

# e-Transformation을 위한 풀무원의 전략적 연계 사례연구

## A Case Study on Strategic Alignment for e-Transformation of Pulmuone

윤 철 호 (Cheolho Yoon)

국립목포대학교 경영학과

김 상 훈 (Sanghoon Kim)

광운대학교 경영정보학과

### 요 약

본 연구는 전통적인 오프라인 기업인 (주)풀무원의 정보기술을 이용한 조직변환에 관한 사례 분석을 통해 e-비즈니스 환경 하에서의 전략적 조직변환, 즉 e-Transformation을 위한 전략적 연계(strategic alignment model) 방안을 도출하였다. 본 연구에서 도출된 e-Transformation을 위한 경영과 정보기술의 전략적 연계 방안은 경영전략, 정보기술전략, 정보기술기반구조 및 프로세스, 조직기반구조 및 프로세스의 4가지 영역 간의 연계를 중심으로 하고 있으며, 다음과 같은 순서로 진행된다. 1) 경영전략을 수행하기 위한 정보기술전략 수립; 2) 정보기술전략을 수행하기 위한 정보기술기반구조 및 프로세스 구축; 3) 정보기술기반구조 및 프로세스를 근간으로 한 조직기반구조 및 프로세스 변화

본 연구의 결과는 이론적으로는 Henderson and Venkatraman(1994)이 제시한 전략적 연계모형(Strategic Alignment Model)을 근간으로 e-Transformation 수행을 위한 전략적 연계방안을 사례를 통해 실증적으로 제시한 점이며, 실무적으로는 전통기업이 e-Transformation 추진을 위한 실행 가능한(feasible) 하나의 접근방안을 제시한 점이다.

**키워드 :** 전략적 연계, e-Transformation, e-비즈니스, 경영전략, 정보기술전략

## I. 서 론

급속한 대형할인점의 성장으로 특징지어지는 최근의 소매유통업의 변화는 전통적인 제조업체들에게 생존과 직결된 위협적인 경영환경을 초래(招來)하고 있다(손용석 외, 2004). 또한 끊임없는 소비자 요구의 변화는 전통적인 제조업체가 변해야만 되는 또 다른 당위성을 제시하고 있다. 1981년 설립된 풀무원은 두부, 나물, 생면

등 생식품을 비롯해 녹즙, 샘물, 유기농 농산물 등을 전문으로 생산·유통하는 전형적인 오프라인 제조업체이었다(디지털타임즈, 2002b). 이런 전통적인 오프라인 제조업체가 최근 생식품 분야에서 독보적인 위치를 점하며 2004년 불과 1300여명의 직원으로 7500억 원 이상의 매출을 올리는 중견기업군으로 성장하였다. 풀무원의 이 같은 급속한 성장은 정보시스템, 디자인 및 물류 등 가능한 모든 것을 아웃소싱할 정도의

선진적인 경영관리(디지털타임즈, 2002b)와 이와 전략적으로 연계한 정보기술(information technologies: IT)의 활용에서 기인한 것으로 판단된다. 따라서 오늘날 풀무원을 단순히 생식품 회사로만 인식하기보다는 정보기술과 생식품 사업을 결합한 e-비즈니스 기업으로 이해하는 것이 더욱 적합할 것이다(디지털타임즈, 2002b).

본 연구는 전통적인 오프라인 기업인 풀무원의 정보기술을 이용한 e-Transformation에 관한 사례 분석을 통해 e-Transformation을 위한 경영과 정보기술의 효과적인 전략적 연계방안을 탐색적 수준에서 규명함으로써 향후 전통기업의 e-Transformation 수행에 관한 이론 개발 및 방법론 구축 시 유용한 근거자료로 활용하고자 한다.

본 연구를 위하여 풀무원의 정보기술 활용과 관련하여 신문과 잡지를 통하여 기사화된 자료들이 수집되었으며, 이러한 자료들을 근간으로 풀무원의 e-Transformation 사례에 대한 분석을 위해 당시 풀무원의 전략담당 이사인 최용주 전무와 심도 있는 인터뷰를 통해 연구가 이루어졌다.

## II. 이론적 배경

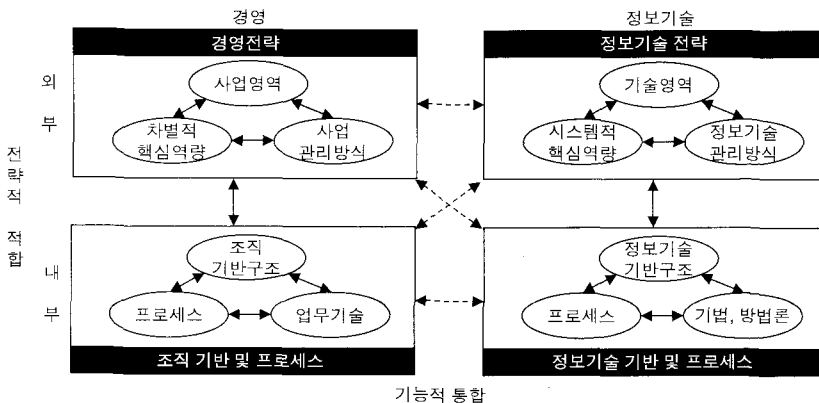
### 2.1 e-Transformation과 전략적 연계

과거의 많은 문헌에서 효과적이고 효율적으

로 정보기술을 활용하기 위해서는 정보기술과 경영전략과의 연계(alignment)가 필수적이라고 주장되어왔으며(Liftman, et al., 1993), 정보시스템 담당자들뿐만 아니라 일반 경영층에게도 이는 조직의 성공적인 정보화를 위해 필수적인 문제로 인식되어왔다(Brancheau, et al., 1996). 특히 인터넷을 포함한 최신 정보기술을 이용하여 업무방식, 조직구조, 조직원의 가치관 및 의식 등이 기존과는 확실히 차별화되어 새로운 모습으로 전환하는 e-Transformation(윤철호, 김상훈, 2003)에 있어서 경영과 정보기술의 전략적 연계는 가장 중요한 고려사항이라 할 수 있다.

