

우리나라 병원의 e-SCM 도입에 영향을 미치는 요인에 관한 연구*

A Study on the Factors Affecting the Adaption of e-SCM on Korean Hospitals

최 현(Heon Choe)

을지대학교 병원경영학과 교수

최홍섭(Heung-Seob Choi)

서남대학교 경영학과 교수

목 차

- | | |
|------------|------------|
| I. 서 론 | V. 고찰 및 결론 |
| II. 이론적 배경 | 참고문헌 |
| III. 연구방법 | Abstract |
| IV. 연구결과 | |

Abstract

In order to achieve the purpose, the present study reviews first research papers, both domestic and foreign, related to the e-SCM; it, then, sorts out the variables, economic and otherwise, that are believed to be the most important to the adaption factors of the e-SCM on Korean Hospitals.

In recent days a growing consensus has been emerging among Korean Hospitals that a e-Supply Chain Management(SCM hereafter), if properly introduced and effectively managed, could secure a competitive edge in their Hospital business.

Therefore, there is an urgent heed for an study that will attempt to find out the most significant factors, and most proprice Hospital environment, affecting the implementation of e-SCM in Korean Hospitals.

For this study, 101 questionnaires were collected from the employee who is work at Korean Hospitals.

We will make the concept by each variable clear through manipulative definition of each variable, also we will compose questions for the characteristics by each variable to be reflected. In relation to the questions required for the data analyses, 5 points Likert scale will use.

The main findings are as follows:

The relationship between the hospital types, hospital size and employee size and adaption degree of e-SCM was analyzed, respondents who had higher degree of hospital size and employee size showed higher level of adaption of e-SCM

Regression analyses were carried out to examine the relative contribution of three set of variables on the adaption degree of e-SCM. This study explains that hospital environment factor, partner factor and IT infra factor are major factors in predicting the adaption degree of e-SCM. This study data has its limitation that collected by internet questionnaires.

To present more solid data for the purpose of improving the study of e-SCM, further study which would complement the shortcomings is needed.

Key words : e-SCM, adaption factors

* 이 논문은 2005년도 범석학술장학재단 연구비의 지원에 의하여 이루어진 것임.

I. 서 론

효율적인 e-SCM이 치열해지고 있는 시장환경 하에서 경쟁우위를 제공해준다는 인식이 기업들간에 점차 확산되고 있다. e-Hospital과 u-Hospital을 지향하고 있는 국내 의료계의 경우도 의료산업의 유통 효율화에 대한 중요성은 점차 증대됨에 따라 병원 의 경쟁력을 강화하기 위해서는 e-SCM을 도입해야 한다는 인식이 확산되고 있다. 더구나 선진유통기술 및 자본력을 갖춘 다국적 의료기관 및 의약유통업체의 국내진출과 의약분업이 정착되어가고 있는 현 국내 의료계의 상황하에서 더욱 유통 및 물류의 기능이 중요)해지고 있으며 유통체계의 효율적 관리여부가 경쟁환경에서 경쟁력의 주요 전략요인으로 전망되고 있다

1982년 올리버와 베버(Oliver & Weber)²⁾가 공급체인관리(Supply Chain Management)라는 용어를 논문에 처음 사용하면서 시작된 SCM은 공급자에서 고객까지의 공급체인상의 정보, 물자, 현금의 흐름에 대해 총체적 관점에서 체인간의 인터페이스를 통합하고 관리함으로써 효율성을 극대화하는 전략적 기법이라고 정의 할 수 있다. 이러한 SCM은 이전까지의 경영 혁신 기법이 주로 기업내의 전략, 구조, 기능 등의 개선 및 혁신에 중점을 두고 기업내의 시스템 구축에 한정되어 있었던 반면에, 기업내 뿐만 아니라 기업간 부문까지를 관심 대상으로 하여 공급자, 자사, 고객을 모두 통합하여 하나의 파이프라인으로 연결하고자 한다는 측면에서 매우 발전적인 개념이라 할 수 있다. 따라서 이는 개별기업 차원에서 자원 효율성을 추구하는 ERP(Enterprise Resources Planning)의 한계가 인식되면서 공급사슬 전체의 최적화를 목적으로 하는 정보기술 기반의 새로운 등장이며, 기업위협이나 불확실성에의 대응 방식을 한계적인 종래의 기업 내부 프로세스 합리화를 넘어 적극적인 기업 간 연계방식으로 확대한 것임을 의미한다고 할 수 있다.

SCM 도입의 필요성은 i) 규모의 경제를 대체하는 스피드 경제와 네트워크경제 원칙에 따른 전체 최적화(total-optimum) 추구로의 선회, ii) 정보기술의 발전, iii) 기업환경의 변화에 따른 전략 제휴와 아웃소싱의 필요성 대두, iv) 고객으로부터의 서비스향상 압력 요구 급증, v) 공급체 인간 재고의 최적화 요구 확대 등이 급격히 변화되고 있는 환경하에서 기업은 신뢰성 있는 제품인도를 통해 고객서비스를 향상시키고, 일정량의 재고수준을 유지하면서 재고비용을 감소시키기 위해 요구되고 있다³⁾.

이와 같은 SCM 도입의 필요성은 의료분야의 주 무대인 병원의 경우에 더욱 절실하고 시급한 사안이라고 할 수 있다. 보건의료산업 특히, 병원과 제약산업 및 의약품 관련 유통사업간의 효과적인 SCM의 도입과 활용은 병원운영의 원가절감을 통한비용절감과 이윤확대를 도모할 수 있으며 병원소비자의 다

1) 이견직, “의약산업의 공급망관리(SCM) 도입 방안 연구” 한국보건사회연구원, 2001, pp.6,

2) Oliver, R. K. & Webber, M. D., “Supply chain management : Logistics catches up with strategy”, Logistics, The strategic issue, London, UK : Chapman and Hall, 1982, pp.7.

3) Cooper, R. B. and R. W. Zmud, “Information Technology Implementation Research : A Technological Diffusion Approach,” Management Science, Vol.36, N0.2, 1990

양하고 세분화된 욕구와 성향에 대한 적시반영을 기대할 수 있다.

그러나 효율적인 e-SCM이 가진 빠른 소비자 욕구충족 및 원가절감 등의 경쟁우위의 효과적인 요인을 제공해준다는 인식이 병원들간에 점차 확산되고 있음에도 불구하고 국내 의료계의 e-SCM에 대한 연구는 의약산업중심의 의약품 유통현황을 유통체계와 유통정보화를 중심으로 분석한 연구가 일부 있을 뿐으로 병원의 e-SCM은 전략적 및 정보 기술적 중요성에 비하여 학문적인 성과가 아직까지는 부족하다고 할 수 있다. 또한 연구분야 만이 아니라 국내 의료계의 e-SCM 도입에 있어 많은 장애요인들이 존재하고 있어 국내 병원의 e-SCM 도입역시 미진한 실정이다.

이와 같이 병원의 e-SCM 연구와 도입이 미진한 현실에서, 현 시점이 국내 대형병원 및 중소병원들에게 e-SCM이 도입되어야 할 적기라고 판단되어, 국내 병원의 e-SCM 도입에 영향을 미치는 도입요인에 관한 연구를 수행하고자 하였다.

따라서 문헌상에서 나타나고 있는 e-SCM의 도입에 영향을 미치는 요인을 국내병원을 대상으로 파악하고, 이들 요인 가운데 가장 중점을 두어야 할 사항을 모색함과 아울러 e-SCM 도입에 관한 시사점을 제시하는데 목적을 둔다.

이에 따른 세부 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 의료계 외에서 진행되어 온 e-SCM을 주제로 한 기존의 관련 연구들을 정리하여 병원에 적용할 이론적 기반을 제시한다.

둘째, 기존 연구들에 대한 고찰 결과를 근거로 병원의 e-SCM 도입에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지를 알아보기 위하여 모형을 설정하고 이에 관한 분석을 수행한다.

