

SCM 활용 패턴과 전략 유형 적합의 영향에 관한 연구

A Study on the effect of the fit between SCM usage pattern and Strategic Typology

조남재

njcho@hanyang.ac.kr

한양대학교 경영학부 교수

02-2220-1058

손지호

jihoson@gmail.com

한양대학교 경영대학원 석사과정

02-2220-1058

키워드: SCM, 전략 유형, SCM 성과, 적합

-Abstract-

본 연구는 많은 기업들이 SCM의 중요성을 인식하고 도입하여 활용을 하고 있는 정보시스템의 발전 단계에서 공급사슬에 참여하고 있는 기업이 어떻게 SCM을 활용하고 있는지에 초점을 둔 연구라 할 수 있다. 기존 연구에서 도출한 SCM 활용 목적에 대한 설문 항목을 중심으로 기업이 활용하고 있는 SCM 활용 패턴을 도출 하였다. 군집 분석 방법을 활용하여 집단에 특성을 배정하여 동일 집단에 속한 대상의 유사성을 갖게 함으로써 집단 간의 차이를 명확하게 하였다. 군집 분석 결과 효율성을 추구 형 군집, Business process 정확성 추구 형 집단과 환경 변화 대응 추구 형 군집으로 패턴을 나눌 수 있었다.

응답 기업을 Miles와 Snow의 전략유형으로 분류하여 응답 기업의 전략 유형을 관별한 결과 분석자형 40.6%, 방어자형 15.1%, 공격자형 37.2%, 반응자형 6.9%로 조사 되었다.

위에서 유형화한 SCM의 활용 패턴과 전략유형을 Matrix화하여 가설인 SCM 활용 패턴과 전략유형의 적합도와 SCM 성과 만족도와의 관계를 검증하였다.

연구를 수행 한 결과 기업이 SCM을 활용할 때, SCM 활용 패턴 및 전략 유형에 따라 SCM 성과 만족도가 다르게 나타난다는 것을 알 수 가 있다.

제 1 장 서론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

최근의 기업 환경은 정보 통신기술의 발달, 경쟁의 글로벌화, 소비자 욕구의 다양화 및 차별화에 의한 경쟁우위 요소의 변화로 요약될 수 있다. 이러한 기업 환경에서 기업들로 하여금 고객 가치 중심의 새로운 패러다임에 기초하여 차별화된 경쟁우위 전략을 수립하도록 요구하고 있다. 또한 각 기업들은 외부의 경쟁력을 강화하는 것은 물론이고 내부적으로 업무의 효율성을 향상시키고 비용을 절감하기 위해 각종 IT 기술을 전략적으로 활용하여 기업의 공급사슬의 효율성을 최적화함으로써 고객만족도 및 기업 성과를 높이기 위해 노력하고 있다.

SCM에 관한 기존 연구는 도입 및 확산 성공 요인, 기업 간 관계, 성과 등 SCM을 도입하여 성공적으로 수행하는 것에 관련된 연구가 대부분이다. 기업들이 SCM과 같은 정보시스템의 중요성을 인식하고 도입하여 활용을 하고 있는 단계라고 할 수 있다. SCM의 본질은 물적, 정보적, 화폐적 흐름의 관리지만 이러한 흐름을 수행하는 주체 간 파트너십은 효율적인 공급사슬 구축 및 관리의 근간이 된다. 따라서 공급사슬에 참여하고 있는 기업이 어떻게 SCM을 활용하고 있는지에 초점을 둔 연구가 필요하다.

특히 이런 공급자의 상황을 잘 이해하고 이들 기업의 SCM 활용 패턴을 알아냄으로써 인해 성공적이고 효율적인 공급 사슬을 구축하고 관리 할 수 있다고 하겠다. 그리고 기업이 추구하고 있는 전략 유형에 따라 정보시스템의 성과에도 영향이 있다고 할 수 있다.

이를 위해 다음과 같은 문제로부터 본 연구를 시작하고자 한다.

첫째, SCM을 사용하는 기업에게는 SCM 활용 패턴이 있는가?

둘째, 국내 기업은 Miles 와 Snow의 전략 유형으로 유형화 할 수 있는가?

셋째, 기업의 전략 유형과 SCM 활용 패턴과의 적합성과 SCM 성과 만족도는 어떤 상관관계가 있는가?

위 세 가지의 연구 질문을 중심으로 본 연구를 시작하고자 한다.

본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 먼저 2장에서는 공급 사슬 관리 성과, 전략 유형 등 본 연구에서 사용하는 선행 연구에 대한 관한 실증 자료를 검토하였다. 3 장의 연구모형 및 조사 방법론에서 기존 논문에서 도출한 변수를 이용하여 연구 모형을 설계하였으며, 변수의 조작적 정의를 통해 가설을 설정하였다. 그리고 연구 조사방법에 관하여 설명하였다. 4 장의 연구 결과 및 분석에서는 3장에서 제시한 연구 모형을 중심으로 연구 모형을 검증하기 위해 온라인 설문조사를 실시하였고, 이를 통해 수집된 데이터를 기반으로 연구 모형에서 제시한 가설을 검증하였다. 이를 근거로 본 연구에서 제시하는 가설의 대한 기각여부를 결정하였다. 마지막으로 5장에서는 분석결과에 대한 문제점과 시사점을 도출하고, 결과 분석을 통해 나타난 본 연구의 한계점과 향후 발전방향에 대해서도 논의하였다

제 2 장 이론적 배경

제 1 절 EDI기반의 SCM 활용 효과

1. Sokol의 연구

Sokol(1989) EDI 이용효과에 대한 결과는 다음과 같다.

첫째, EDI 활용은 우송용 자재, 용지, 도표 및 소모품의 저장 공간을 줄일 수 있으며, 문서 교환 자료를 보관해 둘 공간을 줄일 수 있게 된다. 둘째, EDI 활용은 우편으로 인한 주문거래처리 시간을 단축함으로써 안전재고의 수준을 낮게 하고 거래처와의 관계를 증진할 수 있다. 셋째, EDI 활용은 자료의 입력과 수신과정에서 발생할 수 있는 오류를 줄이고 수작업을 통한 자료의 분류작업, 대조, 문서철 작성, 우송작업 등을 줄일 수 있다. 넷째, EDI 활용은 상품 운송에 오류로 인한 비용을 제거하고, 고객이 원하는 제품을 신속하고 정확하게 공급할 수 있게 한다. 다섯째, EDI 활용은 정확한 자료를 교환, 보관 할 수 있으며, 거래된 자료는 미래의 사업기회를 예측하고, 원가절감을 평가할 수 있으며, 마케팅 전략을 개선할 뿐만 아니라 자료의 흐름에 따른 업무 재구성을 이룰 수 있다. 여섯째, EDI 활용은 환경에 대한 반응속도를 줄임으로써 계획과 예측능력을 향상시킨다. 또한 자금관리 분야에 있어서도 자금의 흐름을 보다 정확히 판단하고, 이를 통해 정확한 자금계획을 수립할 수 있다.

2. Brian Dearing의 연구

Brian Dearing(1990)은 EDI 활용 효과로 단기적인 효과로는 작업 및 상품 흐름의 추적, 청구·지불 주기의 단축, 주문처리 시간의 단축, 데이터 오류의 감소, 자금 관리의 개선, 비용의 감소, 거래 기업 간 데이터베이스 공유 등을 들 수 있으며, 장기적인 효과로는 기업의 공급과 수요에 따른 장기적 전략계획 지원, 고객과 공급자와의 밀접한 관계 유지, 대 고객 서비스의 개선과 경쟁시장에서의 기업의 경쟁력 유지, 명확한 자료 확보를 통한 업무의 효율적인 개선과 비용감소, 의사결정 지원을 위한 정보를 제공, 조직 내 EDI 구축을 통한 생산화 여건의 성숙, 새로운 사업 부문을 창출할 수 있는 계기의 제공 등이 있다.

3. Bergeron과 Raymond의 연구

Bergeron과 Raymond(1992)는 EDI 실행을 통한 효과로 채택하여 첫 범주로는 거래, 조직, 조직의 운영과 문서, 사무비용과 재고 수준 등과 관련한 일반 관리비용을, 둘째 범주로는 거래 정보의 오류, 대 고객 서비스의 개선, 시간의 절약, 거래정보의 접근성과 일치성과 관련된 정보의 질 개선을, 셋째 범주로는 운영 주기와 의사 결정 주기의 단축, 재화와 서비스의 가격과 관련된 운영관리를, 넷째 범주로는 경쟁우위 및 진입 장벽의 형성, 거래 상대방과의 거래관계 개선 등의 전략적 효과를 다섯째 범주로는 거래 승인과 거래 과정의 시간을 줄이는 거래 속도의 개선 등으로 구분하였다.

