

기업 인수 및 합병 시 정보시스템 통합성과 결정요인에 관한 탐색적 연구

An Exploratory Study on the Factors Influencing Information Systems Integration Performance in Mergers and Acquisitions

김효근 (Hyogun Kim) 이화여자대학교 경영대학 부교수

최윤주 (Youn Joo Choi) 삼일회계법인 선임연구원

정성휘 (Seong-Hwi Jeong) 이화여자대학교 대학원 박사과정

목 차

I. 서 론
II. 이론적 배경

III. 사례연구
IV. 결 론

Keywords: IS 통합, IS 성과, 기업인수합병, M&A, 탐색적 연구

I. 서 론

조직의 정보시스템(이하 IS)이 기업의 전략적 필수요소로 자리 잡아감에 따라, 기업의 인수 및 합병(M&A) 시 IS 통합 노력의 부족으로 소기의 목적을 달성하지 못하거나 실패하는 경우가 발생하고 있다(Hoffman, 1998). 따라서 성공적인 기업 인수 및 합병을 수행하기 위해서 합병기업간 성공적인 IS 통합의 필요성이 대두되고 있으며, 최근 몇몇 학자들에 의해서 연구가 진행되었다. 그 결과 IS 통합 성과에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 정보기술 측면 외에도 조직 문화적인 측면과 전략적 계획 차원이 중요한 역할을 수행한다는 결론이 도출되고 있다(Giacomuzzi et al., 1997; Weber & Pliskin, 1996; Stylianou et al., 1996 etc). 그러나 국내 기업의 경우 인수 및 합병 시 IS 통합의 절차나 기업 인수 및

합병의 목적이나 수행형태가 외국 기업과는 상당한 차이를 보이고 있다. 즉 인수 및 합병이 주로 재무적인 부분에 초점을 맞추고 있기에(장영만, 송인만, 1991) IS 역할 규명이 상대적으로 적으며, 또한 대기업의 계열사들의 IS 부서를 통합하여 SI(System Integration) 회사로 출범하는 특이한 현상을 보이는 등(전성현, 1997), 외국의 IS 통합과는 다른 형태를 보이고 있다(김희경, 1996). 따라서 해외 학자들의 연구 방법 및 결과를 한국 상황에 그대로 적용하는데는 한계가 있기 때문에, 한국적 상황을 고려한 연구가 요구된다고 할 수 있다. 그러나 아직까지 기업 인수 합병 시 IS 통합에 관한 연구가 희소한 형편이기에, 본 연구는 해외문헌에서 밝히고 있는 기업 인수 및 합병 시 IS 통합 성과 영향 요인들이 한국 상황에서도 그대로 적용되는지를 사례연구 및 인터뷰를 통해 살펴보자 한다. 즉 기존의 문헌연구를 토

대로 IS 통합 성과에 미치는 영향은 무엇이며 통합 과정에서 발생하는 기술적/관리적 문제점 및 추가 고려사항을 알아보고, 사례연구를 토대로 한국적 상황에 맞는 IS 통합 영향요인과 명제를 도출하는 데 본 연구의 목적이 있다.

II. 이론적 배경

2.1 기업인수 및 합병의 개념

급변하는 경영환경 하에서 기업들은 내적 성장과 외적 성장을 추구한다. 내적 성장은 기존영업을 바탕으로 매출과 이익을 늘리고 기업의 내부 자원들을 이용하여 성장하는 것을 의미하며, 이러한 내부자원 이용이나 결합이 한계에 부딪치는 경우 외부 경영자원들을 활용하는데 이러한 방법 중 가장 적극적이고 대표적인 수단이 바로 기업 인수 및 합병이다(오재희, 1991). 합병(Merger)이란 두 개 이상의 회사가 결합하여 법률적으로나 실질적으로나 하나의 단일 기업이 되는 것을 의미하며, 인수(Aquisition)란 하나의 기업이 타 기업의 주식이나 자산의 일부 혹은 전부를 취득함으로써 그 기업의 경영권을 획득하는 것을 의미하는데, 인수 후에도 대상기업이 계속 존재한다는 점에서 합병과 다르다(곽중민, 1996). 그러나 형태적으로 두 조직이 하나의 통합된 조직의 형태를 취한다는 점에서 공통점이 있다. 본 연구에서는 독립된 두 조직간의 정보시스템이 하나의 조직으로 전환될 때 발생하는 통합에 관련된 연구를 수행하는 것이 목적이므로 합병과 인수를 논리적으로 구분하지 않고 하나의 개념으로 간주한다.

