의료서비스 고객만족도 피드백시스템 분석에 관한 연구

강민식* , 송은지**
*남서울대학교 산업경영공학과,**남서울대학교 컴퓨터학과

Analysis of Customer Satisfaction Feedback System on Medical Care Service

Min-Sik Kang* ,Eun-Jee Song**
*Dept. of Industrial and Management Engineering ,Namseoul University
**Dept. of Computer Science ,Namseoul University
E-mail : mskang@nsu.ac.kr , sej@nsu.ac.kr

요 약

국내 B2C(Business to Customer) 산업에 있어 많은 기업,기관들의 효율적인 성과관리를 위해서는 고객이 원하는 서비스 요소를 추론하여 고객이 원하는 서비스를 제공하고 그 결과를 평가하여 지속적으로 서비스품질 및 성과를 향상 할 수 있도록 해야 한다. 이를 위한 중요한 요소는 고객 만족도의 정확한 피드백인데 현재 우리나라에서는 고객 만족도 측정에 대한 정량적이고 표준화된 시스템이 부재한 상황이다.

본 연구에서는 B2C산업군중 의료서비스 분야에 있어 고객 만족도를 실시간으로 수집 및 분석할 수 있는 피드백 모바일 시스템을 제안하며 시스템 개발과정 중 가장 중요한 요소인 고객 만족도 측정항목을 분석한다.

1. 서론

우리나라 B2C 서비스 산업은 연간 GDP 비중의 약 57,6% (2009년도 기준)를 차지하는 매우 방대한 산업군이다. 그러나 현재 국내 B2C 서비스 산업에서 고객에게 제공하는 서비스에 대해 정성적 또는 정량적 평가가 부족하고, 평가에 따른 프로세스 개선이 이루어지고 있기 않기 때문에 동일한 문제들이 반복적, 주기적으로 발생함으로써 고객의 만족도가 낮으며 궁극적으로 서비스 산업의 경쟁력을 약화시키고 있는 경향이 있다.

따라서 , 경쟁력 제고를 위해서는 고객 중심의 피드백 분석 및 프로세스 개선 및 평가 서비스 체계로의 전환이 시급한 실정이며, 이를 효과적으로 지원하기 위한 지능형 의사결정 지원 도구 개발이 필요한 시점이다.

최근 스마트폰의 급속한 보급에 따라 트위터, 페이스북과 같은 실시간 SNS가 폭발적으로 성장하고 있고, 소셜 미디어 시대를 맞이하여 고객이 수동적 입장에서 능동적 입장으로 변경되고 있는 상황이며 고객의 피드백 정보 (블로그, 카페, SNS 에서의 평가 등)에 따라 서비스 제공자의 판매율이 많은 영향을 받고 있다. 하지만 지금까지 고객 피드백 정보가 내부 프로세스의 개선으로 적절히 연결되지 않아서 국가적으로 서비스 산업의 경쟁력이 선진국에 비해 약한 편이다.

본 연구에서는 여러 B2C 서비스 산업 중에서 의료서비스 분야의 고객 피드백 시스템 구성에 대해 제안하고자 한다. 특히 시스템 구성에 있어 가장 기본적이고 중요한 요소인 고객 만족도 조사 항목에 대한 분석을 하고 고객 만족도의 정확한 피드백을 위한 만족도 조사 모형 및 설문항목 구성을 제안한다. 이것을 위해 우선 의료서비스 품질 평가에 있어 서비스의 접점에 대한 연구를 하고 고객(환자)만족과 재방문의도에 미치는 영향을 분석한다.

궁극적으로는 그것을 기반으로 스마트폰과 같은 모바일을 이용한 실시간 고객 만족도를 위한 피드백 시스템 개발을 목표로 한다.

