

IT 투자를 위한 가치 제안 및 가치 평가

2003.11



Copyright © by SK C&C All rights reserved.

❖ 목 차



2. 가치 평가 Tool

3. 타사 방법론

4. SK C&C의 IT투자 관리 방법론

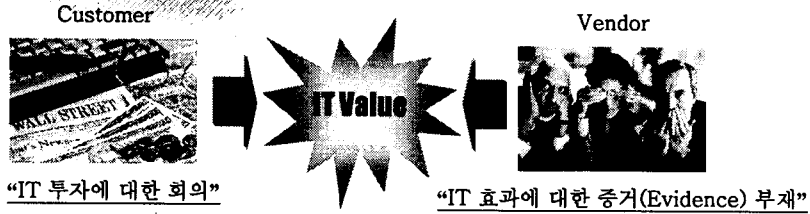
Copyright © by SK C&C All rights reserved.

2



1. IT Value Proposition의 이해

IT Value Proposition의 도입 배경



IT 투자로 얻을 수 있는 가치는 무엇인가?

IT 투자로 얻을 수 있는 가치는 무엇인가? → IT 투자로 얻을 수 있는 가치는 무엇인가? → IT 투자로 얻을 수 있는 가치는 무엇인가?

IT 투자로 얻을 수 있는 가치는 무엇인가? → IT 투자로 얻을 수 있는 가치는 무엇인가? → IT 투자로 얻을 수 있는 가치는 무엇인가?

고객에게 어떤 가치를 제공할 수 있을까?

고객에게 어떤 가치를 제공할 수 있을까? → 고객에게 어떤 가치를 제공할 수 있을까? → 고객에게 어떤 가치를 제공할 수 있을까?

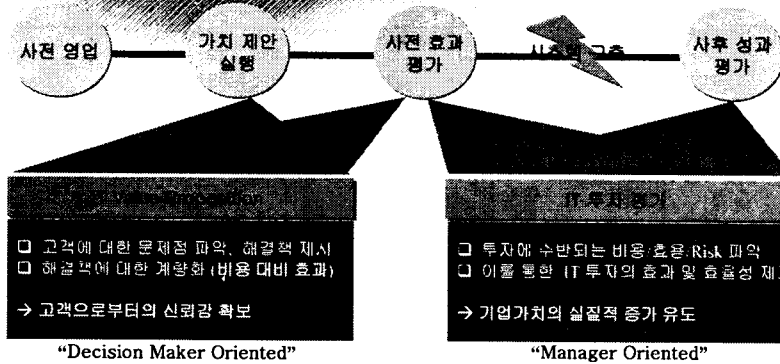
고객에게 어떤 가치를 제공할 수 있을까? → 고객에게 어떤 가치를 제공할 수 있을까? → 고객에게 어떤 가치를 제공할 수 있을까?

Copyright © by SK C&C All rights reserved.



1. IT Value Proposition의 이해

IT Value Proposition의 도입 배경



“Decision Maker Oriented”

- 고객에 대한 문제점 파악, 해결책 제시
- 해결책에 대한 계량화 (비용 대비 효과)

→ 고객으로부터의 신뢰감 확보

“Manager Oriented”

- 투자에 수반되는 비용·효용·Risk 파악
- 이를 통한 IT 투자의 효과 및 효율성 제고

→ 기업가치의 실질적 증가 유도

목적

- ✓ 경쟁우위요소를 가격에서 찾는 것이 아니라 고객에게 줄 수 있는 가치에서 찾을
- ✓ 가치를 단순히 정성적으로 표현하지 않고 정량화 해서 계산된 식과 그 금액을 보여 줌으로써 고객으로부터 신뢰를 확보함

목적

- ✓ IT 가치 평가 측면에서 현 IT Value의 한계성을 극복하고 변화하는 경영자 Needs에 부합하는 정량화 된 평가자료를 제시함으로써 신뢰도 확보
- ✓ IT 관리 측면에서 IT 비용 증가에 대한 낭비를 막고 불필요한 투자로 인한 투자성과 저하를 제고, IT부서의 투자관리 역할 향상에 기여함

Copyright © by SK C&C All rights reserved.



