패션산업 스트림에 따라 SCM 성공요인이 SCM 성과에 미치는 영향연구

최진혁 · 신상무*

송실대학교 유기신소재·파이버공학과 석사
송실대학교 유기신소재·파이버공학과 교수

The Effect of Success Factors on SCM Performance in Fashion Industry Stream

Choi Jinhyeok · Shin Sangmoo*

M.S., Dept. of Organic materials·Fiber Engineering, Soongsil University
Professor, Dept. of Organic materials·Fiber Engineering, Soongsil University

Abstract

Fashion industry characteristically goes through many steps to manufacture and to retail apparel products. Complex inter-industry channels with many intermediaries in fashion industry provoked many problems regarding recognizing customer's need, delivering time, flexibility, and inventory control. Therefore, the purposes of this study were to investigate the differences between apparel manufacturing and distribution process in SCM success factors and performances, and to investigate how SCM success factors affect on performances.

Questionnaire was developed and distributed to apparel industry. The returned 116 questionnaires were analyzed by Cronbach's alpha for internal validity, factor analysis, t-test, and regression analysis with SPSS14.0.

The results of this study were as follows:

There was significant difference of SCM success factors between apparel manufacturing and distribution regarding process standardization and integration.

There were significant differences of SCM performances such as reaction for customer, flexible management, cost minimization, and maximized asset utilization which distribution was higher than apparel manufacturing process.

In apparel manufacturing, SC strategic relation, and integrative management influenced upon reaction for customer of SCM performances. SC integrative management influenced upon cost minimization. SC integrative management influenced upon maximized asset utilization.

In distribution, SC strategic relation, and activated support for SCM influenced upon reaction for customer of SCM performances. SCM specialization, credible relationship among supply chains, activated support for SCM, and SC integrative management influenced upon cost minimization. SCM specialization, credible relationship among supply chains, and SC integrative management influenced upon maximized asset utilization.

Key Words : SCM success factors(SCM 성공요인), Performance(성과), Fashion industry stream(패션산업 스트림)

I. 서론

패션산업은 특성상 다단계공정을 거치면서 공정상 연계되는 곳에 많은 유통업자들이 참여하게 됨에 따라 계층적이고 복잡한 유통구조가 형성 된다. 또한 상품이 최종 고객인 소비자에게 전달되기까지 복잡한 유통구조는 고객의 요구사항을 그때그때 파악하기 어렵게 만들며, 배달되는 시간, 유연성, 재고 관리 등 수많은 문제를 야기 시키고 있다.

SCM은 생산에서 최종 판매에 이르기까지 상품정보, 시장정보, 그리고 자금의 흐름을 공유하여 불필요한 시간과 비용을 제거하는데 목적을 두고 있다. 전통적인 생산관리는 공급사슬상의 구매, 제조, 유통, 판매를 별개의 기능부서로 분류하는데 반하여, SCM은 공급사슬 전체를 단일실체로 본다. 그리하여 공급 체인 상에 각 기능들을 전체적으로 통합하여 관리하게 되며 이것은 공급체인 안에서 기업들 간의 동반자로서 파트너십과 협업이 있어야 가능하다. 기업 간의 의사소통과 정보교환은 성공적인 SCM을 만드는데 아주 중요한 요소라고 할 수 있다.

지금까지의 선행연구를 보면, 공급 사슬 내 IT활동과 SCM 활동이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구¹⁾, 파트너십 관점에서 SCM성공요인과 성과와의 관계²⁾, SCM 성과측정과 성공요인에 관한 연구³⁾ 등에서 SCM 성공요인과 성과 측정에 관해 종합적으로 연구한 것이 대부분이다. 그러나 패션산업 스트림에 대한 제조공정과 유통단계 구조에 따른 성공요인과 SCM 성과의 관계에 대한 연구는 미흡한 실정

이다.

따라서 본 연구의 목적은 SCM의 성공적인 구축을 위해 필요한 SCM 성공요인을 규명하고 SCM 성공요인이 패션산업의 스트림에 따라 SCM 성과에 어떠한 영향을 미치는지 규명하였다.

II. 이론적 배경

1. SCM 성과

1) 조직의 유연성

조직의 유연성은 공급자의 체인을 통해서 이루어진다. 주문관리, 상품 다양성, 주문 확인, 주문 사이즈 등 한 고객의 특별한 요구사항들을 조직의 유연성을 통하여 값싸고 질 좋은 서비스를 제공할 수가 있다. 적극적으로 제품 판매를 장려하고 반품을 줄이게 됨으로써 좀 더 많은 수익을 이끌어 내고 효율적인 면에서는 제조 공정에서부터 유통 네트워크까지 SCM 체제를 유지한다. 이는 주문에 충분히 대응하고 공급 사슬을 조정하여 고객의 다양한 요구를 만족시킨다.

2) 조직적인 상호관계

전략적 협력과 파트너십은 성공적인 공급사슬에 중요한 요소이며 이들은 진실성, 충성, 긍정적인 기술 교류 등 공통의 목표와 협력을 공유한다.

