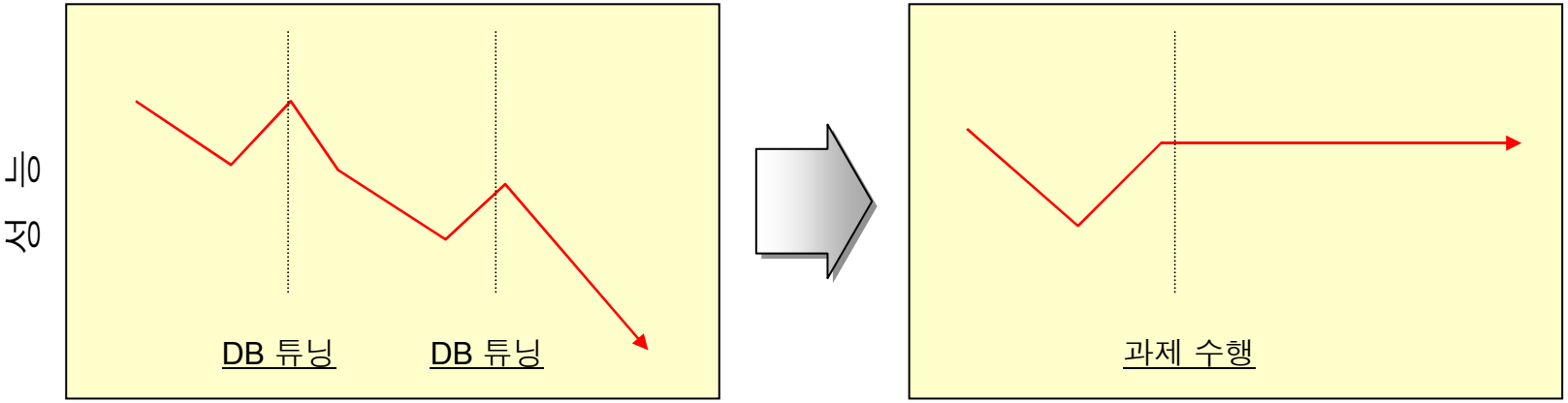
Q2 IT분야는 외부 전문가가 필요하다.



IT분야는 외부 전문가가 필요하다?
Ex) 성능 향상을 위해 외부 전문가 섭외 ITSM 구축을 위해 Consulting 받기 Service Desk 문제 해결 위해 Solution 업자 데리고 오기 Server 장애 예방 위해 업자 불러오기 이것들을 내부 전문가를 이용했으면…

IT 부문의 6시그마 Myth

Q3 IT문제를 해결하면 항상 유지된다.



IT 문제를 해결하면 항상 유지된다?
Ex) 자산관리 프로세스 자체를 개선하면 한 번의 최적화가 아닌 지속적인 최적화로 항상 최적화된 자산 관리가 이루어 진다.

DMAIC/IT 개요

VOC

- 지원하는 **MBB**/교육과정에 개선을 위한 **How**제시가 안된다.
- 분석이 너무 형식적이다.뻔한 결과 도출을 위해 분석을 한다.
- 실제적인 도움을 줬으면 한다.
- 기존의 문서화 하는 작업 같은 생각이 든다.
- 현업 프로세스 최적화…
- **Process**의 내재화를 위해…
- **Capability** 향상을 위해…
- 효율적/안정적 **IT Infra.** 관리…
- 예상 현업 문제 지향적 **IT** 서비스…
- 기 투자 시스템 효율 향상…

이미 나는 IT 부문에 무슨 일이 있는지를 알고 있었다.

대부분의 **IT**부문 문제는 비슷하다.

타 업체의 **IT**부문 에서 발생한 문제/해결책은 비슷하다.