셋째, 국내병원의 e-SCM 도입에 영향을 미치는 도입요인들을 파악하여 e-SCM 도입을 검토하고 있는 병원에게 기본방향을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. SCM의 개념

e-SCM은 1982년 올리버와 베버(Oliver and Weber)가 공급체인관리(Supply Chain Management)라는 용어를 논문에 처음 사용한 이후, e-SCM을 바라보는 시각과 범위에 따라 다양한 개념이 나오게 되었다. 이하에서는 e-SCM의 개념을 정리하면 다음 표 1과 같다.

2. e-SCM에 대한 국내연구 동향

최근까지 학술잡지 및 관련 학위논문에 대한 문헌조사를 수행한 결과, 국내에서의 병원에 관한 SCM

연구는 이견직⁴⁾ 등의 ‘병원산업의 공급망관리(SCM) 도입 방안 연구’ 1편만이 있다. 그러나 이 연구도 SCM을 병원에 적용하기 위한 방향을 제안한 것에 불과하다고 할 수 있다.

병원과 의료분야를 벗어난 일반 경영분야에서의 e-SCM에 관한 논문들은 상당한 분량과 질적인 연구가 진행되고 있음을 알 수 있다. 초기에는 공급체인 관리의 전반적인 조직에 요구되는 생산역량 및 주요 영향요소, 요구생산역량과 해당 기업의 실제 생산역량의 합치에 영향을 주는 요소 및 구매기업-공급기업간 거래관계가 공급사슬내 상·하류(up·down stream) 위치에 따라 상이할 것인가 등에 대한 안현수⁵⁾의 연구와 제품의 특성, 제품의 영업환경, 제품에 대한 제조업자의 전략에 따라 공급체인이 달라져야 함을 실증적으로 분석한 문성암⁶⁾의 연구가 있으며 손병식⁷⁾의 구매자-공급자간의 협력적 관계에 대한 연구 등이 진행되어졌다. 이후 2000년도 시작으로 SCM 도입 활성화를 위한 정책방향, 수출에 영향을 미치는 공급체인관리의 성과에 관한 실증연구, 판매자-공급자 협력적 관계의 성공요인, 새로운 물류 패러다임으로서의 SCM 등 다양한 연구들이 진행되어 왔다.

〈표 1〉 e-SCM의 개념

연구자	정의
Oliver & Weber ⁸⁾ (1982)	공급자에서 고객까지의 공급체인상 정보, 물자, 흐름에 대해 총체적 관점에서 체인간 인터페이스를 통합·관리함으로써 효율성을 극대화하는 전략적 기법
Ellram & Cooper ⁹⁾ (1990)	공급자로부터 최종 소비자에게까지 이르는 유통채널의 전체 흐름을 관리하는 통합적인 철학
Cooper & Ellram ¹⁰⁾ (1993)	공급사슬관리는 공급자에서부터 최종 고객에 이르는 전체 네트워크가 분석되고 관리됨으로써 전체 시스템에 대한 최고의 결과를 달성하기 위한 접근방법이다.
Giunipero & Brand ¹¹⁾ (1996)	기업의 경쟁성과 수익성을 높임으로, 전반적 고객의 만족도를 제고시키고자 하는 전략적 경영기법
Cristopher & Lynette ¹²⁾ (1999)	총 비용은 더 절감하면서 더 높은 가치를 달성하기 위해서 공급사, 유통기관, 고객과의 상향적 및 하향적 관계를 관리하는 것
Anthony, T. ¹³⁾ (2000)	둘 이상의 기업들이 공동의 계획수립, 관리, 실행 및 성과정보 교환에 대한 책임을 공유하는 것으로 기업간 정보공유 방법과 비즈니스 프로세스를 변화시키며, 공급사슬상 구성원간 관계를 최적화할 수 있는 기회를 제공
Kumar, K. ¹⁴⁾ (2001)	공급자와 고객들의 단순한 정보교환이나 통합을 넘어서 계획과 예측, 유통, 제품설계 등 협업적 영역에서 구성원들과 함께 진술적 의사결정까지 공동으로 실행하는 것
Kak & Schoonmaker ¹⁵⁾ (2002)	구성원들간의 안전을 도모하고 신용을 유지하면서 병목현상을 제거하는 것

4) 이견직, “의약산업의 공급망관리(SCM) 도입 방안 연구” 한국보건사회연구원, 2001

5) 안현수, “공급사슬관리 : 전략 및 운영분석”, 『한국과학기술원 박사학위 논문』, 1998. 11.

6) 문성암, “제품전략에 따른 공급체인구조 디자인에 관한 연구”, 『연세대학교 박사학위 논문』, 1998. 12.

7) 손병식, “판매자-공급자 협력적 관계의 성공요인에 관한 연구”, 『전북대학교 박사학위 논문』, 1999.

<표 2> SCM과 관련한 국내연구

년도	연구자	연구내용
1995	안병훈 이승규 정희돈 안현수 ¹⁶⁾	- 공급사슬관리의 전략적 과제에 관한 탐색적 연구, 공급체인 관리를 위해 전반적으로 조직에 요구되는 요구생산역량과 해당 기업의 실제 생산역량의 합치에 영향을 주는 요소 및 구매기업과 공급기업간 거래관계가 공급사슬 내 위치에 따라 상이한가 등에 대한 실증연구 제시
1998	-문성암 ¹⁷⁾ -김재일 ¹⁸⁾	- 제품전략에 따른 공급체인구조 디자인에 관한 연구, 제품에 따라 공급체인이 달라져야 함을 실증적으로 분석, 제품전략이 공급체인의 구조와 공급체인관리 실행에 따른 성과에 영향을 미치는 것을 실증분석 - 공급사슬관리의 개념에 대한 제 관점 설명, SCM에 대한 기업의 현황 파악, SCM 추진방안 제시
1999	손병식 ¹⁹⁾	- 판매자-공급자 협력적 관계의 성공요인에 관한 연구, SCM 내에서 구매자와 공급자간 관계를 협력적 관계가 되도록 도모하였으며, 전문화된 구매조직이 정보교류를 통하여 협력적 관계가 성공요인으로 인식됨을 발견

- 8) Oliver, R. K. & Webber, M. D., "Supply chain management : Logistics catches up with strategy", Logistics, The strategic issue, London, UK : Chapman and Hall, 1982, pp.7.
- 9) Ellram, Lisa M. and Martha C. Cooper, "Supply Chain Management Partnerships, and the Shipper-Third Party Relationship", International Journal of Logistics Management, Vol.19, No.2, 1990, pp.1~20
- 10) Cooper, Martha C. and Lisa M. Ellram, "Characteristics of Supply Chain Management an Implications for Purchasing and Logistics Strategy", International Journal of Logistics Management, Vol.4, No.2, 1993, pp.13~24
- 11) Guinipero, Larry C. and Richard R. Brand, "Purchasing's Role in Supply Chain Management" The International Journal of Logistics Management, Vol.7, No.1, 1996, pp.29~37
- 12) Christopher, Martin and Lynette Ryals, "Supply Cain Strategy: Its Impact on Shareholder Value", The International Journal of Logistics Management, Vol.10, No.1, 1999, pp.1~10.
- 13) Anthony, T., "Supply chain Collaboration: Success in the New Internet Economy", Achieving Supply Chain Excellence Through Technology, Vol. 2, 2000, pp.41~44
- 14) Kumar, K., "Technologies for supporting management", Communication of the ACM, Vol.20, No.6, 2001, pp.279~299
- 15) Kak, R. and M. Schoonmaker, "RosettaNet E-Business Standards Provide Better Supply Chain Collaboration and Efficiency", Achieving Supply Chain Excellenchn through Technology, Vol.4, 2002, pp.238-240
- 16) 안병훈 · 이승규 · 정희돈 · 안현수, "공급사슬관리의 전략적 과제에 관한 탐색적 연구", 경영과학 제14권 제1호, 한국경영과학회, 1995
- 17) 문성암, "제품전략에 따른 공급체인구조 디자인에 관한 연구", 『연세대학교 박사학위 논문』, 1998. 12
- 18) 김재일, "공급사슬관리 개념의 적용을 통한 물류 국제경쟁력 강화 방안 연구", 로지스틱스연구 제6권 제1호, 한국로지스틱스학회, 1998, pp.9-46.
- 19) 손병식, "판매자-공급자 협력적 관계의 성공요인에 관한 연구", 『전북대학교 박사학위 논문』, 1999
- 20) 한호영, "수출에 영향을 미치는 공급체인관리의 성과에 관한 실증연구", 숭실대학교 박사학위논문, 2000
- 21) 김재욱 외 3인, "SCM이 물류 서비스와 물류성과에 미치는 영향", 로지스틱스연구, 제8권 제1호, 2000년 12월, pp.51-63.
- 22) 문희철, 이규훈, 김선광, "IS와 SCM을 활용한 한국기업의 물류혁신 방안", 한국항만경제학회지 제16집, 한국항만경제학회, 2000, pp.447-473.
- 23) 김형도 외 1인, "SCM관점에서 접근한 구입자-공급자 전략적 제휴에 관한 연구", 홍익대학교 경영연구회, 2000, pp.71-80.
- 24) 이경환, "가치시스템으로서의 공급사슬 관리에 관한 연구", 산업경제연구소 경산논집 제14권 제2호, 2000, pp.155-175.

