

BSC 관점에서 SCM 도입 섬유·패션 기업과 미도입 기업의 성과에 대한 사례 연구

신상무[†]·윤재천

송실대학교 유기신소재·파이버공학과

The Case Study on the Performance between SCM Adopted Textile·Fashion Firms and Unadopted Firms in a Viewpoint of BSC

Sangmoo Shin[†] and Jae-Chun Yoon

Dept. of Organic Materials and Fiber Engineering, Soongsil University

(2009. 1. 9. 접수일 : 2009. 2. 20. 수정완료일 : 2009. 2. 26. 게재확정일)

Abstract

SCM as the important marketing strategy enhance the firm's efficiency and compatibility in global market environment such as global outsourcing. Firms adopted SCM realized the need to evaluate precisely the performance of SCM. In spite of importance of SCM, there was not much intention and research to measure SCM performance in textile fashion industry. Therefore, the purpose of this case study was to measure performance of supply chain management in textile fashion business using BSC(Balanced Score Card) to measure not only financial perspective but also non-financial perspectives such as customer perspective, internal business perspectives, financial perspective, and innovation & learning perspective.

The questionnaire developed by the reviews of the literature was adopted for this study. The results of this study showed that SCM performance was enhanced from the point of customer perspective(cost, quality, time, service), financial perspective(cash cycle time, inventory turn over, inventory obsolescence, return on asset, return on investment, capacity utilization), and innovation & learning perspective(cost for human resource management, service for human resources). But there was same performance level regarding internal business perspective(lead time, cost for manufacturing process, product quality control, productive flexibility for time, quantity, and variety). Therefore, we should keep close relationship and two way communication among supply chain members to promote better SCM performance.

Key words: supply chain management(공급사슬관리), balanced score card(균형성과표), textile fashion industry (섬유패션산업).

I. 서론

세계는 산업화 시대에서 정보화 시대, 글로벌 시대로 진행되어감에 따라 기업들은 불확실성이 높은 시장 변화에 효과적으로 대응하고 고객, 소매상, 도

본 연구는 송실대학교 교내연구비 지원으로 이루어졌음.

[†] 교신저자 E-mail : smshin@ssu.ac.kr

매상, 제조업 그리고 부품, 자재 공급업자 등으로 이루어진 공급사슬 전체를 기민하게 대응시켜 전체 최적화를 도모할 수 있도록 하기 위해 공급사슬관리(SCM: Supply Chain Management)에 대한 중요성을 인식하고 이를 도입 추진하였다.

그렇다면 SCM이 도입된 후 그 기업에 어떤 성과를 가져오는데 대한 연구가 이루어지고 있다. 기업의 성과를 측정하는 성과지표 중 하나인 재무 성과지표들이 현대의 경영환경에 효과적이지 못하다는 결론에 따라 재무적 측정 지표들을 보완하면서 재무적 성과뿐만 아니라 비재무적 성과 측정에도 관심을 두는 균형성과표(BSC: Balanced Score Card)을 이용하는 것이 필요하다고 하였다¹⁾.

지금까지 선행 연구들을 살펴보면, 공급사슬관리(SCM) 시스템의 성공적 구축에 미치는 영향요인에 관한 실증연구²⁾, 공급사슬관리를 활용한 기업의 물류혁신³⁾, 수요-공급에 따른 SCM 성공요인과 기업성과에 관한 연구⁴⁾, 기업유형별 SCM 구축전략⁵⁾ 등 SCM 구축방법과 그에 따른 영향요인 등에 관한 연구들이 있다.

균형성과표(BSC) 개념 적용을 통한 기업 지배구조의 성과분석⁶⁾, BSC를 적용한 SCM 성과 측정 지표의 개발과 효과에 관한 연구⁷⁾, BSC 관점을 이용한 SCM 성과지표에 대한 연구⁸⁾ 등 BSC를 이용한 성과지표들을 개발하거나 BSC를 이용한 성과분석에 대한 연구로 섬유·패션 기업을 대상으로 BSC를 이용하여 SCM 성과를 측정하고 분석한 실증적인 연구는 미흡한 실정이다.

따라서, 본 연구의 목적은 SCM을 도입한 섬유·패션 기업과 미도입 기업의 성과 측정을 위해 BSC라

는 연구 모형에 따라 성과를 측정하고, BSC의 각각 지표들을 통해 기업의 장기적 비전과 전략 수행에 필요한 기초적 자료를 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. BSC 개념

BSC는 기존의 재무지표를 통한 과거 지향적이고 단기결과위주의 성과 측정시스템의 한계를 극복하고자 재무적 측정 지표들을 보완하면서 재무적 성과뿐만 아니라 비재무적 성과에도 관심을 둔다. 이로써, 전통적 관리방법과는 달리 전략적 분석과 운영 프로세스에 관련된 틀을 제시하고, 각각의 지표들을 통해 기업의 장기적 비전과 전략 수행에 핵심적인 역할을 할 수 있도록 한다⁹⁾.

전통적 측정방법과 BSC의 차이들 <표 1>에 따라 비교해 보면, BSC는 전통적 측정방법에 비해 미래지향적이고 전략적이며, 목표에 부합하고 있다는 것을 알 수 있다.