1. IT Value Proposition의 이해

300대 기업을 대상으로 조사한 IT 투자 평가 현황 결과, 국내에서 실행되고 있는 IT 투자 평가는 아직은 가치 보다는 효율성 측면의 정성적 지표를 근거로, 전문성과 객관성이 부족한 내부 조직에 의해 수행되고 있음

> IT 투자 평가 실시 중인 기업 : 97.1%
 > IT 투자 평가 방법론에 비용 대비 효과 이용 : 54.39%

> IT 투자 평가 시 화폐가치로 평가하는 기업 비율
 → 사전 평가 : 29.86%, 사후평가 : 36%에 불과
 > 화폐 가치로의 전환 필요성을 주장 : 95.52%

> IT 투자 평가를 내부 조직이 수행하는 기업 : 56.99%
 > 그중 IT 투자 실행 주체인 IT 부서가 직접 수행하는 기업 : 42.75%

> IT 투자 평가에 있어 가장 큰 걸림돌
 → 평가의 정량화 : 28%, 객관성 확보의 어려움 : 22%, 지표 개발의 어려움 : 14%

효율성에서 가치로의 중심이동

> 최근 들어 IT에 대한 인식이 효율성 증대를 위한 비용 중심 개념에서 조직의 경쟁 우위를 높이는 '가치제공자' 개념으로 변화하고 있으나 국내 기업은 여전히 효율성에 치중하고 있음

전문성, 객관성 확보를 위한 외부인력 활용

> 평가 결과에 대한 객관성 확보를 위해 기업 내부 조직 중심의 수행에서 벗어나 외부 인력을 활용할 필요가 있으며 평가 자체의 전문성 확보를 위한 우수 전문 인력을 확보해야 함

수익 거리(Revenue Distance)개념 도입

> IT 가치 평가가 어려운 이유는 IT투자와 재무적 성과 사이에 1차원적 관계가 3차원적 관계가 성립하기 때문이며 이러한 문제점 해결을 위한 수익 거리 개념 도입이 필요함

Source: 2003 정보화 투자평가(IT ROI) 현황조사, 한국 정보산업 연합회

Copyright © by SK C&C All rights reserved.

5



❖ 목 차

1. IT Value Proposition의 이해



3. 타사 방법론

4. SK C&C의 IT투자 관리 방법론

Copyright © by SK C&C All rights reserved.

6



2. 가치 평가 Tool

전통적으로 많은 투자자들은 기업 가치를 결정할 때 현행 투자 여부를 결정하기에 앞서, “투자 활동에 투입되는 비용” 대비 “투자를 통해 얻게 되는 수익”을 회피로 정량화 하여 그 투자의 가치를 평가하였음

- **자본 회수 기간법(Payback Period)**
- 최초의 투자에 들어간 자금을 투자수익으로 회수하는데 들어가는 시간으로 정의됨
- **회계적 이익율법(ARR)**
- 회계적 이익율이란 평균이익율을 말하며, 평균이익율은 최초 투자액을 할인되지 않은 연간 평균 수입으로 나누어 구함
- **순현재 가치분석(Net Present Value: NPV)**
- 순현재 가치란 필요 수익율(Minimum Attractive Rate of Return: MARR)로 할인된 순 현금 수입의 합을 말하며, 여기서 필요수익율이란 세 후 순이익이 나타내는 연간 자본회수율의 하한선으로서 투자자가 겨우 수락할 수 있는 최소치를 말함
- **내부 수익률 분석(Internal Rate Of Return: IRR)**
- 내부 수익율이란 기준년도 (Time Zero)로 할인된 순 현금 출납의 합을 0으로 하는 이자율을 말함
- **수익성 지수(Probability Index: PI)**
- 수익성 지수란 미래에 받게 될 현금의 현재가치를 현재의 적절한 할인율로 계산하는 방식을 말하며 최초투자비에 대한 미래 순 현금 흐름의 현재가치의 비율로 계산됨



Copyright © by SK C&C All rights reserved.

7

SK C&C

2. 가치 평가 Tool

전통적 투자 가치 평가 방법론 이외에도 IT 투자 가치 평가에 적합하도록 특화 된 다양한 가치 평가 도구가 개발되어져 왔음.

- 다른 Tool에 비해 과학적이고 수학적인 접근을 시도함
- 계산된 확률분포를 근거로 기대기회손실(EOL)을 최소화할 수 있는 변수들에 대해 민감도를 분석하여 IT투자 가치 평가 및 의사결정에 활용
- 특징: 난해한 수리적 기법으로 쉽게 접근하기 어려움

- IT 투자평가의 특성을 고려하여 개발된 가치평가 방법
- 기업가치의 창출 원천을 수익증대, 생산성 제고, 사이클타일 감소, 위험감소로 한정하고 IT가 미치는 효과 측정 및 경제적인 가치를 분석
- 특징: 시간과 위험의 가치를 명시적으로 고려하고 측정함