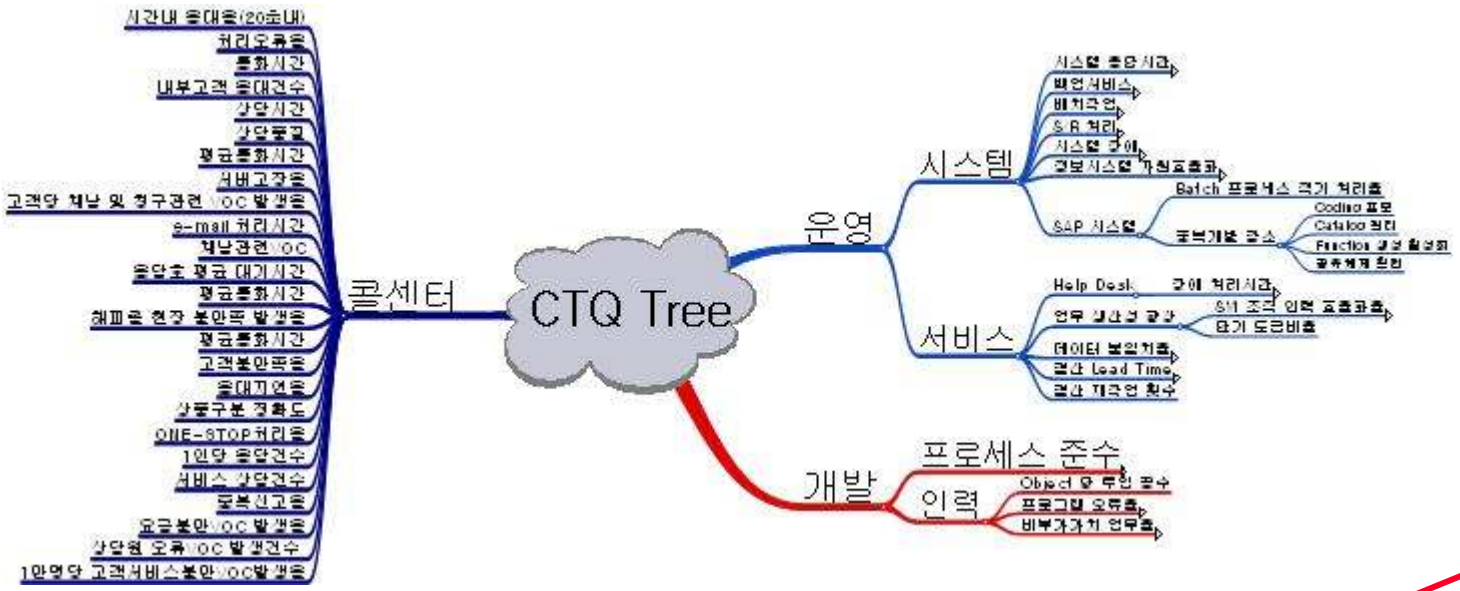
ITSM/CMMI 등의 모델을 사용하는 것과 같은 이유

DMAIC/IT 개요

	기존 6시그마 활동	추가 IT 6시그마
D	과제선정 배경 과제정의 과제 승인	IT 부문 Big Y 전개 프로세스 IT 부문 CTQ-Tree Workout
M	CTQ-Y 확인 CTQ-Y 측정 잠재인자 도출	IT- ROI 적용 (TCO 적용) M&A 프로세스 선행 필요 (전 Biz Process)
A	분석계획수립 근본원인 분석 Vital Few 도출	인자 Pool 모델 기반의 분석 시스템 분석/요구 분석
I	개선안 수립 최적화 시험적용	Workout 개선안 Pool 프로세스 모델링 시스템 개선, 시스템 개발
C	관리 계획 수립 개선 성과 검증 문서화 공유	IT부문 변화관리 사례 (CMMI, ITIL, COBIT) IT-ROI System 구축

DMAIC/IT 개요

1. IT 부문 CTQ Tree를 이용한 CTQ 정의



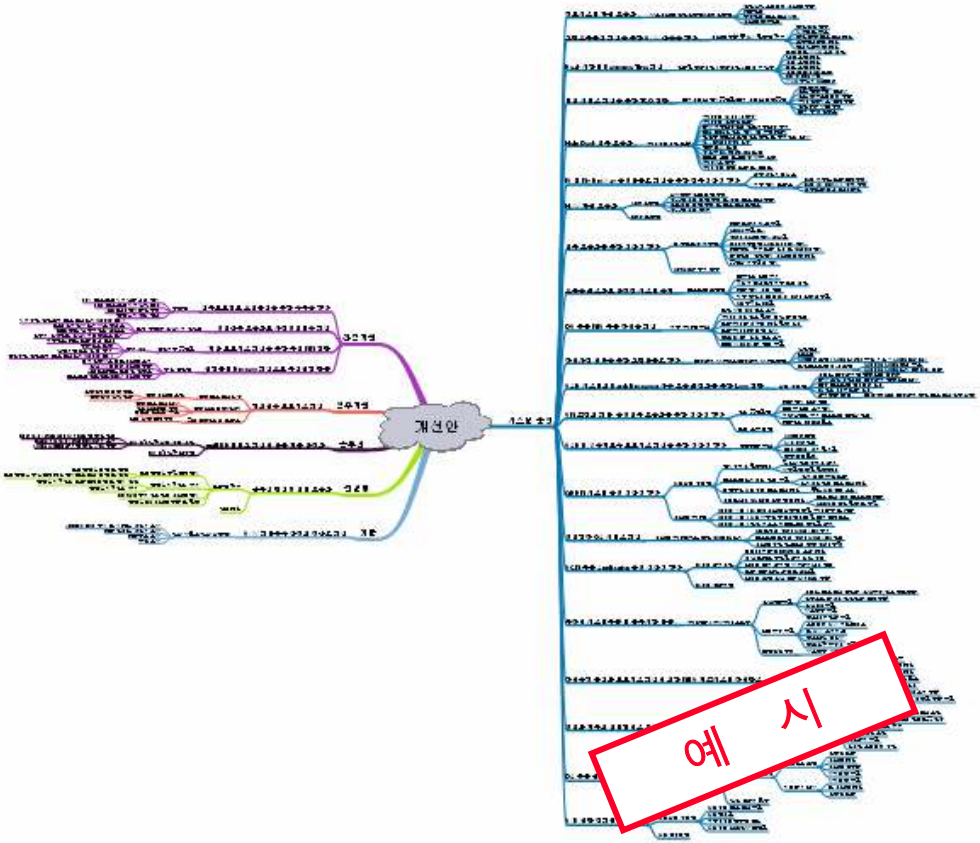
DMAIC/IT 개요

2. Analysis/improve

기존 IT 6시그마
추진 사례 분석

IT 인자 Pool 구성

IT 개선안 Pool구성



유첨. DfSS/Process

DfSS

VOC

- 6시그마를 프로세스 개발에 적용할 수 있을까?
- 프로세스 구축 후 바로 적용 했으면 한다.
- 프로세스 구축 후 현업의 불만이 없었으면…
- 프로세스 구축 후 문제가 없었으면…

IT 프로세스는 구축 할때 부터 제대로

기존의 타사에서 이미 수행한 문제 해결 과제를 적용하여 처음부터 반영하면 될텐데…

사용 고객의 요구를 정확히 반영한 프로세스는 없을까?

적용시 현업에서 발생할 문제는 어디고 비슷할텐데…

언제 DFSS 를 사용하는가

❖ 다음 중 하나라도 해당되면 DfSS 적용을 적극 검토 필요

▪ 초기 투입되는 Resource 보다 향후 투입되는 Resource가 많다.

- 초기 실행 중 프로세스의 요구 성능이 열악하다

▪ 프로세스 개발 후 준수하지 않는다.

- 과거의 습관화된 프로세스로 다시 복귀된다. 프로세스의 성과를 얻기까지 많은 시간이 소요된다.

▪ 실제 사용 고객의 요구사항이 반영된 경우가 적다.