또한, 재무적 측정치에 대한 한계를 극복하게 만든 BSC는 재무적 관점 이외에도 미래의 재무 성과에 영향을 주는 고객 측면, 내부 비즈니스 프로세스 측면, 학습과 성장 측면에서의 측정 지표들을 포함하고 있다. 이러한 의미에서 BSC를 재무적 관점이나 고객, 내부 비즈니스 프로세스, 학습과 성장이라는 관점에서의 균형적 틀을 제공하고, 제공된 틀 안에서 사업부 단위의 성과를 측정하는 성과 측정치이자 전략적 관리도구라고 정의할 수도 있다¹⁰⁾. 따라서 BSC는 성과 평가의 영역을 분류하기 위한 틀을 제공하고 주요사업 성과를 관리 가능한 주요성과지표(KPI; Key

- 1) 이정념, "BSC를 적용한 SCM 성과측정 지표의 개발과 효과에 관한 연구" (동아대학교 경영대학원 석사학위논문, 2005), p. 36.
- 2) 강성배 외 1명, "공급망관리(SCM) 시스템의 성공적 구축에 미치는 영향요인에 관한 실증연구," 한국경영정보학회 Proceedings (2006), pp. 775-782.
- 3) 이신규, "공급사슬관리를 활용한 기업의 물류혁신," 창업정보학회지 9권 1호 (2006), p. 231.
- 4) 이내준, "수요공급에 따른 SCM 성공요인과 기업성과에 관한 연구," 국제e비즈니스학회지 7권 5호 (2006), p. 165.
- 5) 노재덕 외 1명, "기업유형별 SCM 구축전략," 한국로지스틱스학회지 14권 2호 (2006), p. 159.
- 6) 김경복, "균형성과표(Balanced Scorecard) 개념적용을 통한 기업 지배구조의 성과분석," 한국경영학회지 35권 3호 (2006), p. 899.
- 7) 이정념, *Op. cit.*, pp. 1-105
- 8) 유정수, "BSC 관점을 이용한 SCM 성과지표에 대한 연구" (한국과학기술원 대학원 석사학위논문, 2004), pp. 30-31.
- 9) Paul R. Niven, *BSC STEP BY STEP 성과창출과 전략실행*, 삼일회계법인 역 (SIGMAINSIGHT, 2003), pp. 38-52.
- 10) 이정념, *Op. cit.*, pp. 35-45.

〈표 1〉 전통적 측정방법과 BSC의 비교

구분	전통적 측정방법	BSC
1. 시간	단기적	장기적
2. 관리적 측면	운영적	전략적 & 전술적
3. 측정의 초점	내부	외부 & 내부
4. 범위와 책임	지역적, 기능 분화적	세계적, 기업전체
5. 측정의 수	다양하고 많은 수	표준화된 적은 수
6. 작사성	역사적, 반복적	실시간, 실제적
7. 기업의 전략	목표와 불일치 가능성이 존재	일치되고 공통의 목적에 부합
8. 보상	간헐적	명확한 보상제도

자료: Bulter Group Report, 12, 1999.

Performance Indicators)로 표시하여 경영자로 하여금 기업의 상태를 검토할 수 있도록 하는 시스템이라고 할 수 있다¹¹⁾.

Brewer · Speh(2000)¹²⁾는 공급사슬 성과 측정을 위해 BSC를 이용한다면 BSC의 기존의 장침 이외에도 ‘interfunctional & partnership’을 강조하는 SCM의 특성을 잘 반영할 수 있다고 하였다.

2. BSC 4가지 관점

Kaplan과 Norton(1996)¹³⁾은 재무적 성과뿐 아니라 비재무적 성과 측정도 가능하도록 하는 방안으로 고객, 내부 비즈니스, 프로세스, 성장과 학습의 관점을 추가하여 BSC를 제시하였고 Brewer and Speh(2000)¹⁴⁾은 SCM Framework(SCM 목표, 고객 혜택, 재무적 혜택, SCM 향상)을 BSC에 연결시켜 다음과 같이 설명하였다.

SCM 목표(손실 감소, 시간 단축, 융통성 있는 반응, 단위당 비용 절감)는 내부 비즈니스 프로세스 관점과 고객 혜택(향상된 상품과 서비스 질, 향상된 적시, 향상된 융통성, 향상된 가치)은 고객 관점과 재무적 혜택(더 많은 이익, 향상된 현금 흐름, 수입 증진, 높은 총자산 이익율)은 재무적 관점과 SCM 향상

(상품과 과정 혁신, 파트너십 관리, 정보 흐름, 위험 요소)은 혁신과 학습관점과 연결시켜 설명함으로써 BSC를 이용한 SCM 성과 측정을 연구하였다.

Kaplan과 Norton은 4가지의 기본적인 질문에 답을 제공해 줌으로서 경영자는 BSC를 이용해서 사업을 다음과 같은 4가지 관점으로 살펴볼 수 있다.

1) 재무적 관점(Financial Perspective)

재무적으로 성공하기 위해 우리는 주주에게 어떻게 보여야 하는가라는 목표를 가진 재무적 관점은 균형적인 관계로 연결된다. 다른 3가지 관점이 성공적이라고 해서 재정적 관점의 성공을 보장하는 것은 아니다. 다시 말하면 비재무적인 성과가 성장함에도 불구하고 재무적으로 성공적이지 못할 때 이는 결점이 있는 전략이라는 신호이다.

2) 고객 관점(Customer Perspective)

비전을 성공적으로 달성하기 위해 우리는 고객에게 어떻게 보여야 하는가를 목표로 한다. 고객의 의견이 반영되고 일반적으로 고객 가치와 고객을 유치하는데 초점을 두거나 특히 상품과 서비스 질과 반응 시간 혹은 비용 등과 같은 고객 가치를 창출한다¹⁵⁾.

