

논문접수: 2008. 10. 30

수정보완: 2008. 11. 20

게재확정: 2008. 12. 10

e-SCM의 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 사례 연구

A Case Study on Determinants of e-SCM Performances

김 도 헌(Kim, Do-Heon)* · 김 상 덕(Kim, Sang-Deok)**

〈차 례〉

- I. 연구배경 및 연구목적
- II. 이론적 배경
- III. e-SCM의 사례 분석
- IV. 결론

【국문초록】

본 연구는 e-SCM의 성과에 미치는 요인에 관하여 사례연구로써 공통점 및 사례대상 기업의 차이점을 설명한 논문이다. 먼저 기존 연구를 조사하여, e-SCM의 성과에 미치는 영향 요인으로써 e-SCM 조직 구성, 최고 경영진의 마인드 제고, 각 구성원간 정보 공유, 정확한 수요와 공급 계획 수립, 정보 기술의 활용, 조직의 크기, 기업간 협업의 7가지 성과에 미치는 요인을 도출하였다. 그리고 전자 업체로써 소니, 삼성전자와 제과 업체로써 해태제과를 선정하여 세 기업에 대하여 기 도출된 7가지 요인들에 대한 공통점을 추출하여 비교 분석하였고, 국가간 또는 산업간 차이로 인한 e-SCM 운용의 차이점에 대해서도 비교 분석하였다.

결론에서는 e-SCM의 성과에 미치는 요인을 사례 연구를 통한 비교 분석으로 도출하고 제시하여 이론적, 실무적 시사점을 이끌어 냄으로써 이 연구의 의의를 도출하였다.

주제어 : e-SCM, e-SCM의 성과, e-SCM요인, 삼성SCM, SONY SCM, 해태제과 SCM

* 경남대학교 대학원 박사과정(dhkim@dti.yuden.co.jp), (주저자)

** 경남대학교 경영학부 조교수(sdkim@kyungnam.ac.kr), (교신저자)

I. 연구배경 및 연구목적

최근 물류에 있어서 가장 중요한 개념으로 부각되고 있는 공급사슬관리(supply chain management : 이하 SCM)는 물류의 문제를 독립된 개별 기업적 대응방식에서 탈피하고 동일한 공급사슬 상에 위치한 기업들 간의 신뢰와 협력을 토대로 한 소위 파트너십을 통한 기업간의 시스템적이고 연합적 대응방식으로 해결하고자 하는 것이라 정의내릴 수 있다. 다시 말해서 SCM은 공급사슬상의 고객서비스 목표를 달성하는데 자원의 효율적 이용을 극대화하기 위하여 수반되는 모든 관계자의 이익을 위해 물류관계를 협력적으로 관리하고 통제하는 목적을 갖는 접근방식이라 할 수 있다(Cooper, 1997). 위와 같이 정의되고 설명되는 1990년대 초반 공급자관리와 공급자 선정과정에 그 주안점을 두었던 반면에, 최근에 들어와서는 기업의 총비용을 줄이기 위하여 기업 내부기능을 통합하고 제품의 질을 향상시키고 고객만족을 위하여 노력하고 있는 추세로 변모하였다(Graham, 1989).

그리고 공급사슬관리와 관련한 연구들이 국내외에서 꾸준히 진행되어 왔는데 초기 연구들은 전통적 공급자 관계와 협력적 공급자 관계의 특성을 구분하거나(Stuart, 1993), 공급자와 생산자 그리고 고객까지의 모든 원재료와 정보의 흐름을 조정하는 통합공급사슬의 중요성을 강조하는 등의 일반론에서 시작하여(Wikner & Towill, 1991), 이후 외주관리 능력 및 공급자 관리능력이 시장 내 경쟁우위의 달성을 가능하게 하는 기업의 핵심 역량임을 강조하는 연구(Quinn & Hilmer, 1994; Poirier, 1996), 공급자 관

계의 특성이 품질에 미치는 영향(Dyer, 1996)등과 같이 점차 보다 구체적인 연구들이 시도되었다. 그리고 기업의 비즈니스 전략인 물류전략, 생산전략, 구매전략들의 내부 통합 요인들에 대한 광범위한 모델을 제시한 연구(Pagell, 2004), 웹 기반 기술을 이용한 SCM의 내부 융합을 공급자 선택, 구매 주문 프로세스, 공급자로부터 조달, 송장과 지불 프로세스, 수요 관리에서의 웹 어플리케이션 사용 정도로 측정한 연구들이 있었다(Ranganathan, 2004). 그러나 이러한 연구들은 공급자와의 관계에 대한 새로운 관점을 제시하였음에도 불구하고, 개선의 초점이 가치 시스템 전체보다는 여전히 기업 내부프로세스의 문제를 넘어서지 못했다는 지적도 있었다(김종래, 1996).

그리고 향상된 정보시스템 인프라와 인터넷을 통한 E-비즈니스의 확산 등으로 그 중요성이 부각되면서 전략적 과제에 관한 연구(안병훈 외, 1997), 구체적인 공급자 선정 기준, 공급자 관계의 특성(서윤주 외, 1997) 등에 대한 재조명이 꾸준히 이루어지고 있으며, 이상과 같은 연구들에서는 모두 공급사슬의 완전한 통합(integration)과 조정(coordination)을 일관되게 지향하고 있다는 공통점을 찾을 수 있다.

이처럼 효과적인 e-공급사슬관리(이하 e-SCM이라고 칭함.)를 위한 성공요인도출 등에 대하여 선진 기업들을 중심으로 다양한 노력들이 시도되고 있지만, 아직 SCM의 연구에 비해서, e-SCM에 대한 기존 연구들은 결핍마 단계이다.

그러므로 e-SCM의 성과에 영향을 미치는 요인을 추출하는 것은 시급한 과제이다. 현재의 시점에서 국내 대기업 및 중소기업

상당수에 있어 e-SCM을 이미 도입, 사용 중에 있으며, 현재 그들의 기업 활동 상당부분에 e-SCM을 운영하고 있는 상태라고 판단된다. 따라서 본 연구에서는 e-SCM의 기업 수용이후의 기업 내 확산 및 확산 이후의 지속적인 유지 관리에 대하여 연구대상으로 삼아 e-SCM의 성공적인 확산 및 지속적인 유지 관리를 위한 요인에 관한 연구를 수행하고자 한다.

이를 위해 본 연구에서는 e-SCM에서의 국내·외의 성공사례를 찾아서 이를 비교·분석함으로써 e-SCM하에서 SCM을 성공적으로 운용하고 유지 관리를 하기 위한 요인들에 대하여 연구하고, 사례를 비교 분석함으로써 성공 요인에 관한 시사점을 도출하는 데에 그 목적이 있다.

II. 이론적 배경

1. e-SCM의 정의 및 관련영역

e-SCM에 관한 연구는 아직까지 활발히 이루어지고 있지는 않은 실정이다. 특히 국내에서는 아직까지 미개척 분야라고 할 수 있기 때문에 명확한 정의를 찾기는 힘들다. 그러나 인터넷이 기업 활동에 활발히 이용되면서 그 필요성은 점차 증대하고 있어 e-SCM의 유사 개념을 활용한 연구들을 살펴보면 첫째, e-SCM은 인터넷을 중심 매개로 하여 공급업자, 제조업자, 유통업자, 소매업자간의 정보공유를 한 기업의 범주 안에서 이루어지도록 하는 것이고(Graham and Hardaker, 2000), 둘째, 모든 참여자 - 기업, 공급업자, 고객의 가치를 창출하고, 운영자들은 디지털로 연결된 네트워크 안에서 협동

적으로 활동하는 것이며(Bovel and Martha, 2000), 셋째, E-Marketplace에서는 기업들이 그들의 일부분, 구성요소 혹은 서비스를 인터넷상에 올려놓을 수 있게 해 준다(Ross, 1998).

