

한국형 의료서비스 품질지수(HCMQI) 개발: A병원 사례를 중심으로

여현진^a, 이상철^b, 서영호^a, 한상숙^c, 장성구^d
^a 경희대학교 경영대학, ^b 그리스도대학교 경영정보학부,
^c 경희대학교 간호과학대학, ^d 경희대학교 의과대학

초록

본 연구는 말콤볼드리지 의료서비스 분야 평가기준을 기반으로 한 한국형 의료서비스 분야 국가품질상 평가도구의 타당성을 검증하고자 한다. 이를 위해 미국의 말콤볼드리지 국가품질상(The Malcolm Bladrige National Quality Award)의 평가기준인 리더십, 전략계획, 환자·고객·시장 중시, 측정·분석·지식관리, 인적자원 중시, 프로세스 관리, 사업성과의 7개 항목과 21개의 세부항목을 토대로 국내 산업에 맞는 측정항목을 개발하였고, 이러한 평가항목들을 이용해 한국 의료서비스 기업들이 국가품질상에 대한 자체평가를 위해 활용할 수 있는 한국형 경영품질지수를 개발하고, 실제로 한국의 병원들의 사례를 통해 한국 의료서비스 산업 품질경영상태를 파악하고자 한다.

1. 서론 및 연구목적

1.1 서론

지금까지의 국내 의료시장은 의료기관이 고객을 찾지 않아도 고객이 스스로 찾아오는 공급자 중심의 시장이었다. 그러나 현재 우리나라의 의료산업은 의료시장의 변화, 의료환경의 변화, 소비자욕구의 변화 등 다양한 변화에 직면해 있다.

이처럼 급변하는 환경변화에 살아남기 위해서는 병원도 이제는 기업이라는 인식을 가져야 되며, 기존의 병원경영방법에서 벗어나 새로운 경영패러다임인 전사적 품질관

리(Total Quality Management, 이하 TQM)를 도입해야만 한다. TQM이란 기업의 경쟁우위를 확보하기 위하여 만들어진 경영기법으로, 기존의 통계적 품질활동의 한계를 벗어나 전사적인 관점에서 품질을 관리하는 기법이다.

그러나 기존의 TQM 연구들은 연구들마다 평가항목이 다르기 때문에 이러한 연구의 결과를 이용해 전반적인 관점에서 기업을 평가하기가 어려웠다. 또한 주로 제조업의 관점에서만 연구가 이루어졌기 때문에 서비스, 의료 등 다른 분야에서는 이러한 연구결과를 적용하기가 어려웠다. 이에 각국정부에서는 서비스, 교육, 의료, 교육 등 다양한 분야에서 활용할 수 있는 표준 모델을 정부차원에서 만들고자 하였으며, 이러한 목적으로 만들어진 것이 국가품질상(National Quality Award) 평가모형이다(Ghobadian and Woo, 1994; EFQM, 2005; NIST, 2005).

말콤볼드리지 국가품질상은 1987년에 제정된 미국의 국가품질상으로 1990년대부터 많은 국가들에 의해서 벤치마킹되고 있다. 국내에서도 한국기업의 경쟁력을 높이기 위해 국가품질상을 제정하여 운영하고 있으며, 현재 말콤볼드리지 평가기준을 벤치마킹하여 국가품질상의 평가항목으로 사용하고 있다(김연성 외, 2005). 그러나 현재 운영되고 있는 평가기준은 제조/서비스업 분야인 기존의 MBNQA의 모형을 벤치마킹한 것으로써, 의료서비스 분야에는 적합하지 않다.

이에 본 연구에서는 말콤볼드리지 국가품질상의 의료서비스 평가모형을 이용하여 국내 의료서비스 산업을 평가할 수 있는 평가

기준을 만들고, 국내병원을 대상으로 하여 이 평가모형의 검증하고자 한다. 이를 위해 본 연구는 MBNQA 2006년 기준 의료서비스 분야의 7개 평가항목인 리더십, 전략계획, 환자·고객·시장중시, 측정·분석·지식 관리, 인적자원 중시, 프로세스 관리, 사업성과를 토대로 국내기업에 맞는 측정항목을 개발하고 이에 대한 타당성을 검증하고자 한다.

