

병원고객관계관리 시스템 도입에 영향을 미치는 요인 연구

전제란^{1*}

A Study on the Factors affecting the Implementation of HCRM

Je-Ran Chun^{1*}

요 약 병원 산업계의 경영관리 환경 변화에서 인터넷의 정보 제공 수준이 높아짐으로써 고객의 의료 지능이 높아지고, 병원선택(Hospital Shopping)과 의사선택(Doctor Shopping)을 스스로 하고 있어서, 병원의 경영도 고객(환자)접점 관리가 사업성공을 중요한 결정 요인으로 작용하고 있다. 이러한 결과로 환자와의 점점관리를 위한 고객관계관리(CRM) 시스템을 구축하고 운영하는 병원이 점차 늘어가고 있다. 그러나 이러한 병원CRM시스템 투자 노력에도 불구하고 그 성과는 미미한 수준에 머물고 있거나 대부분의 CRM 시스템이 실패함에 따라 CRM의 적극적인 도입의 지가 줄어들고 있다. 본 연구에서는 병원CRM시스템의 도입 의도에 어떤 영향 변수들이 주요한 변수로 작용하고 있는지에 대하여 연구하였다. 이러한 문제를 해결하기 위해 병원CRM시스템의 구축에 있어서 영향을 많이 끼치는 분야로 병원정보시스템을 선택했고, 이를 위해 구조방정식모형을 이용하여 연구 가설을 검증하고 연구 모형의 유효성을 증명한 독립변수의 측정 변수를 도출하여 향후 CRM 도입을 하고자 하는 병원에게 지식정보를 제공하고자 하였다.

Abstract Due to the high level of information supportive function of Internet, the management environment change is accelerating. The Patients are able to have the chances of Hospital- and Doctor-shopping. So the Customer Relationship Management skill or Patient -oriented management is becoming one of the important management method of Hospital. To adapt these trend, many Hospital invest the money and efforts for the implementation of Hospital CRM system. But the Performance of HCRM is not satisfactory for the investor from many reasons. In this paper we try to find out which kinds of factors have the Influences on the Implementation of HCRM, and how is the relation between these factors. We use the Structural Equation Model to clarify these relationships. The result of this paper will contribute in the decision making of the implementation of HCRM in the field, and in providing the knowledge base.

Key Words : HCRM, Hospital Information system (HIS), Affecting Factor, Structural Equation Model,

1. 서론

병원 산업계의 경영관리 환경 변화도 정보시스템 이용 수준에 따른 적잖은 효율성과 효과성의 차이를 보이고 있다. 그래서 e-비즈니스 환경변화와 함께 전사적자원관리(Enterprise Resource Planning : ERP) 시스템, 공급망관리(Supply Chain Management : SCM)시스템, 고객을 전문적으로 관리할 수 있는 시스템인 고객관계관리(Customer Relationship Management : CRM) 시스템 등 여러 가지 경영 기법이 다양하게 사용되고 있다.

특히 인터넷의 정보 제공 수준이 높아짐으로써 고객의

의료 지능이 높아지고, 병원선택(Hospital Shopping)과 의사선택(Doctor Shopping)을 스스로 하고 있어서, 병원의 경영도 고객(환자)접점 관리가 사업성공을 중요한 결정 요인으로 작용하고 있다. 병원의 고객만족에 관한 연구는 Hunt[7]의 연구를 시점으로 하여 과학적 고객관리 방법에 대한 연구가 다양하게 진행되어 왔다. 특히 최근에는 병원 업계에서도 전자의무기록 시스템을 기반으로 의료 및 원무 서비스가 진행됨에 따라 정보시스템의 도입에 대규모 비용을 투자하고 있다. 이러한 결과로 환자와의 점점관리를 위한 고객관계관리(CRM) 시스템을 구축하고 운영하는 병원이 점차 늘어가고 있다. 그러나 이러한