이상의 연구흐름을 종합해서 본 연구는 e-SCM을 다음과 같이 정의 내린다.

e-SCM은 구매기획부터 생산계획, 발주, 제조관리, 물류, 배송 그리고 대금결제에 이르기까지 판매 및 고객 관리 프로세스에서 일어나는 물류흐름과 이와 관련된 모든 활동을 통합적으로 관리하는 기법을 말하는데 이때 이러한 관리를 인터넷에 기반을 두어 실시간으로 신속하고 효율적으로 처리하는 것을 말한다.

2. e-SCM의 성과

e-SCM을 효과적으로 추진하는 기업은 재고의 감소, 업무처리시간의 단축, 생산성의 증가, 안정된 공급, 자금흐름 개선, 이익 증가, 상호이익 등의 성과를 얻게 된다(이영해, 2001).

먼저 재고의 감소를 살펴보면 공급사슬내의 원자재 및 제품의 흐름이 적정수준으로 유지되도록 할 수 있다. 이는 각 업체마다 자사의 계획에 맞추어 안전 재고를 확보하던 것을, 자사를 공급사슬의 일부분으로 파악하면서 재고 수준을 현저하게 줄일 수 있음을 의미한다.

실제로 공급사슬의 사이클 타임(cycle time)은 25%-50%, 반응시간은 25-50% 정도가 감소 가능한 것으로 조사되고 있다. 이로 인해 재고 금액이 감소하며 수요의 불확실성이 개선될 수 있다(Tyndall, 1999).

다음으로 업무 처리시간의 단축을 살펴보

먼 e-SCM은 공급사슬내의 모든 프로세스가 유기적으로 통합되어 수행되게 된다. 그러므로 효과적인 e-SCM의 운영 시에는 공급사슬 내 각각의 프로세스들이 개별적으로 업무 절차를 수립하여 수행하는 것에 비해 상당히 간결하고 짧은 업무 절차를 기대할 수 있다.

뿐만 아니라 최소의 생산품종 변경회수와 최적화된 일정으로 생산성이 증가에 기여하게 된다. 그리고 수요창출과 신제품 출시를 위한 신속한 준비가 가능하다. 다른 제약조건(자재, 노동력)에 의한 대기시간이 감소한다. 추가적인 자본투자 없이 산출물의 달성도가 높아진다.

또한 e-SCM을 운영함으로써 다른 기업과의 상호 신뢰 관계가 구축되고 장기적인 비즈니스 파트너로서의 적극적인 제휴 관계를 통해 안정적인 거래를 기대할 수 있게 된다. 이로써 구매자는 좋은 구매가격으로 더욱 나은 품질의 제품을 공급받을 수 있다.

이로 인해 상품을 구매하기 위한 자금과 재고 유지비용이 감소하므로 상당한 자금여유가 생길 수 있다.

재고 자산의 감소로 해당 재고의 구매 및 관리 유지에 소요되던 비용이 절감되므로 이익 증가를 기대할 수 있다.

궁극적으로는 모든 활동에 참여하는 업체 모두에게 이익이 분배되고 그 이익은 참여 수준에 비례하여 돌아가게 된다.

3. e-SCM의 성과에 미치는 영향 요인

SCM에 대한 기존 문헌 연구에 비해서, e-SCM에 대한 연구는 다소 적었으나, 성공적인 e-SCM의 구축을 위해서 e-SCM의 성

과에 미치는 영향 요인들에 대해 기존 연구들을 살펴보면 먼저 e-SCM 조직 구성, 최고경영진의 e-SCM 마인드 제고, 각 구성원 간 정보공유, 정확한 수요와 공급계획 수립, 정보기술의 활용, 조직의 크기, 기업간 협업 등이 있다.

1) e-SCM 조직 구성

조직적인 대응이 없이는 전체의 최적화를 이룬다는 것은 탁상공론에 불과하다. e-SCM의 성공적인 실현을 위해서는 부문, 기업의 벽을 뛰어넘는 조정과 의사결정이 필요할 수밖에 없다. 따라서 부문과 거점을 뛰어넘는 공급사슬전체의 최적화에 관한 관리를 행하는 e-SCM팀을 조직으로 구성함으로써 명확한 권한과 책임을 부여 하여야 한다. 선진 기업들은 이미 이러한 조직체제가 구축되어 운영되고 있다. Canon이나 SONY와 같은 선진 일본기업에서도 이 기능을 가지고 있는 조직을 가지고 있다(Gilmour, 1999).

2) 최고경영진의 e-SCM 마인드 제고

최고 경영자의 지원은 단순한 승인 정도가 아니라 전체 조직 수준에서 이루어지는 적극적인 지원을 의미하는 것으로(Grover, 1993), 이러한 최고경영자의 지원은 혁신관련 연구와 정보시스템 실용화 연구 모두에서 일관되게 거론되어 온 요인이라 할 수 있다. Cooper(1997)는 자재 소요량 계획(material requirement planning)확산연구를 통해 그들의 모형에서 설정한 작업-기술 특성의 상호작용이 혁신의 채택단계에는 영향을 주지만 확산 단계에서는 이들 요소보다는 최고경영자의 지원과 같은 정치적인 요소에 더 많은 영향을 받을 것이라고 추정하였다.

3) 각 구성원간 정보 공유에 대한 문제

e-SCM에서 바람직한 파트너십 관계는 서로의 정보를 공유하고, 이를 통하여 위험과 이익을 공유하고 한정적인 관계가 아니라 필요하면 서로 도울 수 있는 관계를 말한다. 이러한 파트너십은 시장 점유율을 높이고, 재고를 감축하고, 배달 서비스 및 품질을 향상시키고, 상품 개발기간을 더 짧게 하는 등 많은 효익을 제공하고 있다(Corbett et al., Blackburn, and Wassenhove, 1999). Webster(1995)는 e-SCM에서 전략적인 협력관계가 있는 기업들과 기타 기업들 간의 관계, 그리고 이들 간의 협동에 효과적인 정보기술 활용방안을 제시하였다. 이는 e-SCM에 있어 정보 공유가 그만큼 중요하다는 것을 의미한다.

4) 정확한 수요와 공급 계획 수립

수요와 공급 계획의 통합은 기업 내부의 서로 다른 부서뿐만 아니라 공급사슬 구성원 각각의 점점을 관리하는데 필수적인 요소인데, 통합된 수요-공급의 계획은 구매자와 공급자 사이의 프로세스를 정렬함으로써 큰 도움을 얻을 수 있으며 보충시간의 단축, 외상 매출금의 감소를 통하여 공급자에게 혜택을 주며, 구매자에게는 보다 낮은 재고 수준과 품질율의 감소를 가져온다(Tyndall, 1999). 즉 공급의 안정성을 확보하는 것은 고객의 수요에 신속하게 대응하고 재고 관리 비용을 낮추고 품질율을 감소시키는데 기여하며 효과적인 수요관리를 통하여 이루어 질 수 있다.

