

특 집

바이탈 사인 : 측정지표를 이용한 리엔지니어링의 구현¹⁾

이 순 철

❖ 목	차 ❖
1. 서 론	6. 측정지표의 구성요소
2. 바이탈 사인	7. 측정지표의 대상
3. 측정지표를 이용한 경영혁신	8. 측정지표의 개발 단계
4. 측정지표의 개혁	9. 측정지표의 도입
5. 업계의 새로운 현황	10. 결 론

1. 서 론

「비즈니스 리엔지니어링의 성공율이 낮다는 것이 많은 연구들에서 밝혀지고 있다. 비즈니스 리엔지니어링의 실패요인으로 가장 많이 언급되는 부문은 “새로운 방안은 파악하기 쉬우나 구현이 어렵다”는 점이다. 이에 따라 구현을 성공시키기 위한 방법들이 다양하게 연구되고 있다. 리더쉽의 창출, 공유의식의 증대와 같은 방법들이 제시되고 있으며 특히 측정지표를 이용한 구현이 가장 체계적인 방법으로 등장하여 있으며 시스템적 사고방식으로 이에 접근할 수 있게 되었다(Lockamy and Cox, 1994). 본 연구에서는 최근 회계분야에서 연구되고 있는 “행동을 유발시키는 측정지표”를 통한 경영혁신을 리엔지니어링에 접목하는 방식을 고찰하는 것을 목적으로 하였다.」

2. 바이탈 사인

스티븐 호로닉의 저서(Hronec, 1993)에는 기업

에서 흔히 볼 수 있는 “우리 회사는 고객이 정한 기준에 맞거나 이를 능가하는 제품과 서비스를 시간에 맞게, 최저원가로 제공합니다.”라는 구호에 대한 비평이 실려 있다. 그가 지적하듯이 다음과 같은 질문들에 대한 답변이 부정적이라면, 이러한 구호는 문장으로서만 존재하지 실제 행동으로 뒷받침되지 않음을 분명하게 제시하여 준다.

첫번째로 “귀사의 고객이 설정하고 있는 기준은 무엇이며, 귀사는 이러한 기준을 충족시키고 있는지 그렇지 못하는지를 알려 주는 보고서를 정기적으로 받고 있습니까?”하는 질문이다. 만약 이에 대한 답변이 부정적이라면, 고객을 중요시한다라는 문화를 말르만 하는 것이지 실제적으로 행동이 뒤따르지 않

1) 「바이탈 사인」은 앤더슨 컨설팅의 스티븐 호로닉이 칭한 명칭으로 질 위주의 평가척도인 기업의 중요한 활력지표를 의미한다. 스티븐 호로닉은 그의 저서 바이탈 사인즈에서 Rummler and Brache (1990)의 저서에 실린 측정지표를 이용한 경영혁신의 개념을 정리하고 이를 바이탈 사인이라고 명명하였다. 본 연구에서는 원저자들인 Rummler and Brache(1990)의 이론을 바탕으로, 필자의 연구와 경험을 첨가하고, 스티븐 호로닉의 첨가내용을 덧붙여 설명하였다. 바이탈 사인이라는 단어가 측정지표를 이용한 경영혁신이라는 단어보다 더 강한 이미지를 줄 수 있으므로 [바이탈 사인, 측정지표를 이용한 리엔지니어링의 구현]이라는 단어를 이용하였다.

음의 증거일 것이다.

두번째로 “시간에 맞게라는 것은 무엇을 의미하는 것입니까?” 질문이다. 대부분의 기업에서는 이에 대한 배려가 없다거나 고객의 입장이 아닌 기업의 입장에서만 시간이 측정되고 있다. 예를들어, 어떤 기업에서는 각 부서별로 시간이 측정되고 있으나 부서와 부서사이에서의 대기시간에 더 많은 시간이 소요되고 있어 측정되지 않고 관리되지 않은 시간이 오히려 더 길 수 있다. 또한 어떤 기업에서는 기업이 업무를 착수하는 시간에서부터 측정을 하고 있으나, 실제로 고객이 주문한 시점에서부터 업무가 시작한 시점까지의 시간이 더 길어져 고객의 불평을 초래할 수 있다.

‘최저 원가’라고 한다면 비교가 가능하다는 뜻이므로, 세번째로 “경쟁기업들의 원가에 관하여 귀하는 신뢰할만한 보고서를 가지고 있는지요?”로 물을 수 있다. 대부분의 경우 고객들은 타회사와 비교하여 거래선을 선정하고 있는데, 대부분의 기업들에서는 경쟁기업이나 제품 및 서비스의 대체기업에 대한 원가가 분석된 신뢰할 만한 보고서를 갖고 있지 않는 실정이다.

이와 같이 필요한 것이 측정되지 않고 있다는 문제점외에도 측정되는 것들이 기업의 목적에 일치되지 않아 오히려 측정시스템이 문제를 야기시키는 경우도 있다. 예를들어, 부문별의 최적화가 전사적인 최적화를 꾀할 수 없으며 경우에 따라서는 부문별 지표들이 서로 상충될 수도 있다. 한 기업의 판매부서에서는 더 빠른 고객서비스를 위하여 노력하고 있으나 이 기업의 운송부서에서는 운송비의 저렴화를 위하여 트럭이 적재되어야만 상품을 운반하고 있다면 서로 다른 목표를 갖고 있어 갈등의 원인이 될 수 있다(이 순철, 1993a). 또한 한 부서에서는 품질을 무결점으로 해석할 수 있으며, 또 다른 부서에서는 신속히 시장에 내보내는 것으로 간주할 수도 있어 서로 다른 목표들을 갖고 있을 수 있다.

3. 측정지표를 이용한 경영혁신

앞에서 언급한 바와 같이 중요한 것을 측정하는

것 그리고 서로 다른 목표들을 갖지 않게 체계적인 측정시스템을 개발하는 것도 중요하지만, 개선행동을 수반할 수 있는 체제를 갖출 수 있도록 지표를 창출하는 것도 중요하다. 은행에서 고객과 접촉하고 있는 창구직원의 친절도에 문제가 있다면, 경영층은 단순히 의식개혁을 통하여 친절을 강조하는 것보다 친절도에 관련된 근본적인 대처 방안을 수립하고 다음과 같은 작업을 수행할 수 있는 문화를 이룩하여야 한다(이 순철, 1993b).

창구직원에게 문제가 있는 경우 고객은 토권을 빨간 상자에 넣을 수 있다. 이 경우 은행은 고객 서비스 프로세스의 문제점으로 해석하여 창구직원에게 다음과 같이 체계적으로 경영혁신을 수행할 수 있어야 한다. 첫째, 고객서비스가 표준대로 수행되고 있다가 조사되어야 한다. 표준을 따르고 있지 않다면 따르지 않는 이유를 파악하여야 한다. 둘째, 표준을 따르더라도 문제가 발생되었다면 고객 서비스 프로세스의 상태를 파악하기 위하여 표준을 재검토 하여야 한다. 즉, 작업방식은 옳은가, 매뉴얼이 옳은가, 정보시스템과 같은 필요한 도구들이 제공되고 있나 등과 같은 표준의 근간이 되는 시스템들이 검토되어야 한다. 셋째, 프로세스 개선을 위하여 프로세스내의 취약점은 어느 곳인가, 프로세스가 제대로 수행되고 있나 등이 검토되어야 한다. 넷째, 감독자의 역할과 같이 프로세스의 원활한 수행을 위한 지원체제는 갖추어 지고 있다가 조사되어야 한다.