2. 이론적 배경

TQM이란 일본에 비해 열세를 보이고 있는 미국기업들의 국제경쟁력을 향상시키기 위한 관리방식으로, 품질 위주의 기업문화를 창출함으로써 조직구성원의 의식을 개혁하고 궁극적으로 기업의 국제경쟁력을 제고하고자 하는 경영혁신운동이다(유한주, 1994). TQM은 1980년대 후반에 기업의 경쟁우위 확보를 위한 경영 패러다임으로 등장하였으며, 오늘날 전 세계 기업들이 가장 많이 사용하는 경영기법 중 하나가 되었다(Anderson, Rungtusanatham and Schroeder, 1994; Easton and Jarrell, 1998; Douglas and Judge, 2001). TQM에 대한 연구는 이미 오래전부터 일반기업을 대상으로 활발히 진행되어 왔으며, 이러한 연구를 통해 TQM을 도입한 기업들이 시장에서 경쟁 업체에 비해 높은 경쟁적 우위를 갖는 것이 입증되었다(Anderson et al., 1994).

이러한 TQM기법이 의료서비스분야에 적용되기 시작한 것은 1987년에 미국에서 실시한 의료서비스 분야 품질 향상에 대한 국가시범프로젝트(National Demonstration Project: NDP) 이후부터이다. 이 프로젝트를 통해 TQM이 의료서비스 조직의 경영 프로세스와 서비스 프로세스를 향상시킬 수 있음이 증명되었으며(Susan, M. Goldstein, 2002), 이후 의료서비스 분야에서도 TQM에 대한 연구가 이루어져 왔다

(Eubanks, 1992; Lin and Clousing, 1995; Susan, 2002).

Eubanks(1992)는 북미 781개의 병원을 조사하여 이들 중 58.5%가 TQM 활동과 관련된 활동을 하고 있음을 밝혀내었으며, Lin and Clousing(1995)은 루지애나주의 31개 병원들의 TQM 시행을 연구한 결과 대부분의 병원들이 부분적으로 TQM을 도입하고 오직 3개의 병원만이 병원 전반적으로 TQM을 시행했음을 밝혀냈다.

이처럼 오랫동안 TQM에 대한 연구가 진행되어 왔지만 연구들마다 평가항목이 다르기 때문에 전반적인 관점에서 기업을 평가하기가 어려웠다. 또한 주로 제조업의 관점에서만 연구가 이루어졌기 때문에 서비스, 의료 등 다른 분야에서는 이러한 연구 결과를 적용하기가 어려웠다. 이에 각국정부에서는 서비스, 교육, 의료, 교육 등 다양한 분야에서 활용할 수 있는 표준 모델을 정부차원에서 만들고자 하였으며, 이러한 목적으로 만들어진 것이 국가품질상 모델이다(Ghobadian and Woo, 1994; EFQM, 2005; NIST, 2005).

현재 많은 국가들이 자국 기업의 경쟁력을 높이기 위해 국가품질상을 제정하여 포상하고 있으며, 이 중에서 미국의 MBNQA는 많은 국가들에 의해서 벤치마킹되고 있는 국가품질상이다. 이처럼 MBNQA에 대한 관심이 고조되면서 MBNQA 평가모형에 대한 연구가 활발하게 진행되어 왔다.

그러나 초창기의 MBNQA는 그 적합성에 있어서 영리성을 지닌 제조업이나 서비스업에 국한된다는 한계를 지니고 있었다(Susan M Goldstein et al., 2002). 이에 미국국립표준기술연구소(National Institute of Standards and Tecnology: 이하 NIST)는 기존의 제조업중심의 MBNQA 연구모형을 수정하여 의료 및 교육 평가모형을 새롭게 만들고, 상도 제조업분야와는 별도로 운영하고 있다(NIST, 1995b,c).

이처럼 1995년 MBNQA의 의료서비스

<표 1> MBNQA 의료서비스 분야 평가기준의 년도별 기준

| 1995년(Pilot) | 1999년(개정) | 2006년(현재) |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. 리더십(125) | 1. 리더십(125) | 1. 리더십(120) |
| 2. 정보와 분석(85) | 2. 전략 계획(85) | 2. 전략 계획(85) |
| 3. 전략 계획(85) | 3. 환자·고객·시장 중시(85) | 3. 환자·고객·시장 중시(85) |
| 4. 인적 자원 개발과 관리(85) | 4. 정보과 분석(85) | 4. 측정·분석·지식 관리(90) |
| 5. 프로세스 관리(85) | 5. 직원 중시(85) | 5. 인적 자원 중시(85) |
| 6. 조직 성과 결과(450) | 6. 프로세스 관리(85) | 6. 프로세스 관리(85) |
| 7. 고객과 이해관계자 만족에 대한 중시(85) | 7. 조직 성과 결과(450) | 7. 결과(450) |
| 1,000점 | 1,000점 | 1,000점 |

평가항목이 개발되자 의료서비스 분야에서 TQM과 MBNQA의 효과성에 대한 연구가 활발하게 진행되기 시작하였으며(Bigelow and Arndt, 1995, 2000; Motwani et al., 1996; Gann and Restuccia, 1994), MBNQA 의료서비스 분야의 평가지표에 대한 연구도 활발히 진행되었다(Allan Shirks et al., 2002, Susan. M. Meyer et al., 1998, Susan. M. Meyer et al., 2001, S.M. Goldstein et al., 2002).