4) Emmelhainz의 연구

Emmelhainz(1993)는 EDI의 활용효과 중 문서처리작업에 소요되는 비용절감효과, 안정적인 재고유지와 재고 유지비 절감, 그리고 운영에 필요한 경비절감 등의 원가절감을 첫 번째로 주장하였다. EDI의 주된 도입원인은 고객 서비스의 향상과 정보의 향상된 접근이며 다른 기업과 결합된 EDI는 실제적으로 기업의 전략우위를 제공한다. 전략우위는 내부운영의 향상, 고객서비스의 향상, 그리고 연대감증진 등을 유도한다. 내부운영의 향상은 내부적 재평가를 통해 문서의 흐름을 잘 이해할 수 있도록 운영에 대한 재검토를 행하는 것과 다른 시

시스템과의 통합을 통해 다른 경영시스템이나 기법, 즉 자재소요계획(MAP)이나 JIT(Just In Time)등의 경영지원시스템을 지원하여 그 성과를 높여준다. 또한 EDI는 개인 생산성 향상 부분에서 사무에 필요한 업무활동, 즉 서류작성, 재입력, 준비과정 등을 제거함으로써 EDI 도입 전에 개인의 업무기간의 90%를 사무업무관리에 소요되던 것을 EDI 도입 이후에는 생산성을 증가시키는데 기여하고 있다. EDI는 조직과 조직간에 혹은 기업과 기업간에 필요한 정보를 정확하게 필요한 때에 접근토록 함으로써 새로운 서비스를 창출한다. 그리고 정보에 대한 실시간 접근으로 정보를 보다 효율적으로 이용 가능하여 고객관리를 효율적으로 할 수 있다. EDI의 활용으로 기업은 시장 환경에 빠르게 대처할 수 있게 되고, 이를 통해 제품생산계획을 적절히 수립할 수 있게 되므로 생산자는 획득한 정보에 기반을 두고 생산을 증대시킬 수 있으며, 판매 역시 증대시킬 수 있다.

제 2 절 SCM 성과

1. 균형성과표 (Balanced Score Card)를 통한 SCM 성과 측정

SCM 경영 성과는 일반적으로 재무성과와 비재무성과로 구분할 수 있다. 재무성과는 원가성과, 수익성, 성장성, 투자성과를 기반으로 구분할 수 있고, 비재무성과는 프로세스혁신 차원에서 고객성과, 성장성과, 품질성과 등으로 구분된다. 공급사슬관리의 성과측정에 있어서 과거에는 서비스측정, 비용측정, 자산 회전을 측정을 사용하였다. 이러한 성과측정은 다양한 측면을 고려하지 못하였기 때문에 문제의 발생 소지가 있음으로, 이에 대한 대안으로 최근 들어 SCM 성과측정에 균형 성과표(BSC)를 이용하려는 시도가 있었다. 균형 성과표(BSC)는 Kaplan, Norton(1992)에 의하여 제안되었다. 균형 성과표(BSC)는 고객측면, 내부 비즈니스 측면, 혁신 및 학습측면, 재무성과측면으로 구성되어 있다. 균형 성과표(BSC)는 기존의 재무중심의 성과측정의 한계를 극복하기 위한 대안이 될 수 있다.

Brewer & Speh(2000)의 연구에서는 기업을 네 가지의 필수적 시각 즉, 고객관점, 학습 및 혁신관점, 재무적이익 관점, 내부 비즈니스 관점을 통해 공급사슬을 바라보는 방법으로, 단기적 운영성과를 장기적 비전 및 전략과 연계될 수 있는 BSC를 이용함으로써 이를 공급사슬관리의 주요 성과측정 구조(최종소비자 이익, 공급사슬관리 혁신, 재무이익, 공급사슬관리 목적)에 연결시키는 방법을 모색하고 있다. 이를 통해 기업 공급사슬의 전체를 조망해 봄으로써, 일상 업무들을 미래 발전에 영향을 주는 요소로서 관리하고 모니터링 하여 결국 기업의 비전과 종업원들의 자발적인 참여를 유도할 수 있도록 노력하였다.

제 3 절 전략 유형

1. 전략 유형

Hunt(1972)에 의해 시작된 전략 군(Strategic group) 연구는 한 산업 내에서 기업행위의 이질성을 설명해 주는 개념으로 주목 받기 시작한 후로 산업조직이론 및 전략 경영분야에서 많은 연구가 이루어 졌다.

가) Miles와Snow의 분류

Miles와 Snow(1978)는 조직적 행위 패턴을 만들기 위해 조직이 사용하는 이론적인 상호연계의 틀 내에서 조직전략, 구조 및 프로세스 변수들을 상호 관련시키는 복잡한 전략유형

분류를 제안했다. 즉 Miles와 Snow(1978)는 조직의 구조(structure)가 기업전략에 의해 결정된다는 입장과 조직의 구조가 전략의 제한을 가한다는 입장을 동시에 감안한 전략 및 구조의 관련성을 고려한 후에, 환경변화에 대응하는 적응전략을 방어형, 공격형(탐색형), 분석형, 그리고 반응형으로 분류하였다(Miles and Snow, 1978)

1) 공격형(Prospector)

시장기회를 탐색하는 기업으로 규칙적으로 환경추세에 대해 잠재적인 대응방향을 모색하며 이 대응과정을 통해 그들의 경쟁업체에 대응하고 변화와 불확실성에 대해 적극적으로 환경을 탐색한다. 이와 같은 기업들은 광범위한 시장상황, 시장추세, 그리고 사건 등을 조사·분석할 수 있는 인력에 과중한 투자를 하게 되고 조직구조는 유연성을 띠게 된다. 기술은 일상성의 정도와 기계화의 정도가 낮은 복합기술에 의존하게 되며, 조직구조는 공식화의 정도가 낮고, 분권화된 통제, 수직적인 의사소통은 물론 횡적 의사소통이 가능한 조직구조로 운영한다.

2) 방어형(defender)

이 전략을 추구하는 기업들은 총체적인 잠재시장에서 세분화된 시장의 협소하고 안정된 사업영역을 운영하는 기업이다. 또한 방어형 전략을 추구하는 기업의경영자들은 전형적으로 그들의 조직환경 내에서 상당한 정도의 안정성을 지각한다.

이 유형에 속하는 기업들은 그 기업의 제한된 영역에서 고도의 전문가이지만 새로운 사업기회를 구하려 하지 않는다. 이러한 세분화 시장 전략의 결과로 자기기업의 기술, 구조, 운영방법상에서 주요한 환경에 대한 조정을 거의 하려 하지 않는다. 또한 자기들의 사업영역 밖에서 이루어지는 외부의 자극이나 발전에 대해서는 관심을 갖지 않으며, 외적 환경의 정밀조사도 최고의 중역진이나 스텝에 의해 이루어진다. 이들 기업들은 자기들의 활동영역 밖에서 이루어지는 발전이나 추세 등 변화를 소홀히 하는 경향이 있으며 새로운 사업기회를 찾아 환경을 분석하는 일이 거의 없고 비용의 절감이나 능률의 향상 등을 위한 집약적인 계획을 세운다. 따라서 고도의 수평적 분화, 집권화 통제, 의사소통을 위한 정교한 공식적인 권한 계층 등으로 구성된 조직구조를 운영한다.

3) 분석형(analyzer)

이 전략을 추구하는 기업들은 상대적으로 안정적이고 변화하는 사업을 운영하는 기업과 안정된 사업영역을 운영하는 기업들로서 공식적인 구조와 관리 과정을 통해서 일상적이고 효율적으로 기업을 운영한다. 보다 환경이 격동하는 사업을 운영하는 최고경영자들은 새로운 아이디어를 찾기 위해 자신의 경쟁자들을 면밀히 분석하고 가장 전망이 있어 보이는 환경(market opportunities)에 재빨리 적응해가는 기업들이다. 분석형 전략 추구기업들은 방어형 전략 추구기업과 공격형 전략추구기업의 장점을 이용하려 하며, 새로운 시장이나 제품을 개발할 경우에는 반드시 공격형전략 추구기업에 의해 확인된 후에나 신제품개발이나 신 시장 개척에 착수한다. 이들 기업들은 자신들의 고유한 활동영역인 안정된 제품 및 시장에서 경쟁 능률을 계속 유지해 가야 한다. 이 기업들은 공격형 전략추구기업에 비해 작은 폭의 이윤을 얻고 있으나 보다 더 능률적인 경영을 한다. 이 전략을 추구하는 기업들은 유연성과 안정성을 모두 추구하기 때문에 이중구조로 구성된 조직구조를 운영한다. 따라서 일부는 능률을 위해 고도의 표준화, 일상화, 기계화가 이루어져 있고, 다른 일부는 유연성을 높이기

위해 적응적인 조직구조를 취한다.