- Robert Kaplan과 David Norton에 의해 고안되어 이미 많은 부분에서 활용 중이며, 최근 들어 IT와 e-Business분야에 특화된 방법론으로 개발되어 각광 받고 있음
- 전통적인 재무적 지표들 외에 고객관점, 내부 비즈니스 프로세스의 운영적 우수성, 조직의 학습 및 성장 능력 등을 측정
- 특징: IT와 재무적 성과 사이의 중간단계를 고려함

- Meta Group의 Howard Rubin에 의해 개발되었으며, IT투자들 금융 시장의 투자와 동일한 것으로 인식하여 투자 이론의 포트폴리오 관리 개념을 IT자산에 응용함
- 프로파일에는 IT자산에 대한 내재적 가치와 미래의 효익이 나타나고 이를 바탕으로 성과 및 가치를 측정, 관리함
- 특징: 평가공식력이 아닌 가치 중심적인 시각으로 IT 가치 측정

- Stern Stewart & Co.에 의해 개발되었으며 원래 주주의 투자에 대한 장기적인 가치 창출의 관점에서 기업의 성과를 측정하는 성과지표임
- EVA는 기업이 영업활동으로 벌어들인 수익의 총합에서 영업 활동을 수행하기 위해 투하된 자본 비용을 차감하는 것임
- 특징: IT를 평가센터가 아닌 가치센터로 인식

- PricewaterhouseCoopers에 의해 활용되고 있는 ROV는 불확실한 경영환경 하에서 전략적 투자를 평가하고 관리하는 방법
- 금융가에서 널리 활용되고 있는 가격 결정 기법인 옵션 이론을 비 금융자산, 즉 실물 자산으로 확장시킨 개념임
- 가치를 극대화하는 최적의 의사결정은 처음부터 가능한 것이 아니며 변화하는 환경에 따른 적용을 통해 가능해짐

Copyright © by SK C&C All rights reserved.

8

SK C&C

❖ 목 차

1. IT Value Proposition의 이해

2. 가치 평가 Tool



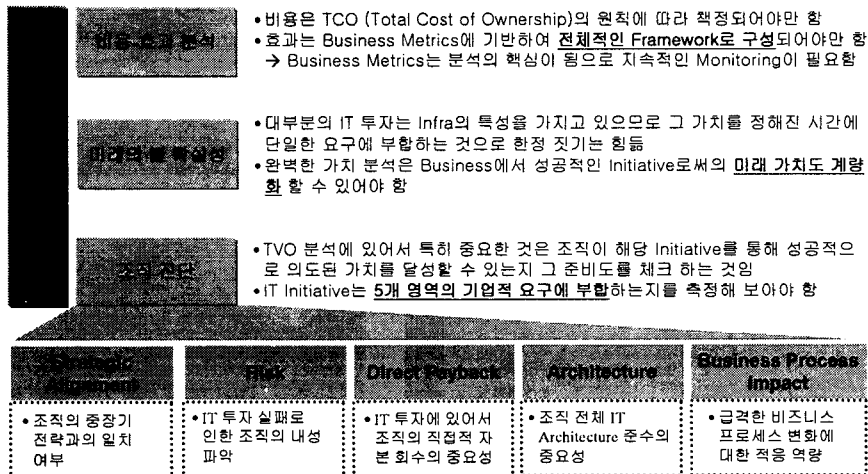
4. SK C&C의 IT투자 관리 방법론

Copyright © by SK C&C All rights reserved.

SK C&C

3. 타사 방법론

TVO (Total Value of Ownership)는 Gartner의 Business Performance Framework을 바탕으로 IT투자를 통해 어떤 기회를 얻을 수 있는지를 평가하는 업무용어로 정의하여 Business 측면의 가치를 결정하는 방법론임



Copyright © by SK C&C All rights reserved.

10

SK C&C

3. 타사 방법론

TVO 접근의 핵심은 이러한 성과를 달성하기 위한 IT 투자에 대해서도 합리적인 Business Metrics를 바탕으로 위험, 시간, 중복 효과 등의 주요 요소를 포함하여 다각도로 비즈니스 성과를 측정하는 것임