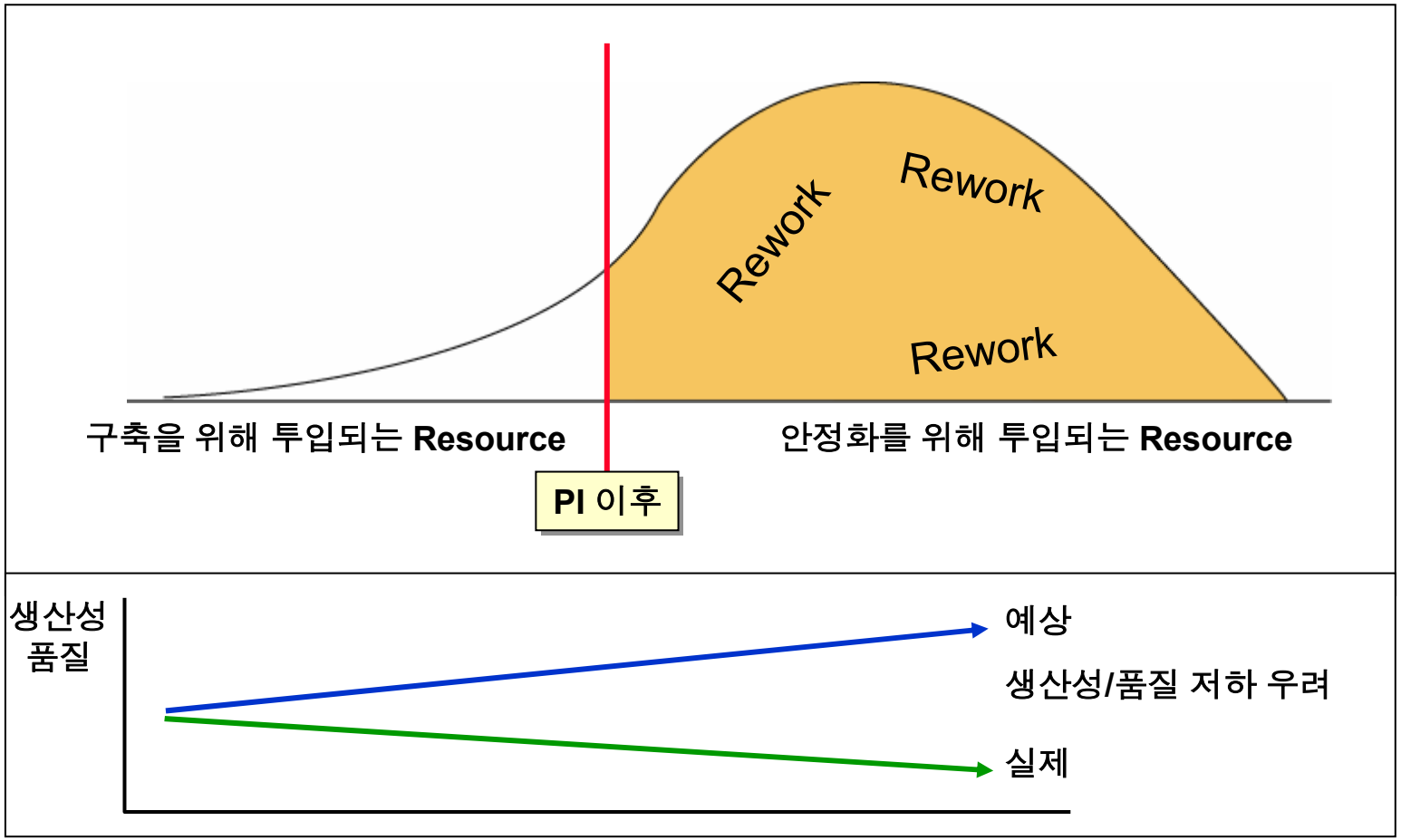
- 프로세스 적용 후 프로세스 고객 만족도가 매우 낮다.

▪ 프로세스 개발에 대한 당위성 설명 및 정량적인 성과 제시가 약하다.

- 프로세스 개발에 필요한 Resource확보 어렵다.
- 개발 후 프로세스 개발자 성과 인정 받기 어렵다.

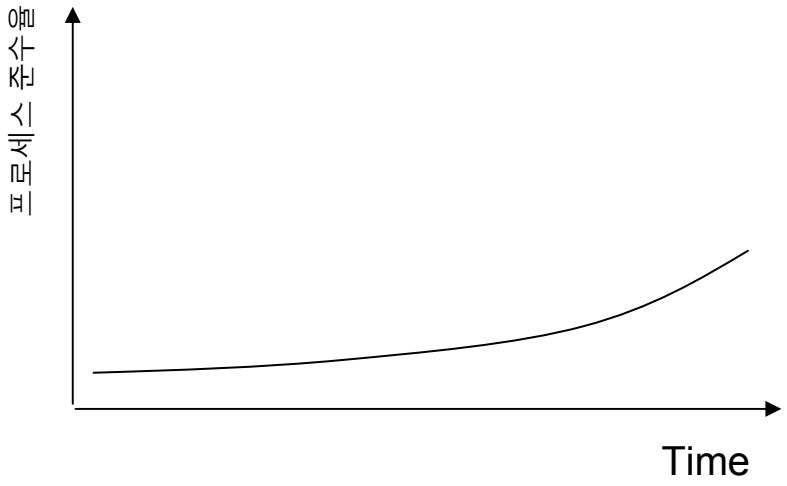
언제 DfSS 를 사용하는가

1. 초기 투입되는 **Resource** 보다 향후 투입되는 **Resource**가 많다.



