

병원 코디네이터도입이 병원경영성과에 미치는 영향분석

Study on the Role of Hospital Coordinators with System Dynamics Approach

정희태*

Chung, Hee-Tae*

Abstract

The competition between hospitals has become an issue for many hospitals because of the sudden increased number of health providers. As the marketing or customer management have become important factors as means of competition, a number of hospital have been considered or already adopted the coordination system.

A system dynamics model is developed to see the effect of the hospital coordination system. This paper after briefly explaining the structure of the system dynamics model, discusses the roles of the hospital coordination system with examples.

The system dynamics model quantifies through simulations the process of effects of coordination system on the number of customers, productivities of employees (nurses and doctors), and finally the financial status. As a conclusions of the simulations and their analysis, it is concluded that coordination system could be more effective than the investment to the facilities.

Since the study is based on only one hospital case, it is limited. However, it explains the mechanism of the coordination system quantitatively as well as qualitatively.

Keywords: 병원경영성과, 코디네이터, 서비스, 시스템다이내믹스

(Management performance , Coordinator, Service, System Dynamics)

I. 서론

우리나라의 병원 및 의원급 의료기관수는 2007년 말 현재 52,914개소¹⁾에 이르고 있다. 인구와 의료기관의 최근 10여 년간 증가율을 살펴보면 1995년부터 2007년까지 인구증가율이 8.6%²⁾ 인 반면에 단순 의료기관수의 증가율은 77.7%³⁾로 의료기관이 포화상태에 이르고 있고, 심지어 도산하는 중소 병·의원수도 증가하고 있는 실정이다(정희태, 2008).

이러한 의료기관수의 확대는 의료시장이 공급자(병의원)에서 수요자(환자) 중심으로 전환되는 계기가 되었고, 중소형 병·의원 간 경쟁이 날로 치열해지고 영업환경은 더욱더 악화되는 원인이 되었다. 따라서 의료 환경변화에 적응하기 위하여 병·의원 간 경쟁력확보를 위한 다양한 성장전략과 마케팅활동이 강화되고 있는 추세이다.

대형 대학병원의 경우 지속적인 인적 및 시설투자로 규모의 대형화와 전문치료센터 등을 신설하여 의료개방에 대비한 경쟁력확보를 강화하고 있다(유승균, 2010). 중소 병·의원은 개원형태의 변화와 대고객서비스 홍보 강화를 통한 이미지 제고를 통해서 의료서비스를 제공하고 있다. 1990년 초까지는 단순 치료를 목적으로 하는 단독개원이 주를 이루었으나, 1990년부터 공동개원을 통한 분야별 전문화를 시도하여 차별화된 의료서비스를 제공하는 형태가 시도되었고, 1995년 이후에는 프랜차이즈를 통한 동일한 브랜드로 경영과 마케팅 개념을 도입한 개원형태가 증가하는 추세에 있다. 또한 인터넷 보급과 케이블 TV, DMB 방송 채널의 확대 등 미디어를 통한 중소 병·의원 홍보와 마케팅의 기회는 고객과의 접점 기회를 높여주고 있다.

의료서비스 형태도 소득의 증가와 삶의 질 향상 등으로 일반적인 치료중심에서 예방 및 심미형을 추구하는 수요로 점차 변화하고 있고(한경일 외, 2007), 고객도 의료서비스를 단순히 받는 수동적 입장에서 보다 좋은 서비스를 추구하고 직접 의료서비스를 선택하고 평가하는 측면으로 변화하고 있다(김혜선, 2006).

우리나라 의료서비스 수준은 미국대비 76%, 유럽대비 87%로 높은 의료수준을 유지하고 있고, 낮은 진료비수가는 대외 경쟁력을 갖추고 있다. 2009년 5월 1일부터 의료시장 개방을 통한 외국인 환자에 대한 의료관광이 가능해졌음에도 중소 병·의원은 시설 및 인적자원의 열세로 경쟁에서 뒤쳐져 있는 실정이다.

이러한 환경변화에서 의료기관은 경영성과를 높이기 위하여 환자를 유인할 수 있는 마케팅전략을 수립하여야 하고, 환자를 유인하기 위해서는 양질의 의료서비스를 제공하여야

1) 국가통계포털(www.kosis.kr) : 보건복지부 > 의료기관 실태보고 > 시도별 의료기관수

2) 국가통계포털(www.kosis.kr) : 1995년 총인구수는 44,609천명에서 2007년 48,456천명으로 8.6% 증가

3) 국가통계포털(www.kosis.kr) : 1995년 총 의료기관수는 29,773개에서 2007년 52,914개로 77.7% 증가

한다(양동현 외, 2006).

중소 병·의원은 경영성과 달성을 위한 경영전략수립과 마케팅의 필요성을 인지하고 있음에도 불구하고 병·의원의 전문 인력(의사 및 간호사)으로는 이러한 변화에 능동적으로 대처하기 힘든 상황이다. 이에 중소 병·의원은 일부 진료과목을 중심으로 대고객 서비스를 전담하는 관리자로서 병원 코디네이터 제도를 도입하여 서비스와 경쟁력을 강화하고 있고, 도입으로 인한 성과와 서비스 기여도 등 연구가 진행되고 있다. 기존 연구들은 코디네이터에 대한 운영제도, 직무만족, 서비스 품질에 대한 연구에 국한되어 있고 코디네이터 도입으로 인한 경영성과 변화에 대한 연구는 미미한 실정이다.

본 연구에서는 병원코디네이터 도입이 병원경영성과에 미치는 영향을 조사하기 위하여 K병원의 재무성과 자료와 선행연구에서 도출된 논리를 기반으로 시스템다이내믹스 모델을 개발하여 코디네이터 도입으로 인한 경영성과 측정모형을 제시하고자 한다.

II. 이론적 고찰

연구 모델 논리개발을 위하여 의료서비스와 관련된 문헌을 살펴보고 의료소비자들이 지각하는 의료외적인 서비스측면에서 대기시간과 관련된 연구와 이를 개선하기 위한 코디네이터 도입과 관련된 연구들을 살펴보고자 한다.

병의·원들은 치열한 경쟁 속에서 경영상 어려움을 겪고 있으며 경쟁력향상을 위한 다각적인 노력을 강구하고 있다. 병원 경쟁력 향상의 핵심요인에 관한 염재광의 연구(2007)에 따르면 의료의 질과 전문화로 구분되는 의료기술적 서비스와 인적요인과 접근성 등의 의료외적 서비스가 병원의 경쟁력에 영향을 미치는 것으로 분석하였고, 특히 전략 수립 시 대고객 서비스향상을 최우선 고려사항으로 제시하였다.

