

의료기관의 경쟁우위전략으로서 6시그마 활용

Six Sigma Application as a Competitive Strategy in Health Care

- 이용균, 서민정, 박병상 -

교신저자 이용균

(재)한국병원경영연구원

■ kyoon@business.kaist.edu

I. 머리말

의료기관의 경영목표는 이윤 극대화를 경영목표로 추구하는 일반 기업체와 차이가 있다. 하지만 의료기관도 조직의 생존, 적정성장, 적정이윤을 통한 시설재투자 등 경영활동의 주체임에는 일반 기업과 별다른 차이가 없다. 그리고 국내외 의료기관의 경우 민간의료기관과 공공 및 비영리의료기관의 경영기법에서도 차이도 크지 않은 것으로 나타나고 있는 추세이다. 따라서 향후 국내외 의료기관들의 기업식 경영기법 도입 추세는 가속화 될 것으로 예상된다.

일반적으로 경영전략이란 전략계획을 수립하여 집행, 통제하는 경영방식으로 미래에 일어날 수 있는 여러 가지 상황을 예측하여 적절한 전략을 개발·선택하고, 기본방향을 설정하는 절차라고 정의할 수 있다. 그러나 경영전략에 대한 개념은 시대별로 차이를 보이고 있는데, 시대별 경영전략의 개념에 대한 변천과정을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 1세대 전략이론(~1980년대)으로 기획(planning)의 시대이다. 이 시기의 경영전략이란 1950-60년

대 '장기계획(planning)'으로서의 의미를 지니고 있다. 이 시대에는 안정된 성장 속에 기업의 장기적 계획 수립(strategic planning)이 가능하였기 때문에 기획조정실(strategic planning dept.)의 설립이 보편화되었으며, 현재 국내 기업 및 병원들의 기획조정실도 1세대 전략이론의 산물이라고 볼 수 있다. 그 이후 1970년대에 들어 서면서 기업의 '사업다각화' 전략이 요구되었는데, '기업이 어떠한 사업에 투자해야 하는가?' 하는 문제가 경영전략의 본질적인 문제로 대두었다. 이러한 시대적 배경으로 BCG 매트릭스, SWOT분석기법 도구가 개발되었으며, 이 기법들은 보다 좋은 전략적 선택을 강조하고 있다. 1세대 전략이론은 다수의 비판에도 불구하고 현재까지 지속하여 기업경영전략의 많은 부문에서 영향을 미치고 있는 이론이다.

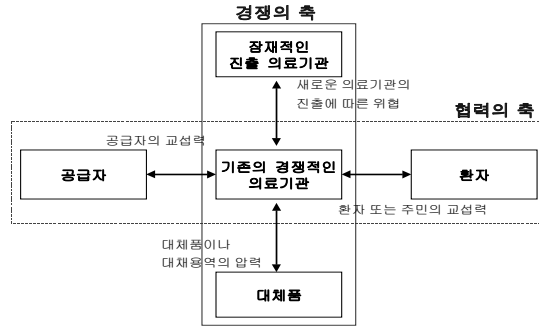
둘째, 2세대 전략이론(1980년대)으로 산업환경이 강조된 시대이다. 제 2세대 전략이론의 등장배경에는 M.Porter의 영향이 크다. M.Porter는 기업의 궁극적 목표는 성과(performance)의 향상이며, 산업 환경이 기업의 성과(performance)에 가장 큰 영향을 준다고 주장하였다. 따라서 매력적인 산업환경에 위치(positioning)해야 좋은 기업성고를 얻을 수 있으며, 가장 매력적인 환경은 동종 산업에서 독점적 환경에 위치하도록 하는 것이 전략의 핵심이라고 주장하였다.¹⁾

셋째, 2000년대에 들어서면서 생성된 3세대 전략이론은 내부역량을 강조하고 있다. 즉, 시장환경이 글로벌화되고 기업간 경쟁이 심화되면서, 산업 환경이 열악하더라도 높은 성과를 산출하는 것으로, 경영전략의 중심점이 옮겨지게 된 것이다. 미국의 Southwest Airline, Walmart 등 성공한 기업을 분석한 결과, 성공 요인은 기업내부의 독특한 역량으로부터 기인하는 것으로, 독창적인 내부자원의 개발이야말로 전략의 핵심인 것으로 나타났다. 희소성 있는 역량을 보유하고 있는 기업은 핵심 경쟁력을 보유한 것이라 하여, 이것이 '핵심역량(core competition)'이란 용어 사용의 시발점이 되었다. 이 밖에 3세대 전략이론에서는 창의성 있는 종업원, 유연한 조직문화 등이 강조되고 있으며, 기업의 운영에 대한 결정에 있어서 작은 의사결정도 중요한 의미를 있음을 강조하고 있다.