이후 MBNQA상 의료서비스 분야의 평가지표는 1999년에는 영리조직과 비영리조직을 모두 평가할 수 있는 항목으로 개정이 되는 등 <표 1>과 같이 지난 10여년 사이 환경과 연구의 변화에 따른 발전이 있어왔다.

3. 연구방법

3.1 자료수집

본 연구는 서울시에 있는 일개 대학 부속 종합병원의 입원환자 및 외래환자를 대상으로 2006년 5월 한 달 동안 실시하였다. 먼저 병원의 병원장을 방문하여 연구에 대한 내용을 허락을 받은 후, 이 병원의 의사, 간호사, 행정직의 계장급 이상에게서 설문을

실시하였다. 표본의 인원은 의사 61명, 간호사 34명, 행정직 62명 총 167명으로 구성되어 있다.

3.2 연구모형

본 연구의 목적은 MBNQA 의료서비스 분야의 평가기준인 리더십, 전략계획, 환자·고객·시장중시, 측정·분석·지식관리, 인적자원 중시, 프로세스 관리, 사업성과의 7개 항목을 토대로 국내 의료서비스 환경에 맞는 측정항목을 개발하고, 이를 이용해 한국 의료서비스 기업들이 국가품질상에 대한 자체평가를 위해 활용할 수 있는 한국형 경영품질지수를 개발하여, 실제로 한국의 병원들의 사례를 통해 한국 의료서비스 산업 품질경영상태를 파악하고자 한다.

이에, 본 연구에서 사용된 한국형 의료서비스 분야 경영품질지수는 다음과 같다.

$$QI = \sum_i \sum_j \left(\sum_k x_{ijk} \frac{CriteriaScale_{ij}}{k \max[x]} \right)$$

QI= 국가품질상 품질지수
CriteriaScale = 평가항목기준점수
x = 측정문항
i=평가항목 수
j=세부평가항목 수
k=측정문항 수
max[x] = 측정문항의 최대값

4. 결과분석

4.1 전체분석

본 연구에서 사용한 A 대학병원의 경영 품질지수는 1,000점 만점에 579.6점으로 나타났다. 프로세스 측면에서는 어느 정도 MQI 평가지표의 요구사항에 부합되고 있으나 이는 부서마다 차이를 보이고 있는 수준으로 나타났다. 직종별로 분석한 결과 간호사들이 598점(60%)으로 평가한 반면, 행정직은 581점(58%)로 나타났고, 의사는 568점(57%)으로 가장 낮게 나타났다.

4.2 지표별 분석

각 지표별로 분석한 결과 1. 리더십이 120점 만점에 77.6점(65%)으로 가장 좋게 나온 반면, 5. 인적자원 중점이 85점 만점에 46점(54%)로 가장 나쁘게 분석되었다. 즉, 직원들은 병원간부들이 조직을 잘 이끌어 가고 있다고 인지하고 있는 반면, 병원의 근무시스템이나 학습은 잘 이루어 지지

않는 다고 인지하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 병원의 경영품질을 높이기 위해서는 인적자원관리 부분에 대한 관리가 이루어져야 할 것이다.

이는, 비단 A병원 뿐만이 아닌 현재 진행 중인 다른 병원들에서도 공통적으로 나타나는 결과로써, 병원들의 인적자원관리 부분에 대한 품질지수가 전반적으로 낮다고 말할 수 있다.

세부 항목별로 분석을 해 본 결과, 5.1 업무시스템(53%)과 5.3 직원복지와 만족(53%)도 낮은 점수를 나타내고 있는데, 이러한 시스템적인 문제는 결과적으로 7.4 인적자원 결과(53%)에서도 그대로 반영되고 있다. 이는, 하위 지표들이 상위 지표의 결과를 잘 반영하고 있음을 보여준다.