4) 반응형(reactor)

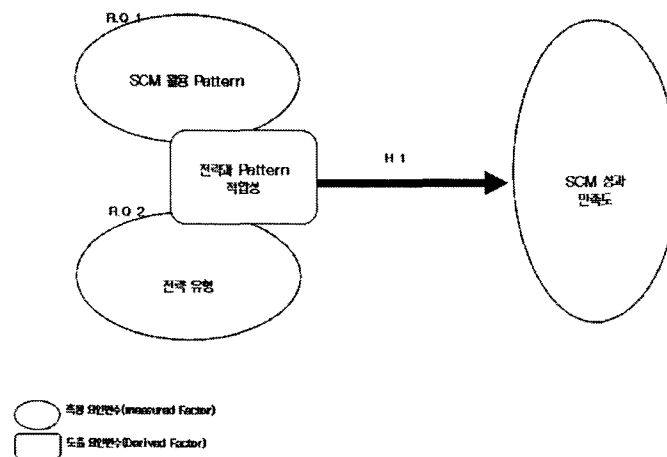
최고 경영자들이 흔히 그 기업환경에서 일어나는 변화와 불확실성을 인식하지만 효과적으로 환경에 대응할 수 없는 기업으로 이런 유형의 기업들은 일관성 있는 전략-구조의 연관성을 유지할 수 있는 능력이 부족하기 때문에 환경의 압력에 의해 마지못해 변화하고 경영여건에 대처하기까지는 임의적으로 어떤 유형의 조정도 거의 하지 않는 기업들이다. 이 유형의 전략을 추구하는 기업들은 환경에 대처할 일련의 대응 메커니즘이 결여되어 있다.

제 3 장 연구 모형 및 조사 방법론

제 1 절 연구 모형

1. 연구 모형 제시

이에 본 연구는 SCM 활용 패턴과 전략 유형과 SCM 성과 만족도에 관계에 관한 연구를 설명하기 위한 연구모형을 [그림 3-1]과 같이 도출하였다.



[그림 3-1] 연구 모형

2. 가설 설정

본 연구는 기업이 SCM 활용 패턴의 적합성과 기업의 전략 유형의 적합성과 SCM 성과 만족도와 관계에 관한 연구이다. 기업이 SCM을 활용을 할 때 다양한 목적을 가지고 SCM 활용을 하고 있는데, 그에 따른 활용 패턴이 있을 것이라는 연구 문제를 서두에서 제시한바 있다. 그러나 SCM 활용에 대한 기존의 연구가 없고, 활용에 대한 패턴에 대한 탐색적 연구이다. 또한 롯데 마트의 협력업체를 대상으로 전략유형별로 SCM 활용 성과 만족도가 유의한 차이를 보이는지를 Miles와 Snow의 전략 유형을 적용하여 검증하는 것에 연구 목적을 두고 있다.

Miles와 Snow는 전략유형에 따라 경영성과에 차이를 보인다고 하였다. 즉 공격자형과 방

어자형, 분석자형은 일관성을 지니고 추진하는 전략으로 경영성과가 우수한 반면, 일관적이지 않고 임기응변적인 반응자형의 경영 성과가 가장 저조하다고 주장하였다. 또, 공격자형은 매출 측면에서 우위를 보이고, 방어자형은 이윤 측면에서 우위를 보인다 하였다.

Abernethy(1994)에 의하면 공격형 전략을 추구하는 기업은 단순한 재무성과 보다는 미래 지향적인 장기적 성과에 관한 정보를 필요로 한다. 왜냐하면, 이러한 정보가 불확실성을 관리하는데 적절하기 때문이다. 따라서 결과통제에 관련된 정보는 공격형 전략의 기업에 부적절하다고 추론할 수 있다. 이에 반하여, 방어형 전략의 기업은 효율성 보장을 위한 엄격한 통제를 중요시하여 원가 지향적인 정보시스템 개발, 작년도와 비교하는 단기적인 성과평가를 강조한다. 환경 불확실성이 증대할 수록 종업원의 업적은 통제 불능의 상화요인에 의하여 결정되는 확률이 높아진다. 이러한 경우에 기업은 결과보다는 행동을 바탕으로 통제하려고 할 것이다. Miles와 snow의 방어형 전략 기업은 운영에 관한 세세한 항목을 공식적인 이익통제와 예산 통제에 주 관심을 기울인다(Miller 1988). 분석형 전략을 추구하는 기업은 공격형과 방어형의 결합형으로 안전성과 탄력성을 동시에 도모하는 이중 구조를 가진다. 따라서 다음과 같은 가설을 제시 하여 연구를 수행 하고자 한다.

가설1:SCM활용 패턴과 전략유형의 적합성에 따라SCM성과 만족도에는유의한차이가있을 것이다.

3. 연구 수행 순서

위의 가설을 검증하기 위해 표본 기업의 SCM 활용 패턴에 대하여 알아 보아야 한다. 그래서 첫째, 연구 문제인 “SCM을 사용하는 기업에게는 SCM 활용 패턴이 있는가?”에 대한 검증을 하였다.

기존 연구에서 도출한 SCM 활용 목적에 대한 설문 항목을 중심으로 기업이 활용하고 있는 SCM 활용 패턴을 도출 하였다. 군집 분석 방법을 활용하여 집단에 특성을 배정하여 동일 집단에 속한 대상의 유사성을 갖게 함으로써 집단 간의 차이를 명확하게 하였다.

둘째, 연구 문제인 “국내 기업은 Miles 와 Snow의 전략유형으로 유형화 할 수 있는가?”에 대하여 응답 기업을 Miles와 Snow의 전략유형으로 분류하였다. Miles와 Snow의 전략 유형 방법을 기존의 연구인 Connat(1990)의 설문지와 판별 방법을 참조하여 응답기업의 전략 유형을 도출 하였다.

셋째, 유형화한 SCM의 활용 패턴과 전략유형을 Matrix화하여 가설인 SCM 활용 패턴과 전략유형의 적합도와 SCM 성과 만족도와의 관계를 검증하였다. 3단계를 통해 연구 모형을 검증하는 순서로 연구를 진행하였다.

제 2 절 변수의 정의 및 측정

1. SCM 활용

지금까지 SCM에 관하여 많은 분야에서 연구가 진행되어 오고 있지만 SCM 활용에 관한 연구는 거의 이루어 지지 않고 있다. 제품 유형이나 공급사슬 전략 등으로 SCM 활동을 분류하여 많은 연구가 이루어 졌으나, SCM 활동을 통하여 산출된 정보를 어떤 방식으로

활용하고 있는지에 관한 연구가 이루어지고 있지 않아 SCM 활용에 관한 변수를 도출하는데 어려움이 있었다. 이론적 배경에서 알아보았던 다양한 SCM 활용 목적을 구분하여 활용 정도를 중심으로 SCM 활용 패턴을 도출 해 보았다.

2. 전략 유형

개별 기업의 전략과 경영성과를 다루는 연구에서 Miles와 Snow의 전략 유형이 중요한 연구로 인정받고 있어(mcdaniel, S. W& J W, Kolari ,1987) 본 연구의 산업 전략으로서 Miles와 Snow의 전략 유형을 중심으로 연구하고자 한다.

Miles와 Snow에 따르면, 기업은 환경변화의 불확실성에 적응하려는 동적 과정(dynamic process)을 거친다고 하였다. 이 과정은 세 가지 의사결정의 문제를 해결하는 과정이라고 할 수 있으면 이 문제를 해결해 나가는 유형에 따라 전략 유형을 구분하였다.

우선 세가지 의사결정의 문제란 제품 및 시장 영역의 결정과 관련된 기업가적 문제(entrepreneurial problem), 제품 및 서비스의 생산과 분배방식의 의사결정과 관련된 기술적 문제(engineering Problem), 앞의 기업가적 문제와 기술적 문제를 효과적으로 해결하기 위해 조직의 운영 방침의 결정과 관련된 관리적 문제(administrative problem)이다.