<Metrics 기반의 Reference Model 예시 : Gartner's Business Performance Framework 활용>

구분	세부 항목					
	Target 시장	시장 범위	시장 점유율	기회/위험	상품 포트폴리오	채널 수익성
	판매 기회	판매 사이클	판매가	판매 비용	정확도 예측	고객 유지
	신상품	기능적 특성	Time to Market	R&D 성공		
	적기 제공	주문 대응 비율	자재 품질	정확한 서비스	서비스 성과	Customer Care 성과
	계약의 실효성	전환 비율				
	공급자의 적기 공급	공급자의 주문 대응 비율	공급 물자 품질	공급자 서비스 정확성	공급자 서비스 성과	Supplier Care 성과
	공급자와의 계약 실효성	전환 비율				
	현금 순환 시간	현금 전환 비율	자산 유용성	Sigma Value		
	재용 효율성	이익 관리	Skills Inventory	고용인 훈련	HR 지원	HR 총 비용
	시스템 Performance	IT 지원 Performance	파트너십 비율	서비스 수준 효율성	신규 프로젝트	IT 총 비용
	Compliance	정확성	지원 수준	총비용		

Copyright © by SK C&C All rights reserved.

11

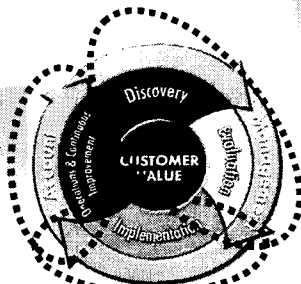
SK C&C

3. 타사 방법론

ValueSAP는 SAP 솔루션 도입을 위한 경제적 가치를 최적화하기 위해 고안된 프로그램, 구현 방법론으로 이루어진 종합적인 SAP 솔루션 구현 프로세스 최대한 조기에 가치를 창출할 수 있도록 각사의 고유한 업무 특성에 맞추어 솔루션을 평가, 구현, 지속 개선할 수 있도록 통합서비스 임

지속적 업무 개선

- On-Going 경영 성과 관리를 위한 표준 가치 기준 진단
- 산업별 선진 사례 대비 업무 성과 측정
- 지속적 업무 변경 및 성과 조율 정당화
- 지속적 개선 실현



파악 및 평가

- 경영 전략 개발
- 현황파악 / 분석 및 가치동인 도출
- To-Be 도출로부터 Opportunity개발
- 비즈니스 솔루션 파악
- 핵심 성과 지표(KPI)에 맞는 산업별 솔루션 배치
- ROI 산출
- 비즈니스 케이스 개발

- ASAP 방법론을 대체한 비즈니스 케이스 개발
- 산업별 업무 KPI 개발 및 실행을 통한 구현
- 변화 및 변경 관리에 비즈니스 케이스 활용
- 표준화된 이해관계자 관리 및 커뮤니케이션 Contents 작성

Copyright © by SK C&C All rights reserved.

12

SK C&C

3. 타사 방법론

ValueSAP는 추진 요건에 따라 단계별로 상이한 추진 방법을 적용하여 고객사에게 최적의 솔루션을 도출, 지원함



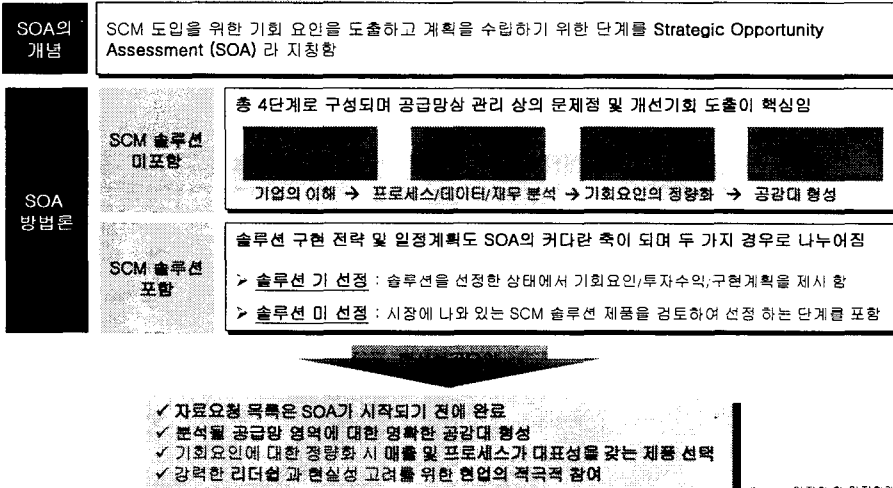
Copyright © by SK C&C All rights reserved.

13



3. 타사 방법론

Arthur Andersen에 의해 개발된 SOA 방법론은 SCM 도입을 위한 Value Proposition 방법론으로 주로 공급망 상에서의 문제점 및 개선기회 도출과 SCM 솔루션 구축 전략이 핵심이 됨



Copyright © by SK C&C All rights reserved.