5) 정보 기술의 활용

통합 공급 사슬 환경에서 정보가 극히 중요함을 인식한 많은 조직들이 다양한 형태의 조

직간 정보 시스템(IOIS : interorganizational information system)을 구축하고 있다. 구매 의사 결정시 의사소통의 수단으로써 정보기술을 활용하는 빈도가 점차 증가하고 있는데, 제반기술로 사용되는 EDI, CALS, QR, MRP, JIT, SCP 등의 사용정도와 조직 간의 정보시스템의 활용은 공급 사슬을 통합하고 정보의 흐름을 최적화하여 장기적으로 기업의 비용 절감과 연계되어 높은 성과와 이어질 수 있을 것이다(서아영, 신경식, 2001).

6) 조직의 크기

여러 선행연구들에서 살펴보게 되면, 조직의 크기가 정보기술의 수용, 확산 및 정보기술 활용도에 매우 긍정적인 영향을 미친다는 사실을 주장하고 있다(Delone, 1981; Gremillion, 1984; Kimberly and Evanisko, 1981; Yap, 1990). Delone(1981)은 74개 제조업체를 대상으로 실시한 그의 연구에서 규모가 작은 기업보다 규모가 큰 기업이 더 오랜 동안 컴퓨터 기술을 활용했다는 사실을 밝혀내 규모가 작은 기업보다는 규모가 큰 기업이 신기술을 수용하는데 더 적극적이라는 것을 발견하였다. Grover(1993)는 기업규모와 정보기술의 수용과는 인과관계가 존재한다고 주장하였는데, 이러한 여러 연구결과들은 규모를 크게 하는 것이 신기술을 수용하고 활용하는데 더 기업화 가능성이 있으며, 규모의 경제 원칙을 이끌기 때문에 정보기술의 수용은 기업의 규모와 긍정적인 관계가 있다고 제시하였다.

또한 Kimberly and Evanisko(1981)는 기업규모와 혁신의 수용과 확산에 긍정적인 관계가 있다고 보았지만 그 관계의 방향성은 항상 쉽게 나타나는 것은 아니다. 라고 지적하였다. 다시 말해, 일부 사례에서는 기

업의 규모가 혁신의 수용과 확산을 결과로서 수용하게 되기 때문에 그 관계가 존재한다고 주장하지만 또 다른 경우에는 기업규모가 혁신을 수용하는데 필요한 자원들을 제공하기 때문에 규모가 더 큰 기업에서 e-SCM의 성공적인 확산이 잘 이루어진다고 볼 수 있다.

7) 기업 간 협업

제조와 유통뿐 아니라 전통적인 공급사슬과 네트워크내의 공급사슬내의 물류의 흐름을 고려한 연구는 제조의 세계화를 가져오게 되었으며 최근에는 공급사슬관리의 협업에 대한 연구가 이루어지고 있다. 협업은 공급자, 고객 그리고 공급사슬내의 다른 파트너간의 제휴계획, 협력, 비즈니스 프로세스 통합에 초점을 두는 것이다(McLaren, 2002).

Quinn(1998)은 공급사슬관리란 공유된 시장기회의 관점으로 달성하기 위한 기업 간 관계 경영을 위한 협업기반전략으로써 원자재공급부터 최종소비자구매까지의 포괄적인 의미라고 하였다. 이 정의는 두 가지의 중요한 측면이 있다. 첫째, 공급사슬관리는 많은 제품공정 또는 부문을 결합하는 협업적 노력이다. 둘째, 공급사슬관리는 원자재공급부터 고객의 제품구매시점까지의 전체 사이클을 포함하는 것이다.

공급 사슬을 동일시하는 기업에서 기업간의 벽을 뛰어넘어 상품개발 담당자, 수요예측담당자, 생산담당자가 횡단 적으로 협업 활동을 실시하는 체제를 구축하는 것은 대단히 효과적이다. 단, 집단전체의 SCM을 행하는 조직체계가 조직 운영되어야 한다.

이상에서 언급한 7가지 성공요인을 토대로 연구모형을 도식화 하면 다음 <그림 1>

과 같다.

Ⅲ. e-SCM의 사례 분석

1. 사례분석의 틀

본 연구는 기존 연구에서 제시된 7가지 성공요인들을 국내 외 e-SCM 추진 기업들의 사례에 적용해 봄으로써 어떠한 요인이 성과에 중요하게 작용하였는지 정성적으로 분석해 보고자 한다.

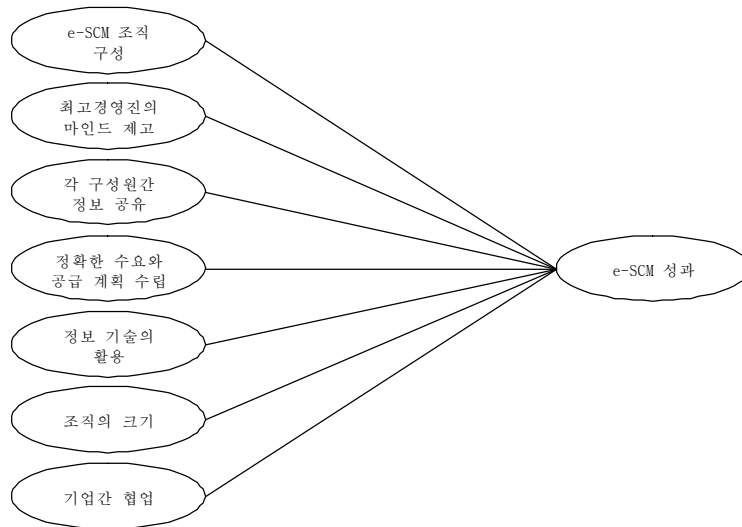
사례는 먼저 국내기업과 외국기업을 비교하기 위해 동일한 산업의 규모가 비슷한 국내의 기업을 각각 1곳씩 선택하였다. 저자들이 여러 자료를 종합해 본 결과 전자산업의 삼성전자와 소니가 이러한 조건을 만족한다고 판단되었다. 또한 산업간 비교를 위해 e-SCM을 추진한 국내기업들의 자료를 종합해본 결과 내구제이면서 기술의 변화가 빠른 첨단 산업과 소비재이면서 기술의 변화가 느린 일반 산업의 비교가 필요하다고 판단되었다.

이에 전자의 경우는 삼성전자를 후자의 경우는 해태제과를 선택하였다. 이상에서 언급한 사례분석의 틀을 그림으로 나타내면 다음과 같다(<표 1> 참조).

2. SONY의 e-SCM 도입 사례

1) 추진배경 및 목적

1998년 6월 26일 SONY가 주주에게 배포한 [Annual Report 1998]에는 이데이 사장의 사진 밑에 사장의 강한 의지를 표명하는 메시지가 제시되어 있다.



〈그림 1〉 연구모형

〈표 1〉 사례분석의 틀

		산업간 차이분석	
		내구재 첨단산업	소비재 일반산업
국가간 차이분석	국내	삼성전자	해태제과
	해외	소니	

- 이데이 사장의 메시지

지금 세계의 모든 기업이 실현을 목표로 하는 SCM이라고 하는 새로운 경영과제, 최강의 공급 사슬을 구축하는 것으로 수익성을 향상시키는 노력을 계속한다.

주주대상의 메시지에까지 이러한 내용을 게재한 것을 보면 SONY가 얼마나 SCM의 실현에 힘을 쏟고 있는지를 알 수 있다. 실제로 SONY는 SCM을 전사적 입장에서 제일 중요한 과제로 규정하여 그 조기실현을 향해 이데이 사장이 선두에 서서 포석을 진행해가고 있다. SONY에 있어서 글로벌 SCM은 결코 보여주기 위한 것은 아니다.