¹효성병원 행정원장

접수일 08년 11월 12일

수정일 08년 12월 31일

*교신저자: 전제란(jeran5000@)hanmail.net)

제재확정일 09년 01월 16일

병원CRM시스템 투자 노력에도 불구하고 그 성과는 미미한 수준에 머물고 있거나 대부분의 CRM 시스템이 실패함에 따라 CRM의 적극적인 도입의지가 줄어들고 있다. 따라서 학계에서는 이러한 문제를 해결하기 위해 많은 연구가 진행되고 있지만 병원의 규모, 지역적 특성, 고객의 특성 등 여러 가지 환경에 따라 상이하여 확실한 해결방안을 기대하기 어려운 실정이다. [12] 본 연구에서는 병원CRM시스템의 도입 의도에 어떤 영향 변수들이 주요한 변수로 작용하고 있는지에 대하여 연구하였다.

이러한 문제를 해결하기 위해 병원CRM시스템의 구축에 있어서 영향을 많이 끼치는 분야로 병원정보시스템을 선택했고, 특히 병원정보시스템(Hospital Information System)의 이용 수준이 HCRM시스템에 어떠한 영향을 주는지를 집중적으로 연구하였다. 이를 위해 구조방정식 모형을 이용하여 연구 가설을 검증하고 연구 모형의 유효성을 증명한 독립변수의 측정 변수를 도출하여 향후 CRM 도입을 하고자 하는 병원에게 지식정보를 제공하고자 하였다.

2. 이론 연구

2.1 고객관계관고객관계관리 (Customer Relationship Management : CRM)시스템

CRM은 많은 재화나 서비스를 효율적으로 판매하거나 처리하기 위하여 고객에 관한 지식을 획득하고, 분석하여 이를 활용한다. 그리고 CRM은 고객욕구(Needs)를 만족시키기 위해 활용되는 기술과 비즈니스 프로세스를 통합한다. 이러한 CRM 시스템이 성공적으로 도입되고 운영되기 위해서는 병원정보시스템(Hospital Information System : HIS)와의 관계를 추적해 보아야 한다. 물론 이 두 시스템의 관계를 일반화하기에는 이론적으로 여러 가지 부족한 측면이 많다. 이유는 병원의 CRM 시스템의 성공요인의 범주가 협의의 개념인 병원정보시스템의 기술적 관점에서 시스템 특성[4]이나 조직적 특성[5]에 국한되어 그 성과를 밝히고 있을 뿐, 광의의 개념인 고객 가치와 관련된 전략적 관점을 포함하는 CRM 특성들은 고려하지 못한 한계점을 지니고 있기 때문이다.

그 동안 선행 연구자들이 도출한 CRM 성공요인들을 살펴보면 크게 세 가지 영역으로 구분되는데, 협의의 개념인 시스템 개발과 관련된 기술적 영역 [5]과 고객정보 분석과 목표고객선정과 관련된 마케팅 영역[10], 그리고 광의의 개념인 고객생애가치와 관련된 전략적 영역[8]으로 나눌 수 있다. 병원CRM시스템은 선택된 환자에 대하

여 고객관계를 장기적으로 유지하는 것을 목적으로 하는 관계이론에 근거하며, 환자에 대한 정보를 수집하고 통합하며, 이러한 정보를 분석하기 위해 소프트웨어를 필요로 한다고 했다. 따라서 병원은 환자의 비즈니스 가치와 수익성 지표에 따라 환자를 관리하게 된다. 또한 내부적으로 환자를 분류하고 관리하는 관리자는 의료서비스를 제공하는 부서의 요원들과 협력하여 각 세그먼트별로 특화된 환자 관리프로그램을 마련해야 한다. 특히 IT관점에서 CRM은 데이터웨어하우스, 웹사이트, 인트라넷, 콜 센터, 마케팅, 생산과 같은 조직 차원의 기술을 통합하는 의미를 갖는 것으로 정의되고 있다[9].