2. 의료서비스품질 평가

2.1 서비스의 접점

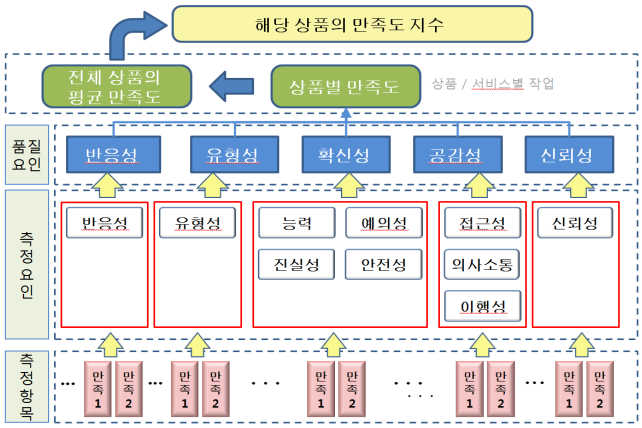
의료시장의 국제화와 시장개방, 경제성장과 생활수준의 향상으로 인해 의료서비스품질에 대한 소비자 인식이 높아지고 있다. 그리고 소비자들의 의료지식 향상과 고품질의 의료서비스 요구 등으로 의료시장은 경쟁이 심화되고 빠르게 변화하고 있어 이전과는 다른 전략이 의료기관들에게 절실히 필요한 시점이다.

이러한 의료 환경 변화를 통해 고객은 자신을 만족 시킬 수 있다고 판단되는 서비스기관을 선택하게 되고 첫 번 방문을 통해 만족한 고객은 재방문을 하게 되고 다른 환자들에게 자신이 만족하는 의료기관을 권하게 된다.

서비스품질과 고객만족에 있어 의료서비스의 경우 소비자 만족이 반드시 제공된 서비스를 의미하지 않고 다만 소비자가 제공 받았다고 판단되는 서비스를 의미하여 고객(환자)의 주관적인 인식과 태도라고 할 수 있다[1].

그러므로 의료서비스품질은 개인의 평가기준에 영향을

많이 받고 서비스의 특성상 구전의 효과가 크기 때문에 고객서비스가 제공되는 많은 접점에 대한 관리가 중요하다. 서비스 품질의 개념을 측정하는 일반적인 도구로서 SERVQUAL 이 많이 알려져 있는데 그림1에서 보는 바와 같이 여기서는 서비스품질의 결정요인으로서 확신성(assurance), 반응성(responsiveness) ,공감성(empathy), 유형성(tangibles), 신뢰성(reliability) 5개의 영역으로 나누며 측정요인으로서는 반응성,유형성,능력,진실성,예의성,안전성,접근성,의사소통,이행성,신뢰성 10개의 영역으로 나누고 있다[2].



(그림 1) SERVQUAL 만족도 분석 모형

그러나 실증분석 결과 의료서비스의 품질에 있어서는 SERVQUAL 모형의 서비스품질 결정요인 5가지 영역에서 반응성, 확신성, 신뢰성만이 품질에 유의한 영향을 미치며 이영역이 고객 만족에 긍정적 구전이나 재방문의도와 관계가 있는 것으로 나타났다[3].

그림1의 내용을 살펴보면 다음 표1과 같다.

<표 1> 서비스품질 결정요인 및 측정요인 내용

품질요인		측정요인	
요인	내용	요인	내용
확신성	종업원의 지식과 예절, 믿음과 신뢰성을 전달하는 능력	능력	필요한 지식과 기술을 소유
		예의성	종업원의 공손함.
		진실성	신용, 믿음, 정직 중심으로 고객을 돌봄.
		안정성	위험과 모함을 없애며, 의심이 들지 않게 함.
반응성	신속한 서비스를 제공하고 고객을 도우려는 의지	반응성	서비스를 제공하는 종업원의 준비성과 적시성
공감성	기업이 고객에게 제공하는 개별적 관심과 배려	접근성	접근 가능성과 접근 용이성
		의사소통	고객이 이해할 수 있는 언어로 고지하며 고객에게 귀를 기울임
		이해성	고객의 요구사항을 이해하려는 노력
유형성	물리적 시설, 장비, 종사원의 용모와 외양, 커뮤니케이션 자료	유형성	서비스의 물리적 확증, 물리적 시설, 종업원의 외모, 서비스 제공에 사용되는 도구나 장비
신뢰성	약속한 서비스를 믿을 수 있고 정확하게 수행할 수 있는 능력	신뢰성	수행의 일관성과 믿음직함