### 2.2 전략적 연계모형

Henderson and Venkatraman(1994)은 정보기술의 전략적 관리의 효과성을 높이기 위한 목적으로 전략적 연계모형(Strategic Alignment Model)을 제시하였다. 전략적 연계모형은 <그림 1>에서 보는 바와 같이 (1) 경영전략, (2) 경영전략을 수행하기 위한 조직의 기반구조 및 프로세스, (3) 정보기술전략 그리고 (4) 정보기술전략을 수행하기 위한 정보기술 기반구조 및 프로세스 등 4개의 영역으로 구성되어 있으며, 정보기술을 이용한 사업의 성공을 위해 외부와 내부 영역들간의 전략적 적합(strategic fit), 경영과 정보기술 영역의 기능



<그림 1> 전략적 연계모형(Henderson and Venkatraman, 1994)

적 통합(functional integration) 그리고 교차영역(cross-domain)들 간의 연계를 포함하고 있다.

또한 Henderson and Venkatraman(1993)은 상기와 같은 전략적 연계모형에 근간하여, 정보기술을 이용하여 가시적인 사업성과를 보여준 1990년대 미국 기업들에 대한 사례분석을 통하여 다음과 같이 4가지의 교차영역들 간의 전략적 연계 형태들로 유형화됨을 제시하였다.

- 경영전략 구현형 연계(strategy implementation): 경영전략 수행을 지원하기 위한 형태로 경영전략을 지원하기 위하여 조직기반구조 및 프로세스가 정비되고 이를 지원하는 정보기술 기반구조 및 프로세스가 조직화되는 연계형태
- 정보기술 지렛대형 연계(technology leverage): 경영전략을 지원하기 위해 정보기술 역량을 이용한 정보기술전략이 수립되고 정보기술전략의 구현을 위한 정보기술기반구조 및 프로세스가 조직화되는 연계형태
- 정보기술 활용형 연계(technology exploitation): 정보기술 역량에 의한 정보기술전략이 경영전략에 반영되고 이러한 경영전략의 효과적 수행을 위해 조직기반구조 및 프로세스가 정비되는 연계형태
- 정보기술 구현형 연계(technology Implementation): 탁월한 정보시스템 서비스 조직 구현을 위해 정보기술전략이 수립되고 정보기술 전략에 따라 정보기술기반구조 및 프로세스가 조직화되고 이를 효과적으로 실행하기 위해 조직기반구조 및 프로세스가 정비되는 연계형태

비록 이상과 같은 교차영역들 간의 전략적 연계 형태들이 전략적 적합이나 기능적 통합에 비하여 우월한 전략적 연계 형태로 제시되고 있으나, 4개의 영역을 모두 관통하는 싱글-루프(single-loop) 또는 더블-루프(double-loop) 방식

의 전략적 연계형태에 비하여서는 효과적이지 못한 것으로 가설화되고 있다(Henderson and Venkatraman, 1994).

### Ⅲ. 풀무원의 e-Transformation

#### 3.1 회사의 개요

풀무원은 1981년 압구정동에 ‘풀무원 무공해 농산물 직판장’이라는 야채가게를 개설하여 사업을 시작하였다. 1984년 풀무원식품(주)으로 사명 변경과 법인으로 전환하였으며, 1986년에 풀무원샘물(주), 1987년에 풀무원 건강생활(주)의 전신인 (주)내추럴하우스 등을 설립하였으며, 1995년도에 풀무원식품(주)을 (주)풀무원으로 사명(社名)을 변경하였다. 2003년에 (주)풀무원은 물적 분할에 따른 10개의 신설 자회사들을 설립하고 지주회사로 전환하여 풀무원 브랜드를 사용하는 관계사들의 지주회사가 되었다.

풀무원의 사업은 ‘자연건강생활기업’이라는 기업 비전에 근간하여 <표 1>과 같이 풀무원 브랜드 사업과 서비스 브랜드 사업, 전문 기능 사업, 해외 사업 등으로 사업을 펼치고 있다. 풀무원 브랜드 사업은 (주)풀무원을 중심으로 두부, 콩나물, 면류, 냉동식품류, 조미식품류, 김치류 등의 생식품 사업과 녹즙, 과채음료 등의 건강음료 사업으로 구분 지을 수 있다. 풀무원건강생활(주)에서는 건강기능식품의 생산과 판매를 하고 있고, 풀무원샘물(주)에서는 먹는 샘물 사업을 수행하고 있다. 서비스 브랜드 사업은 (주)이씨엠디(ECMD)가 단체급식과 식자재 관련 사업을 하고 있으며, (주)올가(ORGA)는 친환경식품 전문 매장을 오프라인(Off-Line)에 6개 직영매장으로 운영하고 있고, 온라인 샵(On-Line Shop)을 별도로 운영하고 있다. 전문 기능 사업 군으로는 식자재 B2B사업인 (주)푸드머스, 정보기술 아웃소싱 기업인 메타넷 BTS, 디자인 아웃소싱 기업인 CD's, 냉장물류로는 국내 최대규