2000	<p>-한호영²⁰⁾</p> <p>-김재욱²¹⁾</p> <p>-문희철, 이규훈, 김선광²²⁾</p> <p>-김형도 등²³⁾</p> <p>-이경환²⁴⁾</p> <p>-구자열²⁵⁾</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 글로벌 기업환경 하에서 수출기업들이 추구해야 하는 핵심전략 과제는 저비용으로 고객가치 창출을 통해 경쟁력을 확보·유지하는 것이며 이를 위한 효율적 접근방법 중의 하나로서 Global e-SCM의 중요성을 제시 - 기업의 SCM, 물류서비스 그리고 물류성과간의 관계연구, 물류서비스 품질은 주문서비스, 품질서비스, 사후서비스 등이 유효, 결과는 고객만족 증가와 물류비용감소 - 한국기업의 물류혁신 방안으로 주목받고 있는 통합물류관리를 위한 물류정보시스템과 새로운 개념의 공급사슬관리에 대한 개념적 모형과 물류혁신을 위한 시사점 등을 제시 - SCM관점에서 접근한 구입자-공급자의 전력적 제휴 연구, 혁신적 기업일수록 고객 및 공급업체와의 관계를 긴밀히 구축함으로써 이들이 갖고 있는 경쟁력을 활용하여 자사의 경쟁력을 제고시킨다는 연구 방향 제시 - 가치시스템으로서의 공급사슬 관리에 관한 연구, 공급사슬관리는 전략적 차원에서 가치사슬의 일부분으로서 기업의 경쟁력을 제고시키며, 기업의 가치를 창출시킬 수 있다는 연구 방향 제시 - SCM에 의한 물류혁신 연구, 공급사슬관리의 성공적 실행을 위한 요건 중 전반적인 관점에서 공급사슬의 성공적 실행은 공급사슬내의 모든 기업이 그들 자신의 기능 사일로(silos)를 극복하고 과정접근을 수용해야만 한다는 연구내용 제시
2001	이건직 ²⁶⁾	병원산업의 공급망관리(SCM) 도입 방안 연구
2002	김용구 ²⁷⁾	<ul style="list-style-type: none"> - SCM 도입과 실행의 주요성공요인 및 실패요인에 관한 연구, SCM과 관련된 기본개념 및 도입사례를 분석하며, Delphi 기법을 이용한 설문작성을 기초로 자료를 수집 후 이를 분석하여, SCM의 도입 및 실행과정과 관련한 주요성공요인과 실패요인을 도출
2003	정혜경 ²⁸⁾	<ul style="list-style-type: none"> - SCM 성장단계모형 개발에 관한 연구, SCM의 도입을 혁신으로 보고, 조직구조와 경영전략적 측면을 포함한 SCM의 계획, 조달, 제조, 출하/배송의 프로세스에서 SCM이 각 단계별로 성장해 나가고 있음을 실증 연구
2005	김병건 ²⁹⁾	<ul style="list-style-type: none"> - 전략적 기회요인 분석을 이용한 공급사슬관리의 효과분석, 공급사슬에서 필요한 기능들을 BSC를 이용해 도출, 다시 정량적 성과지표로 나누어 산출하고, 핵심성공요인의 도출에 있으며 공급사슬의 유형을 반영하여 핵심성공요인 Pool을 제작, 분석의 효율성을 높임

25) 구자열, “공급사슬관리에 의한 물류혁신”, 마케팅관리연구 제5권 제3호, 한국마케팅관리학회, 2000, pp.105-120.

26) 이건직, “의약산업의 공급망관리(SCM) 도입 방안 연구” 한국보건사회연구원, 2001

27) 김용구, “SCM의 도입과 실행의 주요 성공요인 및 실패요인에 관한 연구”, 『계명대학교 석사학위 논문』, 2002. 6

28) 정혜경, “SCM성장단계모형 개발에 관한 연구”, 이화여자대학교 학위논문, 2003

29) 김병건, “전략적 기회요인 분석을 이용한 공급사슬관리의 효과분석”, 서울대학교 석사학위논문, 2005.2

3. e-SCM 도입요인에 대한 연구

e-SCM 도입요인에 대한 국내 선행연구로 김영민(2000)³⁰⁾은 SCM의 성공요인을 우리나라 무역업체가 어떻게 인식하고 있는지 분석하여, SCM의 도입을 희망하는 무역업체에게 있어 SCM 도입의 성공적 요인은 무엇인가에 대하여 6가지 가설을 설정, 실증 연구하였다. 또한 이를 통하여 무역업체가 국제시장에서 경쟁력을 확보하기 위한 새로운 경영기법으로서의 SCM도입전략도 제시하였다. 김창봉³¹⁾은 전자·전기업체를 중심으로 해외 협력기업의 강력한 요구로 SCM을 글로벌 개념으로 확장된 Global e-SCM을 도입하여야 한다는 인식도를 전기·전자업체를 대하여 실증분석 하였다.

또한 김철완 등³²⁾은 국내기업환경을 고려한 SCM의 전략적 도입 방안에 관한 연구에서 유통산업, 하이테크산업, 제조산업 별로 각기 다른 방안을 수립할 것을 주장하고 있다. 또 국내기업이 SCM의 도입을 추진하는데 있어서 가장 핵심적인 문제로서 표준화의 미비 및 상거래의 관행을 지적하고 SCM의 도입에 장애가 되는 제반환경요인들을 제거하고 앞으로 전 산업분야에 과급될 SCM에 대한 표준 및 벤치마케팅 기준을 정립할 것을 주장하고 있다.

이외에도 표 3에 제시한 바와 같이 e-SCM 도입과 관련된 요인에 대한 선행연구 등이 있으며 더불어 이 외에도 SCM 도입 활성화를 위한 정책방향, 유럽에서의 SCM 추진사례, 물류시스템의 통합방안, 새로운 물류 패러다임으로서의 SCM 등에 관한 연구들이 있다.

