

전자상거래업체의 정보시스템 구축에 관한 연구

- 유통정보시스템 중심으로 -

A Study on the Information Systems Development for Internet Shopping Companies

윤 명 길* · 조 선 구**

〈目 次〉

- | | |
|------------------------|----------------------|
| I. 서 론 | IV. 유통정보시스템 구축 방안 제시 |
| II. 이론적 연구 동향 | V. 결 론 |
| III. 유통정보시스템 내용적 특성 제시 | |

<Abstract>

The purpose of this study is to suggest information system focused on the delivery system for national internet shopping mall. It is specifically summarized as follows. First, I showed the necessary required contents for constructing information system focused on the delivery system. Next, I suggested the theoretical model of the necessary information system for practicing information system, which is based on the above contents. The result of this study is to support for constructing information delivery system required for information system of internet shopping mall. And is is to do a role of guide for practicing it, which is regarded as constructing a practical business guideline.

Key words : information system, internet shopping company.

* 서울보건대 유통과학과 교수, retail@shjc.ac.kr

** 나사렛대학교 경영정보학과 교수, sgcho@kornu.ac.kr

I. 서 론

1. 연구의 배경과 목적

국내 유통업은 IMF이후 다수의 유통업체가 도산하거나, 혹은 합병되는 등 어려움을 겪고있다. 또한 유통시장의 개방과 외국의 선진 유통업체나 국내의 초대형 유통업체의 지방 진출로 인하여 지방 중소유통업체는 극심한 침체현상이 나타나고 있다. 그럼에도 불구하고 인터넷과 같은 인프라와 전자상거래의 확산에 대한 기대감에 힘입어 온라인유통업체인 인터넷 쇼핑몰은 급속한 성장을 하고 있으며, 특히 외국 선진 전자상거래 업체의 벤치마킹을 통한 새로운 온라인기업이 속속 등장하고 있다. 그러나 유통에 대한 기반이나 노하우 없이 인터넷 쇼핑몰을 운영함에 따라 심각한 문제에 당면한 업체가 늘어나고, 이에 따른 수익구조의 악화는 중소 인터넷 쇼핑몰의 부도와 폐업으로 이어지고 있다.

이러한 현상은 인터넷 쇼핑몰이 매출액, 고정고객과 입장객 규모 같은 프론트 엔드(front end) 측면은 급속한 성장을 해온 반면, 수요예측, 택배관리, 판매관리, 고객관리 등과 같은 백 엔드(back end) 측면은 아직 미비한 상태임을 입증하고 있다고 하겠다. 또한 인터넷 쇼핑몰은 동종업체간 경쟁 심화, 소비자들의 다양한 요구, 제품의 라이프사이클 단축, 정보 기술의 발전에 따라 정보서비스 중심의 산업으로 변화하고 있는 추세이다. 따라서 인터넷 쇼핑몰에서 정보시스템 구축이 중요한 경쟁력의 근간이 되어감에 따라 체계적인 정보관리시스템의 도입이 절실히 요구되고있다.

본 연구의 목적은 국내 인터넷 쇼핑몰에 적합한 유통정보를 중심으로 하는 정보시스템의 제시에 있다.

구체적으로는 다음의 두 가지로 요약될 수 있다. 우선 유통정보를 중심으로 하는 정보시스템 구축에서 필수적으로 요구되는 내용을 정리하여 제시하였다. 다음은 앞서 제시한 내용을 근간으로 경쟁력이 있는 정보시스템을 구현하는 데 필수적인 정보시스템의 이론적 모형을 제시하였다. 본 연구결과는 인터넷 쇼핑몰 업체들이 정보시스템을 구축하는데 있어서 요구되어지는 유통정보시스템 구축 전략 수립과 실무수행을 위한 지침서의 역할 즉 실무적인 사업 가이드라인 제공하는데 기여한다고 판단된다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 목적은 인터넷 쇼핑몰에서의 정보시스템의 구축 방안을 제시하고, 인터넷 쇼핑몰에 적합한 정보시스템의 모형을 개발하는 것이다. 이를 위하여 두 단계의 접근 방법을 이용하였다. 첫 번째 단계는 유통업부문의 정보시스템에 관한 선행 연구와 구현 사례들을 수집 분석하였다. 또한 인터넷 쇼핑몰에 대한 기초 자료를 수집하고, 10개의 대형 인터넷 쇼핑몰업체들의 관리자들과의 면담을 통하여 기업의 실태와 업무 환경, 정보 기술 및 영업활동에 대한 자료를 수집하였다. 두 번째 단계는 이와 같은 기초 자료들을 이용하여 인터넷 쇼핑몰에 적합한 정보시스템 구축 방안을 제시하고, 이를 기초로 인터넷 쇼핑몰 정보시스템의 이론적모형을 개발하였다.

따라서 본고는 2장에서 이론적 연구로 정보시스템의 개념과 출현배경을 정리하고, 유통정보시스템의 체계적인 구축의 필요성을 기술하였다. 3장에서는 인터넷 쇼핑몰 정보시스템의 내용적 특성을 제시하였다. 4장은 인터넷 쇼핑몰의 정보시스템 구축방안으로 이론적모형과 구축 성공요인, 그리고 정보시스템의

도입단계를 제시하였다. 마지막으로 5장은 결론으로 연구의 시사점을 살펴보고, 연구의 한계점과 향후 연구방향을 서술하였다.