이와같이 측정시스템의 측정지표들은 필요한 사항을 측정할 수 있는 것으로 끝나지 않고 개선과 연계되어야 진정한 가치가 있게 되므로 측정지표는 기업의 활력을 제공하는 「바이탈 사인 : 측정지표를 이용한 경영혁신」으로 발전되어야 한다.

4. 측정지표의 개혁

측정되는 것이 이루어지는 것이라는 말이 있듯이, 측정의 대상이 되는 지표는 종업원 행동의 동기를 부여할 수 있다. 그러나 성취도 평가의 방식과 재무위주의 지표들은 데밍(Deming, 1982)의 비난과 같이 단점들이 있으므로 이러한 단점을 극복할 수 있

는 지표의 창출과 평가가 필요하다. 데밍의 비판을 정리하면 기존의 측정지표들의 단점들은 다음과 같이 축약 될 수 있다.

첫째, 재무위주의 측정지표는 종업원을 단기 목표에 치중하게 만들 수 있다. 중기/장기 목표가 달성되기 위하여 투자가 필요한 경우가 많으나 이러한 경우 단기적인 측면에서 재무제표의 성취도를 나쁘게 만들 수 있어 단기 실적위주의 경영을 유도하기 쉽다. 둘째, 평가받는 종업원에 치명적일 수 있다. 실적위주의 개인별 평가를 하는 것은 스트레스의 원인이 될 수 있다. 또한 업무는 개인으로 이득되는 것이 아니고 여러 부서의 협력들이 필요하나 개인 또는 부서 위주의 평가지표들은 개인별 이해를 민감하게 만들 수 있다.

세째, 팀워크에 저해가 될 수 있다. 결과에만 초점을 가지게 되어, 남을 돕지 않으므로써 개인의 실적에만 집착하게 된다. 네째, 개선이나 리스크 감수에 저해가 될 수 있다. 정량화 할 수 있는 일부만 평가의 대상으로 선택되어 이러한 평가의 대상에만 치중하거나, 숫자에만 집착한 나머지 품질을 무시하는 경향이 발생할 수 있다.

다섯째, 종업원 또는 해당 부서에서 컨트롤 불가능한 부문으로 성취도의 변동요인이 발생되었을 경우에 대한 배려가 이루어지지 않을 수 있다. 이러한 경우가 패배하게 되면 원인을 불가능한 귀착요인으로 돌리는 경향이 발생하게 된다. 여섯째, 목표가 추상적으로 제공되면 앞에서 언급한 바와 같이 액자속의 목표로만 간주하게 된다.

5. 업계의 새로운 현황

그러나 최근에 들어서는 정보기술의 발달과 비즈니스 리엔지니어링과 같은 경영기법의 도입으로 소수의 기업들에서는 해당기업에 적합한 성과 측정시스템을 적극적으로 정의하여 개발 작업을 추진하고 있으며 이에 대한 효과를 달성하고 있는 기업들이 늘어나고 있다.

텍사스 이스트만은 회계업무를 재구축하기 위하여 다음과 같은 변혁의 목표들을 설정하여 혁신을 주도

하고 있다. 첫째, 회계업무의 목표는 현업업무의 매일매일의 의사결정에 관련된 자료를 제공하는데 있다. 둘째, 제조에 영향을 줄 수 있는 자료가 제공되어야 한다. 제조부문은 근간업무지만 판매에서 제조까지 여러 계층들이 존재하여 제조업무가 관행대로 진행되는 경향이 있으므로 제조부문까지에도 영향을 줄 수 있는, 즉, 행동을 위한 지표 제공을 목표로 하였다. 세째, 회계자료는 과거 4 주에 한번 일괄적으로 제공되고 있으나 빠른 의사결정을 위하여 매일매일 자료를 제공하는 것으로 목표를 정하였다. 네째, 더 나아가 리얼타임 위주의 자료가 될 수 있도록 정보의 최신화도 목표로 하였다(Kaplan, 1989). 텍사스 이스트만의 회계업무는 단순한 재무회계에서 벗어나, 측정지표를 이용한 경영혁신으로 발전한 사례이다.

랭크 제록스는 너무도 많은 지표들이 비체계적으로 이루어져 있어 양식을 표준화 하는 작업으로부터 측정시스템의 전환을 착수하였다. 목표로는 첫째, 자료는 그래프를 이용하여 기획 대 실제 수준이 쉽게 파악되도록 하였다. 둘째, 문제의 원인을 분석할 수 있도록 하는데 초점을 맞추었다. 세째, 이에따라 다음 기간의 행동지침이 되도록 하였다. 양식의 표준화는 4 사분면을 이용한 4개의 요소들로 다음과 같이 이루어져 있다. 제 1 사분면에서는 2-3년에 걸친 경향을 파악하는 자료가 제공된다. 특히 능력과 현황이 파악된다. 예를들어 고객만족도의 목표와 과거 3년간의 실제 성취도가 제공될 수 있다. 제 2 사분면에서는 부분별 성취도가 제공된다. 고객만족도의 경우에는 5개 지역에 대한 자료가 제공되어 내부 벤치마킹 자료로 사용될 수 있다. 성공요인과 저해요인 파악에 도움이 된다. 제 3 사분면에서는 근본 원인이 분석된다. 예를들어, 고객의 불만족을 초래할 수 있는 서류잡, 수선 기기의 유무, 주문에서 배달까지의 싸이클 타임, 약속시간에 맞는 배달 등의 분석이 이루어질 수 있다. 제 4 사분면에서는 부분별로 개선에 대한 행동방안들이 제시된다. 예를들어, 지역 담당자들이 지역별 개선 방향들을 제시할 수 있다(Walker, 1992).

이러한 측정지표의 재구축 활동들은 다음과 같은

공통점들이 있다. 첫째, 과거의 재무적 측정지표 사용에 대한 불만들을 수용하여 개선한 활동들로 경영자의 의식 변화가 동반되어야만 가능할 활동이다. 경영층이 측정지표는 체계적으로 개발되어, 경영활동에 연계되어야 효과적이라는 의식을 인식한데서 비롯된 활동이다. 둘째, 현재까지 성과 측정의 근간으로 여겨왔던 재무위주의 지표에서 벗어나 다양한 유형을 포함하는 보고체제로 전환시키려는 급진적 사고를 바탕으로 하고 있다. 새로운 기준을 도입하기 위하여 고객만족, 품질, 시장점유율, 인적 자원, 시간, 원가 등을 측정 시스템에 포함하는 종합적인 보고체제의 일환으로 재구조화 활동이 진행되고 있다. 셋째, 아직은 여러가지 미비점들이 존재하고 있어 지표의 지속적인 개선의 필요성을 인식하고 있다.

6. 측정지표의 대상

호로닉은 측정지표가 올바르게 조직 전체의 변화를 가속시킬 수 있다는 가정하에 활력지표(Vital Sign)라는 단어를 사용하고 있다. 즉, 활력지표는 업무의 측정지표들로 프로세스 내의 활동 또는 프로세스의 산출물이 주어진 목표를 얼마나 잘 달성하고 있는가 하는 것을 수치로 나타낸 것으로 정의하고 있다(Hronec, 1993).