3) 부대비용 감소

SCM이 추구하는 가격의 최소화는 요구되어진 서비스에 대해, 최소한의 비용으로 서비스를 받은 고객이 최대한의 만족을 느끼게 한다⁴⁾.

4) 재정적인 이익

SCM 파트너가 추구하는 이익이 고객을 통해 창출이 되었을 때 조직은 재정적인 성공을 경험하게 될 것이다. SCM을 도입하여 성공한 회사들은 높은 이익 마진, 원활한 현금거래 등을 경험할 수가 있다. 경영이 협력적이고 조함이 되었기 때문에 운송 가격, 주문 절차, 주문 선별, 저장, 재고 관리 비용이 감소하고, 회사의 이익이 창출된다.

5) 재고문제 해결

선주문 후 생산 또는 후 조립에 의해 재고 관리를 하게 된다. 재고를 보유하기 위해 생산을 하기보다는 먼저 주문을 받고 생산에 들어가는 방식으로 재고를 최소화하는 것이다. 생산계획 및 통제보다는 주문에 충분히 대응한다는 관점이다. 수요에 대한 불확실성을 재고의 보유로써 해결하는 것이 아닌 공급사슬 구성원들 간의 정보 공유를 통해 해결하는 것이 SCM을 활용함으로써 얻어지는 장점이다⁵⁾.

이와 같이 수요변화의 신속한 대응, 제품의 신속한 시장 진입, 정보전달의 적절성 및 정확성, 의사결정시간의 최소화, 구성원의 협조와 신뢰를 SCM을 통해서 얻을 수 있다⁶⁾.

2. SCM 성공요인

김창봉, 권승하(2008)⁷⁾는 SCM 요인 중 특히 파트너십 요인을 중요시 했으며 세부요인으로 거래기업들과의 납기약속, 정보의 호환성, 표준화된 정보DB의 활용도를 제시하였으며 김수옥(2004)⁸⁾은 주요 성공요인을 SC통합 수준, SC 기반활동 수준, 전사적 경쟁역량으로 분류하였다.

나태균 외(2003)⁹⁾는 신뢰 및 관계 몰입, 의사소통, 관계기간, 갈등 해결 등을, 장형욱, 이상식(2006)¹⁰⁾은 조직역량 활동, 활성화 지원활동, 기업

간 협업 활동, 평가와 정보시스템 활동 등을 성공요인으로 제시하였다. 원동환(2007)¹¹⁾은 SC 구조에 따라 SCM 성공요인과 SCM 성과에 차이가 있는지를 살펴보고 SCM 성공요인과 SCM 성과와의 관계, SCM 성과와 수출성과와의 연관성을 규명하였고 SCM 성공요인으로 SCM 이해, SCM 계획 및 협업, SCM 활성화 지원, 프로세스의 표준화와 통합화, 평가와 책임, IT의 전략적 활용을 제시하였다. 박연우(2003)¹²⁾는 SCM 성공 요인으로 기업간 협업, 상호신뢰, 비즈니스 이해, SCM 계획과 추진, 프로세스의 표준화와 통합화, IT의 전략적 활용, SCM의 활성화 지원을 제시하였다.

각각의 성공요인들은 공급체인 상에 참여하는 기업들의 통합과 정보 공유가 꼭 이루어져야 한다. 특히 섬유패션산업은 기획을 해서 제품이 만들어지고 판매가 이루어지기까지 원단, 직물업체, 의류업체, 제조업체, 유통업체의 다단계 구조로 이루어진 복잡한 특성과 짧은 수명주기로 인하여 소비자의 요구에 민감하게 반응해야하는 산업이다. 이와 같은 소비자의 다양한 요구를 처리하기 위해서는 공급사슬의 각 단계에서 발생하는 정보를 효과적으로 공유, 관리할 수 있는 다양한 SCM 정보 공유 요소들이 필요하다.

SCM 성공요인을 갖추기 위해 공급체인 상에 참여하는 기업들의 정보 공유, IT 기술 도입이 중요하다. SCM은 다양한 형태의 여러 조직들을 전자적으로 연결하는 조직간 정보시스템(inter-organizational systems)의 한 형태로 볼 수 있기 때문에 정보기술의 도입과 활용은 SCM의 성공을 위해 반드시 이루어져야만 한다¹³⁾.

III. 연구방법

연구방법은 설문지법을 사용하여 SCM을 구현하고 있는 패션산업 SCM 관련자를 중심으로 이루어졌으며 직접 방문, FAX, E-MAIL을 통해 기업에 복수의 설문지를 배포하였다. 기업의 기업정보일 수 있는 관계로 수거된 사용가능한 116부를 무기명으로 설문 분석하여 SPSS 14.0로 신뢰도 분석, 요인 분석, t-검정, 회귀분석을 하였다.