11) Robert S. Kaplan and David P. Norton, "The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance," *Harvard Business Review* Jan-Feb (1992), pp. 71-79.

12) P. C. Brewer and W. Speh, "Using the Balanced Scorecard to Measure Supply Chain Performance," *Journal of Business Logistics* Vol. 21 No. 1 (2000), pp. 84-85.

13) Robert S. Kaplan and David P. Norton, "Using the Blanced Scorecard as a Strategic Management System," *Harvard Business Review* Jan-Feb (1996), p. 77.

14) P. C. Brewer and W. Speh, *Op. cit.*, pp. 84-85.

BSC에서 고객 시각은 회사 만족도, 충성도, 확보율, 유지율, 수익성, 제품 재구매율, 고객이 느끼는 제품의 품질, 디자인, 성능 등과 반품율, 고객의 불만사항을 들 수 있다. 그리고 고객의 요구에 대응하는 시간, 고객이 느끼는 제품이나 상점, 기업의 유연성 정도, 제품 주문의 편의성, 주문의 현재 상태 조회 및 정확성, 마케팅 측면에서 특정 브랜드의 시장 점유율¹⁶⁾ 등의 핵심적 고객 성과지표를 측정할 수 있다.

3) 내부 비즈니스 프로세스 관점(Internal Business Perspective)

주주와 고객을 만족시키기 위해 우리는 어떤 내부 비즈니스 프로세스에 탁월해야 하는가에 대하여 살펴본다¹⁷⁾. 내부 프로세스란 기업 내의 원재료, 정보, 사람 등과 같은 입력요소를 제품과 서비스 등의 산출요소로 변환시키는 과정이나 활동들을 의미한다¹⁸⁾.

이는 고객의 필요를 만족시키고 향상시키기 위해 내부적으로 이루어져야 할 것들을 의미한다. 즉, 비재무적인 지표들을 다음과 같은 4가지 성과 속성들에 초점을 맞춰 측정한다. 첫째, 결점을 등과 같은 질적인 측정, 둘째, 사이클 타임, 작업 처리 시간 등과 같은 시간 관련된 측정, 셋째, 상품의 범주 내에

서 동일성을 유지하거나 변환 시간 등과 같은 유연성에 대한 측정, 넷째, 생산단가 등과 같은 비용 측정을 의미한다.

4) 학습 및 성장 관점(Innovation & Learning Perspective)

고객을 기쁘게 하고 유지하기 위해 필요한 것이 무엇인지 미래에 초점을 두고 측정한다. 즉, 신상품 개발 사이클 타임, 신상품 판매율, 그리고 과정 향상을 등과 같은 것을 측정한다. 또한, 인적자원관리 등을 측정하여 인적자원이 혁신과 학습의 진정한 원동력이라는 것을 인식시킨다.

비전을 달성하기 위해, 변화되고 개선되는 기업이 되기 위해 직원들을 학습시키는 인재경영, 지식경영들이 늘고 있다. 예를 들면, 직원들의 판매량에 따른 성과 보상 비율, 동기 부여 지수, 리더십 개발, 기업 작업 환경의 질, 직원 만족도, 직원의 생산성, 평균 근무 연수, 직원의 전문 교육기관 참여율, 직원들의 외국 지사와의 연계 교육률, 직원 1인당 부가 가치, 기업 내부 커뮤니케이션 정도 등을 들 수 있다. 궁극적으로 학습 및 성장 관점은 BSC의 초석이 된다. 따라서 이 관점은 BSC 개발에 있어서 결코 간과되어서는 안 되는 부분이다¹⁹⁾. BSC 관점에서의 SCM 성과지표는 <표 2>와 같다.

<표 2> SCM 성과 측정 지표

BSC 관점	SCM 측정자원	성과 측정 지표	지표 설명
재무적 관점	자산	현금 순환 사이클타임	자재의 구매에서 제조, 판매를 통해 회수되기까지의 현금흐름의 소요 시간
		재고 회전율	재고에 대한 투자가 판매로 이어지는 과정에서 발생한 재고의 회전 횟수
		재고 진부화	일정기간 동안 재고보유에 따른 재고 가치의 평가 절하 정도
		순 자산회전율	자산의 효율적 활용을 위한 총매출액을 총순자산으로 나눈 값
		총 자산 이익률	자산의 효과적 활용을 알아보기 위해 총매출을 총자산으로 나눈 정도
		투자 수익률	경쟁력 측정을 위한 투자 대비 이익의 정도
		설비 이용률	제품의 생산에 대한 시설이나 장비의 효율적 활용에 대한 정도

15) P. C. Brewer and W. Speh, *Op. cit.*, p. 83.

16) 유정수, *Op. cit.*, pp. 35-45

17) Paul R. Niven, *Op. cit.*, pp. 38-52

18) 김경태, "기업성과측정시스템의 진단과 균형성과표의 성공적인 도출방안" (서강대학교 대학원 석사학위논문, 2000), pp. 16-17.

19) *Ibid.*, pp. 38-52.