따라서 HIS의 수준에 따른 CRM도입 의지 및 성공적 도입 여부가 많이 다르다고 할 수 있다.

2.2 병원정보시스템 (Hospital Information System : HIS)

병원정보시스템은 병원의 처방전달시스템(OCS), 환자의 외래와 입·퇴원관리, 의료수가관리 그리고 의료보험 청구 등 병원의 진료 및 행정업무를 지원하는 정보시스템이다. HIS에서는 진료 및 행정 업무와 정보기술(IT)의 접목을 통하여 수작업으로 이루어지는 병원의 많은 영역을 정보화에 의해 체계화시킬 수 있다.

즉 병원의 진료 및 행정 업무를 효과적으로 수행하기 위해서 기존의 업무와 정보 업무를 통합하게 된다. 이와 같은 과정을 통해서 병원 업무가 효과적으로 수행될 수 있으며, 정보를 전략적으로 활용할 수 있게 되어, 병원의 경쟁력이 향상되는 것이다. 이렇게 구축·운영되는 시스템으로 부터의 경험과 성과가 환자관리를 위한 추가적인 시스템인 HCRM시스템의 도입 단계에 커다란 영향을 끼치고 있음을 알 수 있다.

이와 같이 HCRM의 도입의지에 영향을 미치는 HIS의 요인을 분석하기 위하여 우리는 HIS의 구축과 운영에 있어서의 주요요인을 파악하여 이들과 HCRM과의 관계를 조사하는 것이 중요하다고 하였다. 기존의 연구에서 HIS의 성공요인에 대한 연구들을 살펴보도록 하자. Lucas[9]는 정보시스템의 성공에 영향을 미치는 요인으로 사용자의 태도와 인식, 경영층의 지원, 시스템의 질, 의사결정 형태, 인적 및 상황적 요인 등을 들고 있으며, 시스템의 품질과 경영층의 지원이 사용자의 태도에 영향을 주는 요인으로 파악하고 있다. Bruwer[4]는 정보시스템의 성공에 대한 실증 연구에서 정보시스템의 성공은 사용자의 태도, 시스템의 품질, 최고 경영층의 지원, 참여 및 훈련, 인적 요인 및 전산요원의 태도 등의 함수라고 제안하였다.

Igbaria[8]는 선행 연구의 분석을 통하여 정보시스템 성

공에 영향을 주는 변수로 3가지를 제시하고 있다. 즉 개인적 특성(나이, 성, 지위, 교육수준, 전산 교육, 컴퓨터 사용 경험)과 신념(컴퓨터 불안감, 과업의 다양성), 조직 특성(조직의 지원)을 변수로 설정하여 실증 연구를 행하였다. 본 연구에서는 위의 선행 연구를 기초하여 정보시스템의 성과는 조직에 내재된 다양한 특성변수들에 의해 영향을 받는데 이를 범주화시켜서 HIS의 기술제공 수준, 교육지원 수준, 활용전략의 이해 수준 그리고 사용자의 활용능력의 수준, 과 같이 4 가지 요인을 중심으로 HCRM시스템의 도입의도와 관련하여 연구를 진행할 것이다.

3. 연구의 설계

3.1 연구 방법

본 논문에서 사용된 연구방법은 Van Hoff et al.[10]가 주장한 FIS 활용 수준의 중요성과 강현석[2]이 주장한 e-Biz 전략의 수준이 정보시스템 활용도에 많은 영향을 보인다는 연구 모형을 HIS의 연구 모형에 수정 적용하고, HIS의 교육 수준의 중요성을 고려하여 독립변수를 구성하였다. 따라서 독립변수로서 HIS의 기술적 수준에서 8개 측정변수, HIS의 교육 수준에서 5개 측정변수, HIS의 활용 전략에서 8개의 측정변수를 구성하였다.

