

국방분야 TQM 평가 활성화를 위한 정보 체계 구축 방안*

전성진**, 박인경***

I. 서론

최근 밀어닥친 IMF 관리체제를 극복하려고 전국가 차원의 노력을 경주하고 있으며, 특히 정부와 공기업은 이전까지의 부분적인 개선이 아닌 전반적인 변화를 요구받고 있어, 효율 극대화에 최선을 다하고 있다. 뿐만 아니라 기업들도 세계 속의 경쟁에서 살아남기 위하여 강도 높은 구조조정과 경영혁신(BPR) 등으로 경영효율화를 적극 추진하고 있는 실정이며, 우리 군도 예외는 아니다.

일반적으로 정부나 기업 또는 군에서 이러한 문제의 해결방법으로 외부 전문 컨설팅 회사를 이용, 객관적인 진단을 통하여 문제를 적나라하게 파악함과 동시에 문제점을 해결하겠다는 의지를 보이는 것이다. 국방부의 경우에도 안정적으로 예산을 탈 수 있던 시기는 지나가고 있으며, 정부 재정의 악화로 인하여 장차 국방부 소요 예산의 확보는 이전보다 훨씬 어려워질 것이고, 방만하게 늘어난 분야에 대하여 근본적이고 전반적인 변화가 요구되는 것이다.

* 본 내용은 '99년도 한국군사운영분석학회 추계학술대회 발표내용을 정리한 것임

** 한국국방연구원 인력관리연구부, 선임연구원

*** 해군 조함단 (해군 중령)

그러나 외부 전문 컨설팅 회사를 이용하여 진단을 받을 경우 전문가의 도움을 받아서 심도있게 진단이 가능하겠지만, 일시적이며 지식축적이 어려울 뿐만 아니라 일회성으로서 경영 혁신을 지속적으로 진행하는데 한계가 있으며, 또한 고가의 비용이 소요된다.

1980년대 미 국방성은 전력관리 차원에서 조직과 인력관리 기능을 합리적으로 개선함과 동시에 조직의 생산성과 효율성을 측정하고 이를 개선할 수 있는 실질적인 방법의 개발과 도입이 국방 예산에 대한 의회의 압박으로 절대적으로 필요하였다. 국방성은 조직성과를 제고하기 위하여 '85년에 '효율성 검토(ER)' 프로그램을 마련하였고, '88년 Carlucci 국방장관은 각군에 '전군적 품질경영(TQM)'을 시행을 지시하였으며, 국방성 훈령에 의거 각군은 적극적으로 이행하여 품질경영이 신속히 전군으로 확산되었다.

TQM의 평가 모델로서 말콤 발드리지 기준이 경쟁력 확보와 성과 우위 차원에서 1987년에 미국에서 개정되어 사업, 교육 및 의료분야에서 적용되고 있으며, 미육군에서는 AR5-1에 의거 경영철학에 대한 APIC(Army Performance Improvement Criteria) 평가를 적용하고 있다. 국방성 품질경영실(Quality Management Office)에서는 훈령, 지침, 전개사항, 정보 공유를 제공하고 있으며, 인터넷을 통하여 임무, 정책, 우수 사례, 수상제고, 교육, 참고자료 공유 및 각군을 연결, 운영하고 있다.

예로서 미국에서는 미정부조직 및 군기관에 대한 경영 평가로 대통령 품질상(The President's Quality Award)과 사기업의 말콤볼드리지 국가품질상(Malcolm Baldrige National Quality Award)을 운영하고 있다.

따라서 본고는 이러한 평가 모델을 구체적으로 한국 현실에 맞고, 최근 정보화 및 지식 경영 체계에 부합하는 정보 체계 구축 방안을 제시하는 것이며, 그 내용으로는 경영평가 체계에 의한 조직자체평가를 통하여 조직의 강점과 개선사항을 평가받고, 초우량 조직에 대해 수상하며, 우수사례를 전 국방 조직에 공유하는 것이다. 또한 교육/훈련 체계를 통하여 진단 심사위원을 양성하고, 조직의 개선점을 보완하여 조직의 능력과 성과를 향상시켜 초우량 조직으로 전환에 노력할 뿐만 아니라, 나아가서 경영 컨설팅 기술을 확보/전파하기 위한 정보 체계를 구축하는 것이다.

정부기능 및 조직의 개편과 구조조정에 관심을 써온 현시점에서 앞으로는 본 정보 체계를 통하여 군 및 정부혁신의 실현을 위하여 성과우위를 향한 고부가가치의 경영진단의 전략적 정보화로서 21세기 지식정보사회의 경영수월성에 일익을 가져올 것이다.

II. 현황 및 문제점

우리 나라의 경우 일본에서 적용하고 있는 데밍賞을 모방하여 1975년부터 국가적 품질포상제도를 운영해 오다가, 1994년부터는 기존의 ‘품질관리大賞’ 제도를 ‘품질경영賞’으로 변경하고 심사기준도 기존의 데밍賞 유형에서 말콤 발드리지賞 유형으로 바꾸었다. 따라서 우리 나라의 품질경영과 미국의 말콤 발드리지賞이 자칫 유사하다고 생각할 수 있으나, 몇 가지 현저한 차이점으로 인하여 실질적인 경영혁신에 기여하지 못하고 있다. 문제는 賞에 있는 것보다는 조직이 핵심역량강화를 위하여 어떻게 경영되어야 할 Global Standard가 있어야 하며, 준수하고 우수사례를 벤치마킹하여 초우량 조직이 되기에 전념하여야 한다. 우리나라는 현재 경영진단에 대한 정보화가 전무한 상태이고 외적부분인 구조조정에만 신경을 쓰고 있는 실정이다. 최근에는 기획예산위원회에서 1999년도 정부투자기관에 대한 경영평가편람을 제시하였지만 매우 부분적인 경영평가방식이고, 정보화에는 매우 미흡한 실정이다.

한편, 정보화 현황을 살펴보면, 한국생산성본부(KPC) 와 한국표준협회 등에서 기업을 중심으로 자료를 분석하고 있으나 Global Standard에 너무 미흡하며, 전산화는 거의 없는 상태이다.

외국의 경우 <표 1>에서 보는 바와 같이 미국 연방정부에서는 1988년부터 말콤 발드리지賞과 동격으로서 ‘대통령 경영품질賞(PQA: President’s Quality Award)’을 제정하여 연방정부 행정기관, 지방정부 행정기관, 그리고 비영리단체를 대상으로 賞을 수여하고 있다. 이와 같은 미국의 대통령 경영품질賞은 ‘품질賞(Presidential Award for Quality)’과 ‘개선賞(The Award for Quality Improvement)’의 두 가지로 구분되며 말콤 발드리지賞의 평가기준을 적용하고 있다.

또한 1990년 설립된 국제인증네트워크 (IQNet : International Certification Network)에서는 말콤 발드리지賞 (MBNQA), 유럽품질賞 (EQA : European Quality Award), 국제적 품질·환경 시스템 인증서(ISO 9000, ISO 14001)에 조직개발 개념을 접목시켜 국제경영품질모델 (IBEC : IQNet Business Excellence Concept)의 개발·통용을 추진하고 있다. 현재는 평가체계의 정보화에 주안점을 두고 확산하고 있으며, 교육/훈련 및 컨설팅 분야의 정보화는 시도하지 못하고 있는 실정이다.

따라서 정부에서 추진하고 있는 경영혁신을 효율적이고 효과적으로 추진하기 위해서는 선진화된 경영혁신기법을 도입하여 군조직의 경영 성과를 향상시켜야 한다. 이러한 관점에서 공조직이나 사조직의 국제적 경쟁력을 향상시키기 위하여 적용

하고 있는 선진국의 경영평가기법을 우리 나라 공/사조직 뿐만 아니라 군조직 경영의

질적 혁신에 적용하기 위한 방안 제시로서 한국형 경영진단체계의 정보화가 요구된다. 중요한 것은 외국에서는 평가체계에 관점이 있으나 본 고는 평가분야 뿐만 아니라 교육/훈련 그리고 컨설팅 체계 분야까지 총체적으로 정보화하는 것이다.