설문지 개발은 SCM의 성공적인 구축을 위해 필

요한 SCM 성공요인을 박연우(2003)¹²⁾와 원동환(2008)¹¹⁾의 선행연구를 통해 문항을 선별, five point Likert scales로 측정하였다. SCM 성과를 측정하는 문항으로는 김진수, 김대진(2004)¹⁴⁾이 제시한 중소기업 SCM성과지표를 사용하였다. SCM 성과를 정성적, 정량적으로 측정 가능하고 섬유패션산

업을 이루는 대부분의 기업이 중소기업이기 때문에 중소기업 특성에 맞는 모델을 제시하여 SCM이 효율적으로 진행되는 가를 평가할 수 있게 하였다. 본 연구는 공급사슬 흐름에 따른 성과 연구로써 섬유패션산업 SCM 관련자를 중심으로 각 업체 마다 공급사슬관리 체제가 다양하므로 직급보다는 SCM 공급사슬 흐름에 중점을 두어 연구하였다.

<그림 1> 연구 모형

<표 1> 설문지 구성

구분	설문내용	문항수
기업의 일반적인 현황	근무부서, 직위, SCM 활용기간, 규모	4문항
해당 기업의 SCM 현황	단계구조, SCM정보기반기술 구축 현황	2문항
SCM 성공요인	공급기업간 협업, SCM추진 및 책임, SCM 활성화지원, SCM계획, IT의 전략적 활용, 프로세스 표준화 및 통합화, 상호 신뢰	30문항
SCM 성과 측정	고객반응, 유연한 대처능력, 비용 최소화, 자산활용 극대화	41문항

연구모형<그림 1>에 따른 본 연구의 가설은 다음과 같다.

<H1> 패션산업의 스트림에 따라 SCM 성공요인에는 차이가 있다.

<H2> 패션산업의 스트림에 따라 SCM 성과에는 차이가 있다.

<H3> 패션산업의 스트림에 따라 SCM 성공요인이 SCM성과에 영향을 미친다.

IV. 연구결과

1. 일반적 특성

조사업체의 부서는 관리부서가 84개 업체(72.4%)를 차지하였으며 디자인(설계)부서(15.5%), 생산부서(9.5%), 연구부서(2.6%) 순으로 조사가 되었다.

설문 응답자의 직위는 사원(48.3%)이 많은 비중을 차지하고 있으며 대표이사, 대리, 과장, 임원, 부

<표 2> 근무부서

	빈도	퍼센트
관리부서	84	72.4
생산부서	11	9.5
디자인(설계)부서	18	15.5
연구부서	3	2.6
합계	116	100.0

<표 3> 직위

	빈도	퍼센트
사원	56	48.3
대리	19	16.4
과장	8	6.9
부장	4	3.4
임원	6	5.2
대표이사	23	19.8
합계	116	100.0

<표 4> SCM 활용 기간

	빈도	퍼센트
1년 미만	5	4.3
1년~2년 미만	21	18.1
2년~3년 미만	24	20.7
3년~4년 미만	30	25.9
4년~5년 미만	33	28.4
5년 이상	3	2.6
합계	116	100.0

<표 5> 회사 규모

	빈도	퍼센트
50인 미만	32	27.6
50~100인 미만	39	33.6
100~150인 미만	28	24.1
150~200인 미만	12	10.3
200인 이상	5	4.3
합계	116	100.0

<표 6> 단계구조에 따른 SCM 정보기반 기술구축 현황

		정보기반기술구축현황			
		Barcode, POS	ERP	SCM솔루션	
기업 구조	의류제조업체	13	0	25	38
	유통업체	17	1	60	78
	전체	30	1	85	116

장 순으로 나타났다.

응답 기업의 SCM 활용 기간은 4년~5년 미만의 기업체가 가장 많았으며 대부분의 기업이 1년에서 4년까지 SCM을 활용하고 있으며, 5년 이상 사용한 기업은 3개 업체로 나타났다.

조사기업의 규모는 50~100인 미만의 종업원을 가진 기업이 가장 많았으며 그 다음이 50인 미만, 100~150인 미만의 패션기업으로 나타났으며, 200인 이상의 기업은 5개의 업체가 분석에 이용되었다.

설문에 응한 기업 중 의류제조업체는 38개 업체, 소매유통업체는 78개 업체이며 국내 의류업체에서 소매유통업체가 제조업체 보다 SCM을 구현하여 사용하는 경우가 더 많음에 기인하는 것으로 사료된다. 각 기업들이 SCM정보기반 기술 구축 현황을 보면 Barcode, POS를 사용한 기업이 30개 업체, SCM솔루션을 사용하는 기업이 85개 업체로 나타났으며 ERP를 사용하는 기업은 1곳으로 나타났다.

2. 가설검정

본 연구에서는 요인분석의 모델 중에 주성분 분석

을 실시하였고 요인들의 회전방식으로는 직교회전방식(Varimax)를 사용하였으며 아이겐값이 1.00이상인 요인들을 분석하여 요인을 도출하였다.

요인분석을 통해 SC간 전략적 관계 구축능력, SCM 전문화 및 SC간 신뢰관계 구축, SCM 활성화 지원, 통합적인 SC 운영 능력, IT의 전략적 활용, 프로세스 표준화 및 통합화, SC간 상호협력 등 각각의 요인은 고유값이 1이상이고 요인 적재량이 모두 0.5이상으로 요인들이 타당성을 가진다고 할 수 있겠다.