II. 의료기관의 경쟁우위전략

1. 경쟁우위전략의 개념

경영전략에서 경쟁우위(competitive advantage)란 개념을 Porter는 '경쟁시장에서 평균수익율보다 지속적으로 높은 수익율을 올릴 수 있게 하는 힘'으로 정의하고 있다.²⁾ Porter는 경쟁우위의 획득과 관련하여 산업에 있어서 경쟁상태는 새로운 진입기업의 위협, 기존 경쟁기업의 경쟁강도, 대체제품의 압력, 구매자의 교섭력, 공급자 교섭력의 다섯 가지 경쟁세력들의 집단적 작용에 의해 좌우된다고 주장하였다.



(Figure 1) The application of M. Porter's 5 Force model in Health Care

Porter는 기업체가 다섯 가지 경쟁세력에 대처해 나가면서 경쟁기업을 능가할 수 있는 수단으로서 경쟁전략(competitive strategy)의 필요성을 제시하고 있다. Porter는 경쟁우위의 획득과 관련하여 산업에 있어서 경쟁상태는 다섯 가지 경쟁세력들의 집단적 작용에 의해 좌우된다고 가정하였다. 이 밖에 Wiseman은 경쟁우위를 위한 경쟁전략으로 차별화, 가격경쟁력, 경영혁신, 시장확대, 기업연합를 대안으로 제시하고 있다.³⁾

Porter는 장기적으로 산업에서 경쟁우위를 지키기 위한 전략을 원가전략(cost leadership), 차별화전략(differentiation), 집중화전략(focus)의 세 가지 유형으로 대별하여 제시하고 있는데, 3가지 대안별 경쟁우위 획득전략을 살펴보면 다음과 같다.⁴⁾

첫째, 원가 전략으로 자사의 원가 또 소비자 원가를 하락시키거나 경쟁사의 원가를 상승시킴으로서 경쟁우위를 획득하는 전략이다. 둘째, 차별화 전략으로 판매하는 제품이나 서비스를 차별화하여 타사 제품이나 서비스와 구별되는 독특한 것으로 인식시켜 경쟁우위를 획득하는 전략이다. 셋째, 집중화 전략은 특정 구매자집단이나 지역적으로 한정된 시장을 목표로 하여 집중적인 노력을 투자함으로써 경쟁우위를 획득하는 전략이

다. Porter는 이렇게 획득한 '경쟁우위'의 지속이 중요한 과제인데, 경쟁우위의 지속이란 경쟁우위가 경쟁기업에 의해 쉽게 모방되지 않고 일정기간 동안 지속될 수 있는 계속성을 중심으로 하는 개념으로 설명하고 있다. 따라서 경쟁우위를 지키기 위해서는 다른 기업이 특정한 산업에 진출하는 것을 억제시키거나 쉽게 진입하기 못하도록 진입장벽을 구축할 수 있어야 하는데, 이러한 진입장벽의 요소 또는 전략적 수단은 다음과 같다.

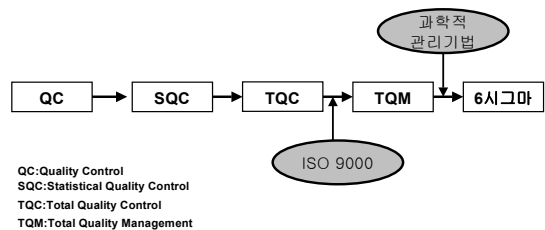
첫째, 교체비용으로서 구매자가 특정한 제품에서 다른 제품으로 바꿀 때 발생하는 비용요소를 높이게 하는 전략이다. 둘째, 규모의 경제로서 신규 진입자에 비해서 대량시설과 생산량의 증가를 통한 제품단가의 하락을 통한 경쟁전략이다. 셋째, 차별화방안으로서 광고, 고객 서어비스 등을 통한 고객들에 대한 상표인식을 강화하는 전략이다. 넷째, 유통경로의 확보로서 신규기업에 대해서 유통경로에 대한 차단전략 등이다. 이 밖에 정부의 사업에 대한 허가요건의 강화 및 금지, 초기자본의 규모의 확대 등을 진입장벽의 전략으로 제시하고 있다.