의료서비스는 하나의 서비스 재화(Bower 외, 1990)로서 의료소비자들은 의료지식 및 선택능력의 향상으로 인식의 변화와 높은 수준의 의료서비스를 요구하게 되었다(송만석, 2004). 의료 소비자들이 인지하는 의료서비스는 소비자의 선택을 유발하고 의료 서비스는 고객만족과정을 통하여 환자의 진료기관 선택에 영향을 미치고 이는 병원 성과와 직결된다. 한경일(2007)은 의료서비스마케팅이 진료기관 선택에 미치는 영향에 관한 치과의원의 분석에서 물리적환경과, 의료진의 외양적 자질, 병원의 청결성 등을 제시하였다.

의료서비스에서 환자가 내원해서 진료를 기다리는 대기시간도 의료기관 선정에 중요한 요인이 되고 있고 그 영향 정도도 점차 증가하고 있다(강한승 외, 2009; 박유식, 1999). 박찬권·곽은주(2009)는 의료서비스에서 고객만족도 제고를 위한 대기시간 관리에 관한 사례

연구에서 병원이미지에 부정적 요인이 되므로 고객의 대기시간을 단축 시킬 수 있는 다각적인 방안이 강구되어야 한다고 하였다. 김수배 등(2002)은 대기시간이 고객만족과정을 통해서 재이용에 영향을 미치는 것으로 분석하여 의료서비스가 경영성과의 요인임을 증명하였다. 윤성욱 등(2003)은 대기시간을 서비스 제공 전과 서비스 중으로 구분하여 분석한 연구에서 서비스 제공은 고객만족에 긍정적인 영향을 미치고, 고객이 인식하는 서비스가치는 고객만족과 서비스 품질평가에 긍정적인 영향이 미친다 하였다. 강한승 외(200)은 한국종합병원의 이미지에 관한 연구에서, 대기시간은 병원의 이미지에도 영향을 미치게 되므로 고객이 대기하는 환경을 개선하여 대기시간을 짧게 느끼게 하고, 예약관리시스템의 효율적인 운영을 제시하였다.

수도권 치과내원환자들을 대상으로 한 불만요인에 관한 유은미·김선경·황윤숙(2008) 연구에서는 진료외적인 요인에서는 친절하고 자세한 설명과 사후관리 서비스에 대한 고객의 만족도가 크게 나타나 의료서비스의 중요성을 시사하고 있다. 의료서비스를 상호 커뮤니케이션 측면에서 분석한 신현희·김현정·이진우(2008)의 연구에 의하면 제공자와 이용자 간의 상호작용에서 발생한 감정이 의료 서비스품질에 중요한 요인이 된다고 하여 코디네이터 역할을 강조하고 있다.

의료서비스와 경영성과 간의 관계에 관한 연구도 활발히 이루어지고 있다. 류정걸·양동현(2006)의 연구에서 종합병원의 의료서비스 품질은 의료수입과 외래 환자 수에 긍정적 요인으로 작용하여 병원경영성과에 중요한 요인임을 실증분석을 통하여 입증하였다. 박진영(2008)은 의료 서비스산업의 성과측정에 관한 연구에서 비재무적요인의 집중정도에 따라 재무성과가 다르게 나타나므로 고객과 관련된 서비스 향상에 주력해야 한다고 주장했다. BSC기반의 중소병원 경영성과예측연구(정희태 외, 2007)에서는 시스템다이내믹스 방법론을 적용하여 고객과 경쟁력부문을 중심으로 병원성과를 예측하는 연구를 시도하여, 고객부문의 활성화가 성과에 영향이 있다 하였다.

중소 병·의원은 의료마케팅의 중요성에 대한 인식부족으로 고객과의 커뮤니케이션을 통한 상호작용과 서비스개선에 대한 투자를 소홀히해왔다. 그러나 의료환경의 변화로 경쟁이 치열해짐으로서 대고객 서비스를 담당하는 코디네이터를 도입하는 병·의원이 증가하고 있다. 병원코디네이터는 병원경영과 이미지 차별화를 통하여 구성원 간 그리고 병원과 고객 간 발생할 수 있는 갈등을 고객중심의 의료서비스로 전환하는 역할을 수행하고 있고, 최근에는 병원경영, 환자관리, 마케팅, 조직관리 분야 업무를 수행하는 전문직종이다(김미외, 2009). 정연화(2009)는 일차의료기관에서의 병원 코디네이터 업무에 관한 연구에서 병원 코디네이터는 고객관리 업무 분포가 높은 피부과, 성형외과, 한의원, 치과 등에서 채용비율이 높게 나타났고, 코디네이터 채용으로 인하여 경영효율성이 향상되는 것으로 분석하

였다. 치과분야에서 코디네이터업무에 관한 연구(류정숙 외, 2006)에서 코디네이터의 주요 업무는 고객관리부문의 예약관리와 불만고객 응대 그리고 대기시간관리가 주요 업무로 조사되었다. 김정아(2004)연구에 의하면 병원 코디네이터의 직무역할은 재무적 성과와 고객 만족 그리고 업무효율에 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다.

이상의 이론들을 정리 요약하면 경쟁력 향상을 위하여 병·의원들은 서비스 개선을 통한 고객만족과 고객유인을 통하여 성과를 개선하고자하는 투자를 지속적으로 하고, 이러한 수단의 일환으로 병원 코디네이터를 도입하는 병원이 증가하고 있는 추세이다. 그러나 코디네이터에 관한 제 연구들이 업무와 만족도 등에 국한되어 있고 성과에 미치는 영향에 관한 연구는 미미하다.

따라서 본 연구에서는 이론적 논리와 실증자료를 바탕으로 시스템다이내믹스 모델을 개발하여 병원코디네이터의 성과를 개념적으로 분석해보고자 한다.