II. 이론적 연구 동향

1. 유통 정보시스템의 개념과 출현배경

1) 유통 정보시스템 개념

유통업에서 이용되는 정보시스템은 크게 3가지로 논의되는데 POS시스템(Point of Sale System)이 대표적이고, EOS(Electronic Ordering System)와 유통VAN, 즉 EDI(Electronic Data Interchange)로 나누어서 설명할 수 있다. 그러나 본고에서는 유통정보시스템의 광의 개념으로 볼 때 EOS와 EDI는 유통정보시스템에 포함되는 개념으로 판단하고, POS시스템과 이를 한 단계 발전된 개념의 유통정보시스템을 중심으로 논하고자 한다.

POS시스템에 대하여 지금까지 논의된 바를 보면, 다음과 같다. 먼저 장대환(1997)은 유통업체 매장에서 판매와 동시에 품목, 가격, 수량 등 유통정보를 입

력시켜 컴퓨터를 이용, 각종 자료를 분석 활용할 수 있는 전산시스템이라고 정의하였다.¹⁾

또한 한국백화점협회(1997)는 POS시스템을 “판매시점에서 모든 정보를 관리하는 시스템”을 의미하는 것이라고 하였다. 이상의 논의는 협의의 POS시스템을 의미하는 것이다.

한편, 일본유통경제연구소(1982)에서는 POS시스템을 “매상 정보를 수집하여 컴퓨터시스템 등에 의해 분석 정리하고, 이 자료를 머천다이징(merchandising) 등에 활용해 가는 소매업 정보관리시스템의 총칭으로, 광학식 자동판독방식의 금전등록기(register)에 의해 단품별로 수집한 판매 정보와 매입, 배송 등의 단계에서 발생하는 각종 정보를 컴퓨터에 전달하여 각각의 목적에 따라서 유효하게 이용될 수 있는 정보로 처리 가공하여 전달하는 시스템을 의미한다”라고 정의하고 있으며, 이는 광의의 POS시스템을 의미한다.

본고에서는 유통업의 정보시스템을 유통정보시스템이라는 용어로 통일하여 사용한다. 여기에서 유통정보시스템이란 광의의 POS시스템에 고객정보시스템과 매입정보 및 택배정보시스템을 포함한 종합적인 정보시스템을 의미하며, POS시스템과 유통정보시스템에 대한 용어의 비교는 <표 1>과 같다.

<표 1> 정보시스템 용어 비교

POS 시스템	유통 정보 시스템
1. 협의의 개념 · 판매시점에 각종 자료 분석하는 전산시스템 2. 광의의 개념 · 판매시점에 정보를 분석 정리, 머천다이징 등에 활용하는 소매업의 정보관리시스템 · 판매와 매입, 배송 등 각종 정보를 가공하여 전달하는 시스템	· 광의의 POS시스템을 포함한 개념 · 고객정보시스템과 매입정보 및 택배정보 시스템을 포함한 종합적인 정보시스템 · 판매시점의 매출, 재고수준, 거래선의 상품대금 결제, 재고 자동발주, 물류창고나 거래선 자동 배송, 유통경로 실시간 파악 가능한 종합정보시스템

1) 장대환(1997), 「경제신어사전」, 매일경제신문사, p.716.

결국 유통정보시스템은 전통상거래의 경우, 점포 내 설치된 금전등록기와 일체화된 일련의 단말기를 이용하여 스캐너로 그때그때 상품마다 붙여진 상품 정보 바코드를 읽어들인다. 즉, 상품이 판매되는 순간, 바로 그 시점에 있어서의 정보를 파악하여 매출과 매출경향, 재고수준 등이 파악되며, 이를 통하여 거래선에게 상품대금의 결제가 이루어지고, 부족한 재고는 곧바로 자동발주가 이루어지게 하는 정보시스템과 여기에 덧붙여서 고객정보 뿐만 아니라 택배 정보가 더해져야 한다. 즉, 상품이 물류창고나 거래선에 곧바로 연결되어 자동 배송이 되고, 이에 따른 상품의 유통경로를 실시간에 파악할 수 있는 정보시스템을 더한 것이다. 전자상거래에 있어서는 전 부문이 동일하되, 초기에 고객의 결제가 이루어진 시점을 기준으로 하며, 그이후의 프로세스는 동일하게 진행된다.

2) 유통 정보시스템의 출현 배경

유통업의 정보시스템의 도입 역사를 보면, POS가 최초로 1972년에 미국에서 개발되었고, 상업용으로는 1974년에 도입되었다. 국내에서는 가장 먼저 도입한 곳이 3개 백화점인데 신세계백화점(5월)과 뉴코아백화점(4월), 그리고 동아백화점(8월)이다. 이들 회사는 1984년에 도입되었으나, 당시의 POS시스템은 초보적인 판매정보를 합산하는 정도에 불과하였다. 이후 유수 백화점과 대형 슈퍼마켓 등에서 급속도로 확대되었다.

이 때의 POS시스템은 상품의 판매시점에 매출과 재고를 파악할 수 있고, 특히 거래선별 매장효율을 자동적으로 파악할 수 있으므로 수 작업에 의존하지 않고 곧바로 정보를 얻을 수 있기 때문에 효율적인 경영을 할 수 있는 도구로 자리잡았다. 그 이후 신세

계를 비롯한 대형유통업체를 중심으로 거래선과 연계한 EOS와 EDI의 구축이 활발하게 진행되었다.