〈표 1〉 풀무원 사업영역과 유통채널

	회사	사업영역	유통채널
풀무원 브랜드 사업	(주)풀무원	두부,나물,생면 등	대형유통, 가맹점
	(주)풀무원녹즙	생녹즙, 각종 과일음료	녹즙지사
	(주)풀무원샘물	생수	가맹점
	(주)풀무원건강생활	건강기능식품	방문판매
서비스 브랜드사업	(주)이씨엠디(ECMD)	단체급식 외식	학교, 관공서 등
	올가(ORGA)	친환경식품	전문매장, On-Line판매
전문 사업*	(주)푸드머스	식자재 B2B사업	
	메타넷 BTS**	IT 아웃소싱	
	CD's	디자인아웃소싱	
	(주)엑소후레쉬	물류아웃소싱	
	(주)NNC	네트워크마케팅 사업	

주) \* 전문사업은 풀무원과 서비스 브랜드사업을 지원하기 위한 사업으로 분사된 VAC(Value Added Communities)로 구성되어 있음.

\*\* 구) 링크웨어

모인 (주)엑소후레쉬, 네트워크 마케팅 사업인 (주)NNC 등이 있다. 한편 두부의 세계화를 위해 미국에 현지 공장을 2곳에 운영하고 있으며 지난 2004년에는 미국 서부 최대의 현지 두부업체인 Wild-Wood사를 인수해 경영해 오는 등 글로벌 사업을 활발히 전개하고 있다.

### 3.2 풀무원의 e-Transformation 추진배경 및 기본 방향

급속한 대형할인점의 성장으로 특징지어지는 최근의 소매유통업의 변화는 전통적인 제조업체에게 위협적인 환경이 되었다. 2000년 이후 대형유통업체 들은 ‘최저가격보상제’와 같은 마케팅전략을 슬로건으로 내세우며 강력한 시장 교섭력을 기반으로 제조업체들로 하여금 납품가 인하 압력을 가중시키고 있다(손용석, 2004). 또한 식품과 관련한 소비자들의 요구는 친환경, 고품질을 선호하는 형태로 변화하고 있어 두부, 콩나물, 녹즙, 음료, 샘물과 같은 생식품을 주사업

으로 하는 풀무원으로서는 e-비즈니스의 개념을 바탕으로 업무방식, 조직구조, 조직문화 및 조직원 의식 등을 차별화하여 새로운 경영환경에 대처할 수 있는 조직의 변신, 즉 e-Transformation 이 필요하였다. 이에 따라 풀무원은 2001년 3월 전문 IT컨설팅 업체인 PwC와 팀을 이루어 ‘e-Transformation 환경 하에서의 풀무원의 변화’라는 주제로 e-Transformation 프로젝트를 시작하였으며, 제품영역과 기능영역으로 분리된 사업조직의 특성을 반영하여 변화의 기본방향으로 ‘내·외부 자원 및 연결접점을 상호 연계하고, 협업 관점에서 접근할 수 있도록 하는 가치 중심의 네트워크화’를 설정하였다. 이는 기존 전통기업의 혁신 활동이 핵심 프로세스의 개선 및 솔루션 구현에 집중돼 있음에 반해, 풀무원의 e-Transformation은 프로세스나 프로세스의 관리 개선에 역점을 두어 조직문화 및 경영전략과 연계된 통합 비즈니스 아키텍처를 개발하고, 이를 지원하는 정보기술(IT) 활용에 역량을 집중하는 형태로 추진됨을 의미한다(CIO 매거진, 2001b).

### 3.3 e-Transformation을 위한 풀무원의 경영전략

풀무원은 기업전략을 수립하면서 PwC의 4단계 e-Transformation 이론<sup>1)</sup>과 메타캐피털리즘<sup>2)</sup>에 주목하였으며, 이러한 이론들이 궁극적으로는 ‘기업분할’을 지향하고 있다는 사실을 발견하였다. 기업분할이란 각자의 핵심역량별로 분사해 고유한 기능만을 수행하는 것을 의미하며, 풀무원은 이에 착안하여 (주)풀무원, (주)풀무원생활건강, (주)풀무원샘물, (주)씨엠디(단체급식 운영회사), 메타넷(IT 아웃소싱 회사), (주)푸드머스(식자재 B2B 회사), (주)NNC(네트웍마케팅 회사), (주)엑소후레쉬(물류 아웃소싱 회사) 등의 각 관계사가 풀무원이란 커다란 그림 아래서 제 역할을 찾는 것과 그 연결고리를 만드는 것에 e-Transformation을 위한 경영전략의 초점을 맞

1) PwC의 4단계 e-Transformation 이론(Martin, et al., 2000)