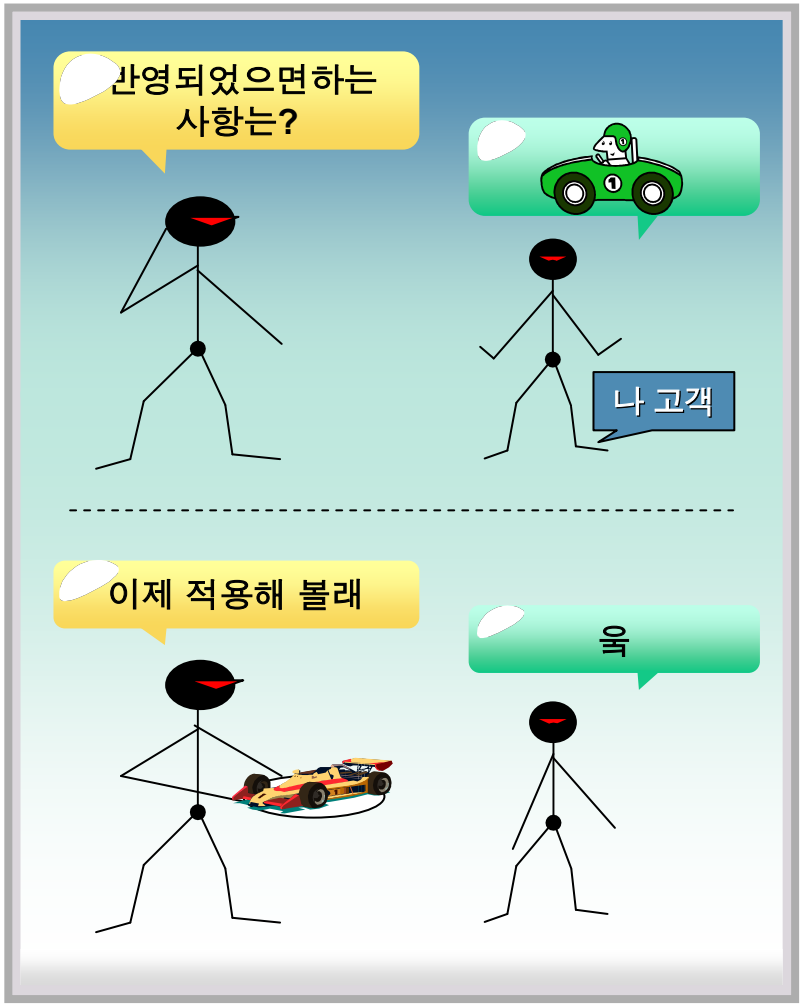
언제 DfSS 를 사용하는가

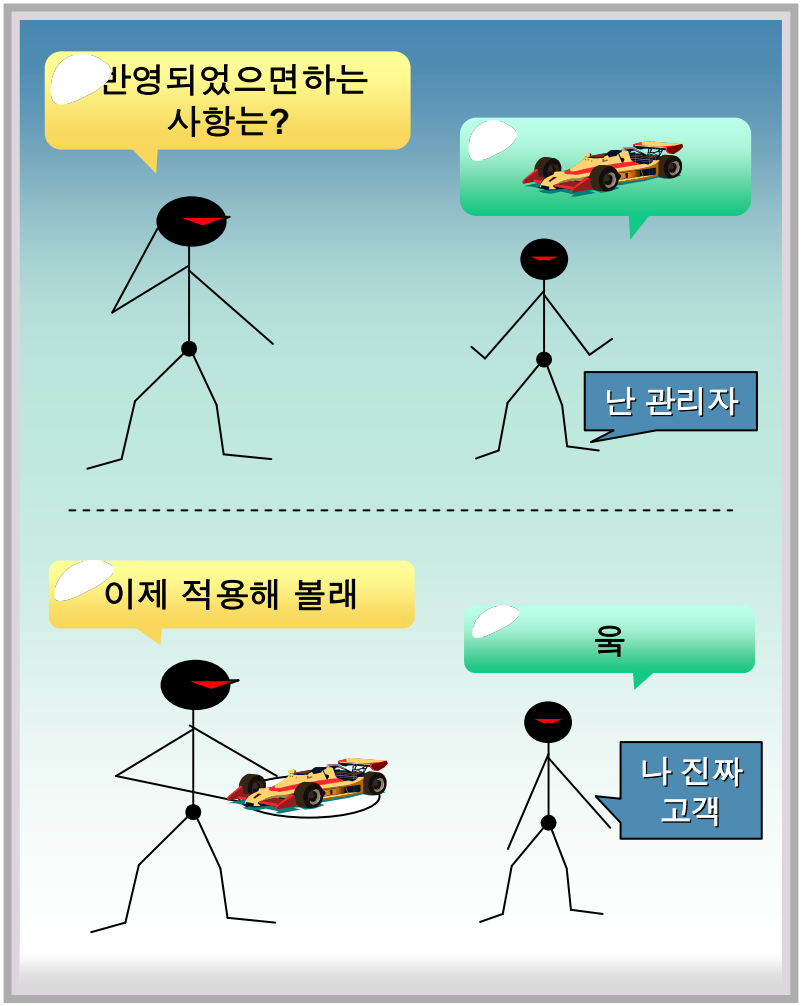
2. 프로세스 개발 후 준수하지 않는다.



언제 DfSS 를 사용하는가

❖ 실제 사용 고객의 요구사항이 반영된 경우가 적다.