Ⅲ. 연구 모델

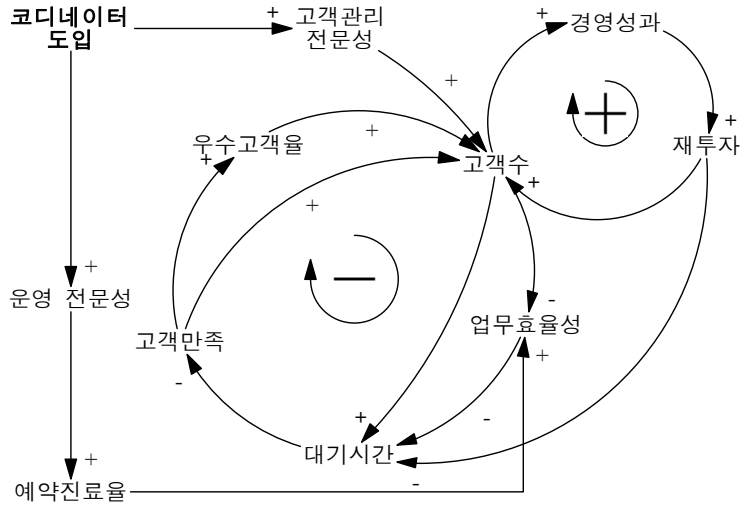
1. 모델 개요

본 연구모델은 의료환경 패러다임이 공급자에서 수요자 중심으로 전환함에 따라 병·의원의 시설 및 인적투자를 통한 경쟁력 향상과정이 경영성과에 어떻게 영향을 미치는지 살펴본다. 모델은 인적투자에 있어서 최근 도입되어 논의가 활발한 코디네이터를 중심으로 모델을 개발하였다. 모델 자료는 일부 설문조사 자료와 선행연구 결과 그리고 K병원의 2002년부터 2005년까지 재무적 자료를 사용하였다.

2. Causal Loop Diagram

병원의 의료서비스 강화차원에서 도입한 코디네이터는 차별화된 서비스를 제공하고 소비자인 환자와 병원 간 신뢰를 구축하고 병원이미지 제고를 통하여 경영성과를 개선하는 역할을 수행하게 된다. 코디네이터는 수행하는 업무에 따라 크게 고객관리와 업무운영으로 구분할 수 있다. [그림 1]은 코디네이터 업무와 성과 간의 인과관계를 도시화 한 것이다. 고객관리를 담당하는 코디네이터는 환자의 응대, 상담, 사후관리 등을 통하여 고객수를 증가 시키고, 고객의 증가는 경영성과로 연결되는 양(+)의 피드백을 형성하게 된다. 또한 제한된 시설에서 증가된 고객 수는 업무의 효율성을 떨어트리게 되고 대기시간을 증가시키는

부작용과 고객만족을 감소시키는 요인이 되어 음(-)의 피드백을 형성하여 두 피드백 루프가 균형을 이루게 된다.

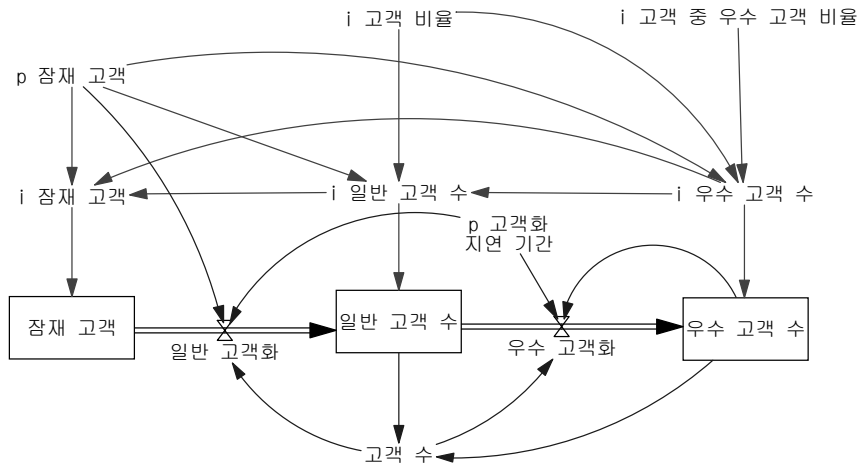


[그림 1] 코디네이터 도입과 경영성과

3. Stock Flow Diagram

1) 고객모델

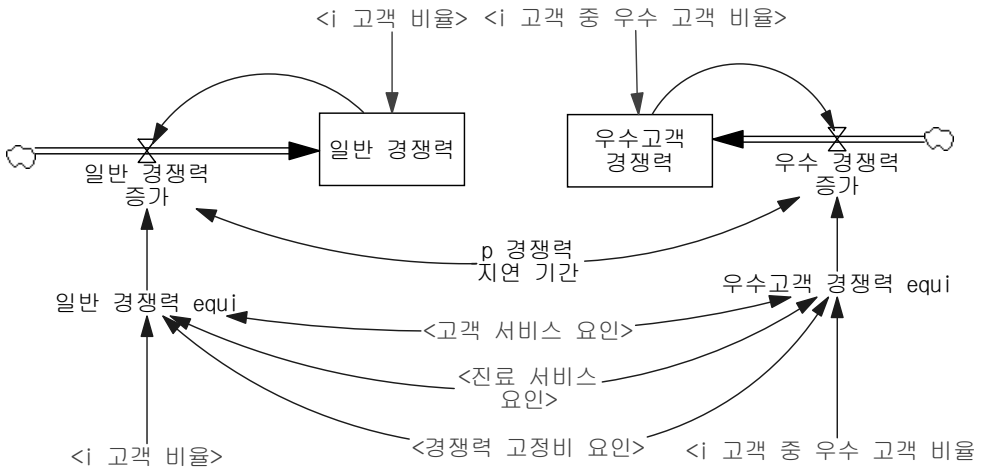
고객모델은 고객이 잠재고객에서 병원에 내원하여 일반고객이 되고 병원의 진료 및 기타서비스의 영향으로 충성도가 높은 우수고객으로 전환하게 된다. [그림 2]는 고객화에 대한 일반적인 모델로서 일부 변수의 경우 자료수집의 한계로 인하여 정형화된 데이터로 모델링 하였다.