직종별로 가장 점수가 낮은 지표를 분석한 결과, 의사는 6.2 지원 프로세스와 운영 계획, 7.4 인적자원 결과가 49%로, 간호사와 행정직의 경우에는 7.3 재무와 시장결과가 49%와 48%로 가장 낮게 나타났다.

<표 2> 지표별 MQI 분석

| Category / Item | 점수 | 의사(n=61) | | | 간호사(n=34) | | | 행정직 및 기타(n=62) | | | Total(n=157) | | |
|----------------------------|-------|----------|-------|-------|-----------|------|-------|----------------|-------|-------|--------------|-------|-------|
| | | Mean | S.D | 비율(%) | Mean | S.D | 비율(%) | Mean | S.D | 비율(%) | Mean | S.D | 비율(%) |
| 1. 리더십 | 120 | 75.8 | 18.3 | 63 | 80.9 | 13.0 | 67 | 77.7 | 13.9 | 65 | 77.6 | 15.6 | 65 |
| 1.1 간부 리더십 | 70 | 45.3 | 13.3 | 65 | 47.8 | 8.3 | 68 | 44.8 | 9.3 | 64 | 45.7 | 10.9 | 65 |
| 1.2 통제와 사회적 책임 | 50 | 30.4 | 6.7 | 61 | 33.1 | 5.3 | 66 | 32.9 | 5.6 | 66 | 32.0 | 6.1 | 64 |
| 2. 전략 계획 | 85 | 45.7 | 14.3 | 54 | 55.8 | 9.3 | 66 | 48.4 | 12.5 | 57 | 48.9 | 13.2 | 58 |
| 2.1 전략 개발 | 40 | 21.7 | 7.2 | 54 | 27.5 | 4.4 | 69 | 23.1 | 6.3 | 58 | 23.5 | 6.7 | 59 |
| 2.2 전략 전개 | 45 | 24.0 | 7.7 | 53 | 28.3 | 5.6 | 63 | 25.3 | 6.7 | 56 | 25.4 | 7.1 | 56 |
| 3. 환자 및 외부고객, 의료시장에 대한 중점 | 85 | 48.7 | 14.0 | 57 | 55.8 | 9.3 | 66 | 50.7 | 11.7 | 60 | 51.0 | 12.4 | 60 |
| 3.1 환자 및 외부고객, 그리고 의료시장 지식 | 40 | 23.0 | 7.7 | 58 | 26.9 | 5.2 | 67 | 23.1 | 6.3 | 58 | 23.9 | 6.8 | 60 |
| 3.2 환자 및 외부고객과의 관계형성과 만족 | 45 | 25.7 | 7.1 | 57 | 29.0 | 4.9 | 64 | 27.6 | 6.2 | 61 | 27.1 | 6.4 | 60 |
| 4. 측정 및 분석, 지식관리 | 90 | 49.7 | 14.2 | 55 | 56.9 | 10.7 | 63 | 49.7 | 10.5 | 55 | 51.3 | 12.4 | 57 |
| 4.1 조직성과의 측정 및 분석, 검토 | 45 | 24.7 | 8.2 | 55 | 29.2 | 6.0 | 65 | 26.2 | 6.0 | 58 | 26.3 | 7.1 | 58 |
| 4.2 정보와 지식관리 | 45 | 25.0 | 7.1 | 55 | 27.7 | 5.3 | 62 | 23.6 | 5.6 | 52 | 25.0 | 6.4 | 56 |
| 5. 인적자원 중점 | 85 | 46.0 | 12.8 | 54 | 46.7 | 9.6 | 55 | 45.6 | 10.0 | 54 | 46.0 | 11.0 | 54 |
| 5.1 업무 시스템 | 35 | 18.8 | 5.6 | 54 | 18.9 | 4.2 | 54 | 18.2 | 4.8 | 52 | 18.6 | 5.0 | 53 |
| 5.2 직원 학습과 동기유발 | 25 | 14.4 | 3.9 | 57 | 14.6 | 3.5 | 58 | 13.8 | 3.2 | 55 | 14.2 | 3.6 | 57 |
| 5.3 직원 복지과 만족 | 25 | 12.8 | 4.3 | 51 | 13.2 | 3.2 | 53 | 13.6 | 3.1 | 55 | 13.2 | 3.6 | 53 |
| 6. 프로세스 관리 | 85 | 46.1 | 14.4 | 54 | 52.1 | 9.7 | 61 | 50.1 | 10.3 | 59 | 49.0 | 12.1 | 58 |
| 6.1 의료 프로세스 | 45 | 26.4 | 8.0 | 59 | 29.5 | 6.5 | 66 | 26.6 | 6.6 | 59 | 27.2 | 7.2 | 60 |
| 6.2 지원 프로세스와 운영 계획 | 40 | 19.7 | 7.2 | 49 | 22.5 | 4.4 | 56 | 23.5 | 4.6 | 59 | 21.8 | 6.0 | 55 |
| 7. 결과 | 450 | 256.0 | 57.9 | 57 | 249.9 | 40.2 | 56 | 258.6 | 45.9 | 57 | 255.7 | 49.6 | 57 |
| 7.1 헬스 케어와 서비스 전달 결과 | 100 | 65.4 | 12.8 | 65 | 58.9 | 9.2 | 59 | 61.7 | 13.3 | 62 | 62.5 | 12.5 | 63 |
| 7.2 환자- 외부고객 중심 결과 | 70 | 45.0 | 11.9 | 64 | 42.2 | 7.8 | 60 | 44.6 | 9.6 | 64 | 44.2 | 10.2 | 63 |
| 7.3 재무와 시장 결과 | 70 | 35.9 | 12.6 | 51 | 34.3 | 7.3 | 49 | 33.4 | 8.5 | 48 | 34.6 | 10.1 | 49 |
| 7.4 인적자원 결과 | 70 | 34.6 | 12.3 | 49 | 36.9 | 9.9 | 53 | 39.5 | 8.2 | 56 | 37.0 | 10.5 | 53 |
| 7.5 조직적 효과성 결과 | 70 | 36.9 | 11.2 | 53 | 36.2 | 9.3 | 52 | 39.4 | 9.6 | 56 | 37.7 | 10.2 | 54 |
| 7.6 리더십과 사회적 책임 결과 | 70 | 38.2 | 10.2 | 55 | 41.4 | 7.6 | 59 | 40.0 | 8.3 | 57 | 39.6 | 9.0 | 57 |
| MQI | 1,000 | 568.0 | 130.1 | 57 | 598.2 | 79.5 | 60 | 581.0 | 102.5 | 58 | 579.6 | 109.9 | 58 |