- 1 단계: 채널확대(channel enhancement) 단계로서 기업 내 각각의 프로세스를 인터넷기반으로 변환시키는 단계
- 2 단계: 가치사슬통합(value chain integration) 단계로서 인터넷기반으로 옮겨진 각각의 프로세스들을 연결하여 보다 큰 프로세스의 효율화를 추구하는 단계
- 3 단계: 산업변환(industry transformation) 단계로 가치사슬통합 단계에서 서로 연결된 여러 기능들 중에서 경쟁력이 약한 기능들을 외부로 보내거나 아니면 외부의 경쟁력 있는 기능들과의 전략적 협력관계 하에 아웃소싱을 하는 단계
- 4 단계: 수렴(convergence) 단계로 전직 업종이 다른 기업끼리 전략적 협력관계 하에 고객에게 새로운 서비스를 제공하는 단계

2) 메타캐피털리즘(MetaCapitalism)은 e-비즈니스 혁명 이후의 새로운 기업과 시장을 근간으로 초자본주의를 의미하며, 이 시기에는 브랜드 소유 기업을 중심으로 거대한 아웃소싱 네트워크가 형성되고 이 네트워크가 새로운 가치공동체를 형성하며, 이를 기반으로 사상 초유의 시장, 즉 메타마켓이 형성됨을 의미함.

추었다(CIO 매거진, 2002). 따라서 풀무원은 관계사들이 브랜드, 생산, 물류, 프로세스, 영업과 같은 관계사 고유의 기능을 수행하여 차별적 서비스의 제공이 가능하도록 하고, 또한 웹을 고객과의 직접적인 접촉 채널에서 공급망, e마켓플레이스까지 일련의 모습으로 발전시켜 협업 네트워크를 구축하는 경영전략을 수립하였다. 이것은 궁극적으로 한 회사가 브랜드, 생산, 물류, 디자인(설계, 계획 등의 의미), 프로세스 스페셜리스트, 영업전문 브로커 중 하나에 집중하고 가치중심의 협업 네트워크를 구축하는 것을 의미한다(디지털타임즈, 2002a). 즉, 풀무원의 e-Transformation을 위한 경영전략은 다음의 두 가지로 요약될 수 있다.

- 관계사가 고유의 기능(브랜드, 생산, 물류, 프로세스, 영업)을 수행하여 차별적인 서비스 제공
- 가치중심의 협업 네트워크 구축

### 3.4 e-Transformation을 위한 풀무원의 정보기술전략

풀무원의 경영전략은 핵심역량별로 분사된 관계사들이 고유한 기능의 수행을 통해 시장에서 경쟁적 우위를 확보하는 것이다. (주)풀무원의 경우 ‘냉장 생식품사업’이 주력으로 유통기간이 매우 짧은 것이 특징이다. 이러한 사업의 특성상 (주)풀무원은 정확한 수요예측, 전국 일배송 시스템, 유통과의 효율적인 연계, 고객 클레임에 대한 빠른 처리시스템을 필요로 하게 되었고 이를 위하여서는 ERP시스템과 이와 연계된 제조 실행시스템(Manufacturing Execution System: MES)과 같은 제조업체의 고유 핵심역량을 배가할 수 있는 생산정보시스템에 대한 도입이 우선시 되었다.

한편 가치중심의 협업 네트워크를 구축하기 위하여는 기본적으로 업체 간 프로세스의 통합

이 필요하다. 한 기업의 프로세스는 대개 주문, 결제, 피킹/패킹(picking & packing), 배송, A/S 등과 같은 업무 흐름을 따른다. 이러한 한 기업의 업무흐름을 협업 체계로 구축할 경우 주문과 결제는 통합형 온라인 쇼핑몰에서 가능하나 그 뒤에 이어지는 프로세스들은 2~3개의 업체(사업부)가 협업을 하여야 하며 이는 비즈니스 프로세스가 매우 복잡해진다는 것을 의미한다. 따라서 업체 간 프로세스 통합을 위하여는 가능한 모든 비즈니스 프로세스가 정보시스템으로 옮겨 놓아야 하며(디지털타임즈, 2002b), 이러한 정보시스템들의 연결은 개방형 구조의 웹 기반기술을 통하여 이루어져야 한다. 아울러 프로세스가 통합된 협업 체계를 효과적으로 운영하기 위하여서는 생식품, 건강생활, 샘플 등 각 사업부문과 관계사를 인터넷 및 인트라넷으로 네트워크화해 업무처리는 물론 후생복지 등 회사 생활에 필요한 각종 정보와 지식을 교류할 수 있는 체계가 필요하다. 이를 위하여 풀무원은 관계사간 정보통합을 위한 EIP 구축을 계획하였다(디지털타임즈, 2002b). 즉, 풀무원의 e-Transformation을 위한 정보기술전략을 요약하면 아래와 같다.