[그림 2] 고객모델

2) 경쟁력모델

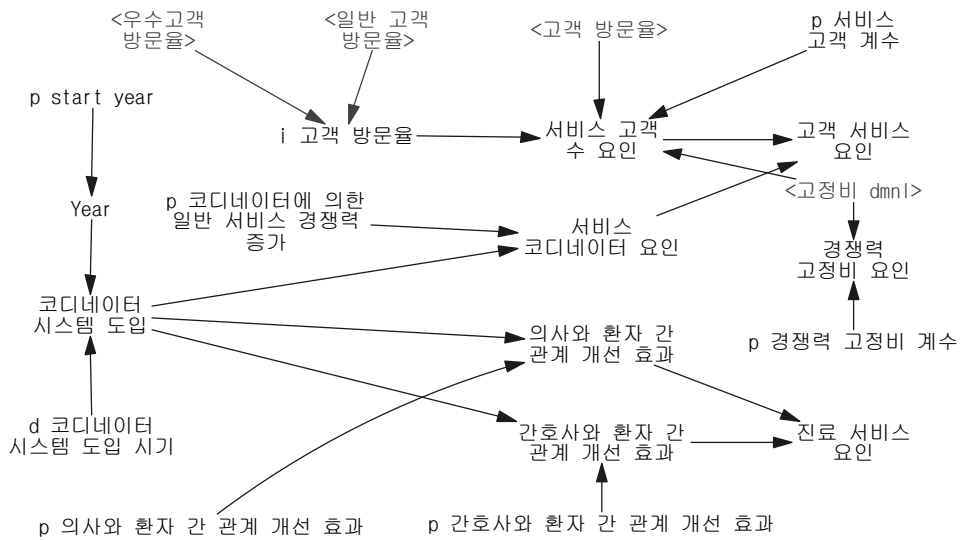
경쟁력모델 타 경쟁병원과 비교하여 진료 및 고객서비스, 시설 등에서 경쟁우위 정도를 모델링한 것이다. [그림 3]에서 나타나듯이 경쟁력을 일반고객에 대한 일반경쟁력과 우수 고객으로 인한 우수경쟁력으로 구분하여 모델링 하였다. 경쟁력에 영향을 미치는 요인은 의료서비스의 질과 고객서비스 그리고 의료시설 요인으로 구분된다.



[그림 3] 경쟁력 모델

3) 코디네이터의 역할 모델

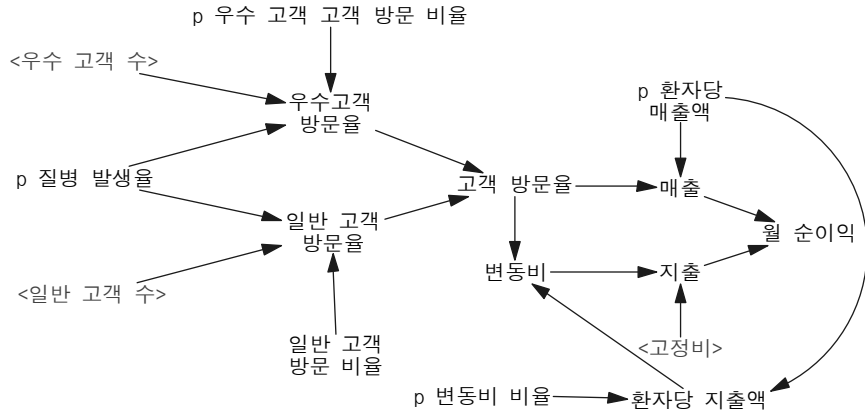
병원코디네이터는 고객과의 소통과정을 통해서 서비스를 제공하고, 내부적으로 조직 관리를 통하여 성과에 기여한다. 모델은 병원에서 코디네이터를 도입하는 시점부터 코디네이터의 능력에 따라 고객에 대한 서비스제공으로 인하여 고객이 증가하게 된다. 또한 내부적으로 의료진과 환자간의 소통을 강화시켜 진료대기시간을 최소화하여 진료서비스를 제공하고, 이를 통하여 업무의 효율성을 향상하게 하는 역할을 하게 된다.



[그림 4] 코디네이터 역할 모델

4) 경영성과

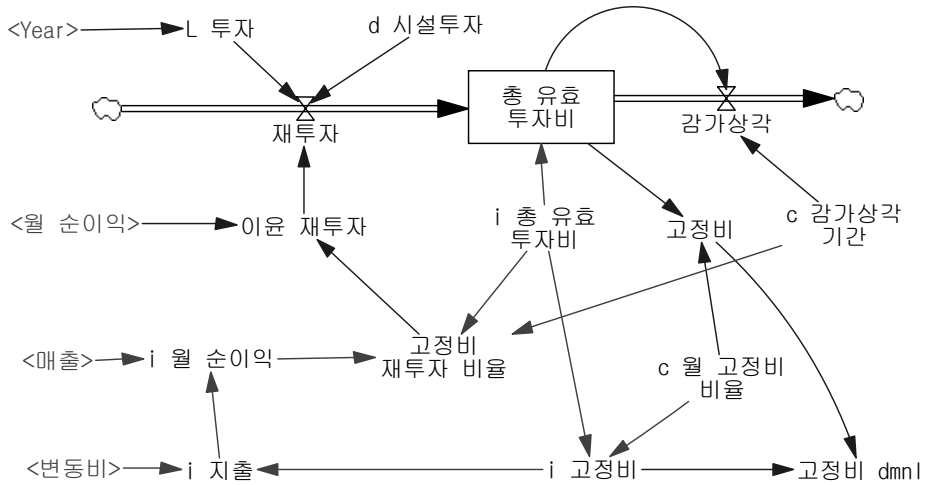
재무적 경영성과는 매출에서 비용을 차감한 순이익으로 표현할 수 있다. [그림 4]는 일반고객과 우수고객이 병원을 방문하는 회수에 따라 매출액이 결정되고, 이에 수반되는 변동비와 고정비는 비용으로 지출되는 흐름을 모델링 한 것이다.



[그림 5] 경영성과 모델

5) 시설투자모델

병원의 경쟁력 중 최신 의료기기 보유여부도 주요한 척도가 된다. 시설투자는 초기투자를 제외하고는 수익의 일부를 재투자하는 것으로 모델링 하였다.