<표 2> 계속

BSC 관점	SCM 측정자원	성과 측정 지표	지표 설명
고객적 관점	비용	판매량	고객에 의해 구매된 구매량
		판매 증가율	기존 년 대비 판매량의 증감분의 비율
		가격 및 거래 협상	제품 가격 설정이나 거래 협상 시 발생하는 비용
	품질	반품률	구매제품 또는 판매제품의 반품에 대한 비율
		품질 요구 충족률	거래 관계사 간의 품질 요구에 대한 충족 정도
		성능 및 특성	구매한 제품의 성능 및 특성에 대한 인식 정도
	시간	품질 만족	생산된 제품에 대한 만족의 정도
		주문 충족률	현재 재고로써 접수된 주문을 충족시키는 비율
	유연성	적시 출하	제품이 적시에 출하되는 정도
		거래 관계자 협력/적응	거래 관계사 간의 협력과 적응에 대한 능력
	서비스	거래 효율성	거래의 선 과정에 있어서 효율적 흐름 정도
		제품 정보의 제공	제품 관련 재고, 품질, 환불 등의 정보를 제공할 수 있는 수준
		불평 건수	거래 관계사 간 접수되거나 접수한 불평 횟수
불평 해결 소요 시간		거래 관계사 간 발생한 불평을 해결하거나 해결받기까지의 소요 시간	
불평 해결 건수		거래 관계사 간 발생한 불평을 해결하거나 해결 받은 횟수	
주문 충족 완전성		주문에 따른 요구사항(품질, 수량, 시간 등)을 충족시키거나 충족받을 수 있는 정도	
고객 만족도		거래 관계자에 대해 만족하는 정도	
기술 서비스 제공		제품에 대한 기술 서비스의 제공 정도	
시간		제조 리드타임	제품 생산 전 과정과 출하까지의 소요 시간
		구매 리드타임	주문한 제품이 납기되기까지 소요 시간
	공급 리드타임	고객에게 제품이 공급되기까지의 소요 시간	
	주문 처리 리드타임	거래 관계사 간의 주문을 처리하거나, 처리되기까지의 소요 시간	
	주문 처리 속도	주문에서 납품이 되기까지의 소요 속도	
	적시 구매	주문한 제품이 요구 시간을 지켜 납기되는 정도	
	적시 공급	고객의 납기요구 시간을 준수하는 정도	
프로세스적 관점	비용	제조 원가	제품 단위 당 제조비용
		재고 비용	재고를 유지와 관리에 따라 발생하는 비용
		분류 비용	제품의 물류과정에서 발생하는 비용
		주문 비용	공급업체와의 거래활동에서 발생하게 되는 비용
		운영 비용	기업 전반에 걸친 운영에서 발생하는 비용
		구매 비용	주문한 제품을 공급받는 과정을 관리하는데서 발생하는 비용
		품질 비용	품질의 유지, 개선 등의 관리에서 발생하는 비용
		하자/보증/반품 비용	제품 결함에 대한 진단과 처리에서 발생하는 비용
		시간 민첩성	새로운 시장 혹은 신제품에 대한 적응 정도
		가치 사슬 관리 비용	가치사슬 관리 전반에 걸쳐 발생하는 비용
		정보 기술 관리 비용	정보 기술 시스템의 전반에 걸쳐 발생하는 비용
		부가 가치 노동 생산성	제품에 대한 수익 계산을 위한 종업원 1인당 부가 가치

〈표 2〉 계속

BSC 관점	SCM 측정자원	성과 측정 지표	지표 설명
프로세스적 관점	품질	품질 예방	품질 관련 문제의 발생을 방지하기 위한 활동 수준
		품질 보전	제품의 품질을 유지하기 위한 활동 수준
		품질 개선	제품의 품질을 향상시키기 위한 활동 수준
		품질 정보 교환	거래 관계자 간의 품질에 관한 정보 교환 수준
		출하 품질	출하되는 제품의 품질 수준
		납품 감독	납품되는 제품에 대한 품질 감독 활동 수준
		구매 감독	구매되는 제품에 대한 품질 감독 활동 수준
		품질 요구 대응력	거래 관계자 간의 품질 요구에 대한 대응 정도
	유연성	시간 유연성	거래 관계자 간의 주문에 대한 요구 시간을 준수하거나 준수되어질 수 있는 정도
		수량 유연성	거래 관계자 간의 주문에 대한 요구수량을 준수하거나 준수되어질 수 있는 정도
		시간 변경 유연성	거래 관계자 간의 납기시간변경에 대한 요구에 대응할 수 있는 정도
		수량 변경 유연성	거래 관계자 간의 납기수량변경에 대한 요구에 대응할 수 있는 정도
		생산 계획 변경 시간	생산 계획을 변경하게 될 시 소요되는 시간
		수요 변화 대응성	수요 변화에 대해 대응할 수 있는 정도
		다양한 제품 사양	제품 사양을 다양하게 만들 수 있는 능력정도
		다양한 제품수	제품 종류를 다양하게 만들 수 있는 능력정도
		긴급 수요 대응성	예상치 못한 수요발생에 대한 대응 능력정도
		판매 예측 정확성	제품의 판매량과 판매시기에 대한 정확성
	요청에 따른 생산 스케줄	거래 관계자의 요청에 따른 생산 스케줄 조정을 할 수 있는 능력	
	서비스	고객 정보의 활용	필요시 고객 정보를 활용할 수 있는 정도
학습 및 성장 관점	비용	인력 개발/관리 비용	전문 인력의 개발과 관리에서 발생하는 비용
	서비스	종업원 불만 해결	종업원의 불만을 해결하기 위한 활동 정도
		종업원 이직률	종업원이 회사를 옮기는 정도
		종업원 만족도	종업원이 회사에 대해 만족하는 정도
		종업원 지식/기술 수준	업무 수행을 위한 종업원의 지식/기술 수준
		종업원 수	업무 수행에 따른 최적의 종업원 수
		정보 기술의 활용	원활한 업무 수행을 위한 정보 기술 이용 정도

3. 섬유·패션 기업에서의 SCM

서성무(2002)²⁰⁾에 따르면, SCM이란 공급사슬에 포함된 주체들 간에 정보와 상품이 원활하게 소통되어서 고객의 욕구 파악부터 기획, 생산, 유통, 판매 단계까지 걸리는 기간이 최소한으로 단축되고 가장 경제적인 방법으로 고객을 만족시킬 수 있도록 관리

하는 전 과정을 말한다. SCM 도입은 기업의 이익 극대화와 함께 네트워크 체널 통합을 통한 공급망의 최적화를 이루어 공급사슬(supply chain)상의 조직 간의 관계, 의사소통 증진, 글로벌 소싱, 재고 관리, 비용 관리 등을 전사적으로 관리하기 위한 것이다²¹⁾.