2. 의료기관의 경쟁우위전략 제기법

1) QC기법

국내 의료경영에서도 공급자 경쟁이 치열해 지면서 고객중심의 새로운 질 개선기법의 도입이 요구되고 있다.⁵⁾ 1990년대 초 미국 산업계에서 유행한 품질 개선운동이 의료계의 품질향상을 위해서 수행한 프로젝트의 성공이 먼저, 국내에서 1995년 전후로 도입된 의료기관의 질 관리(QC) 도입배경이다. 즉, 미국에서는 MBNQA(Malcolm Baldrige National Quality Award)에서 개발된 다양한 기업식 품질개선기법들이

의료계에 접목되었으며, 그 결과 의료기관의 의료 질과 서비스 개선에 순기능적인 역할을 수행한다는 연구가 나왔다. 당시 미국에서 국가품질개선사업에 참여한 미시간대학병원, 성요셉병원의 의료서비스 품질개선 성공사례들이 1990년대 중반에 발표되기 시작하였다. 그 대표적인 사례로서 미시간대학병원의 입원진료대기시간 감소 시범사업의 병원의 질 관리 활동 성공사례가 학회에 발표되기 시작하면서 미국 의료계에서도 의료 질 향상 활동이 활발히 도입되기 시작하였다.⁶⁾ 그리고 의료계의 품질개선운동에 당시 일반 산업에서 사용되는 각종의 품질개선 도구, 즉 순차도(flow diagram), 특정요인도(fish-bone diagrams) 및 컨트롤 차트(control charts) 등이 도입되었다.⁷⁾ 근래에는 일반산업에서 기존의 품질관리기법(QC)를 넘어선 고객중시의 총체적인 품질경영기법인 TQM, ISO9000 및 6시그마 등 품질경영기법이 활발히 도입, 활용되고 있다. 이러한 새로운 품질경영기법의 공통점은 '고객을 중시'한다는 점이다.

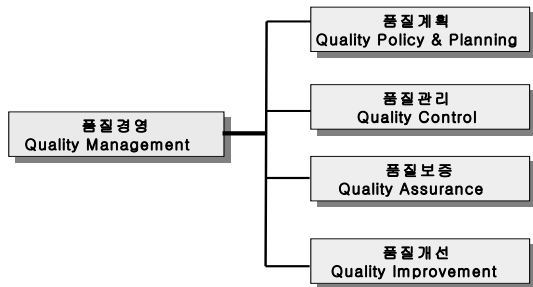


〈Figure 2〉 The changes of Quality Management

2) TQM기법

TQM(Total Quality Management)은 1956년에 파이겐바움이 '하버드 비즈니스 리뷰'에 기고한 전사적 품질관리(TQC : Total Quality Control)에서 시작된 것이다. 그 이후 TQC가 용어는 품질관리에서 소비자 지향적인 관리개념으로 바뀌면서 TQM으로 발전하였다. 실

제 TQM을 발전시킨 국가는 일본인데, 일본의 품질경영은 일본과학기술자연맹이 1950년 7월에 미국의 품질관리기법 전문가인 데밍 박사를 초빙하여 ‘품질관리’의 세미나를 개최하면서 시작되었다. 일본과학기술자연맹은 데밍의 공헌을 기념하여 1951년에 일본에서 데밍상을 제정하였는데, 이것이 일본식 품질경영인 TQM의 시발점이 되었다. 그 이후 일본에서는 TQC라는 보다 능동적이고 적극적인 품질관리 운동이 전개되었으며, 일본과학기술자연맹에서는 TQC를 TQM으로 명칭을 변경하여 품질경영운동으로 정착시켰다. 최근에 서비스 부문에서는 TQS(Total Quality Service)를 적용하고 있는데, 이는 TQM의 철학과 접근방법을 서비스 조직에 적용한 것이다. 즉, TQM이 주로 제조부문의 적용되어 온 품질경영기법이라면 TQS는 서비스조직의 품질경쟁력을 높인다는 의미에서 TQS라고 명명되어 적용되고 있다.⁸⁾ 국내 의료경영에서도 이러한 전사적 품질경영기법들의 기능적인 측면을 적극 수용하여 의료경영에 활용할 필요가 있겠다. 즉, 최근 국내 병원의 부분적 최적화 보다는 병원 전체 서비스의 최적화가 요구되고 있어 총체적 질 관리기법인 TQM의 도입 필요성이 증대하고 있다.



