
기업 정보화 수준평가 모델

삼성 SDS
정보전략팀

2005. 05

삼성SDS



Contents

0. 정보화에 대한 기업의 주요 관심 사항

I. How to Visualize IT Value

I.1 Does IT Change Process?

I.2 IT's Business Performance Area

I.3 How to Capture Business Performance of IT

I.4 How to Measure Improvement of Business Process

II. How to Benchmark

II.1 How to Select Benchmarking Companies

II.2 How to Measure Level of System in terms of Business KPIs

II.3 How to Display the Benchmarking Results

III. System Quality & Utilization

III.1 시스템 구축/활용 수준 진단

III.2 시스템 구축/활용 수준진단 영역

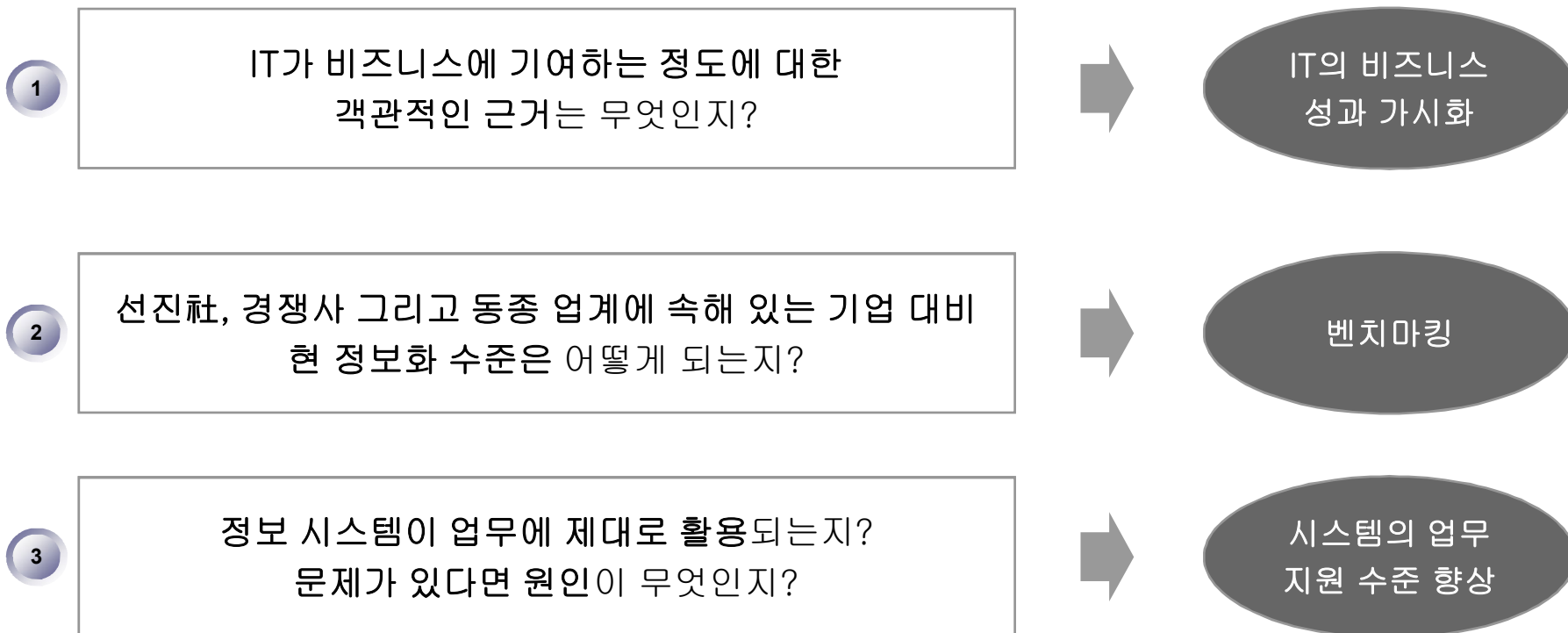
III.3 How to Display Diagnostic Results

정보화에 대한 기업의 주요 관심 사항

기업들은 정보시스템 도입 시, “목적한 비즈니스 성과가 과연 발생하고 있는지?”, “동종업계의 선진사 나 경쟁사 대비 기업의 강약점이 무엇인지?”, 그리고 “시스템이 업무에 필요한 데이터와 기능을 제대로 제공해 주고 있는지?” 에 대해 고민하고 있음