따라서 SCM은 급변하는 국내외 교역 환경의 변

20) 서성무 외 2명, *패션 비즈니스*, (형설출판사, 2002), pp. 118-120.

21) C. Chandra and S. Kumar, "Supply Chain Management in Theory and Practice: a Passing Fad or a Fundamental Change?," *Industrial Management & Data System* Vol. 100 No. 3 (2000), pp. 100-113.

화에 따라 섬유·패션 산업에 도입된 새로운 경영 전략이다. 이는 섬유/의류/유통/최종 소비자에 이르는 관련 기업체의 공급사슬과 유통채널 사이에 정보 및 상품 흐름을 효율화시킴으로써 섬유 업체들의 경쟁력을 제고시키는 동시에 최종 소비자의 요구(변화)에 신속히 대응함으로써 최대의 고객만족을 제공한다. 따라서 생산 및 유통기간의 감축, 재고의 감소, 반품으로 인한 손실의 감소 등을 실현하여 섬유/의류/유통 산업 전 영역에 걸친 공급사슬 파이프라인 상의 손실을 극소화하고자 하는 다산업간의 전략적 통합 정보파트너쉽 시스템으로 정의할 수 있다.

SCM 시스템에서 중요한 요소는 정보 공유와 신속한 정보 교환을 가능하게 하는 효과적인 통합 정보 파이프라인이다. 정확한 정보를 적시에 제공할 수 있는 능력은 공급사슬상의 모든 참여자에게 실제 수요량에 보다 근접한 정확한 생산 계획을 세울 수 있도록 함으로써 각각의 파이프라인에서 과잉공급으로 인한 불필요한 품질관리나 유통과정을 제거하고, 주문과 재고 관리 등에서의 비용을 절감하며, 파이프라인 앞쪽에서의 변화로 인하여 파이프라인 뒤쪽에서의 혁신 효과가 감소되지 않게 한다. 특히 수요정보와 공급정보의 양방향 흐름이 동시적으로 이루어져야 하며, 각 산업간 정보파이프라인이 전체 공급사슬에 걸쳐 통합되어야 한다²²⁾.

그러나 섬유·패션 기업은 다른 산업과는 다르게 각각 독립적인 연결 상태를 유지하고 있는 복잡한 공급사슬구조로 인해 기업 간 의사소통이 어렵다. 또한, 제품이 유행 등 환경에 매우 민감함에 따라 제품 사이클이 빠르고, 직물을 다루어야 하므로 완전자동화가 어렵다. 또한, 섬유·패션 산업에서 SCM이라는 시스템이 유통, 물류의 초기 단계에서부터 최종 고객에게 전달되기까지의 전 과정에서 발생하는 정보를 공유하고, 하위 업체도 같이 일하는 동반자로서 파트너십을 발휘해야 하나, 현실적으로 대기업이 제품을 발주하면, 하위 업체는 무조건 주문에 대

응해야 하는 분계점도 가지고 있다²³⁾.

한석희·심상렬(2003)²⁴⁾의 연구에 따르면 최근 섬유·패션 산업의 가장 큰 변화는 유통 중심 기업으로의 변화를 꼽을 수 있는데, 이는 소비자의 소비 형태 및 가치 체계가 개성화 및 다양화로 발전하는 추세에 대응하여 과거 소품종, 대량 생산에서 다품종, 소량 생산으로의 전환을 통해 소비자의 개성에 즉각 반응하기 위한 전략으로 이해할 수 있다. 또한, 매출 위주의 양식 성장에서 이익 중심의 질적 성장으로 패러다임이 바뀌고 있다. 그리고 과잉 생산과 재고 부담의 악순환을 해결하기 위해 대리점 망을 대폭 축소시키는 등 생산, 기획, 마케팅, 판매, 고객 관리 등을 기능별로 외주를 주는 아웃소싱(outsourcing)이 본격적으로 시도되고 있다. 따라서 섬유·패션 기업이 다른 일반 제품 기업보다는 제품에 맞는 정보화 추진과 함께 SCM 경영 전략이 매우 필요한 실정이다.

Ⅲ. 연구 모형 및 연구 방법

연구 방법은 사례 연구를 위하여 SCM을 도입한 섬유·패션 기업과 SCM을 도입하지 않은 섬유·패션 기업을 대상으로 설문조사법을 실시하였다. 선행 연구(이정님, 2005)²⁵⁾를 바탕으로 5점 Likert 척도를 이용한 설문지를 개발하였다.

Kaplan과 Norton²⁶⁾이 1996년에 개발한 BSC 모형(그림 1: 재무적 관점, 고객 관점, 내부 비즈니스 프로세스 관점, 혁신 및 학습 관점)에 따라 섬유·패션 기업의 SCM 성과분석 지표에 적용하여 SCM 성과를 조사하였다.