2.2 IS 통합

IS 통합이란, Wyse & Higgins(1993)에 따르면 데이터 통합과 기술적 통합으로 구성된 형태라고 하였는데 전자는 개념적 스키마에서의 데이터 정의와 구조의 표준화를 의미하며, 후자는 하부 시스템의 형

식적/물리적 연계라 할 수 있다. Giacomazzi et al. (1997)은 보다 구체적으로 기업의 인수 합병 시의 SI 통합을 언급하였는데, 이때 반드시 단일 시스템, 단일 S/W환경, 단일 정보 아키텍쳐로의 추진할 필요는 없다고 하면서 다만 합병된 기업에서 요구되는 데이터 교환과 조직적 업무 프로세스가 가능할 정도의 통합이면 된다고 주장하였다. IS 통합의 일반적인 개념은 ‘정보 시스템 체계를 하드웨어, 네트 워크, 응용 및 개발시스템을 유기적으로 결합하여 각 기업의 경영환경을 반영하고 정보기술의 활용을 극대화 할 수 있도록 응용 시스템 통합화 및 전략화가 가능한 시스템을 재구축해 나가는 방법’이라 할 수 있다(상공부, 1991; 민중식, 1992). 본 연구에서는 ‘합병된 기업에서 요구되는 데이터의 교환이나 조직적인 업무 프로세스가 효율적으로 수행되기 위해 사용자의 요구사항을 파악하고 이를 근거로 시스템 설계, 프로그램 작성, 운용, 보수에 이르기까지의 과정’이라고 정의한다.

2.3 기업의 인수 및 합병 시 IS 통합모델에 관한 연구

Giacomazzi et al.(1997)은 제조업체를 대상으로 1991년부터 1994년까지 이태리에서 수행된 98개의 M&A 사례를 바탕으로 기업 합병 이후 IS 통합 형태를 조사한 결과, 두 조직의 통합모델을 IS 아키텍처 형태와 어플리케이션의 조합(configuration)에 따라 완전통합전략 A, B, 부분통합전략 A, B, C 과도기 전략, 통합 없음으로 구분하여 전부 6개의 통합전략 모델을 도출하였다. 완전통합(Total Integration)은 두 기업간에 사용되는 S/W가 통일되거나 어플리케이션의 표준화가 수행된 형태이며, 부분통합(Partially Integration)은 단지 양 기업간의 동일한 비즈니스 프로세스를 지원하는 일부 S/W패키지만이 사용되는 형태이다.

Johnston & Yetton(1996)은 은행간의 합병사례를 통해 두 기업간의 SI 통합모델을 공존(Co-Existence),

흡수(Absorption), 통합개량(Best of Breed)모델로 분류하였다. 공존은 시스템 통합을 위한 계획과 실행 활동을 추진하면서 각각의 분산된 시스템을 그대로 유지한 채 양쪽의 시스템을 기술적으로 연결시킨 상태의 일시적 통합이며, 흡수는 양 시스템 중에서 가장 최적의 솔루션을 선택해서 다른 한쪽을 흡수하는 형태이며, 통합개량(Best of Breed)은 두 시스템을 호환하여 호환성이 있는 경우는 점진적 통합을 시도하고, 호환성이 없는 경우는 새로운 표준을 구축하는 형태의 통합이다. 이들은 성공적인 IS 통합을 위해서는 IS 간의 호환성과 적합성이 중요하며, 합병 동기, IS 통합목표도 중요기준이 된다고 하였다.

2.4 IS 통합 성과 영향 요인에 관한 연구

Weber & Pliskin(1996)은 M&A 이후 SI에 영향을 미치는 요인으로 조직 문화적인 요인이 성과를 결

정하는 중요한 요인이라 밝히고 있다. 즉 조직문화가 정보시스템을 효과적으로 실행하는데 중요한 역할을 하므로 두 문화의 차이를 극복하는 노력을 기울일 것을 강조하였다. 또한 Stylianou et al.(1996)은 M&A 시 정보시스템 통합과정에서 발생할 수 있는 문제점을 도출해 성과에 영향을 미치는 요인을 제시하였는데 즉, 인수 합병전의 체계적인 IS 통합계획, 정보전문가의 합병 계획 수립단계에서의 참여정도, M&A 후 IS 정책과 절차의 변화, 그리고 데이터 및 하드웨어의 호환성이다.

2.5 IS 통합 성과 요인을 도출하기 위한 측정항 목에 관한 연구

기존의 기업 인수 및 합병 시 IS 통합에 관한 연구들을 본 연구에서 시행할 사례연구와 인터뷰 항목을 개발하기 위해 다음의 <표 1>과 같이 정리하였다.