이러한 개념을 지원하기 위하여는 측정지표들의 대상에 대한 패러다임의 전환이 필요하다. 즉, 측정지표를 어떻게 이용할 것인가를 결정하는 것보다는 측정지표의 대상에 대한 이해가 더 부족한 상황이다. 투자 수익, 주당 수익과 같은 재무적도는 경쟁적 환경에 대응하기 위한 활동인 개선과 혁신에 대해 잘못된 척도일 수도 있다. 따라서 카플란과 노튼(Kaplan and Norton, 1992)이 제시한 바와 같이 재무적 척도와 운용적 척도를 통합하여 기업의 여러 경쟁 사항에 대한 주요 요소를 한 눈에 파악할 수 있으며, 부문 최적화에서 벗어날 수 있는 지표들이 제공되어야 한다. 마치 비행기 조정실의 계기같이 지표들이 제공되어야 한다. 비행기 조정실의 계기들은 부분별로 상황을 보여 주고 있으나 전체적인 운영에 맞추어 계기들이 운영되고 있으며 이상이 있

는 경우, 부문에 초점을 맞출 수 있도록 되어 있다.

지표의 대상을 체계적으로 설정한 사례로서 랭크 제록스를 들 수 있다. 랭크 제록스는 수익률이 낮아지고 있는 복사기 시장에서의 도약을 위하여 전사적으로 다음과 같이 4 부문을 대상으로 우선 순위를 정하였다: (1) 고객 만족, (2) 종업원 만족, (3) 투자 대비 수익률(ROA) (4) 시장 점유율. 이러한 부문을 대상으로 지표화 하는데에는 다음과 같은 철학을 바탕으로 하였다. 첫째, 고객이 사업을 정의한다. 고객의 입장에서 본 문제점, 욕구, 필요성을 파악하여 목표시장을 파악할 수 있도록 한다. 둘째, 유능한 종업원의 동기유발과 참여에 성공이 달려있다. 셋째, 모든 분야에서 품질 마인드를 확립한다. 특히, 현업에서 품질을 담당하는 것이지 품질관리 부서가 따로 품질을 관리하는 것이 아니다. 넷째, 경영층은 방향과 목표를 개발, 전달, 강조한다. 다섯째, 전략적 품질 도전을 과제 도출식으로 파악하여 수행한다. 여섯째, 사실에 입각한 관리와 개선활동을 추구한다.

즉, 과학적 도구들을 이용할 수 있도록 한다(Davenport, 1992a, 1992b; Walker, 1992).

랭크 제록스와 같이 지표의 대상을 전략적으로 추구하는 방법 외에도 카플란과 노튼(Kaplan and Norton, 1992)과 같이 관련자의 입장에서 관점 위주의 지표를 창출하는 것도 좋은 방안이 될 수 있다. 카플란과 노튼은 지표에는 다음과 같이 4개의 주요 관점들이 포함되어야 한다고 주장하였다: (1) 고객 관점: 고객은 우리를 어떻게 볼 것인가? (2) 내부 경영 관점: 어떤 점에 뛰어나야 하나? (3) 혁신과 학습 관점: 우리가 지속적으로 가치를 창조하고 개선 할 수 있는가? (4) 재무 관점: 주주는 우리를 어떻게 볼 것인가?

(1) 고객 관점

고객에게 가치전달을 위한 미션으로 시간, 품질, 성과 및 서비스, 비용 등으로 고객의 입장에서 지표화 할 수 있다. 시간으로는 고객의 욕구에 대응하는데에 소요되는 싸이클 타임, 주문처리 시간, 신제품 개발 시간 등으로 고객이 지각하는 시간이 포함된

다. 품질로는 주관적으로 느끼는 불량률, 객관적 불량률, 시간에 맞춘 주문의 착오율 등이 있다. 품질관리의 기법 또는 미국의 품질관리 대상(Malcolm Baldrige National Quality Award)의 기준을 이용하여 개발할 수 있다. 성과 및 서비스로는 고객을 위한 가치 창조에 관련된 것들을 들 수 있다. 비용은 가격외에도 고객과 기업이 거래하는데에 부과되는 제반비용들이 포함된다.

고객서비스를 전략으로 하고 있는 회사는 고객의 관점에 더 충실하게 평가하기 위하여 제3자를 통하여 고객에 대한 회사의 서비스 지각을 조사할 수 있다. 신뢰도 있는 시설의 제공을 목표로 하는 회사에서는 시설의 다운타임이나 서비스 요청시 이에 대한 대응시간을 지표화 할 수 있다. 고객에 대한 부가 가치를 목표로 하고 있는 회사에서는 고객의 욕구에 맞는 품질과 배달시간의 준수 또는 가격에 대한 성과를 제공하기 위한 노력에 대한 고객의 지각을 지표의 대상으로 할 수 있다.

(2) 내부 경영 관점

내부 경영 관점은 앞의 고객 관점을 만족시키기 위하여 경영관리 측면에서 필요한 프로세스, 의사결정, 조직을 통한 기업의 장점에 대한 지표들로 이루어져 있다. 즉, 고객의 니즈를 만족시켜 주는 데에 중요한 내부 경영 관리에 초점을 맞추는 것으로, 싸이클 타임, 품질, 종업원 기술, 생산성에 영향을 미칠 수 있는 요소들을 포함한다. 같은 싸이클 타임이

2) 드릴 다운은 중역정보시스템에서 많이 쓰이는 정보 탐색의 기법이다.

예를들어, 주문에서 배달까지의 시간에 대하여 전체적인 척도가 제공될 수 있다. 만약 더 자세히 조사하고 싶으면 고객의 주문에서 생산계획까지의 싸이클 타임, 생산계획에서 생산까지의 싸이클 타임, 생산에서 배달까지의 싸이클 타임으로 추적할 수 있다. 더 자세히 알고 싶다면 제품 A, B, C에 대하여 각기 추적할 수 있으며 고객별로도 추적할 수 있을 것이다. 이런 과정이 체계적으로 컴퓨터를 통하여 쉽게 이루어 질 수 있는 소프트웨어들이 중역정보시스템에서는 이미 개발되어 있다.

3) 지표가 너무 많은 경우, 평균적인 지표를 작성하여 하나 예외사항들에 대한 지표를 작성하여야 하나를 필자에게 문의하는 기업들이 많다. 이에 대하여 필자는 페더럴 익스프레스와 같이 모든 상황을 지표화 하여 측정하되, 예외사항들을 관리할 수 있는 조기경보시스템을 만드는 것이 좋은 것 같다고 답변하고 있다.

라도 고객 관점은 고객이 지각하는 지표이며, 내부 경영 관점은 조직에서 경영관리를 목표로 하는 지표이다. 필요한 경우 중역 정보시스템의 기법인 드릴다운(Drill Down)²⁾의 형태로 지표화 할 수 있어야 한다.

고객에 대한 대응시간을 목표로 하는 기업에서는 내부적으로 효율을 측정할 수 있도록 고객의 주문처리 시간, 공급업자의 공급시간, 공장간의 부품 교환시 배달시간 등을 지표화 할 수 있을 것이다. 신제품의 개발을 중요시 하는 기업에서는 내부의 효율을 높이기 위하여 신제품개발에 들어가는 비용의 회복시간을 모든 신규 제품에 대한 프로젝트의 척도로 설정할 수 있다. 전사적인 품질관리를 수행하고 있는 기업에서는 무작위로 직원들을 추출하여 품질관리에 대한 지각도에 대한 설문조사를 수행함으로써 얼마나 많은 종업원들이 이에 참여하고 있나를 측정할 수 있을 것이다.

