

AHP기법을 적용한 SCM 성공요인에 관한 연구

이응찬 * 채명신**

* ((주)이화컴) ** (서울 벤처정보대학원 대학교 교수)

A Study on Key Success Factors of SCM Applying AHP

Lee, Eungcha,

EwhaCom,

E-mail : Zettasys@hanmail.net,

Chae, Myungsin

SUV

mlee31@naver.com

요 약

본 연구는 SCM의 전략적인 성공적인 운영을 위하여 선행연구를 통해 SCM의 성공요인을 도출하였다. 연구의 목적을 달성하기 위하여 국내 상장기업 중 공급망 관리를 추진하고 있는 기업을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 수집된 데이터로 실증 분석을 하였다. 실증 분석 결과 SCM의 주요 성공요인은 "CEO의 리더십·SCM 의지", "SC간 정보공유", "상황변화에 신속공동 대응", "SCM 전담팀의 구성", "SC간 협업", "파트너 간 상호신뢰" 요인으로 함축 되었으며 SCM에 대한 주요 성공요인이 변화 관리적인 측면에서 지속적으로 추진되어야 함을 시사하고 있다.

I. 서론

본 연구의 목적은 첫째, 현업에서 적용되고 있는 제반 SCM성공 요인을 제시하고자 한다. 효과적인 주요 성공요인을 파악 하면 SCM에 대한 구성원들의 이해를 향상 시켜줄 뿐만 아니라 직접적으로 SCM활동에 영향을 미치게 될 것이며, 주요성공 요인은 기업에 따라 다양하게 정의될 수 있으나, 기존 선행연구를 바탕으로 30개의 주요성공요인을 도출 하였다. 둘째, SCM성공 요인을 AHP기법에 의하여 실증적으로 도출하여 실무적으로 유용하게 사용될 수 있는 우선순위를 제시하고자 한다. 기업의 보유자원이 무한하다면 모든 성공요인에 투자하여 100% 성과를 달성할 수 있으나 현실은 그렇지 않기 때문에 80%의 효과를 가져 올 수 있는 주요요인 20%를 찾는다면 더 효율적일 것이다.(파레토 법칙: Pareto's effect) 그리고 한정된 기업

의 자원을 주요성공 요인에 집중하고 남는 자원을 보다 효율이 높은 곳에 투자 할 수 있는 기회를 얻을 수 있을 것이다. 셋째, SCM 아웃소싱 전문대행 업체와 자체 내 SCM을 운영하는 업체 사이에 인식의 차이를 검증하고자 한다. 이러한 차이점을 검증함에 따라 늘어나고 있는 아웃소싱에 대한 효과적인 방법을 모색할 수 있을 것이다.

II. 이론적 고찰

<표 2-2>에 기존 연구에 제시된 성공요인을 정리 요약 하였다.

III. 연구 모형 및 조사 설계

3.2 SCM의 주요성공요인 도출모형 설계

SCM 운영 관련 선행 연구 고찰을 바탕으로 <표 2-2>와 같이 SCM의 성공에 영향을 미치는 총 30가지의 관련요인을 도출하였으며 이를 정보관리, 활성화지원, 파트너십, 계획 및 협업, 성과관리(KPI) 등 총 5개의 부문으로 나누어 분<그림 3-1>과 같이 구조화 하였다.

IV. 검증결과

4.5 검증결과 논의

본 연구에서는 SCM의 성공요인의 중요도를 살펴보고, 자체운영기업과 아웃소싱전문기업의 SCM중요성요인을 비교해 보았다. 그 결과는 아래와 같다.