3. SCM 성과 만족도

SCM 관련된 많은 실증연구에서 SCM 성과를 다양하게 측정하고 있다. 경제학적인 계량적 접근법으로 재무자료를 이용하여 측정하기도 하며, SCOR 등의 측정도구를 이용해 운영적 성과측정을 하기도 하였다. 그러나 SCM의 성과에 대해 아직까지 만족할 만한 단일의 측정은 개발되지 않은 상태이다.

본 연구에서는 본 연구에서는 균형성과표(BSC)를 이용한 기업의 성과측정 항목을 SCM 성과 만족도 측정에 적합하도록 수정하였다. 고객 만족 성과는 거래 상대방과의 관계 개선, 시장 내 점유율 향상, 브랜드이미지 향상 등이 있다. 조직 역량 성과 만족도는 경영 자원 관리 역량 개선, 의사결정 정확도 향상, 부서간 협력관계 개선, 시장의 불확실성과 위협에 대비, 목표 고객 구분, 고객 세분화, 우량 고객 발굴 용이성 등이 있다. 재무 성과 만족도와 관련해서는 전사적 이익(Profitability) 증대, 매출(판매량, 판매금액) 증대, 현금흐름의 원활, 자산 회전을 개선이 있다. 그리고 마지막으로 전반적인 SCM 성과 및 활용 만족도를 측정하였다.

[표 3-1] 변수의 정의 및 측정 항목

구분	질문 항목		문항번호	참고 문헌
SCM 활용	업무 처리 비용 감소, 업무 처리 시간 감소, 업무 정확성 향상, 신속한 주문 처리로 리드타임 감소, 재고 수준 감소, 제품 품질 개선, 효율적 인력 및 자금관리, 데이터의 정확도 향상, 정시 배송(On-time delivery), 전사적 생산성 향상, 생산과 물류, 신제품 개발계획의 연계성 향상, 수요예측의 용이성, 시장에 대한 유연한 대응력, 판매점 자산관리 용이성, 매장재고관리, 고객과의 의사소통 향상		II-1~16	Sokol(1988) Clemons (1986), Brian Dearing (1990) Begeron & Raymond (1992) Emmelhainz (1990)
전략 유형	기업가적 문제	상품의 범위, 기업의 이미지, 시장 변화 관찰, 수요 증감의 영향 요인	III-1~4	Conant & Mokwa (1990), Parnell & Wright (1993)

Miles & Snow	기술적 문제	서비스나 상품개발의 주요 목표, 직원들의 능력, 기업의 장점	III-5~7	Kaplan, Norton (1992) Brewer, Speh (2000) 박기호 (2004)
	관리적 문제	임원의 관심분야, 미래대비행동, 조직 구조, 성과 사정 조치	III-8~11	
SCM 성과 만족도	고객만족 성과	거래 상대방과의 관계 개선	IV-1	
		시장 내 점유율 향상	IV-2	
		브랜드이미지 향상	IV-12	
	조직역량 성과 만족도	경영 자원 관리 역량 개선	IV-3	
		의사결정 정확도 향상	IV-4	
		부서간 협력관계 개선	IV-5	
		시장의 불확실성과 위협에 대비	IV-6	
	재무성과 만족도	목표 고객 구분, 고객 세분화, 우량 고객 발굴 용이성	IV-7	
		전사적 이익(Profitability) 증대	IV-8	
		매출(판매량, 판매금액) 증대	IV-9	
		현금흐름의 원활	IV-10	
		자산 회전을 개선	IV-11	
		전반적인 SCM 성과 만족도	IV-13	
		전반적인 SCM 활용 만족도	IV-14	

제 3절 연구 조사 방법

1. 연구 대상의 선정

본 실증연구의 대상은 국내 대형 할인점과 거래 관계를 맺고 있는 협력업체들이다. 실증 연구 대상으로 2001년 8월부터 Web EDI 시스템을 도입하여 협력업체와의 협력체계를 구축하고 있는 롯데 마트를 선정하였다. 연구 대상으로는 롯데마트의 Web EDI 시스템을 이용하고 있는 협력업체를 연구 대상으로 선정하였다.

조사 방법은 Web EDI 시스템을 통해 협력업체에 사전 공지 후 EDI 실무자 담당자를 대상으로 온라인 설문 조사를 실시하였다. 최종 집계 결과 총 175개(가공생활(규격) 상품 65개, 생활 가전 상품 36개, 의류 속옷 상품 19개, 패션 잡화 상품 25개, 신선식품(비규격) 42개 업체로부터 설문지가 회수 되었다. 이중 불성실한 응답을 한 업체를 제외한 수 총 86개 업체를 분석에 이용하였다.

제4장 연구 결과 및 분석

제1절 표본의 특성

표본의 특성을 파악하기 위해, 상품 군, 연간 매출액, 기업의 규모(인원), 설립 년도, 거래 중인 대형 할인점 의 수, 연간 매출액 대비 롯데마트 거래 총 매출액 비율, 롯데마트와의 거래 기간, SCM 활용 년 수 등에 대하여 빈도 분석을 실시하였다.

[표 4-1] 표본의 특성

구분		빈도	비율
거래 상품군	가공생활	37	43.0
	생활 가전	13	15.1
	의류 속옷	9	10.5
	패션 잡화	10	11.6
	신선식품	17	19.8
	총계	86	100.0
연간 매출액 규모	10억 이하	30	34.9
	10~50억 사이	31	36.0
	50~100억 사이	9	10.5
	100~1000억 사이	13	15.1
	1000억 이상	3	3.5
	총계	86	100.0
조직 규모	10 ~ 50명	57	66.3
	50 ~ 100명	9	10.5
	100 ~ 500명	12	14.0
	500 ~ 1,000명	2	2.3
	1,000명 이상	6	7.0
	총계	86	100.0
롯데마트 거래 비율	10% 미만	27	31.4
	10 ~ 25%	22	25.6
	25 ~ 40%	15	17.4
	40 ~ 55%	4	4.7
	55% 이상	18	20.9
	총계	86	100.0
Web EDI기반의 SCM 활용연수	1년	25	29.1
	2년	11	12.8
	3년	20	23.3
	4년	10	11.6
	5년	11	12.8
	6년	5	5.8
	7년	2	2.3
	8년	1	1.2
	총계	86	100.0

제2절 타당성 및 신뢰성 평가

본 연구에서는 타당성을 측정하기 위해 요인 분석(factor Analysis)을 실시하였다. 요인 추출모형으로는 주성분 분석방법(Principle Component Analysis)을 채택하였으며, 요인들 간의 독립성을 유지할 수 있도록 직각 회전 방식의 Varimax 기준을 적용하였다.

요인 구성 항목들 간의 내적 일관성을 측정함으로써 신뢰성을 평가하는 크론바하 알파(Cronbach's Alpha)계수를 사용하였다. 크론바하 알파(Cronbach's Alpha)계수 0.6이상 수준으로 신뢰성 검증을 실시하였다.

[표 4-2]는 Varimax 방식에 의해 회전된 SCM 활용에 영향을 주는 변수들의 인자 행렬 표로 아래에서 보듯이 크게 3개의 요인으로 구분되었음을 알 수 있다.

[표 4-2] 표본 기업의 SCM 활용의 Varimax 요인 분석

	요인			
	정확성(1)	시장 대응력(2)	효율성(3)	
2-2업무 처리 시간 감소	0.884			
2-3업무 정확성 향상	0.844			
2-8데이터의 정확도 향상	0.734			
2-1업무 처리 비용 감소	0.691			
2-9정시 배송				0.836
2-10생산성 향상				0.742
2-12수요예측의 용이성				0.729
2-4리드타임감소				0.722
2-11연계성 향상				0.632
2-14. 판매점 자산관리 용이성				
2-13. 시장에 대한 유연한 대응력			0.787	
2-16. 고객과의 의사소통 향상			0.692	
2-15. 매장재고관리			0.660	
고유치	6.370	1.865	1.057	
분산	49.0 %	14.3%	8.1%	
Cronbach's Alpha	0.840	0.896	0.830	

요인 1은 응답기업이 SCM 활용 목적 설문 중 2-2,3,8,1 번 항목이 묶여 있다. 설문 항목의 공통된 특성을 파악하여 요인 1을 “business process의 정확성”라 명명하였다. 요인 2는 응답 기업이 SCM 활용 목적 설문 중 2-9,10,12,4,11 번 항목으로 묶여 있다. 설문 항목의 공통된 특성을 파악하여 요인 2을 “환경 변화 대응력”이라 명명하였다. 요인 3은 응답 기업이 SCM 활용 목적 설문 중 2-14,13,16,15번 항목으로 묶여 있다. 설문 항목의 공통된 특성을 파악하여 요인 3을 “효율성”이라 명명하였다. 설문 항목 중 2-5,6,7은 요인분석 중 유의하게 구성되지 않아 제외하였다. 따라서 추후 연구에서 나타나는 SCM 활용 목적 요인은 설문 항목 2-5,6,7이 제외된 것이라 하겠다.