신뢰도 분석결과, SC간 전략적 관계 구축능력은 Cronbach's alpha값이 0.83, SCM 전문화 및 SC간 신뢰관계 구축은 0.676, SCM 활성화 지원은 0.728, 통합적인 SC 운영 능력은 0.676, IT의 전략적 활용은 0.603, 프로세스 표준화 및 통합화는 0.683, SC간 상호협력은 0.628로 나타났으며 Cronbach's alpha값 모두 0.60이상으로 신뢰성을 가진 것으로 분석되었다.

- 1) 가설 1: 패션산업의 스트림에 따라 SCM 성공요인에는 차이가 있다

성공요인은 패션산업의 단계 구조에 따라 프로세스 표준화 및 통합화만이 통계적으로 두 집단 간에 유의한 차이가 있는 것으로 분석이 되어 의류제조 단계가 유통 단계 보다 물류표준화, 정보 전달방식의 표준화, 내부 정보시스템의 통합 등이 더 높게

나타났다. 이는 의류제조 단계에서 여러 과정을 거쳐야하므로 각 과정 간에 표준화와 통합화가 SCM의 중요한 성공요인으로 사료된다.

<표 7> SCM 성공요인의 요인분석, 신뢰도 분석

요인	문항내용	요인 부하량	고유치 분산 누적분산	문항간 신뢰도
SC간 전략적 관계 구축 능력	공급사슬 기업의 능력을 신뢰	.764	3.611 12.038% 12.038%	0.830
	공급사슬기업과 동일한 성과측정기준을 사용	.740		
	공급사슬 기업들과 개방적인 의사교환수행	.624		
	최고경영자의 SCM에 대한 이해	.617		
	공급사슬 기업에게 공개하는 정보의 질	.610		
	공급 기업들이 목표를 달성한 경우 인센티브 제공	.528		
SCM전문화 및 SC간 신뢰관계 구축	SCM전문부서와 전문 인력	.804	2.848 9.493% 21.532%	0.676
	구매, 판매 기업들 간 이익과 부담을 공유	.676		
	SCM에 대한 교육 수행	.617		
	공급사슬 기업의 신뢰 형성	.504		
SCM 활성화 지원	SCM전문가 활용	.777	2.520 8.401% 29.933%	0.728
	중장기 SCM계획 및 전략 수립	.928		
	공급사슬 기업과 다기능 협력팀 구성	.690		
	SCM의 다양한 자원 프로그램	.459		
통합적인 SC 운영능력	구매, 판매 기업들의 운영 및 의도 파악	.843	2.144 7.147% 37.080%	0.676
	공급사슬 기업과 공동으로 재고관리	.568		
	구매, 판매기업들과 공동대응 가능	.511		
IT의 전략적 활용	SCM솔루션 활용	.991	2.126 7.085% 44.165%	0.603
	IT기술을 응용하여 정보 공유	.668		
	SCM추진을 위한 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크, 데이터베이스 인프라에 대한 지원	.636		
	적극적인 IT기반 SCM의 투자	.447		
프로세스 표준화 및 통합화	물류표준화	.780	2.062 6.872% 51.037%	0.683
	정보 전달방식의 표준화	.748		
	내부 정보시스템의 통합	.638		
SC간 상호협력	공급사슬 기업과 공동으로 수요, 공급계획 수행	.802	1.892 6.307% 57.343%	0.628
	공급사슬 기업들과 상호협약을 체결	.617		
	공급사슬 기업과 협력적 관계 유지	.598		

<표 8> 패션산업 스트림 별 SCM 성공요인 차이검정

	패션산업 스트림	N	평균	표준편차	t-검정	
					t	유의확률
SC간 전략적 관계 구축능력	의류제조단계	38	3.28	.421	1.258	.211
	유통단계	78	3.15	.534		
SCM 전문화 및 SC간 신뢰관계 구축	의류제조단계	38	3.07	.541	-.624	.534
	유통단계	78	3.12	.488		
SCM 활성화지원	의류제조단계	38	3.06	.588	1.398	.165
	유통단계	78	2.90	.548		
통합적인 SC운영능력	의류제조단계	38	3.36	.504	0.761	.448
	유통단계	78	3.27	.602		
IT의 전략적 활용	의류제조단계	38	3.24	.483	-.287	.775
	유통단계	78	3.26	.445		
프로세스 표준화 및 통합화	의류제조단계	38	3.40	.565	1.739	.085*
	유통단계	78	3.21	.545		
SC간 상호 협력	의류제조단계	38	3.32	.477	1.513	.133
	유통단계	78	3.16	.528		

*p<.10, **p<.05, ***p<.01

2) 가설2: 패션산업의 스트림에 따라 SCM 성과에는 차이가 있다

SCM 성과의 경우 t-검정 결과 4개의 성과가 모두 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. SCM 성과인 고객반응, 유연한 대처능력, 비용 최소화, 자산 활용 극대화 모두 유통단계에서 높게 평균값이 나타났으며 이것은 의류제조보다는 유통 쪽에서 SCM성과가 약간 높게 이루어졌음을 알 수 있다. 의류제조 기업보다는 유통업체 쪽에서 활발히 SCM을 활용하고 있으며 유통구조 위치상의 이유로 고객과 직접 접촉하다보니 고객 반응, 주문에 대한 유연성 등이 높게 나타났다. 이런 요인들이 결국 자산 활용 극대화로 이어진 것으로 판단된다.