2. 유통정보시스템 구축의 필요성

유통업체 중 오프라인기업은 비교적 점진적으로 유통정보시스템이 구축되었으나, 온라인기업의 경우는 전자상거래 확산과 더불어 급격히 성장함에 따라 유통정보시스템의 도입이 매우 미흡한 상태이다. 즉, 취급 상품의 종류, 업체의 수, 규모, 인프라 구축 등과 같은 프론트 엔드 측면은 어느 정도로 성장하여 온 반면에 수요 예측, 택배관리, 판매 관리, 고객 관리 등과 같은 백 엔드 측면은 합리적이고 과학적인 노하우가 부족한 실정이다. 예를 들어 택배관리를 비롯한 정보기술은 매출의 증가에 비례하여 발전을 해야함에도 불구하고 그렇지 못하다.

이러한 현상은 국내 전통상거래 시장, 즉, 오프라인 유통업체의 경우도 유통정보시스템에 의한, 상품의 발주 및 구매 관리, 고객관리, 매출 이익 분석 등의 분야에 정보 기술을 제한적으로 활용하고 있으나, 일부 업체를 제외하고는 이를 한 단계 높일 수 있는 종합적인 정보공기법들은 아직 유통업 현장에서 적극적으로 활용되고 있지 못한 실정이다.

그러나 인터넷 쇼핑몰 즉, 온라인유통업체는 한 단계 앞선 정보기술이 필요하다. 왜냐하면 오프라인보다 빠르게 변화하는 고객의 요구를 신속하고 정확하게 파악하여 원하는 제품과 서비스를 고객이 원하는 시간에 저렴한 가격에 제공해야 만이 고객의 만족도를 높일 수 있기 때문이다. 이 같은 변화에 맞추어서 선진 유통 업체들은 정보기술을 적극 활용하여 성공하는 사례가 늘어나고 있다. 대표적인 예로 미국의 아마존(Amazon)의 성공사례는 유통업의 핵심 역량이

단순한 물리적인 데 있는 것이 아니라 한 단계 앞선 정보기술에 있기 때문에 가능하였다.

결국 온라인유통업체 즉, 인터넷 쇼핑몰에서 유통 정보시스템의 구축이 필요한 이유는 다음과 같이 설명할 수 있다.

첫 번째는 유통정보시스템을 구축함으로써 이들 업체들은 고객들의 니즈를 보다 신속하고 정확하게 파악할 수 있다는 것이다. 즉, 고객들이 구매한 상품의 종류, 구매액수, 구매방법, 구매시기 등의 정보를 분석할 수 있고, 시장 조사와 수요 예측 등의 기법들을 통하여 잠재 고객들의 니즈를 체계적으로 분석할 수 있다. 또한 고객들의 니즈에 관한 정보와 지식을 많은 거래선들과 공유함으로써 거래선들은 체계적인 생산 계획을 수립할 수 있고, 유통기업들은 효과적인 구매 계획과 판매 계획을 수립할 수 있다.

두 번째로 유통정보시스템을 구축함으로써 해당업체들은 고객들의 만족도를 크게 높일 수 있다. 즉, 고객들의 다양한 니즈를 보다 정확하게 세분화하여 마이크로 마케팅(micro marketing), 일대일 마케팅(one-to-one marketing), 개별 마케팅(personal marketing) 등을 수행함으로써 고객들의 만족도를 높일 수 있는 방안을 개발할 수 있다. 뿐만 아니라 고객들의 클레임의 종류와 그 해결 방안 등에 관한 정보들을 저장, 공유, 활용함으로써 고객들의 만족도를 높일 수 있는 방안을 수립할 수 있다.

유통정보시스템을 구축하여 얻을 수 있는 또 다른 이점은 구성원들의 업무 생산성을 높일 수 있다는 것이다. 이를 통하여 각 부서에서 수행하는 업무에 필요한 정보를 분석하고 체계화하여 업무 활동에 신속하고 정확하게 활용함으로써 업무의 생산성과 문제 해결 능력을 높일 수 있다.

마지막으로 유통정보시스템을 구축함으로써 끊임

없는 경영 환경 변화에 보다 신속하고 능동적으로 대처할 수 있다. 유통업의 최근 경영 환경은 다양한 유통업체의 등장, 고객 니즈의 다양화 등 매우 빠른 속도로 변화하고 있다. 이와 같은 경영 환경 변화에 관한 정보들을 신속하게 수집하고, 선진 유통업체들의 성공 사례를 벤치마킹 함으로써 경쟁적 우위를 점할 수 있고 차별화를 실행할 수 있다.

Ⅲ. 유통정보시스템 내용적 특성 제시

유통정보시스템의 구축 필요성에 따라, 인터넷 쇼핑몰의 정보시스템이 제공하여야 할 정보의 내용은 크게 영업관리정보, 전략적 정보, 문제수행정보로 나누어 질 수 있다.