(Figure 3) The elements of Quality Management

3) 임상주경로기법(Clinical Pathways)

의료기관에서 임상주경로기법을 도입하게 된 것은

1982년 미국연방정부 의회에서 ‘Tax Equity and Fiscal Responsibility Act’ 법안이 통과되면서, 1983년도부터 입원부문 DRG제도가 전면적으로 실시한 것을 그 배경으로 하고 있다. 따라서 미국의 의료기관들은 진료의 질을 저하시키지 않으면서 비용증가의 방지 및 재원일수의 단축을 위한 대안을 적극적으로 모색하게 되었다. 이러한 대안모색 노력의 일환으로 미국병원들은 계량경영학에서 많이 이용하는 최단거리분석기법(CP; Critical Pathways)을 이용한 Clinical Pathways를 개발, 도입하기 시작하였다.

먼저, 미국의 시카고대학병원, 성 요셉병원(St. Joseph Hospital)에서 케어맵(Care Maps)기법을 도입하였는데, 이 기법은 Clinical Pathways 개발기법으로서 비용절감과 질 향상을 위해서 협력병원간의 진료 편차를 줄이고 진료의 질 향상과 고객만족을 위해서 최적 진료 알고리즘 및 업무흐름도를 개발하는 기법이라고 할 수 있다.⁹⁾ 케어맵 과정은 최적으로 환자를 치료하기 위해서 의료기관의 다양한 분야에서의 전문가들이 환자측정, 치료계획, 치료 및 결과를 평가하는 케어관리(Care Management)로 발전하였다. 이와 같은 기법들의 도입 효과 및 순기능은 다음과 같이 평가되고 있다. 첫째, 병원에서 환자에게 치료과정에 대한 자세한 정보를 제공함으로써 환자중심적인 치료가 가능하였고, 보다 많은 치료정보의 제공을 통해서 환자의 진료만족도가 향상되었다. 둘째, 병원에서 관련분야의 전문가들이 다 함께 환자진료협의를와 환자치료에 공동으로 참여함으로써 환자들에게 최상의 진료제공이 가능하였다. 셋째, 병원에서 직원들이 환자진료에 대한 치료 스케줄링(scheduling)을 공유함으로써 조기환자 검사 및 퇴원계획을 수립하여 재원일수를 단축하는 효과를 가져왔다.¹⁰⁾

Ⅲ. 의료기관 경영전략으로서 6시그마

1. 도입배경과 의의

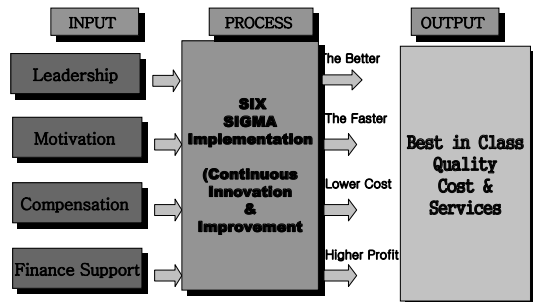
6시그마 기법은 Motorola의 정부용 전자기기 사업부 문에서 근무하던 Mikel J. Harry에 의해 1987년에 창안되었다. Harry박사는 Motorola 제품품질을 획기적으로 향상시킬 수 있을 것인가를 고민하던 중 통계를 지식을 활용하자고 착안 하게 되었다. 제품 품질에 대한 위기감에서 1970년대 말부터 Motorola 사내에 공유 되어 온 밥 갈빈 회장이 시작한 품질개선 운동과 통계기법이 결합하여 탄생한 것이 바로 6시그마 기법이다. Harry박사는 1990년 Motorola 사내에 설치된 Motorola 대학 내에 6시그마 인스티튜트를 열고 연구를 거듭하여 6시그마 컨셉에 의한 높은 수준의 엔지니어링 기법을 개발해 나갔고, 관련 기술을 체계화하여 그 수준을 발전시켰다. 그 결과 6시그마는 Motorola 이외의 기업에도 적용 가능한 경영기법으로 확립되었으며, Texas Instrument, GE, IBM, Nokia 등 세계 유수한 기업에서 성공적으로 적용되었다. 현재 6시그마의 개념은 전사적 경영 혁신 활동으로 정착되었으며, 단순히 품질관리 부문에만 머무는 것이 아니라 마케팅, 엔지니어링, 서비스 등 경영 활동 전반을 대상으로 하고 있다. Harry의 6시그마 기법 기본정의는 다음과 같다.