정보화에 대한 기업의 주요 관심 사항

정보화 수준 진단 톨 요건



I. How to Visualize IT Value

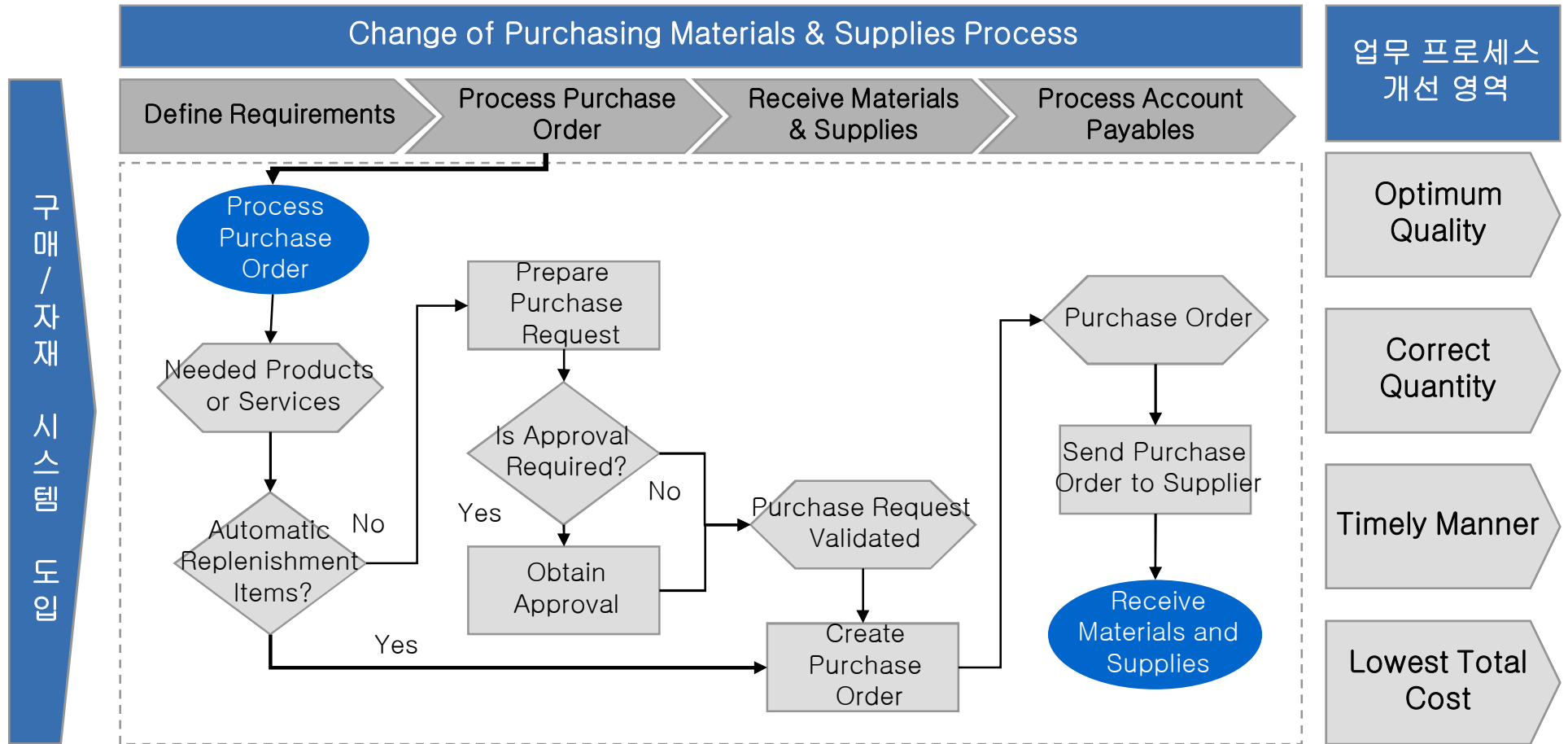
정보화에 대한 기업의 주요 관심 사항

- 1 IT가 비즈니스에 기여하는 정도에 대한 객관적인 근거는 무엇인지?
- 2 선진社, 경쟁사 그리고 동종 업계에 속해 있는 기업 대비 현 정보화 수준은 어떻게 되는지?
- 3 정보 시스템이 업무에 필요한 데이터 및 기능을 제공해 주고 있는지?
문제가 있다면 원인이 무엇인지?

I.1 Does IT Change Process?

업종에 따라 구매 비용은 기업 매출의 30~70%를 차지할 만큼 구매 업무는 기업활동에 있어서 중요하므로, 기업은 시스템 도입을 통해 구매 업무를 개선함으로써 직접적인 수익을 내고 싶어함