그러나 단순히 지표만 많이 만들어서는 관리업 무만 더 증대될 수 있다. 지표는 축적시키되 행동이 필요한 경우에만 조기경보를 제공할 수 있도록 한 사례로는 페더럴 익스프레스의 지표를 들 수 있다.³⁾ 페더럴 익스프레스는 배달의 정확을 위하여 측정시스템이 필요하였다. 그러나 하루 백 오십만 이상의 소포처리를 위하여 420여대의 비행기, 30,000여대의 트럭, 96,000 종업원들의 성취도에 대하여 지표화 하는 작업도 어렵지만, 이를 이용하여 개선활동을 수행하는 것은 너무 많은 데이터로 인하여 더 어려울 수 있었다. 이에 페더럴 익스프레스는 서비스 품질 인덱스를 개발하였다. 즉, 고객을 실망시키는 12개의 사건들을 이용하여 <표 1>과 같이 가중치를 만들었다.

<표 1> 페더럴 익스프레스의 서비스 품질 인덱스

약속날짜에 늦게 배달	1점	약속날짜에 맞추지 못함	5점
어디 있나 파악 요구됨	1점	불평	5점
배달정보의 분실	1점	청구서의 조정요구	1점
수취를 안함	10점	분실	10점
파손	10점	인터내셔널 배달	-1점
규격초과	5점	전화하다 포기	1점

정보시스템을 이용하여 이러한 지표들이 자동으로 축적되고 있다. 예를들어, 10시 30분에 배달되어야 할 소포가 10시 31분에 배달되면 배달시점에서 바코드를 이용하여 관리되므로 1점이 자동으로 그 소포에 대하여 벌점으로 기록되고 있다. 이러한 품질 인덱스가 나쁜 소포들은 경영층에 보고되며 기준에 미달되는 소포들은 문제 해결 팀에 배정되어 개선책이 모색되고 있다. 이로 인하여 페더럴 익스프레스는 거의 100%의 정확도를 유지하고 있다(Tapscott and Caston, 1993).

(3) 혁신과 학습 관점

오늘날의 기업의 성공에 대한 목표는 수시로 변화하고 있다. 격렬한 세계 경쟁은 기업이 기존 제품과 프로세스를 지속적으로 개선시키며, 확장된 개념의 신제품을 소개할 수 있는 힘을 필요로 하고 있다. 이에 따라 기업은 동태적인 환경하에서 유연하게 대처될 수 있는 능력을 필요로 하며 바로 이러한 능력이 지표화 되어야 한다.

어널로그 디바이스(Analog Devices)는 내부의 프로세스와 고객의 프로세스를 얼마나 개선할 수 있나를 측정하기 위하여 내부와 고객의 프로세스의 계속적인 개선 수익률, 불량률, 싸이클 타임, 정시 배달을 지표의 대상으로 하여 개선과 학습을 강조하고 있다. 밀리켄(Milliken)은 모든 부문에서 4 년간에 10 배의 개선을 한다는 목표하에 불량률, 배달 착오, 폐기 등의 관련지표를 이용하여 개선과 혁신을 추구하고 있다.

(4) 재무 관점

재무적 성과측정은 과거부터 수행되고 있으나, 특히, 기업의 전략, 업무수행이 실제적인 이익에 얼마나 공헌하고 있나를 보여줄 수 있는 지표가 주요 대상이 되어야 한다. 즉, 불량률을 1/10로 축소하며, 배달정확도를 70%에서 96%로 개선하더라도 재무적인 관점에서 수익이 좋지 않으면 쓸모가 없다. 따라서 재무 관점의 지표가 필요하되 개선과 같은 행동의 기틀이 될 수 있는 지표가 되어야 한다.

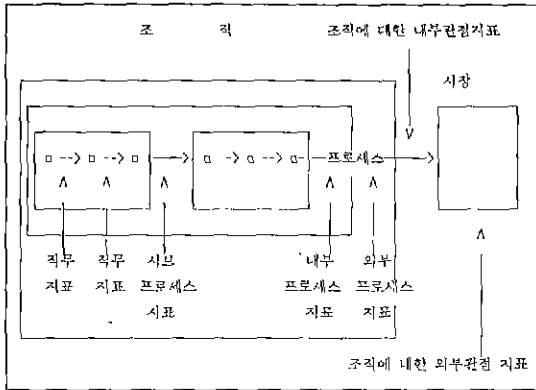
텍사스 이스트만의 한 공장에서는 품질관리를 전

사적으로 추진하고 있으나 개선활동과 수익의 관계를 나타낼 수 있는 지표가 없이는 효과적인 품질관리 운동이 전개될 수 없을 것이라는 가정하에 매일의 손익보고서를 만들기로 하였다. 그날의 생산량을 매출수량으로 간주하고 시장가격을 이용하여 판매액으로 계산하였으며, 원자재, 에너지, 자본 등의 경비들도 시장가격으로 원가를 계산하였다. 허용할 수 있는 불량에 대하여는 50%로 매출을 삭감 하였으며, 허용될 수 없는 불량은 매출로 인정하지 않았다. 만약 수자원의 절약이 필요하면 수자원에 대한 경비를 상승시켜 가상적인 수익을 계산할 수 있도록 하였다. 즉, 경영관리의 목표와 이에따른 영향이 재무적인 지표로 나타날 수 있도록 한 것이다. 이러한 재무 위주의 지표로 각 부서에서는 공장의 철학에 조화되게 품질을 향상시키며, 에너지를 절감하며, 수익률을 증대시킬 수 있는 선택사항을 매일매일 조사하여 행동을 취하는 결과를 가져올 수 있었다(Kaplan, 1989).

카플란과 노튼의 관점에 대한 연구는 기업의 측정 지표가 재무위주의 지표에서 탈피되어야 할 필요성과 체계적인 다양화의 방안을 제시한 것이라고 볼 수 있다.

그러나 단순히 다양성만을 추구하여서는 안되고 목적에 부합되는 지표의 혁신이 필요하다. 지표의 대상을 선정하는데에는 다음과 같은 철학이 필요하다. 첫째, 카플란의 4개의 관점과 같이 재무위주의 관점에서 벗어나야 한다. 둘째, 목표에 부합된 지표화가 필요하다. 즉, 고객을 만족 시키는 효과의 측정, 이에따른 진척도의 조사, 업무에 관련된 프로세스와 활동에 관한 측정 등이 제공될 수 있어야 한다. 셋째, 행동에 영향을 줄 수 있는 지표가 되어야 한다. 올바른 평가 지표는 조직이 성공적으로 변화하는데 도움이 된다. '평점을 매기지 않는 팀은 그저 연습을 하고 있는 것이나 마찬가지다'라는 정신이 밀리켄에서는 언급되고 있는 것은 이러한 철학을 반영하는 것이라고 볼 수 있다(Hronec, 1993).

7. 측정지표의 구성요소



(그림 1) 조직, 프로세스, 직무의 측정지표

측정지표는 조직, 프로세스, 직무(작업자) 측면에서 결과에 대한 보고와 개선을 위한 자료로 제공되어야 한다(Rummler and Brache, 1990). (그림 1)과 같이 조직에 관한 지표들은 고객이 우리 기업을 어떻게 생각하나를 제공하는 지표들로서 외부관점 지표와 내부관점 지표들이다. 예를들어, 성장을 목표로 하는 소프트웨어업체에서는 고객에 대한 침투를 높이기 위하여 고객의 인지도나 해당 소프트웨어의 시장점유율을 측정할 수 있다. 프로세스 측면에서는 이를 위하여 신제품 개발이 필요하므로 신제품의 출시율, 건수, 개발에서 출시까지의 사이클타일을 측정할 수 있다. 직무에 관한 지표들은 디자인 부서, 마케팅 부서, 고객서비스의 업무에 맞는 기능적 지표들이 포함된다.