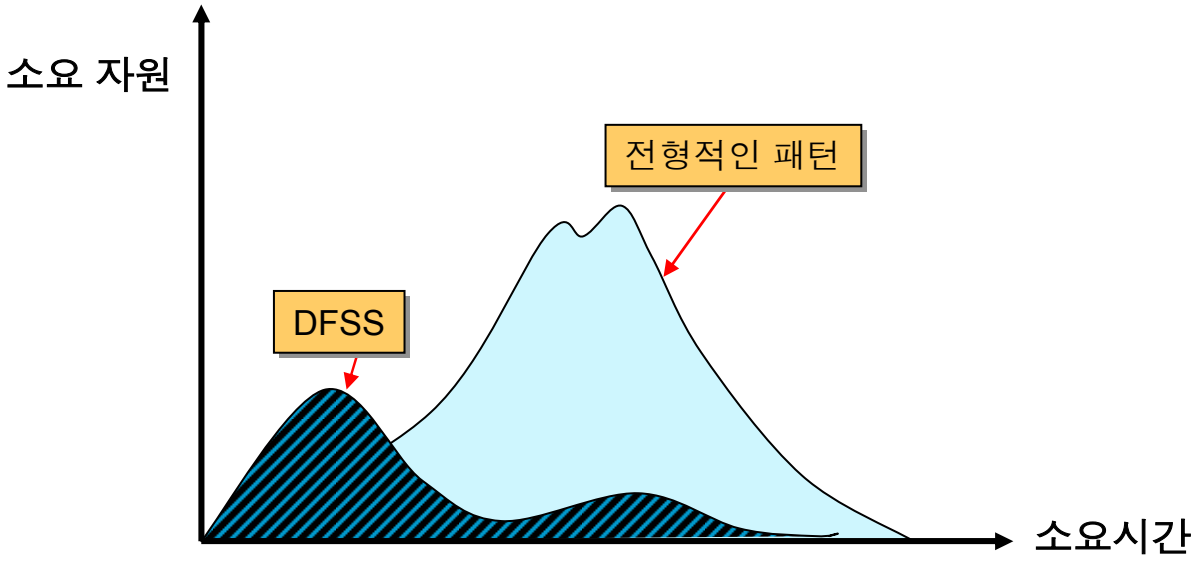




현 모델 기반의 프로세스 구축 시 문제점

- 프로세스 구축의 경영상의 **Effect**에 대해 검증하기가 어려움.
- 고객의 요구 사항을 반영하다가 실제 구현 단계에서는 포기하는 경우가 많음
- 예상 문제를 체계적으로 접근하지 못함
- **Key Man**이 과제에 참여하지 않을 경우 실행되지 않는 프로세스가 개발됨
- 업무 프로세스에 대한 효율성 고려가 부족.(**Lead Time**,업무 생산성)
- 상세 설계 → **Task** 수행 지침, 템플릿 작성가이드, **How**제시가 약함
- 컨셉없이 전개되는 경우가 많음
  (**ex**) 구성과 운영이 쉬운 **CMDB** 프로세스 같은 형태)
- 단지 프로세스 부문에만 집중하는 경우가 많음
  (그 이외의 조직, 시스템등도 고려해야함.)
- 최종 완료된 후 고객에 대한 고려가 부족함.

왜 DFSS가 필요한가?

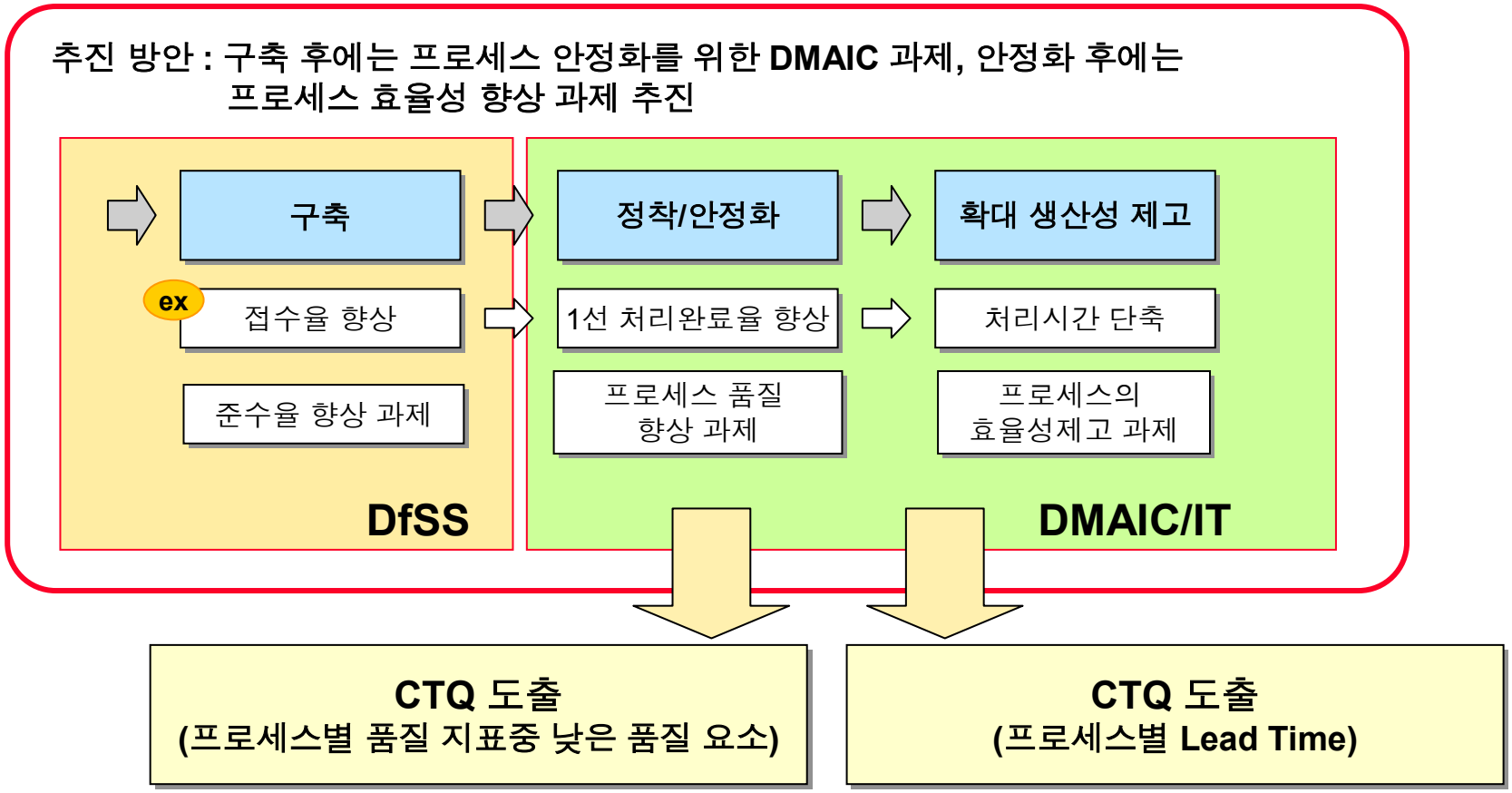


- DFSS는 선행 작업이 많이 필요하다는 점에서 일반적인 과제와 다름.
- 어떤 곡선이 더 효율적인가?
- 계획 단계에서 많은 시간을 필요로 하지만 전체 자원이 적게 들고 과제도 빨리 종료됨.