[표 4-3]는 Varimax 방식에 의해 회전된 SCM 성과 만족에 영향을 주는 변수들의 인자 행렬 표로 아래에서 보듯이 크게 2개의 요인으로 구분되었음을 알 수 있다.

[표 4-3] 표본 기업의 SCM 성과 만족도의 Varimax 요인 분석

	요인	
	전략적 성과 만족도	관리적 성과 만족도
4-14 SCM 활용 만족도	.916	
4-13 SCM 성과 만족도	.882	
4-12 브랜드이미지 향상	.753	
4-1 관계 개선	.753	
4-2 점유율 향상	.742	
4-3관리 역량 개선	.674	
4-7 고객 발굴 용이성		.896

4-8이익 증대		.805
4-6시장의 불확실성과 위협에 대비		.739
4-5 부서간 협력관계 개선		.639
고유치	6.63	1.01
분산	66.4%	10.1%
Cronbach's Alpha	0.935	0.880

요인 1은 응답기업이 SCM 성과 만족도 설문 중 4-14,13,12,2,1,3 번 항목이 묶였다. 설문 항목의 공통된 특성을 파악하여 요인 1을 “ 전략적 성과 만족도”라고 명명하였다. 요인 2는 응답 기업이 SCM 성과 만족도 설문 중 환경 변화 대응에 관한 항목들로 4-7,6,8,5 번 항목으로 묶여 있다. 설문항목의 공통된 특성을 파악하여 요인 2를 “관리적 성과 만족도”라고 명명하였다. 설문 항목 중 4-4,9,10,11번은 요인분석 중 유의하게 구성되지 않아 제외하였다. 따라서 추후 연구에서 나타나는 SCM 성과 만족도 요인은 설문 항목 4-4,9,10,11번이 제외된 것이라 하겠다.

제 3절 결과 분석

1. SCM 활용 목적 군집 분석

연구에서는 군집화 방법 가운데 군집화 속도가 빨라 군집화를 하려는 대상을 신속하게 처리할 수 있는 방법으로 비계층적 K-평균 군집화방법(ward법)을 사용하였다. SCM 활용 목적 설문 항목 12개 문항의 점수를 사용하여 ward의 방법을 사용하여 K-평균 군집 분석(K-Mean Cluster Analysis)을 사용하여 소속 군집을 분류하였다.

[표 4-4]은 3개의 군집으로 분류한 결과 이다.

[표 4-4] 군집 분석 결과

	군 집		
	1	2	3
2-2업무 처리 시간 감소	3.595	4.514	4
2-3업무 정확성 향상	3.642	4.6	4
2-8데이터의 정확도 향상	3.523	4.485	3.666
2-1업무 처리 비용 감소	3.309	4.314	3.666
2-9정시 배송	3.476	4.2	2.111
2-10생산성 향상	3.095	4.142	1.555
2-12수요예측의 용이성	3.428	4.314	1.777
2-4리드타임감소	3.809	4.514	2.222
2-11연계성 향상	3.119	4.028	1.666
2-14. 판매점 자산관리 용이성	3.119	4.285	2.666
2-13. 시장에 대한 유연한 대응력	3.023	4.257	2
2-16. 고객과의 의사소통 향상	2.5	3.514	1.444
2-15. 매장재고관리	3.023	4.428	2

[표4-4]에서 보이듯이 군집1은 다른 군집에 비해 SCM 활용을 중간 정도 활용하는 군집으로 그 중에서도 효율성과 환경 변화 대응에 강한 집중화 경향을 보이고 있으며, 높은 집

중도 중에서도 효율성에 좀 더 강한 집중화 경향을 보인다. Business process 정확성 요인은 다른 군집에 비해 작은 집중화 현상을 보여주는 집단의 특성을 나타내고 있다. 집단의 특성을 기준으로 효율성 추구 형 집단이라고 명명 하였다. 군집 2는 다른 군집에 비해 전반적으로 높은 SCM 활용을 보이는 군집이다. 그 중에서도 그 중에도 환경 변화 대응력 요인에 강한 집중화 경향을 보이는 군집의 특성을 나타내고 있다. 집단의 특성을 표현하기 위해 환경 변화 대응력 추구 형이라 명명하였다. 군집 3은 다른 군집에 비해 전반적으로 낮은 SCM 활용을 보이는 군집이다. 그 중에도 효율성요인에 대해서는 가장 부정적인 영향을 보이는 지만 Business process 정확성 요인에는 다른 요인에 비해 많은 활용을 보이는 군집의 특성을 보인다. 군집의 특성을 반영하여 Business process 정확성 추구 형이라고 명명하였다.

[표 4-5] 군집의 빈도수와 군집 명

군집	정의 경향	새 군집 명	군집 수	비율
1	효율성 >대응력> 정확성	효율성 추구 형	42	48.8%
2	대응력>정확성>효율성	환경 변화 대응력 추구 형	35	41.1%
3	정확성 >효율성>대응력	Business process 정확성 추구형	9	10.1%
총계			86	

가) 군집화된 SCM 활용 패턴 특성

1)군집 1(효율성 추구 형)

3개의 군집 중 중간 정도의 SCM 활용을 보이는 군집으로 업무 정확도 향상 과 업무 처리 시간 감소 데이터의 정확도 와 같은 목적으로 SCM 활용이 미비한 반면, 정시 배송, 신속한 주문처리로 리드타임과 같은 효율성을 높이기 위해 SCM 활용을 하는 군집이다.

신선 식품 상품 군이 20개 기업으로 47.6%로 가장 많이 차지하고 10억 이하 50명 이하의 기업규모를 가지고 있는 중소기업이 가장 많이 차지하는 경향이 있는 군집의 특성을 보이며, 거래하고 잇는 대형 할인 마트 수는 1~4개가 대부분으로 조사되었다. 또, 1000억이상의 매출액과 1000명 이상의 조직 규모를 가지고 있는 기업도 각각 2개 기업, 4개 기업이 분포하는 것으로 조사되어 다른 군집에 비해 다양한 규모의 기업이 존재하는 것으로 조사되었다. Web EDI기반의 SCM 활용 연수는 1년, 3년이 대부분인 기업으로 조사되었다.

2)군집 2(환경 변화 대응력 추구 형)

다른 군집에 비해 전반적으로 높은 SCM 활용을 보이는 군집으로 그 중에서도 매장 재고 관리 및 재고 수준 감소 등의 변화 관리의 목적으로 SCM 활용을 많이 하는 것으로 조사되었다.

이 군집에 속한 기업 특성은 가공 생활 가전 상품 군의 기업의 60%로 가장 높은 비율을 보였고, 매출액 규모는 50억 이하의 50명 규모의 중소기업이 전체에서 대략 60% 차지하는 것으로 조사 되었으나, 연간 매출액 대비 롯데 마트 거래 총 매출액 비율은 25 % 미만이 전체 62%를 차지하였고 Web EDI기반의 SCM 활용연수는 1년에서 7년까지 고르게 분포되어 있는 군집으로 조사되었다.

3)군집 3(Business process 정확성 형)

업무 정확도 향상 과 업무 처리 시간 감소 데이터의 정확도 와 같은 목적으로 SCM 활용 을 하며 다른 군집에 비해 시장에 대한 유연한 대응력과 매장 재고 관리와 같은 변화하는 환경에는 다른 목적에 비해 덜 사용하는 경향을 보이는 군집으로 조사되었다.

기업 특성으로는 생활 가전과 패션 잡화를 제외한 가공 생활, 의류 속옷, 신선 식품 군이 고루 분포하고 있으며, 기업규모도 소기업에서 대기업까지 고르게 분포하고 있고, 거래 중인 대형 할인 마트 수는 1~3개로 다른 군집에 비해 낮은 것으로 나타났음을 알 수 있다. 또, 전체 매출액 대비 롯데 마트 비율의 55%가 넘는 기업이 33%차지하는 것으로 조사 되어 군집 3은 다른 군집에 비해 롯데 마트에 의존도가 높은 군집으로 조사 되었다.