유통정보시스템이 제공하여야 하는 첫 번째 종류의 정보는 영업관리정보로서 반복적으로 발생하는 업무들을 수행하는데 필요한 정보를 영업 활동 중심으로 수집, 저장, 관리하여 제공하게 된다. 인터넷 쇼핑몰은 서비스산업으로써 생산과 마케팅이 동시에 발생하는 특성을 가지고 있기 때문에 업무 활동을 분석하기가 쉽지 않다.

따라서 본 연구에서는 Porter의 가치 사슬 모형을 원용하여 인터넷 쇼핑몰의 영업활동을, 가치를 창조하는 주 활동과 이를 지원하는 보조활동으로 분류하였다. 인터넷 쇼핑몰의 주 활동은 구매관리, 판매 및 택배관리, 사후 서비스 관리로 분류하였고, 보조 활동은 상품수불 관리, 조직 및 인적 자원 관리, 정보기술 관리, 기타 업무 활동 등으로 분류하여서 전체 7개의 활동으로 분류하였다.

두 번째 종류의 정보는 전략적 정보로서 기업의 장

· 단기적 전략과 업무 활동을 수행하는데 관련된 중요한 경쟁세력에 관한 정보들을 의미한다. 인터넷 쇼핑물의 전략적 정보는 전략 수립, 해당 기업정보, 고객정보, 거래선정보, 경쟁사정보, 그리고 산업에 관한 정보들로 구성된다.

세 번째 종류의 정보는 문제수행 정보들로 업무 수행 중 발생하는 제반 문제들을 해결하는데 필요한 문제해결 정보, 성공 사례들에 관한 정보, 그리고 문서 및 보고 등이 여기에 해당된다.

<표 2>에서는 인터넷 쇼핑물의 정보시스템에서 보

〈표 2〉 유통정보시스템 정보의 종류와 주요 내용

정보 종류		주요 내용	
영업 관리 정보	구매관리	정의	고객들에게 제공하고자 하는 상품과 서비스를 결정하고, 구매하는 활동에 관한 정보
		주요 내용	· 고객 니즈 및 수요 예측 분석 · 거래선 선정 및 구매 방법 결정 · 바운드 물류(Inbound logistics)관리
			· 상품 및 서비스 결정 · 발주 활동 및 재고 관리 분석 · 기타
	판매및 택배관리	정의	고객을 유치하고, 판매 활동을 수행하고, 상품을 배송하는 제반 활동에 관한 정보
		주요 내용	· 상품과 서비스의 가격 결정 · 협력 업체들과 공동 마케팅 활동 · 기타
			· 판매 사원들의 판매 활동 · 주문처리 및 택배관리
	사후서비스	정의	상품과 서비스를 구매한 고객들을 사후 관리하는 활동에 관한 정보
		주요 내용	· 반품 및 클레임 처리 방법 · 반품 및 클레임 패턴 분석 · 기타
			· 장바구니 분석 · 고객 만족도 분석
	상품수불 관리	정의	상품의 흐름에 따른 자금의 유입, 관리, 유출 등을 관리하는 활동에 관한 정보
		주요 내용	· 자금조달 및 회계 활동 · 거래선 상품대금 관련 활동
			· 원가 분석 및 이익 분석 · 기타
조직및 인적관리	정의	판매사원 인적자원관리 및 조직관리활동에 관한 정보	
	주요 내용	· 인적 자원 관리 · 교육 및 훈련 활동 · 기타	
		· 조직 관리 활동 · 판매 사원의 성과 분석	
정보기술	정의	정보 기술의 개발과 관리 및 활용에 관한 정보	
	주요 내용	· 정보 시스템의 개발 방법 · 정보 시스템의 활용 방안 · 기타	
		· 정보 시스템의 관리 방법 · 정보 시스템의 교육 방안	
기타관리 활동	정의	기타 관리 업무 및 정보 교류 활동에 관한 정보	
	주요 내용	· 총무 관련 활동 · 사외 소식 · 기타	
		· 사내 소식 · 사내 통신망	

〈표 2〉 유통정보시스템 정보의 종류와 주요 내용(이어서)

정보 종류		주요 내용	
전략 적정 보	전략수립	정의	기업 목표를 수립하고 추진 전략을 수립하는 활동에 관한 정보
		주요 내용	· 경영 환경 분석 · 전략적의사결정 · 기타 · 장기 및 단기 목표 수립 · 추진 전략 수립 방법
	기업정보	정의	해당 기업에 관한 전략적 정보
		주요 내용	· 기업의 목표 및 전략 · 경영성과 · 운영 방침 및 내규 · 기타
	고객정보	정의	고객들의 행태와 변화에 관한 정보
		주요 내용	· 고객의 특성 및 변화 추세 · 고객의 불만 및 클레임 · 고객의 니즈 · 기타
	거래 선정보	정의	주요 거래선에 관한 정보
		주요 내용	· 주요 거래선의 특성 · 거래선들의 판매성과 · 기타 · 거래선의 변화 · 상품별 변화 추세
	경쟁 사정보	정의	주요 경쟁 업체와 경쟁사에 관한 정보
		주요 내용	· 주요 경쟁사의 동향 · 해외 경쟁사의 동향 · 주요 경쟁업체의 동향 · 기타
	산업정보	정의	산업 정보에 관한 정보
		주요 내용	· 경제적 동향 · 정치 및 법적 동향 · 기타 · 사회적 동향 · 해외 동향
문제 수행 정보	문제해결 정보	정의	유통업의 문제 해결과 경영혁신기법에 관련한 정보
		주요 내용	· 경영 관련 기법 · 문제 해결 도구 · 기타
	성공사례	정의	인터넷 쇼핑몰 및 타 분야의 경영 혁신에 관련된 국내외 사례 정보
		주요 내용	· 성공 사례 · 실패 사례 · 기타
문서/보고	정의	위에서 포함되지 않은 기타 관련 정보	
	주요 내용	· 제안서 및 보고서 · 퇴직자의 경험 · 기타	