〈표 3〉 SCM 도입요인과 관련한 국내연구

연구자 (년도)	연구 대상산업	주연구 내용	연구독립변수	결과	비고
김영민 ³³⁾ (2000)	무역업체	도입	<ul style="list-style-type: none"> • 최고경영자의 인식과 지원 • 공유의 정도 • 정보기술 • 의사전달 및 교환 • 신뢰성 • 공급체인의 통합성 및 전략 • 협력 및 제휴관계 • 부가가치의 창출 • 조직상의 장벽 	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>x</p> <p>0</p> <p>x</p> <p>x</p> <p>0</p>	
김창봉 ³⁴⁾ (2000)	전자·전 기업체	도입 성공	프로세스 혁신 정도, 정보기술 공유 및 구축, 파트너 십 구축		채택변수 기재

30) 김영민, “한국기업의 공급체인관리 도입요인에 관한 연구”, 『중앙대학교 박사학위 논문』, 2000. 12

31) 김창봉, “SCM 도입의 인식에 관한 연구”, 중앙대학교 박사학위논문, 2000

32) 김철완·김선민 외, “국내기업환경을 고려한 SCM의 전략적 도입방안 연구”, 정보통신정책연구원, 1999

33) 김영민, “한국기업의 공급체인관리 도입요인에 관한 연구”, 『중앙대학교 박사학위 논문』, 2000. 12

34) 김창봉, “SCM 도입의 인식에 관한 연구”, 중앙대학교 박사학위논문, 2000. 1

(표 3 계속)

연구자 (년도)	연구 대상산업	주연구내용	연구독립변수	결과	비고
조희승 ³⁵⁾ (2001)	국내기업	도입	<ul style="list-style-type: none"> ● 환경적 특성 - 이질성 - 역동성 - 경쟁정도 ● 조직적 특성 - 조직크기 - 집중화 - 정형화 - 상호연결성 ● 정보시스템특성 - 정보시스템 성숙도 	0 0 0 0 0 x 0 0	
정인근 · 이명부 ³⁶⁾ (2000)	제조업, 유통업, 솔루션 벤더	도입 성공	<ul style="list-style-type: none"> ● 생산능력 ● 조직특성 ● 고객서비스 ● 정보관리 ● 전략적 제휴 ● 정보기술 ● 정부의 정책특성 ● 환경특성 	0 0 0 0 0 0 0 0	
김용구 ³⁷⁾ (2002)	제조업 유통업	도입, 장애	최고경영자와 직원의 마인드, 기업내부환경, 업무환경 및 정보기술, 파트너의 경영환경, 파트너와의 협력관계, 기업의 대외 이미지, SCM평가		전문가집단 과 실무자 집 단 간 의 순위비교
박진우 ³⁸⁾ (2002)	섬유사업	도입	<ul style="list-style-type: none"> ● 외부환경요인 - 국가 및 협회차원의 지원정도 - 공급사슬 구성원간의 균형정도 ● 조직요인 - CEO참여 - 조직원참여 ● 정보시스템요인 - 내부전산화 정도 - 외부전산화 정도 ● 파트너쉽 - 신뢰성 - 제휴관계 - 개방화 	0 x 0 0 0 x 0 x x	

35) 조희승, “공급체인관리(SCM)도입에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 『한국외국어대학교 석사학위 논문』, 2001. 2
 36) 정인근 · 이명부, “SCM 도입의 주요 성공요인”, 한국 SCM 학회지 제1권 제1호, 한국 SCM학회, 2001, pp.41-50
 37) 김용구, “SCM의 도입과 실행의 주요 성공요인 및 실패요인에 관한 연구”, 『계명대학교 석사학위 논문』, 2002. 6
 38) 박진우, “우리나라 섬유산업의 공급체인관리(SCM) 도입요인에 관한 연구”, 『한국외국어대학교 석사학위 논문』, 2002. 2

(표 3 계속)

연구자 (년도)	연구 대상산업	주연구내용	연구독립변수	결과	비고
김팔술 ³⁹⁾ (2004)	국내기업	선행요인, 활동, 성과	<ul style="list-style-type: none"> • 관계특성 신뢰, 몰입, 의존도 • 조직특성 최고경영자의 지원, 문화의 유사성 • 거래특성 목표공유, 거래기간, 정보의 질, 기술 변화속도 		선행요인 변수
허은경 ⁴⁰⁾ (2004)	글로벌 산업	도입	<ul style="list-style-type: none"> • 경영혁신 요인 <ul style="list-style-type: none"> -내부 혁신 -조직의 복잡성 -프로세스 혁신 • 글로벌 요인 <ul style="list-style-type: none"> -글로벌전략 -국제화 기반 • 파트너 요인 <ul style="list-style-type: none"> -파트너간의 정보공유 -파트너간 관계유지 -파트너간 신뢰 • IT 인프라 요인 <ul style="list-style-type: none"> -IT인프라 유연성 -IT실행능력 	0 0 0- x 0 0 0 0 0 0	
이주현 ⁴¹⁾ (2004)	중소기업	도입	<ul style="list-style-type: none"> • 거래관계특성 <ul style="list-style-type: none"> -자산특화성 -불확실성 -거래빈도 • 조직특성 <ul style="list-style-type: none"> -집중화 -공식화 -상호연결성 -조직의 규모 -조직 준비성 -인지된 혜택 • 조직간특성 <ul style="list-style-type: none"> -발휘된 파워 -거래풍토 	0 x x x x 0 x x 0 x	

39) 김팔술, “SCM의 선행요인, 활동 및 성과간의 관계에 관한 연구”, 『계명대학교 박사학위 논문』, 2004. 12

40) 허은경, “Global e-SCM 도입에 영향을 미치는 요인 연구”, 『원광대학교 박사학위 논문』, 2004. 2

41) 이주현, “국내 중소기업의 SCM도입에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 『계명대학교 석사학위 논문』, 2004. 2

(표 3 계속)

연구자 (년도)	연구 대상산업	주연구내용	연구독립변수	결과	비고
김용상 ⁴²⁾ (2004)	중소기업	ASP방식의 SCM도입	<ul style="list-style-type: none"> • 비용우위 • 거래위험 • 정부지원 • 거래기업의 압력 • 서비스 공급업체 능력 • 혁신선도자 지원 • 업무특이성 	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	

SCM 도입에 관한 해외에서의 선행연구도 병원과 관련한 연구는 전무하며, 다만 병원을 제외한 타 분야에서의 SCM 도입 및 장애요인에 관한 선행연구가 시행되었다. 또한 성공적으로 SCM을 실천한 기업들은 기업특성에 따라 매우 다양하게 접근했었기에, 연구결과들도 다양한 도입요인들을 제시하고 있다.

이와 같이 성공적인 SCM을 실천할 기업들의 사례연구를 통해 주요 도입요인을 구명하고자 한 대표적인 연구들은 표 4와 같다.

그 외 SCM 도입요인과 관련된 국외 연구로 Rhonda 등(2000)의 평가모델 요인 연구가 있으며 성공적인 공급체인의 도입이 실행되기까지는 발생하는 여러 장애요인에 대한 연구도 같이 진행되고 있다(표 5).

<표 4> SCM 도입요인과 관련한 국외연구

연구자 (년도)	연구 대상산업	주연구내용	연구독립변수	비고
David L. Anderson, Frank F. Britt, and Donavon J. Favre ⁴³⁾ (1997)	제조업체, 유통업체 및 소매업체	도입	프로세스(cross-functional process) 차원의 운영 능력, 로지스틱스 네트워크를 유연하고 효율적으로 구축·조정할 수 있는 능력, 공급체인내 수요계획을 조정함으로써 정확도를 제고시키는 능력, 공급체인의 유연성, 채널구성원 간에 이익 및 비용을 공유하는 능력, 전체 공급체인 프로세스의 운영효율을 증진시킬 수 있는 정보시스템 구축 능력, 공정한 성과배분을 위해 전체 공급체인에 적용되는 성과측정 능력	

42) 김용상, “중소기업의 ASP도입 결정요인에 관한 연구-SCM을 중심으로-”, 『연세대학교 석사학위 논문』, 2004. 12

43) David L. Anderson, Frank F. Britt, and Donavon J. Favre, “The Seven Principles of Supply Chain Management,” Supply Chain Management Review, Spring 1997, pp.31-41.