<표 1> 조직별 賞의 명칭 및 기준

구분	公조직	私조직
賞의 명칭	대통령 경영품질賞(PQA)	말콤 발드리지賞(MBNQA)
적용대상	- 연방정부의 중앙행정기관 및 비영리단체 - 지방정부의 지방행정기관 및 비영리단체	- 미국기업 및 미국내 사업본부를 두고 있는 해외기업을 대상 - 제조업, 서비스업, 중소기업 등의 3가지 분야로 분류하여 평가
주관기관	- 인적자원관리국(OPM)	- 국립표준기술원(NIST) - 미국품질협회(ASQ)
평가기준	말콤 발드리지 평가요소 (Malcolm Baldrige Criteria) <표-2 참조>	

<표 2> 말콤 발드리지 평가 요소

범주	항목	세부 평가 항목	항목 점수	범주 점수
1. 리더십	조직리더십	- 상위리더십의 지향 - 조직성과의 분석	85	125
	공적책임 및 지역사회지원	- 공공(사회적)책임 - 지역사회에 대한 지원	40	
2. 전략계획	전략 개발	- 전략개발 과정 - 전략적 목표	40	85
	전략 전개	- 실행계획과 전개 - 성과추정	45	
3. 고객 및 시장 초점	고객 및 시장 (이해관련자)의 지식	- 고객과 시장지식	40	85
	고객 만족 및 관계	- 고객관계 - 고객만족도 결정	45	
4. 정보 및 분석	조직성과 측정요소	- 조직성과의 측정	40	85
	조직성과의 분석	- 조직성과의 분석	45	
5. 인적자원 초점	근무체계	- 업무체계	35	85
	직원 교육/훈련/계발	- 직원 교육, 훈련 및 계발	25	
	직원 복지 및 만족도	- 근무환경 - 직원 지원 분위기 - 직원 만족	25	

범 주	항 목	세부 평가 항목	항목 점수	범주 점수
6. 프로세스 관리	제품 및 서비스 프로세스	- 프로세스 설계 - 생산/운송 프로세스	55	85
	지원 프로세스	- 지원 프로세스	15	
	공급자 및 파트너 프로세스	- 공급자/대외협조 프로세스	15	
7. 사업 성과	고객초점 성과	- 고객지향 성과	115	450
	재정 및 관련자 성과	- 수익 및 시장 성과	115	
	인적자원 성과	- 인적관리 성과	80	
	공급자 및 파트너 성과	- 공급자 및 파트너 성과	25	
	조직적 성과	- 조직성과	115	
합 계			1000	1000

III. 체계 구성 및 접근 방법

국방분야 조직의 전반적인 경영능력을 향상시키기 위하여 제반요소를 평가하고, 교육 및 훈련을 통한 심사위원을 양성하고, 개선분야에 대하여 컨설팅하는데 정보 체계를 이용함으로써 정보의 공유와 생산성 향상에 기여하는 것이다. <표 3>은 체계 분야별 정보화 내용을 정리한 것이다.

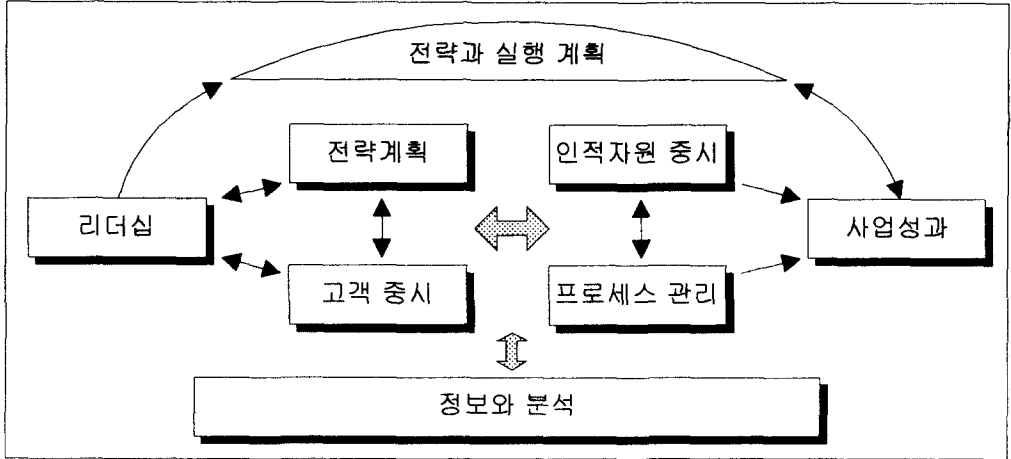
본 고에서 제시한 정보 체계는 평가체계, 교육/훈련체계, 컨설팅 체계 분야로 구성되어 있으나 각각 독립적으로도 활용이 가능하게 설계되어야 한다.

<표 3> 체계 분야별 정보화 내용

구 분	정보화 내용
평가체계 분야	- 국방 조직의 경영 진단평가요소 및 관련정보 DB 구축 - 자체평가도구(Organizational Self Assessment)정보
교육/훈련 체계 분	- 전문평가를 위한 심사위원양성 도구 정보화 - 자체조직을 평가 및 개선을 위한 교육/훈련 정보화
컨설팅 체계 분야	- 개선분야에 대한 방법론 및 틀 제공 정보화

1. 평가체계

국방 조직에 대하여 경영평가시 평가요소구조는 <그림 1>과 같이 7개 범주로 구성되어 있고, 범주 아래에는 총 19개의 세부항목이 있다<표 2 참조>. 각 항목에 대하여 접근, 전개, 결과에 따라 강점과 개선점을 서술하고 정도에 따라 부여된 점수를 할당하도록 되어야 한다.



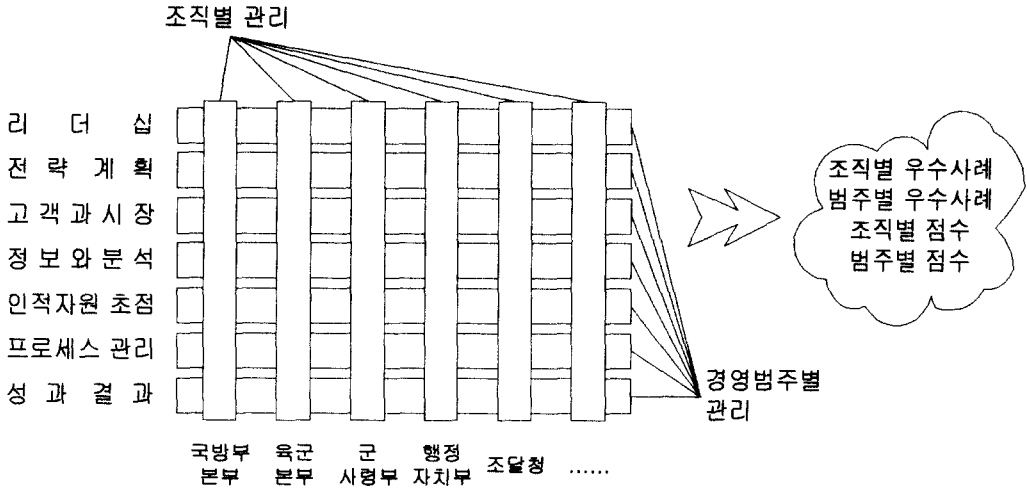
<그림 1> 평가 체계 구성 요소

평가체계개발시 범주별 / 항목별 / 세부평가영역에 대한 구성, 서술, 점수배분이 고려되며, 이용자가 편리하게 사용할 수 있도록 설계되어야 한다.