- ERP시스템 기반의 MES 도입
- 프로세스 통합을 위한 기반기술로 웹 사용
- 정보통합을 위한 EIP 구축

### 3.5 풀무원의 정보화

#### 3.5.1 ERP시스템 기반의 MES 도입

1997년부터 풀무원은 모든 정보화 구현의 기반작업으로 ERP시스템 구축에 들어갔다. ERP패지키는 오라클 애플리케이션을 선택했으며, 1997년 풀무원 샘플 사업부문을 대상으로 파일럿 프로젝트를 시작하였다. 풀무원 샘플의 구축 범위는 총계정원장, 미수금 관리, 미지급금 관리, 현금관리, 구매관리, 재고관리,

수주/출하관리 등 총 6개 모듈을 도입하였고 기존의 고정자산 관리 시스템, 인사급여 관리 시스템, 물류정보 시스템등과는 인터페이스를 하였다. 이로 인해 ERP 전 모듈로 구축하는 것에 비해 통합효과는 다소 떨어져도 기존 정보 시스템의 기능적 우수성을 살릴 수 있는 통합화 형태로 추진하였다. 1998년 6월 풀무원 샘플의 ERP시스템 구축완료 후 1999년 7월 풀무원 식품, 2001년 10월 풀무원 건강생활의 ERP 시스템을 구축 완료하여 정보화 구현의 기반 구축을 위한 ERP 프로젝트가 완결되었다. 풀무원은 국내 식품업체 최초로 ERP시스템을 도입해 성공적으로 구축함으로써 기업내 모든 트랜잭션을 완벽하게 처리할 수 있는 기간 시스템을 갖추게 되었고, 이를 통해 전사경영정보의 통합, 정보의 실시간 제공, 업무 프로세스 최적화, 재고비용 감소, 업무 혁신을 통한 리드타임 단축, 일일 마감 기반 구축 등의 효과를 얻었다.

풀무원은 2002년 하반기부터 기존에 구축된 ERP시스템과 연동시켜 생산현장 정보를 기업 운영에 실시간 반영, 고객 요구와 경영환경 변화에 기동성 있게 대응할 수 있도록 하기 위하여 국내 식료품 업체 가운데 처음으로 생면 공정을 시작으로 MES와 생산시점관리시스템을 도입·구축·운영하였다(전자신문, 2004). MES란 공정 진행 정보 모니터링 및 컨트롤, 설비제어 및 모니터링, 품질정보 추적 및 컨트롤, 실적정보 집계, 창고운영 관리, 재고품 관리, 자재투입 관리, 인력 관리, 공무관리 등 생산 현장에서 발생할 수 있는 모든 정보를 통합 관리하는 시스템을 의미하며, 이러한 정보는 제조 관리, 고객 서비스, 품질 관리와 공정 작업자에 의해 사용되며, 궁극적으로 시장 점유율의 증가, 수익성 향상, 경쟁력 개선과 같은 경영성과를 가져온다(전자신문, 2004). 풀무원은 이런 MES를 주력 생산라인인 제1생면공장, 제2생면공장, 제1두부공장, 명가식품공장 등에 구축

했다. 이로 인해 이전에는 현장근로자가 직접 ERP시스템에 취합해 입력하게 되어 있던 생산 실적, 생산계획, 재고현황, 품질현황에 관한 데이터를 MES를 통해 자동으로 생성하고 ERP시스템에 연동시켜, 본사에서 실시간으로 생산계획을 비롯한 경영의사 결정에 활용할 수 있게 되었다. 또한 생산 공정 현황 리드타임 단축, 품질 개선, 설비 가동률 향상, 비용 절감 등에 대한 핵심관리지표(KPI)도 자동화된 시스템을 통해 관리할 수 있어 제조생산성과 품질관리에 있어서도 획기적 개선이 이루어졌으며, 제품 포장 후 중량 선별 공정 시 중량에 대한 데이터를 체계적이고 과학적으로 관리함으로써 품질을 향상시키는 효과도 거두었다(전자신문, 2004).

### 3.5.2 프로세스 통합을 위한 기반기술로 웹 사용

풀무원은 기존 내부적으로만 사용되어오던 영업·물류시스템인 SIS(Strategic Information System)를 인터넷을 통하여 관계사를 포함한 가맹점 및 OEM 업체들과 협업이 가능하도록 웹 기반기술로 변경하였다. 웹 기반기술을 이용한 정보시스템의 구현으로 실시간 처리 및 현장중심의 업무처리가 가능하게 되었으며, 신속한 프로세스 처리를 통한 스피드 경영으로 비용절감을 실현하였다. 또한 인터넷을 통한 업무처리로 영업사원은 기존의 내근업무에서 탈피하여 현장 중심의 영업을 가능하게 되었으며, OEM업체는 인터넷을 통한 실시간 주문량 확인으로 계획생산에 의한 생산성 향상 및 원가절감이 가능하게 되었고 물류업체 역시 체계적인 배송계획 수립이 가능하게 되어 실질적인 협업 네트워크를 통한 경쟁력 우위를 확보할 수 있게 되었다. WEB-SIS와 더불어 풀무원은 프로세스 통합의 일환으로 다이어트 사이트인 ‘굿다이어트’(www.gooddiet.com), 유기농·저농약 고급제품을 판매하는 ‘올가 홀 푸드의 On-Line사업’(www.Orga.

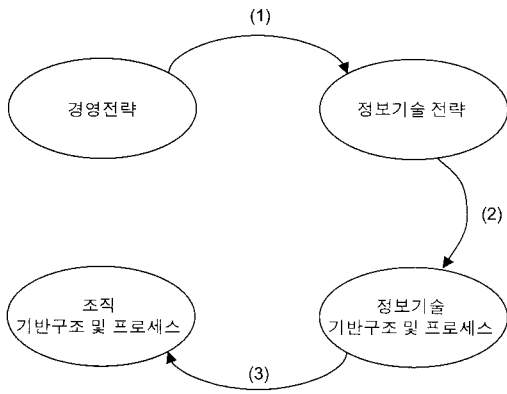
co.kr)과 같이 각 부문별로 운영되고 있는 웹사이트를 통합하여 2002년 10월 통합 웹사이트인 ‘풀무원숍’(www.pulmuoneshop.co.kr)을 개설하여 자사가 생산하는 모든 제품을 인터넷에서 주문 받아 웹을 근간으로 한 WMS(Warehouse Management System)를 갖춘 물류업체가 배송할 수 있는 체계를 구축하였다(디지털타임즈, 2002b).