[그림 6] 시설투자

IV. 시나리오 분석

1. 시나리오 정의

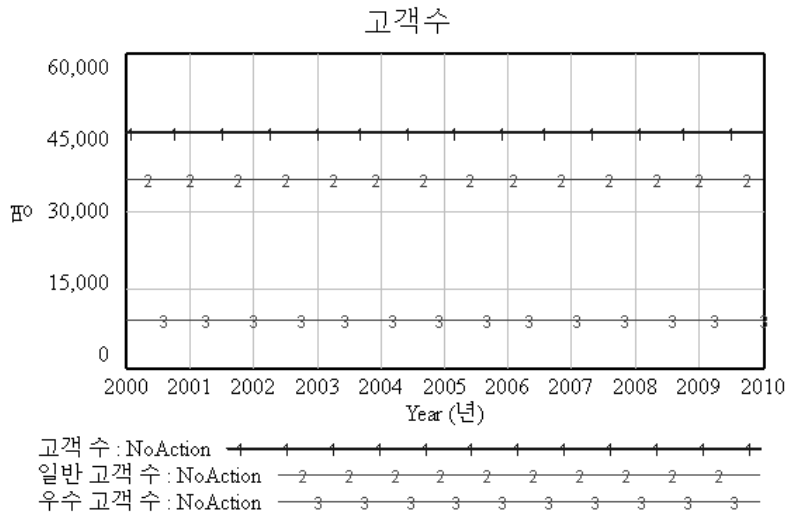
연구모델을 이용하여 병원코디네이터 제도를 도입하였을 경우 성과에 어떠한 차이가 나는지 그 영향정도를 살펴보고 시사점을 도출하고자 한다. 시나리오 설계는 코디네이터 도입유무와 시설투자 유무의 조합에 따라 그 차이를 분석하도록 하였다.

〈표 1〉 시나리오 1 설계

시나리오명	시나리오 설명
NoAction	코디네이터가 없고, 시설투자를 안한 경우
OnlyInv	코디네이터가 없고, 시설투자만 한 경우
OnlyCoord	코디네이터제도 도입하고, 시설투자 안한 경우
Inv w Coord	코디네이터제도와 시설투자를 동시에 한 경우

2. NoAction 시나리오

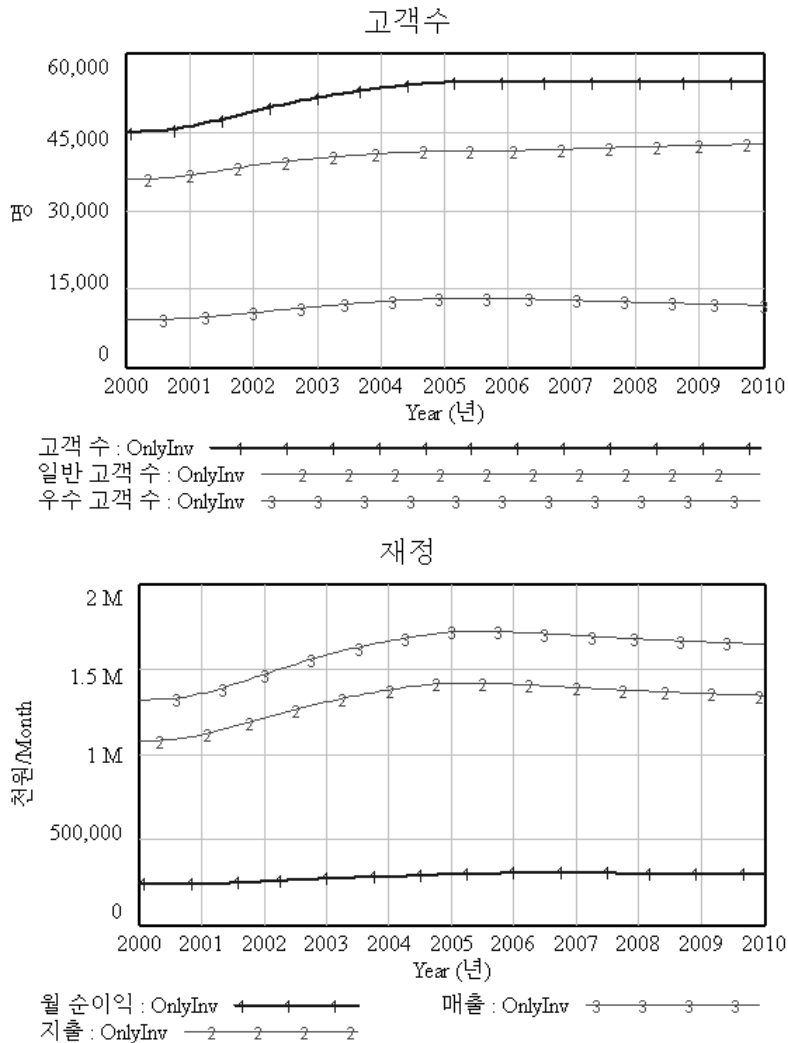
경쟁력 강화를 위한 투자를 하지 않는 상태의 NoAction 시나리오에서는 고객수와 재무 성과의 변화가 없이 일정한 것으로 가정하였다. [그림 7]은 NoAction의 시뮬레이션 결과 그래프이다.



[그림 7] NoAction 시나리오 그래프

3. OnlyInv 시나리오

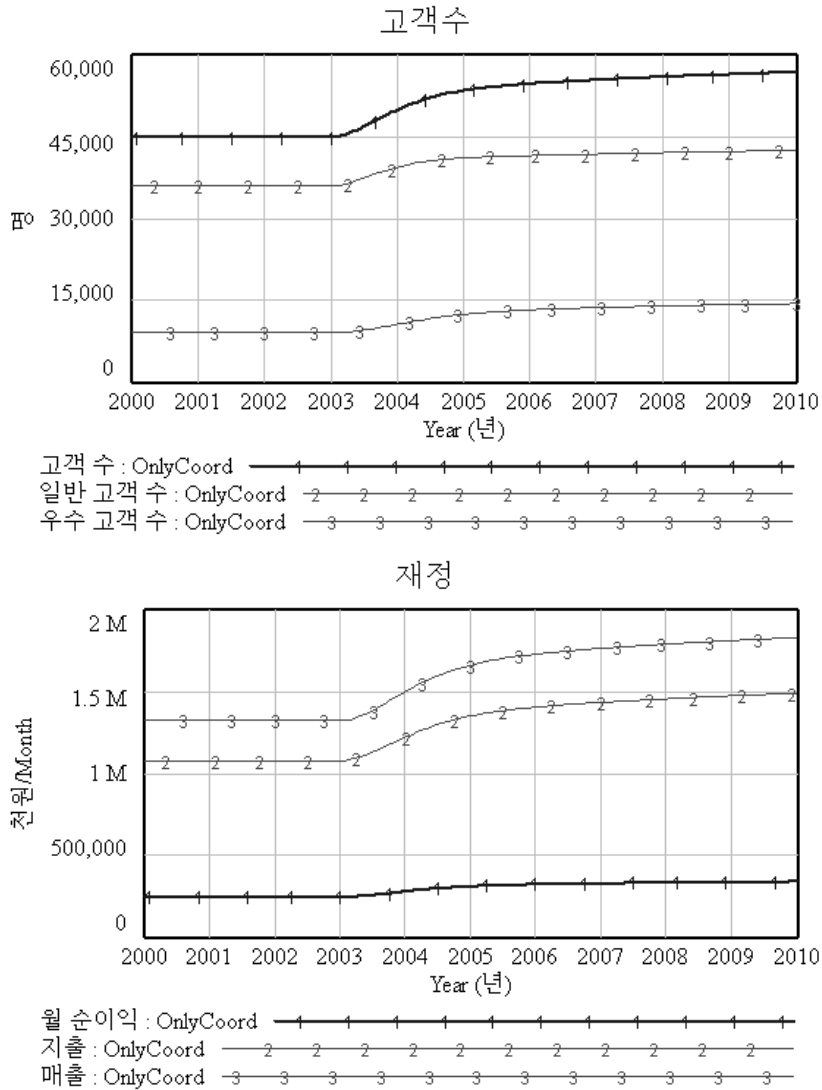
2000년부터 4년간 의료기기도입과 시설재투자가 이루어졌다고 가정하였다. 이러한 경우 추가투자로 인한 경쟁력 증가로 고객 수는 증가하게 되고 이에 따라 매출과 순이익도 증가하게 된다.