SONY는 최강의 공급사슬 구축을 목표로 하고 Corporate IS Solutions(ISS)이라고 하는 새로운 정보전략 조직을 구성, 이를 지원하기로 하였다. 1998년 4월 1일 본사조직의 일부분에 지나지 않은 정보시스템 부문인 (IS 센터)나 각 회사에 소속된 정보시스템의 스텝으로부터 약 380명을 ISS조직으로 통합하여 이데이 사장의 직속조직으로 발족한 후 각 사업부문과 협력해서 공급사슬의 전면적인 개혁을 시작하였다.

ISS의 최고 책임자에는 구보다씨를 발탁하여 사업부문의 톱과 동등한 권한과 프레지던트라는 호칭을 부여했다. 미국, 구주, 아

시아의 시스템 요원도 ISS의 산하에 두고 총인원은 약 3,300명이나 된다.

2) e-SCM 추진성과

SONY는 e-SCM의 운용으로써 부품 공급 리드타임을 단축하고, 당초 계획대로 리드타임을 9주에서 4주간으로 줄이고, 물류 개혁의 실시 결과 제품 재고는 60일분에서 30일분으로 줄게 되었다.

SONY는 공급사슬이라고 하는 단어를 키워드로 수익을 높이는 데 많은 노력을 하였다. 공급사슬의 목적은 재료를 사는 것에서 시작을 하여 물건을 만들어서 판매회사에 출하를 하여 최종적으로 고객에게 전달하는 것까지의 프로세스 토털 코스트를 제일 싸게 하는 것을 말한다. 예를 들면 1개의 프로세스를 없애는 것으로 토털 코스트에 장점이 있으면 그것으로 좋다고 할 수 있다. SONY는 이러한 관점에서 공급사슬 그 자체는 각 회사가 만들어 왔지만 지금부터의 시대는 프로세스를 변형해 가지 않으면 안 된다는 데에 초점을 맞추어 많은 성과를 거두고 있다. 그 가운데 큰 변혁이 필요한 것은 SONY 전체에 대한 통합 공급 사슬의 추진이다.

3) SONY의 e-SCM의 성과에 영향을 미치는 요인

SONY의 e-SCM의 성과에 영향을 미치는 요인을 분석해 보면 아래와 같다.

(1) e-SCM추진 중심체로서의 e-SCM팀

SONY는 최강의 공급 사슬 구축을 목표로 하고(Corporate IS Solutions: ISS)라고 하는 새로운 정보 전략 조직을 구성, 이를 지원함으로써 공급사슬의 전면적인 개혁을

시작하였다. e-SCM을 구성하는 추진 팀을 두고 개혁을 시작한 것이다.

(2) 최고 경영진의 e-SCM마인드 제고

SONY의 이데이 사장은 주주에게 배포한 [Annual Report 1998]에 그의 강한 의지를 표명하는 메시지를 제시 했듯이 최고 경영자로부터 e-SCM을 추진하기 위한 강한 의지를 가졌다는 것을 알 수 있다.

(3) 정보 공유에 관한 문제

SONY는 글로벌 e-SCM을 지원하는 정보 네트워크를 갖추고, 스트림이나 패덱스, 스프링이라고 하는 시스템을 활용하고 정보 공유에 힘을 썼다.

(4) 수요와 공급 계획에 중점 관리

SONY는 실 판매 데이터를 보충하기 위해 조직을 구축하고, 원래 월단위 밖에 수정하지 않던 발주 데이터를 매주 수정하고 시스템으로 관리함으로써 리드타임 및 재고 관리를 철저히 하였다.

(5) 정보 기술의 활용

SONY는 정보네트워크를 정비하고 스트림이나 패덱스, 스프링이라고 하는 공급사슬의 개혁에 불가결한 시스템을 정비하고 활용함으로써 성공적으로 e-SCM을 추진하였던 것이다.

(6) 조직의 크기

SONY는 글로벌 전자 기업으로써 조직의 거대한 규모를 지도자의 강력한 의지와 자금력으로써 추진하였기에 e-SCM을 성공적으로 추진할 수 있었다.

(7) 기업간 협업

SONY는 공장에서 부품 메이커로의 발주 프로세스 또는 역으로 영업 부대가 있는 판매 자회사와 거래 선인 소매점 등을 엮는 프로세스의 개혁을 함으로써 SONY내 뿐만 아니고 부품 메이커와 소매점 등의 사외까지도 협력과 정보 공유를 함으로써 많은 성과를 올리고 있다.

3. 삼성전자의 e-SCM 도입 사례

1) 추진 배경 및 목적

삼성전자와 경쟁관계에 놓여 있는 미국과 일본과 같은 선진국에서는 이미 몇 년 전부터 기업간 전략적 협력 관계 수립을 통해 각 기업의 핵심역량에 기업활동 등을 집중함으로써, 최근에는 SCM과 같은 글로벌 경제체제하 경쟁우위를 극대화하는 SCM에 관한 연구를 활발히 진행하고 있다. 경쟁 선진사의 SCM 도입은 결국 수주-경쟁에 놓이게 되고, 판가하락과 제품 및 중간재에 대한 물류비 비중은 점차 출하 리드타임이 커지는 상황에 놓이게 되었다. 제품과 원자재에 대한 빠른 부품변화와 채용은 신속히 진행되고, 판매법인과 본사간의 불신 및 정보 공유 지연은 제품생산의 잘못된 의사결정을 통해 제품재고의 부담이 점차 제조원가에 작용하게 되는 악순환이 발생하게 되었다.

업종에 따라 매출의 10%-14%가 SCM의 비용이 되고, 반면 제조 이외의 공급 사슬에서 부가가치의 60-70%가 발생한다는 것을 수용하였고, 지금까지 개발과 제조 중심의 혁신에서 마케팅과 영업 등 전체 프로세스를 대상으로 경쟁력제고가 필요함을 인식하였다. 또한 해외 생산거점에 대한 Global 사업

의 통합관리 능력의 확보 및 지역 특성별 기술적 접근이 SCM 도입의 필요성이 되었다.

2) e-SCM 추진 성과

삼성전자는 세계시장을 무대로 한 글로벌 전략 실행에서 비즈니스 프로세스는 3S (simple, soft, speed)를 강조하여 개방성을 제고하는 글로벌 e 비즈니스체제로서 공급망관리(SCM)와 고객관계관리(CRM)분야의 완결체제를 구축, 가동하는 등 세계화 전략을 가속화하여 시장 점유를 확대 할 수 있다. 삼성전자 국내 영업EC시스템은 삼성전자 비즈니스 프로세스에 인터넷을 적용, 시장점유율 중심에서 고객점유 중심으로 전환하고 전자상거래 기반을 구축해 사내외 업무 프로세스를 혁신함으로써 경영효율화를 도모했다. 이 시스템을 적용하기 전에는 단순 상거래를 실시하는 수준에서 적용 후 전자기간제(SAP R/3) 시스템과 연계한 SCM을 구축, 고객 주문에서부터 납품, 사후관리까지 모든 사내 프로세스와 연계로 업무 효율화를 이루었다.

3) 삼성의 e-SCM의 성과에 영향을 미치는 요인

(1) e-SCM 추진 중심체로서의 e-SCM팀

e-SCM에 대해서 삼성은 시스템 기획은 삼성전자 내부의 경영혁신팀이 담당했고, 시스템 구축은 삼성 SDS가 맡았다. 시스템은 SAP R/3 제품, 각 사업부 단위로 SCM을 관리하는 책임자는 GOC(Global Operation Center)담당 임원이다. GOC 담당임원은 사업부문장 지시를 받으면서 사업부문의 생산과 판매 전 과정을 관리한다.

이처럼 삼성은 e-SCM을 추진하는 추진

팀을 두고 관리를 했던 것이다.