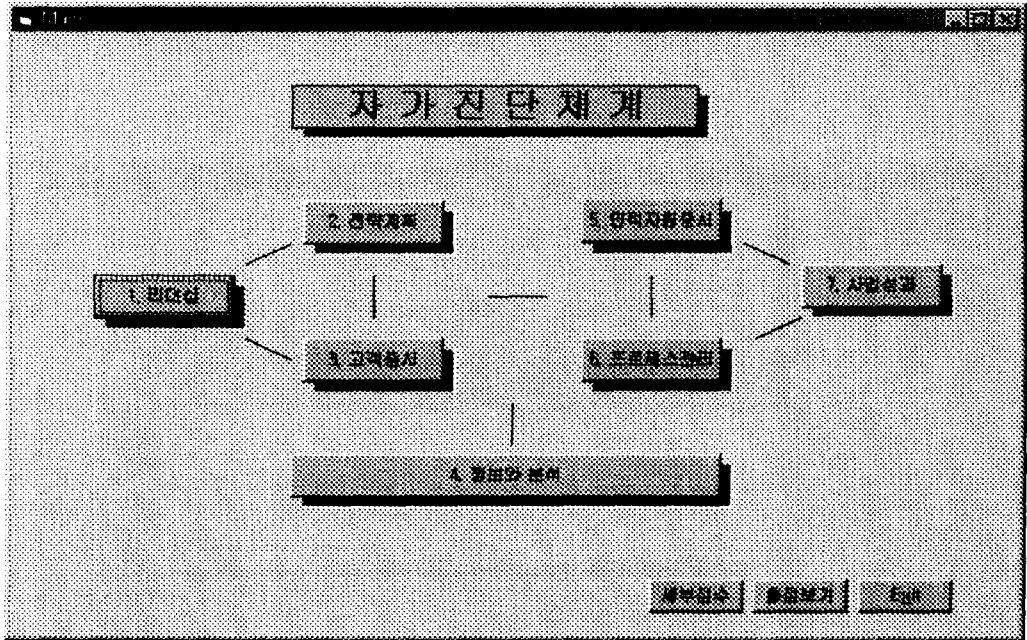
각 조직의 진단 평가 내용은 데이터베이스화되어 <그림 2>와 같이 통합되어 피드백으로 우수사례에 대하여 정보를 공유하여 초우량 조직에 접근한다.

<그림 3>부터 <그림 6>은 평가 체계 중 자체 평가 체계를 prototype으로 개발한 것이다. 본 체계는 국가 혹은 대단위 조직(정부, 군, 기업, 등) 차원에서 자료를 통합 관리할 수 있으며, 항상 경영진단 데이터베이스를 갱신하고 활용할 수 있다. 또한 자료를 지식경영체계에 활용할 수 있게 전략적인 정보 체계를 구축하여 부가가치가 높게 지식의 생산이 가능하다.

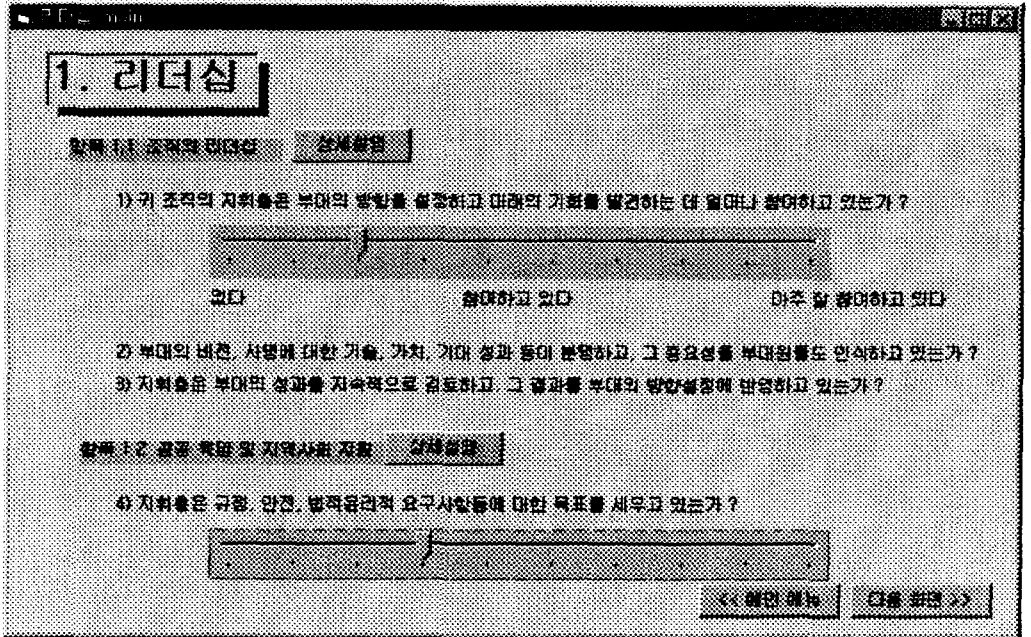
<그림 7>은 정부 종합전산망에 연결된 군 및 정부 조직별 평가 체계 데이터베이스 공유 예이다.



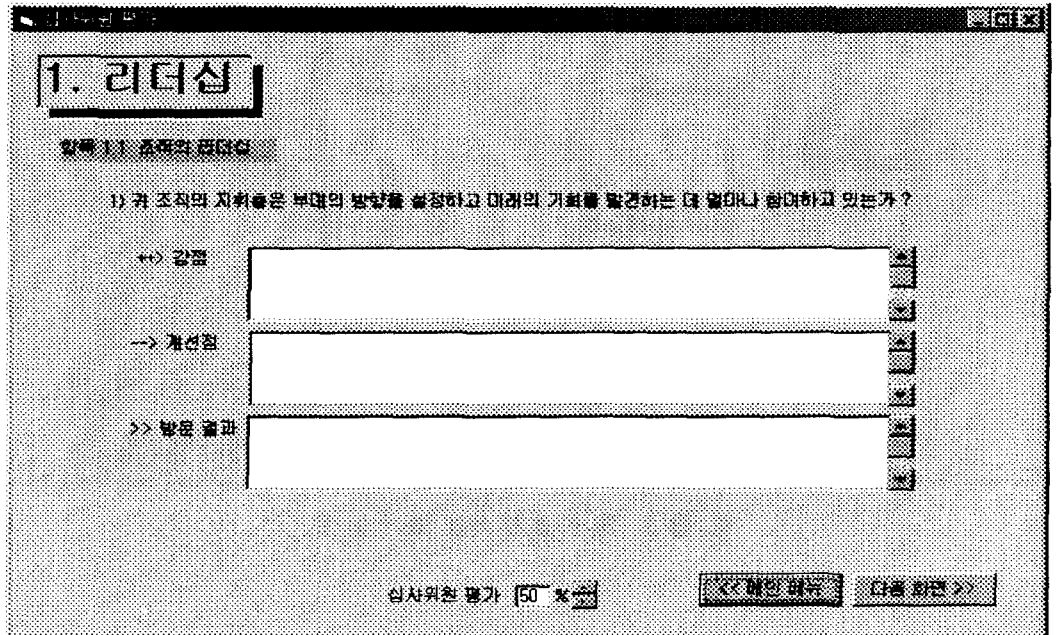
<그림 2> 조직별 범주별 데이터베이스 예



<그림 3> 자체 평가 체계 초기 화면



<그림 4> 리더십 부분 자체 평가 체계 화면



<그림 5> 리더십 부분 심사위원 강평 자료 입력 화면

자체 평가 결과					
	범주내 문항 점수(a)	범주내 문항당 평균 점수(b=점/문항수)	가중치 부여점수 (b * 가중치)	총점	총점당 기준
1. 리더십	[25	[5 [(a1/5)	[62.5 [(b1 * 12.5)	[25	[25
2. 전략 계획	[36	[6 [(a2/6)	[51 [(b2 * 8.5)	[85	[85
3. 고객 중심	[60	[5 [(a3/12)	[42.5 [(b3 * 8.5)	[85	[85
4. 정보의 분석	[28	[4 [(a4/7)	[34 [(b4 * 8.5)	[85	[85
5. 인적자원 중심	[28	[4 [(a5/7)	[51 [(b5 * 8.5)	[85	[85
6. 효율성스 관리	[49	[7 [(a6/7)	[34 [(b6 * 8.5)	[85	[85
7. 사업 성과	[40	[5 [(a7/8)	[225 [(b7 * 45)	[250	[250
총 점			[500		[1,000