(표 4 계속)

연구자 (년도)	연구 대상산업	주연구내용	연구독립변수	비고
Karl B. Manrodt, Mary Collins Holcomb, and Richard H. Thompson ⁴⁴⁾ (1997)	로지스틱 스 전문가	성과증진 요인	기능 통합적인 조직의 구축능력, 제3자 서비스업자와의 외주를 통해 전략적 파트너십을 구축할 수 있는 능력, 지속 적인 공급체인 우위를 유지해주는 정 보·통신시스템 구축능력	
Paul S. Bender ⁴⁵⁾ (1997)	반도체 제조기업 (일본)	도입	공급업자 및 고객과의 파트너십 구축 능력, 공급체인내에서의 효율적인 로지 스틱스 네트워크의 구축능력, 공급체인 프로세스를 관리하기 위한 통합시스템 구축능력, 공급체인 구성원들이 참여하 는 통합 관리조직의 구축능력	
Peter J. Metz ⁴⁶⁾ (1998)	일반기업	도입	고객요구를 의사결정과정에 반영시 킬 수 있는 능력, 공급체인 구성원간의 정보공유 능력, 성과측정 시스템의 구 축능력, 기업간 및 부서간 관련된 기능 부서들이 공동으로 참여하는 통합관리 팀의 구축능력, 인간 및 조직의 권리와 의무에 대한 명확한 기준의 보유능력	
Scott A. Elliff ⁴⁷⁾ (1998)	일반기업	도입	명확한 책임과 역할이 부여된 조직의 재 구축능력, 통합기능(Multi-functional) 업무 를 수행할 수 있는 공동관리팀의 구축능력, 공정한 성과측정과 성과에 따른 보상체계 구축능력	
John W. Scharlackn ⁴⁸⁾ (1998)	일반기업	도입	통합 공급체인 계획프로세스 구축능 력, 공급체인내의 정책이나 절차 및 지침 의 통일화 능력, 공급체인내의 동일한 성 과측정 시스템 구축능력, 통합 정보시스 템의 구축능력, 프로세스 중심적인 관리 조직의 구축능력	

44) Karl B. Manrodt, Mary Collins Holcomb, and Richard H. Thompson, "What's Missing in Supply," Supply Chain Management Review, Fall 1997, pp.80-86.

45) Paul S. Bender, "How to Design an Optimum Worldwide Supply Chain," Supply Chain Management Review, Spring 1997, pp.70-81.

46) Peter J. Metz, "Demystifying Supply Chain Management," Supply Chain Management Review, Spring 1998, pp.50-55.

47) Scott A. Elliff, "Organizing for Excellence : Five Case Studies," Supply Chain Management Review, Winter 1998, pp.38-45.

48) John W. Scharlackn, "The Seven Pillars of Global Supply Planning," Supply Chain Management Review, Spring 1998, pp.32-40.

(표 4 계속)

연구자 (년도)	연구 대상산업	주연구내용	연구독립변수	비고
Jim Tompkins ⁴⁹⁾ (2000)	일반기업	도입	구성원들의 기업시스템 통합능력, 기업간/부서간/기능간 장벽완화 능력, 공급체인관리 조직의 통합구축 능력, 공급체인 구성원간의 동맹관계 구축 능력, 미래지향적인 의사결정 능력	
Marien ⁵⁰⁾ (2000)	일반기업	도입성공	조직인프라, 정보기술, 전략적 제휴, 인적자원관리	
Rhonda et al. ⁵¹⁾ (2000)	일반기업	도입평가 모델	조직구조, 생산능력, 공급사와의 관계, 배송·창고시스템, 고객서비스, 정보 공유, e-business 준비성	
Mentzer et al. ⁵²⁾ (2001)	일반기업	도입선행	신뢰, 몰입, 상호의존도, 조직문화의 일치성, 비전공유, 주요 업무활동의 합의, 리더쉽, 최고경영자의 지원	

우리나라는 21C에 접어들면서 전체산업 중에서 병원 및 의료산업이 차지하는 비중이 점차 높아지고 있고 있다. 따라서 우리나라 병원들이 경쟁우위를 갖기 위해서는 SCM 적용에 관하여 연구하는 것이 필수적이라 하겠다.

그럼에도 불구하고 기존 연구들은 경영 분야와 제조업분야에 관해서만 연구들을 진행하여 왔으며 보건의료산업에 있어서 공급망 관리와 관련된 연구는 매우 드문 실정이다. 현재 업계에서는 유통관리의 효율화를 위해 SCM을 활용하고자 하는 시도는 있으나 이는 민간기업의 개별적 시도일 뿐 산업 전반을 대상으로 한 현황 및 정책 지원에 관한 연구는 전무하다 하겠다. 따라서 제약기업과 유통부문을 포괄한 보건의료산업의 SCM 도입을 위한 제반환경에 대한 연구 시도는 큰 의미를 갖는다고 본다. 특히 보건의료산업에 대한 국내외의 SCM의 도입에 대한 강력한 요구는 국내 병원산업의 e-SCM의 도입 및 실행을 추진하기 시작하여야 하는 시점이 도래하고 있음을 시사하는 바라고 할 수 있다.

49) Jim Tompkins, "Beyond Sply Chain Management," Supply Chain Management Review, Mar./Apr. 2000, pp77-82

50) Marian. E.J., "The Four Supply Chain Enablers", Management Review, March/April, 2000, pp.60-68

51) Rhonda R.L. et al, "Self-Assessment: A Foundation for Supply Chain Success", Supply Chain Management Review, July/August, 2000, pp. 81-87

52) Mentzer et al., "Defining supply chain management", Journal of Business Logistics, Vol.22, No.2, 2001, pp.1-24

〈표 5〉 SCM 도입의 장애요인과 관련한 국외연구

연구자 (년도)	연구 대상산업	주연구내용	연구독립변수	비고
Ellram ⁵³⁾ (1995)	일반기업	장애	최고경영자의 인식지원 미비, 공급체인에 대한 이해부족, 공급자 통합관리의 실패, 공급인 참여자간 정보공유 및 협력이 어려운 프로세스, 공급체인 참여자간 신뢰성 결여, 정보기술 및 인프라의 미비, 자사 및 파트너와의 제휴관계 구축 및 공동계획의 실패, SCM 전략에 대한 인식 부족	
Mentzer et al. ⁵⁴⁾ (2000)	일반기업	장애	타기업과의 정보공유로 인한 불안감, 기업목표 조정의 어려움, 종업원의 저항, 기술적 부적합, 거래파트너와의 관계, 선도역할에 대한 인적·재무적 자원의 부족	
Chopra, Meindl ⁵⁵⁾ (2004) Simchi-Levi ⁵⁶⁾ (2003)	일반기업	장애	글로벌 외주, 참여 당사간의 상충된 목적, SCM 구조의 동적인 변화, 다양한 불확실한 요인, 제품 다양성의 증가, 제품수명주기 단축	
Morris, Deigan and Michael ⁵⁷⁾ (1987)	일반기업	장애	국제협력관계의 불안정성	
Walker ⁵⁸⁾ (1988)	일반기업	장애	사유화의 위험, 확산의 위험 및 퇴보의 위험	

III. 연구방법

1) 연구방법 및 대상

본 연구에서는 관련 문헌들에 대한 이론적 검토를 수행하며 이를 근거로 기업들에 대한 설문조사를 실시하여 실증적 연구를 수행하였다. 먼저 이론적 검토로는 전통적 e-SCM의 기본적 이론을 살펴본 후, 이를 토대로 병원 e-SCM 도입에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위한 연구모형 및 연구가설을

53) Ellram, Lisa M., "Partnering Pitfalls and Success Factors", International Journal of Purchasing & Materials Management, Vol.31, No.2, 1995, pp.36-44.2, p.7.
 54) Mentzer et al., "Defining supply chain management", Journal of Business Logistics, Vol.22, No.2, 2001
 55) Chopra, S., & Meindl, P., "Supply chain management: Strategy, planning, and operation", New Jersey, Prentice Hall, 2003
 56) Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., Simchi-Levi, E., "Designing & managing the supply Chain", McGraw-Hill, 2003
 57) Morris, Deigan and Michael Hergert, "Trends in International Collaborative Agreements", Columbia Journal of World, Vol.22, No.2, Summer, 1987, pp.15-21.
 58) Walker Gordon, "Strategic Sourcing, Vertical Intergration and Transaction Costs", Interfaces, May-June 1988, pp.62-73.