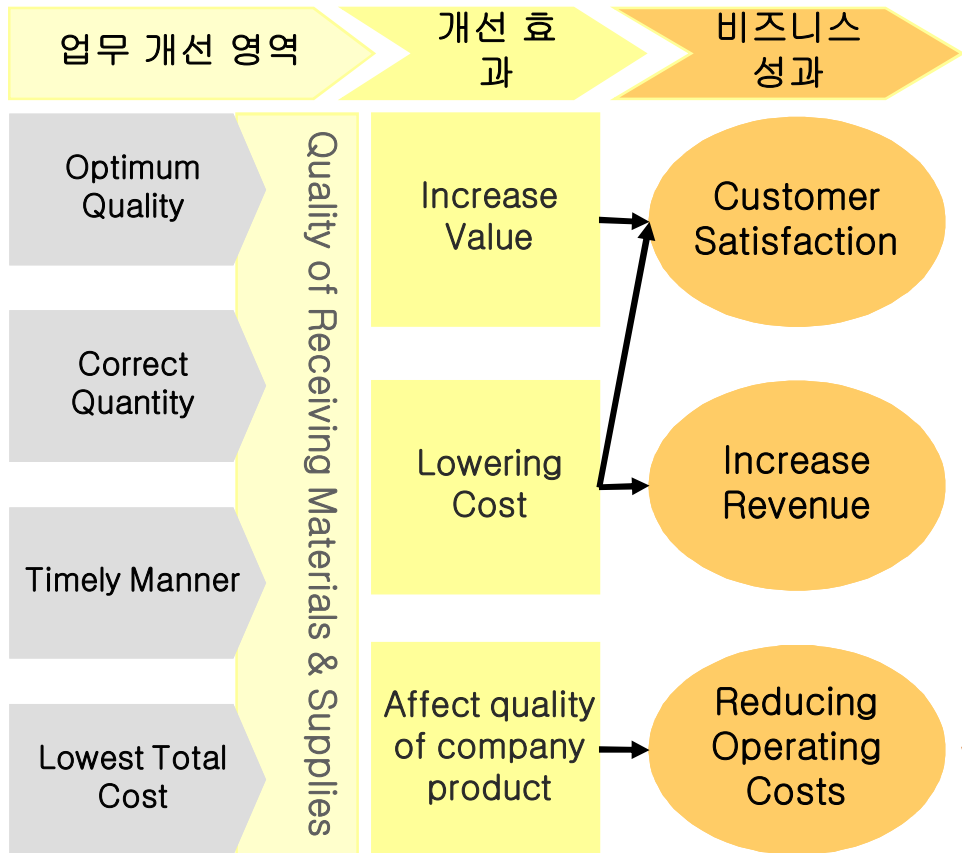
시스템의 비즈니스 성과 가시화



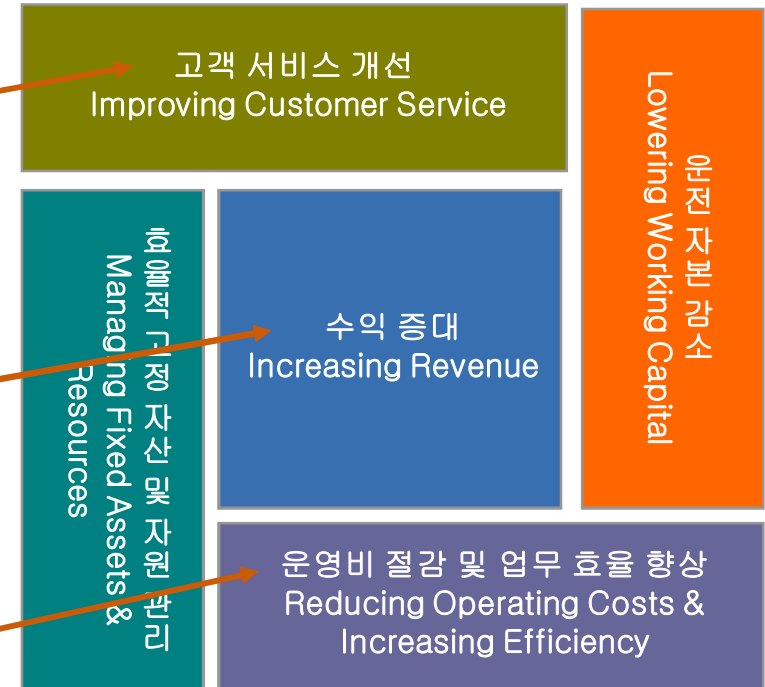
I.2 IT's Business Performance Area

개별 시스템 도입 및 개선을 통한 업무 프로세스 개선은 수익증대, 고객 서비스 개선, 운전 자본 감소, 효율적 고정 자산 및 자원 관리 및 운영비 감소 및 업무 효율 향상의 5대 비즈니스 성과 영역에서 감지할 수 있음