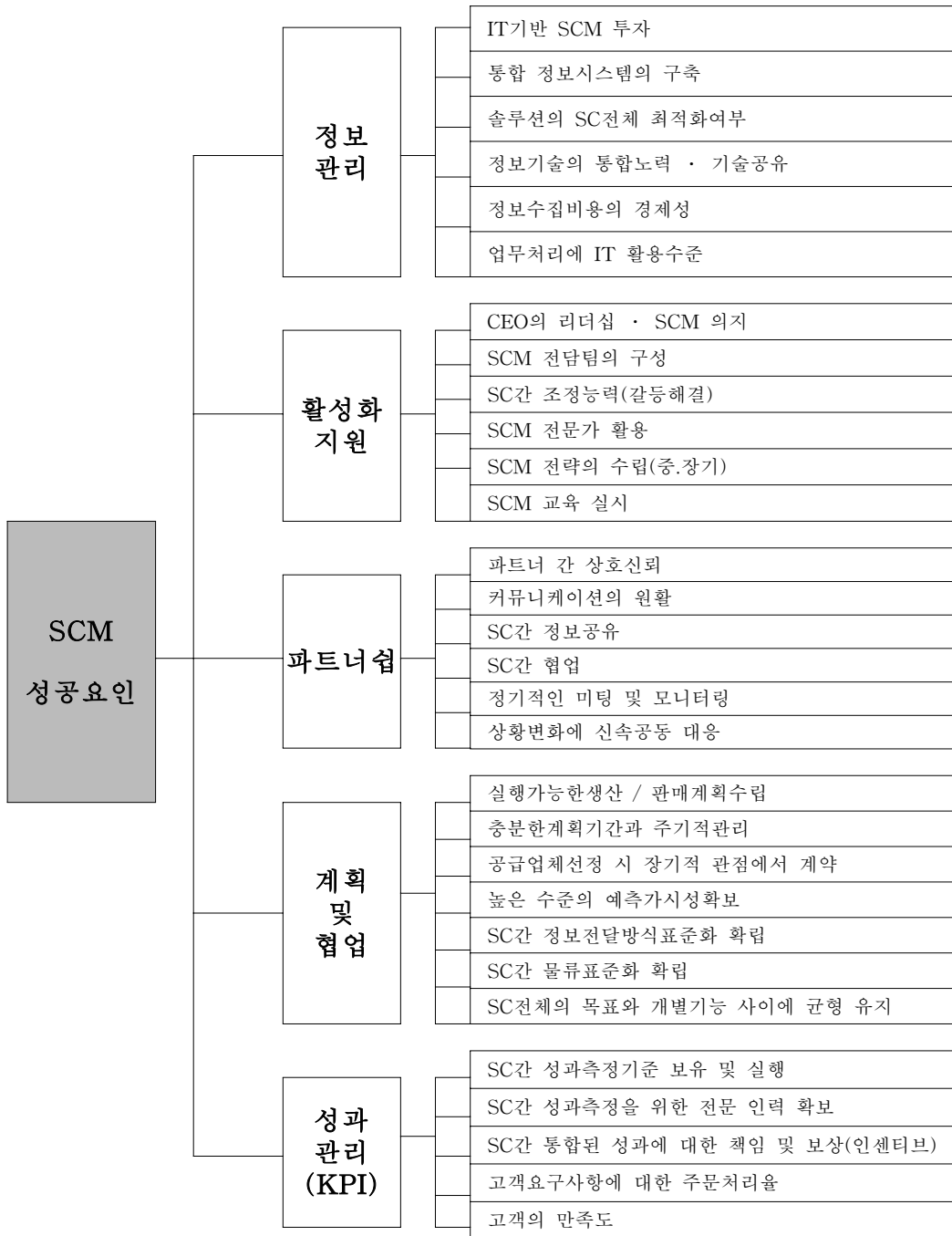
첫째, 두 기업의 종합적인 SCM 성공요인 별로 살펴보면, "파트너십", "활성화지원", "계획 및 협업"의 중요도가 "성

과관리"와 "정보관리" 보다 더 중요한 요인으로 나타났다. 요인 별로 살펴보면, 'CEO의 리더십, SCM 의지', '파트너 간 상호신뢰', 'SC간 협업', 'SC간 물류표준화 확립', '실행 가능한 생산/판매 계획 수립', 'SCM 전략의 수립(중·장기)' 순으로 나타났다.(부록 1 참조) 1차 계층 구조 비교 결과 아웃소싱기업의 경우 SCM 성공을 위해서는 "파트너십" 요인들을 가장 먼저 고려한다는 것을 알 수 있고, 자체운영기업에서는 "활성화 지원"과 "계획 및 협업" 요인들을 먼저 고려한다는 것을 알 수 있다. 이는 SCM 자체운영기업은 제조업체 주도형의 전략을 아웃소싱전문기업은 공급 사슬을 구성하고 있지만 그 단위 마다 개별 기업인 이유로 SCM 운영방법에서 파트너십을 먼저 인식 할 것으로 생각 된다 (부록 2, 3 참조).

<표 2-2> SCM 성공요인

1:Blanchard(2007), 2: Huges(2006), 3: Rangnathan(2004), 4: Lee(2004), 5: 서아영,신경식(2001), 6: 박연우(2003) 7: LG CNS Entru(2003), 8: 삼성 SDS SCM사업단(2006), 9: 원동환(2008)