체계적인 측정지표들을 다음과 같은 4가지의 구성요소들로 이룩되어 있다(Rummler and Brache, 1990; Hronec, 1993). 첫째, 조직, 프로세스, 직무(작업자)의 중요한 산출물을 파악하여야 한다. 둘째, 산출물의 중요한 속성들을 파악한다. 예를들어, 품질의 경우는 정확성, 사용의 용이, 독창성, 신뢰성, 수리의 용이함, 외관 등이 포함될 수 있다. 생산성은 수량과 속도 등이 포함되며, 원가는 노무비, 자재비, 간접비 등이 속성이 될 수 있다. 세째, 중요 속성에 대한 척도의 개발을 이룩한다. 즉, 사용의 용이가 중요한 속성이라면 어떻게 이를 실제적으로 측정할 수 있느냐에 대한 연구가 이루어져야 한다. 네째, 척도에 대한 바람직한 수준이나 표준치가 개발되어

져야 한다. 이러한 지표의 요소에 대한 예로서 보험회사와 소프트웨어 업체의 주문처리의 사례가 <표 2>에 제시되어 있다(Rummler and Brache, 1990). 또한 랭크 제록스의 전사적인 경영체질 강화를 위한 지표혁신의 사례에서 제시된 지표의 요소들도 <표 3>에 제시되어 있다(Davenport, 1992b).

(표 2) 보험회사의 클레임 처리와 소프트웨어 업체의 주문처리의 측정지표에 대한 구성요소

산출물	주요속성	지 표	수 준
채택된 클레임	정확도	회수가 가능한 건수 파악 대 전체 건수	75% 이상
		추후 파악된 회수 가능한 건수 대 전체 건수	5% 보다 적게
		정확한 분류의 비율	100%
	적시성	작업 시간	15분 이내 처리
주문 처리	정확도	정확한 처리 / 전체	100%
	적시성	지정된 시간	2분 이내 처리

(표 3) 랭크 제록스의 경영체질 개선에 관한 측정지표의 구성요소

산출물	주요속성	지 표	수 준
고객 만족	업계 최고의 고객만족 실천기업	분기별 고객 불만족 고객만족도	3%
		만족 고객만족도	86% 이상
사업 실적	이익목표 달성	매출목표	100% 달성
	매출목표 달성	총자산운용목표	100% 달성
	시장점유율 목표달성	시장점유율	18% 달성
종업원 동기부여	종업원 교육 프로그램과 개인 목표	사업목표 달성	15%
	경쟁사 비교 종업원 만족도	퇴직율	50%
	종업원 자치 목표달성	종업원 만족도	
	성도록 지원	종업원 자치 목표달성	
품질	방침전개 적용	프로세스 증시	
	품질사고와 행동	사고	
	윤리적 경영 실천	부서 기능간 협력	100% 달성
	품질경영 리더십 교육 프로그램 이수	방침목표 달성도	

8. 측정지표의 개발 단계

측정지표의 대상과 구성요소들에 대하여 언급되었으나 실제적으로 기업의 활력지표가 될 수 있는 측정시스템을 개발하기 위하여는 다음과 같은 단계를 이용하여야 한다(Rummler and Brache, 1990; Hronec, 1993).

1 단계 : 조직에 맞춘 측정지표의 개발

전략, 경쟁우위, 전술에 부합되는 지표를 개발하는 방법들은 최근 많이 연구되었다(Lockamy and Cox, 1994). 이러한 연구들은 기업의 목표를 파악한 후 이를 달성하는 전략, 경쟁우위, 제품과 서비스의 성격들을 규정하는 경영전략에서 많이 취급되고 있으나 본 연구에서는 측정지표를 이용한 경영혁신이라는 입장에 초점을 두어 다섯가지 기본전제를 파악하였다.

첫째, 측정지표의 개발에는 고객의 독특한 목표를 이해하는 것으로부터 출발하여야 한다. 예를들어, 패스트 푸드 업체의 고객의 욕구는 신속하고 값싸며 방금 조리한 음식이라고 할 수 있다. 이에 대한 측정 지표들은 고객이 주문을 하기 위하여 줄에서 대기하는 시간, 갓 조리한 음식물의 제공 속도, 경쟁상대와 비교한 음식의 값 등이 적합한 측정지표들이다.

둘째, 조직의 전략과 연계된 측정지표가 수립되어야 한다. 한 컴퓨터 소프트웨어 회사에서는 3 년이 내의 항공업계의 프로젝트 관리 소프트웨어 시장의 60% 점유율을 확보한다는 것을 목표로 할 수 있다. 시장점유율을 증대시키기 위하여는 고객의 충성도가 높아져야 되며 이를 위하여는 신속한 신제품 개발을 통하여 고객충성도를 높이는 전략을 들 수 있다. <표 4>에서와 같이 각각의 신제품 개발 프로젝트들

<표 4> 조직의 목표에 맞춘 신제품 개발의 평가지표

	시장 출하 속도	출시 성공	사업이익률
신제품개발 1				
신제품개발 2				

에 대한 시장 출하까지의 개발 속도, 신제품의 출시 성공을, 신제품의 사업이익들이 지표로 이용될 수 있을 것이다.

셋째, 경영층의 리더십, 이해 관계자에 대한 배려, 초우량기업들의 베스트 프랙티스(벤치마킹)등을 고려하여 필요한 업무들을 파악하여 이러한 업무의 수행을 위한 지표를 개발하는 것이 필요하다. 즉, 단순히 해당기업의 입장이 아니라 더 광범위하게 업계, 경쟁자, 조직구성원, 투자자 등의 입장을 고려하여 지표의 대상이 선택되어야 한다.

네째, 선택된 측정지표의 공유화가 필요하다. 종업원들이 측정지표의 필요성에 대하여 공감하며, 측정지표의 탁월한 달성을 위하여 매진할 수 있도록 종업원과의 교감이 이루어져야 한다. 의사소통의 원활화, 교육, 보상 등이 측정지표에 맞추어져야 한다.

다섯째, 목표수준을 제시하여야 한다. 단순히 어떤 업무가 중요하다고 서술하는 것 보다는 구체적이며 야심적인 목표가 제시될 수 있어야 한다. 예를들어, 신제품의 개발에 대하여는

- (1) 앞으로 2년안에 제품의 개발에 소요되는 시간을 현재보다 50% 단축한다.
 - (2) 시장에서 받아들여지는 신제품을 일년에 두가지 이상 개발한다.
 - (3) 향후 2년 이내에 회사 이익의 25%를 신제품으로부터 거두도록 한다.
- 와 같은 목표수준에 구체적으로 제시되어야 한다 (Rummler and Brache, 1990).

2 단계 : 프로세스에 맞춘 측정지표의 개발

1 단계에서 파악된 조직의 목표를 달성하기 위하여는 어떠한 프로세스들이 어떠한 목표를 갖고 수행되어야 하나를 결정하는 작업이 2단계이다. 기업의 업무의 기본 단위는 프로세스이므로 프로세스에 맞춘 지표들을 개발할 때는 다음과 같은 철학과 절차가 필요하다. 첫째, 프로세스를 담당하는 종업원들과 부서들에게 그 프로세스가 개선되고 있는가 또는 통제되고 있는가를 즉시 알아 볼 수 있도록 지표가 설정되어야 한다. 특히, 문제점을 사전에 예측하고 방지할 수 있으며, 계속적으로 조직의 목표에 맞도록

프로세스의 결과를 보고하고 경영자원을 통제할 수 있어야 한다.