첫째, 6시그마 통계적 측정치(Statistical Measurement)의 관점이다. 6시그마는 객관적인 통계수치로 나타나기 때문에 제품이나 업종, 업무 및 생산 프로세스가 다르더라도 비교할 수 있다는 것이다. 고객만족(CS)의 경우도 목표달성 정도와 방향 등을 정확히 알 수 있으며, 제품과 서비스, 공정의 적합성을 재는 탁월한 척도라는 것이다.

둘째, 6시그마 기업 전략(Business Strategy)의 관점이다. 6시그마는 경쟁 우위를 갖게 해주기 때문에 시그마 수준을 높이는 만큼 품질이 높아지고 원가는 떨어져 고객만족 경영을 달성할 수 있다는 것이다.

셋째, 6시그마 철학(philosophy)의 관점이다. 6시그마는 기업 내의 업무에 대한 사고방식을 바꾸어 무조건 열심히 일하는 것 보다는 스마트하게 일하도록 하는 철학으로서, 6시그마 활동이 제품의 생산방식과 작업과정에서 발생할 수 있는 에러를 줄이는 철학이라는 관점이다.

6시그마의 기법은 시간이 지남에 따라서 계속 발전하고 있지만, 그 기본적인 이념은 지속적인 개혁과 품질혁신이다. 따라서 6시그마 활동을 위한 그 투입요소로서 리더쉽, 동기부여, 보상체계, 재정지원은 필수적인 요소들이다.¹¹⁾ 이렇게 투입된 요소들은 6시그마의 프로세스를 거쳐서 목표로 한 최상의 품질과 서비스를 산출해 내는 것을 그 목표로 하고 있다.



〈Figure 4〉 The frame and elements of Six Sigma

자료 : The Future of Six Sigma, Roger Hoerl, Ronald D Snee, Steve Czarniak, William C Parr, ASQ Six Sigma Forum Magazine, Milwaukee: Aug 2004, Vol.3, Iss. 4; p. 38

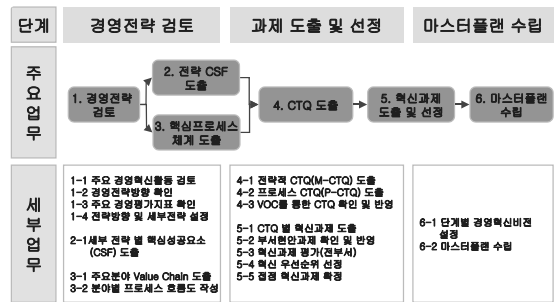
6시그마는 창시자인 마이클 해리박사의 개념에서 출발하여 모토로라, GE 등의 현장 노하우를 거쳐서 지속적으로 그 개념이 발달하고 있으며, Harry가 제시하는 6시그마 기본적인 규칙을 병원에 적용해 보면 다음과 같

다.¹²⁾ 첫째, 대부분의 경우 동일한 질문을 반복하면 같은 행동이나 결과를 초래한다. 따라서 현장의 살아있는 공격적인 질문을 해야 한다는 것이다. 둘째, 6시그마는 공정 1백만 개 중 3.4이하의 에러라는 목표치를 갖고 있다. 대단히 높은 기준이지만 이는 상황에 따라서 그 목표를 달리할 수 있다. 예를 들면 병원 입장에서는 현재의 에러수준을 측정하고 개선작업을 통해서 1시그마라도 단계적으로 높이겠다는 신사고가 필요하다. 셋째, 병원의 주요업무의 흐름을 이해해야 시간낭비나 고객피해를 줄일 수 있다. 주요업무를 이해하지 않고 품질혁신을 기대하는 것은 시간낭비적인 행위이다. 넷째, 6시그마는 동질적이거나 이질적인 모든 것들을 동일한 척도로 비교 가능하게 해준다. 다섯째, 품질은 사후검사보다 잘못된 공정 및 프로세스를 찾아 고칠 때 보장된다. 일반적으로 업무과정을 개선하면 총매출의 25%까지 비용을 줄일 수 있다고 알려져 있다. 여섯째, 품질경영에서 6시그마에 도달하려면 새로운 지식과 도구가 필요하다. 따라서 6시그마의 인적 인프라를 구축해야 한다. 전문지식이 부족하면 외부 전문가를 초청하여 교육을 통한 전문인력의 양성이 필요하다고 지적한다.