(2) 최고 경영진의 e-SCM마인드 제고

삼성은 삼성전자 홈페이지 CEO인사말에 아래와 같이 소개하고 있다.

“올해는 특히 개발, 제조, 판매 간에 불일치에서 오는 비효율의 악순환 고리를 끊고 프로세스 간에 정해진 물대로 실행하는 체제를 갖추기 위해 일정기간의 생산계획은 어떠한 일이 있어도 변경하지 않고 지켜나가도록 하겠습니다. 한편 진정한 SCM(공급망관리)의 완성을 위해서는 협력업체와 판매 거래선의 시스템과 운영수준이 우리와 동등한 수준으로 제고되어야 하는 바, 이를 상생의 자세로 회사의 지원을 보다 확대해 나가겠습니다.”

이처럼 삼성전자도 e-SCM의 중요성을 최고 경영자로부터 인식하고 지원해 나가고 있는 것이다.

(3) 정보 공유에 관한 문제

삼성은 국내 18개 GPM 사업부에 대하여 ERP연계 통합 시스템 구축 및 해외 판매 법인과 생산 법인에 대해서 ERP 확대 적용을 추진하였고, 협력업체와 판매 거래선 까지도 시스템 통합을 계획하여 추진하고 있다.

(4) 수요와 공급 계획에 중점 관리

삼성도 이전에는 수요예측을 한 달에 한번 했는데 지금은 일주일마다 영업 인력들이 수요예측을 하고 입력하여 시스템으로 관리하고 있다.

(5) 정보 기술의 활용

삼성전자는 현재 아텍사와 제휴한 상태로

써 iCollaboration 스위트를 공급받고 인터넷 기반의 SCM 솔루션 구축으로 경영 이익 실현 및 고객 서비스 만족 극대화를 기하고 있다.

(6) 조직의 크기

삼성전자는 이미 2002년 12개 전 사업부로 SCM을 확장 구축 관리하고 있고 ERP 시스템과 함께 SCM 시스템을 포함해 2002년까지 총 1조원을 투자했다.

(7) 기업간 협업

삼성은 e-SCM 기반 구축의 핵심으로써 공급업체 및 고객 기업과의 협업 강화로써, 삼성전자는 SCM 안정화 및 프로세스의 질을 높이기 위해서, 판매 및 제조부문에 각각 12개의 관리 항목을 정해 놓고 이를 집중적으로 관리함으로써 SCM의 안정화를 기하고 있다.

4. 해태제과의 e-SCM 도입 사례

1) 추진배경 및 목적

해태제과의 물류진행 현황을 보면 크게 3부분으로 나누어 볼 수 있는데, 설립부터 1997년까지의 활동을 물류도입 및 개선기라 할 수 있고, 1997년부터 2000년까지의 활동을 물류 정제기라 할 수 있다. 마지막으로 2001년부터 2005년 현재까지의 활동을 혁신기에 해당한다고 볼 수 있다.

해태제과가 SCM구축에 관심을 갖게 된 것은 처음에는 1차적인 목표라 할 수 있는 비용의 절감 때문이었지만, 현재는 SCM구축으로 인한 정보교환의 중요성을 인식하였고 SCM을 하나의 회사 경쟁력으로 인식하게 되었다고 볼 수 있다. 해태제과는 2004년

까지 SCM과정의 혁신기를 거친 뒤 현재 그 성과를 지켜보고 부족하거나 추가로 필요한 부분을 고쳐나가는 단계에 속한다고 할 수 있을 것이다.

2) e-SCM추진 성과

해태제과는 네 가지 측면의 SCM 도입을 통해 고비용 저효율 상태의 구조에서 저비용 고효율 상태의 구조로 탈바꿈하였음을 알 수 있다. 기존의 재고측면의 주문의존의 수동적 관리를 통해 과다, 과소 재고가 발생 하던 문제는 보충시스템 자동관리를 통한 전체재고정보를 공유하며 자동화 설비의 구축을 통해, 물류거점 측면의 비유통 재고자산의 과다보유와 다거점 개별 재고관리의 문제는 적정재고 자산관리와 전사적 통합재고 지표 관리를 통해, 수배송 측면의 수배송 일정 예측불가 및 지사점 개별 배차문제, 비효율적인 박스단위 적재 문제는 정시 수배송 체계구축과 본부일괄배차 ULS운영체계 정착 및 신유통 냉동 3PL도입을 통해, 마지막 S&OP 측면은 생판물 개별운명을 생판물 통합운명을 통해 문제를 해결하였으며, 그 결과해태제과는 물류 인프라를 구축을 통해 서비스 수준을 향상 시킬 수 있게 되었고, 물류 업무Flow를 개선함으로써 비용 절감 효과를 얻을 수 있게 되었다. 결국 해태제과는 SCM도입을 통해 크게 비용과 서비스 측면의 두 가지 성과를 모두 얻었음을 알 수 있다.

3) 해태의 e-SCM의 성과에 영향을 미치는 요인

(1) e-SCM 추진 중심체로서의 e-SCM팀
해태는 미국 로질리티사의 패키지를 도입하였고, 국내 SCM의 전문업체인 인텔릭이

컨설팅과 시스템 구축을 맡고 전사적으로 추진하였다.

(2) 최고 경영진의 e-SCM마인드 제고

SCP 영역에 해당되는 S&OP(Sales & Operations System)는 판매예측, 수요계획, 재고계획, 보충계획 등을 포괄하는 하나의 프로세스를 구축한다는 점에서 주목받고 있다. 해태제과(대표 차석용)가 지난 2002년 11월부터 2003년 5월까지 구축한 SCM이 S&OP다. 이처럼 해태전자도 최고 경영자로부터 e-SCM을 적극 추진하였던 것이다.

(3) 정보 공유에 관한 문제

해태제과는 위에서 언급한 S&OP의 도입으로 정보의 공유를 추진하여 S&OP 시스템을 통해 생산, 판매, 재고라는 생산, 물류, 영업팀의 기존에 개별적으로 이루어졌던 각각의 업무가 이제는 서로 정보를 교환하며 상호 의존적으로 진행되고 있다.

(4) 수요와 공급 계획에 중점 관리

S&OP의 도입으로 해태제과는 수요와 공급 및 재고 계획에 중점적으로 관리하고 있다.

(5) 정보 기술의 활용

해태는 통합재고관리 시스템 운영, S&OP 판매 및 운영계획의 패키지 도입 등 정보 기술의 도입으로써 많은 성과를 거두었다.

(6) 조직의 크기

해태제과는 2005년 2월 현재 시장 점유율은 35.9%로써 제과 업계 중 큰 대기업이고 이 부분은 e-SCM의 성과에 영향을 미쳤다고 볼 수 있다.

(7) 기업간 협업

S&OP의 도입으로 생산 계획, 영업 및 마케팅의 각 부서간의 협조가 높아졌다는 점이 회사 경영에 전반적으로 긍정적인 효과를 가져와 판매 계획부터 생산에 이르기까

지 전체 흐름을 한눈에 알 수 있어 투명하고 일원화된 지표를 읽을 수 있으며, 이에 따라 책임소재도 확실해져 업무에 대한 책임도 강화되었다고 해태제과의 정보시스템실 부장은 인터뷰를 하였다.