[표 1] 탐색적 요인분석 결과

요인 (신뢰계수)	측정 변수(설문지 번호)	요인적재량		Eigen Value
		요인1	요인2	
HIS기술제공수준 (0.7914)	정보시스템 활용 용이성(X4)	0.796	-0.243	F1=3.346 F2=1.305
	정보시스템 관리 용이성(X6)	0.695	0.410	
	시스템 기능의 이해(X8)	0.687	-0.318	
	문제해결방법 제시(X2)	0.679	-0.629	
	지속적 시스템 업그레이드(X7)	0.655	0.439	
	전사적 활용성(X5)	0.649	0.294	
	신정보기술 제공(X3)	T-F	T-F	
HIS교육지원수준 (0.8318)	기술정보제공조직화(X1)	T-F	T-F	F1=1.660
	사용방법교육(X9)	0.843	N-F	
	응급조치교육(X13)	0.809		
	고객분석교육(X12)	0.806		
	정보분석교육(X10)	0.725		
교육조직준제(X11)	0.689			
HIS활용전략이해 (0.7795)	활용 매뉴얼 제공(X19)	0.826	0.086	F1=3.385 F2=1.294
	시스템의 활성화 방안(X17)	0.725	0.178	
	활용결과의 재사용(X20)	0.657	0.524	
	주요 활용 분야 인지(X18)	0.091	0.919	
	고수준 활용 지침서 제공(X14)	0.163	0.825	
	전사적 활용 방안 제시(X16)	0.523	0.577	
	업무생산성 향상 활용(X15)	T-F	T-F	
중장기적 활용 방안(X21)	T-F	T-F		
HIS활용능력수준 (0.8707)	내부고객관리(X26)	0.853	N-F	F1=3.685
	외부고객관리(X25)	0.840		
	업무처리활용(X24)	0.794		
	시설장비관리(X27)	0.767		
	결산관리(X23)	0.719		
CRM도입의도 (0.7801)	지식정보분석(X22)	0.718	F1=2.956 F2=1.267	
	고객관리의 차별화(X31)	0.867		0.113
	미래 지향적 계획(X33)	0.839		0.066
	경쟁력 우위 점유(X32)	0.828		0.102
	주요고객의 집중관리(X29)	0.670		0.275
	경쟁기업 경쟁우위점유(X28)	0.041		0.897
충분한 데이터 확보(X30)	0.237	0.816		

주) T-F는 3Factor로 Eigen value가 작아 제외 함. N-F는 Factor가 없는 것임.

또한 내생변수로서 HIS의 활용 능력은 6개의 측정변수를 가지고 분석하고자 한다. 종속변수로는 CRM 구축 의도로서 6개의 측정변수를 구성하였다.

이를 통해 구성된 독립변수와 종속변수의 가설검증을 통해 귀무가설의 기각 여부를 판단한 후 연구 모형의 구조적 분석을 통해 최적 연구 모형을 도출하는데 있어 가장 주요한 영향력을 갖는 측정 변수를 AMOS 4.0을 통해 도출하였다.

연구 모형을 통한 연구 가설의 설정은 다음과 같다.

- H1: HIS의 기술제공 수준이 높을수록 CRM도입 의도가 높아질 것이다.
- H2: HIS의 교육지원 수준이 높을수록 CRM도입 의도가 높아질 것이다.
- H3: HIS의 활용전략의 이해가 높을수록 CRM도입 의도가 높아질 것이다.

H4: HIS의 활용능력의 수준이 높을수록 CRM도입 의도가 높아질 것이다.