유하여야 할 정보들을 정리하였다. 먼저 관련 문헌들을 참조하여서 정보시스템에 필요로 하는 정보들을 찾았다.(변의석, 1998; 김진우, 1999; 조선구, 1999; 설성수, 윤명길, 2000; 변대호, 2000; 조선구) 정보시스

템에 포함되어야 하는 정보의 종류를 파악 한 후, 인터넷 쇼핑몰 업체들의 실무 책임자와의 면담을 통하여 이들 정보들이 실제로 필요한 정보인지의 여부를 도출 검증하는 방법을 이용하였다.

IV. 유통정보시스템 구축 방안 제시

1. 이론적모형과 성공요인

1) 이론적 모형

온라인유통업체가 인터넷 쇼핑몰의 정보시스템을 성공적으로 운영하기 위해서는 유통정보시스템(이하 '정보시스템'으로 함)의 이론적 모형이 필요하다. 정보시스템의 이론적 모형은 유통정보의 현상을 설명할 수 있어야 하고, 수행 방향을 제시할 수 있어야 한다. 또한 정보시스템을 둘러싸고 있는 환경요인과의 관계를 설명할 수 있어야 한다. 따라서 본 연구에서는 유통정보를 중심으로 하는 인터넷 쇼핑몰의 정보시스템 모형을 개발하였다. 본 연구의 모형은 기존 모형과는 달리 정보시스템의 구성요소를 핵심요소(core factors)와 환경적 요소(environmental factors)들로 구성된다고 보고 있다. 그 중 정보시스템의 핵심요소는 구성원(기업 또는 그룹)과 판매정보 자체이고, 정보시스템에 직·간접적으로 영향을 주는 환경적 요소는 최고경영자의 리더십, 적절한 전략의 개발, 구성원간의 이해와 신뢰, 그리고 유사한 기업협력문화 구축 등으로 보고 있다. 정보시스템 구성요소를 이처럼 동질성을 갖는 여섯 가지로 분류함으로써 정보시스템을 구축하는데 있어서 누가, 무슨 역할을, 어떻게 수행하여야 하는지에 대한 방향을 제시할 수 있다.

정보시스템의 첫 번째 구성요소는 쇼핑몰내의 판매관련 제반 정보를 관리하는 시스템으로 유통정보가 있다. 유통정보는 각부문 구성원들이 보유한 여러 정보를 효율적으로 저장하고, 분류하여 다른 구성원들에게 공유하게 하고, 이들의 업무활동이나 문제해결 과정에서 활용할 수 있도록 하는 기능들을 가져야

한다. 따라서 유통정보는 정보시스템을 효율적으로 관리하는 인프라스트럭처(infrastructure)의 기능을 수행하게 된다. 유통정보를 각부문과의 긴밀한 연계를 통하여 판매의 제반 업무를 지원할 수 있어야 한다.

정보시스템의 두 번째 구성 요소는 자신이 보유한 정보를 제공하고 업무에 정보를 활용하여 맡은바 업무를 적절하게 수행하는 구성원(기업 또는 그룹)이다. 특히 구성원은 정보제공자(information provider)의 역할을 수행하여야 한다. 이와 동시에 구성원은 업무의 수행, 전략계획의 수행 등 정보를 적절하게 활용하는 정보활용자(information consumer)의 역할을 수행하게 된다.

정보시스템의 세 번째 구성요소는 최고경영자의 리더십(leadership of CEO)이다. 정보시스템은 기존의 기업마인드보다 한 차원 높여야 하는 중요한 부문이므로 기존의 경영 패러다임과 특성을 달리해야 한다. 동시에 경영철학이며 경영혁신기법이다. 따라서 최고경영자의 리더십이 없이는 절대로 수행할 수 없는 부문이다. 정보시스템을 구축하고 추진하는데 있어서 최고경영자의 역할은 비전제시, 적극적인 관심과 참여, 적절한 추진전략의 개발, 예산배정과 신뢰분위기 조성 등 여러 측면에서 매우 중요하다.

정보시스템의 네 번째 구성요소는 적절한 추진 전략(strategy)이다. 기업의 특성에 맞는 적절한 추진전략과 추진방법을 개발, 능력 있는 태스크포스팀 구성, 시간과 예산의 적절한 배정, 통제 및 지원시스템 구축 등과 같은 추진전략을 도입함으로써 정보시스템의 성공가능성을 높일 수 있다.

정보시스템의 다섯 번째 구성요소는 유사한 기업 협력 문화 구축이다. 정보시스템이 성공하기 위해서는 적합한 환경이 구축되어야 하는데 그 환경 중 하나가 기업 협력문화 구축이다. 예를 들어 도전과 변화가 장려되는 분위기 조성, 새로운 변화에 적절히 대응

하는 학습조직, 이질적인 조직간의 융합을 통하여 새로운 조직문화를 구축할 수 있는 능동적인 힘이 있는 조직을 구축할 필요가 있다.