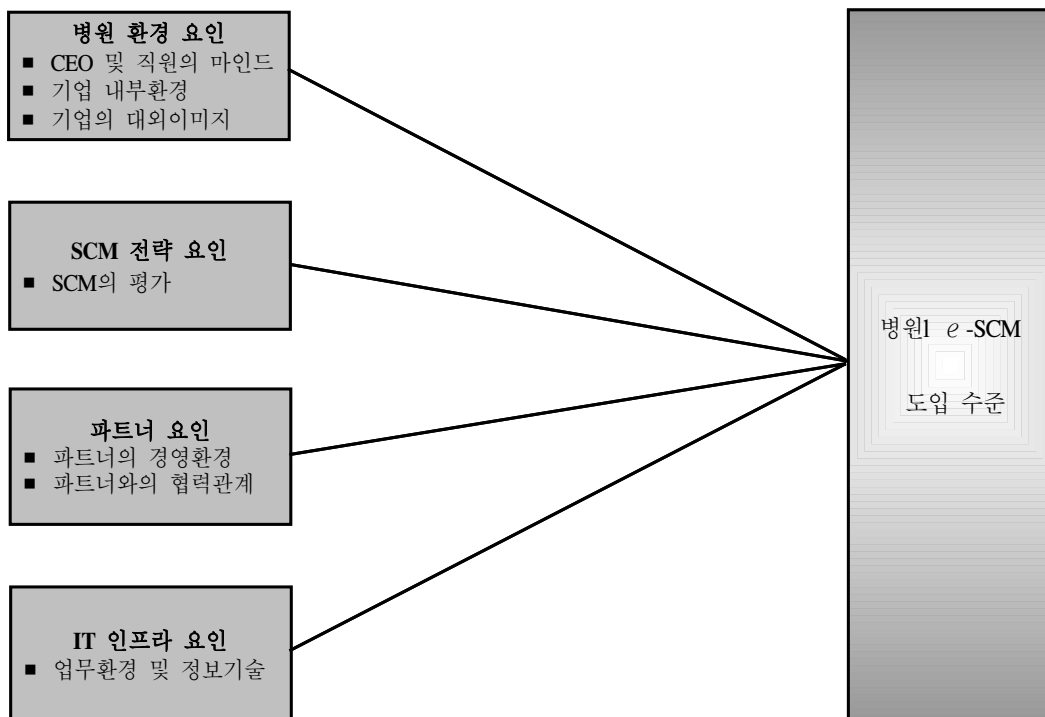
설정하였다.

본 연구의 분석단위는 병원으로 설정하였으며, 조사대상은 병원에 종사하는 SCM에 관련된 자를 대상으로 설정하였다. 따라서 실증연구를 위하여 국내에서 e-SCM을 구현·검토하고 있는 병원의 직원들을 대상으로 인터넷으로 1달간 설문조사를 한 후, 수집된 자료를 바탕으로 통계적 분석을 실시하여 분석결과를 제시하였다.

2) 연구모형 및 변수

독립변수와 종속변수간의 관계를 실증적으로 검증하기 위하여 그림1과 같은 연구모형을 설정하였다.

또한 선행연구의 광범위한 검토를 통하여 병원 e-SCM 도입에 영향을 미치는 요인들을 도출하였다. 이와 같이 도출된 요인들은 최고경영자 및 직원의 마인드, 기업 내부환경, 기업의 대외이미지, SCM의 평가, 파트너의 경영환경, 파트너와의 협력관계, 업무환경 및 정보기술 등의 7가지이다. 도출된 요인을 다시 병원 환경, SCM 전략, 파트너, IT인프라 요인 등의 4가지 특성요인으로 재분류하여 독립변수로 사용하였다. 종속변수는 병원 e-SCM 도입으로 설정하였다. 변수에 관한 설문 항목들의 측정방법은 ① 전혀 그렇지 않다, ② 그렇지 않다, ③ 보통이다, ④ 그렇다, ⑤ 매우 그렇다와 같이 5점 척도로 측정하였다.



[그림 1] 연구 모형

3) 연구분석

분석을 위하여 통계 프로그램인 SPSS V.14.0 한글 버전을 사용하였다. 또한 병원 e-SCM 도입에 영향을 주는 요인들을 파악하기 위하여 요인분석, 신뢰도 분석, 분산분석을 실시하였다.

설문조사에 사용된 측정항목들은 도입과 관련된 항목이 26개였으며 측정항목들은 요인분석을 통해 요인화하였다. 요인분석을 통해 추출된 변수들은 최고경영자 및 직원의 마인드, 기업 내부환경, 기업의 대외이미지, SCM의 평가, 파트너의 경영환경, 파트너와의 협력관계, 업무환경 및 정보기술 등의 7가지로 축소되었다. 요인화된 항목들은 신뢰도 검정을 통해 다시 각 요인의 신뢰도를 검정하였다. 측정방법으로는 Cronbach's- α 계수가 0.5 - 0.6이상이면 충분하다고 알려진 내적 일관성법을 사용하여 분석하였으며, 결과는 변수들의 Cronbach's- α 값이 0.6이상 나타났으므로 항목들간에 내적 일관성이 있는 것으로 분석되었다(표 6).

〈표 6〉 도입요인의 신뢰도 분석

범주	독립변수	설문항목	Cronbach's Alpha
병원환경요인	최고경영자 및 직원의 마인드	4	0.780
	기업 내부환경	5	0.701
	기업의 대외이미지	3	0.855
SCM전략요인	SCM의 평가	3	0.670
파트너요인	파트너의 경영환경	3	0.749
	파트너와의 협력관계	4	0.802
IT 인프라요인	업무환경 및 정보기술	4	0.812

VI. 연구결과

1. 표본자료의 특성

본 연구의 조사대상 직원들이 근무하는 병원의 특성을 파악하기 위하여 주요 특성별 분포를 조사하였다. 조사항목으로는 조사대상자의 성별, 연령별 분포, 직군, 근무병원의 종류, 병상규모, 직원수 등이다(표 7).

〈표 7〉 조사대상의 특성

단위 : 명(%)

변수 및 응답범주	사 례 수	비 율
성별		
남 자	37	36.6
여 자	64	63.4
연령		
29세 이하	41	51.5
30~39	40	11.9
40세 이상	20	6.9
	평균 = 33.14	표준편차 = 7.95
직군		
의사	9	18.9
간호사	29	28.7
사무·행정직원	32	31.7
약사, 의료기사, 기술직	23	22.8
기능·고용직	7	6.9
병원종류		
병원	50	49.5
종합병원	51	50.5
병상수		
99병상 이하	58	57.4
100~299병상	11	10.9
300병상 이상	32	31.7
직원수		
99명 이하	52	51.5
100~299명	12	11.9
300~499명	7	6.9
500명 이상	30	29.7
e-SCM 도입 수준		
사용중	6	5.9
준비중	9	8.9
검토중	56	55.4
계획없음	30	29.7

응답자의 성별은 남자가 37명(36.6%), 여자가 64명(63.4%)로 나타났고 평균연령은 33.14로 조사되었다. 근무병원의 종류는 병원이 50명(49.5%). 종합병원 근무자가 51명(50.5%)였으며 병상수별로는 99병상 이하가 57.4%, 300병상 이상이 31.7%로 조사되었다. 근무직원수는 52명(51.5%)이 99명이하의 병원에 근무하고 있으며 30명(29.7%)는 500명 이상의 병원에 근무하고 있는 것으로 조사되었다. 그리고 e-SCM 도입 수준은 사용중이거나 준비·검토중인 병원이 70.2%로 조사되었다.

2. 병원의 특성별 e-SCM 도입 수준

병원의 특성 즉, 병원종류와 병상규모, 직원규모에 따라 e-SCM 도입수준에 차이가 있는지를 분석하였다. 분석결과 병원종류별 e-SCM의 도입수준에 대한 t값은 -4.243로서 유의도 0.000수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(표 8). 또한 병상규모와 직원규모에 대한 e-SCM의 도입수준의 분석결과 F값이 각각 8.626과 5.017로 두 변수다 유의도 0.000수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(표 9, 10).