의료서비스는 고객(환자)의 생명과 건강에 결정적인 영향을 미치므로 다른 서비스에 비해 고객과 접촉하는 매 순간이 중요한 접점이라고 할 수 있다. 따라서 고객(환자)들의 만족도를 높이기 위해서는 의료서비스에서 접점들의 결정적 순간을 파악하고 그때 발생하는 임팩트를 알고 대응방안을 연구해야 한다[4].

이러한 접점은 고객이 병원에 도착할 때부터 떠날 때까지라고 할 수 있다. 선행연구를 통해 분석한 결과 의료서비스에서의 접점이 다음과 같이 도출되었다.

①도착접점 ②고객대기접점 ③의사진료 접점
④진료비 납부접점 ⑤검사 치료 접점

2.2 고객의 만족도

고객의 만족도를 피드백 받기 위한 연구모형을 도출하기 위해서는 고객이 인지하는 의료서비스의 접점을 찾아낼 뿐만 아니라 각 접점의 중요도가 전반적 서비스품질에 어느 정도 영향을 미치는지를 살펴보는 것이 중요하다.

의료서비스접점은 위에 언급한 것과 같이 도착,고객대기,의사진료,진료비,검사치료로 정의한다.

각 접점을 품질요인으로 간주하고 분석한 결과 구체적 설문 문항을 표2 와 같이 얻게 되었다. 이것은 의료서비스 품질요인에 있어 앞에서 살펴본 SERVQUAL에서 도출된 요인과 합리성을 위하여 추가,삭제 또는 수정을 통하여 작성된 것이다.

<표 2> 고객 만족도 피드백을 측정하기 위한 설문내용

측정변수	설문내용
1.도착	1-1 교통이 편리한 곳에 위치한다. 1-2 가까운 곳에 위치한다.
2.고객대기	2-1 병원내부가 청결하다. 2-2 병원구조가 편리하다. 2-3 진료대기 장소는 안락하다. 2-4 기다리는 동안 읽을거리에 관련된 자료가 구비되어 있다. 2-5 위생상태는 양호하다.
3.의사진료	3-1 의사는 환자의 요구사항을 잘 알고 있다. 3-2 의사는 환자의 질문에 상세히 설명해 준다. 3-3 의사는 신뢰감을 준다. 3-4 의사에게 궁금한 것을 충분히 물어볼 수 있다. 3-5 환자 한사람의 진료시간이 충분하다. 3-6 의사는 신중하게 진찰하고 정확한 진단을 한다 3-7 의사는 내병을 정확히 파악한다. 3-8 의사는 인간적으로 대해 주며 나를 잘 이해해 준다. 3-9 의사는 전문성이 있다. 3-10 의사는 나의 진료정보를 잘 기억하고 있다.
4.진료비	4-1 진료비는 적절하다. 4-2 납부시스템이 잘 갖추어져있다.
5.검사치료	5-1 검사를 받기 위한 과정이 편리하다. 5-2 검사는 신속하게 이루어진다.

표2에 제시한 설문을 바탕으로 의료서비스 접점별 수준을 측정하여 전반적 서비스품질과의 관계를 살피고 고객만족과 재방문의도의 관계를 분석한 결과 도착, 고객대기, 의사진료는 전반적 서비스품질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나 진료비, 검사치료는 전반적 서비스품질에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

각 접점의 요소를 분석해 보면 고객이 느끼는 가장 중요한 품질요인은 '의사진료'로 나타났고 그 다음은 '고객대기'와 '도착'순으로 나타났다. 그 이유는 의료서비스의 기본요인인 의사의 진찰과 진단부분이 가장 중요한 접점이므로 의료진과의 소통에 큰 비중을 두기 때문인 것으로 해석된다. 또한 의료라는 본질적 행위 이외에 '도착','고객대기' 라는 접점도 즉 교통 시설의 편리성, 청결성, 병원구조와 같은 물리적 환경도 중요한 접점으로 인식되고 있음을 보여주고 있다. 한편, '진료비'와 '검사치료' 가 서비스품질에 유의한 영향을 미치지 않는 것은 위의 3개 요소와 달리 고객인 환자의 의사결정권이 거의 없기 때문인 것으로 판단된다.