2. 전략 유형의 판별

전술 한 대로 본 설문지의 전략 유형 질문 항목을 Conant & Mokwa (1990), Parnell & Wright (1993)등이 사용한 설문지를 바탕으로 이를 수정하여 이용하였다.

본 연구에서의 전략 유형을 판별하는 방법은 Conant, Parnell 가 사용한 방법을 적용하였다. 즉 질문항목에서 가장 적합한 하나의 항목을 선택하도록 한 다음 가장 선택 빈도가 많은 전략 유형으로 판별하는 방법이다. 다음의 표를 기준으로 판별하였다.

[표 4-6]전략 유형 판별방법

판별 결과	판별 방법
P로 분류하는 경우	P가 최빈값일 때
D로 분류하는 경우	D가 최빈값일 때
A로 분류하는 경우	PD or PA or DA or PDA이 최빈값일 때
R로 분류하는 경우	PR or DR or AR or PDR or PAR or PDAR이 최빈값일 때

주: P는 공격자형, D는 방어자형, A는 분석자형, R은 반응자형, 가령 PD는 P=D and P,D>A,R

위의 기준으로 표본 기업을 분류한 결과 [표4-7]와 같이 분류를 할 수 있었다.

[표 4-7] 전략 유형 구분

	기업 수	비율
A 분석자형	35	40.6
D 방어자형	13	15.1
P 공격자형	32	37.2
R 반응자형	6	6.9
총계	64	100.0

3. 적합도 설계

앞서 군집 분석과, Miles and snow의 전략 유형으로 분석한 결과를 바탕으로 3*3 matrix 를 조합해 보았다. Miles 와 snow의 전략 유형 중에서 빈도가 낮은 R 반응자형은 제외 시 키고 많은 빈도를 보인 분석자형과 공격자형 만으로 구성을 하였다.

[표 4-8]은 각 matrix에 속하는 군집의 수를 나타내는 결과이다. [표 4-9]은 전략 유형과 활용 패턴의 적합도 집단을 명명한 리스트 이다.

[표 4-8] 전략 유형과 활용 패턴과의 적합도 군집수

	군집1	군집2	군집3
A 분석자형	18	12	5
P 공격자형	16	14	2
D 방어자형	6	5	2

[표 4-9] 전략 유형과 활용 패턴과의 적합도 리스트

	집단
A 분석자형* 효율성 추구 군집	1
A 분석자형* 환경 대응력 추구 군집	2
A 분석자형* business process 정확성 추구 군집	3
P 공격자형* 효율성 추구 군집	4
P 공격자형*환경 대응력 추구 군집	5
P 공격자형* business process 정확성 추구 군집	6
D 방어자형*효율성 추구 군집	7
D 방어자형* 환경 대응력 추구 군집	8
D 방어자형* business process 정확성 추구 군집	9

[표4-10]은 종속 변수 요인 1에 해당하는 전략적 성과 만족도에 대한 각 그룹의 평균과 평균의 분산을 나타내는 표이다.

[표 4-10] 전략적 성과 만족도 요인의 기술통계

집단	N	평균	표준편차	표준오차	95% 신뢰구간	
					하한값	상한값
1	18	-.5231	.752	.177	-.906	-.158
2	12	.8640	.756	.218	.383	1.344
3	5	-.7941	.859	.384	-1.861	.272
4	16	-.1105	.901	.225	-.590	.369
5	14	-.0366	1.077	.287	-.658	.585
6	2	.8456	.810	.572	-6.433	8.124
7	6	-.4663	.974	.397	-1.488	.556
8	5	.5598	1.128	.504	-.841	1.960
9	2	-.2256	.735	.520	-6.835	6.384

위에 결과에서 유추 해볼 수 있는 것은 Business Process 정확도 추구 형의 기업 중 분석자 형의 기업은 낮은 전략적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났다. 또, SCM 활용 목적 중 효율성을 추구하면서 분석자형 전략을 추구하는 기업 또한 낮은 전략적 성과 만족도를 나타내었다.

SCM 활용도가 높은 군집이었던 시장변화 대응 추구 형의 기업 중 분석자형 기업은 높은 전략적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났다. 또, 효율성을 목적으로 SCM을 주로 활용하는 기업 중 방어자 형 기업 또한 높은 전략적 성과 만족도를 보이는 것으로 조사 되었다.

기업의 전략적 성과 즉 브랜드 이지지 향상, 시장 점유율 향상, 고객사와의 관계 개선 등과 같은 성과에 만족도를 높이기 위해서는 분석가형 기업의 전략을 취하면서 SCM 활용을 많이 하고 시장의 변화에 대응하는 목적으로 SCM을 활용을 많이 하면 전략적 성과의 만족도가 올라간다고 할 수 있겠다.

또한 전략적 성과 만족도가 낮은 조합인 Business process 정확성 추구 형의 기업 중 분석가형 기업은 SCM의 전략적 성과 만족도를 높이기 위해서는 기업의 전략 유형을 공격적인 공격자형으로 전략을 추구하거나, SCM 활용도를 높이면서 환경 변화 대응에 초점을 두고 SCM을 활용하면 전략적 성과 만족도가 높아 질 것이라고 유추해 볼 수 있다. SCM 활용 목적 중 효율성을 중요시하는 기업은 방어자형의 전략이 아닌 분석자형의 전략을 추구하면 높은 전략적 성과 만족도를 보일 수 있을 것이라고 유추해 볼 수 있다.

[표4-11] 전략적 성과 만족도에 대한 분산 분석

관리적 성과 만족도		제공합	자유도	평균제공	F	Sig.
(조합됨)		21.606	8	2.701	3.354	.003
선형항	가중되지 않음	.275	1	.275	.342	.561
	가중됨	.503	1	.503	.624	.432
	편차	21.103	7	3.015	3.744	.002
집단내		57.172	71	.805		
합계		78.778	79			

위의 분산 분석표로 집단간 및 집단내 통계량을 보여 주고 있다. 집단간 제공합은 21.606을 자유도 8로 나누었을 때 평균 제공은 2.701이다 그리고 F값은 3.354로 이 값은 집단 간 평균제공을 집단내 평균제공으로 나눔으로써 구할 수 있다. 유의 확률이 0.003이므로 가설 1-1인 SCM 활용 패턴과 전략 유형의 적합성에 따라 SCM 전략적 성과 만족도에는 유의한 차이가 있을 것이라는 연구가설을 채택된다.

[표 4-12]는 종속 변수 요인 2에 해당하는 관리적 성과 만족도에 대한 각 그룹의 평균과 평균의 분산을 나타내는 표이다. 그룹 6번의 평균이 가장 높은 것으로 나타났으며, 그룹 7의 평균이 가장 낮은 것으로 조사되었다.

[표 4-12] 관리적 성과 만족도 요인의 기술통계

	N	평균	표준편차	표준오차	95% 신뢰구간	
					하한값	상한값
1	18	.0725	.913	.215	-.381	.526
2	12	.2314	1.154	.333	-.502	.965
3	5	-.6991	.690	.308	-1.556	.157
4	16	-.3162	.783	.195	-.734	.101
5	14	.5753	.521	.139	.274	.876
6	2	1.1709	.793	.561	-5.959	8.301
7	6	-1.1042	.916	.374	-2.066	-.142
8	5	-.0133	1.788	.799	-2.233	2.206
9	2	-.1672	.361	.255	-3.417	3.082

위에 결과에서 유추 해볼 수 있는 것은 Business process 정확성 추구 형의 기업 중 공격자형 기업은 높은 관리적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났고, 반면에 Business process 정확성 추구 형의 기업 중 분석가형 기업은 낮은 관리적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났다. 가장 낮은 관리적 성과 만족도를 보이는 그룹으로는 효율성 추구 형의 기업 중 방어자형 기업은 낮은 전략적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났다.

그 다음으로 높은 관리적 성과 만족도를 보인 기업은 전반적으로SCM 활용도가 높고, 환경 변화 대응을 추구하는 목적으로 많이 활용하는 기업 중에 공격자형의 기업이 높은 관리적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났다.

기업의 관리적 성과 즉 부서간 협력관계 개선, 시장의 불확실성과 위협에 대비등과 같은 관리적 성과의 만족도를 높이기 위해서는 공격자형 기업의 전략을 취하면서 SCM 활용을 많이 하고 시장의 변화에 대응하는 목적으로 SCM을 활용을 많이 하면 관리적 성과의 만족도가 올라간다고 할 수 있겠다. 또한 Business process 정확도를 목적으로 SCM을 활용하는 기업은 공격자형 전략을 취하는 면 SCM의 관리적 성과 만족도가 올라 간다고 할 수 있겠다.