둘째, 고객을 명확히 파악하고 그들의 요구사항을 수렴한다. 예를들어, 신제품 개발 프로세스의 측정지표를 수립하기 위하여는 먼저 내부고객과 외부고객을 명확히 정의하는 것으로부터 출발할 수 있다. 생산과 구매 프로세스에 종사하는 사람들이 내부고객이며, 제품을 구입하는 구매자가 외부 고객이다. 이들의 기대를 명확하게 이해하는 과정이 뒤따라야 한다. 생산부서에서는 설계 변경이 없을 것, 생산기간이 오래 지속될 것, 제조하기 쉬운 설계일 것, 종래의 기계나 도구를 그대로 사용 가능하여야 하며, 새로운 교육 훈련비가 소요되지 않도록 할 것을 요구할 수 있다. 구매부에서는 발주 단위를 크게 하며, 발주 리드타임을 길게 하여 사전 조달을 여유있게 할 수 있도록 원할 것이며 이에따라 큰 폭의 할인을 얻을 수 있게 되기를 바라며, 구매 거래처와의 강력한 유대관계를 구축하기를 원할 것이다. 외부 고객들은 명확한 특징이 있는 제품, 신뢰할 수 있는 제품, 가격이 싸면서도 경쟁력이 있는 제품을 원할 것이다(Hronec, 1993).

세째, 고객의 기대도를 종합하여 회사의 경영방침에 맞는 고객의 요구사항들을 선별하고 우선순위를 정하는 작업이 뒤따라야 한다. 이러한 결과 고객이 요구하는 제품을 제조하기 쉬운 방법으로 설계하여, 아울러 신속한 신제품 개발 프로세스를 만드는 일이 프로세스의 목표로 정하여 질 수 있을 것이다.

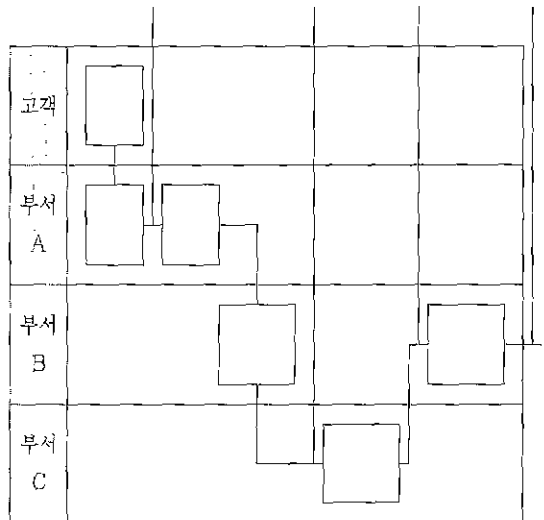
네째, 프로세스의 목표에 맞는 산출물의 측정지표를 설정하여야 한다. 제품 개발 기간을 측정할 수 있는 사이클 타임, 제조 측면의 유연성을 보여 주는 제품을 구성하는 부품수, 재료를 공급하는 공급거래 회사의 수 등이 지표로 이용될 수 있다.

다섯째, 프로세스 산출물에 대한 측정지표가 완성되면 프로세스의 과정에 측정지표가 개발되어야 한다. 우선 중요한 프로세스들을 구성하는 서브 프로세스들을 파악하는 과정이 뒤따라야 한다. <표 5>에서와 같이 신제품 개발에 대한 서브 프로세스들을 개략적으로 분류하여 각 서브 프로세스들마다 중요한 차원들에 대한 지표를 확립할 수 있을 것이다.

<표 5> 신제품 개발의 서브 프로세스에 대한 평가지표

	아이디어 창출	레스트테이타 완료	프로포잘 개발
신제품개발 1	시간 _____ 예산 _____ 품질 _____	시간 _____ 예산 _____ 품질 _____	시간 _____ 예산 _____ 품질 _____	
신제품개발 2	시간 _____ 예산 _____ 품질 _____	시간 _____ 예산 _____ 품질 _____	시간 _____ 예산 _____ 품질 _____	
.....				

<표 6> 프로세스 맵의 형태



3 단계 : 부서에 맞춘 측정지표의 개발

<표 7> 부서에 맞춘 평가지표

주요 프로세스 스텝	기능 / 책임				신제품 개발
	마케팅	판 매	최 고 경영층	재 무	
1. 신규 제품 아이디어 선별 및	신규제품 아이디어 수집과 자료화	제품 아이디어 제출	제품 아이디어 제출		제품 아이디어 제출

우선 순위	아이디어 의 토의, 평가 및 평가 우 선순위	아이디어 평가 및 우선 순 위화	아이디어 평가 및 우선 순 위화	아이디어 평가 및 우선 순 위화	아이디어 평가 및 우선 순 위화
2. 제품 아이디어 테스트	제품평가 설문서 준비	평가 설 문서 검 토			
	제품평가를 위한 소비자, 유통자와의 공통참여를 위한 선정				
	평가 실시 테스트 데이터 요약				
	테스트 데이터 수정과 프로포잘 개발을 위한 제품				
3. 제품, 프로포잘 개발	기술평가 를 위한 제품의 변 수 설정				
	시장크기평가와 마케팅/판매에 관한 시간과 비용 추정				제품에 대한 기술 측면 검토. 시 간과 비 용추정
	판매예측치와 손익 분기점 추정		제품 개발 비용 추정		
프로포잘 완료					

여섯째, 프로세스의 과정에 대한 더 세분화된 체계적인 측정지표를 위하여 <표 6>과 같이 프로세스 맵을 작성한다. 프로세스 맵의 좌측에는 고객과 관련부서들을 나열하고 시간의 흐름에 따라 업무의 진행을 좌측에서 우측으로 표기할 수 있다. 각 행동의 산출물을 확인하고 이에따른 지표를 산출함으로써 프로세스의 행동에 따른 지표를 전체 입장을 고려하여 작성할 수 있다.

프로세스 위주의 조직에서는 부서별 지표를 만들

필요가 없으며, 실제적으로 일부 기업들에서는 부서별 지표를 만드는 것을 장려하지 않고 있다. 그러나 부서별 위주의 운영이 쉽게 사라지지 않으므로 때로는 부서별 평가기준을 만들어야 하는 경우도 있다. 부서별 지표를 만들어야 한다면 다음과 같은 지침과 순서를 따르는 것이 유리하다.

첫째, 부서별 지표도 전체 프로세스를 염두에 두고 작성되어야 한다. 이를 위하여는 먼저 프로세스의 스태프들인 각 행동에 대하여 관련된 부서들과 책임사항을 파악하는 것이 출발점이다. <표 7>에는 신제품 개발에 대하여 마케팅, 판매, 최고 경영층, 재무, 신제품 개발 부서들에 대하여 각 프로세스 스태프마다 기능과 책임의 사례가 제시되어 있다(Rummeler and Brache, 1990).