구매/자재 시스템의 비즈니스 성과



시스템의 5대 비즈니스 성과 영역

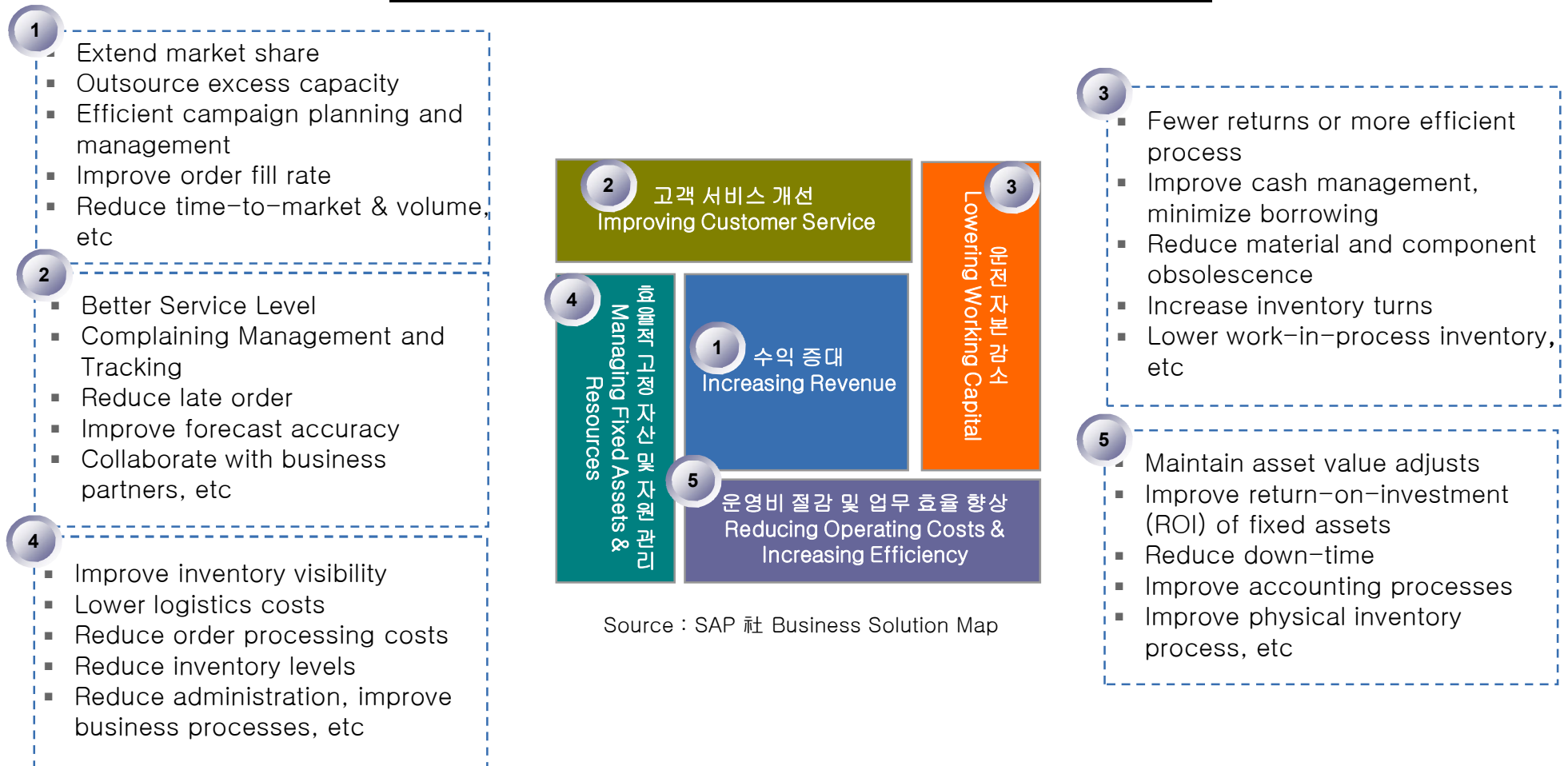


Source : SAP 社 Business Solution Map

I.3 How to Capture Business Performance of IT

시스템 도입으로 인한 비즈니스 성과 향상은 개별 시스템과 연관된 비즈니스 성과영역 별 업무 개선 효과를 정량적으로 측정하여 시스템 구축/개선 전/후 혹은 선진 우수사례와 비교함으로써 가시화 할 수 있음

공급망 관리 비즈니스 성과 영역 별 업무 개선 효과



Source : SAP 社 Business Solution Map

I.4 How to Measure Improvement of Business Process

개별 시스템 도입으로 인한 업무 프로세스 개선효과는 비즈니스 KPI를 통해 정량적으로 측정할 수 있음

전사 자원 관리 시스템 (ERP^(주1))내 구매/자재 (MM^(주2))모듈의 성과 가시화를 위한 비즈니스 KPI

시스템	비즈니스 성과	프로세스 개선 영역	프로세스 개선을 통한 비즈니스 성과 측정 지표 예	정의
전사 자원 관리 시스템 (ERP) 내 구매/자재 모듈(MM)	운영비 절감 및 업무 효율성 개선	업무 프로세스 개선	• 구매 요청~입고 L/T	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Average number of business days from the creation of a purchase requisition to goods being delivered to the requisitioner (F3). ▪ If the company does not use purchase requisitions, then the time from the creation of a purchase order is indicated. ▪ The time it takes to receive goods once a purchase requisition has been created significantly impacts the performance of the organization as a whole.
	고객 서비스 개선	품질 및 정확도 개선	• 인증된 공급자로 부터 구매 비율	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Percentage of purchases that are from certified suppliers (D7). ▪ Certified suppliers meet desired quality standards, either through in-house programs or through outside registrations, such as ISO.
		비즈니스 파트너와의 협업	• 자재 입고 준수율	<ul style="list-style-type: none"> ▪ This measure indicates the percentage of inbound shipments that arrive on the originally scheduled delivery date

❖비즈니스 성과 측정 지표 Source : 삼일 PwC 社

(주1) ERP : Enterprise Resource Planning

(주2) MM : Material Management

II. How to Benchmark

정보화에 대한 기업의 주요 관심 사항

- 1 IT가 비즈니스에 기여하는 정도에 대한 객관적인 근거는 무엇인지?
- 2 선진社, 경쟁사 그리고 동종 업계에 속해 있는 기업 대비 현 정보화 수준은 어떻게 되는지?
- 3 정보 시스템이 업무에 필요한 데이터 및 기능을 제공해 주고 있는지?
문제가 있다면 원인이 무엇인지?