<그림 6> 자체 평가 결과 화면

2. 교육/훈련 체계

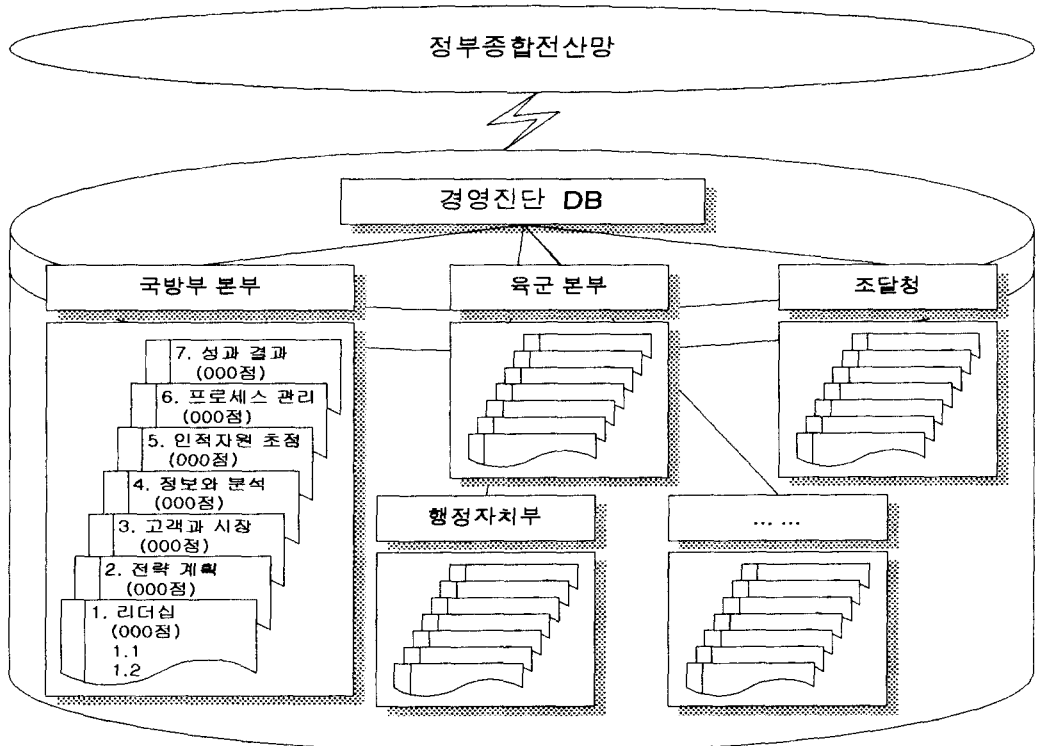
조직에 대하여 경영평가지 내적/외적 역량을 강화하기 위하여 교육/훈련체계가 필요하다. 특히 조직내의 자체평가 및 조직학습을 위한 내적 교육과 초우량 선진 사례로의 전환에 기여할 수 있는 심사위원의 전문평가(Peer Review)와 외적 교육을 위하여 정보화된 교육/훈련체계가 요구된다. 교육/훈련체계 구조는 평가체계 7개 범주아래 세부항목의 내용에 대하여 내적/외적 지침을 제공하며 내부역량강화를 위한 경영성과 개선 기법<표 4>에 대하여 정보 체계를 구축하여 사용이 항상 용이하고 생산성을 향상하여 경쟁력을 강화한다.

구축방법은 평가체계와 동일하며 과학적 계산이 요구되므로 주로 Excel과 Visual Basic 등이 사용된다. 국가차원의 경영성과 개선을 위한 표준 기법의 정보화는 국가 생산성을 향상시키는 중요한 일이다.

3. 컨설팅 체계

<표 4> 경영 성과 개선 기법 종류

경영 성과 개선 기법 (정보화 대상)	
파레토 그림	유사성 다이어그램
특성요인도	관련성 다이어그램
흐름도	계통도
체크 시트	매트릭스도
히스토그램	매트릭스 우위분석도
산포도	프로세스 의사결정 프로그램도
관리도	애로우 다이어그램



<그림 7> 정부 종합전산망에 연결된 군 및 정부 조직별 평가 체계 데이터베이스 공유 예

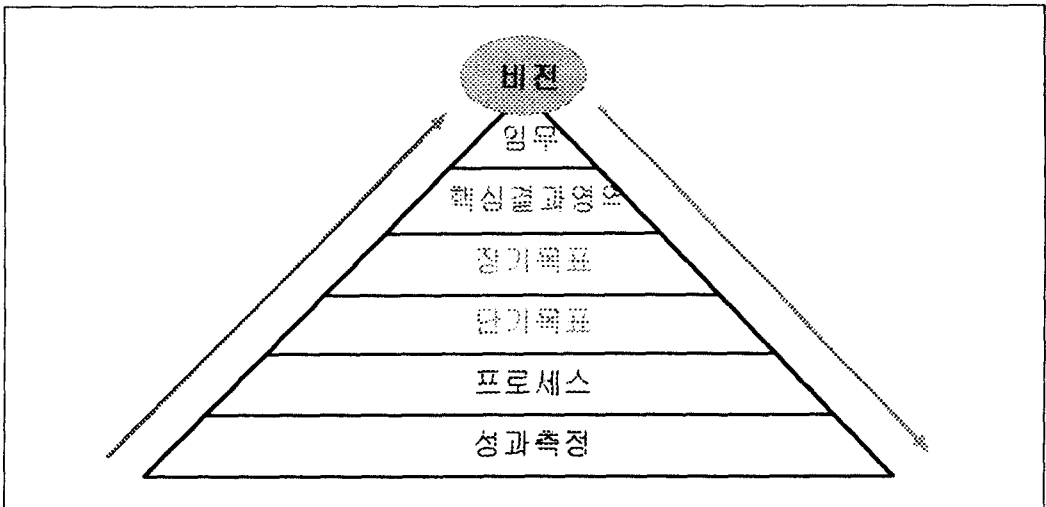
조직에 대하여 경영평가한 자료를 바탕으로 개선분야에 대한 컨설팅이 요구된다. 컨설팅 체계는 평가체계의 7개 범주에 대하여 전문적인 개선방법 제시로서 각 범주에

대한 철학적 근거, 절차, 방법론이 정보화되는 전략적 성과 향상 부분이다 <표 5 참조>.

예로서 전략계획(Strategic Planning) 범주에서는 전략이 행동계획으로 전환되기까지의 전략계획 수립과정, 전개방법, 추적과정이 제시된다. 전략계획범주에 대한 철학으로서 균형성과표제도(Balanced Scorecard) 개념이 고려되고 절차에서는 미공군의 전략계획 수립 절차(Booz, Allen & Hamilton에 용역)가 사용되며, 정보화구현을 위하여 TurboBPR 2.5(미국방성에서 '정부 성과와 결과에 관한 법률(GPRA: Government Performance and Results Act)'에 사용)가 벤치마킹된다.