둘째, 이와같이 개발된 지표를 다시 부서에 따라 정리하면 부서별 측정지표를 만들 수 있다. 이와같

<표 8> 마케팅 부문 역할과 책임 지표

부서 모델					
부서 : 마케팅					
기간 : 1/1 - 12/31					
I. 프로세스 지원					
프로세스	부서 산출물/과업	주요속성	평가지표	목표	
제품 개발 및 출시	프로포잘 작성	적시성 에 산 품 질	개발 시 간	12시간	
마케팅 리서치	마켓플랜 작성				
프로모션					
II. 비프로세스 지원					
분 류	부서산출물/과업	부서 지표와 목표			
일반 지원	문의 처리 방문 처리				
특수 프로젝트	기업연감/브로셔작성 고객 회의 주최				

4 단계 : 직무와 작업자에 맞춘 측정지표의 개발

(표 9) 신제품개발 프로세스의 마케팅 부문에 대한 직무의 역할과 책임

주요 프로세스 스텝	마케팅 부문		마케팅 직무와 책임		
	산출물	목표	리서치담당 산출물	제품 매니저 산출물	마케팅 부서장, 산출물
1. 신제품 아이디어 선별과 우선순위화	신제품 아이디어 모집과 위원회 검토를 위한 자료화	· 각 부서와 고객으로 부터 아이디어를 모집 · 가이드라인에 따른 검토 · 3/1, 9/1 까지 검토	· 판매, 소프트웨어, 디자인, 제품 매니저에서 신제품 아이디어 모집 · 프로세스 스타일의 검토를 위하여 신제품이디어 문서화		
	신제품 아이디어 선별, 평가, 우선 순위	· 합리성에 의한 계속 여부 · 전략에 입각한 우선순위화 · 검토 4주 이내 마지막 선별			· 신제품 프로세스 팀 소집 · 신제품 아이디어 보고 · 팀과 협력하여 신제품 아이디어 검토 및 우선 순위
2. 제품 아이디어 테스트	제품 평가를 위한 설문서 작성	가이드라인에 적합한 설문서	설문서 디자인	설문서 검토 위한 평가 기준 작성	
	참여자에 대한 검토	부품별 필요 참여자 인원 파악		설문서 검토	
	평가 수행	· 모든 참여자의 의사 결정 동의 · 예산 내의 평가	· 참여자 초청	· 판매 지역별 참여자 추천. · 참여자 최종 결정	

이 근본적인 프로세스 지원에 대한 지표들을 개발한 후, 기타의 일상업무까지 포함하여야 한다. <표 8>에는 신제품 개발에 대한 마케팅 부서의 책임과 역할에 대한 측정지표가 제시되어 있다(Rummeler and Brache, 1990).

직무와 작업자에 대한 지표도 조직, 프로세스, 부서의 목표에 연계되어 작성되어야 한다. 첫째, 프로세스의 각 스텝들 또는 부서별 역할과 책임을 달성하기 위하여 필요한 직무들을 파악함으로써 출발할

<표 10> 마켓 리서취 분석자의 직무 모델

마케팅 부서		마켓 리서취 분석자			
산출물	목표	산출물	주요속성	측정지표	목표
신제품 아이디어 모집과 검토를 위한 서류화	신제품 아이디어에 대한 한 설문서 개발과 설문조사	제품 아이디어에 대한 설문서 개발과 설문조사	품질 완	설문조사 대상의 분야별 비율	각 시장 계층의 소비자 각 10%, 각 시장 계층의 10%
			품질: 설문작성의 용이	설문작성 시 불만 제로화	0건
			생산성: 적시성	설문조사의 빈도	3/1과 9/1
			비용	설문서당 비용	\$ 15,000
설문조사 결과 취합하여 보고		품질: 완벽도	품질: 보고서에 포함된 아이디어 비율	100%	
			품질: 보고서에 대한 불이해의 용이	2건/보고서만 건수	
			생산성: 적시성	설문조사와 보고 간의 소요 시간	4주

수 있다. 예를들어, 신제품 개발의 마케팅에 관련된 직무들은 리서취 담당, 제품 매니저, 마케팅 부서장 직무들이 있을 수 있다.

둘째, 파악된 직무 또는 작업자에 대하여 기대되는 산출물과 수준을 정의하는 것이 바로 다음 작업이다. <표 9>에서는 직무들에 대하여 산출물과 수준에 대한 예가 제시되어 있다. 이러한 지표들은 직무자가 자신의 성취도를 계속적으로 모니터 할 수 있도록 되어야 하며, 기대 수준에 못미치는 경우, 원인의 진단과 행동을 유발시킬 수 있도록 작성되어야 한다(Rummler and Brache, 1990).

세째, 앞의 작업을 다시 담당 작업자 별로 정리하면 개인별 또는 직무별 측정지표가 된다. <표 10>은 <표 9>의 마켓 리서취 분석자의 평가지표가 산출물, 속성, 측정지표, 목표로 세분화 되어 작성된 사례이다(Rummler and Brache, 1990).

9. 측정지표의 도입

앞에서 언급한 바와 같이 측정지표들이 만들어지면 이를 구현하는 방안이 뒤따라야 한다. 효과적인 구축을 위하여는 다음과 같은 사항들이 검토되어야 한다(Hronec, 1993).

첫째, 보고 절차가 확립되어야 한다. 정보를 수집하고 보고하는 할 책임은 해당 프로세스의 핵심활동의 책임자의 역할로 되어야 하며, 그는 측정지표를 종합하여 동시에 최우량 기업의 벤치마킹 또는 목적에 비추어서 보고하여야 한다. 지표는 언제, 어느 정도의 주기로 보고 할 것인가가 결정되어야 하며, 특히 예외사항이 발생할 때는 그때마다 보고되어야 한다. 측정지표에 대한 정보는 공유되어야 하며 누구나 볼 수 있는 장소에 게시하는 것도 중요하다.

둘째, 측정지표에 대한 경영자의 승인이 정식으로 이루어져야 한다. 측정지표는 경영층의 안전과 경영층과 종업원의 대화내용으로 정식으로 인준되는 적합성이 갖추어지는 것이 핵심이다.

세째, 경영전략 또는 기업의 향후 계획의 제시가 선행되어야 하며 측정지표가 이러한 내용을 어떻게 반영하고 있느냐 종업원에게 설명되어야 한다. 특

히, 측정지표가 경영전략 또는 기업의 향후 계획의 일부로써 개개의 프로세스에 어떠한 영향을 미칠 것인가를 종업원이 이해할 수 있어야 한다.

네째, 측정지표가 평가되어 경영층과 종업원에게 보고되어야 한다. 가능하면 측정지표에 대한 하부 구조라고 할 수 있는 인프라가 구축되어 적은 노력으로 쉽게 측정지표가 수집되어야 한다. 이를 위하여는 정보시스템의 아키텍처를 개발하여, 정보 종류, 수집방법, 정보흐름의 원칙들이 통일되어야 한다. 필요하다면, 하드웨어, 소프트웨어, 통신 등의 기술도 확보되어야 한다(Eccles, 1991).

다섯째, 측정지표를 이용하여 업무에 대한 효과가 평가되어야 한다. 또한 측정지표 자체에 대한 유효성도 검증되어야 한다. 해당 평가 지표의 유효성에 대한 검증을 약 3개월 내지 6개월사이에 실행하는 것이 좋다고 호로넉은 주장하고 있다(Hronec, 1993).

여섯째, 기대도 관리와 계속적인 개선이 뒤따라야 한다. 결과를 이룩할 만큼 높은 성취도를 겨냥하거나 개선의 기대를 제공할 수 있는 분위기가 조직의 문화로 융합되어야 한다.

10. 결 론

Rummler와 Brache(1990)는 측정시스템의 중요성으로 다음과 같이 지적하고 있다.