2. 병원에서 6시그마 도입 및 실행방안

병원에서 6시그마는 맞춤화(customizing)가 필요하다. 6시그마는 해당업종의 특성과 경영환경 차이에 따라 추진조직별로 차별화하는 것이 바람직하다. 즉, 6시그마의 적용대상과 활용분야에 적합한 분석도구와 개선방법을 선택하는 것이 필요하다고 하겠다. 먼저 병원의 6시그마 도입을 위한 각 단계별 6시그마 마스터플랜 수립단계를 살펴보면 다음과 같다.¹³⁾ 1단계로 병원의 경영전략을 검토하고 주요성공요인에 대해서 추출하는

과정이 선행되어야 한다. 이 단계에서는 주요 경영평가 지표를 확인하고, 전략방향과 세부전략을 구축해야 한다. 2 단계로서는 핵심적으로 관리하여야 할 전략적 활동이나 서비스(CTQ)을 확인하고 혁신과제를 도출하는 단계이다. 이 단계에서는 고객들의 요구사항, 부서현안 과제 등을 확인하고 과제의 우선순위를 결정한다. 이러한 제반 활동을 거쳐서 병원의 경우 경영혁신과제를 설정하고 마스터플랜을 수립한다.



(Figure 5) Six Sigma System

자료 : 정병현, 병원의 6시그마 도입과 적용방법 (제21차병원관리종합학술집), 병원협회, 2005.11

3. 병원의 6시그마 도입사례분석

1) 서울대분당병원 도입사례

서울대분당병원은 의료의 질 향상과 고객만족을 위해서 2006년 6시그마 시범 프로젝트를 시행했다. 분당서울대병원은 6시그마 프로젝트 출범식(6-Sigma Kick-Off meeting)에서 선포한 병원의 궁극적인 목표는 “고객만족을 위한 의료의 질 향상”으로서 6시그마 프로젝트의 성공적인 수행을 위해 병원은 모든 지원을 아끼지 않겠다는 방침을 정했다.¹⁴⁾ 이에 따라 2006년 분당서울대병원에서는 전략적으로 추진하는 6시그마 프로젝트 추진리더를 임명하였다. 분당서울대병원에서 선정한 6시그마 시범 프로젝트는 ▲효율적인 간호업무 인계시

스텝 구축을 통한 향상된 진료서비스 제공 ▲고객이 만족할 수 있는 적정 진료대기시간의 달성 ▲응급실 체류 시간 감소를 통한 최적화 응급 진료서비스 제공 등 모두 9가지로서 6개월 동안 이들 9개 프로젝트는 데이터에 근거해 고객중심에서 분석하여 고객이 만족하는 최고 수준을 향해 도전하게 된다. 서울대 분당병원의 6시그마 시범 프로젝트의 9개 과제는 다음과 같다.

- 효율적인 간호업무 인계시스템 구축을 통한 향상된 진료서비스 제공
- 고객이 만족할 수 있는 적정진료 대기시간의 달성 (전략프로젝트1)
- 응급실 체류시간 감소를 통한 최적화 응급진료 서비스 제공 (전략프로젝트2)
- 검사 대기시간 단축을 통한 고객 만족도 향상
- 무병장수를 위한 평생 고객건강관리 향상 방안
- 구매프로세스 개선을 통한 구매기간 단축 및 물품 적시 공급
- 효율적 보험청구 시스템 개발
- 효율적인 폐기물 관리를 통한 친환경 병원조성
- 효율적인 에너지 이용을 통한 자원 및 환경보존

특히 주목할 만한 일은 분당서울대병원에서 6시그마가 성공적으로 정착할 수 있도록 일반산업체인 KT에서 보유한 경영혁신 역량을 기반으로 협력한다는 골자로 협력 조인식을 체결했다. KT의 MBB(Master Black Belt)를 분당서울대병원 시범 프로젝트 MBB(Master Black Belt)로 위촉하여 분당서울대병원의 시범 프로젝트가 성공할 수 있도록 다양한 교육적 지원을 하였다. 또한, 6시그마 프로젝트 추진을 위해 2005년 하반기부터 삼성, LG, 포스코, KT 등 주요 혁신기업의 CEO 등을

초빙해 세미나를 개최하고 전 직원이 6시그마 사이버 과정을 이수함으로써 6시그마 추진기반을 조성하였다.