[그림 8] OnlyInv 시나리오 그래프

4. OnlyCoord 시나리오

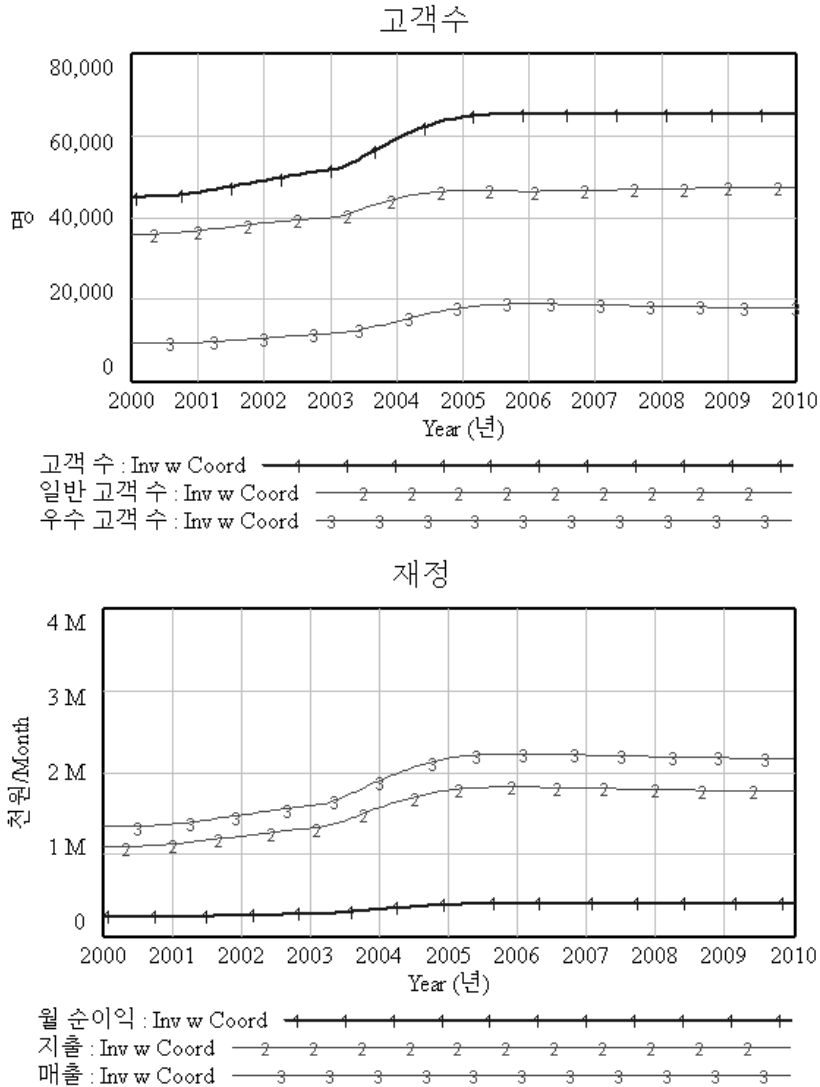
코디네이터만 도입하였을 경우 고객에 대한 소통의 증가로 고객수가 증가하고 이는 매출의 증가로 이어진다. 또한 내부 업무의 효율성 증가로 인하여 경영성과가 동시에 증가하게 된다.



[그림 9] OnlyCoord 시나리오 그래프

5. Inv w Coord 시나리오

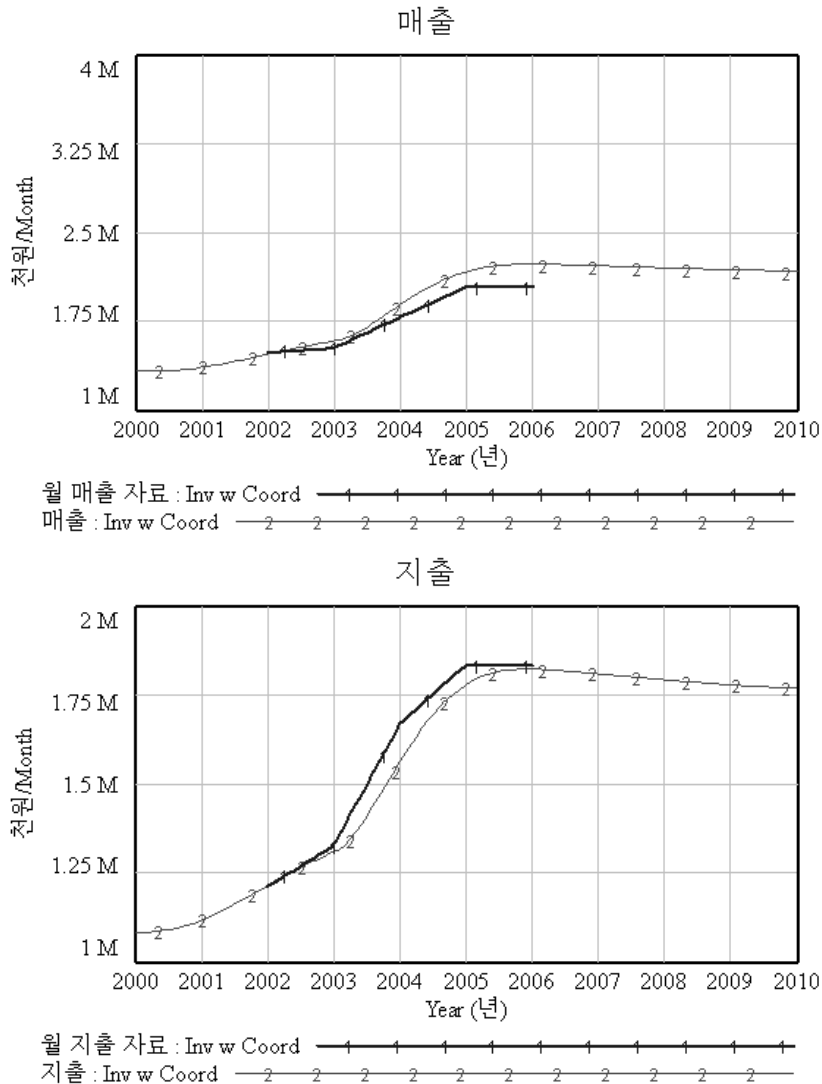
시설투자과 코디네이터 제도를 동시에 도입하였을 경우, 고객수와 경영성과는 동시에 증가하게 된다.