<표 1> 기존 문헌에 나타난 M&A 시 IS 통합에 관련 요인

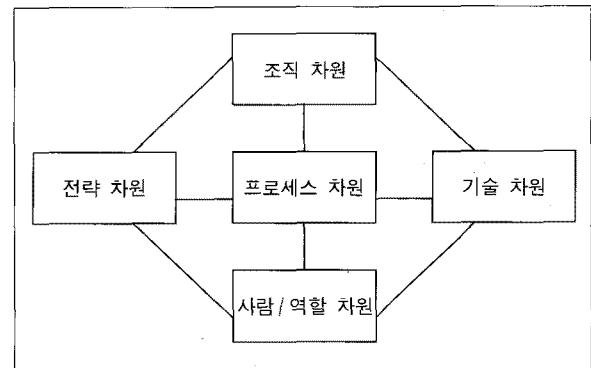
차원	구분	세부 항목	관련 연구
전략	M&A 수행목적	수평적 통합, 수직적 통합, 다각화, 기타	Giacomazzi(1997)
	조직적인 합병관리	이전 합병 경험, 합병계획에서의 정보시스템 고려 정도, 합병 추진 계획의 질	Stylianou(1996)
조직	M&A 후 조직구조	기존 상태 유지, 핵합병회사의 자회사화 형태(annexation), 완전 합병형태	Giacomazzi(1997)
	조직 상황변수	인수된 기업이 속한 산업, 지리적 위치, 합병 조직 간의 상대적 규모	Giacomazzi(1997)
	조직 특성	조직규모, 산업종류, 조직구조, 의사결정권한, 분산화, 합병 전 조직간의 관계	Stylianou(1996)
	조직 문화적 차이	혁신과 실행성향, 위기관리, 상호협력, 최고경영층 접촉, 의사결정의 효율성, 성과체계, 보상체계	Weber & Pliskin(1996)
정보 기술 및 사람	IS 요구사항	규모의 경제성, 운영활동의 표준화, 보고서 표준화, 데이터 통합	Giacomazzi(1997)
	M&A 전 컴퓨터 아키텍처	H/W, S/W, DB, 네트워크 및 시스템 아키텍처	Giacomazzi(1997)
	IS 인원	IS 관련 인원수, IS 인원의 기술수준	Stylianou(1996)
	IS 구조	H/W 분산형태, 데이터공유, 합병회사와의 IS 적합성 정도	Stylianou(1996)
	IS 통합	IS와 데이터 처리기능의 통합정도, IS의 주요요소인 재무시스템 통합정도, 산업의 정보기술강도	Weber & Pliskin(1996) Pliskin et al.(1991)

2.6 분석 Framework 개발

IS 통합 추진 시 가장 큰 장애는 통합대상이 되는 두 조직간의 IT 운영간의 차이가 클 때 발생한다(Johnston & Yetton, 1996). 따라서 본 연구에서는 IS 통합의 성과요인을 도출하기 위해 두 조직간의 IT 운영을 분석하려고 하며, 이 때 분석틀로 Morton (1991)의 MIT의 ‘미래 정보화 기업 연구 프레임워크’(<그림 1>)를 사용하기로 한다. MIT 분석틀을 사용한 이유는 기업의 정보 인프라는 전략, 프로세스, 조직, 인간, 기술적 차원에서 조명되어야 하기 때문이며(Morton, 1991), Johnston & Yetton(1994, 1996)의 연구에서 IS 통합을 위한 개념적 틀로 적합성을 인정받았으며, 또한 아웃소싱을 위한 조직간 IS 개발을 위한 정보기술 운영을 분석하는 도구로 사용되었기 때문이다(Sharma & Yetton, 1996; Sauer & Yetton, 1994).

<표 2> 인터뷰 질문사항

차 원	인터뷰 질문 내용	
전략적 차원	<ul style="list-style-type: none"> - 인수 및 합병 전 체계적인 통합계획 유무 - 합병후 정보시스템 정책의 변화 - M&A 계획시 CIO의 참여여부 및 정보시스템 고려정도 	
조직 차원	<ul style="list-style-type: none"> - 합병 전후의 정보시스템 조직구조 - 조직문화의 갈등해소를 위한 합병 전후의 노력 - 합병 회사 간의 조직 문화적 차이 - 두 기업간의 상대적인 규모 - 성과체계, 보상체계의 차이 및 변화 	
사람 / 역할 차원	<ul style="list-style-type: none"> - IS 전문가의 합병계획 수립단계에서의 참여정도 - IS 인력의 수적 변화 - IS 통합에 대한 최고 경영자의 관심도 및 지원 정도 - IS 통합을 위한 팀 구성원들의 교육 및 훈련 유무 - 외부 전문가의 컨설팅 필요성 	
프로세스 차원	<ul style="list-style-type: none"> - 업무의 통합정도 및 범위 - 합병 후의 업무 운영의 변화 	
정보기술 차원	<ul style="list-style-type: none"> - 양 시스템 구성 및 현황 - 시스템간 프로그래밍 언어의 호환성 - 양 시스템간의 호환성 및 플랫폼 차이 - 어플리케이션간의 데이터 공유정도 	<ul style="list-style-type: none"> - IS 통합 우선순위 개발기준, - 합병전후의 IS 아키텍처 - IS 통합의 목표 및 추진범위
그 밖의 질문	<ul style="list-style-type: none"> - 프로젝트 수행기간 - 프로젝트 기획당시의 기대효과 및 측정체계 유무 - 프로젝트 수행 시 발생한 문제점 및 대응책 - 성공적인 프로젝트 수행을 위한 성공요인 	<ul style="list-style-type: none"> - 프로젝트 추진체계 및 단계