II.1 How to Select Benchmarking Companies

Top Performance를 내는 글로벌 Leading 기업들의 업무 수행 방식인 Best Practice를 벤치마킹 하는 것이 기업이 직면한 문제들을 해결해 줄 수 있는 것은 아니지만, 개선에 대한 창조적인 직관을 가질 수 있으며 문제에 대한 해결책을 저비용으로 손쉽게 찾을 수 있는 방안임

벤치마킹 대상사 선정 기준

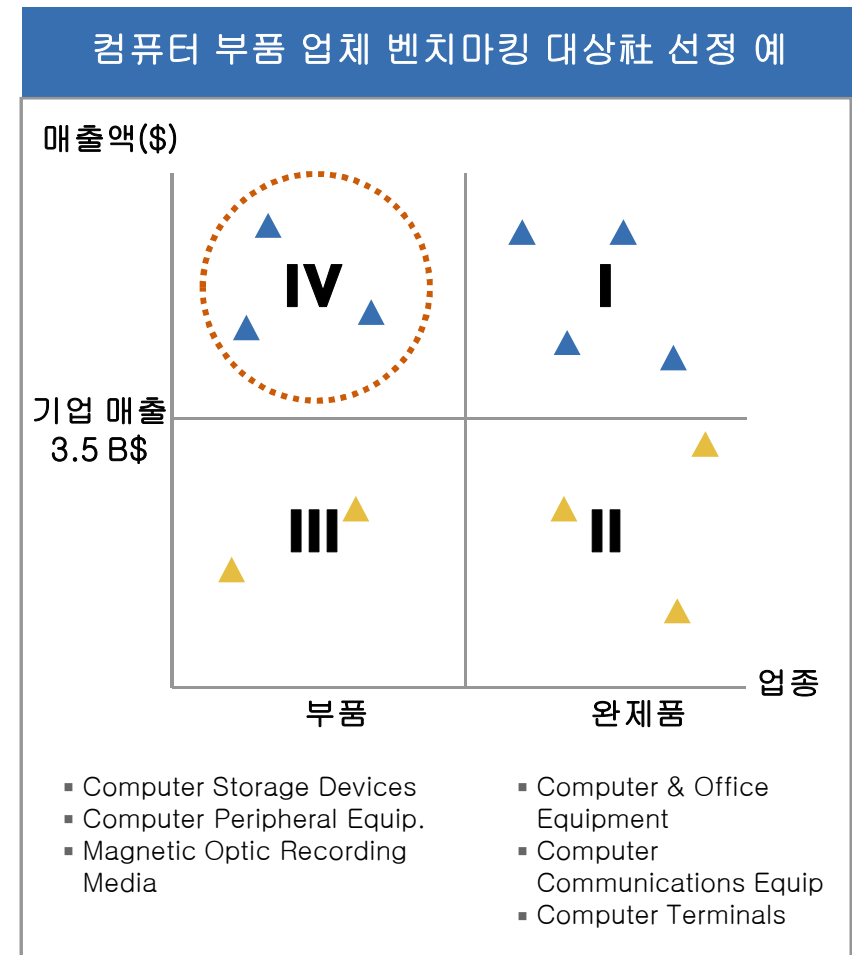
1 선정 기준 I : 업종

- 제품군 비교를 통하여 기업이 속해있는 업종과 유사 업종의 벤치마킹 대상을 선정함

대분류	소분류	제품군
Technology	Computer Systems	computer & office equipment
		electronic computers
		computer storage devices
		computer terminals
		computer communication equip
		computer peripheral eq, nec
		Magnetic optic recording media

2 선정 기준 II : 매출액

- 벤치마킹 대상사의 매출 규모를 조사하여 기업의 매출보다 매출 규모가 큰 회사들을 우선적으로 선정함



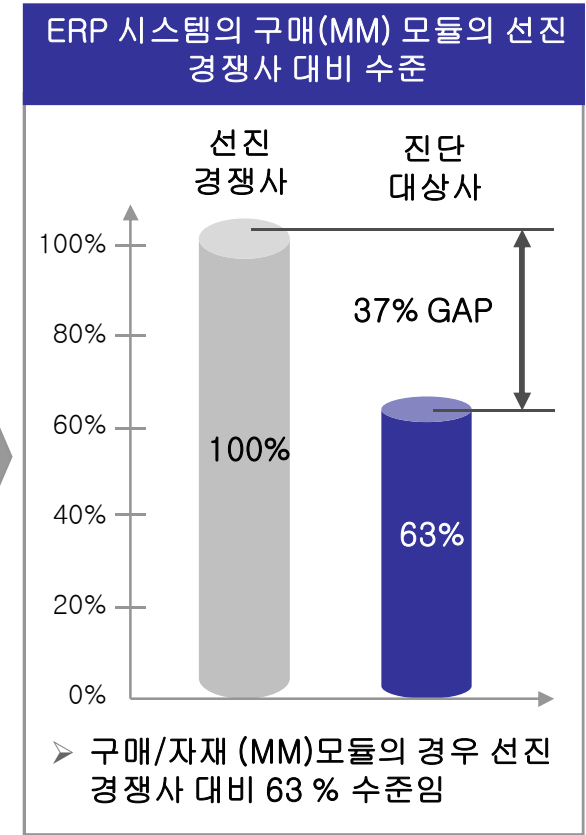
II.2 How to Measure Level of System in terms of Business KPIs