3) 가설 3: 패션산업의 스트림 별 SCM 성공요인이 SCM성과에 영향을 미친다.

회귀분석을 통해 SCM 성공요인이 SCM 성과인 고객반응에 미치는 영향을 살펴보면 의류제조 단계

에서는 SC간 전략적 관계 구축능력과 통합적인 SC 운영능력이 SCM성과 중 고객반응에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모델의 설명력인 R square값이 약 52%로 유의하게 나타났다.

개방적인 의사교환 수행, 공급사슬 기업에게 정보를 제공하는 SC간 전략적 관계 구축은 고객의 주문이나 문의에 대응하는 능력에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

유통단계의 경우는 SC간 전략적 관계 구축능력과 SCM 활성화 지원이 고객반응에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모델 설명값은 약 57%이며 유의하게 나타났다.

SC간 전략적 관계 구축능력이 고객반응 성과에 모든 단계에서 영향을 미치는 것으로 나타났다. 고객반응성과는 주어진 고객의 주문이나 상황에 빨리 반응해야만 하는 성과이므로 SC간의 전략적으로 맺어지는 관계를 구축하는 것이 성과를 높이는 중요한 요인이라고 할 수 있겠다.

<표 9> 패션산업 스트림 별 SCM성과 차이검정

	패션산업 스트림	N	평균	표준편차	t-검정	
					t	유의확률
고객 반응	의류제조단계	38	3.48	.423	-1.852	.067*
	유통단계	78	3.62	.344		
유연한 대처능력	의류제조단계	38	3.55	.472	-2.373	.019**
	유통단계	78	3.76	.427		
비용 최소화	의류제조단계	38	3.61	.472	-2.262	.026**
	유통단계	78	3.81	.451		
자산활용 극대화	의류제조단계	38	3.73	.486	-2.505	.014**
	유통단계	78	3.99	.538		

* p<.10, ** p<.05, *** p<.01

<표 10> 의류제조 단계의 SCM 성공요인에 따른 고객반응 성과 분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	1.491	1.004		1.485	.148
SC간 전략적 관계 구축능력	1.371	.216	.895	6.345	.000***
SCM전문화 및 SC간 신뢰관계 구축	.122	.164	.103	.747	.461
SCM 활성화지원	-.066	.151	-.060	-.440	.663
통합적인 SC운영능력	-.412	.182	-.322	-2.259	.031**
IT의 전략적 활용	-.111	.180	-.083	-.615	.543
프로세스 표준화 및 통합화	-.017	.136	-.015	-.125	.901
SC간 상호 협력	-.273	.167	-.202	-1.641	.111

종속변수 : 고객반응 / R Square=0.5214, 유의수준=0.000

* p<.10, ** p<.05, *** p<.01

의류제조단계의 경우 통합적인 SC운영능력이 비용최소화의 성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기업의 입장에서는 비용을 최소화 하여 고객에게 최대한의 만족을 주어야 한다. 이러한 성과를 위해서는 결과적으로 SC간 기업 의도를 파악하여 정보를 공유하여 재고를 최소화하고 그에 따른 각종 비용을

감소시키는 것이 중요하다고 할 수 있겠다.

유통단계의 경우는 SCM 전문화 및 SC간 신뢰관계 구축, SCM 활성화지원, 통합적인 SC운영능력, 프로세스 표준화 및 통합화가 비용최소화 성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모델 설명력은 약 74%로 유의하게 나타났다<표4-14>.

<표 11> 유통단계의 SCM 성공요인에 따른 고객반응 성과 분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	.018	.514		.035	.972
SC간 전략적 관계 구축능력	.855	.131	.666	6.505	.000***
SCM전문화 및 SC간 신뢰관계 구축	-.016	.137	-.011	-.118	.907
SCM 활성화지원	.263	.111	.210	2.366	.021**
통합적인 SC운영능력	-.062	.113	-.055	-.552	.583
IT의 전략적 활용	-.038	.129	-.025	-.296	.768
프로세스 표준화 및 통합화	-.068	.111	-.054	-.618	.539
SC간 상호 협력	.157	.117	.121	1.340	.185