### 3.5.3 정보통합을 위한 EIP 구축

풀무원은 2001년부터 각 부문별로 운영되는 개별 시스템을 통합하고 정보를 통합하기 위해 EIP를 구축해왔다. 특히 전체 직원들을 대상으로 단일화된 업무환경을 만들고, 관계사와의 협업을 위한 하나의 네트워크로 묶기 위해 먼밀한 선정작업 후 기능성 및 안정성에서 뛰어난 미국 플럼트리사의 EIP를 선택했다. EIP는 각 대리점과 일반사무 직원을 포함해 약 1300명이 각종 콘텐츠와 지식정보, 그리고 부문별 인트라넷 시스템을 단일화된 웹포털을 통해 접근함으로써 전사적인 기업전략과 정보를 공유할 수 있게 했으며, 부문별 관계사인 생식품, 건강생활, 샘플, ㈜엑소후레쉬 등의 그룹웨어와 계열사별 웹사이트, 경영정보시스템, 영업지원 시스템 등을 포털로 묶어 일관된 사용자 인터페이스와 정보검색 환경을 구축했다. 이로써 풀무원은 EIP를 통해 관계사간 효율적인 업무협조 및 정보교류 체계를 구축함으로써 통합된 지식관리와 협업 체계를 마련하게 되었으며 e메일, 뉴스 및 금융정보, e러닝 등의 서비스를 통한 직원교육과 복지지원에도 적극 활용하면서 임직원의 생산성 및 업무만족도도 향상되었다. 풀무원은 EIP 도입으로 기업내 정보자산의 활용도가 높아져 전반적인 기업생산성이 향상되고 있다고 평가하고, 관계사는 물론 협력업체를 포함해 약 4000명의 사용자로 시스템을 확대·적용 중에 있다(디지털타임즈, 2003).

#### IV. 풀무원의 e-Transformation을 위한 전략 연계

풀무원의 e-Transformation은 <그림 2>에서 보는 바와 같이 Henderson and Venkatraman (1994)이 제시한 전략적 연계형태 중 정보기술 지렛대(technology leverage) 방식의 연계를 근간으로 추진되었다. 즉, 시작은 경영전략이었다.



<그림 2> 풀무원의 e-Transformation을 위한 전략적 연계모형

##### 4.1 첫 번째 연계화살: 경영전략을 지원하기 위한 정보기술전략

풀무원의 경영전략은 핵심역량을 발휘할 수 있도록 기업 고유의 기능(브랜드, 생산, 물류, 프로세스, 영업)을 충실히 수행하여 경쟁자들에 비하여 경쟁우위를 확보하는 것이며, 아울러 이러한 기업들이 가치중심의 협업 네트워크로 구축된 하나의 가치사슬로 구성되어 다른 기업군에 비하여 경쟁적 우위를 확보하는 것이다. 이러한 경영전략을 지원하기 위하여서 풀무원은 다음과 같은 정보기술전략을 수립하였다. 첫째, 기업 고유의 기능 우위 확보를 위해 ERP시스템 기반의 MES 도입으로 시스템적 핵심역량 보유를 추진하였고, 둘째, 가치중심의 협업 네트워크의 구축을 위해 새로운 기술 영역인 웹 기반

기술을 사용하여 프로세스 통합을 추진하였으며, 마지막으로 시스템적 핵심역량을 가지는 EIP구축을 통해 정보통합을 하는 정보기술전략을 수립하였다.

##### 4.2 두 번째 연계화살: 정보기술전략을 수행하기 위한 정보기술 기반 및 프로세스 구현

풀무원의 정보기술전략은 ERP시스템 기반의 MES 도입, 프로세스 통합을 위한 기반기술로 웹 사용 그리고 관계사간 정보통합을 위한 EIP 구축 등으로 요약된다. 1997년부터 도입되어 2001년 풀무원 건강생활을 마지막으로 ERP시스템 구축을 완료한 풀무원은 새로운 정보기술 전략에 따라 ERP 시스템을 근간으로 2002년 하반기부터 MES/POP 시스템을 도입·운영하여 풀무원의 주력 생산라인인 제1생면공장, 제2생면공장, 제1두부공장, 명가식품공장 등에 도입·적용하고 있다. 또한 새로운 기술 영역인 웹을 사용하여 기존의 SIS 시스템에서 WEB-SIS 시스템으로 변경하였으며, 판매주문을 위한 통합 온라인 웹 쇼핑몰인 ‘풀무원숍’(www.pulmuoneshop.co.kr)을 구축하였다. 뿐만 아니라 풀무원은 2001년 정보통합을 위한 EIP를 구축하여 정보기술 전략에 따른 정보기술 기반구조를 구축하였다.