정보시스템의 마지막요인은 정보시스템을 측정하고 나눠 가질 수 있는 평가시스템(evaluation and reward)이다. 시스템을 측정하는 방법, 정보시스템 성과를 분석할 수 있는 시스템 등을 개발하고 공유하여야 한다. 이를 적절하게 측정하는 것이 정보시스템의 성공가능성을 높일 수 있다. 즉, 각 구성원간의 Win-Win 전략이 될 수 있어야 한다.

2) 성공요인

본 연구에서 제시된 유통정보시스템의 구성요소별로 성공요인을 문헌조사(윤명길, 설성수, 1999a, 1999b; 조선구, 이국철, 1999, 2000)와 해당기업의 실무자 설문조사를 통하여 분석한 결과를 정리하면

<표 3>과 같다.

먼저, 유통정보측면에서 보면, 정보의 다양성, 품질, 종류와 저장, 분류, 검색, 공유 등 기능의 다양성이 필요하고, 그리고, 속도, 호환성, 멀티미디어 등 사용자의 편리성이 중요하다.

둘째, 구성원(기업 또는 그룹)측면에서 보면 정보공유 의지가 중요하며, 정보제공 및 창조 능력과 업무 활용능력이 중요하다.

셋째, 최고경영자의 리더십측면에서 보면 최고경영자의 관심과 참여, 비전제시가 중요하다. 또한, 기업전략과 연계 신뢰분위기 구축이 중요하며, 적절한 예산 배정과 책임자 임명이 필요하다.

넷째, 적절한 추진 전략 측면을 보면 태스크포스팀 구성 및 추진전략개발이 중요하며, 정보기술의 적극적인 활용이 중요하고, 정보소비자의 관심제고가 중요하다.

<표 3> 주요 구성요소와 성공요인

구 성 요 소	주 요 성 공 요 인
유통정보	· 정보의 다양성, 품질, 종류 · 저장, 분류, 검색, 공유 등 기능의 다양성 · 속도, 호환성, 멀티미디어 등 사용자의 편리성
구성원(기업 또는 그룹)	· 정보공유 의지 · 정보제공 및 창조 능력 · 업무활용능력
최고경영자의 리더십	· 관심과 참여, 비전제시 · 기업전략과 연계 신뢰분위기 구축 · 적절한 예산 배정과 책임자 임명
적절한 추진 전략	· 태스크포스팀 구성 및 추진전략개발 · 정보기술의 적극적인 활용 · 정보소비자의 관심제고
기업 협력 문화 구축	· 도전과 변화에 적응하는 분위기 조성 · 동기부여 및 상호업체간의 협력 분위기 조성 · 내외부의 정보수집에 민감한 학습조직구축
가치평가시스템	· 가치에 대한 정확한 측정과 보상방안 개발 · 각 구성원간의 계약설정 · 일부에 치우치지 않는 상호이익 존중

다섯째, 기업 협력 문화 구축측면에서 보면 도전과 변화에 적응하는 분위기 조성이 중요하며, 동기부여 및 상호업체간의 협력 분위기 조성이 필요하며, 내외부의 정보수집에 민감한 학습조직구축이 필요하다.

여섯째, 가치평가시스템측면에서 보면 가치에 대한 정확한 측정과 보상방안 개발이 필요하고, 각 구성원간의 계약설정이 필요하고, 일부에 치우치지 않는 상호이익 존중정신을 중요시해야 한다.

결국, 유통정보시스템을 구축하기 위한 주요 구성요소별 성공요인을 기초로 한 체계적인 시스템 구축이 선행되어야 한다.

2. 유통정보시스템의 구축단계

유통정보시스템은 단기간에 걸쳐서 한 기업만의 문제로 간주되기보다는 관련된 여러 기업이 연계되

는 것이다. 즉, 구매를 위한 거래선과의 관계부터 고객과 점포, 점포와 택배회사 등 상호 연계성을 가져야 하므로 장기간에 걸친 혁신활동이다. 많은 기업이 기업혁신에서 실패하는 이유는 기업혁신기법의 정확한 이해부족, 최고경영자의 리더십부족, 기업혁신 추진팀의 추진능력부족, 적절한 환경조성 실패 등 때문이다. 정보시스템은 기업혁신이며, 단계적 접근방법으로 점진적으로 추진되어야 한다.

본고는 네 가지 단계로 정보시스템 도입단계를 구분하였는데 첫 번째 단계는 도입하기 위한 사전준비 단계, 두 번째 단계는 기대효과가 큰 한 분야를 선정하여 도입하는 단계, 세 번째 단계는 환경변화에 대비하여 수정·보완하여 완성하는 단계로 구성되어야 한다고 본다. 각 도입단계에 따라서 각 단계에서 수행하여야 할 주요업무를 구성요소 관점에서 분석하여 <표 4>에 정리하였다.