종속변수 : 고객반응/ R Square=0.565, 유의수준=0.000

* p<.10, ** p<.05, *** p<.01

<표 12> 의류제조 단계의 SCM 성공요인에 따른 비용최소화 성과 분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	-.132	1.078		-.123	.903
SC간 전략적 관계 구축능력	-.368	.232	-.216	-1.586	.123
SCM전문화 및 SC간 신뢰관계 구축	.231	.176	.174	1.312	.200
SCM 활성화지원	.202	.162	.166	1.251	.221
통합적인 SC운영능력	1.048	.196	.736	5.353	.000***
IT의 전략적 활용	-.106	.193	-.071	-.548	.588
프로세스 표준화 및 통합화	.028	.146	.022	.193	.848
SC간 상호 협력	.039	.179	.026	.219	.828

종속변수 : 비용최소화/ R Square=0.3524, 유의수준=0.000

* p<.10, ** p<.05, *** p<.01

<표 13> 유통단계의 SCM 성공요인에 따른 비용최소화 성과 분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	-1.340	.485		-2.765	.007
SC간 전략적 관계 구축능력	.059	.124	.038	.475	.636
SCM전문화 및 SC간 신뢰관계 구축	.447	.130	.262	3.453	.001***
SCM 활성화지원	.336	.105	.222	3.211	.002***
통합적인 SC운영능력	.809	.107	.586	7.586	.000***
IT의 전략적 활용	.092	.121	.049	.754	.453
프로세스 표준화 및 통합화	-.200	.105	-.131	-1.917	.059*
SC간 상호 협력	-.081	.110	-.051	-.734	.465

종속변수 : 비용최소화/ R Square=0.737, 유의수준=0.000

* p<.10, ** p<.05, *** p<.01

<표 14> 의류제조 단계의 SCM 성공요인에 따른 자산 활용 극대화 성과 분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	-.889	.927		-.959	.345
SC간 전략적 관계 구축능력	.078	.199	.043	.390	.699
SCM전문화 및 SC간 신뢰관계 구축	-.209	.151	-.149	-1.382	.177
SCM 활성화지원	.071	.139	.055	.513	.611
통합적인 SC운영능력	1.282	.168	.851	7.612	.000***
IT의 전략적 활용	.112	.166	.071	.674	.505
프로세스 표준화 및 통합화	-.086	.125	-.064	-.685	.499
SC간 상호 협력	-.017	.154	-.011	-.113	.911

종속변수 : 자산 활용 극대화/ R Square=0.727, 유의수준=0.000

* p<.10, ** p<.05, *** p<.01

<표 15> 유통단계의 SCM 성공요인에 따른 자산 활용 극대화 성과 분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	.573	.492		1.166	.248
SC간 전략적 관계 구축능력	-.084	.126	-.057	-.671	.504
SCM전문화 및 SC간 신뢰관계 구축	-.224	.131	-.138	-1.703	.093*
SCM 활성화지원	-.101	.106	-.070	-.953	.344
통합적인 SC운영능력	1.279	.108	.975	11.817	.000***
IT의 전략적 활용	.015	.123	.009	.125	.901
프로세스 표준화 및 통합화	.055	.106	.038	.519	.605
SC간 상호 협력	-.169	.112	-.113	-1.512	.135

종속변수 : 자산 활용 극대화/ R Square=0.700, 유의수준=0.000

* p<.10, ** p<.05, *** p<.01

<표 16> 가설 분석 결과

가설 번호	가설	결과
가설1	패션산업의 스트림에 따라 SCM 성공요인에는 차이가 있다	성공요인 중에 프로세스 표준화 및 통합화만 차이를 보임
가설2	패션산업의 스트림에 따라 SCM 성과에는 차이가 있다.	고객반응, 유연한 대처능력, 비용최소화, 자산 활용 극대화가 모두 차이를 보임
가설3	패션산업의 스트림에 따라 SCM 성공요인이 SCM성과에 영향을 미칠 것이다	
3-1	패션산업의 스트림에 따라 SCM 성공요인이 고객반응성과에 영향을 미칠 것이다.	의류제조단계 : SC 전략적 관계 구축능력, 통합적인 SC운영 능력이 고객 반응성과에 영향을 미침 유통단계 : SC간 전략적 관계 구축능력, SCM 활성화지원이 고객 반응성과에 영향을 미침
3-2	패션산업의 스트림에 따라 SCM 성공요인이 유연한 대처능력 성과에 영향을 미칠 것이다	모든 경우가 유의하지 않은 것으로 분석
3-3	패션산업의 스트림에 따라 SCM 성공요인이 비용최소화 성과에 영향을 미칠 것이다	의류제조단계 : 통합적인 SC운영 능력이 비용 최소화 성과에 영향을 미침 유통단계 : SCM 전문화 및 SC간 신뢰관계 구축, SCM활성화 지원, 통합적인 SC 운영 능력, 프로세스 표준화 및 통합화가 비용최소화 성과에 영향을 미침
3-4	패션산업의 스트림에 따라 SCM 성공요인이 자산 활용 극대화 성과에 영향을 미칠 것이다.	의류제조단계 : 통합적인 SC 운영 능력이 자산 활용 극대화성과에 영향을 미침 유통단계 :SCM 전문화 및 SC간 신뢰관계 구축, 통합적인 SC 운영 능력이 자산 활용 극대화 성과에 영향을 미침

자산 활용 극대화는 의류제조 단계의 경우 통합적인 SC 운영능력이 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모델 설명력은 약 73%이며 유의하게 나타났다. 구매, 판매 기업들의 운영 및 의도를 파악하는 것은 정보를 공유하고 정보 왜곡을 막게 된다. 이것은 비용 최소화로 이어져 결국 자산 활용을 극대화한다고 볼 수 있다.