DFSS Process

단계		스텝	주요내용	산출물
Define	사업전략과 고객 니즈로부터 과제를 선정하고 과제 실행계획 수립	1-1 과제선정배경	고객, Business 관점의 식스시그마 과제 선정	과제추진당위성,AS-is Process
		1-2 과제 정의	수행하고자 하는 과제의 목표와 범위를 설정하고 기대효과를 구체화한다.	팀차터, 실행계획
		1-3 과제 승인	과제 실행 계획을 등록 및 승인	승인된 팀차터
Identify	고객을 파악하고 고객의 요구사항을 정의하고, 프로세스의 기본 품질을 식별	2-1 고객 정의	프로세스 활용 고객, 프로세스 성과 사용 고객 식별	타켓고객
		2-2 VOC 파악	프로세스에 반영할 요구사항들 식별	요구품질
		2-3 CTQ-Y 도출	요구사항 중 본 프로젝트에 반영할 요구 사항과 반영치 못할 요구 사항을 구분하고 요구사항이 반영되었는지를 판단할 수 있는 지표를 정의	Feature Leveling, Scorecard
Design	프로세스에 대한 기능 및 디자인 영역을 식별하고, CTQ를 저해시킬 예상 인자를 찾아 디자인 영역에 반영	3-1 기본 프로세스 구축	프로세스의 기능 식별(모델 기반), 기능과 CCR/CTQ와 연계하여 상세 디자인 영역 설정, 구현 아이디어 도출, 아이디어별 조합으로 기본 프로세스 기능 설정	기본 프로세스, 디자인 영역
		3-2 High Level 디자인	디자인 영역 별 AS-is, To-be 설계, 디자인 영역별 HLD 요소 도출, HLD요소 설계(인터페이스 설계),검토	HLD요소, HLD , 검토결과
Optimize	상세 설계를 실시하고 예상되는 문제점들을 도출하여 제거한 후 가상 시나리오에 의해 최적화 시행	4.1 상세 디자인 개발	디자인 요소별 상세 디자인을 실시, 변화 관리 계획에 따라 변화 관리 시행	DLD요소, DLD
		4.2 최적화	상세 프로세스의 각 프로세스별 CTQ-Y를 저해 시키는 예상 문제점을 도출하여 개선 시행. 개선 대상은 CTQ-Y를 저하 시키는 원인도출 및 개선	최적화된 프로세스, 예상 CTQY의 수준
verify	O단계에서 설정된 최적 조건이 프로세스 시행 시에도 적합한지 검증하고 그 결과를 문서화 및 표준화하여 운영부서로 이관	5.1 파일롯계획/실행	가상의 프로세스 실행 시나리오를 만들어서 검토 시행	파일롯 실행 결과
		5.2실행계획	Full Scale 적용을 위한 적용 방안을 수립하고, 적용시 예상되는 문제를 도출하여 제거	Full Scale 적용계획
		5.3 문서화 이관	과제 추진 결과, SOP 작성 후 BPMS를 위한 준비를 하고 PO에게 이관	SOP

DfSS 이후 에는…


추진 방안 : 구축 후에는 프로세스 안정화를 위한 DMAIC 과제, 안정화 후에는
프로세스 효율성 향상 과제 추진
구축
ex
접수율 향상
준수율 향상 과제
DfSS
정착/안정화
1선 처리완료율 향상
프로세스 품질
향상 과제
확대 생산성 제고
처리시간 단축
프로세스의
효율성제고 과제
DMAIC/IT
CTQ 도출
(프로세스별 품질 지표중 낮은 품질 요소)
CTQ 도출
(프로세스별 Lead Time)

유첨. DfSS/PM

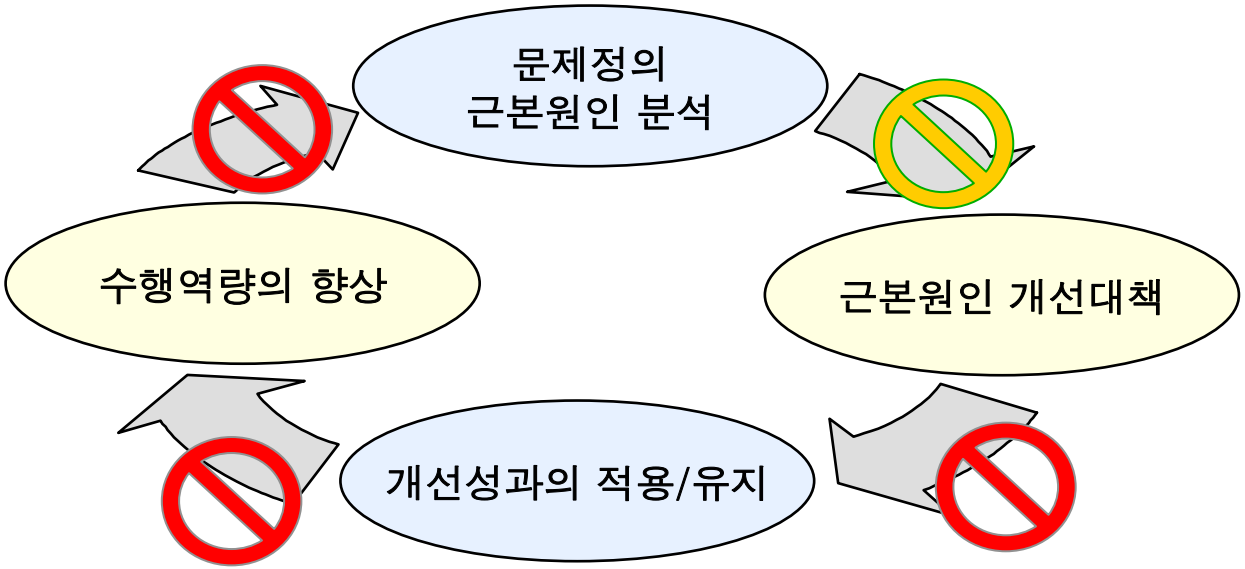
SI 프로젝트의 위험과 문제

SI 프로젝트의 주요 문제는 지난 10년간 동일함

- 부실계약에 따른 업무범위 불명확
- 일정/비용의 주먹구구식 산정과 계획
- 기술/프로세스 표준의 미 제공 및 검토누락
- 요구사항 정의 및 변경관리의 실패
- 기능/성능에 대한 기술검토 및 검증 미흡
- 외주기획 및 관리의 부실
- 재사용을 위한 프로젝트 산출물정리 미흡