[그림 10] Inv w Coord 시나리오 그래프

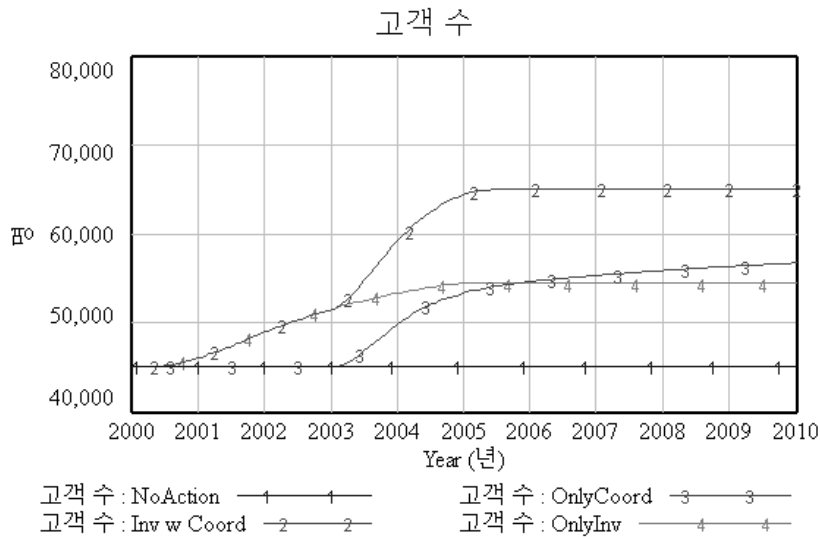
6. 시나리오 결과 시사점

모델개발의 기본이 된 K병원은 시설투자와 코디네이터 제도 도입(2004년)을 통하여 경영성과가 개선된 사례이다. K병원의 실적자료와 모델시뮬레이션 결과를 비교하면 [그림 11]에 나타난 것처럼 실적자료와 모델이 도출한 결과가 유사한 추세를 나타내고 있어 연구 모델의 객관적 타당성을 검증하였다.



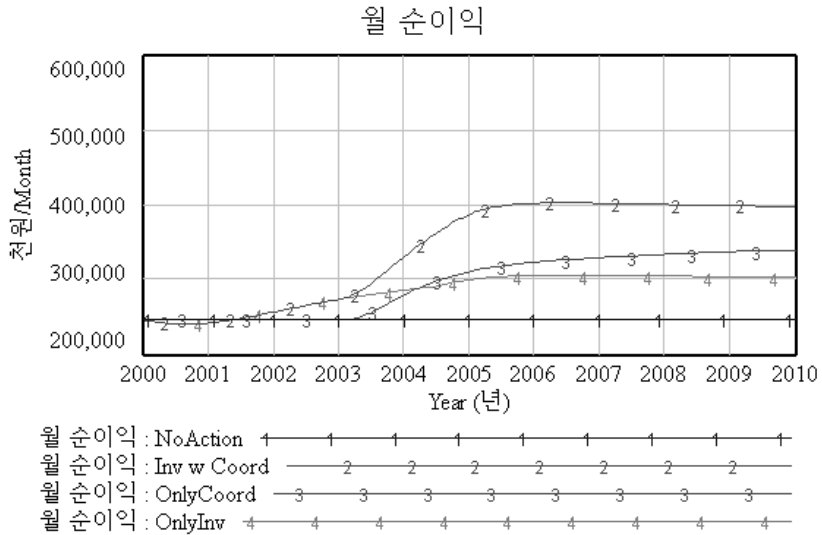
[그림 11] 모델의 검증

연구모델의 객관적 검증은 토대로 각 시나리오별 고객수를 비교하면 [그림 12] 그래프처럼 시설투자와 코디네이터를 동시에 시행하는 경우가 가장 많이 증가하는 것으로 나타났고, 코디네이터만 도입하였을 경우에도 고객수가 증가하는 것으로 나타나 선행연구에서 살펴본 이론들이 타당한 것으로 검증되었다. 시설투자만 하였을 경우의 OnlyInv 시나리오에서는 시설개선 초기에는 신규 도입된 의료기기나 기타 시설투자요인은 초기에만 고객수가 증가하지만, 코디네이터 도입에 의한 고객 수 증가는 지속적으로 증가하는 것으로 나타났다.



[그림 12] 시나리오별 고객수 비교

시나리오별 경영성과(순이익) 비교에서도 시설투자와 코디네이터제도 도입이 경영성과가 가장 우수한 것으로 분석되었다. 시설투자와 코디네이터제도 도입을 비교했을 경우에는 코디네이터 도입이 성과가 우수한 것으로 나타났다. 이러한 요인은 시설투자요인은 투자초기에는 고객유인 효과가 있고, 코디네이터에 의한 요인은 지속적인 고객창출과 우수고객의 증가가 수익에 기여한 것으로 보인다.



[그림 13] 시나리오별 순이익 비교

V. 결론

의료기관수의 급격한 증가와 지역별 집중화로 인한 고객유인 경쟁이 날로 치열해지고 있고, 고객은 보다 나은 서비스를 추구하며 능동적 입장에서 의료서비스를 선택하는 추세에 있다. 이러한 의료 환경변화는 병원이 단순치료에서 벗어나 의료마케팅을 통한 양질의 의료서비스를 통하여 경쟁력을 추구하게 되었다. 의료서비스의 일환으로 최근 병원들은 전문 코디네이터 제도를 도입하여 고객관리의 전문화, 업무 효율성을 통한 고객서비스와 경영성과를 동시에 이루고 있고, 이러한 추세는 점차 확대되고 있다.