유통단계에서는 SCM 전문화 및 SC간 신뢰관계 구축, 통합적인 SC 운영능력이 각각 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났으며 모델 설명력은 70%로 유의하게 나타났다.

SCM 전문가를 활용하고 공급사슬 기업과의 신뢰 관계 구축은 유통단계의 특성상 다양한 소매업체와 소비자를 대상으로 한 다기능을 수행하는데 영향을 미치는 것으로 나타났고, 의류제조 단계의 경우처럼 통합적인 SC 운영능력은 자산 활용을 극대화하는 SCM성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구에서 제시한 가설들의 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

V. 결론

패션산업의 스트림에 따라 성공요인 중에 프로세스 표준화 및 통합화만이 통계적으로 두 집단 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 의류제조 단계에서 물류 표준화, 정보 전달방식의 표준화, 정보 시스템의 통합이 좀 더 중요한 SCM 성공요인으로 나타났다.

SCM성과 4가지 부분(고객반응, 유연한 대처능력, 비용 최소화, 자산 활용 극대화)이 모두 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 특히 SCM성과가 모두 유통단계에서 높게 측정이 되었는데 이것은 유통단계에서 SCM을 적극적으로 활용하여 SCM성과를 더 창출한 것으로 볼 수 있다. 최종단계인 고객과 직접 마주하는 단계이므로 고객반응 성과가 좋게 나타났으며 고객 주문에 대해 유연하게 대처해야 하므로 유연한 대처능력이 높게 평가가 된 것으로 사료된다.

의류제조 단계에서 SC간 전략적 관계 구축능력,

통합적인 SC 운영능력이 고객의 주문 상태, 문의 요청에 대응하는 고객 반응성과에 영향을 준다고 나타났다. 유통단계에서는 SC간 전략적 관계 구축 능력과 SCM 활성화지원이 고객반응성과에 영향을 준다고 나타났다. 이는 공급사슬 기업의 능력을 신뢰하고 공급사슬기업과 동일한 성과측정기준을 사용하고 공급사슬 기업들과 개방적인 의사교환수행과 공급 기업들이 목표를 달성한 경우 인센티브 제공하는 등 의류제조업체에서 공급사슬 간에 관계를 전략적으로 구축하고 구매, 판매 기업들의 운영 및 의도 파악, 공급사슬 기업과 공동으로 재고관리하고 구매, 판매 기업들과 공동대응이 가능하게 함으로써 고객의 주문 상태, 문의 요청에 대응하는 고객 반응성과에 영향을 주는 것으로 사료된다. 유통업체는 공급사슬 간의 전략적 관계구축과 SCM전문가 활용, 중장기 SCM계획 및 전략 수립, 공급사슬 기업과 다기능 협력팀을 구성, SCM의 다양한 지원 프로그램 등이 고객반응성과에 영향을 주는 것으로 사료된다.

스트림상의 두 단계 모든 기업이 공급사슬기업과 동일한 성과측정기준, 개방적인 의사교환수행, 목표달성에 대한 인센티브 제공 등 SCM 성공요인이 고객반응 성과에 중요한 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 특히 의류제조 단계 경우는 고객을 유통기업체로 판단할 수 있으며 이들의 주문에 적절히 대응하기 위해서는 판매기업의 운영 및 의도를 파악해야 하고 공동으로 재고를 관리하며, 공동으로 상황변화에 대응해야 한다고 분석된다. 유통단계 경우는 SCM 전문가를 활용하며 다양한 SCM 지원 프로그램, SC간 다기능 협력팀을 구성하며 단기적이 아닌, 중, 장기적으로 SCM을 계획하는 것이 최종 단계 고객의 예기치 못한 주문, 시장 환경에 대응할 수 있는 중요한 SCM 성공요인으로 판단된다.

비용 최소화는 공급사슬 내에서 발생하는 비용을 최소화하여 고객에게는 최대 만족할 수 있는 서비스를 제공하는 것을 의미한다. 의류제조 단계에서는 통합적인 SC 운영 능력이 비용 최소화에 영향을 미치는 것으로 나타났고 유통단계에서는 SCM전문화 및 SC간 신뢰관계 구축, SCM 활성화 지원, 통합적인 SC 운영 능력, 프로세스 표준화 및 통합화가 비용 최소화에 영향을 미치는 요인으로 나타났다.

스트림상의 두 단계 모두 공급기업의 의도, 운영을 파악하고 공동대응이 가능한 것이 공급 체인 상에서 발생하는 비용을 최소화할 수 있는 중요한 요인으로 판단하고 있으며 유통단계의 경우 더욱 다양한 요인이 나타났다. 유통단계는 다양한 소비자 요인에도 불구하고 성공적으로 SCM을 운영함으로 인해 결국 비용을 줄이고 고객에게 그만큼의 서비스와 만족을 줄 수 있음을 나타낸다고 할 수 있다.