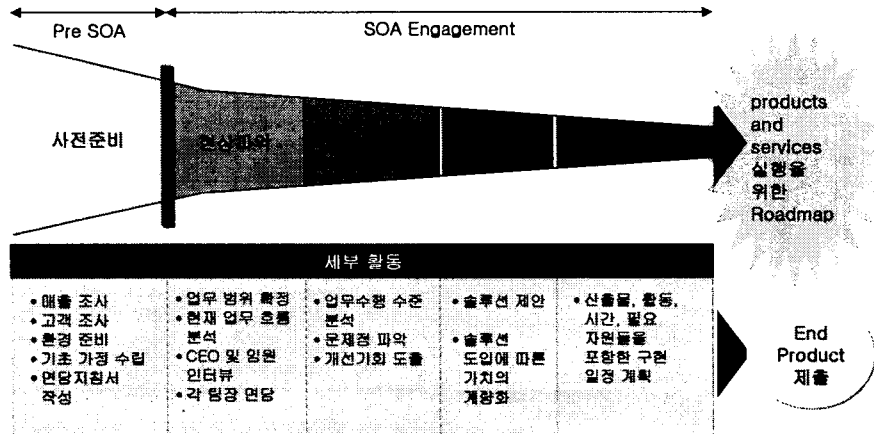
14

Source: 인진의 창(인진회계법인)



3. 타사 방법론

SOA 방법론의 일반적인 절차는 솔루션 포장을 포함한 Value Proposition으로 PreSOA와 SOA Engagement로 구분하여 5단계로 진행함



Copyright © by SK C&C All rights reserved.

15

SK C&C

❖ 목 차

1. IT Value Proposition의 이해

2. 가치 평가 Tool

3. 타사 방법론

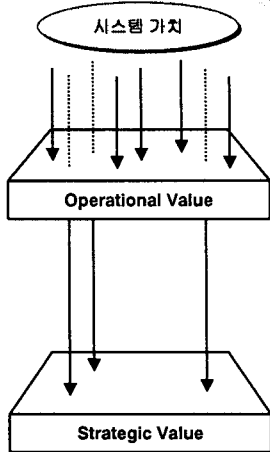
Copyright © by SK C&C All rights reserved.

16

SK C&C

3. SK의 IT 투자관리 방법론

IT 투자효과 평가 모델은 재무적 가치 (Operational Value) 와 전략적 가치 (Strategic Value)로 구성됨



재무적 가치

- 평가 목적 : IT 투자의 경제성 판단
- 측정 대상 : 시스템이 창출하는 화폐적 효익과 이에 소요된 투자 및 운영비용
- Metric : ROIC (%)
- 활용 방안 : IT 투자 의사결정의 적정성 판단 및 시스템 유지·고도화·폐기 결정에 활용

전략적 가치

- 평가 목적 : 화폐적으로 측정되지 않는 잔여 가치 고려
- 측정 대상 : 시스템의 도입 목적에 대한 충실도 및 기업 가치 제고에 공헌하는 정도
- Metric : SV Score (점수)
- 활용 방안 : IT 투자 의사결정의 적정성 판단 및 시스템 유지·고도화·폐기 결정시 참고

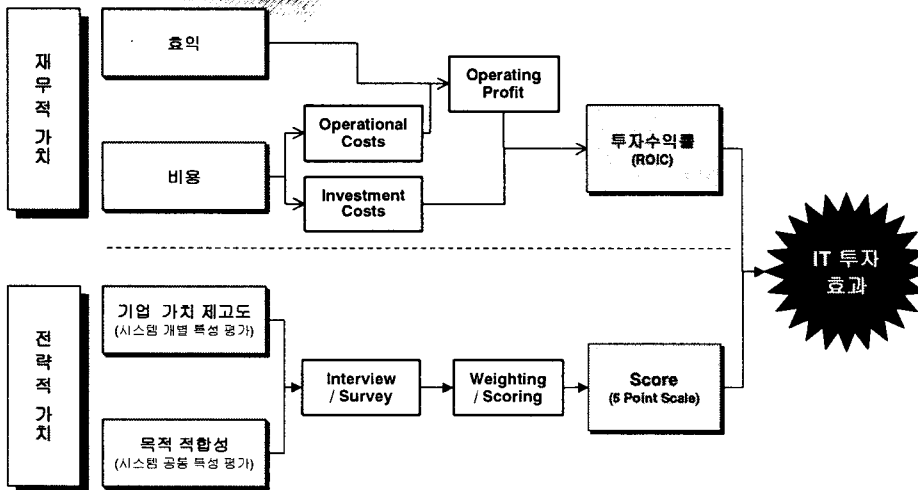
Copyright © by SK C&C All rights reserved.