성공요인	관련변수	1	2	3	4	5	6	7	8	9
정보관리	1-1 IT기반 SCM 투자			○			○			○
	1-2 통합 정보시스템의 구축	○	○	○		○		○	○	○
	1-3 솔루션의 SC전체 최적화여부	○	○		○	○	○	○		
	1-4 정보기술의 통합노력, 기술공유	○	○	○	○		○	○	○	○
	1-5 정보수집비용의 경제성	○	○					○	○	
	1-6 업무처리에 인터넷 활용수준	○	○	○	○				○	○
활성화 지원	2-1 CEO의 리더십, SCM 의지	○	○			○		○	○	○
	2-2 SCM 전담팀의 구성	○	○		○	○	○	○	○	○
	2-3 SC간 조정능력(갈등해결)	○	○	○	○			○	○	
	2-4 SCM 전문가 활용			○			○		○	○
	2-5 SCM 전략의 수립(중·장기)			○	○	○	○			○
	2-6 SCM 교육 실시	○	○	○		○	○			○
파트너십	3-1 파트너 간 상호신뢰			○	○	○	○			
	3-2 커뮤니케이션의 원활	○	○	○	○	○	○		○	
	3-3 SC간 정보공유	○	○	○	○	○	○	○	○	
	3-4 SC간 협업	○	○		○			○	○	○
	3-5 정기적인 미팅 및 모니터링								○	
	3-6 상황변화에 신속공동 대응	○	○	○	○				○	○
계획 및 협업	4-1 실행가능한생산 / 판매계획수립	○	○					○	○	○
	4-2 충분한계획기간과 주기적관리	○	○			○	○	○	○	○
	4-3 공급업체선정 시 장기적 관점에서 계약	○	○					○		
	4-4 높은 수준의 예측가시성확보	○	○	○	○			○	○	
	4-5 SC간 정보전달방식표준화확립	○	○	○	○	○	○	○		○
	4-6 SC간 물류표준화 확립	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4-7 SC전체의 목표와 개별기능사이에 균형 유지	○	○						○	○
성과관리	5-1 SC간 성과측정기준보유및실행	○	○		○	○	○	○	○	○
	5-2 SC간 성과측정을 위한 전문 인력 확보									
	5-3 SC간 통합된 성과에 대한 책임 및 보상(인센티브)			○	○	○	○		○	○
	5-4 고객요구사항에 대한 주문처리율	○	○					○	○	
	5-5 고객의 만족도	○	○		○			○	○	



<그림 3-1> 2차적으로 구조화된 계층 모형

둘째, 1차 계층구조 비교 결과를 보면 “파트너십” 요인의 중요도가 두 그룹 사이에 차이가 가장 큰 것으로 나타났다. 파트너십의 중요도 인식이 아웃소싱 그룹에서 높게 나왔다. 한편 2차 계층구조 파트너십 요인의 분석 결과 자체운영 기업은 ‘파트너간 상호신뢰’가 가장 중요한 요인으로 나타났고, 아웃소싱기업의 경우, ‘SC간 협업’이 가장 중요한 요인으로 나타났다. 또한 정기적인 미팅 및 모니터링요인이

아웃소싱전문그룹에서 높게 나온 반면 자체운영 업체에서는 그 중요도가 매우 낮았다. 파트너십의 기업경영에 있어서의 중요성은 많은 연구자들에 의해 주장되고 있으며, 다양한 파트너십 유형이 제시되고 있다. Stuart et al, (2000)은 파트너십의 추진 목적에 따라 파트너십 유형을 경쟁적 관계, 협력적 관계, 전략적 관계로 구분하였다. 었다. 그 연구에서 파트너십 유형을 교환형, 제조업체 주도형, 공급업체 주도형, 전략적 파트너십 추구 본 연구의 자체운영기업

은 Bensaou & Vankatraman (1996)의 연구의 제조업체 주도형과, 아웃소싱 전문기업은 전략적 파트너십 추구형과 상응한다고 할 수 있다. 따라서 1차 계층구조 비교 결과, “파트너십” 요인의 중요도가 두 그룹 사이에 차이가 많이 나는 이유는. 제조업체 주도형의 SCM운영 목적 중 가장 큰 고려사항은 비용의 절감, 거래비용의 감소 등으로 인식되고 아웃소싱전문기업은 상호협력체제 구축으로 인식 된 결과로 본다.

세째, 2차 계층구조 요인 중 최상위 6개 요인을 살펴보면 자체운영기업의 경우 가장 중요한 SCM성공요인이 ‘CEO의 리더십’, ‘SCM의지’, ‘실행 가능한 생산/판매계획 수립’ 요인이 SCM 성공요인으로 인식되었다.

네째, 2차 계층구조 정보관리 요인에서 자체운영기업은 ‘통합정보시스템의 구축의 중요성’이 가장 중요한 요인 나타난 반면, 아웃소싱전문기업의 경우, ‘솔루션의 SC전체 최적화 여부’가 가장 중요한 요인으로 나타났다.