##### 4.3 세 번째 연계화살: 정보기술 기반구조를 기반으로 한 조직기반구조 및 프로세스의 변화

풀무원의 조직기반구조 및 프로세스의 변화는 경영전략을 시작으로 정보기술전략 및 정보기술 기반구조구축을 통하여 이루어지고 있다. 즉, ERP시스템을 근간으로 한 MES시스템의 도입은 생산 실적, 생산 계획, 재고현황, 품질현황에 관한 데이터를 MES를 통해 자동으로 생성하고 ERP시스템으로의 연동이 가능해져 기존



업무 프로세스에 대한 정비가 이루어졌으며, 이로 인해 생산관리업무 프로세스가 단축됨은 물론 제조생산성에 있어서도 획기적인 제고를 가져왔다. 또한 제품 포장 후 중량 선별 공정 시 중량에 대한 데이터를 체계적이고 과학적으로 관리함으로써 풀무원은 한층 높은 품질관리 능력을 보유하는 조직으로 변신하였다.

최근 풀무원의 고객들은 통합쇼핑몰인 ‘풀무원숍’(www.pulmuoneshop.co.kr)에 접속하여 풀무원 및 관계사에서 생산하는 각종 생식품들을 구매할 수 있다. 이는 이들 제품을 생산하는 기업들이 고객관점에서 비즈니스 프로세스가 재설계되었음을 의미한다. 왜냐하면 통합쇼핑몰을 통한 주문일 경우 웹과 해당 회사의 비즈니스 프로세스에서 이를 담당하고 있는 파트너(일종의 영업담당자로 보험설계사와 같은 형태)들에게 전달되는 과정이 필수적이기 때문이다(CIO 매거진, 2001a). 즉, 풀무원의 통합쇼핑몰 구축은 관련 기업들의 비즈니스 프로세스 및 조직구조를 변화시켜 통합쇼핑몰을 중심으로 협업을 하는 업무 프로세스를 실현하였음을 의미한다.

풀무원의 고민중의 하나는 기업전략인 ‘기업분할’로 인한 부작용이었다. ‘기업분할’은 풀무원 관계사들이 고유한 기능만을 수행하여 다른 경쟁 기업들에 비하여 경쟁적 우위를 확보할 수 있는 전략이기는 하나, 하나의 풀무원이라는 풀무원 공동체 의식을 저하시킬 우려가 있었다. EIP 구축은 기업분할로 인하여 저하될 수 있는 풀무원 조직원들의 공동체 의식을 ‘하나의 풀무원’이라는 통합된 의식으로 확고하게 변화시키는 동인이 되었다.

## V. 결론 및 시사점

풀무원은 미래를 위한 전략적 조직변환인 e-Transformation을 추진하였다. e-Transformation은 예측-구매 및 생산-유통-판매 단계별로 핵심역량을 더욱 명확히 하고 강화하여 이를 중

심으로 기업을 재 구성하고 재 구성된 사업간의 협업을 통해 시너지를 극대화 하는데 초점을 맞추었다. 이를 위해 경영전략으로 기업 고유의 기능(브랜드, 생산, 물류, 프로세스, 영업) 수행을 통한 차별적인 서비스 제공과 가치중심의 협업 네트워크 구축이 설정되었다. 또한 이를 지원하기 위하여 정보기술전략은 ERP시스템 기반의 MES 도입, 프로세스 통합을 위한 기반기술로 웹 사용, 정보통합을 위한 EIP 구축 등이 설정되었고, 이러한 정보기술전략에 따라 정보기술 기반구조 및 프로세스 구축이 진행되었으며, 실질적으로 풀무원의 전략적 조직변환인 e-Transformation이 실현되었다. 이러한 e-Transformation으로 풀무원은 최근 생식품 분야에서 독보적인 위치를 점하고 있으며, 매출 성장에 있어서도 e-Transformation 이전인 2001년 2088억에서 e-Transformation 완료 후라 할 수 있는 지난해 7500억 원 이상을 기록하였다.

풀무원의 e-Transformation을 이론적인 측면에서 살펴보면, 기본적으로 Henderson and Venkatraman(1993)이 제시한 4가지 교차영역(cross-domain) 간의 전략적 연계형태 중 정보기술 지렛대(technology leverage)형태의 연계형태로 추진되었으나, 3가지 영역 뿐 만 아니라 조직 기반구조 및 프로세스 영역까지 모두 포함하는 싱글-루프(single-loop) 형태의 전략적 연계로 마무리 되었다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구 결과의 시사점은 이론적으로는 Henderson and Venkatraman(1994)이 제시한 전략적 연계모형을 근간으로 e-Transformation 수행을 위한 전략적 연계방안을 사례를 통해 실증적으로 제시한 점이며, 실무적으로는 전통기업의 e-Transformation 추진을 위한 실행 가능한(feasible) 하나의 접근방안을 제시한 점이다.