17

SK C&C

3. SK의 IT 투자관리 방법론

재무적 가치는 투자자본 수익률(ROIC)로 전략적 가치는 100점 기준하의 점수로 평가 됨



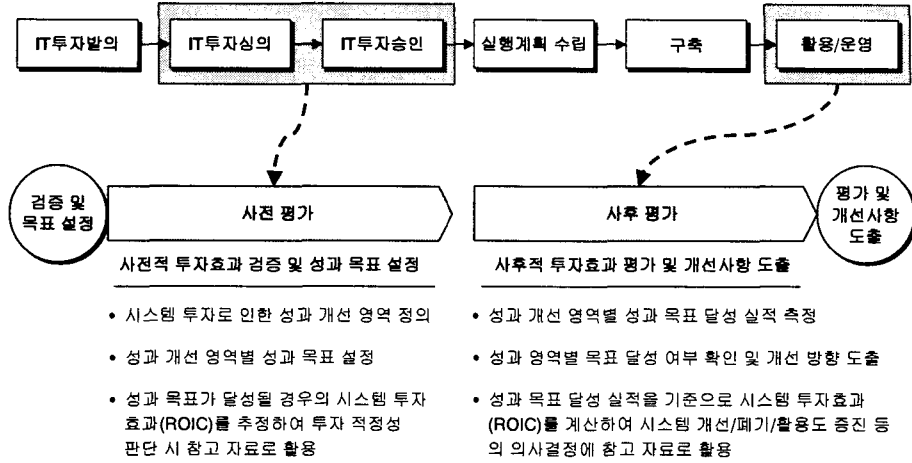
Copyright © by SK C&C All rights reserved.

18

SK C&C

3. SK의 IT 투자관리 방법론

이렇게 개발된 평가 모델은 운영 환경에 의해서 기업가치의 실질적 증가를 유도할 수 있는 성과 항목 및 목표 수준을 정의하고, 이의 달성 여부를 지속적으로 Monitoring하는 체계로 운영됨



Copyright © by SK C&C All rights reserved.

19



3. SK의 IT 투자관리 방법론

또한 IT 투자관리 운영 환경에서 IT 투자관리 주체별 R&R이 투자관리 Process 단계별로 정의되어 전체 Process가 체계적으로 운영됨

	Role	Responsibility
투자 의뢰부서	<ul style="list-style-type: none"> IT 투자 집행 의뢰 사전적 IT 투자효과 입증 (설명) 사후적 IT 투자효과 평가의 피평가자 	<ul style="list-style-type: none"> 투자 안에 대한 사전평가 수행 및 IT 관리 부서에 결과 제출 시스템 사후평가를 위한 기초 Data 제공 및 인터뷰 참여
IT 관리 부서	<ul style="list-style-type: none"> 사전적 IT 투자효과 검증 IT 투자 집행 및 운영 사후적 IT 투자효과 평가 	<ul style="list-style-type: none"> 투자 안 사전평가 결과 검토 시스템에 대한 사후 투자효과 평가 수행
시스템 사용자	<ul style="list-style-type: none"> 시스템 활용 	<ul style="list-style-type: none"> 시스템 사후평가를 위한 기초 Data 제공 및 인터뷰 참여

Copyright © by SK C&C All rights reserved.

20



3. SK의 IT 투자관리 방법론

이러한 컨셉을 바탕으로 관계사에 적용할 IT 투자관리 방법론은 SK Telecom의 사후적 IT 투자효과 평가 모델을 기반으로 간소화/표준화 작업을 추진하여 개발함

	주요 추진 과제	비고
사전적 IT 투자효과 검증	<ul style="list-style-type: none"> IT 투자효과의 발생 유형 및 발생 원천 정의 재무적 효과의 측정 및 평가 방안 도출 전략적 효과의 측정 및 평가 방안 도출 	
사후적 IT 투자효과 평가	<ul style="list-style-type: none"> 주요 시스템 영역별 투자효과 평가 모델 구축 IT 투자효과 평가 자동화 방안 검토 SK㈜에 대한 Pilot Test 	Valuation Template 작성 Process Consulting Approach
투자관리 운영 방안 수립	<ul style="list-style-type: none"> 사전 - 사후 연계 방안 도출 투자 성과관리 방안 수립 	Process 및 R&R 설계 투자효과 평가 및 성과관리 연계