컨설팅 체계 분야 중 <표 5>의 범주 중 전략계획을 원활히 하기 위하여 <그림 8>과 같은 피라미드형의 단계별 접근법을 쓸 수 있다.

비전(Vision)이란 본질적 측면에서 현재보다 바람직한 미래에 대한 구체적인 그림이다. 비전은 두 가지 기능이 있는데 하나는 구성원들에게 동기를 부여하여 고무시키는 것이며, 다른 하나는 조직의 모든 부분들이 하나의 목표를 향해 매진하는 것을 가능케 하는 의사결정의 기준으로서의 역할이다. 임무(Mission)는 현재 존재하는 기능적 이유를 서술하는 것으로서 비전과 고객요구와 연계가 되며, 6하 원칙에 의해 기술된다. 핵심결과영역(Key Result Areas)은 자원 활용시 이익을 극대화하기 위한 분야로서, 임무와 연계되어 평가되고 추적이 가능해야 한다.



<그림 8> 전략계획 피라미드 모형

<표 5> 범주별 접근 방법

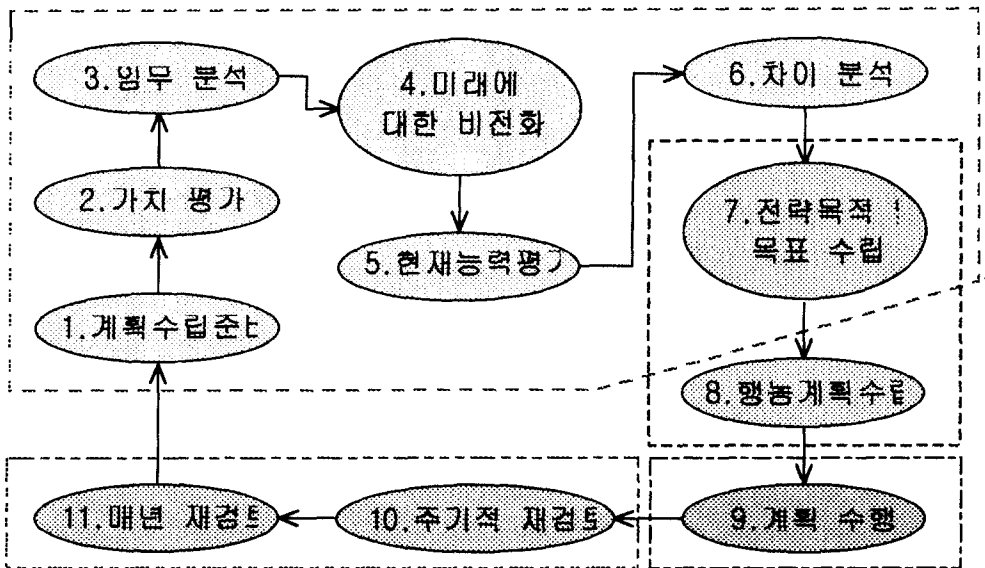
범주	항목	접근 방법
1. 리더십	조직리더십	- 상위리더십/조직 분석
	공적책임 및 지역사회지원	- 조직문화/가치 전개 - 공공(사회적)책임 - 지역사회에 대한 지원
2. 전략계획	전략 개발	- 미공군 전략수립기법 및 절차 활용
	전략 전개	- BSC(Balanced Score Card) 기법 활용 - 미국방성 Turbobpr 2.5 벤치마킹
3. 고객 및 시장 초점	고객 및 시장 지식	- 시장 점유율 - 고객 유지율 - 고객 만족도 - 고객 확보율 - 고객 수익성
	고객 만족 및 관계	* BSC(Balanced Score Card) 기법 활용
4. 정보 및 분석	조직성과 측정요소	- BSC(Balanced Score Card) 기법 활용
	조직성과의 분석	- 조직성과의 분석
5. 인적자원 초점	근무체계	- 업무체계
	직원 교육/훈련/계발	- 직원 교육, 훈련 및 계발 - 근무환경
	직원 복지 및 만족도	- 직원 지원 분위기 - 직원 만족 * 삼성그룹 PDSS 벤치마킹 (Personnel Decision Support System) * 미국 HAY 시스템 벤치마킹
6. 프로세스 관리	제품 및 서비스 프로세스	- 통합 프로세스 분석 :기능분석(Functional Analysis: IDEF0)
	지원 프로세스	:비용분석(Activity Based Costing: ABC+) :과정분석(Process Analysis: PROSIM)
	공급자 및 파트너 프로세스	:모의실험(Simulation: WITNESS) * 미군 FPI(Functional Process Improvement) 활용 * 미국 KBS 회사제품 벤치마킹

장기목표(Goals)는 핵심결과영역에 연계되며 미래 추구하는 바를 개념적으로 서술한 것이고, 단기목표(Objectives)는 장기목표를 좀더 상세하게 서술한 것이고, 정량화가 가능하여야 한다. 프로세스(Processes)는 내외 고객에게 서비스 혹은 산출물을 제공하기 위하여 자원을 사용하는 과정을 논리적 및 횡적으로 분석된 과업 혹은 프로젝트이다. 프로세스는 장단기 목표에 기인되는 직접적 행동이며, 성과측정(Performance Measurements)은 성과 측정 지표에 의거 과업과 프로세스를 얼마나 잘 수행하였는가를 측정하는 것이다.

합참과 각군에서 진행 중인 비전 만들기(합동전장운용개념서, 육군비전2010, 해군비전, 공군비전)는 비전과 연계된 하부단계 작업이 미약할 때, 또 하나의 “슬로건” 만드기에 지나지 않을 것이다. 전략계획은 상부조직만의 작업이 아닌 하부조직까지의 총체적 연계작업으로 추진할 때 성공 가능성이 높아질 것이다.

계획수립시 전략이 실행계획으로 전개되기 위하여 BSC(Balanced ScoreCard) 기법을 고려해야 하며, 특히 구체적인 성과측정(Measures, Metrics)을 제시하여 결과(성과)제고에 기여해야 한다.

전략계획 수립 절차는 형성단계, 전개단계, 실행단계, 검토단계로 구분할 수 있다. 이들 4단계를 효과적으로 수행하기 위하여 확실한 체계적인 과정이 필요하다. 전략계획 수립은 추가적인 개선기회를 확인하기 위한 방법을 찾아내고 수행될 절차의 검토를 도와준다. <그림 9>는 전략계획 수립 절차를 개괄적으로 나타낸 것이다. 형성 단계는 절차 1-7, 전개 단계는 절차 7-8, 실행 단계는 절차 9, 검토 단계는 절차 10-11로 구성된다.



<그림 9> 전략계획 수립절차

프로세스 개선방법 중 지속적 프로세스 개선 방법은 개선 노력을 계획하고, 일정계획을 세우며, 실현하는 체계적 접근법으로 단순히 프로세스 개선 모델 혹은 방법론이 아니고, 슈와트(Shewart) 사이클 혹은 데밍 휠(Deming Wheel)에 의거 계획-실행-확인-조치(Plan-Do -Check-Act) 주기를 거쳐 점진적으로 계속 진행된다.

<표 6>은 프로세스 개선 기법을 나열한 것이고, <그림 10>은 데밍 휠에 근거한 프로세스 개선 절차를 나타낸다. 또한 <그림 11>은 기능을 입력, 출력, 제어, 메카니즘(자원, 인력, 시설, 방법론)등의 체계적 표현으로 묘사한 예이며, <그림 12>는 활동이 산출물(결과/서비스)에 어떻게 할당되었는지를 보여 주는 예이다. ABC분석은 IDEFO(AIOWIN)를 사용하여 직접 수행할 수도 있다.