3.2 조사 및 분석 방법

본 연구를 위한 설문문의 구성은 탐색적 요인 분석의 결과에서 나타난 것과 같이 HIS의 기술제공수준, 교육수준, 활용전략의 이해, 활용능력의 수준 및 CRM도입 의도를 측정할 수 있도록 변수를 선정하였다. 설문 조사는 전국을 대상으로 2008년 5월 6일부터 7월 15일까지 실시하였다. HIS구축 기업을 대상으로 전체 80부를 배포하였으며 이 중 56부가 회수되었다. 그러나 HIS의 미도입 또는 타당하지 않은 설문을 제외하고 49부의 응답만을 선정하여 분석에 활용하였다. 데이터 분석을 위해 통계분석 패키지인 SPSS V12.0을 활용하여 기초 통계 분석, 신뢰성 분석,

[표 2] 측정변수의 확인요인분석

척도	문항수	χ^2	df	p	RMR	GFI	AGFI	CFI	NFI	IFI	
HIS기술제공수준	초기	6	38.232	9	0.000	0.090	0.806	0.547	0.705	0.665	0.722
	최종	4	0.031	2	0.984	0.005	1.000	0.998	1.000	0.999	1.067
HIS교육지원수준	초기	5	13.62	5	0.018	0.060	0.896	0.687	0.903	0.863	0.909
	최종	4	2.518	2	0.284	0.033	0.973	0.865	0.989	0.954	0.990
HIS활용전략이해	초기	6	31.811	9	0.000	0.052	0.851	0.652	0.778	0.730	0.790
	최종	4	5.719	2	0.057	0.040	0.941	0.703	0.885	0.851	0.898
HIS활용능력수준	초기	6	25.64	9	0.002	0.051	0.866	0.688	0.881	0.835	0.886
	초기	4	7.843	2	0.020	0.042	0.935	0.675	0.900	0.878	0.906
CRM도입의도	초기	6	16.775	9	0.052	0.082	0.904	0.777	0.907	0.830	0.913
	최종	6	16.775	9	0.052	0.082	0.904	0.777	0.907	0.830	0.913

[표 3] 측정모형의 평가

개념	측정 변수	요인 적재치	표준화 요인적재치	표준오차	C.R.	SMC
HIS기술제공수준	X2	0.186	0.180	0.294	0.631	0.033
	X7	1.000	0.899	-	0.000 [*]	0.808
HIS교육지원수준	X10	0.690	0.638	0.165	4.177	0.407
	X11	0.753	0.588	0.185	4.077	0.346
	x12	1.000	0.807	-	0.000 [*]	0.651
HIS활용전략이해	X17	0.162	0.214	0.305	0.533	0.046
	X18	1.000	1.293	-	0.000 [*]	1.672
HIS활용능력수준	X22	0.655	0.682	0.139	4.709	0.465
	X25	0.851	0.751	0.165	5.156	0.564
	X27	1.000	0.734	-	0.000 [*]	0.539
CRM도입의도	X29	0.546	0.555	0.157	3.485	0.308
	X30	0.582	0.454	0.200	2.909	0.206
	X32	1.000	0.830	-	0.000 [*]	0.690
	X33	0.699	0.719	0.162	4.328	0.516

측정모형 적합도 $\chi^2=101.31$, $df=63$, $\chi^2/df=1.608$, $p=0.002$, $GFI=0.804$, $AGFI=0.673$, $CFI=0.824$, $RMR=0.102$, $RMSEA=0.113$, $NFI=0.671$, $IFI=0.844$

주: * 측정모형에서 관찰변수의 모수추정치들 처음 1로 고정시킨 값 임.

[표 4] 구성개념 간 상관관계 분석

척도	평균*	표준편차	구성개념 간 상관관계 (Inter-Construct Correlations)				
			1	2	3	4	5
1. HIS기술제공수준	4.018	0.557	1.000**				
2. HIS교육지원수준	4.086	0.731	0.245**	1.000**			
3. HIS활용전략이해	4.403	0.462	0.132**	0.262**	1.000**		
4. HIS활용능력수준	4.167	0.652	0.437**	0.693**	0.206**	1.000**	
5. CRM도입의도	3.657	0.640	0.381**	0.353**	-0.055**	0.537**	1.000**

주: * 측정모델분석에서 활용된 유효측정 변수의 평균 임.
 ** 상관계수는 유의확률 0.01수준(양쪽)에서 유의 함.
 (음영 부분이 독립변수, 종속변수의 상관관계가 나타나는 부분 임.)