* 주요 시스템 영역 : CRM, ERP, Groupware 등 대부분의 관계사에서 운용 중이거나 도입 예정인 시스템

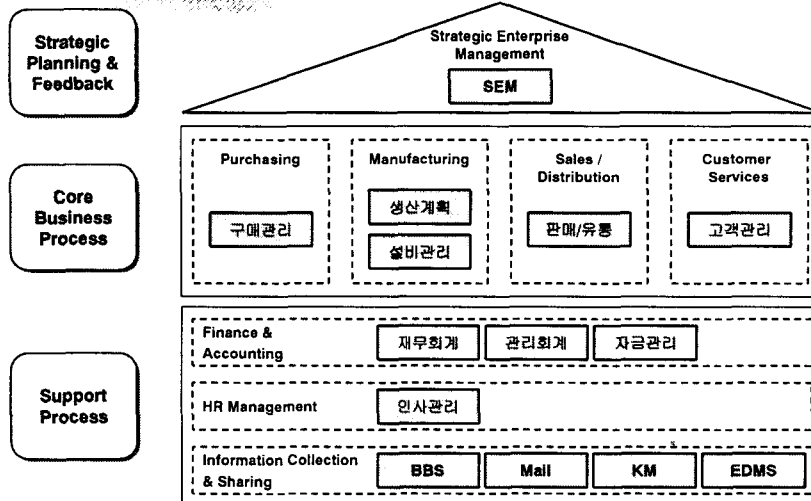
Copyright © by SK C&C All rights reserved.

21



3. SK의 IT 투자관리 방법론

먼저 관계사 핵심을 정의하고 이를 연결한 Value Chain을 정의하고 현행 관계사 IT 시스템들을 Mapping하여 14개의 주요 시스템 영역을 선정함



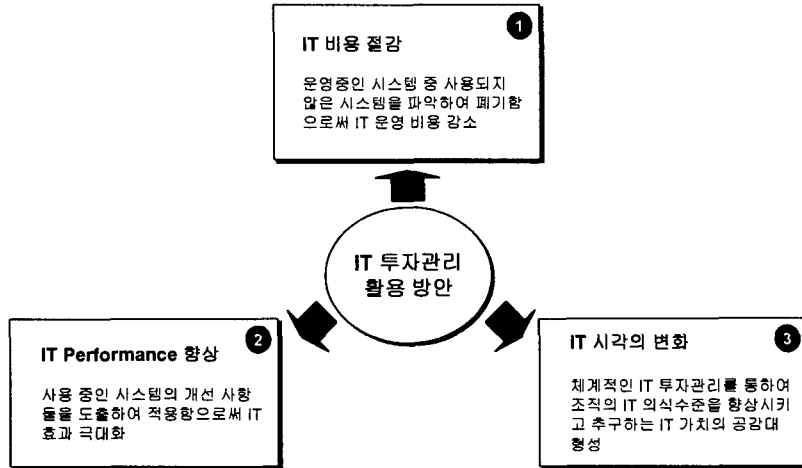
Copyright © by SK C&C All rights reserved.

22



3. SK의 IT 투자관리 방법론

IT 투자관리 방법론은 관계사마다 발생하는 IT의 폐기로 인한 비용 절감, 운영 중인 시스템의 개선 효과 도출을 통한 성과 향상 그리고 조직 내의 IT를 바라보는 시각의 변화에 활용 됨



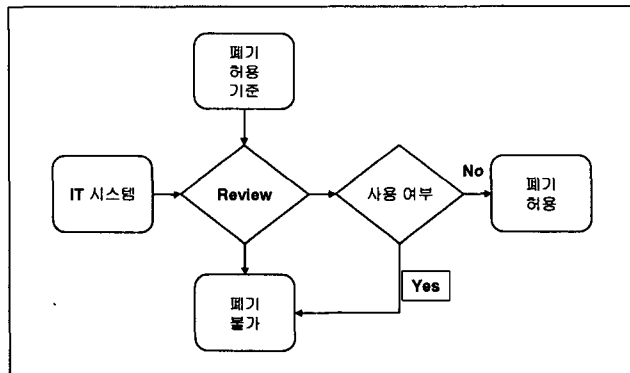
Copyright © by SK C&C All rights reserved.