연구 대상 기업은 SCM을 도입 실시한 기업과 SCM을 도입하지 않은 기업으로, 이 업체에 제작 중인 SCM 관리자 즉, 사원급 1명, 과장급 이상 3명과 부장급 이상 2명, 경영자 5명을 대상으로(표 2) 기업체 방문 조사, e-mail을 통한 설문조사법을 실시하였다.

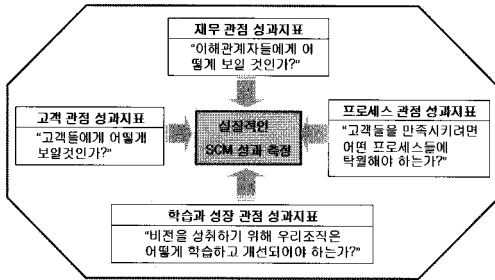
22) 신상부, "섬유의류산업의 SCM에 관한 실태 연구," *패션비즈니스* 9권 4호 (2005), pp. 44-58.

23) 신상부 외 1명, "섬유패션 중소기업의 SCM 사례 연구-커튼업체를 중심으로-," *패션비즈니스* 12권 5호 (2008), pp. 154-166.

24) 한석희, 심상렬, "구조방정식모형에 의한 글로벌 e-SCM 도입연구: 국내섬유패션기업을 중심으로," *국제 e비즈니스학회지* 4권 2호 (2003), p. 137.

25) 이정님, *Op. cit.*, pp. 35-45.

26) Robert S. Kaplan and David P. Norton, *Op. cit.*, p. 77.



<그림 1> 연구 모형.

<표 3> 대상 기업 현황

업체 특성	업체명
원재료 공급자	D기업
섬유, 의류제조업자	Y기업, G기업, YS기업, E기업
의류 유통업자	H기업, HG기업, L기업
섬유도/소매업자	S기업, SW기업, F기업

IV. 연구 결과

SCM 도입 기업과 미도입 기업의 성과 측정 결과는 다음과 같다.

1. 재무적 관점

BSC의 일반적인 이론과 구축하는 방법을 볼 때, 본질적인 목표는 재무적 관점이라고 볼 수 있다. 따라서 SCM 성과 측정의 재무적 관점은 SCM의 전반적인 효율과 효과를 볼 수 있는 관점이다.

<표 4> 재무적 관점

BSC 관점	SCM 측정요소	성과 측정 지표	미도입 기업 성과 정도 평균	도입 기업 성과 정도 평균
재무적 관점	자산	현금 순환 사이클타임	3.3	4.4
		재고 회전을	2.7	3.0
		재고 진부화	2.7	2.6
		순자산 회전을	3.7	3.0
		총자산 이익율	3.0	3.5
		투자 수익율	2.3	3.0
		설비 이용률	2.3	3.0
전체 평균			2.9	3.2

1: 성과가 전혀 없다, 5: 성과가 매우 많다.

결과를 살펴보면 순 자산회전을 제외하고 다른 모든 성과 측정 지표가 도입 기업이 미도입 기업보다 높거나 유사하게 나타나 섬유·패션 기업의 자산 부분에서는 어느 정도 SCM 성과가 있다고 볼 수 있다. SCM 미도입 기업은 재무적 관점 전체 평균값이 2.9 점, SCM 도입 기업의 재무적 관점 전체 평균값이 3.2 점으로 나타났다.

2. 고객 관점

고객적 관점 부분(비용, 품질, 시간, 유연성, 서비스)은 SCM 도입 기업의 성과가 미도입 기업보다 대체로 높게 나타났다. 비용(판매량, 판매증가율, 가격 및 거래 협상), 품질(반품을, 품질 요구 충족률, 성능 및 특성, 품질 만족), 시간(주문 충족률, 적시 출하), 유연성(거래 관계자 협력/적응), 그리고 서비스(제품 정보의 제공, 불평 건수, 불평 해결 건수, 주문 충족 완전성, 기술 서비스 제공) 등 SCM 측정요소가 도입 기업이 높게 나타났다. 전체적으로 살펴보면 SCM 미도입 기업의 고객 관점 전체 평균값이 3.0, SCM 도입 기업의 고객 관점 전체 평균값이 3.4로 성과가 약간 높은 것으로 나타났다.

3. 내부 비즈니스 프로세스적 관점

내부 비즈니스 프로세스적 관점(시간, 비용, 품질, 유연성)에서는 미도입 기업과 도입 기업의 성과가 전체 평균 3.4로 같게 나타났다. 자세히 살펴보면 시간 요소에서는 미도입 기업은 3.9점 도입 기업은 3.2점, 비용 요소(제조 원가, 재고 비용, 주문 비용, 구매 비

<표 5> 고객 관점

BSC 관점	SCM 측정요소	성과 측정 지표	미도입 기업 성과 정도 평균		도입 기업 성과 정도 평균	
고객적 관점	비용	판매량	3.3	2.7	3.8	3.4
		판매 증가율	2.7		3.6	
		가격 및 거래 협상	2.0		2.8	
	품질	반품률	1.7	3.0	2.2	3.5
		품질 요구 충족률	3.3		3.6	
		신능 및 특성	3.3		4.2	
		품질 만족	3.7		4.0	
	시간	주문 충족률	3.0	3.4	3.4	3.8
		적시 출하	3.7		4.2	
	유연성	거래 관계자 협력/적응	4.0	4.0	4.2	4.2
	서비스	거래 효율성	3.7	3.0	3.6	3.2
		제품 정보의 제공	3.3		3.8	
		불평 건수	2.0		2.4	
		불평 해결 소요 시간	3.3		2.8	
		불평 해결 건수	2.0		2.4	
		주문 충족 완성성	3.0		3.6	
		고객 만족도	4.0		3.6	
	기술 서비스 제공	3.0	3.6			
전체 평균			3.0		3.4	

1: 성과가 전혀 없다, 5: 성과가 매우 많다.