또한 관리적 성과 만족도가 낮은 조합인 SCM 활용 목적 중 Business process 정확도 추구 형 기업 중 분석가형 기업은 SCM의 관리적 성과 만족도를 높이기 위해서는 기업 전략을 공격자형으로 전략을 추구하거나, SCM 활용도를 높이면서 환경 변화 대응에 초점을 두고 SCM을 활용하면 전략적 성과 만족도가 높아 질 것이라고 유추해 볼 수 있다.

[표4-13] 관리적 성과 만족도에 대한 분산 분석

관리적 성과 만족도	제곱합	자유도	평균제곱	F	Sig.	
(조합됨)	19.517	8	2.440	2.828	.009	
선행항	가중되지 않음	.077	1	.077	.089	.766
	가중됨	.560	1	.560	.649	.423
	편차	18.957	7	2.708	3.140	.006
집단내	61.245	71	.863			
합계	80.762	79				

위는 분산 분석표로 집단간 및 집단 내 통계량을 보여 주고 있다. 집단간 제곱합은 19.517을 자유도 8로 나누었을 때 평균 제곱은 2.440이다 그리고 F값은 2.828로 이 값은 집단간 평균제곱을 집단내 평균제곱으로 나눔으로써 구할 수 있다. 유의 확률이 0.009이므로 가설1-2인SCM활용패턴과전략유형의적합성에따라SCM관리적성과만족도에는유의한차이가있을것이라는연구가설을채택된다.

4. 가설검증요약

[표4-14] 가설 검증 요약 표

가설	가설내용	채택여부
가설 1-1	SCM 활용 패턴과 전략 유형의 적합성에 따라 SCM 전략적 성과 만족도에는 유의한 차이가 있을 것이다.	채택
가설 1-2	SCM 활용 패턴과 전략 유형의 적합성에 따라 SCM 관리적 성과 만족도에는 유의한 차이가 있을 것이다.	채택

제 5 장 연구의 결론 및 향후 연구 방향

제 1 절 결론 및 시사점

본 연구는 많은 기업들이 SCM과 같은 정보시스템의 중요성을 인식하고 도입하여 활용을 하고 있는 단계에서 공급사슬에 참여하고 있는 기업이 어떻게 SCM을 활용하고 있는지에 초점을 둔 연구라 할 수 있다.

특히 유통 업체에 공급하는 기업의 상황을 잘 이해하고 이들 기업의 SCM 활용 패턴을 알아냄으로 인해 성공적이고 효율적인 공급 사슬을 구축하고 관리 할 수 있는 방안을 제시 하는 것이 연구의 목적이고, 기업이 추구하고 있는 전략 유형에 따라 정보시스템의 성과와 어떤 영향이 있는지 알아보는 것이 연구의 주목적이라 할 수 있다.

앞에서 제시한 연구 문제를 검증하기 위해 표본 기업의 SCM 활용 패턴에 검증하였다. 결과 효율성을 추구 형 군집, Business process 정확성 추구 형 집단과 환경 변화 대응 추구 형 군집으로 패턴을 나눌 수 있었다.

기존 연구에서 도출한 SCM 활용 목적에 대한 설문 항목을 중심으로 기업이 활용하고 있는 SCM 활용 패턴을 도출 하였다. 군집 분석 방법을 활용하여 집단에 특성을 배경하여 동일 집단에 속한 대상의 유사성을 갖게 함으로써 집단간의 차이를 명확하게 하였다.

군집 2인 환경 변화 대응 추구 형 군집이 가장 높은 SCM 활용을 보이는 군집으로 조사 되었고, Business process 정확성 추구 형 군집이 낮은 SCM 활용 패턴을 보이는 군집의 특성을 보였다.

표본 기업을 Miles와 Snow의 전략유형으로 분류하였다. 응답 기업의 전략 유형을 판별한 결과 분석자형 40.6%, 방어자형 15.1%, 공격자형 37.2%, 반응자형 6.9%로 조사 되었다.

위에서 유형화한 SCM의 활용 패턴과 전략유형을 Matrix화하여 가설인 SCM 활용 패턴과 전략유형의 적합도와 SCM 성과 만족도와의 관계를 검증하였다.

연구를 수행 한 결과 SCM 활용 패턴 과 전략유형의 적합도에 따라 SCM 활용성과 만족도에 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났으며 특히, Business Process 정확도 추구 형의 기업 중 분석자 형의 기업은 낮은 전략적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났다. 또, SCM 활용 목적 중 효율성을 추구하면서 분석자형 전략을 추구하는 기업 또한 낮은 전략적 성과 만족도를 나타내었다.

SCM 활용도가 높은 군집이었던 시장변화 대응 추구 형의 기업 중 분석자형 기업은 높은 전략적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났다. 또, 효율성을 목적으로 SCM을 주로 활용하는 기업 중 방어자 형 기업 또한 높은 전략적 성과 만족도를 보이는 것으로 조사 되었다.

Business process 정확성 추구 형의 기업 중 공격자형 기업은 높은 관리적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났고, 반면에 Business process 정확성 추구 형의 기업 중 분석자 형 기업은 낮은 관리적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났다. 가장 낮은 관리적 성과 만족도를 보이는 그룹으로는 효율성 추구 형의 기업 중 방어자형 기업은 낮은 전략적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났다.

두 번째로, 높은 관리적 성과 만족도를 보인 기업은 전반적으로 SCM 활용도가 높고, 환경 변화 대응을 추구하는 목적으로 많이 활용하는 기업 중에 공격자형의 기업이 높은 관리적 성과 만족도를 보이는 것으로 나타났다.

결론적으로 기업이 SCM을 활용할 때, SCM 활용 유형 및 전략 유형에 따라 SCM 성과 만족도가 다르게 나타난다는 것을 알 수 가 있다. 위의 내용을 바탕으로 본 연구의 시사점을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 국내 중소기업의 SCM 활용 패턴을 유형을 구분하였다. 기존 연구에서는 SCM 활용 패턴에 관한 연구는 거의 없었는데, 본 연구를 통해 탐색적으로 기업이 SCM 활용을 할 때 활용 목적에 따라 SCM 패턴의 특성을 보일 수 있다는 것을 구분 하였다. SCM 활용 패턴을 탐색적으로 알아보았다는 점이 매우 의미 있는 일이라 할 수 있다.

둘째, 유통 업체의 특성상 중소기업이 많이 차지하고 있는데, 국내 중소기업의 전략 유형을 도출 해보았다는데 연구에 의미 있다 할 수 있다.

셋째, SCM 성과 만족도를 SCM 활용 패턴과 전략 유형의 적합도의 조합으로 구분해서 연구해 보았다. SCM 성과 만족도를 높이기 기업이 취해야 하는 전략과 SCM 활용 목적을 취해야 되는지에 대한 탐색적 연구를 했다는데 의미 있는 연구라 하겠다.

결론적으로 기업이 SCM을 활용할 때, 자사가 추구하고자 하는 SCM 활용 패턴 및 전략 유형에 따라 SCM 성과 만족도가 다르게 나타난다는 것을 알 수 가 있다.

제 2 절 연구의 한계점 및 향후 연구과제

본 연구는 다음의 몇 가지 한계점을 가지고 있어 향후 이에 대한 문제해결을 통하여 보다 타당성 있는 연구가 이루어져야 할 것이다

첫째, 본 연구에서는 SCM 활용 목적과 전략 유형의 선행연구를 통해 연구모형을 도출하여, SCM 성과 만족에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 그러나 SCM 활용 패턴에 관한 연구가 미비해 목적을 기준으로 패턴을 유형화 하는데 설득력이 다소 떨어진다.

둘째, 선행연구에서도 제시된 바와 같이 SCM을 도입한 국내 기업들의 평균도입기간이 매우 짧다. 또 표본의 특성상 중소기업이 과반수를 차지하고 Web EDI기반의 SCM을 도입한 기업에서도 시스템 정착이 아직 미숙한 단계라고 볼 수 있다. 이러한 여건 하에서 설문응답자의 주관적 판단에 의존하여 연구조사가 수행된 것은 변수간의 관계를 측정함에 있어 현실과의 약간의 괴리가 있다.