23

SK C&C

3. SK의 IT 투자관리 방법론

관계사마다 운영 중인 IT 시스템의 사용 여부를 정기적으로 평가하여 사용되고 있지 않은 시스템의 경우 폐기함으로써 불필요한 IT 운영 비용 감소를 도모할 수 있음



폐기를 허용하는 기준은 각 관계사 Management의 문제이며, 사전에 기준이 정의되어 시스템 평가시 IT 투자관리 관련자들에게 전달되어야 함

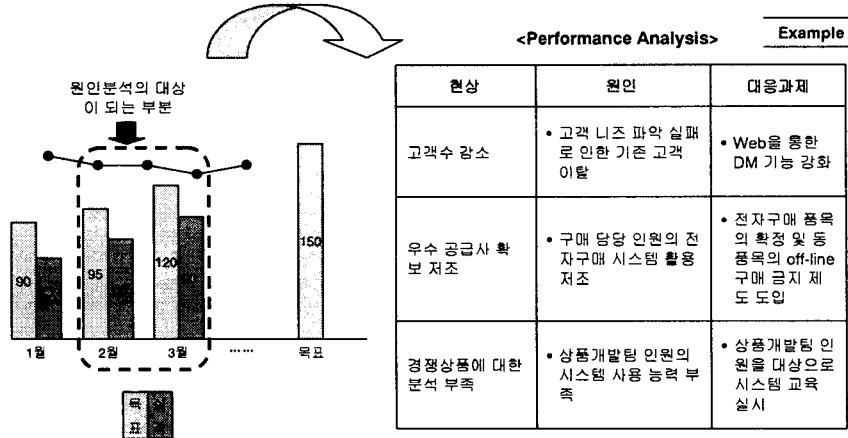
Copyright © by SK C&C All rights reserved.

24

SK C&C

3. SK의 IT 투자관리 방법론

관계사마다 사용 중인 시스템의 성격과 필요와의 차이가 발생하는 문제의 요소가 어디에 있는지를 파악하여 원인을 분석하고 개선 사항을 도출함으로써 IT 성과를 극대화할 수 있음



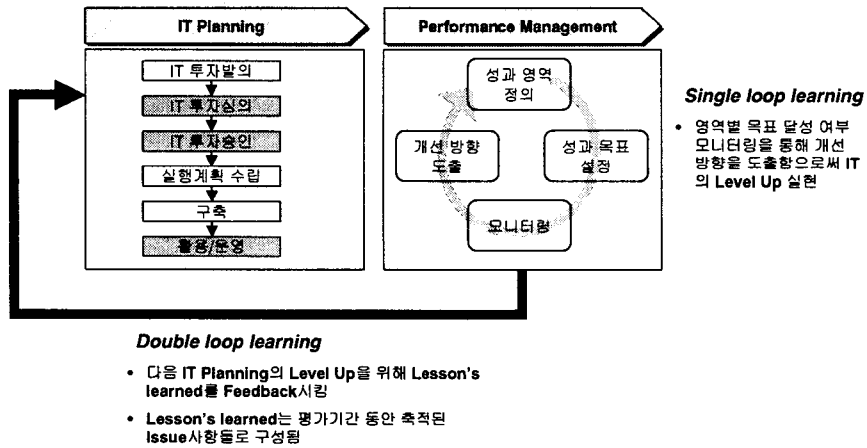
Copyright © by SK C&C All rights reserved.

25

SK C&C

3. SK의 IT 투자관리 방법론

관계사마다 체계적인 IT 투자관리 방법론을 발전된 Lessons learned를 통하여 IT 투자의 당위성, IT에 필요한 변화 등 조직의 IT 인식수준을 향상시키고 추구하는 IT 가치의 공감대 형성을 창출할 수 있음



Copyright © by SK C&C All rights reserved.

26

SK C&C

3. SK의 IT 투자관리 방법론

IT 투자관리 방법론을 구축 이후 총 7개사 17개 시스템에 대한 분석을 완료하였으며 향후 정량화 기준에 대한 고객과의 공감대 형성 및 산업별 특성을 고려한 방법론의 Upgrade를 지속적으로 추진할 예정이다

수행기간	수행 프로젝트	대상 고객사	수행효과
'03.02	IT 투자관리 방법론 구축	SK(주)	• IT 투자관리 서비스 개발 및 방법론 확보
'03.05 ~ '03.07	IT 투자관리 방법론 확산	SK증권, SK 가스, SKC 화학, SKN-ES, SK건설, SK생명, SK케미칼	• IT 투자관리 전문가 육성 및 역량 강화 • IT ROI 사업진출을 위한 기반 마련 (총 7개 사 17개 시스템)
'03.08 ~ '03.12	IT 투자 효과 분석	SK 텔레콤	• IT 투자관리 역량 강화 및 Reference 확보 (총 57개 시스템 평가 진행 중)
'03.11 ~ '04.02	IT 투자관리 방법론 2차 확산	SK증권, SK생명, SK케미칼	• IT 투자관리 역량 강화 및 Reference 확보 (총 8 ~ 9개 시스템 평가 예정)