〈표 2〉 SONY와 삼성전자의 차이 비교

	SONY	삼성전자
1) e-SCM조직구성	· ISS라는 거대 SCM조직을 두어, ISS가 정보 인프라 관리 및 SCM 운영 관리를 일괄적으로 하여 SCM 관리 운용	· 시스템 구축은 삼성 SDS에서, SCM에 대한 관리는 각 사업부 별 책임 운영

〈표 3〉 삼성전자, SONY와 해태제과의 차이 비교

	삼성전자, SONY	해태제과
1) 물류분야	· 일부에 대해서는 직접 소매점, 고객 등에 판매하는 방식으로 공급 사슬을 그룹 외까지 확대 추진	· 물류 거점의 축소로써 재고분산에 의한 판매 손실 방지 및 비 유통재고자산 최소화
2) 공급, 판매 분야	· 삼성전자, SONY는 전자 업체이므로 많은 사외 공급업체를 두고 있고, 공급에서 판매까지 사외까지 확대하여 시스템의 통합추진으로 궁극적 e-SCM 추진	· 사내적으로는 구매, 생산, 물류, 영업, 마케팅, 재무에 이르는 e-SCM 시스템 추진 구축하였으나, 사외까지는 확대추진 않음

5. 사례의 요약 비교

앞에서 국내외 기업의 e-SCM 추진 배경 및 추진 방법과 성과 그리고 각 기업의 e-SCM 도입의 성과에 미치는 영향 요인들을 도출해 보았다.

사례 기업들을 분석해 보니 아래와 같이 공통적인 요인들을 도출할 수가 있었다.

그리고 사례로써 비교 분석한 7가지 성공에 미치는 요인에 대해서 단계별로 도출해 보면 다음과 같다.

먼저 e-SCM의 성공을 위한 기본 단계는

조직의 크기이다. 사례의 기업들도 전부 각 산업 별 대기업 들이고 기존 문헌 연구에 보아서도 e-SCM의 성공을 위해서는 조직의 크기가 선행 되어야 한다는 것을 알 수 있다.

다음 단계는 정보 기술의 운용이라고 할 수 있다. 사례 기업들에서도 알 수 있듯이 e-SCM이 운용되기 위한 정보 시스템의 도입으로 SCM 운용의 기본 체제를 갖추었다는 것을 확인 할 수 있다.

그 다음 단계는 정확한 수요와 공급 계획의 수립과 정보 공유이다. 사례 기업들은 공통적으로 정보 시스템의 도입 후 e-SCM을

〈표 4〉 SONY와 삼성, 해태제과의 성과에 미치는 요인에 대한 비교(공통요인)

	SONY	삼성전자	해태제과
1) e-SCM 추진팀	· ISS라고 하는 정보 전략 조직을 구성 및 적극 지원	· 시스템 기획은 경영혁신 팀 그리고 구축은 삼성 SDS로 적극 추진	· 국내 SCM전문업체인 인텔릭에 시스템 구축을 맡기고 전사적인 추진
2) 최고경영진의 마인드 제고	· SONY의 이데이 사장부터 적극적 지원 및 추진	· 삼성전자 윤종용 대표이사부터 적극적 지원	· 차석용 대표이사부터 적극적 지원
3) 정보공유에 관한 문제	· 스트림, 패덱스, 스포링 등의 시스템 활용으로 정보 공유	· 전법인 ERP확대 적용 추진	· S&OP의 도입으로 정보 공유 추진
4) 수요와 공급 계획에 중점 관리	· 계획 및 발주 주 회 수정	· 영업 인력들이 주 회 수요 예측입력	· S&OP도입으로 수요와 공급 계획 중점 관리
5) 정보 기술의 활용	· 스트림, 패덱스, 스포링 등의 시스템 정비 활용	· 아텍사와 제휴 인터넷 기반의 SCM솔루션 구축	· 통합재고관리 시스템 운영, S&OP 도입
6) 조직의 크기	· 매출 80조원정도의 거대 전자 기업(2005년)	· 매출 90조원정도의 거대 전자 기업(2005년)	· 2005년 2월부 시장 점유율 35.9%
7) 기업간 협업	· 부품메이커와 소매점 등 사외까지도 협업체제 구축	· 공급업체 고객기업과의 협업 강화 추진	· 각 부문 간 협조가 높아져 경영성과 향상

효과적으로 운용하기 위해서 정확한 수요와 공급 계획의 수립을 위해 주별로 수요 계획을 갱신하고 또는 정확한 정보 공유를 위해 노력하였다는 것을 확인 할 수 있었다.

그 다음 단계는 e-SCM 조직 구성 및 기업 간 또는 부문 간 협업이다. 사례의 기업들에서는 공통적으로 정보 시스템 도입 과 정보 공유 체제 구축 후에 조직간 기업간 협업 체제의 구축으로 e-SCM의 성과를 극대화 하려는 노력을 시도하고 있음을 확인할 수 있었다. 그리고 그 노력은 협업 체제의 성과를 극대화를 위한 e-SCM 관리 조직과 정보 기술 관리 조직의 권한 강화로 이루어졌음을 확인 할 수 있었다.

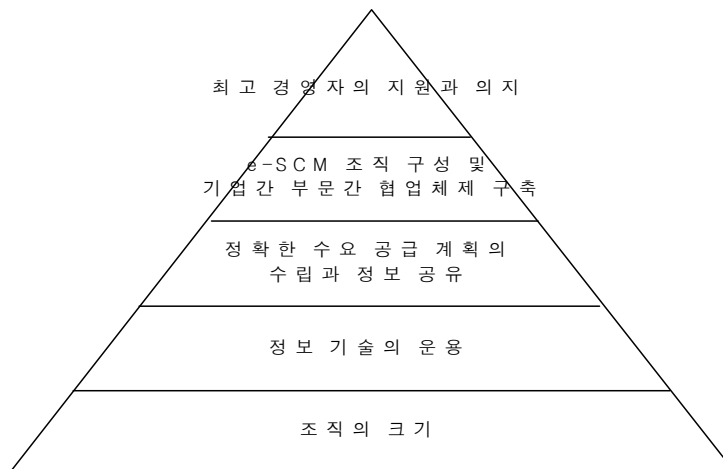
마지막으로 이 e-SCM의 도입부터 계속

적인 관리 유지 및 성공 극대화 까지 최고 경영자의 지원과 의지가 계속적으로 필요하고, 또 사례기업 들에서도 확인 할 수 있었다. 각 단계를 도식화 하면 다음과 같다.

IV. 결론

1. 연구결과의 요약

본 연구에서는 e-SCM에 대한 국내·외의 성공사례를 찾아서 이를 비교·분석함으로써 e-SCM하에서 SCM을 성공적으로 운영하고 유지 관리를 하기 위한 요인들에 대하여 연구하고, 사례를 비교 분석함으로써 성공 요인에 관한 시사점을 도출하는 데에



〈그림 2〉 e-SCM의 성과에 미치는 요인의 단계

그 목적이 있다.

사례 분석으로는 SONY, 삼성전자, 해태제과를 사례 기업으로 선정하였고, 각 기업의 e-SCM의 추진 배경 및 목적과 추진 방법 및 e-SCM의 추진 성과에 대하여 알아보았고, 기존 학문적 연구를 고찰하여 도출한 7가지 요인이 기업 별로 도입 또는 추진되었는지 파악하여 성공 요인을 분석하였다.

그리고 사례 기업들의 성공 요인들을 비교 분석하여 성공 요인을 도출하였다. 도출한 바와 같이 사례 기업들은 e-SCM 추진을 위한 팀 또는 시스템을 개발 관리를 위한 팀이 구성되어 있었고, 최고 경영자로부터 e-SCM 추진을 적극적으로 지원 관리하였다. 부서 또는 기업간 파트너십 관계로 적극 정보 공유를 하였고, 수요와 공급 계획에 중점적으로 관리하였다. 그리고 정보 기술을 적극 활용하여 e-SCM을 구축하였고, 규모의 큰 기업들에서 e-SCM이 성공적으로 관리됨을 알 수 있었고 기업간 부문 간 협업이 잘 이루어짐을 알 수 있었다.