개별 시스템의 비즈니스 기여 수준은 시스템과 연계된 비즈니스 KPI들 수준 값의 평균값으로 산출함

ERP시스템의 구매/자재 모듈의 KPI별 선진 경쟁사 대비 수준

시스템	모듈	비즈니스 목표	비즈니스 성과 영역	비즈니스 KPI	선진 경쟁사 대비 KPI 수준 비율
제조 ERP	MM (구매/자재)	고객 서비스 개선	비즈니스 파트너와의 협업	• 구매 요청~입고 L/T	74%
				• 인증된 공급업체로부터의 구매비율	65%
		자원관리 개선	Down-Time 감소	• 자재 입고 준수율	50%

Average

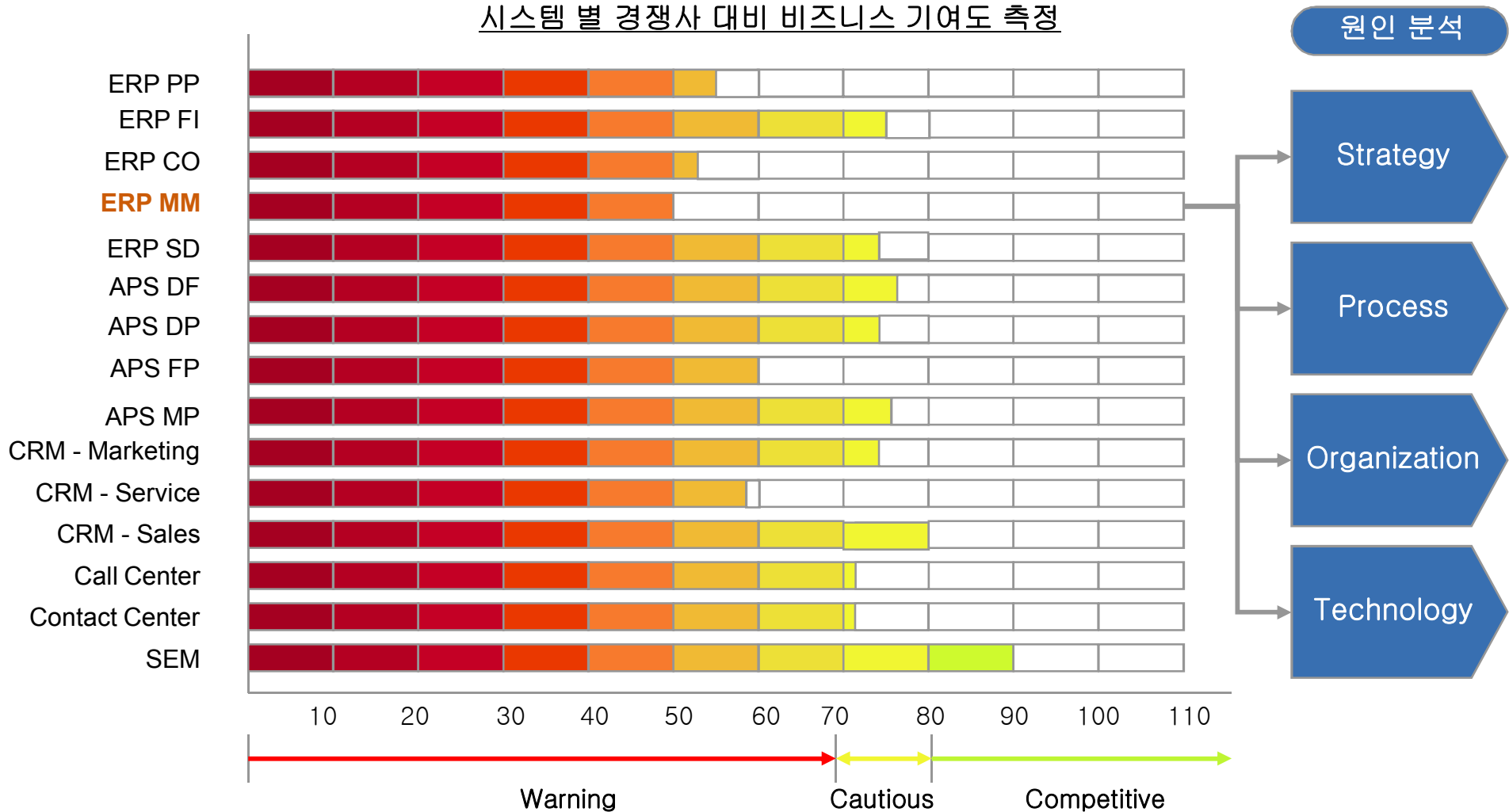


❖ 선진 경쟁사 비즈니스 KPI 값 Source : 삼일 PwC 社

II.3 How to Display the Benchmarking Results

전체 시스템의 비즈니스 기여수준 값을 측정하여 개별 시스템 중 선진 경쟁사 대비 비즈니스 기여 수준 차이가 심한 시스템을 개선 대상 시스템으로 선정하여 구체적 원인 분석을 수행함

시스템 별 경쟁사 대비 비즈니스 기여도 측정



III. System Quality & Utilization

정보화에 대한 기업의 주요 관심 사항

- 1 IT가 비즈니스에 기여하는 정도에 대한 객관적인 근거는 무엇인지?
- 2 선진社, 경쟁사 그리고 동종 업계에 속해 있는 기업 대비 현 정보화 수준은 어떻게 되는지?
- 3 정보 시스템이 업무에 필요한 데이터 및 기능을 제공해 주고 있는지?
문제가 있다면 원인이 무엇인지?