2) 순천향부천병원의 6시그마 도입사례분석

(1) 도입단계 : 2001년 순천향대학교 부천병원의 개원과 동시에 6시그마를 병원에 도입하고자 2001년부터 2005년까지의 장기 계획을 수립하였다. 우선 인식단계(Awareness)는 병원의 6시그마를 위한 준비단계로 조직의 분위기를 변화하기 위한 계획을 수립, 환경을 조성하였다. 다음으로 전체 조직으로 확산되어 실행하는 단계로 임상 의사의 적극적 참여 유도를 위해 실무 팀과 프로젝트 팀을 구성하여 활동하였다. 2006년도에 접어들면서는 6시그마의 정착화와 일상화를 이루어가고 있는데, 전체 병원직원의 팀별/개인별 교육을 활성화하고 협력 병원과의 정보 공유도 추진 중이다.

(2) 6시그마 진행 : 순천향대학교 부천병원의 6시그마 진행은 임상교수가 각 팀의 지도교수가 되어 6시그마 활동을 진행하고 있으며, 이는 임상의들의 QI에 대한 관심과 참여도를 높일 수 있는 계기가 되었다. 2006년에 28개의 프로젝트를 진행하였으며, 23명의 교원이 지도교수로 참여하였다. 이들은 월 1회 프로젝트 미팅을 통해 진행사항을 점검 지도하며, 회의록을 QI실로 제출한다. 매년 초에 시작한 프로젝트는 연말 QI경진 대회를 통해 우수 프로젝트에 대한 시상하고 있으며, 전 직원이 정보를 공유할 수 있는 장을 마련하였다. 또한 시상을 통해 참가 직원은 물론 병원의 전 직원에게 6시그마 활동에 대한 동기 부여와 함께 사기 진작을 하고 있다. 또한 타부서와 함께 프로젝트팀을 구성하여 진행할 수 있도록 함으로서 타 부서 직원 간의 상호 교류를 통하여 의

사소통이 원활해졌고 상호 유대 관계가 원만해졌다. 또한, 병원에서는 6시그마 인력양성을 위하여 2003년도부터 원내 교육을 실시하고 있는데, 6시그마를 이용한 도구의 활용, 단계별 진행의 이해를 돕는 내용으로 구성되어 있다. 기초 단계인 화이트벨트(White Belt)과정은 10주차로 이루어지고, 이 과정을 수료한 자에 한해 6주차에 걸친 그린벨트(Green Belt)교육을 하고 모든 과정을 수료한 직원에게는 수료증을 통하여 6시그마 인력으로 인정하고 있다.

(3) 도입효과 : 병원의 6시그마를 통한 병원의 이익을 다음 3가지로 요약할 수 있다.

첫째, 업무 프로세스가 간편화 되었다. 그 사례로서 병동에서 약국에 퇴원약 조제 확인하는 업무의 경우, 하루 100여건 이상 되는 퇴원약을 일일이 찾아서 확인을 해야 하는 일로 업무 흐름에 지장이 많고, 잦은 전화통화로 인해 원내 불친절을 유발하였다. 이에 퇴원 약의 조제완료를 알리는 알람프로그램을 신설하여 각 병동에서 퇴원약 조제완료 여부를 전산으로 확인 가능하도록 OCS system 구축하였고, 이로 인해 퇴원약 관련 문의의 전화가 줄었고, 조제시간도 상당히 단축시킬 수가 있었다.

둘째, 고객 만족이 증대되었다. 그 사례로서는 병동 간호팀의 '친절 표준화를 통한 서비스 향상'(2003년) 프로젝트는 상황에 맞는 서비스 표준 지침을 통해 고객 중심의 친절 서비스 실천 방법을 습득하여 고객에게 편안함과 만족, 감동을 주고자 하였다. 효과적인 의사소통 훈련, 밝은 표정과 음성연습, 고객응대 표준 지침서 실천 등의 개선 활동을 통해 고객 만족도가 향상되었다.