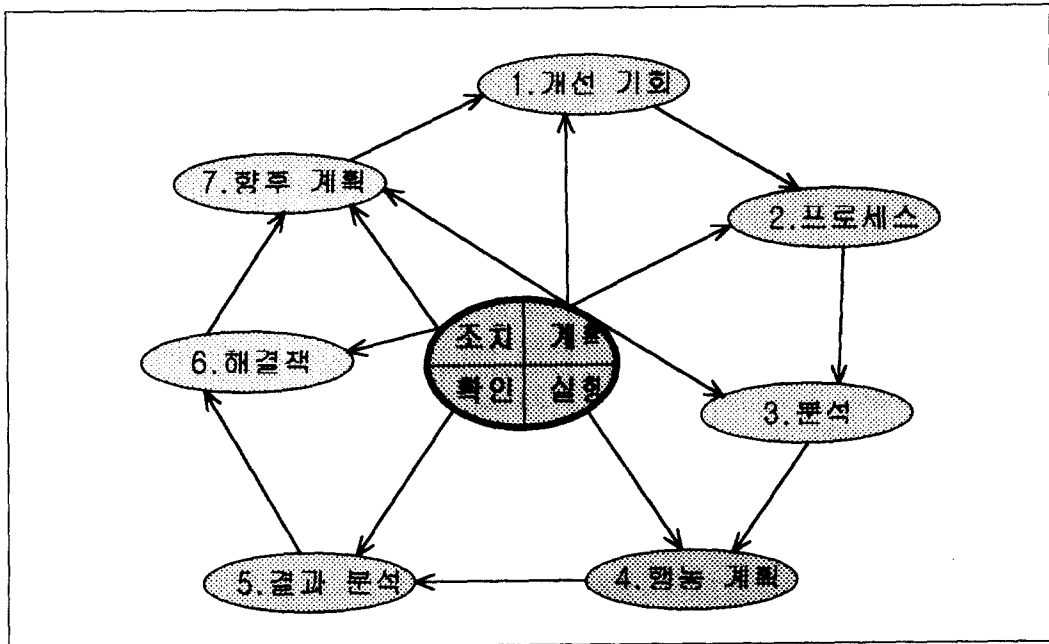
<그림 13>은 주요 프로세스 부분을 과정별로 나열하여 흐름을 분석하고, 모의 실험에 필요한 자원과 소요시간을 입력한 후 모델의 타당성 검증을 거쳐서 모의실험 도구인 WITNESS<그림 14>에 자동 연결되어 애니메이션 효과를 포함하여 사용자에게 편리한 기반(결과)을 제공한다.

<표 6> 프로세스 개선 기법들

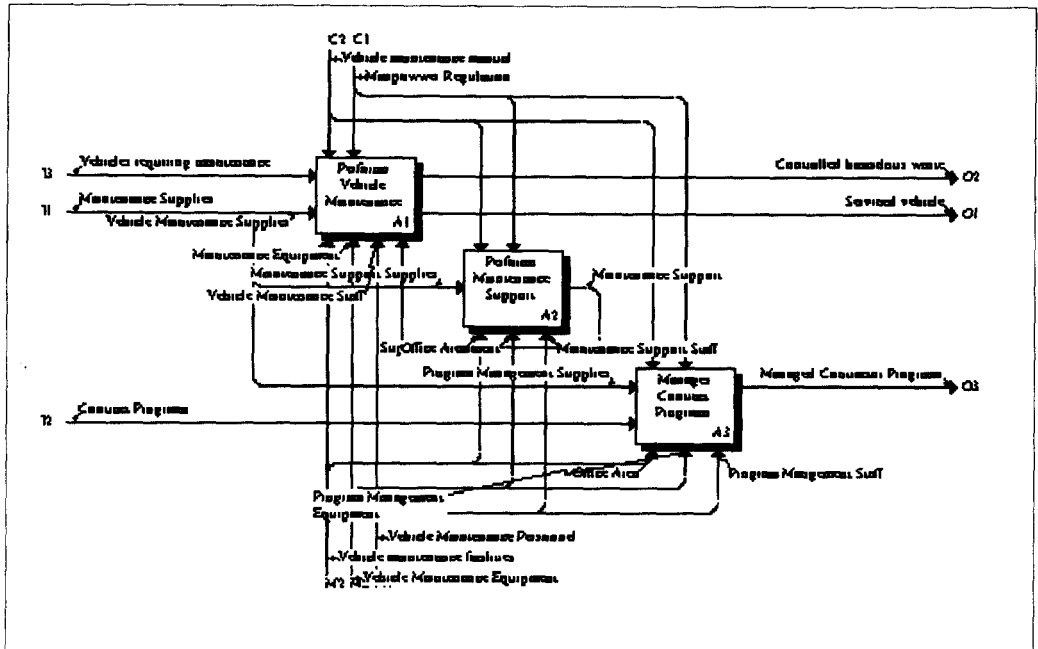
분류	정의	절차	산출물
기능분석	<ul style="list-style-type: none"> • 기능 혹은 기능 간의 연계성 서술 • 시스템적 접근 (COPIS인식)* • 자원 인식 	<ul style="list-style-type: none"> • 임무와 책임 문서화 • 고객 인식 • 고객 요구 설정 • 고객만족 활동인식 • 공급자 인식 • 환류/평가 체계인식 	<ul style="list-style-type: none"> • 현재(AS-IS) 분석 • 조직도 작성 • 비용분석 준비 • 주기능인식 • 개선(TO-BE)대안 분석
비용분석	<ul style="list-style-type: none"> • 활동중심 비용 분석으로 주요 기능/과정 인식 	<ul style="list-style-type: none"> • 원가기준 설정 • 원가자원 추적 • 활동 성과의 측정 단위 결정 • 활동 측정 단위 선정 • 활동 산출물 단위당 원가 계산 	<ul style="list-style-type: none"> • 과정당 비용 • 산출당 비용 • 자원의 배분 • 비용에 의한 생산
과정분석	<ul style="list-style-type: none"> • 과정중심의 분석 • 자원과 시간의 흐름 분석 	<ul style="list-style-type: none"> • 각 과정 분석 수행 • 과정별 우선순위 결정 • 분석 수행 • 조직 분석 수행 • 최적조직 시험 (고객 요구 평가) • 문서화 	<ul style="list-style-type: none"> • 현재(AS-IS) 분석 • 개선(TO-BE)대안 분석 • 모의실험 준비 • 주과정 분석 • 과정 흐름도 차트

분류	정의	절차	산출물
모의실험	<ul style="list-style-type: none"> • 목표에 적합한 자원 (장비, 인력) 소요 파악 • 성과측정 평가 	<ul style="list-style-type: none"> • 과정 점검 • 자원 할당 • 모의실험 실행 • 성과분석 	<ul style="list-style-type: none"> • 주기 시간 • 이용률 분석 • 비용 분석
벤치마킹	<ul style="list-style-type: none"> • 상대적 측정 지표 설정 (프로세스, 서비스, 생산물) • 목표와 성과측정의 기준제시 	<ul style="list-style-type: none"> • 대상 과정 선정 • 측정대상 지표결정 • 수준결정(내부, 경쟁..) • 자료수집 • 자료분석/차이분석 • 목표설정 및 행동계획작성 • 추적검토 및 안정화 	<ul style="list-style-type: none"> • 성과측정 지표 제시 • 행동계획

* COPIS(Customer Output Process Input Suppliers)