〈표 8〉 병원종류별 병원 e-SCM의 도입 수준에 대한 t 검정

		N	평균	표준편차	t값
병상수	병원	50	1.60	0.57	-4.243***
	종합병원	51	2.22	0.86	
합계		101	1.91	0.79	

* p < 0.05 ** p < 0.01 *** p < 0.001

〈표 9〉 병상수별 병원 e-SCM의 도입 수준에 대한 분산분석

		N	평균	표준편차	F값
병상수	99병상 이하	58	1.66	0.66	8.626***
	100~299병상	11	2.09	1.06	
	300병상 이상	31	2.31	0.74	
합계		101	1.91	0.79	

* p < 0.05 ** p < 0.01 *** p < 0.001

〈표 10〉 직원규모별 병원 e-SCM 도입수준에 대한 분산분석

		N	평균	표준편차	F값
직원수	99명 이하	52	1.65	0.65	5.017***
	100~299명	12	1.92	0.90	
	300~499명	7	2.14	0.90	
	500명 이상	30	2.30	0.79	
합계		101	1.91	0.79	

* p < 0.05 ** p < 0.01 *** p < 0.001

3. e-SCM 도입 수준에 영향을 미치는 도입요인

〈표 11〉 병원 e-SCM 도입에 영향을 미치는 병원환경요인에 대한 분석

독립변수	회귀계수	t	R2	F값
최고경영자 마인드	0.325*	12.456	0.214	20.341***
기업내부환경	0.112*	14.556		
기업의 대외이미지	0.236**	7.287		
상수	3.037	3.001		

* : p<0.10 ** : p<0.05 *** : p<0.001

$$Y = 3.037 + 0.325X_1 + 0.112X_2 + 0.236X_3$$

병원환경요인이 병원 e-SCM 도입에 미치는 영향수준을 검증하기 위하여 실시된 다중회귀분석 결과 F값은 통계적으로 유의(p<0.001)한 것으로 나타났으며 R2도 0.214로서 양호한 것으로 나타났다. 회귀계수를 보면 최고경영자 마인드, 기업내부환경, 기업의 대외이미지 모두 정(+)의 값을 보이고 통계적으로 유의성이 있는 것으로 나타나 병원 e-SCM 도입에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되었다(표 11).

〈표 12〉 병원 e-SCM 도입에 영향을 미치는 SCM전략 요인에 대한 분석

독립변수	회귀계수	t	R2	F값
SCM의 전략평가	0.173	2.696	0.091	6.568
상수	2.466	6.563		

* : p<0.10 ** : p<0.05 *** : p<0.001

SCM전략 요인과 병원 e-SCM 도입과의 관계를 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과 통계적으로 유의하지 않게 나타났다(표 12). 따라서 SCM전략 요인은 병원 e-SCM 도입에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다.

<표 13> 병원 e-SCM 도입 가능성에 영향을 미치는 파트너 요인에 대한 분석

독립변수	회귀계수	t	R2	F값
파트너의 경영환경	0.367**	13.072	0.286	23.436***
파트너와의 협력관계	0.308**	3.969		
상수	1.980	4.873		

* : p<0.10 ** : p<0.05 *** : p<0.001
 Y = 1.980 + 0.367X1 + 0.308X2

파트너 요인이 Global e-SCM 도입에 영향을 미치는지를 회귀분석한 결과 회귀방정식의 F값은 통계적으로 유의한 것으로(p<0.001) 나타났으며 R2는 0.286로서 양호한 것으로 나타났다(표 13). 회귀계수를 보면 파트너의 경영환경, 파트너와의 협력관계 등 모든 변수가 정(+)의 값을 갖는 것으로 나타났으며 통계적으로 유의성이 있는 것으로 나타났다.

<표 14> 병원 e-SCM 도입 가능성에 영향을 미치는 IT인프라 요인에 대한 분석

독립변수	회귀계수	t	R2	F값
업무환경 및 정보기술	1.830*	17.441	0.214	21.631**
상수	0.347	5.186		

* : p<0.10 ** : p<0.05 *** : p<0.001
 Y = 0.347 + 1.830X1

IT 인프라 요인에 대한 위의 가설을 검증하기 위하여 회귀분석을 실시한 결과 회귀방정식의 F값은 통계적으로 유의한 것(p<0.05)으로 나타났으며, R2는 0.214로서 양호한 것으로 나타났다(표 14).

V. 고찰 및 결론

본 연구는 우리 나라 의료산업체들이 시대적 환경변화에 적응하기 위한 발판을 마련하는데 필요한

병원 *e-SCM*의 도입과 장애에 영향을 미치는 요인을 고찰하는 것은 국내의료계의 경쟁력을 확보하기 위한 노력을 추구해야 할 방향이라는 점에서 의미가 있다고 할 수 있다.

병원의 *e-SCM*의 도입 및 장애에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 병원 근무자를 대상으로 설문조사를 실시하여 그들이 인식하고 있는 성공적인 병원 *e-SCM* 도입 요인을 도출하고자 하였다. 문헌조사를 통해 병원 *e-SCM* 도입에 영향을 미치는 요인 즉, 최고경영자 및 직원의 마인드, 기업 내부환경, 기업의 대외이미지, *SCM*의 평가, 파트너의 경영환경, 파트너와의 협력관계, 업무환경 및 정보기술 등의 주요 요인을 도출하였다. 도출된 요인을 다시 4개 그룹요인 즉, 병원 환경, *SCM* 전략, 파트너, IT인프라 요인 등으로 재분류하였다.

병원 *e-SCM* 도입에 영향을 주는 상기 모든 기업에 공통적인 요인 외에 병원의 특성에 따라 병원 *e-SCM* 도입 가능성이 달라지는지 파악하기 위하여 분산분석을 실시하였다. 분산분석 결과, 병원 병상수, 병원 근무자수, 병원 종류에 따라서 병원 *e-SCM* 도입 가능성이 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 병원의 규모와 특성이 병원 *e-SCM* 도입에 영향을 미친다는 것으로 파악되었다.

그리고 병원 *e-SCM* 도입에 영향을 미치는 요인에 대한 다중회귀분석을 실시하여 최고경영자 및 직원의 마인드, 기업 내부환경, 기업의 대외이미지, 파트너의 경영환경, 파트너와의 협력관계, 업무환경 및 정보기술 등이 유의한 요인으로 도출되었다.

병원이 *e-SCM*을 성공적으로 도입하기 위해서는 내부혁신 특히 기업 내부적인 장애물의 극복, 인적 교류의 확대, 조직간 장벽의 완화, 기존 업무 프로세스의 변경 등이 필요하며 공급체인 구성원간 의사전달 및 교환이 활발히 이루어져야 한다. 또한 정보기술의 지원이 필수적이다. *e-SCM*은 공급체인의 구성원간 효율적인 정보시스템을 갖추고 있지 못하거나 정보기술을 활용하지 못하거나 또는 공급체인 전체 구성원간 정보망이 연계되지 않은 경우에는 아무런 효과가 있을 수 없다는 것을 유념해야 한다.

연구의 한계점을 제시하면

첫째, 자료수집 방법으로 온라인 서베이를 시행하였기 때문에, 병원 *e-SCM*에 대한 충분한 이해와 지식을 보유하지 못한 정보제공자가 선택되었거나 불성실한 응답을 했을 경우 수집자료의 신뢰성에 문제가 있을 수 있다는 한계점을 들 수 있다.

둘째, 아직까지 국내의 병원 *e-SCM*이 정착되지 않은 초기단계이기 때문에 병원 *e-SCM* 추진에 따른 병원성가에 대한 깊이 있는 연구 진행을 하지 못하였다는 점이다. 셋째, 자료수집방법의 한계로 인한 충분한 수의 자료를 수집하지 못하였으며 또한 *SCM*과 관련하여 전문성을 확보하기 위해 연구대상기관의 규모나 종류에 대한 적절한 기준을 적용하지 못함으로써 연구 결과를 병원전체 및 의료산업 전반으로 확대·적용하기에는 무리가 있다는 점이다.

따라서 향후의 연구과제를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 병원 *e-SCM* 도입에 영향을 미치는 요인 연구에 있어서 연구의 적용대상을 *SCM*의 활용도가 높을 것으로 예상되는 종합병원 이상의 병원만을 대상으로 설문조사하여 실증분석을 할 필요가 있다.

둘째, 향후 국내병원에서의 e-SCM 실행이 확대 및 본격화되면 본 연구의 결과를 토대로 병원 e-SCM 도입의 경영성과에 관한 연구가 수행되어야 할 것이다.