[표 5] 가설검정 결과

경로(가설)	표준화된 계수 값	C.R.	p값	귀무가설
HIS기술제공수준 → CRM도입의도(H1)	1.052	0.293	.007**	기각
HIS교육지원수준 → CRM도입의도(H2)	3.194	1.559	.013**	기각
HIS활용전략이해 → CRM도입의도(H3)	-0.740	-0.434	.709**	채택
HIS활용능력수준 → CRM도입의도(H4)	-2.265	-1.380	.000**	기각
제안모델 적합도	$\chi^2=65.49, df=49, \chi^2/df=1.336, p=0.058, GFI=0.839, AGFI=0.701, CFI=0.920, RMR=0.088, RMSEA=0.084, NFI=0.769, IFI=0.930$			

주: * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01에서 통계적으로 유의함.

상관분석, 요인분석 등 사전 검증 분석을 실시하였으며 연구 모형의 검증을 위해서는 AMOS 4.0을 이용하였다.

4. 연구의 결과

4.1 측정변수의 탐색적 요인분석

요인분석(Factor Analysis)을 통하여 측정 변수의 타당성 검증을 실시하였다. Factor의 선택기준은 고유 값(Eigen value)가 1.0 이상이며, 요인적재량은 0.40 이상을 기준으로 하였다. 요인 분석 결과에서 3번째 요인으로 구성된 측정 변수는 제외하였으며, 측정변수의 신뢰수준은 Cronbach α 값이 0.7795 ~ 0.8707로 나타났다.

4.2 측정변수의 확인요인분석 및 측정모델의 평가

구성 개념간의 가설적 관계를 분석하기 위해 측정변수들의 확인요인분석을 실시하였다[11]. 자료의 부합도를 검정하기 위하여, χ^2 , GFI, AGFI, CFI, NFI, IFI, RMR 값을 사용하였다. 측정변수의 확인요인분석의 결과는 [표 2]와 같다. 확인요인분석에 근거한 측정모형의 평가는

SMC값과 표준화 잔차를 참고하면서 분석하였다. 그 결과 [표 3]과 같이 나타났으며 제안모형의 적합도에 일부 미치는 못하지만 CFI, IFI 값이 0.9에 접근하여 모델 적합도는 수용 가능한 수준으로 평가하였다. 또한 측정항목들과 개념간의 비표준화 요인부하 값과 다중상관자승(Squared Multiple Correlation)값을 보면, 잠재변수와 측정변수간의 관계에 대한 모수추정치가 모두 0보다 상당히 큰 값을 나타내고 있으며, 이들 추정치에 대한 C.R.값도 모두 2를 초과하고 있다.

4.3 가설 검정 결과

[표 5]는 구조방정식 모형의 가설검정 결과이다. 가설 검정 결과는 [표 4]의 구성 개념 간 상관관계 분석 결과를 통해 가설 1, 2, 4는 채택, 가설 3은 기각된 것을 알 수 있다. 따라서 HIS기술제공수준, HIS교육지원수준, HIS활용능력 수준에 따라서 CRM. 도입에 영향을 미친다고 할 수 있으며, HIS활용전략의 이해 수준은 CRM도입 의도에 직접적인 영향을 미친다는 근거를 차지 못하였다. 그러나 전체적으로 매우 강한 상관성을 보이지는 못하고 있어 어느 하나의 독립변수가 종속변수를 강하게 변화시키지는 못하고 있다고 판단 할 수 있다.

이러한 구조 모형을 통한 가설 검증 결과, 구조 모형의

적합도를 높이기 위해 조정된 독립 변수들 중에서 주요한 영향 변수가 도출되었다.