용, 가치 사슬 관리 비용, 정보 기술, 부가 가치 노동 생산성 등)에서는 2.8:3.2, 품질 요소(품질 예방, 품질 보전, 품질 개선, 품질 정보 교환, 품질 요구 대응력 등)에서는 3.7:3.8, 유연성 요소(생산 계획 변경 시간, 수요 변화 대응성, 다양한 제품 사양, 요청에 따른 생

산 스케줄 등)에서는 3.6:3.5, 서비스 요소에서는 3.3:3.2로 나타났다.

노동 생산성과 재고 비용에 대한 성과가 향상된 것은 기업이 SCM을 도입하여 활용하고자 하는 주된 목적을 이룬 것으로 사료된다. SCM을 도입하게 되

<표 6> 프로세스적 관점

BSC 관점	SCM 측정요소	성과 측정 지표	미도입 기업 성과 정도 평균		도입 기업 성과 정도 평균	
프로세스적 관점	시간	제조 리드타임	3.7	3.9	3.4	3.2
		구매 리드타임	3.7		3.2	
		공급 리드타임	3.7		3.0	
		주문 처리 리드타임	3.7		2.6	
		주문 처리 속도	3.7		2.8	
		적시 구매	4.7		3.8	
		적시 공급	4.3		3.8	

<표 6> 계속

BSC 관점	SCM 측정요소	성과 측정 지표	미도입 기업 성과 정도 평균		도입 기업 성과 정도 평균	
	비용	제조 원가	3.3	2.8	3.4	3.15
		재고 비용	2.0		3.6	
		물류 비용	3.7		3.2	
		주문 비용	2.7		2.8	
		운영 비용	3.3		3.2	
		구매 비용	2.3		2.8	
		품질 비용	3.0		2.8	
		하자/보증/반품 비용	2.7		2.6	
		시간 민첩성	3.7		3.6	
		가치 사슬 관리 비용	2.7		2.8	
		정보 기술 관리 비용	2.0		3.0	
		부가 가치 노동 생산성	2.0		4.0	
프로세스적 관점	품질	품질 예방	3.0	3.7	3.4	3.8
		품질 보전	3.7		3.8	
		품질 개선	3.7		3.8	
		품질 정보 교환	3.3		3.8	
		출하 품질	4.0		4.0	
		납품 감독	4.0		3.6	
		구매 감독	4.3		3.6	
		품질 요구 대응력	3.7		4	
	유연성	시간 유연성	3.7	3.6	3.6	3.5
		수량 유연성	4.0		3.2	
		시간 변경 유연성	4.0		3.6	
		수량 변경 유연성	4.0		3.6	
		생산 계획 변경 시간	2.7		3.8	
		수요 변화 대응성	2.7		3.0	
		다양한 제품 사양	3.3		3.4	
		다양한 제품수	3.7		3.4	
		긴급 수요 대응성	3.7		3.4	
		판매 예측 정확성	3.7		3.2	
요청에 따른 생산 스케줄	3.7	3.8				
서비스	고객 정보의 활용	3.3	3.3	3.2	3.2	
전체 평균			3.4		3.4	

1: 성과가 전혀 없다, 5: 성과가 매우 많다.

면 시간 요소 부분 또한 향상되어 리드타임 감소 등 공급사슬과의 관계가 유기적으로 움직여 성과가 향상되어야 할 것으로 사료되지만, 본 사례 연구의 대

상 기업들은 공급사슬과의 협력관계가 원활하게 이루어지지 않았다고 볼 수 있겠다. 거래 관계자 간의 주문을 처리하거나 처리되기까지의 소요 시간(주문

처리 리드타임), 주문에서 납품이 되기까지의 소요 속도(주문 처리 속도), 주문한 제품이 요구 시간을 지켜 납기되는 정도(적시 구매) 등 시간 관련 SCM 측정요소에 대해 공급사들 간의 협력관계를 더욱 원활하게 운영한다면 더 좋은 성과를 이룰 것으로 사료된다.

4. 학습 및 성장 관점

SCM 미도입 기업은 학습 및 성장 관점(비용, 서비스) 전체 평균값이 3.1, SCM 도입 기업의 학습 및 성장 관점 전체 평균값은 3.3으로 성과가 어느 정도 있는 것으로 나타났다.

비용 측면(인력 개발/관리 비용)에서는 SCM 미도입 기업 3.0, 도입 기업 4.0으로 성과가 향상됐음을 알 수 있고, 서비스 부분(종업원 불만 해결, 종업원 만족도 등)에서는 미도입 기업과 도입 기업은 3.2로 같게 나타났다.

BSC의 4가지 관점에 따른 결과를 보면, SCM을 도입한 기업이 미도입 기업보다 성과 정도가 높게 나타났다. 전략적으로 재무적인 성과를 올리기 위해서는 충분조건인 관계로 비재무적인 요소의 성과가 향상되어야 할 것으로 사료된다.