그리고 사례 기업 간 몇 가지 차이점에 대

해서 분석하자면 다음과 같다.

SONY와 삼성 간에는 차이점을 보자면, SONY와 삼성은 e-SCM 추진 팀을 두고 강력하게 e-SCM을 추진하였지만, 그 방법에는 다소 차이가 있다.

소니의 경우는 약 380명을 ISS(corporate IS solutions)소속으로서 통합하여, 出井사장의 직속조직으로서 발족시키고 각 회사와 협력해서 공급 사슬의 전면적인 개혁을 시작하고 있다. ISS의 최고 책임자에는 일부러 정보시스템 부문의 재직경험이 없는 구보다 씨를 발탁해서 회사의 톱과 동등한 권한(집행임원)과 프레지던트라는 호칭을 부여했다. 미국, 구주, 아시아의 시스템 요원도 ISS의 산하에 두어 총인원은 약 3300명이나 된다. 이 스태프를 총동원해서 『아직 세계에서 실현한 기업이 없는, 글로벌한 SCM을 구축한다.』(구보다 프레지던트)는 것이 ISS의 최대의 사명이다.

그리고 삼성의 경우는 시스템 기획은 삼성전자 내부의 경영 혁신 팀이 맡았고, 시스템 구축은 삼성 SDS가 맡았다. 각 사업부

단위로 SCM을 관리하는 책임자는 GOC (Global Operation Center) 담당 임원이다. GOC 담당 임원은 사업부문장 지시를 받으면서 사업부문의 생산과 판매 전 과정을 관리한다.

이처럼 SONY의 경우는 ISS라는 조직을 거대 조직으로 두고, ISS에서 각 회사 별로 직접 SCM에 대해서 관리와 또 정보 인프라 두 부문으로 나누어, ISS하에서 글로벌한 SCM 체계를 운영하고 있다. 반면 삼성의 경우는 시스템 구축은 별도 부문에서 그리고 SCM에 대한 관리도 각 사업부 별 책임 운영을 하고 있다는 점이다.

그리고 SONY와 삼성과 해태제과와는 산업의 차이로 인하여 e-SCM의 운용에 아래와 같은 차이점을 확인할 수 있었다.

SONY나 삼성은 복잡한 공급망을 가지고 또 직접 주요 고객에 판매함으로써 납기를 단축시키려고 노력하고, 또 e-SCM으로 관리하고 있다. 하지만 해태제과의 사례에서는 물류 분야의 e-SCM 활동은 물류 거점의 축소로써 재고분산에 의한 판매 손실을 방지하고, 재고 자산을 관리하고 있다.

그리고 SONY나 삼성의 경우는 전자업체라서 많은 사외 공급자를 두고 있음으로 공급에서 판매까지 사외로 확대하여 궁극적인 e-SCM의 구축을 추진하고 성과를 보고 있다. 반면 해태제과의 경우는 사내적으로는 구매, 생산, 물류, 영업, 마케팅, 재무에 이르는 e-SCM의 시스템을 구축하였으나, 사외까지는 확대 추진하지는 않았다는 점이다.

2. 경영학적 함의

본 연구에서는 e-SCM에 대한 개념 이해와 사례 분석을 통하여 국내외 기업의 e-

SCM 추진 사례를 살펴보고, 향후 e-SCM의 성공적인 도입을 위한 성공 요인을 도출하는 것을 주된 목적으로 하였다. 본 연구에서는 e-SCM의 성과를 성공적으로 추진하고 있는 업체를 중심으로 발표되어진 자료를 이용하여 분석을 실시하였으며 이를 통하여 전 세계를 대상으로 하는 기업들은 어느 때 보다도 글로벌 경쟁력 확보를 위해 생산성 향상, 재고자산의 감소를 통한 자금흐름 확보와 업무의 효율화를 절실히 필요로 하고 있음을 알 수 있었다.

본 연구의 시사점으로는 크게 이론적 시사점과 실무적 시사점으로 나누어 볼 수 있다.

이론적 시사점으로는 각 사례를 통하여 e-SCM의 성과를 정리했다는 점과, 기존 연구에서 도출한 일곱 가지 e-SCM의 성과에 미치는 요인을 사례 분석을 통하여 도출하고 제시하였다는 점이다.

실무적 시사점으로는 각 요인별로 아래와 같다.

첫째, 사례로써 보면, e-SCM의 성공적인 운용을 하고 있는 기업들은 e-SCM을 추진하는 추진 팀을 두고 전사적이고 전략적으로 추진해 나가고 있다는 점이다. 기업에서 e-SCM을 추진하려고 해도, 강력히 추진해 나가는 부서가 없다면 제대로 운용이 어려울 것이라고 생각된다. 향후 e-SCM을 도입을 계획하고 있는 기업은 추진 부서를 두고 e-SCM을 추진해야 할 것이다.

둘째, e-SCM을 성공적으로 운용을 하고 있는 기업들은 최고 경영자로부터 적극 추진하였다는 것이다. e-SCM의 성공적인 도입을 위해서는 최고 경영자의 강력한 의지가 필요할 것이다.

셋째, 사례를 통해서도 알 수 있듯이,

e-SCM의 성공을 위해서는 각 부서 간, 또는 기업간에 정보 공유가 필요하다. 정보 기술을 통한 정보 공유는 원활한 납기 대응, 시장 점유율 향상, 재고 감축 등의 효과를 낼 수 있을 것이다. 정보 기술을 통한 전사적, 또는 기업간 정보 공유 시스템을 구축하더라도 서로 간에 올바른 정보 제공이 되지 않으면 성과를 낼 수 없을 것이다.

넷째, e-SCM을 성공적으로 운용한 기업들은 수요와 공급 계획에 중점적으로 관리했다는 점이다. 수요와 공급 계획이 좀 더 정확하고 또 그것이 기업 간 부문 간에 정보 공유가 되어야만, 고객의 요구에 신속히 반응하고, 적정 재고 관리가 되어 질 것이다. 사례 기업을 통해서 알 수 있듯이, e-SCM의 도입 계획 기업들은 수요와 공급 계획의 중점 관리와 정보 기술을 활용한 전사적 정보 공유가 필요할 것이다.

다섯째, 사례 기업들은 모두 정보 시스템을 활용하여 e-SCM을 도입 운용하였으며 e-SCM의 도입을 위한 정보 시스템의 도입은 단기적으로는 시스템 도입 및 운용비용이 크게 증가할 것이나 장기적으로 보았을 때 고객 만족, 매출 확대, 적정 재고 관리 등의 큰 성과가 기대될 것이다.

여섯째, 사례의 기업들은 다 규모가 큰 대기업들이고, 조직의 규모가 큰 기업이 e-SCM 운용 등 새로운 신기술 도입에 적극적이고, 또 성공적인 확산이 잘 이루어진다고 볼 수 있다. 다소 규모가 작은 중소기업들도, 규모에 맞는 e-SCM의 도입으로 필요정보의 효율적인 운용이 될 수 있는 정보 시스템의 도입이 필요하리라 생각된다. 그리고 대기업에 납품하는 중소기업들은 대기업과의 e-SCM 체결을 통한 협업이 이루어 질수 있도

록 해야 할 것이다.