5. 결론

본 연구에서는 병원정보시스템(HIS)의 활용 수준이 HCRM시스템 도입 의도에 영향을 미치고 있다는 사실을 알게 되었다. 특히 구조적 연구 모형의 연구를 통해 최종적으로 HCRM도입 의도에 영향을 미치는 수준의 주요 변수를 도출하였다. 그렇지만 도출된 각 변수 간의 관계성은 분석하지 않아 측정변수 간의 비중은 알 수가 없다. 그럼에도 불구하고 이러한 연구가 중요한 것은 모든 정보시스템이 통합되는 수준에 따라 성능(Performance)이 차이가 있기 때문에 병원정보시스템의 활용 수준에 따른 HCRM도입 여부의 결정은 매우 중요하다 하겠다.

연구의 한계점으로는 구조 모형의 연구를 통한 독립요인의 측정 변수를 도출한 것의 데이터가 불충분하다. 그렇지만 병원정보시스템 사례가 많지 않아 환경적으로 불가한 면이 없지 않아 가능한 데이터를 통해 연구한 것으로 향후 많은 연구자들은 본 연구를 기초로 하여 보다 많은 수의 데이터를 확보하여 연구를 하게 되면 발전적인 연구결과가 도출될 것이라고 생각된다.

참고문헌

- [1] 고창배, 윤종수, 강재정, 윤종옥, "CRM 관점에서의 조직적 특성이 추진성과에 미치는 영향", 한국경영정보학회, 춘계학술대회, pp.358-365, 2004.
- [2] 정경수, 노미진, "조직특성을 고려한 CRM 성공요인에 관한 실증 연구", 한국경영정보학회, 춘계학술대회, pp.342-349, 2004.
- [3] Boss, R., "Customer Relationship Management: Key Components for IT Success", Industrial Management & Data System, pp.89-97, 2002.
- [4] Bruwer, P.J.S, " a discriptiveModel of Success for Computer-Based Information system", Information and Management, Vol.7, 1984
- [5] Eichorn, F. L., "Applying Internal Customer Relationship Management(Int CRM) Principles to Improving Business/IT Integration and Performance", Problems and perspectives in Management, pp.125-148, 2004.
- [6] Gerbing, D. W., Anderson, J. C., "An Updated Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and its Assessment," Journal of Marketing Research, 21, pp.132-160, 1998.

- [7] Hunt, H. K., "CS/D-Overview and Future Research Directions", Conceptualization and Measurement of Customer Satisfaction and Dissatisfaction, H. Keith, Hunt, ed., pp.455-58, 1977.
- [8] Igbaria, M., "End-User Computing Effectiveness: A Structural Equation Model", Omega, Vol.18, No.6, 1990
- [9] Lucas, H.C., "Performance and the Use of an Information system", Management Science, vil. 21, No.8 Apr. 1975
- [10] Nelson, S., Frey, N., "Customer Data Quality and Integration: The Foundation of Successful CRM", Gartner Group, Strategic Analysis report, 26, November, pp.1-30, 2001.
- [11] Payne, A., Frow, P., "A Strategic Framework for Customer Relationship Management", Journal of Marketing, Vol. 69, October 2005, pp. 167-176.
- [12] Reinartz, W. J., Krafft, M., and Hoyer, W.D., "Measuring the Customer Relationship Management Construct and Linking it to Performance Outcomes," Working Paper Series of the Teradate Center for Customer Relationship Management, Duck University, 2003.
- [13] Van Hoff, H. B., Combrink, T. E., "U.S. Lodging Managers and the Internet: perceptions from the industry," Cornell H.R.A. Quarterly, Vol.39, No.2, pp.46-54, 1998.

전 재 란(Jae-Ran Jun)

[정회원]



- 1985년2월:가톨릭대학교심리학과 졸업(문학사)
- 2005년8월:청주대학교경영학과 (석사)
- 2008년 8월:청주대학교 경영학과 (박사)
- 1997년 ~현재:의료법인 정산재단 효성병원 행정원장

<관심분야>

병원경영, 보건행정, 병원CRM, TQM