<표 4> 각 단계별 구성요소

구성요소	준비 단계	도입 단계	확장 단계	완성 단계
유통정보	· 이론적모형개발 · 기술적모형개발	· DB구축 · 기본기능개발 · 분류, 검색등 기능추가	· 콘텐츠추가 · 시스템최종완성 · 이용자편의성강조 · 구성원간 연계개발	· 시스템유지보수 · 시스템확장 · 외부 연계방안 개발
구성원	· 도입의 중요성교육 · 성공사례/벤치마킹	· 업무활동분석 · 정보수집 · 정보 형상화/조직화	· 시스템테스트/피드백 · 기능제공 · 공유 및 활용	· 지속적인 활용 · 새로운 업무창출
최고경영 자리더십	· 비전제시 · 책임자 임명 · 예산배정	· 관심과 참여 · 환경구축	· 계속적 지원 · 장애요인 제거	· 지속적인 참여 지원
적절한 추진전략	· 추진팅구성 · 추진방법수립 · 우선순위결정 · 동기유발 · 성공사례수집	· 우선순위실행 · 정보지도작성 · 정보시스템교육 · 문제점파악 · 효과홍보	· 문제점개선 · 부문별관리자양성 · 정보교류의장 마련 · 비공식모임 주선	· 근로자채용방안개발 · 적합한조직개편방안 검토 · 구성원간공동화전략 추진
기업협력 문화구축	· 협력문화분석 · 문화의조성방안수립	· 문화의 창출 · 학습조직구축	· 협력문화정착 · 학습조직완성	· 자발적 협력문화정착
가치평가 시스템	· 구성원 의견수렴 · 측정방법개발 · 보상방법개발	· 가치측정실시 · 구체적보상실시 · 보상결과홍보	· 측정방법개선 · 보상제도개선 · 보상제도다양화	· 측정방법정착 · 평가/보상시스템완성

V. 결 론

1. 결론 및 시사점

본 연구는 인터넷 쇼핑몰에 있어서 유통정보시스템의 구축 방안을 연구하는 것이다. 전통상거래 뿐만 아니라 전자상거래를 포함한 유통산업은 경쟁의 첨예화, 소비자의 요구 다양화, 정보 기술의 발전에 따라서 정보 중심의 산업으로 변화하고 있다. 그러나 대부분의 국내 유통 업체들의 경영의 정보화에 대한 관심은 상대적으로 적은 실정이며, 이에 관한 연구 역시 부족한 실정이다. 따라서 국내 유통업체들의 실정에 적합한 유통정보시스템의 구축 방안에 관한 연구가 필요한 시점이다.

본 연구의 목적은 유통업 중에서 인터넷 쇼핑몰의 유통정보시스템 구축 방안을 연구하고, 정보 경영의 필수적인 시스템인 유통정보시스템의 이론적 모형을 개발하는 것이다. 이를 위하여 우선 유통정보시스템을 구축하는데 필수적인 내용을 제시하였다. 인터넷 쇼핑몰에서 필요한 유통정보시스템의 정보는 크게 관리 활동 정보, 전략적 정보, 문제 수행 정보 등 크게 세 부분으로 분류될 수 있다. 관리 활동 정보에서는 다시 크게 8 종류의 정보로, 전략적 정보는 6 종류의 정보로, 문제 해결 정보는 3 종류의 정보로 분류될 수 있다.

또한 유통업의 정보시스템 구축 방향을 제시하기 위하여 유통정보시스템의 이론적 모형을 개발하고, 구성요소를 분석하였다. 본 연구에서 유통업 중 인터넷 쇼핑몰의 유통정보시스템 구축하기 위하여서는 판매정보의 개발, 종업원의 역할과 참여, 최고 경영자의 리더십, 적절한 경영의 추진 전략, 적합한 협력문

화 조성, 적절한 가치 측정과 보상 시스템 구축 등 여섯 가지 핵심 성공 요인들이 적절하게 수행되어야 한다고 보았다. 또한 인터넷 쇼핑몰의 유통정보시스템은 준비 단계, 도입 단계, 확장 단계, 완성 단계 등 크게 네 단계를 거쳐서 점진적으로 구축할 필요가 있다. 마지막으로 도입 단계 별로 여섯 가지의 구성 요소들에 대하여 무슨 일을 어떻게 수행하여야 하는지에 대한 틀과 방향을 제시하였다.

본 연구에서는 인터넷 쇼핑몰 업체들이 유통정보시스템을 어떻게 도입하고, 추진하여야 하는지에 대한 방향을 제시하였다. 또한 업무상의 핵심 시스템인 정보시스템을 개발할 때 어떠한 방향으로 개발을 하여야 하는지에 대한 틀을 제시하였다. 이를 통하여 인터넷 쇼핑몰 업체들이 정보시스템을 보다 효과적으로 구축하고 추진함으로써 성공 가능성을 높일 수 있다고 기대한다. 정보시스템을 구축하여 고객 니즈의 정확한 분석, 다양한 마케팅 전략의 개발, 고객의 만족도를 높일 수 있는 방안 개발, 구성원들의 업무 생산성을 높일 수 방안 개발, 경영 환경 변화에 대한 정확한 대처 방안 수립 등을 통하여 경쟁력을 높일 수 있다고 기대된다.

2. 연구의 한계점 및 향후 연구 방향

온라인유통업체 즉, 인터넷 쇼핑몰의 유통정보시스템에 관한 향후 연구는 크게 세 가지 방향으로 진행되어야 한다고 본다.