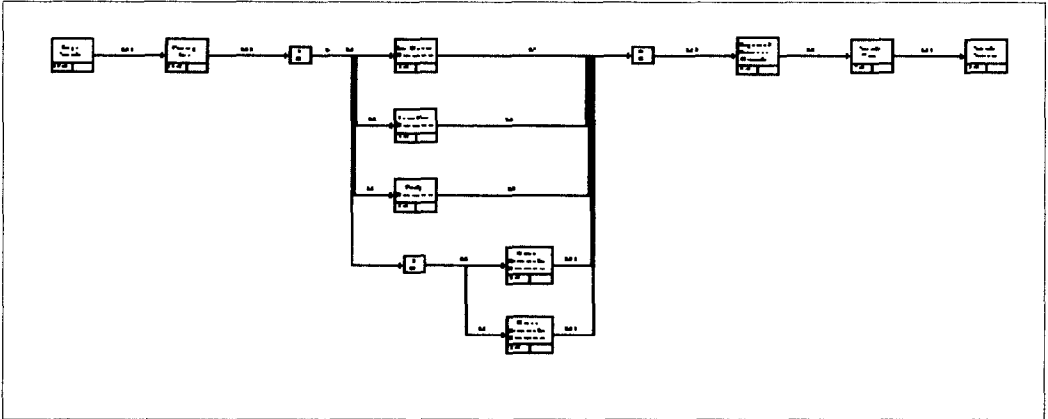
<그림 10> 프로세스 개선 주기



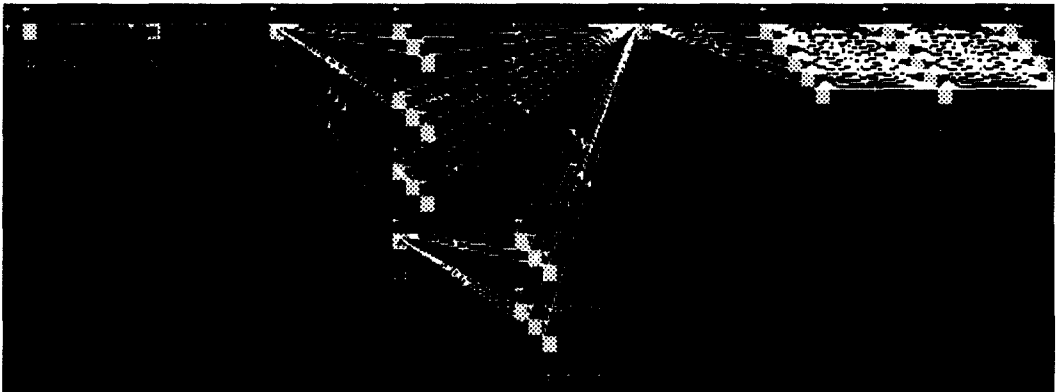
<그림 11> AOWIN을 이용한 기능분석 예

Activity	Cost Object	Value
Perform Maint Spl		
Conduct Sched Sml	Small Vehicle, S 1	30.00
Conduct Sched Lrg	Large Vehicle, S 2	10.00
Conduct Unshed S 6	Small Vehicle, U 3	20.00
Cunduct Unshed Lr 7	Large Vehicle, U 4	10.00
Manages Waste Sml 8	Managed Waste 5	10.00
Manages Waste Lrg 9	Managed Waste 6	10.00
Vacuum Vehicle Sml 12	Vacuum, Small 7	2.00
Vacuum Vehicle Lrg 13	Vacuum, Large 8	2.00
Managed Contractor 3	Wash, Small 9	3.00
Washes Vehicle Sml 10	Wash, Large 10	3.00
Washes Vehicle Lrg 11	Contractor Man 11	

<그림 12> EASY-ABC-PLUS를 이용한 비용분석 예



<그림 13> PROSIM을 이용한 과정분석 예

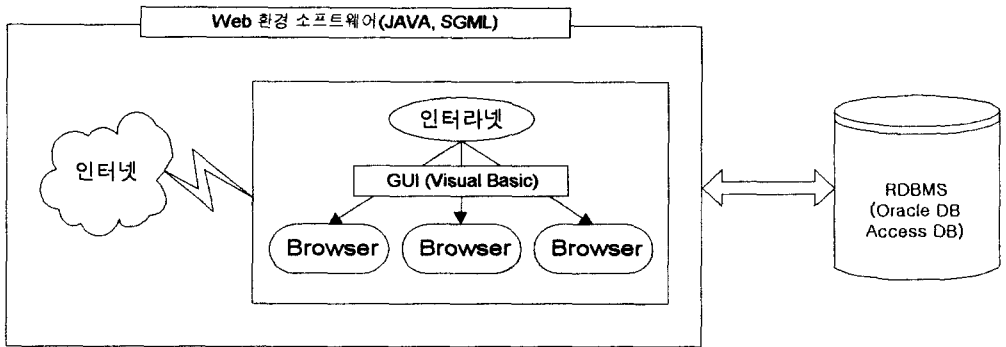


<그림 14> WITNESS을 이용한 모의실험 예

4. 통합 체계 구축 및 운영 방안

가. 통합 체계 구축

지금까지 제시한 각각의 체계를 정보화할 수 있는 하드웨어 및 통신망 구성도는 <그림 15>와 같다. 본 통합 체계는 모든 사용자가 인터넷 상에서 전용 데이터베이스를 이용한 검색 및 활용이 가능하도록 설계되어야 하며, 또한 인트라넷으로도 사용이 편리하도록 설계되어야 한다. 따라서 JAVA와 SGML을 이용하여 인터넷 환경에 적합한 소프트웨어로 정보 체계를 구축해야 하며, 풍부한 GUI 기능이 강화된 Visual Basic 프로그램을 이용하고, Oracle DB 또는 Access DB 등 강력한 데이터베이스 엔진을 사용하여 데이터 웨어하우스를 구축하는 것이다.



<그림 15> H/W 및 통신망 구성요건도

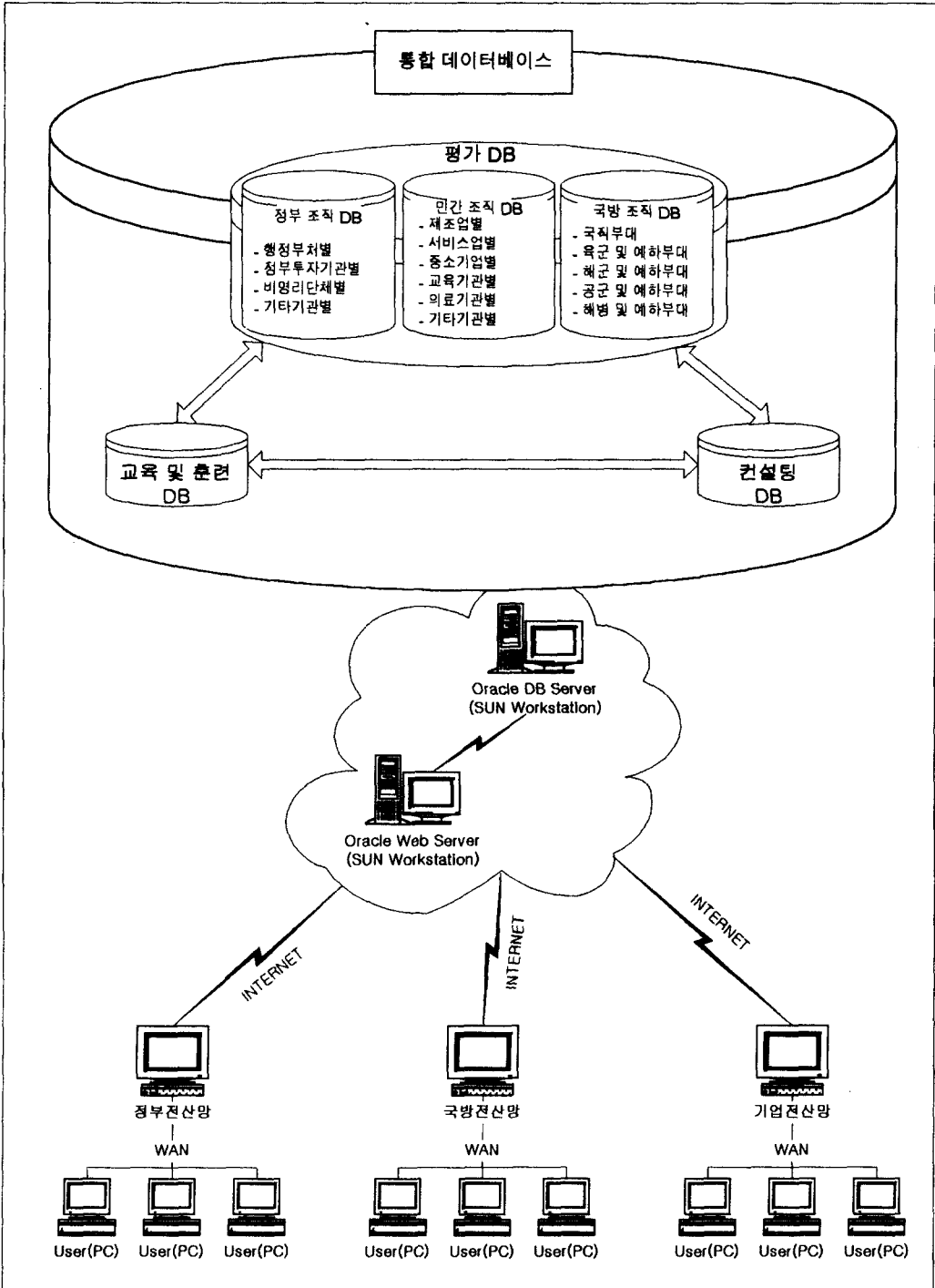
소프트웨어 측면에서 각 체계 분야별로 기능 요건을 만족시켜야 한다<표7>. 평가체계 분야는 자체 진단 도구를 정보화 함으로써 사용자와 대화 형식으로 각 평가 요소에 대하여 서술 및 데이터베이스를 구축하는 것이며, 또한 국가 차원의 Global Best Practice에 대한 공유 및 활용이 가능하도록 되어야 한다.