선행연구에서 논의된 의료서비스와 코디네이터의 역할과 K병원의 재무자료를 참고로 코디네이터가 경영성과에 어떠한 경로를 통하여 기여를 하는지 모델을 개발하고, 이를 시나리오별로 분석을 시행하였다. 시나리오 결과 코디네이터는 고객관리를 통하여 우수고객을 창출하고, 대기시간을 줄임으로써 업무의 효율성을 증가시켜 경영성과에 기여하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 정연화(2009)의 코디네이터 채용유무에 따른 경영성과를 비교한 연구결과와 유사하다. 또한 병원의 시설투자자와 코디네이터 제도도입이 고객수 증가에 어떠한 차이가 있는지 분석에서는 시설투자보다 코디네이터를 통한 인적투자가 더 효과가 있는 것으로 분석되었다.

현재 일부 병·의원에서 도입하고 있는 코디네이터 제도는 향후 병원 경쟁력을 향상할

수 있는 중요한 요인이며, 2009년부터 허용된 의료관광과 관련하여 의료지식과 더불어 외국어 능력향상, 고객관리기법등을 더 발전시켜야만 전문화된 직종으로 인정받을 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구는 코디네이터를 통한 경쟁력 향상과 경영성과에 이르는 과정을 시스템다이내믹스 기법을 이용하여 메커니즘을 설명하고 모델화를 시도하였다는 점에 의의가 있고, 병원의 인적 자원 등 투자가 경쟁력 요인에서 중요한 변수임을 제시하였다.

연구의 한계점은 병원의 재무 성과와 환자 수 등 실적자료에 대한 수집의 한계로 인하여 모델 개발 시 정성적, 조작적 변수의 정량화 과정에서 연구자의 주관성이 일부 개입되었다. 연구모델은 학문적 코디네이터의 성과 메커니즘을 증명하기 위한 개념적인 모델로 향후 더 연구 발전되어야 한다.

【참고문헌】

- 강한승 · 고종원. (2009). “한국 종합병원 이미지에 관한 연구: 대기시간 요인을 중심으로.” 『국제지역연구』 제13권 1호: 491-512.
- 김기찬. (2007). 『Vensim을 활용한 System Dynamics』. 서울: 서울경제경영출판사.
- 김기홍. (2010). “신성장동력 서비스산업으로써 우리나라 국제의료관광산업의 고도화 방안에 관한 연구”. 『e-비즈니스연구』 제11권 2호: 189-208.
- 김미 · 홍남희. (2009). “병원코디네이터의 역할갈등 및 자기효능감이 직무만족에 미치는 영향에 관한 연구”. 『병원경영학회지』 제14권 3호: 104-131.
- 김정아. (2004). “병원 코디네이터의 직무역할과 핵심요인이 조직성과에 미치는 영향”. 경기대학교 서비스경영전문대학원 석사학위논문.
- 김혜선. (2006). “의료서비스 분야에서의 소비자 주권 실현방안”. 『소비자학연구』 제17권 2호: 179-195.
- 류정걸 · 양동현. (2006). “종합병원의 의료서비스 품질수준과 경영성과 간의 관계”. 『한국병원경영학회지』 제11권 4호: 82-103.
- 류정숙 · 장미화 · 정재연 · 조명숙 · 최부근 · 황운숙. (2005). “치과 의사의 치과 코디네이터 업무 및 인식에 관한 조사연구”. 『한국치위생교육학회지』 제5권 2호: 201-218.
- 박진영. (2008). “의료 서비스산업의 성과측정에 관한 연구”. 『생산성논집』 제22권 2호: 51-78.
- 박유식. (2000). “대기시간이 서비스품질평가에 미치는 영향”. 『마케팅연구』 제15권 1호: 1-25.
- 박찬권 · 곽은주. (2009). “의료서비스에서 고객 만족도 제고를 위한 대기시간 관리에 관한 사례 연구”. 『한국병원경영학회지』 제14권 3호: 132-153.
- 송만석. (2004). “의료소비자 재구매 의도에 영향을 미치는 변인들에 대한 인과관계 연구”. 동아대학교 박사학위논문.
- 염재광 · 강창렬. (2007). “의료기관 경쟁력 향상에 영향을 미치는 핵심 요인”. 『한국병원경영학회지』 제12권 1호: 1-30.
- 윤설민 · 한진수 · 김홍렬. (2009). “의료관광을 위한 의료서비스 품질, 서비스가치 및 고객 만족 영향관계”. 『서비스경영학회지』 제10권 1호: 137-157.
- 윤성욱 · 김수배. (2002). “의료서비스에서 대기시간이 재이용 의도에 미치는 영향에 관한 연구”. 『경영논총』 제23호: 43-61.
- 윤성욱 · 김수배. (2003). “의료서비스 접점에서 대기시간이 서비스품질평가와 애호도에 미치는 영향”. 『한국마케팅저널』 제5권 1호: 1-22.

- 유승균. (2010). “디지털시대 의료관광산업의 인터넷마케팅 전략에 관한 연구”. 『e-비즈니스연구』 제11권 2호: 83-104.
- 유은미 · 김선경 · 황윤숙. (2008). “치과내원환자들의 의료기관 선택 및 의료서비스 불만요인에 관한 연구”. 『한국치위생교육학회지』 제8권 1호: 93-105.
- 정연화. (2009). “일차의료기관에서의 병원코디네이터 업무에 관한 연구”. 부산카톨릭대학교 생명과학대학원 석사학위논문.
- 정희태 · 김운신 · 광상만 · 이용균. (2007). “BSC 기반의 중소병원 경영성과예측 시스템다이내믹스 모델개발”. 『한국시스템다이내믹스연구』 제8권 2호: 209-234.
- 정희태. (2008). “중소병원 경영성과의 평가에 대한 시스템다이내믹스 모델 개발”. 한양대학교 대학원 박사학위논문.
- 한경일 · 김복동. (2007). “의료 서비스마케팅이 진료기관선택에 미치는 영향에 관한 연구”. 『사회과학연구』 제13권 3호: 59-86.
- Bower, M. R. & Taylor, J. A. (1990). “Product Line Management in Hospital: An Exploratory Study of Managing Change”. *Hospital & Health Service Administration*, Vol. 35: 365-375.