셋째, 병원 e-SCM은 병원 단독으로 사용되기보다는 향후 의료시장개방과 더불어 적용범위가 국경을 넘어 해외의 공급자, 고객으로까지 확대되는 방식인 글로벌 전자상거래 시대의 새로운 경영혁신 기법이므로 이에 따른 i) “글로벌 경영환경에 맞는 전략”과 “Global 병원 e-SCM 전략”과의 전략적인 연계, ii) 업종과 규모를 세분화한 병원 e-SCM 전략, iii) 한국병원과 외국 병원들과의 Global e-SCM 전략 비교 등에 관한 연구가 전개되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 구자열, “공급사슬관리에 의한 물류혁신”, 마케팅관리연구 제5권 제3호, 한국마케팅관리학회, 2000.
- 김병건, “전략적 기회요인 분석을 이용한 공급사슬관리의 효과분석”, 서울대학교 석사학위논문, 2005.2.
- 김영민, “한국기업의 공급체인관리 도입요인에 관한 연구”, 『중앙대학교 박사학위 논문』, 2000. 12.
- 김용구, “SCM의 도입과 실행의 주요 성공요인 및 실패요인에 관한 연구”, 『계명대학교 석사학위 논문』, 2002. 6.
- 김용상, “중소기업의 ASP도입 결정요인에 관한 연구-SCM을 중심으로-”, 『연세대학교 석사학위 논문』, 2004. 12.
- 김재욱 외 3인, “SCM이 물류 서비스와 물류성과에 미치는 영향”, 로지스틱스연구, 제8권 제1호, 2000년 12월.
- 김재일, “공급사슬관리 개념의 적용을 통한 물류 국제경쟁력 강화 방안 연구”, 로지스틱스연구 제6권 제1호, 한국로지스틱스학회, 1998.
- 김창봉, “SCM 도입의 인식에 관한 연구”, 중앙대학교 박사학위논문, 2000. 1.
- 김철완·김선민 외, “국내기업환경을 고려한 SCM의 전략적 도입방안 연구”, 정보통신정책연구원, 1999
- 김팔술, “SCM의 선행요인, 활동 및 성과간의 관계에 관한 연구”, 『계명대학교 박사학위 논문』, 2004. 12.
- 김형도 외 1인, “SCM관점에서 접근한 구입자-공급자 전략적 제휴에 관한 연구”, 홍익대학교 경영연구회, 2000.
- 문성암, “제품전략에 따른 공급체인구조 디자인에 관한 연구”, 『연세대학교 박사학위 논문』, 1998. 12.
- 문희철, 이규훈, 김선광, “IS와 SCM을 활용한 한국기업의 물류혁신 방안”, 한국항만경제학회지 제16집, 한국항만경제학회, 2000.
- 박진우, “우리나라 섬유산업의 공급체인관리(SCM) 도입요인에 관한 연구”, 『한국의외국어대학교 석사학위 논문』, 2002. 2.

- 손병식, “판매자-공급자 협력적 관계의 성공요인에 관한 연구”, 『전북대학교 박사학위 논문』, 1999.
- 안병훈 · 이승규 · 정희돈 · 안현수, “공급사슬관리의 전략적 과제에 관한 탐색적 연구”, 경영과학 제14권 제1호, 한국경영과학회, 1995.
- 안현수, “공급사슬관리 : 전략 및 운영분석”, 『한국과학기술원 박사학위 논문』, 1998. 11.
- 이건직, “의약산업의 공급망관리(SCM) 도입 방안 연구” 한국보건사회연구원, 2001.
- 이경환, “가치시스템으로서의 공급사슬 관리에 관한 연구”, 산업경제연구소 경상논집 제14권 제2호, 2000.
- 이주현, “국내 중소기업의 SCM도입에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 『계명대학교 석사학위 논문』, 2004. 2.
- 정인근 · 이명부, “SCM 도입의 주요 성공요인”, 한국 SCM 학회지 제1권 제1호, 한국 SCM학회, 2001.
- 정혜경, “SCM성장단계모형 개발에 관한 연구”, 이화여자대학교 학위논문, 2003.
- 조희승, “공급체인관리(SCM)도입에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 『한국의국어대학교 석사학위 논문』, 2001. 2.
- 한호영, “수출에 영향을 미치는 공급체인관리의 성과에 관한 실증연구”, 숭실대학교 박사학위논문, 2000
- 허은경, “Global e-SCM 도입에 영향을 미치는 요인 연구”, 『원광대학교 박사학위 논문』, 2004. 2.
- Anthony, T., “Supply chain Collaboration: Success in the New Internet Economy”, Achieving Supply Chain Excellence Through Technology, Vol. 2, 2000.
- Chopra, S., & Meindl, P., “Supply chain management: Strategy, planning, and operation”, New Jersey, Prentice Hall, 2003
- Christopher, Martin and Lynette Ryals, “Supply Cain Strategy: Its Impact on Shareholder Value”, The International Journal of Logistics Management, Vol.10, No.1, 1999.
- Cooper, Martha C. and Lisa M. Ellram, “Characteristics of Supply Chain Management an Implications for Purchasing and Logistics Strategy”, International Journal of Logistics Management, Vol.4, No.2, 1993.
- Cooper, R. B. and R. W. Zmud, “Information Technology Implementation Research : A Technological Diffusion Approach,” Management Science, Vol.36, N0.2, 1990.
- David L. Anderson, Frank F. Britt, and Donavon J. Favre, “The Seven Principles of Supply Chain Management,” Suppy Chain Management Review, Spring 1997.
- Ellram, Lisa M. and Martha C. Cooper, “Supply Chain Management Partnerships, and the Shipper-Third Party Relationship”, International Journal of Logistics Management, Vol.19, No.2, 1990.
- Ellram, Lisa M., “Partnering Pitfalls and Success Factors”, International Journal of Purchasing & Materials Management, Vol.31, No.2, 1995.
- Guinipero, Larry C. and Richard R. Brand, “Purchasing’s Role in Supply Chain Managementm” The International Journal of Logistics Management, Vol.7, No.1, 1996.
- Jim Tompkins, “Beyond Spply Chain Management,” Supply Chain Management Review, Mar./Apr. 2000.

- John W. Scharlackn, "The Seven Pillars of Global Supply Planning," *Supply Chain Management Review*, Spring 1998.
- Kak, R. and M. Schoonmaker, "RosettaNet E-Business Standards Provide Better Supply Chain Collaboration and Efficiency", *Achieving Supply Chain Excellench through Technology*, Vol.4, 2002.
- Karl B. Manrodt, Mary Collins Holcomb, and Richard H. Thompson, "What's Missing in Supply," *Supply Chain Management Review*, Fall 1997.
- Kumar, K., "Technologies for supporting management", *Communication of the ACM*, Vol.20, No.6, 2001.
- Marian. E.J., "The Four Supply Chain Enablers", *Management Review*, March/April, 2000.
- Mentzer et al., "Defining supply chain management", *Journal of Business Logistics*, Vol.22, No.2, 2001.
- Morris, Deigan and Michael Hergert, "Trends in International Collaborative Agreements", *Columbia Journal of World*, Vol.22, No.2, Summer, 1987.
- Oliver, R. K. & Webber, M. D., "Supply chain management : Logistics catches up with strategy", *Logistics, The strategic issue*, London, UK : Chapman and Hall, 1982.
- Paul S. Bender, "How to Design an Optimum Worldwide Supply Chain," *Supply Chain Management Review*, Spring 1997.
- Peter J. Metz, "Demystifying Supply Chain Management," *Supply Chain Management Review*, Spring 1998.
- Rhonda R.L. et al, "Self-Assessment: A Foundation for Supply Chain Success", *Supply Chain Management Review*, July/August, 2000.
- Scott A. Elliff, "Organizing for Excellence : Five Case Studies," *Supply Chain Management Review*, Winter 1998.
- Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., Simchi-Levi, E., "Designing & managing the supply Chain", McGraw-Hill, 2003
- Walker Gordon, "Strategic Sourcing, Vertical Intergration and Transaction Costs", *Interfaces*, May-June 1988.