V. 결 론

SCM은 IT의 발전과 소비자의 예측 불허와 부한 경쟁 속에서 살아 남아야 하는 기업들에게 필요한 경영전략이다. 따라서 섬유·패션산업 환경처럼 예측

불허하고, 제품 주기가 짧은 산업에서는 SCM 도입이 필요하다고 하겠다. 5~10년 전부터 섬유·패션 기업들은 SCM을 도입하기 시작했고 SCM 도입에 따른 성과 측정에 대한 연구가 필요하나 지금까지 선행 연구들을 살펴보면 섬유·패션 기업의 실증적인 SCM 성과 측정에 대한 연구가 미흡한 실정이다. 따라서 본 사례 연구는 섬유·패션 기업의 SCM 성과 측정을 위하여 재무적인 성과만 측정하는 것보다는 비재무적인 요소를 포함시켜서 21세기의 현대경영 측면에서 요구하는 성과까지 측정할 수 있는 BSC를 이용하여 SCM에 대한 성과를 측정하였다.

본 연구 결과를 살펴보면 재무적 관점, 고객 관점, 내부 비즈니스 프로세스적 관점, 학습 및 성장 관점 등 BSC의 4가지 관점에서 SCM 성과가 전반적으로 향상되었음을 알 수 있었다. 그러나 내부 비즈니스 프로세스적 관점은 성과가 향상되지 않고 같은 수준에 머물고 있어 공급사들 간에 좀 더 유기적인 관계를 유지하고 발전시킬 필요가 있겠다. 이 부분이 실질적으로 섬유·패션 산업의 다산업간 정보와 상품의 흐름을 원활하게 해주는데 중요한 역할을 할 것으로 SCM의 개념을 구현하는데 중요하고 어려운 과제임을 알 수 있었다. 본 연구의 제한점은 바쁜 업체들의 사정 등으로 인해 많은 기업들을 대상으로 연구 자료를 수집하는데 어려움이 많아 가능한 범위에서 연구를 수행하게 되었다. 따라서 연구 결과를 확대 해석하는데 주의를 요하며, 글로벌 패션비즈니스 추세에 대응하기 위해 섬유·패션 산업의 SCM 경영전략 수립에 도움이 되는 후속 연구가 좀 더 많은 기업

<표 7> 학습 및 성장 관점

BSC 관점	SCM 측정 차원	성과 측정 지표	미도입 기업 성과 정도 평균		도입 기업 성과 정도 평균	
학습 및 성장 관점	비용	인력 개발/관리 비용	3.0	3.0	4.0	4.0
		종업원 불만 해결	3.0	3.2	3.4	3.2
	종업원 이직률	3.3	3.0			
	종업원 만족도	3.0	3.4			
	종업원 지식/기술 수준	2.7	3.6			
	종업원 수	3.3	2.8			
	정보 기술의 활용	3.7	3.2			
전체 평균			3.1		3.3	

1: 성과가 전혀 없다, 5: 성과가 매우 많다.

을 대상으로 이루어지면 바람직할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 강성배 외 1명 (2006). “공급망관리(SCM) 시스템의 성공적 구축에 미치는 영향요인에 관한 실증연구.” *한국경영정보학회 Proceedings*.
- 김경목 (2006). “균형성과표(Balanced Scorecard) 개념적용을 통한 기업 지배구조의 성과분석.” *한국경영학회지* 35권 3호.
- 김경태 (2000). “기업성과 측정시스템의 진단과 균형성과표의 성공적인 도출방안.” 서강대학교 대학원 석사학위논문.
- 노재덕 외 1명 (2006). “기업유형별 SCM 구축전략.” *한국로지스틱스학회지* 14권 2호.
- 서성무 외 2명 (2002). *패션 비즈니스*. 형설출판사.
- 신상무 외 1명 (2008). “섬유패션 중소기업의 SCM 사례 연구-커튼업체를 중심으로-.” *패션비즈니스* 12권 5호.
- 신상무 (2005). “섬유의류산업의 SCM에 관한 실태 연구.” *패션비즈니스* 9권 4호.
- 유정수 (2004). “BSC 관점을 이용한 SCM 성과지표에 대한 연구.” 한국과학기술원 대학원 석사학위논문.
- 이내준 (2006). “수요공급에 따른 SCM 성공요인과 기업성과에 관한 연구.” *국제e-비즈니스학회지* 7권 5호.
- 이신규 (2006). “공급사슬관리를 활용한 기업의 물류혁신.” *창업정보학회지* 9권 1호.
- 이정남 (2005). “BSC를 적용한 SCM 성과 측정 지표의 개발과 효과에 관한 연구.” 동아대학교 경영대학원 석사학위논문.
- 한석희, 심상렬 (2003). “구조방정식모형에 의한 글로벌 e-SCM 도입연구: 국내섬유패션 기업을 중심으로.” *국제e비즈니스학회지* 4권 2호.
- Brewer, P. C. and W. Speh (2000). “Using the Balanced Scorecard to Measure Supply Chain Performance.” *Journal of Business Logistics* Vol. 21, No. 1.
- Chandra, C. and S. Kumar (2000). “Supply Chain Management in Theory and Practice: a Passing Fad or a Fundamental Change?.” *Industrial Management & Data System* Vol. 100, No. 3.
- Robert S. Kaplan and David P. Norton (1992). “The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance.” *Harvard Business Review* Jan-Feb.
- Kaplan, Robert S. and David P. Norton (1996). “Using the Blanced Scorecard as a Strategic Management System.” *Harvard Business Review* Jan-Feb.
- Niven, Paul R. (2003). *BSC STEP BY STEP 성과창출과 전략실행*. 삼일회계법인 역. SIGMAINSIGHT.