SI 프로젝트의 진정한 문제는

- 위험/문제에 대한 안이한 인식과 임시 방편 대응
- 재발이 거듭되는 문제에 대한 근본원인의 제거 실패
- 문제해결 및 개선유지 역량의 미흡
- 기본 프로세스의 안정화 미흡에 따른 개선전략 부재



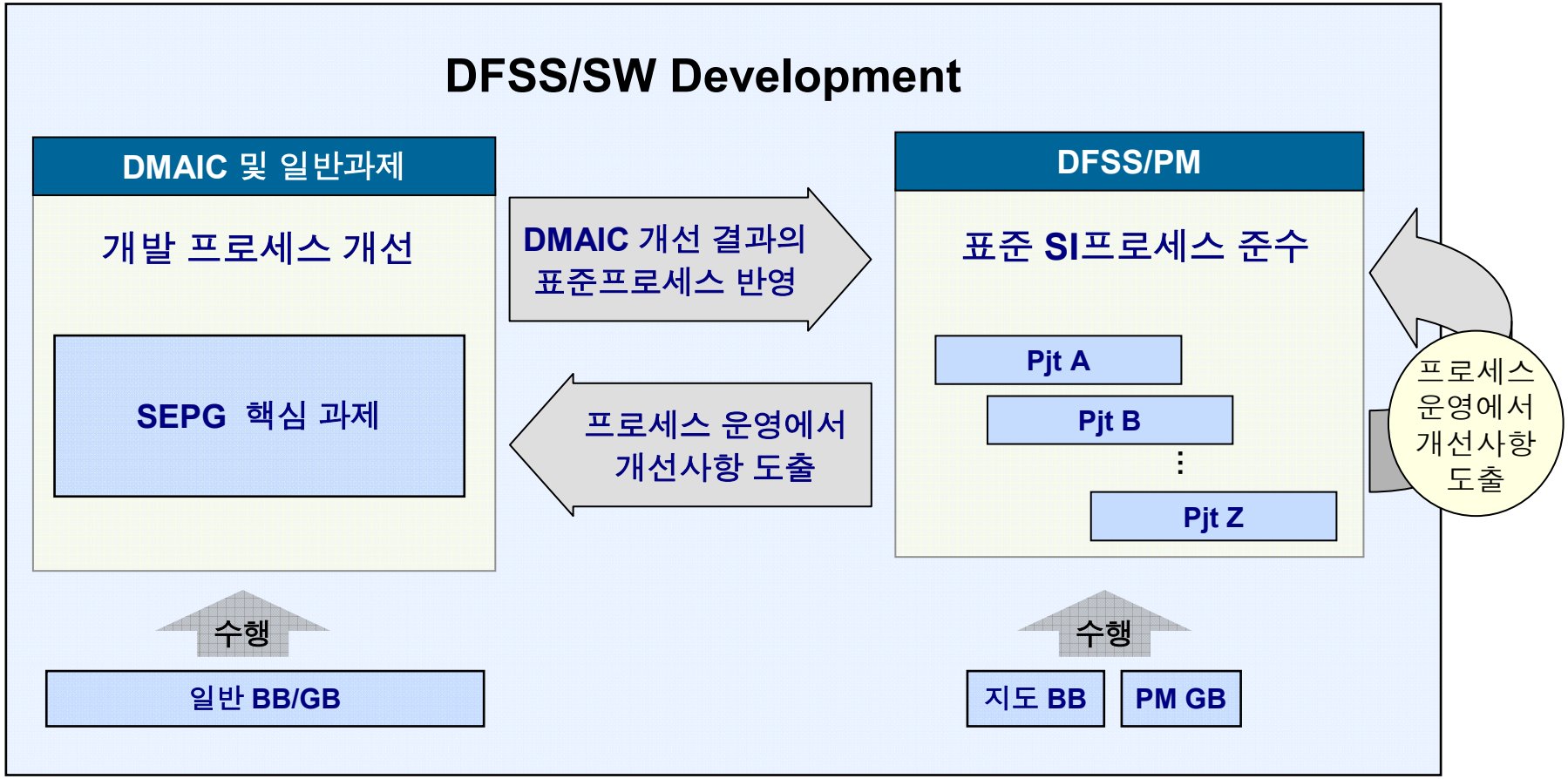
DFSS/PM

수주된 SI 프로젝트를 고객의 요구에 맞게 계획된 인력이(Cost), 주어진 기간에 (On Time Delivery), 최고 품질(Quality)의 시스템을 제공하기 위함

단계	내용	Life Cycle
Define	제안서, 계약서를 기초로 프로젝트를 정의	프로젝트 착수
Identify	고객의 요구사항을 명확히 하여 시스템의 사양을 결정	분석
Design	고객의 요구에 맞는 최적의 시스템을 설계하고	설계
Optimize	이를 개발하고	개발
Verify	검증한다	구현