다섯째, 2차 계층구조 계획 및 협업 요인에서는 자체운영기업은 ‘실행 가능한 생산/판매계획 수립’이 가장 중요한 요인으로 나타난 반면, 아웃소싱전문기업의 경우, ‘SC간 물류표준화 확립’이 가장 중요한 요인으로 나타났다. 이는 두 비교기업의 SCM 프로세스의 차이에 기인한 것이라 생각된다. 이는 자체운영기업은 제품을 생산하는 기업으로서 제품의 생산/판매계획 수립이 우선 고려대상이라 인식되고, 아웃소싱전문기업은 SCM아웃소싱전문기업이므로 SC간 물류표준화가 우선 고려대상으로 인식된다.

여섯째, 2차 계층구조 활성화 지원 요인에서는 자체운영기업과 아웃소싱전문기업 모두 ‘CEO의 리더십, SCM 의지’의 중요도가 각각 0.349, 0.272로 가장 높게 나타났다. 이는 SCM의 성공적인 운영을 위해서는 CEO의 리더십과 SCM의지가 중요하다는 것을 나타내는 결과이다.

일곱째, 2차 계층구조 성과관리 요인에서는 자체운영기업과 아웃소싱 기업 모두 ‘고객의 만족도’의 중요도가 각각 0.252, 0.236으로 가장 높게 나타났다. SCM의 궁극적 목적은 고객의 요구사항에 맞는 제품을, 고객이 원하는 장소에, 고객이 원하는 시간에 제공하느냐이다. 고객만족이 결국 CRM, ERP또는 SCM이나 기업의 정보시스템의 궁극적 목표라는(Venkatraman, 1994) 연구결과와 일치한 결과를 다시 한번 확인하게 되었다.

V. 결론

두 그룹 모두 범주의 상대적 중요도에서 ‘활성화지원’, ‘파트너십’, ‘계획 및 협업’의 중요도의 합이 각각 72.4%, 72.5%로 Vital Few에 해당하며, ‘정보관리’와 ‘성과관리’의 중요도는 상대적으로 낮게 나타났다. 최종 성공요인의 중요도를 그룹 별로 살펴보면, 자체운영기업의 경우 상위 6가지 SCM성공요인은 CEO의 리더십, SCM의지, 실행 가능한 생산/판매계획, 파트너 간 상호신뢰, SC간 물류표준화 확립, SCM 전략의 수립,(중장기), SC간 정보전달방식 표준화 확립요인으로 나타났으며, 아웃소싱 전문 기업의 경우 SC간 협업, 파트너간 상호신뢰, SC간 정보공유, CEO 리더십, SCM 의지, 상황변화에 신속공통대응, 정기적인 미팅 및 모니터링요인으로 나타났다.

본 연구에서는 그 동안 일반 기업경영에 사용해 왔던 SCM이론과 개념들을 활용하고 응용하여 SCM의 시각에서 SCM성공요인을 분석하고 이를 분류하여 어떻게 SCM을 관리할 것인가에 관하여 살펴보았다. 사례 기업을 연구 및 조사를 통하여 SCM 성공요인을 자체운영기업과 아웃소싱 전문 기업을 분석하여 SCM 성공요인 비교 연구를 시도하였다는 것에 의의를 둔다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 그동안 SCM에 성공요인에 관한 중요 논의사항 중 하나는 SCM의 성공요인이 여러 가지 요인에 의해 다양한 양상을 보일 수 있다는 점이었다. 한 예로 SCM의 가치사슬상의 위치에 따라, 기업은 산업 분야에 따라 각 기업의 중요한 SCM 성공요인은 달라 질 수 있다. 이러한 점에 대하여 기존의 연구자들의 이 다양성을 측정하고 구체화 하는 연구에 대한 필요성을 인식하고 향후 연구 방향으로 많이 제시하였으나, 자료수집의 어려움 내지 방법론상의 문제점으로 인해 그러한 연구가 많이 발표되지 않은 실정이다. 본 연구는 SCM 운영방식에 따라 (자체운영 vs. 아웃소싱) SCM성공요인이 달라질 수 있음을 실증함으로써 SCM성공요인의 다양성에 대한 일련의 논의에 일조하는 바가 있다.

둘째, 본 연구결과는 e-SCM을 자체 운영하는 업체와 SCM의 아웃소싱을 전문으로 하는 업체의 종사자들의 인식을 비교하였다. 현재 많은 기업들이 SCM을 부분적으로나, 전체를 아웃소싱하는 경우가 점점 늘어나고 있는 현실이다. 따라서 본 연구의 결과는 SCM의 아웃소싱을 고려하고 있거나, 현재 실행하고 있는 기업의 실무자들과 아웃소싱 업체 담당자들 사이에 서로를 이해하고, SCM을 효과적으로 운영 할 수 있는 자료를 제시하여 준다.