## 참고 문헌

CIO 매거진, “EIP의 쓰임새를 먼저 결정해야

- 한다.”, June, 2001a.
- CIO 매거진, “e트랜스포메이션은 변화아닌 개혁이다”, June, 2001b.
- CIO 매거진, “풀무원-비즈니스와 IT의 전략 연계가 변신의 비결”, June, 2002.
- 디지털타임즈, “[Upgrading 플라자](16)풀무원 기업정보포털(EIP) 시스템”, December 26, 2002a.
- 디지털타임즈, “<시리즈-e비즈니스 앞서가는 기업들>(18); 풀무원”, August 6, 2002b.
- 디지털타임즈, “풀무원, EIP 사외로 넓힌다”, December 19, 2003.
- 손용석, 양승룡, 임성수, 서동욱, “대형유통업체들의 최저가격 보상 전략에 관한 탐색적 연구: 식품제조업체들과의 갈등을 중심으로”, 한국유통학회 춘계학술대회 발표논문집, 2004.
- 윤철호, 김상훈, “e-Transformation 수행 방안에 관한 코오통글로벌(주)의 사례연구”, *Information Systems Review*, Vol. 5, No. 2, 2003, pp. 23-35.
- 전자신문, “[생산정보화 이렇게 성공했다] (4) 풀무원제일생면”, November 10, 2004.
- Brancheau, J. C., B. D. Janz and J. C. Wetherbe, “Key issues in information systems management: 1994~1995 SIM Delphi result”, *MIS Quarterly*, Vol. 20, No. 2, 1996, pp.225-242.
- Cooper, B. L., H. J. Watson, B. H. Wixom and D. L. Goohue, “Data Warehousing Supports Corporate Strategy at First American”, *MIS Quarterly*, Vol. 24, No. 4, 2000, pp.547-567.
- Henderson, J. C and N. Venkartraman, “Strategic Alignment: A Model for Organization Transformation via Information Technology”, In *Information Technology and The Corporation of the 1990s*, Oxford University Press, NY, 1994.
- Henderson, J. C and N. Venkartraman, “Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organization”, *IBM System Journal*, Vol. 32, No. 1, 1993, pp. 4-16.
- Liftman, J. N. and P. R. Lewis and Oldach, “Transforming the Enterprise: The Alignment of Business and Information Technology Strategies”, *IBM System Journal*, Vol. 32, No. 1, 1993, pp.198-220.
- Martin V. D., C. Nowikow, P. King, A. Wrigh and PricewaterCoopers, *Executive Guide to E-Business From Tactics to Strategy*, John Wiley & Sons, Inc, 2000.

Information Systems Review

Volume 7 Number 2

December 2005

## **A Case Study on Strategic Alignment for e-Transformation of Pulmuone**

Cheolho Yoon\* · Sanghoon Kim\*\*

### **Abstract**

This study validated the strategic alignment approach for e-Transformation of the traditional firm through the case analysis of e-Transformation practices performed in Pulmuone Inc., which had been managed and operated in a traditional mode. The e-Transformation approach identified in this study was focused upon the strategic alignment among 4 domains of business strategy, organizational infrastructure and processes, IT strategy, and IT infrastructure and processes, and was performed in the following process: 1) developing IT strategy to perform business strategy, 2) building IT infrastructure and processes to support IT strategy, and then 3) transforming organizational infrastructure and processes based on IT infrastructure and processes

The theoretical implication of this study is to empirically verify the Strategic Alignment Model hypothesized by Henderson and Venkatraman(1994) through the case analysis on e-Transformation of Korean traditional firm, and the practical contribution is to provide a feasible and effective guideline in carrying out e-Transformation of the typical traditional organization.

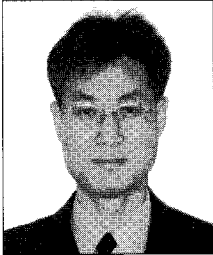
***Keywords: e-Transformation, e-Business, Business Strategy, IT Strategy, Strategic Alignment, Strategic Alignment Model,***

---

\* Dept. of Business Administration, Mokpo National University

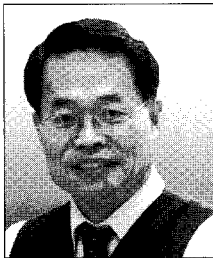
\*\* Dept. of MIS, Kwangwoon University

## ◎ 저자 소개 ◎



**윤철호 (carlyoon@empal.com)**

현재 국립목포대학교 경영학과 전임강사로 재직 중이며, 광운대학교 전자계산학과에서 학사, 경영정보학과에서 박사를 취득하였다. SK C&C 과장, 아더앤더슨 코리아 부장, 액션온라인아시아 수석컨설턴트로 실무경험을 하였으며, 특히 ERP관련하여 SK텔레콤, 포항제철, 제일제당, 코오롱 등의 프로젝트에 참여한 적이 있다. 경영학연구, 경영정보학연구, 한국경영과학회지, 경영과학, Information Systems Reviews 등의 국내학술지에 논문을 게재한 바 있으며, 현재 주요 관심분야는 e-비즈니스, ERP(Enterprise Resource Planning), 정보화 전략 등이다.



**김상훈 (shkim@kw.ac.kr)**

현재 광운대학교 경영정보학과 교수로 재직 중이며, 서울대학교 경제학과를 졸업하고 한국과학기술원(KAIST) 경영과학과에서 석사 및 박사를 취득하였다. Information & Management, Information Processing & Management, Computer(ACM SIGCPR), Information Resources Management Journal 등의 국제학술지 및 경영학연구, 한국경영과학회지 등의 국내학술지에 논문을 게재한 바 있다. 주요 관심연구분야는 정보화 전략 수립 및 추진, 정보시스템실행을 위한 변화관리, 경영혁신과 정보기술활용, 정보시스템평가, ERP(Enterprise Resource Planning)시스템 구현, S/W개발 프로젝트관리 등이다.

논문접수일 : 2005년 8월 24일

게재확정일 : 2005년 9월 22일