

# 유통업체와 공급업체 간의 정보 공유 : CATV 홈쇼핑 회사 사례

이원기\* · 김영걸\*

\* 한국과학기술원

## Abstract

오늘날 많은 산업군에서 조직간의 전략적 제휴를 통한 새로운 비즈니스 생태계(Business Eco-System)의 형성이 조직의 지속적인 경쟁력을 확보하기 위한 중요한 수단이 되고 있다. 특히 공급 사슬(Supply Chain) 내에 참여하는 여러 조직간의 장기적 관계 형성과 유지를 위한 전략적 제휴의 필요성이 더욱 높아지고 있으며, 이러한 조직간의 협력관계의 형성은 조직간 정보 공유의 필요성을 더욱 요구하고 있다. 본 연구에서는 거래 관계의 불확실성이 높은 유통업에서의 상품의 판매업체와 공급업체 사이의 정보 공유 관련업무와 공유가 요구되는 정보들의 특성을 파악함으로써, 유통업체 측면에서 공급업체와의 조직간 정보 공유 시스템(Inter-organizational Information System)의 구축과 조직간 정보 공유에 대한 전략 수립에 바탕이 되고자 하였다. 특히 연구모델의 적용에 있어서 한국내의 CATV 홈쇼핑이라는 유통의 한 형태를 공급사슬(공급업체-유통업체-고객으로 이어지는 유통사슬)이라는 관점에서 관찰함으로써 전통적 유통형태에서 전자상거래의 형태로 변해가는 현재의 유통업의 흐름을 반영하고자 하였다.

공급 사슬 관리와 조직간 정보 시스템에 대한 기존의 연구를 바탕으로 유통업에서의 정보 공유의 문제점과 공유 시스템의 형태를 살펴보았으며, 이를 바탕으로 홈쇼핑에서의 공급업체와의 정보 공유 관련 프로세스를 정의하였다. 이러한 정보 공유 프로세스를 구분하는 특성으로 공급업체와의 거래관계 강도(Relationship Intensity)와 공유 업무유형(Task Type)이라는 두 차원의 상황모델을 제시하였다. 먼저 거래관계 강도란 정보 공유를 원하는 두 조직간의 관계가 안정적인가 그렇지 못한가에 대한 차원이다. 이러한 안정성에 대한 인지는 그 업체와의 기존의 거래 관계에 의해 인지될 수 있는데, 그 거래 업체와의 관계가 얼마나 오래 되었는가 그리고 얼마나 연속적인 관계를 유지하고 있는가로 측정될 수 있다. 이 차원은 어떤 공급업체와의 거래 관계에 대한 예측가능성을 의미한다. 업무유형의 차원은 정보 공유 관련 프로세스들을 정형적 업무와 비정형적 업무로 구분하는 것으로, 업무의 다양성과 업무의 이해도 그리고 업무 발생의 일상성을 파악하여 구분한다. 이 차원은 업무의 불확실성의 정도를 의미한다. 본 연구는 조직간 정보 공유의 분석의 틀로서 위의 상황모델을 제시하고, 이 상황모델과 관련하여 공유가 요구되는 정보의 특성과 공유유형을 분석하는 연구모델을 제시하고자 한다. 정보의 특성은 정보의 유형, 정보 원천, 정보 보안 레벨로 구성된다. 정보의 유형은 기초 거래 자료와 거래 분석 자료로 구분되며, 정보 원천은 상품정보와 공급업체의 정보로 구분되고, 정보 보안 레벨은 공유 범위와 관련하여 높은 보안 레벨과 낮은 보안 레벨로 구분된다. 또한 정보 공유 유형은 정보의 전달 방식과 정보의 처리 방식으로 구성된다. 정보 전달 방식은 실시간 전송과 일괄 전송으로 구분되며, 정보 처

리 방식은 시스템에 의한 자동화 처리와 비자동화 처리로 구분된다. 이러한 연구모델에서 상황모델과 정보 특성과의 관계에 대한 명제(Proposition)를 아래와 같이 도출할 수 있다.

- λ Proposition1 정형적인 업무의 수행에 있어서 거래 기초 자료가 주로 요구되고, 비정형적인 업무의 수행에 있어서 분석 정보들이 주로 요구 될 것이다.
- λ Proposition2 거래관계의 강도가 낮을 때는 주로 상품 중심의 정보가 공유되며, 거래 관계의 강도가 높을 때는 공급업자 관련의 내부 정보를 많이 공유할 수 있다.
- λ Proposition3 거래관계 강도가 낮을 때는 공급업체와의 사이에 업무 수행에 있어서 보안수준이 높지 않은 정보들이 공유되며, 거래 관계 강도가 높을 때에는 보안수준이 높은 정보들이 공유될 수 있다.