첫째, 본 연구에서 제시한 유통정보시스템의 모형과 구축 방안이 업체 현장에 적합한 접근 방법인지에 대한 분석이 필요하다. 본 연구에서는 문헌 연구와 한정된 유통업 관리자들의 면담을 통한 자료를 활용하여 연구되었다. 따라서 본 연구에서 제시된 유통정

보시시스템의 연구 모형이 많은 유통업 중 인터넷 쇼핑물의 경영 현실과 적합한지에 대한 보다 심도 있는 검증이 필요하다.

둘째로, 인터넷 쇼핑물의 업무 프로세스를 보다 세밀하게 분석하여 각 프로세스에서 필요로 하는 지식의 종류, 특성, 원천을 파악함으로써 기업에서 필요한 보다 전체적인 정보 지도(information map)를 구축하여야 한다. 이와 같은 정보 지도의 개발은 보다 효과적인 정보시스템을 개발하는데 있어서 매우 긴요하게 활용될 것이다.

마지막으로 본 연구에서는 인터넷 쇼핑물의 유통정보시스템의 모형을 개괄적으로 제시한 반면에 이를 구체적으로 구현하기 위하여서는 각 하위 시스템들을 구체적으로 개발할 수 있는 기술적 요소들에 관한 연구가 진행되어야 한다. 또한 유통정보시스템은 기존의 POS시스템의 한 분야가 되어야 하는지 혹은 POS시스템의 상위시스템으로 구성되어야 하는지에 등에 관한 보완적인 연구가 필요하다고 보여진다.

참 고 문 헌

- 강인수, 황인세(1991), 「유통부문의 정보화」, 통신개발연구원, 12월.
- 백화점협회(1997), 「유통경제핸드북」, 백화점협회, 3월.
- 변의석(1998), 「전자상거래 시대의 물류·유통 통합 정보화 대응방안」, 교통개발연구원, 10월.
- 설성수, 윤명길(1999), 「전자상거래는 유통구조를 변화시키는가」, 한남대학교 경제연구소, 「경제연구」, 9집.
- 설성수, 윤명길(2000), 「전자상거래의 전개패턴과 유형」, 한국인터넷비즈니스학회, 「인터넷비즈니스 연구」, 1집.
- 웹비즈니스(2000), 「종합쇼핑몰, 가격경쟁에서 QoS 경쟁으로 탈바꿈」, 「웹비즈니스」, 8월호.
- 윤명길(1999), 「기술혁신의 산업적 한계: 전자상거래의 전개패턴을 중심으로」, 한국기술혁신학회, 「기술혁신학회지」, 2-2, 10월.
- 윤명길, 설성수(1999a), 「국내 유통업체 부설 인터넷 쇼핑물 분석」, 한국마케팅학회 「마케팅과학연구」, 제3집.
- 윤명길, 설성수(1999b), 「국내 유통업체 부설 인터넷 쇼핑물의 문제점과 발전방안」, 한국마케팅학회, 「마케팅과학연구」, 제3집.
- 윤명길, 설성수(1999c), 「국내 전자상거래의 물류·택배시스템 분석」, 한국유통학회, 「유통과학연구」, 제1집.
- 윤명길, 설성수(1999d), 「전자상거래 전개패턴」, 「99 한국기술혁신학회 춘계학술대회 발표논문집」.
- 조선구(1999), 「EC 전략 및 서비스 유형에 관한 탐색적연구」, 박사학위논문.
- 조선구(2000), 「IB(Internet Business)의 업종별 도입전략분석에 관한 연구」, 나사렛논총 5호.
- 조선구, 「CALS/EC 유형별 분류 및 특성모형 개발에 관한 연구」, 한국데이터베이스학회 추계학술대회.
- 조선구, 이국철(1999), 「EC 전략유형분류체계에 관한 연구」, 한국데이터베이스학회 국제 컨퍼런스.
- 조선구, 이국철(2000), 「EC 전략과 마케팅전략과의 차이분석에 관한 연구」, 한국데이터베이스학회 추계학술대회.
- 한국수퍼체인협회(1998), 할인점 물류센터 운영현황, 한국수퍼체인협회 「월간디스카운트머천다이어」, 10월호 통권34호.
- 한국유통정보센터(1998), 「중소유통·물류업체를 위

- 한 유통정보화 및 합리화에 대한 금융.세계지원», 5월.
- 梅澤昌太郎 외2(1991), 「ゆうパ°ック·宅配便と流通革命」, 白桃書房.
- 日本能率協會コンサルティング(1995), 「21世紀指向のマーケティング」, p. 162.
- 日本流通經濟研究所(1982), 「POS system」, 流通情報.
- Cass Information Inc.(1998), "We, The people, demand Logistics Productivity", Ninth Annual Press Conference.
- David F. Ross(1997), "Competing Through Supply Chain Management, Creating Market Winning Strategies Through Supply Chain Partnerships", Chapman & Hall.
- DSTMCCP(1997), "Dismantling the Barriers to Global Electronic Commerce", 19 - 21 Nov. Turku(Finland)
- Efraim Turban(1998), "Extranet and Supply Chain Management", ICEC '98 Tutorial.
- Laurie Michaelis(1997), "Policies and Mesasures to Encourage Innovation in Transport Behaviour and Technology", Policies and Messures for Common Action Working Paper 13, March.
- Toby B, Gooley(1997), "The state of third party logistics in Europe" Logistics Management, January.