자산 활용 극대화는 기업이 SCM을 활용하여 얻는 이윤을 활용하여 자산 극대화를 이루는 것을 나타낸다. 의류제조의 경우 통합적인 SC운영 능력이 영향을 미치는 것으로 나타났고 유통의 경우 SCM 전문화 및 SC간 신뢰관계 구축, 통합적인 SC 운영 능력이 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

두 경우 모두 통합적인 SC 운영 능력이 자산 활용 극대화의 중요한 요인으로 나타났으며 유통의 경우 공급사슬 기업의 신뢰 형성, 공급체인 기업과 이익, 부담을 공유하는 것이 결국 기업의 자산 활용을 극대화하는 것에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 개별 기업이 독자적으로 이윤을 얻기 보다는 SCM을 통해 공급체인 상에 기업과 신뢰를 형성하며 이익과 부담을 공유하는 것이 결국에는 공급체인에 참여하는 모든 기업이 자산을 극대화할 수 있다고 판단할 수 있겠다.

특히 성공요인 중에 통합적인 SC 운영 능력이 대부분의 경우에서 SCM성과에 영향을 미치는 중요한 요인으로 나타났다. 통합적인 SC 운영 능력은 공급체인상의 기업들의 운영 및 의도를 파악하고 공동으로 재고를 관리하며 다양한 상황에 공동으로 대응하는 것을 가리키며 SCM을 통해 이러한 성공요인들이 가능해지며 그 결과 SCM을 구현하는 기업은 고객반응, 비용최소화, 자산 활용 극대화 등의 성과를 얻을 수 있을 것이다.

패션산업은 업체 간의 협력과 복잡한 물류, 유통과정을 관리할 수 있는 관리 시스템의 부재로 인해 많은 어려움을 겪고 있다. 따라서 SCM을 통해 정보를 공유, 재고 보유를 최적화할 수 있으며 고객이 원하는 장소, 시간에 최상의 상품과 서비스를 제공할 수 있을 것이다. 또한 단절되어있던 공급사슬상의 기업들을 하나의 통일된 시스템으로 관리함으로

써 운영상의 효율성을 극대화하여 치열한 글로벌 시장에서 경쟁력을 갖출 수 있을 것이다.

참고문헌

- 1) 장형욱, 이상식(2006), IT와 미래경영: 공급사슬 내 IT 활동과 SCM 활동이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구, *한국경영정보학회 춘계학술대회*, pp.743-747.
- 2) 임세현(2006), "파트너쉽 관점에서 SCM 성공요인과 성과와의 관계", *유통정보학회지*, 9(1), pp.68-72.
- 3) 박연우, 이정희(2004), SCM 성과측정과 성공요인에 관한 연구, *2004년 한국유통학회 동계학술대회 발표논문집*, pp.125-130.
- 4) Lee, H. L.(2002), "Aligning supply chain strategies with product uncertainties", *California Management Review*, 44(3), pp. 107-113.
- 5) Dani, S. S., Burns, N. D., & Backhouse, C. J.(2006), "Developing a methodology for aligning supply chains from a relationships perspective", *Journal of engineering manufacture*, 220(6), pp.961-974.
- 6) 연경화(2006), "제품수요 및 공급의 불확실성에 따른 SCM전략", *산업경영연구*, 29(5), pp. 211-217.
- 7) 김창봉, 권승하(2008), "섬유산업의 SCM 파트너십 요인과 사업성과에 관한 연구", *통상정보연구*, 10(3), pp.228-232.
- 8) 김수욱(2004), "기업성과향상을 위한 공급체인 통합의 전략적 역할에 관한 연구", *경영학 연구*, 33(2), pp.631-653.
- 9) 나태균, 고범석, 이선희(2003), "외식산업에서의 구매자-공급자간의 관계 요인에 관한 연구", *외식경영연구*, 6(3), pp.111-117.
- 10) 장형욱, 이상식(2006), op.cit., pp.743-747.
- 11) 원동환(2008), "SCM 성공요인 및 SCM 성과가 수출성과에 미치는 영향에 관한 연구", 서강대

학교 대학원 석사학위 논문.

- 12) 박연우(2003), *공급사슬관리(Supply Chain Management) 성과측정과 성공요인에 관한 연구*, 중앙대학교 대학원 석사학위 논문.
- 13) 소순후, 유일(2004), "SCM에서 파트너십의 성공 결정요인에 관한 연구", *한국전자거래(CALS/EC)학회지*, 9(3), pp.1-5.
- 14) 김진수, 김대진(2004), "중소기업 SCM 성과측정지표 개발에 관한 탐색적 연구", *정보시스템연구*, 13(2), pp.199-208.

접수일(2011년 12월 5일),
수정일(1차 : 2012년 1월 9일),
게재확정일(2012년 1월 16일)