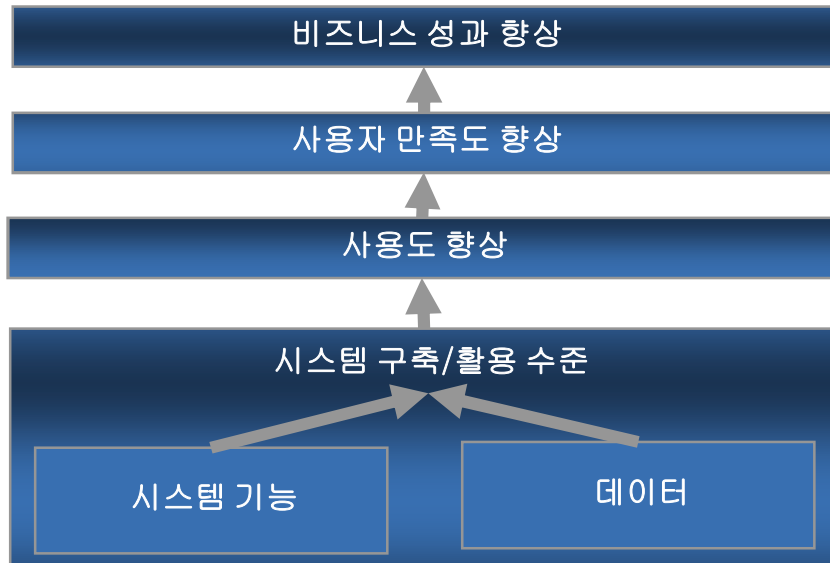
III.1 시스템 구축/활용 수준 진단

시스템이 업무를 원활하게 지원하기 위하여 필요한 데이터 및 기능을 제대로 제공해 주는 정도를 시스템 구축/활용 수준이라고 함

시스템 구축/활용 수준 진단 모델

▶ 시스템이 업무에 필요한 데이터 및 기능을 제대로 제공해 주면 사용자의 만족도가 올라가고 궁극적으로는 기업의 성과에 영향을 줌

DeLone & McLean IS Success Model



시스템 구축/활용 수준 측정 방법

지표 값 산출 식

현재 시스템이 제공하는 데이터 및 기능

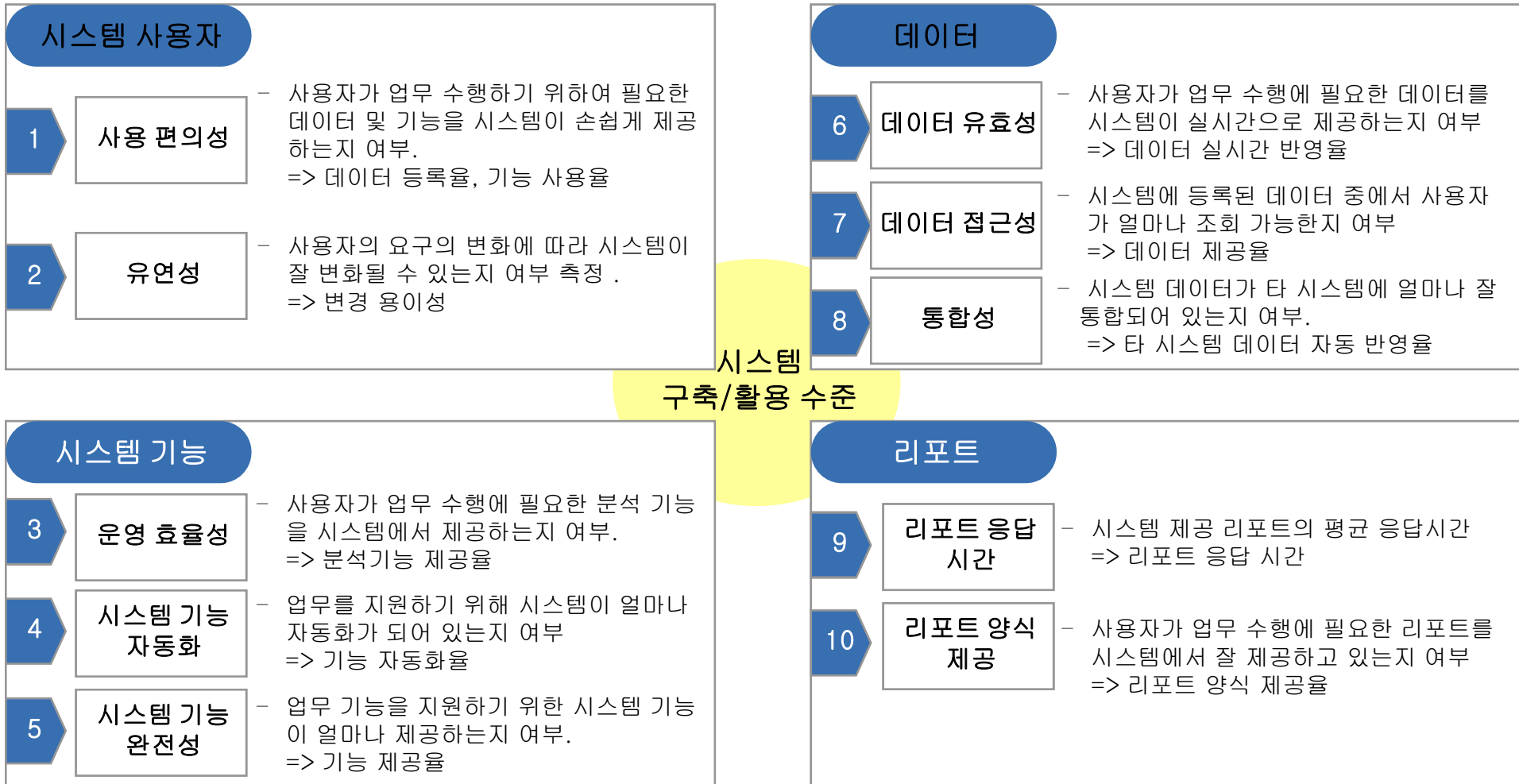
시스템이 업무 프로세스를 원활하게 지원하기 위해 제공해야 될 데이터 및 기능

지표값 산출은 다음의 단계를 거쳐 측정 가능함

1. 시스템 운영/관리 조직으로부터 시스템에서 제공하는 데이터 기능 구성 요소를 취합함
2. 현업의 프로세스 담당 사용자들로 하여금 시스템 운영/관리 조직에서 작성된 자료를 검토하도록 함
3. 현재 사용하고 있지 않는 시스템 기능 및 데이터를 도출하도록 하고,
4. 현업 업무(예: 구매/자재)를 원활하게 지원하기 위해 추가적으로 필요한 데이터 및 기능 요소를 취합 함

III.2 시스템 구축/활용 수준진단 영역

시스템 기능 및 데이터의 구축/활용 수준은 시스템 사용자 측면, 시스템 기능 측면, 제공 데이터 측면, 레포트 측면에서 4대 영역에서 10개 세부 진단 영역으로 구분하여 평가함