일곱째, 최초 공급 기업부터 최종 구매기업까지의 협업은 e-SCM하에서 정말 중요한 것이다. 정보 기술이 잘 갖추어져 있다고 하더라도 협업을 통한 정보 공유의 노력이 이루어 지지 않으면 운용이 제대로 되지 않을 것이다. 사례 기업들도 협업 강화를 통한 SCM의 안정화를 기했고, e-SCM도입 기업들은 협업 강화에 최선을 다해야 할 것이다.

3. 연구의 한계점 및 향후 연구 방향

마지막으로 본 연구 결과가 가지고 있는 한계점 및 향후 연구 방향은 다음과 같다.

본 연구에서는 각 기업들 간에 성과에 미치는 요인에 대해서 사례 분석을 통하여 도출할 수 있었다는데서 의의가 있다고 할 수 있다. 하지만 한계점으로는 문헌 또는 기존 연구에서 도출된 성과, 또는 e-SCM의 성과에 미치는 요인을 일부 몇 대기업들의 도입 사례를 통하여 도출하였다는 점이 한계점이라고 볼 수 있고, 향후 대규모 사례분석 또는 설문 조사 등을 통하여, 실증적 데이터 분석으로 좀 더 정밀한 연구로써 결론 및 시사점을 도출함으로써 본 연구 모형의 확장을 도모해야 할 것이다.

참고문헌

- 김종래(1996), “품질향상의 수단으로서 공급자 관계의 전략적 역할에 대한 실증적 연구,” 품질경영학회지, 24(3), pp.1-18.
- 서아영, 신경식(2001), “공급자-구매자 관계유형에 따른 공급사슬관리 성공요인에 관한 실증연구,” *Information Systems Review*, 3(4), pp.191-203.

- 서윤주, 류춘호(1999), "한국 자동차 산업의 구매기업-공급기업간 관계 및 자산 특유성과 공급기업의 성과에 관한 연구," *경영과학*, 16(1), pp.115-135.
- 안병훈, 이승규, 정희돈, 안현수(1997), "공급사슬관리의 전략적 과제에 관한 탐색적 연구," *경영과학*, 14(1), pp.151-176.
- 이영해(2001), *e-비즈니스 시대의 SCM(공급사슬경영)이론과 실제*, 서울: 문영각.
- Cooper, Martha C., Douglas M. Lambert and Janus D. Pagh(1997), "Supply Chain Management: More than a New Name for Logistics," *The International Journal of Logistics Management*, 8(1), pp.1-13.
- Corbett, J.C., J.D. Blackburn, and L.V. Wassenhove(1999), "Case Study Partnerships to Improve Supply Chain," *Sloan Management Review*, 6(2), Summer, pp.81-99.
- David Bovel and Joseph Martha(2000), "From Supply Chain to Value Net," *Journal of Business Strategy*, 6(4), pp.64-68.
- David Frederic Ross(1998), *Competing Through Supply Chain Management : Creating Winning Strategies Through Supply Chain Partnerships*, NewYork, Chapman & Hall.
- DeLone, W.(1981), "Firm Size and the Characteristics of Computer Use," *MIS Quarterly*, 5(4), pp.65-77.
- Dyer, J. H.(1996), "Specialized Supplier networks as a Competitive Advantage: Evidence from the Auto Industry," *Strategic Management Journal*, 17(2), pp.271-291.
- Graham, S.C.(1989), "Integrating the Supply Chain," *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, 19(8), pp.3-8.
- Gray Graham, and Glenn Hardaker(2000) "Supply Chain Management Across the Internet," *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 30(5), 12-24.
- Gremillion, L.(1984), "Organization Size and Information System Use: An Empirical Study," *Journal of Management Information Systems*, 1(2), pp.37-57.
- Grover, V.(1993), "An Empirically Derived Model for the Adoption of Customer-based Interorganizational Systems," *Decision Science*, 24(3), pp.603-640.
- Kimberly, J. R. and M. J. Evanisko(1981), "Organizational Innovation: The Influence of Individual, Organizational, and Contextual Factors on Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovations," *Academy of Management Journal*, 24(4), pp.689-713.
- McLaren, T., M Head, and Y Yuan (2002), "Supply Chain Collaboration Alternatives Understanding the Expected Costs and Benefits," *Internet Research Electronic Networking Applications and Policy*, 12(4), pp.348-364.
- Pagell, M.(2004), "Understanding the Factors that Enable and Inhibit the Integration of Operation, Purchasing and Logistics," *Journal of Operation Management*, 22(2), pp.459-487.
- Peter Gilmour(1999), "Benchmarking Supply Chain Operations," *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 5(4), pp.283-290.
- Poirir, C. Charles, and R. Stephen(1996), *Supply Chain Optimization*, Berrett-

- Koehlern, 8(2), pp.45-50.
- Quinn, F. J.(1998), "Building a World-Class Supply Chain," Logistics Online. <http://www.manufacturing.net/magazine/archives/1998/scmr/05brave.htm>.
- Quinn, J. B., and F.G Hilmer(1994), "Strategic Outsourcing," *Sloan Management Review*, Summer, pp.43-55.
- Ranganathan, C., Dhaliwal, J.S., Teo, T.S.H.(2004), "Assimilation and Diffusion of Web Technologies in Supply-Chain Management: An Examination of Key Drivers and Performance Impacts," *International Journal of Electronic Commerce*, 9(1), pp.127-161.
- Stuard, F. I.(1993), "Supplier Partnership: Influencing Factors and Strategic Benefits," *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 16(2), pp.11-30.
- Tyndall G., C. Gopal and J. Kamauff(1999), "Supercharging Supply Chain," *Purchasing & Supply Management*, 12(2), pp.9-10.
- Wikner, J., and M.N. Towill(1991), "Smoothing supply dynamics," *International Journal of Production Economics*, 22(3), pp.12-15.
- Webster, J.(1995), "Networks of Collaboration or Conflict? Electronic Data Interchange and Power in the Supply Chain," *Journal of Strategic Information Systems*, 4(1), pp.31-41.
- Yap, C., "Distinguishing Characteristics of Organizations Using Computers," *Information and Management*, 18(2), pp.97-107.
- 경북대학교 홈페이지 SCM자료실, (<http://pom.knu.ac.kr/korean/main.htm>)
- 매경이코노미 기사, (<http://blog.naver.com/jupiter9/150008342175>)
- 사단법인 SCM학회, (<http://www.kscm.org/>)
- 삼성전자 홈페이지, (<http://www.sec.co.kr/>)
- 해태제과의 물류정보화를 통한 혁신사례와 중소기업에의 적용(e-SCM 8월호, p.15~19), (<http://www.hrmania.co.kr>)

Abstract

A Case Study on Determinants of e-SCM Performances

Kim, Do-Heon* · Kim, Sang-Deok**

This paper is a case study on determinants of e-SCM performances. It suggested effective factors related with e-SCM performances for common feature, and point of difference between case firms.

So the paper investigated former literature. Then it derived determinants on e-SCM performances. The authors found that establishment of e-SCM project team, mind change of top management, sharing of information, establishment of exact demand and supply plan, the best use of information technology, scale of organization, and collaboration of between firms are key success factors of e-SCM.

Case company were three companies. The paper chose SONY, and Samsung Electronics among electronic companies, and HAITAI among confectionary companies. It analyze three companies about common feature, and point of difference, regarding seven effective factors as mentioned above.

Keywords: e-SCM, Determinants, Performances

* Graduate Student, Kyungnam University(dhkim@dy.yuden.co.jp)

** Assistant Professor, Kyungnam University(sdskim@kyungnam.ac.kr)