DFSS/PM 추진전략

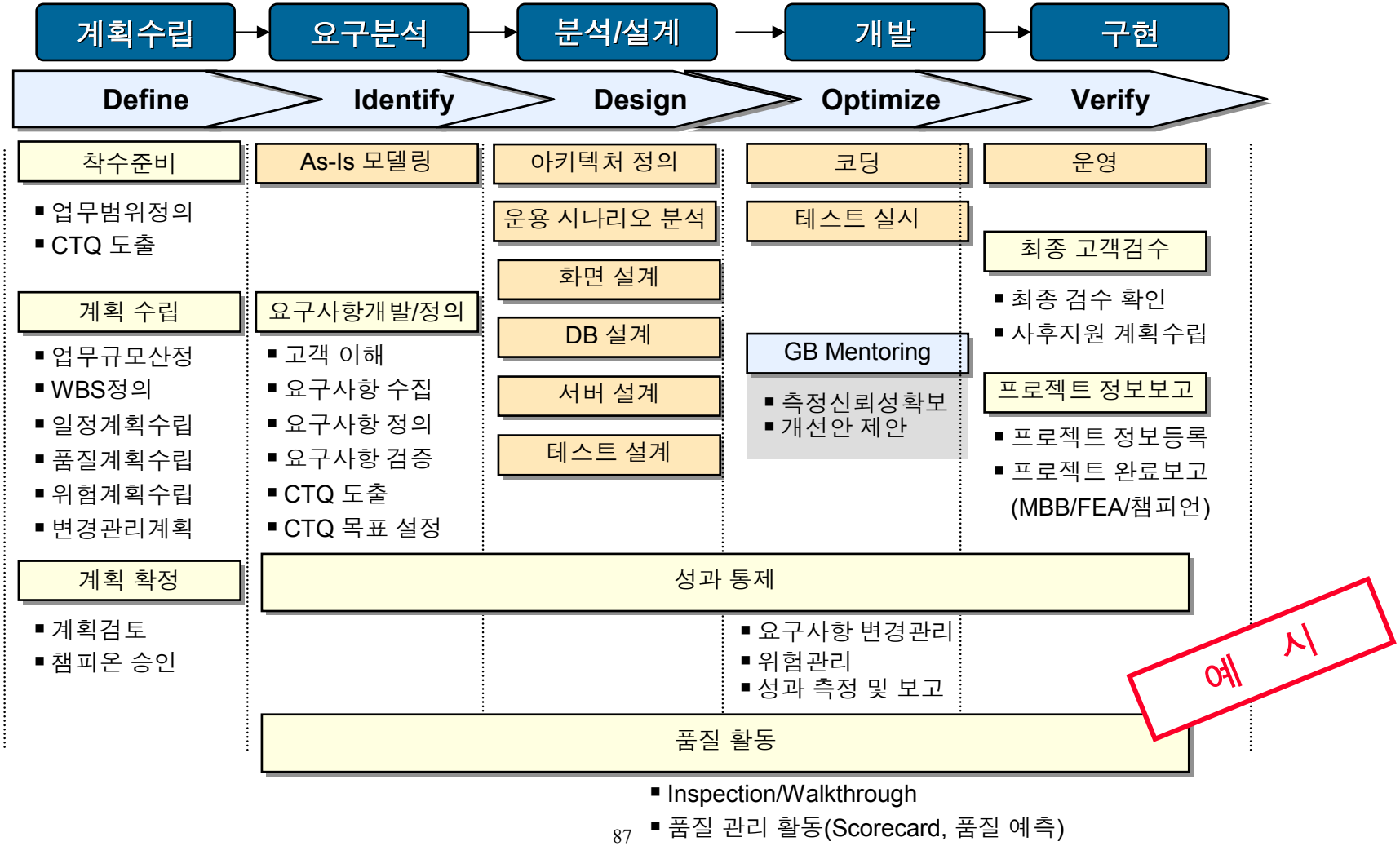
핵심 개선성과의 프로젝트 적용



DFSS/PM Roadmap

DFSS/PM 구축 방안

- 프로젝트 리더가 측정, 분석 활동을 통하여 프로젝트 라이프사이클 동안 납기 준수율 향상



DfSS/PM의 핵심활동

핵심 활동	관련툴	D	I	D	O	V	적용 내용
PJT 계획/진척 관리	TSP 런치 웍샵	○	○	○	○	○	▪ WBS 작성, 팀웍 ▪ 진척율 관리 (실적공수 입력)
요구 정의 및 변경 관리 강화	요구사항 변경 커뮤니케이션 툴	○	○	○	○	○	▪ 대표 고객 협의체 구성 ▪ 요구 정의 시 FP기반의 규모산정 ▪ 요구 변경 시 영향도 분석 ▪ 요구사항 추적관리
Inspection 강화			○	○		○	▪ Inspection 실시 ▪ 결함관리
위험 관리 적용	FMEA 체크리스트	○	○	○	○	○	▪ 위험관리 프로세스에 입각한 위험 식별 및 대응

결국…

SI 사업관리의 현황

- 치명적 영향을 미칠 수 있는 심각한 문제가 재발하고 있으며
- 이를 근본적으로 제거하기 위한 필수적 사업관리 활동이 미흡하고
- 필수활동의 수행역량 취약하여 문제가 재발하는 악순환 구조임

DFSS/PM의 추진전략은

- 근본적 개선전략인 6시그마 방법을 활용하여
- 수행 부서와 PMO 부의 DMAIC 개선성과를 표준 프로세스에 반영하고
- 표준 프로세스 핵심활동의 확고한 수행을 통해
- 치명적이고 심각한 문제발생의 근본원인을 제거하며
- 프로젝트의 성과를 지속적으로 향상해 나가는 것임

DFSS/PM 방법론은

- 6시그마 DFSS체계를 고유방법론과 결합한 사업관리 프로세스이며
- CMMI Level 2,3의 핵심 프로세스 영역을 중심으로
- 선진사의 사례와 6시그마 개선과제를 통해 확인된 핵심활동을
- 프로젝트에 효과적으로 적용할 수 있도록 구성한 방법론 모듈임

DFSS/PM의 주요 구성내용

- DIDOV 단계는 각각
- 프로젝트 착수-요구정의-분석-설계-개발-구현/종료 단계에 해당하며
- 각 단계별 프로젝트 수행 액티비티/태스크와 더불어
- 핵심 활동이 관련 기법 및 도구와 통합되어 편성되어 있고
- GB가 관리해야 할 주요 대상과 내용을 제시하고 있음

DFSS/PM GB가 수행할 핵심 지원활동

- PM툴을 활용한 프로젝트 계획 및 진척관리
- 툴 요구 정의 및 변경 관리 강화
- Inspection 강화 및 결함관리
- FP 중심의 견적 적용
- 툴 를 적용한 형상관리 강화
- 위험관리 프로세스 적용 (위험관리시스템)