❖ 시스템 진단 영역 제공 Source : CGE&Y社

III.3 How to Display Diagnostic Results

시스템 별 구축/활용 수준 진단 결과는 시스템 기능 별 개선 영역을 쉽게 파악할 수 있도록 IT Scorecard로 작성하여 제시함

ERP 시스템에 대한 IT Scorecard

시스템	진단 영역 모듈	시스템 구축/활용 수준 진단 영역										평균
		사용자		시스템 기능			데이터			리포트		
		사용 편의성	유연성	운영 효율성	시스템 기능 자동화율	시스템 기능 완전성	데이터 유효성	데이터 접근성	통합성	리포트 생성 시간	리포트 양식 제공율	
ERP	영업/납기 (SD)	79	54	78	82	59	70	71	75	70	85	72.3
	물류/자재 (MM)	81	80	79	77	56	83	85	80	80	83	78.4
	생산계획(PP)	81	76	80	96	82	84	84	90	86	82	84.1
	평균	80.3	70	79	85	65.6	79	80	81.7	78.7	83.3	78.2

감사합니다.

전화: +82-2-6484-1279
E-mail: leecsys.lee@samsung.com
<http://www.sds.samsung.co.kr>

상기 문서에 대한 저작권을 포함한 지적재산권은 삼성SDS(주)에게 있으며, 삼성SDS(주)의 기밀정보 및 영업비밀을 포함하고 있습니다. 본 문서를 제공된 목적 외에 다른 목적으로 사용, 복사, 공개, 배포하는 것은 삼성SDS(주)의 영업비밀 및 지적재산권 침해가 되므로 엄격히 금지합니다.