3. 고객만족도 피드백 시스템

위에서 분석한 의료서비스 품질요인에 대한 고객만족도 피드백 조사항목을 토대로 모바일을 통한 피드백 시스템을 구성하도록 한다.

먼저 다음의 표와 같은 연구모형을 도출하였다.

<table>
<tr><td>1.도착</td><td rowspan="5">전반적 서비스 품질</td><td rowspan="2">고객만족</td></tr>
<tr><td>2.고객대기</td></tr>
<tr><td>3.의사진료</td><td rowspan="3">재 방 문 의 도 및 추천의도</td></tr>
<tr><td>4.진료비</td></tr>
<tr><td>5.검사치료</td></tr>
</table>

(그림 2) 의료서비스 접점에 관한 연구모형

도출된 연구모형을 토대로 다음과 같은 알고리즘을 구성하고 의료서비스에 대한 표준 설문항목을 설정하여 만족도를 계산 한다.

① 서비스별로 품질요인을 정의한다.
② 품질요인별 가중치를 부여한다.
③ 품질요인별로 설문을 구성한다.
④ 품질요인별로 설문항목에 대한 만족도에 대한 점수를 부여한다.
⑤ 서비스에 대한 전체 만족도는 품질요인별 가중치와 설문항목에 대한 고객의 만족도를 고려하여 합산하다.

위의 알고리즘에 따라 고객만족도 스코어링은 다음과 같은 순서로 계산한다.

병원에 도착해서부터 순서에 따른 그림2에서와 같은 고객서비스접점을 품질요인으로 보고 고객이 느끼는 가장 중요한 순서대로 다음과 같이 가중치를 준다.

<표 3> 서비스 품질요인별 가중치

도착	대기	의사 진료	치료비	치료 검사
7	8	10	5	5

표2에 가중치를 적용하고 각 설문문항은 표와 같이 5단계로 나누고 만족도 점수를 부여한다.

<표 4> 설문답변 단계 및 만족도점수

단계	①매우 불만족	②불만족	③보통	④만족	⑤매우만족
점수	6	7	8	9	10

만족도 점수는

만족도 점수 = ∑가중치*항목당 점수 / 설문 항목수

로 계산한다. 예를 들어서 표2의 '3-1 의사는 환자의 요구사항을 잘 알고 있다.'라는 설명에서 ④만족 을 선택했다면 의사진료의 가중치가 10이므로 9*10=90 이므로 90점의 점수가 부여되며 ②불만족 을 선택했다면 7*10=70 이므로 70점의 점수가 부여된다. 이러한 점수를 모두 합산하여 설문항목수로 나누어 만족도 점수를 계산한다. 표5에 만족도 계산예시를 제시하였다.

<표 5> 만족도 계산 예시

측정변수	가중치	설문항목번호	설문항목 답변예시	점수	항목별점수
1.도착	7	1-1	②	7	7*7=49
		1-2	③	8	7*8=56
2.고객대기	8	2-1	④	9	8*9=72
		2-2	③	8	8*8=64
		2-3	②	7	8*7=56
		2-4	③	8	8*8=64
		2-5	②	7	8*7=56
3.의사진료	10	3-1	④	9	10*9=90
		3-2	②	7	10*7=70
		3-3	③	8	10*8=80
		3-4	⑤	10	10*10=100
		3-5	④	9	10*9=90
		3-6	②	7	10*7=70
		3-7	③	8	10*8=80
		3-8	②	7	10*7=70
		3-9	④	9	10*9=90
		3-10	③	8	10*8=80
4.진료비	5	4-1	②	7	5*7=35
		4-2	③	8	5*8=40
5.검사치료	5	5-1	③	8	5*8=40
		5-2	④	9	5*9=45
합계점수					1407

만족도 계산 예시인 표5에서 총합계점수는 1407점이다. 설문항목총수가 21개 이므로 총점수를 총설문항목수로 나누면(1407/21=67) 67점이 나온다.