셋째, 병원 수입의 증대효과가 있었다. 흉부외과의 'Varicose Vein, Hyperhidrosis 환자의 재원 일수 단

축'(2002년) 프로젝트를 통해 환자의 만족도 수준은 평균 11.4% 증가하였다(1.05시그마 수준 향상). 재원일수는 정맥류의 경우 평균 3일에서 2.24일로 0.76일 단축하였고, 다한증의 경우 2.5일에서 1.6일로 0.9일 단축하였다(5.47 시그마수준 향상). 재원일수 단축을 통한 수익 증가는 정맥류의 경우 1명 환자 당 0.76일 단축으로 월 평균 2.2명의 증가를 통해 연간 37백만원 수익증가 효과가 나타났다.¹⁵⁾

IV. 맺음말

지금까지 많은 기업에서 혁신활동으로 사용되어 왔고 지금도 사용되고 있는 TQC, TQM, ISO 9000시리즈 등의 품질경영 기법들이 많은 장점을 가지고 있으나, 국내의 의료기관에서는 QA(QC)기법과 6시그마기법이 가장 많이 도입 및 활용되고 있다. 즉, 의료의 질 관리 측면에서 6시그마는 병원의 새로운 전략수단으로 대두되고 있다. 병원에서 새로운 경영기법은 CEO의 리더십 아래 전 직원들의 열띤 호응이 있는 경우에만 성공할 수 있다. 6시그마의 경우도 마찬가지로 6시그마는 실행에 있어 전사적인 교육과 훈련, 개선 활동을 위한 세부적인 시스템 및 지원체계의 확립, 그리고 전 직원의 협력이 필요하므로, 병원 CEO 리더십과 지원은 가장 필수적인 요소라고 할 수 있다.

또한, 6시그마는 의료기관의 경쟁력을 확보하기 위한 하나의 전략적 수단이다. 6시그마에서는 계량화된 질 관리 목표와 달성방법을 제공한다. 따라서 모든 프로세스는 6시그마라는 품질수준의 달성목표를 가지고 있으며, 이것이 달성되면 질 향상과 고객만족을 통한 병원의 경쟁우위를 달성하는데 유리한 위치에 오를 수 있다. 이

런 점에서 볼 때 의료기관에서 현재의 질 수준이 낮다는 것은 상대적으로 6시그마를 도입하기에 좋은 기회라고 볼 수 있겠다. 의료기관 경쟁우위 전략으로써 6시그마를 질관리 목표로 삼고 함께 매진하자는 뜻이 있으므로 그 목표가 달성되지 않더라도 지속적으로 노력하는데 의미를 둘 수 있겠다. 즉, 6시그마는 질 개선에 대한 체계적인 접근 방법, 모든 품질 수준을 정성적인 수치로 나타내어 품질평가를 공통적인 언어로 구사할 수 있고 데이터에 기초한 관리 및 의사소통, 부서간의 장벽을 허무는 바람직한 의료기관문화를 조성하는데 기여할 수 있겠다. 또한, 의료기관에서 진료부서, 지원부서 간의 벽을 허물고 진료서비스 질 향상을 구축하고자 함에 있어서 6시그마 경영전략은 매력적인 도구(tools)로서 손색이 없다고 평가된다.

참고문헌

1. Porter, M., Competitive Strategy, 1980
2. Porter, M. 전개서, p.23
3. Charles Wiseman, Strategic Information Systems, IRWIN Homewood, 1988, p.331
4. Porter, M., On Competition, 2000.5

5. 양응석, “병원의 질관리 운영방안,” 대한병원협회지, 2002, 1,2월호(통권 275호), pp.87-93.
6. 이용균, 『병원서비스 품질경영』, 한국병원경영연구원, 2007.11, p.18
7. 안영진, 『서비스 6시그마』, 박영사, 2004.3, p.201
8. 삼성경제연구소, 6시그마의 현황과 미래(CEO Information), 2005.8.
9. Proect, M., 주임상경로의 개발과 적용(이상일, 강영호 역), 2000.5.
10. Proect, M., 주임상경로의 개발과 적용(이상일, 강영호 역), 2000.5.
11. Roger Hoerl, Ronald D Snee, Steve Czarniak, William C Parr. “The Future of Six Sigma.”, Six Sigma Forum Magazine. Aug. 2004. Vol.3, Iss. 4; p. 38
12. 권재진, 6시그마 6가지 금언(삼성경제연구소), 2004.06.
13. 정병헌, 병원의 6시그마 도입과 적용방법(제21차 병원관리종합학술집), 병원협회, 2005.11
14. 병원신문, 2006.2.17일자
15. 박재성 등, “6시그마와 병원경영 혁신(사례보고).”, 대한병원협회지(37:1), 2008.1.pp.96~112.