교육/훈련 체계 분야는 전문평가를 위한 심사위원 양성 도구 정보화와 자체 조직을 평가 및 개선을 위한 교육/훈련에 필요한 정보화 및 CBT 학습이 가능한 기능이 있어야 한다.

컨설팅 체계 분야는 평가 요소에 대한 개선 접근법과 사용자를 위한 정보화 구현, 국가 차원의 경영 성과 우수 제고 및 지식경영체계를 위한 전략적 정보 수집/공유/조화가 가능한 기능이 부가되어야 한다.

<표 7> SW 기능요건

구분	기능 요건
평가체계 분야	<ul style="list-style-type: none"> - 자체진단도구(Organizational Self Assessment) 정보화로서 GUI 환경에서 USER와 대화형식으로 각각의 평가요소에 대하여 서술하는 부분임 - 국가차원의 부문별 Global Best Practice에 대한 공유를 위한 DB를 구축 - 조직의 경영철학을 구성원에게 전달/전개/활용할 수 있게 정보의 수립/공유/전달할 수 있는 조회체계 구비
교육/훈련 체계 분야	<ul style="list-style-type: none"> - 전문평가를 위한 심사위원양성 도구 정보화 - 자체조직을 평가 및 개선을 위한 교육/훈련 정보화 - CBT 및 학습이 가능하게 개발
컨설팅 체계 분야	<ul style="list-style-type: none"> - 평가요소에 대한 개선 접근법으로 철학, 절차, 방법론 제시 - USER를 위한 정보화 구현 - 국가차원의 경영 성과 우수 제고 - 지식경영체계를 위한 전략적 정보 수집/공유/조회



<그림 16> 통합 체계 구성도

따라서 최종 통합 체계 구성도는 <그림 16>과 같다. 평가 데이터베이스, 교육/훈련

데이터베이스, 컨설팅 데이터베이스를 통합한 통합 데이터베이스를 운영하고, 정부전산망, 국방전산망, 기업전산망을 통합하여 Global한 정보 체계를 통하여 정보 공유 및 활용이 가능하도록 구성되어야 한다.

나. 체계 운영방안

<표 8>에서 보는 바와 같이 체계 개발 후 모든 군 조직뿐만 아니라 국가차원에서도 활용이 되어야 하며, 군은 국방부가 주도하고, 정부 조직은 행정자치부가 주관이 되어 전개하는 것이 바람직하다. 또한 私조직에서도 분야별로 평가되며, 모든 평가 기준은 경영평가요소인 말콤 볼드리지 기준을 이용한다.

본 정보 체계는 국가 및 기업의 경영진단의 전반적인 사항을 진단하는 체계로서 국가적 차원에서 선도되어야 할 것이며, 또한 미래의 경영운영 방향제시는 미흡한 상태이므로, 미래지향적 선도를 유도하는 조직발전을 조직구조와 행동 의식 발전을 동시에 추구하여 경쟁력 강화와 성과우위를 가져올 수 있는 경영진단 정보 체계를 구축하는 것이다.

<표 8> 조직별 체계 운영 방안

구분	公조직	私조직
적용대상	- 정부의 중앙행정기관 및 비영리단체 - 군부대/기관	- 제조업, 서비스업, 중소기업 등의 3가지 분야로 분류하여 평가 - 교육기관, 의료기관
주관기관	국방부 인사국 (행정자치부)	한국표준협회, 등
평가기준	경영평가요소 (예 ; 말콤 볼드리지 기준)	

IV. 결 언

본 체계를 추진하기 위하여 국가 조직의 자발적인 경영혁신 풍토 조성이 시급하며, 한국형 국가 경영성과 평가가 되는 준거를 정립하여 국가 경영혁신을 위한 제도적인 뒷받침으로 국가 경영성과 평가를 위한 전담조직 구성 및 국가 경영성과 평가를 선도할 전문가 양성과 국가 차원의 경영혁신 환경을 이룩해야 한다.

따라서 정부차원의 국가 경영혁신 대상 제도를 마련하고, 경영평가를 제도화할 필요가 있으며, 우수조직에 대한 Incentive를 제공해야 할 필요가 있다.

본 체계 도입시 인력 및 예산 절감 효과가 가능하며, 경영 진단시 고액의 진단 비용 절감 및 지속적인 개선과 생산성 향상을 가져 오는 것은 물론 경영진단의 정보화로서 지식경영체계 확립 및 가치 혁신 실현이 가능하다.

< 참고문헌 >

- [1] 박인경, 정선구, “군 관리혁신을 위한 기능 프로세스 개선방법 및 소개 적용,”
오늘의 군사운영분석, Vol.14, 1998
- [2] 이규현, 박인경, “말콤 발드리지 기준의 한국군 적용 방안과 사례 연구,” '99추
계학술대회논문집, 한국군사운영분석학회, 1999
- [3] DoD Instruction 5010.37, “Efficiency Review, Position Management, and
Resource Requirements Determination”
- [4] Office of the Chief of Staff, Army Management Directorate, SMID, “Army
Performance Improvement Criteria (APIC) 1999,”
<http://www.hqda.army.mil/leadingchange/APIC/APIC99.htm>
- [5] Department of The Air Force, “THE QUALITY APPROACH,” AFH
90-502, 1996
- [6] Department of Airforce, AETC, Keesler AFB, “Functional Process
Improvement,” 1997, pp. 26-29.
- [7] Air Force Chief of Staff, “Blue Ribbon Commission on Organizational
Evaluation and Award,” 1996
- [8] Herz, H. S., Director of Baldrige National Quality Program, “1999 Criteria
for Performance Excellence,” Web address <http://www.quality.nist.gov>
- [9] Kaplan and Norton, “BALANCED SCORECARD -Translating strategy into
action-,” Harvard Business School Press, 1996