정보 공유 유형은 그 구분의 기준이 미약하여 명제를 도출하지는 않았으나 관찰의 대상으로 하였다.

본 연구의 진행은 CATV에서 상품을 판매하는 국내의 한 홈쇼핑 회사를 대상으로 장기간의 관찰과 인터뷰, 정기적 회의를 통해 공급업체와 정보 공유와 관련된 세부 프로세스를 파악하여 각각의 상황모델에서의 위치를 정하고, 각 프로세스에서 사용 또는 요구되는 정보 항목을 조사하여 각 프로세스의 특성 및 정보 항목의 특성 즉 정보 특성과 정보 처리 유형을 살펴봄으로써 그 관계를 관찰하고 일련의 명제를 검증하였다. 이때 분석의 단위는 113개의 세부 프로세스로서, 조사 항목은 각 세부 프로세스 내용, 그 프로세스가 어떤 관계 강도에서 수행되는가, 프로세스의 업무유형, 공유 정보, 정보 유형, 정보 원천, 정보 보안수준, 정보 전송방식, 정보 처리유형 등이며, 사례 분석은 프로세스를 분석을 중심으로 정성적 분석과 상황모델과 공유 정보의 특성과 공유 유형과의 관계에 대한 정량적 분석을 하였다. 정량적 분석은 데이터의 특성이 명목척도 값을 가지므로 비모수 통계기법에서 Chi-square 테스트를 통하여 그 관계성을 살펴보았다.

탐색적 사례 연구의 결과로 홈쇼핑에서의 공급업체관련 업무를 정의 하였다. 이러한 업무의 대분류는 외부상품 도입, 신상품 개발, 고객 주문 처리, 재고 관리, 배송관리, 고객 서비스, 상품 품질 관리, 매출 관리, 공급업체 관리이다. 각각은 2~3하위 업무들로 구분되며, 각 하위 업무들은 다시 5~6개의 세부 프로세스로 다시 분석되어져서 이 세부프로세스가 분석의 대상이 되었다. 먼저 각 하위 업무들이 상황모델의 4개의 영역에 위치되어졌는데, 각 영역은 공급업체와의 거래 관계 특성에 따라 가능한 업무와 업무의 처리의 특성에 따라 각 영역이 특성을 가진다. 여기에서는 거래관계의 정도와 업무의 유형에 따른 구분이 의미를 가진다는 것만 밝히고자 한다. 위의 상황모델의 각 영역에서의 정보 특성을 살펴보면, 우선 최빈값에 의해 위의 명제들에 해당되는 각 세부프로세스의 정보 특성이 각각 75~90%로 어느 정도 의미를 가짐을 알 수 있었다. 다만 좀더 세분화되어 상황모델의 4개의 영역으로 구분된 세부 명제에서, 거래관계가 높고 정형적 업무의 영역에서 상품정보가 업체정보보다 많이 요구된다는 결과가 나왔는데, 이는 이 영역이 업무 자동화 처리(예로 자동 입고, 자동 주문, 자동 배송 관리 등)의 영역이어서 시스템 자동화를 위하여 여전히 상품중심의 정보가 주로 사용될 것이라고 해석되어진다. 위의 명제들의 검증을 위하여 Chi-square 테스트를 시행한 결과는 유의 수준 0.05에서 P-value값이 모두 0.05이하로 귀무가설이 부정되어서 독립변수와 종속변수 간의 관계성이 있다는 결과를 보여주었다. 정보 처리 유형에 있어서는 정형적 업무에서 자동화 처리와 비정형적 업무에서 비자동화 처리의 관계 외에는 다른 관계를 볼 수 없었다.

본 연구는 1년 여의 심층 사례 분석을 통하여 정보 공유 업무와 공유 정보의 특성을 살펴봄으로써 고객의 주문을 고려한 유통업에서의 조직간 정보 시스템 구축의 기반을 마련하고자 하였다. 향후 연구 과제로는 위의 상황모델에서 프로세스와 정보의 특성에 적합한 정보 기술 적합모델(Fit-Model)에 대한 연구와, 위의 상황모델을 특정 기업 또는 특정 산업에서의 조직간 정보 시스템 도입에 적용해 보는 연구를 들 수 있겠다.