5.참고문헌

- [1] 강병서(2002), 「인과분석을 위한 연구 방법론」, 무역경영사
- [2] 김연성, 박상찬, 박영택, 서영호, 유한주, 이동규(2005), 「품질경영론」, 3판, 박영사.
- [3] 유한주(1994), “전사적품질경영의 성공 요인에 관한 연구- 일본기업에 대한 AHP분석을 중심으로-”, 「품질경영학 회지」, 22권, 1호, pp.33-53.
- [4] Anderson, J. C., Rungtusanatham, M. and Schroeder, R. J.(1994), "A Theory of Quality Management Underlying the Deming Management Method", *Academy of Management Review*, Vol.19, No.3, pp. 472-509.
- [5] Calantone, R. J and Zhao, Y. S.(2000), "Joint Ventures in China: A Comparative Study of Japanese, Korean, and U.S. Partners," *Journal of International Marketing*, Vol.9, No.1, pp.1-23.
- [6] EFQM(2006), Excellence Model (2006) Self-Assessment Manual(European Foundation for Quality Management).
- [7] MBNQA(2006). Malcolm Baldrige National Quality Award 2006 Health Care Criteria. United States Department of Commerce, Technology Administration, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD.
- [8] Susan. M. Meyer and David .A. Collier (1998), "Contrasting the Original Malcolm Baldrige National Quality Award and the HEalth Care Pilot Award", *Quality Management in Health Care*, Vol. 6, No. 3, pp. 12-21.
- [9] Susan. M. Meyer and David .A. Collier (2001), "An empirical test of the causal relationships in the Baldrige Health Care Pilot Criteria", *Journal of Operation Management*, Vol. 19, pp. 403-425.
- [10] Susan. Meyer Goldstein and Sharon B. Schweikhart (2002), "Empirical Support for the Baldrige Award Framework in U.S. Hospitals", *Health Care Management Review*, Vol. 27, No. 1, pp.62-75.
- [11] Saraph, J. V., Benson, P. G., and Schroeder, R. G.(1989), "An instrument for measuring the critical factors of quality management", *Decision Science*, Vol. 20, No. 4. pp. 457-478.
- [12] Wilson, D.D. & Collier, D.A. (2000), "An empirical investigation of the Malcolm Baldrige National Quality Award Casual Model", *Decision Sciences*, 31,2,pp.361-390.