셋째, Miles 와 Snow의 전략 유형화 구분에서 설문항목이 자기 기입 식이어서 응답자의 주관에 개입된 응답을 할 수 있다는 오류가 있을 수 있다. 기업의 가장 일반적인 경우를 응답해야 하는데, 응답자가 실제의 전략이 아닌 이상적인 모습의 답안을 제출 했을 가능성에 대한 한계점이 있다 할 수 있다.

넷째, 대형 할인점을 대상으로 제품을 공급하고 있는 협력업체를 중심으로 SCM 활용 패턴과, 전략 유형을 분석하고자 하였는데, 표본 집단인 기업이 다양한 기업 규모와 상품 군을 나타내지 못하고, 한정된 샘플을 대상으로 연구를 수행하여 일반화시키기엔 다소 무리가 있다고 할 수 있겠다.

이와 같은 연구의 한계성을 극복하기 위한 향후 연구 과제를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 탐색적으로 알아본 SCM 활용 패턴을 좀 더 실증적으로 분석하고 연구의 깊이를 높이기 위해 목적이나 성과의 중점을 둔 것이 아니라 SCM 활용의 Process를 중심으로 한 연구를 더 진행하여 SCM 활용 패턴에 깊이 있는 연구 수행이 필요하다고 하겠다.

둘째, 중소기업이 아닌 대기업과 중견기업을 대상으로 확장된 연구를 수행하여 본 연구 결과와 비교하여 중소기업과 대기업의 차이를 비교하여 연구의 범위를 확장해서 수행할 필요가 있다.

셋째, 본 연구는 설문응답자의 주관적 기준만을 근거로 하여 조사가 이루어졌다고 하는 한계성을 극복하기 위해서는 판매량 증가, 시장 점유율 변화, 영업이익증가율 등과 같은 객관적 성과를 바탕으로 한 연구조사가 병행되어야 할 것이다.

참고 문헌

김대기, 권오경, 백인수(2003), "우리 나라 기업의 SCM 성과에 관한 실증적 연구 자산 성과 분석을 중심으로", 산업공학, Vol.16, No.2, pp.167-173.

김상희, "EDI 이용범위와 EDI 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구", 산업경제연구, 제14권 제4호, 2001, pp. 49 - 62.

박기호(2004), " Value discrepancy factors in IS investment: Exploratory and Empirical Approach" 한양대학교 박사학위 논문

서아영, 신경식(2001), "공급자-구매자 관계유형에 따른 공급사슬관리 성공요인에 관한 실증연구", 한국경영정보학회지, pp.191-203.

윤혁권, "국내 대형할인업체의 SCM 활용 실태의 문제점과 개선 방안에 관한 연구", 유통정보학회지, 제4권 제2호, 2001, pp. 73 - 90.

윤재환(2005), "공급자-구매자 조직간 특성과 EDI 활용수준이 SCM 성과에 미치는 영향에 관한 연구: 대형할인점의 WEB EDI 시스템을 중심으로", 한양대학교 경영대학원 석사 학위 논문

Abernethy, M.A and C.H.Guthrie(1994), "an empirical assessment of fit between strategy and management information system design" accounting and finance, 49-66

Ballou, R.H., Gillbert, S.M., Mukherjee, A. (2000), "New Managerial Challenges from Supply Chain Opportunities" *Industrial Marketing Management* 29, pp. 15-17.

Beamon, B. M. and Ware T. M.(1998), "A Process Quality Model for the Analysis, Improvement and Control of Supply Chain Systems", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.28, No.9-10, pp.704-715.

Brewer, Peter C. and Thomas W. Speh. "Using Balanced Scorecard to Measure Supply Chain Performance." *Journal of Business Logistics*, Vol. 21 No. 1, 2000: 75 - 94.

Brian Dearing (1990), "The Strategic of EDI", *The journal of Business Strategy*, pp.4-6

Carter, J. R., Monczka, R. M., Clauson, K.S., and Zelinski, T. P., "Education and Training for Successful EDI Implementation," *Journal of Purchasing and Materials Management*, Vol. 23, No. 2, Summer 1987.

Chandler, A. D. (1962), "Strategy and Structure: Chapter in the history of the American Industrial Enterprise", Cambridge, Mass: M. I. T. Press, pp.1-17

Conant, Mokwa, and Varadarajan, Miles, R. E. and C. C. Snow (1978), *Organizational*

Strategy, Structure and Process, McGraw-Hill, New York,1990)

Cooper, M., Lambert, D. M. and Pa, J. D.(1997), "Supply Chain Management: More Than a New for Logistics", *The International Journal of Logistics*, Vol.8, No.1, pp.1-13.

Cristina Gimenez and Eva Ventura(2003), "Supply Chain Management As A Competitive Advantage in the Spanish Grocery Sector", *International Journal of Logistics Management*, Vol.14, No.1, pp.77-88.

Davis, T.(1993), "Effective Supply Chain Management", *Sloan Management Review*, Vol.34, No.4, pp.35-46.

Ellram Lisa M. and Martha C. Cooper(1990), "Supply Chain Management Partnerships and the Shipper-Third Party Relationship", *International Journal of Logistics Management*, Vol.19, No.2, pp.1-10.

Emmelhaninz, M. A. (1993), *EDI : A Total Management Guide*, Van NostrandReinbold, New York.

Hambrick, D.C.,(1983) "Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types", *Academy of management journal*, 26(1),pp.5-26

HauL.Lee and Corey Billington(1992),"Managing supply chain Inventory: pitfall sand Opportunities", *Sloan Management Review*, Vol.33, No.3, Spring, pp.65-73.

Hunt M. S. (1972), *Competition in the major home appliance industry*, doctoral dissertation, Harvard University. *Strategic Management Journal*, 8 : pp.55-76

La Londe, Bernard J and Terrance L. Pohlen(1996), "Issues in Supply Chain Costing", *The International Journal of Logistics Management*, Vol.7, No.1, 1996, pp.1-11.

Lambert, Douglas M., James R. Stock, and Lisa M. Ellram (1998), *Fundamentals of Logistics Management*, Boston, MA: Irwin/McGraw-Hill, Chapter 14

Maloni, M. and W. C. Benton(2001), "Power Influences in the Supply Chain", *Journal of Business Logistics*, Vol.21, No.1, pp.49-74.

Mcdaniel, S. W& J W, Kolari ,(1987)"marketing strategy imloications of the miles and snow strategic typology", *Journal of marketing*, Vol 51,1987,pp19-33

Miles, R. E. and C. C. Snow (1978), *Organizational Strategy, Structure and Process*, McGraw-Hill, New York,

Miller D. (1987), *The Structural and environmental correlated business strategy*", *Strategic Management Journal*, 8 : pp.55-76

Parnele, J.A. & P.Wright, "Generic Strategy and Performance: and Empirical test of the miles and Snow typology", *British journal of management*, Vol. 4, 1993, pp29-36

Peter C. Brewer and Thomas W.speh (2000) "using the balanced scorecard to measure supply chain performance" *journal of business logitics*, vol21,no1

PRTM Consulting(1994), "Integrated-Supply-Chain Performance Measurement: A Multi-Industry Consortium Recommendation", Weston, Mass.

RS Kaplan, DP Norton (1992) "The balanced scorecard measures that drive performance" Harvard Business Review

sanchez,J.C (1993) "the long and thorny way to an organizational taxonomy. organization studies", 14:73-92

Scott, C. and Westbrook, R.(1991) " New strategic tools for supply chain management" *international journal of physical distribution & logistics management*, Vol 21 No, 1 pp23-33

Snow, C.C. & L.G. Hrebiniak,(1980) "strategy, Distinctive Competence and Organizational performance", *Administrative Science Quarterly*, Vol.25,pp 317-336

Sokol, P. K. (1989), *Electronic Data Interchange*, McGraw-Hill BookCompany, New York.

Steven C.Wheelwrightand H.KentBowen, (1996),"The challenge of Manufacturing advantage",*Production and Operations Management Society*,Spring,Vol.5,No.1, pp.59-77.

Towill D.R, Naim M.M, J. Winker, (1992) "Industrial dynamics simulation models in the design of supply chains", *international journal of physical Distribution and logistics management*22(5) 3-13

van Amstel, W.P., Starreveld, D.W. (1993), "Does your company need a logistical executive?", *International Journal of Logistics Management*, Vol. 4 No.1, pp.49-58 .

Venkatraman, N. & Zaheer, a.(1990), "Electronic Integration and Strategic Advantage: A Quasi-Experiential Study in the Insurance Industry", *Information Systems Research*, vol. 1, No. 4, 1990.