- (1) 측정시스템 없이는 성취도 관리가 불가능하다
- (2) 측정시스템 없이는 문제를 파악하는 것과 이에따른 우선순위화 시키는 것이 불가능하다.
- (3) 측정시스템 없이는 종업원은 무엇이 기대되느냐를 이해하기 어렵다.
- (4) 측정시스템 없이는 성취도가 올바른 것인가를 파악하는 것이 어렵다.
- (5) 측정시스템 없이는 정당한 보상과 체벌이 불가능하다.
- (6) 측정시스템 없이는 성취도 개선이 어렵다.
- (7) 측정시스템 없이는 경영관리가 추측에 불과하다.

이와같이 중요한 측정시스템의 근간은 측정지표이

므로 본연구에서는 측정지표를 통한 경영혁신이라는 목표를 가지고 측정지표의 대상, 구성요소, 체계적인 측정지표의 단계별 개발방법, 도입단계들을 검토하였다. 그러나 단순하게 측정지표들을 많이 만듦으로써는 역효과를 초래할 수 있다. 너무 많은 측정지표들이 생성된다면 이를 관리하는 업무자체가 관료적으로 변형될 수 있기 때문이다. 따라서 측정지표들은 체계화된 형태로 관리되는 것이 중요하다. 현재 중역정보시스템에서 사용되고 있는 드릴다운의 기법과 같은 도구의 사용이 측정지표의 관리에 도입되어야 한다.

드릴다운은 다음의 두가지 사항들이 전제가 되어 구축되어지며 이러한 전제들이 측정지표의 관리에 함축하는 바는 크다고 할 수 있다. 첫째, 전체 상황에서 계속적으로 더 자세하게 부분의 데이터를 볼 수 있도록 되어 있다. 즉, 전체 판매를 먼저 조회하고 이상이 있으면 서울, 부산, 경기도 등의 판매를 조회할 수 있으며, 서울의 판매를 더 자세하고 분석하고 싶으면, 중구, 종로구, 용산구 등으로 조회할 수 있는 형태이다. 즉, 나무를 보기 전에 숲을 볼 수 있도록 많은 측정지표들의 체계화가 이루어져야 한다. 둘째, 조기경보시스템과 결합되어 있다. 이상 있는 경우 표기되어 문제가 없는 경우는 데이터를 조회할 필요가 없도록 된 것이다. 많은 측정지표들을 모두 검토하는 것이 아니라 문제가 있을 경우에만 검토할 수 있는 장치가 필요하다.

새로운 측정지표에 의한 패러다임은 다음과 같이 전환되었다고 볼 수 있다(Eccles, 1991; Garber, Breish, and Breisch, 1992).

첫째, 부문, 부서, 개인의 목표가 고객의 니즈에 일치되도록 측정지표가 이루어져야 한다. 각 종업원은 내/외부 고객을 파악하여 그들의 욕구와 관계를 서류화하며 그룹으로 의사 결정할 수 있는 준거의 틀을 제공하는 측정지표가 되어야 한다.

둘째, 측정지표의 개발에 종업원의 참여가 이루어져야 한다. 특히 감독자와 담당자와의 회합을 통하여 자기 평가를 할 수 있는 계기가 마련되어야 한다.

셋째, 측정지표의 대상에는 일상업무외에 경영이나 업무방식의 개선과 같은 새로운 업무까지 포함되

어야 한다. 측정지표를 통한 주의 환기로 일상업무 외에도 개선활동이 부가적인 업무가 아니라 매일매일의 행동으로 발전되어야 한다.

네째, 과정과 결과를 동시 고려할 수 있는 측정지표들이 필요하다. 특히, 종업원이 컨트롤 할 수 있는 것이 측정되어야 행동을 수반할 수 있다.

다섯째, 타의나 환경에 의해서 변하는 것이 아니라 종업원이 컨트롤 할 수 있는 것이 평가의 대상이 되어야 한다. 특히 평가는 참여를 바탕으로 종업원이 주로 리드하도록 하며, 경영자는 듣고 조언하는 분위기의 양성이 필요하다.

참 고 문 헌

1. 이 순철, 비즈니스 리엔지니어링: 경영체제의 신혁명론, 명진출판, 1993a.
2. 이 순철, 비즈니스 리엔지니어링: 우리기업에 제시하는 리엔지니어링 원칙과 방법론, 명진출판, 1993b.
3. Davenport, T. H., "Rank Xerox U.K. (A)," Harvard Business School Case Study 9-192-071, 1992a.
4. Davenport, T. H., "Rank Xerox U.K. (B)," Harvard Business School Case Study 9-192-071, 1992b.
5. Deming, W. E., Out of the Crisis, MIT, Center for Advanced Engineering Study, 1982, pp. 101-120.
6. Eccles, R. G., The performance Measurement Manifesto, Harvard Business Review, January-February, 1991, pp. 131-137.
7. Garber, J. M., R. E. Breisch, and W.E. Breisch, Performance Appraisals and Deming: A Misunderstanding?, Quality Progress, June 1992, pp. 59-62.
8. Hronec, S. M., Vital Signs, (바이탈 사인, 안진회계법인 역, 21세기북스), Amacom, 1993.
9. Kaplan, R. S., "Texas Eastman Company," Harvard Business School Case Study 9-190

-039, 1989.

10. Kaplan, R. S. and D. P. Norton, "The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance," Harvard Business Review, January-February 1992, pp. 71-79.

11. Lockamy, III, A. and J. F. Cox, III, Reengineering Performance Measurement, Irwin, 1994.

12. Rummier, G. A. and A. P. Brache, Improving Performance: How to Magnage the White Space on the Organization Chart, Jossey-Bass, 1990.

13. Tapscott, D. and A. Caston, Paradigm Shift: The New Promise of Information Technology, McGraw-Hill, 1993.

14. Walker, R., "Rank Xerox : Management Revolution," Long Range Planning, February 1992, pp. 9-21.



이 순 철

1978년 서울대학교 공과대학 졸업
 1980년 한국과학원 졸업(석사)
 1989년 Massachusetts Insitute of Technology, Sloan School of Management 졸업(박사)
 1980년~81년 삼성그룹 회장실 근무
 해외 사업개발 및 관리담당

1981년~83년 코리아 엔지니어링 주식회사 근무 기술개발 담당
 1988년~94년 Boston University, School of Management 교수
 1991년~현재 홍익대학교 경영대학 교수

— ['95년 추계학술대회 튜토리얼 비디오테이프(I, II, III)발매] —

튜토리얼 내용

- I 기업환경에서의 분산처리 : 그룹웨어의 기술현황 및 전망...안영경 사장(핸디 소프트웨어)
 분산처리 기술과 사이모...김명준 박사(ETRI)
- II WWW에의 도전 : 사용자 위주의 WWW설계...이재웅 사장(다음커뮤니케이션)
 CGI기술...이석로 과장(Internet Korea)
- III 소프트웨어 생산기술 : 소프트웨어 재사용...이남용 박사(IDIS)
 객체지향 기술의 도입과 활용...김수동 교수(숭실대)

방문시 : 5천원(분야당)
 우편발송시 : 1만원(분야당)
 우편물 발송시에는 당학회 입금계좌로 입금후 전화요망
 입금계좌 외환은행 : 232-13-01249-5
 우 체 국 : 012559-0025588
 예 금 주 : 한국정보처리학회
 TEL : 593-2894 FAX : 593-2896