지금까지 연구하여 도출한 표준화된 설문항목을 토대로 다음 그림3과 그림4의 화면과 같이 고객피드백 시스템을 모바일 웹에 구성할 수 있다. 이 시스템구현에 있어 중요한 것은 고객에게 정확한 피드백을 받기 위해 설문항목을 객관적이고 상식적으로 구성해야 하며 특히 설문에 답함에 있어 고객이 기꺼이 설문에 응하며 번거로움을 느끼지 않도록 하기위한 구상이 필요하다.

(그림 3) 고객만족도 피드백 모바일 시스템 화면예시 1

(그림 4) 고객만족도 피드백 모바일 시스템 화면예시 2

4. 결론 및 향후과제

현재 국내 B2C 서비스 산업에서 고객에게 제공하는 서비스에 대해 정성적 또는 정량적 평가가 부족하고, 평가에 따른 프로세스 개선이 이루어지고 있기 않기 때문에 동일한 문제들이 반복적, 주기적으로 발생함으로써 고객의 만족도가 낮으며 궁극적으로 서비스 산업의 경쟁력을 약화시키고 있는 경향이 있다. 따라서 , 경쟁력 제고를 위해서는 고객 중심의 피드백 분석 및 프로세스 개선 및 평가 서비스 체계로의 전환이 시급한 실정이며, 이를 효과적으로 지원하기 위한 지능형 의사결정 지원 도구 개발이 필요하다.

본 연구에서는 여러 B2C 서비스 산업 중에서 의료서비스 분야의 고객 피드백 시스템 구성에 있어 가장 기본적이고 중요한 요소인 고객 만족도 조사 항목에 대한 분석을 하고 고객 만족도의 정확한 피드백을 위한 만족도 조사 모형 및 설문항목 구성을 제안하였다. 표준설문항목 구성을 위해 우선 의료서비스 품질 평가에 있어 서비스의 접점을 찾아내고 고객(환자)만족과 재방문의도에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과에 따라

만족도 점수 = ∑가중치*항목당 점수 / 설문 항목수

에 의해 계산하였다. 이것을 기반으로 스마트폰과 같은 모바일을 이용한 실시간 고객 만족도를 위한 피드백 시스템을 제안하였다. 향후과제로서는 본 논문에서 제안한 연구의 결과를 기반으로 고객피드백 시스템을 구성하고 구현하는 것이다.

참고문헌

[1] 김양균외,“치과병의원의 의료품질서비스 품질이 고객만족과 충성도에 미치는 영향에 관한 연구”,병원경영학회 논문지 제8권 제3호 pp49-71,2003.

[2]Parasuraman,"SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality and Its Implication for Future Research", Journal of Retailing 64,pp12-40, 1988.

[3] 조현주,“의료서비스 품질 및 고객만족 관련 변수들의 관계에 관한 실증적 연구”, 병원경영학회 논문지 제4권 제1호,pp171-189, 1999.

[4] 이유재 저,“서비스 마케팅”, 서울:학연사, 2004.

[5] 최성용외,“ 의료서비스품질이 고객만족과 재방문의도에 미치는 영향에 관한 연구”, 한국기업경영학회 논문지 제13권 제2호, pp.51-64, 2006.

[6] 강병서외,“ 병원의 서비스품질이 고객만족과 성과에 미치는 영향에 관한 연구”,한국중소기업학회 논문지 제27권 제1호, pp57-87, 2002.

[7] 김미라외,“의료서비스에 대한 소비자 만족에 영향을 미치는 요인”, 한국소비자학회 논문지 제15권 제3호,pp.111-131, 2004.