<그림 1> Morton(1991)의 MIT의 ‘미래 정보화 기업 연구 프레임워크’

III. 사례연구

3.1 사례연구 목적과 자료수집방법

본 사례연구의 목적은 첫째, 이론적 고찰을 통해

밝혀진 기업 인수 합병 시 IS 통합현상을 실제 현장에서 비교하여 살펴보고 둘째, IS 통합 성과에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것이다. 연구에 필요한 자료는 대상기업의 공식보고서 등을 분석하였고, 프로젝트 참여자와의 인터뷰질문(<표 2>)을 통해 수집되었는데, 인터뷰 대상자는 총 6명이다(IS 통합 프로젝트 책임자, 영업 및 물류, 생산, 일반 관리 등 각 분야별 책임자, 참여직원). 또한 인터뷰의 편견을 최소화하기 위해 인수기업 직원과 인수대상 기업 직원의 인터뷰를 비교하였다. 또한 사례 대상 기업의 기밀보완을 요구로 익명성을 보장하고자 이를 D사와 S사로 명명하였다.

3.2 사례개요

본 사례는 D사와 S사간의 기업 인수이후 수행된 IS 통합 프로젝트를 대상으로 한다. 사례연구의 시간 관점은 <그림 2>와 같으며, 1998년 12월까지 수집된 자료분석과 인터뷰자료를 바탕으로 하였다.

D사와 S사는 자동차 생산업체로서 1997년 12월 국내 동종 계열 대기업간에는 최초로 자율적인 기업 합병을 발표하고, 1998년 1월 9일 합병 본 계약을 체결함으로써 단일 기업으로 탄생했다. 본 기업을 사례대상으로 정한 이유는 첫째, 연구대상 기업은 정보 인프라가 어느 정도 성숙되고 합병 시 IS 규모가 비교적 큰 대기업으로 대기업간 우호적인 첫번째 합병사례이기에 본 연구에 합당하며, 둘째 대상 기업들은 동종 계열간 합병사례로 산업특성상 업무의 유사성이 크기에 IS 통합과정에서 발생되는 문제점 및 업무의 통합형태까지도 알 수 있다. 셋째, 위

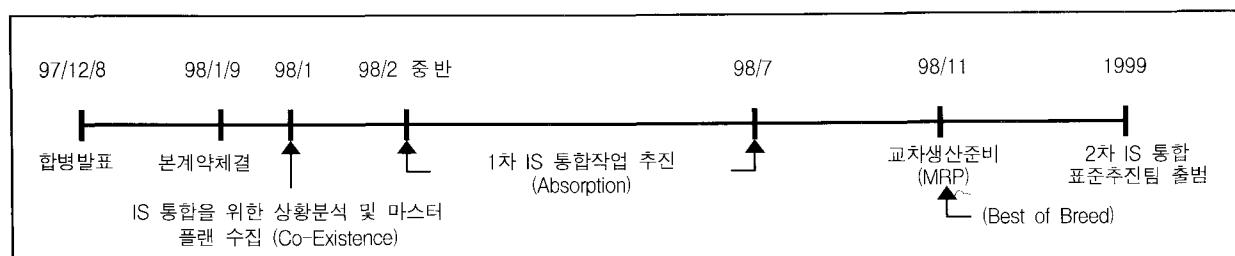
사례는 문헌에서 밝힌 Absorption, Co-Existence, Best of Breed 통합모델을 모두 관찰할 수 있는 좋은 대상이 되기 때문이다.

3.3 사례 분석

3.3.1 기업합병의 배경

D그룹은 1998년 1월 9일 S그룹이 보유한 S사 주식 61.98%의 인수계약을 체결함으로써 1997년 12월 8일 인수 합의 발표 후 한달 여간에 걸친 S사 인수 협상을 마무리 지었다. D사는 S사를 인수함으로써 공백 상태였던 4WD(JEEP)와 소형 승합 차종을 추가, 경소형에서 대형까지 승, 상용 전차종을 보유하게 돼 명실공히 종합자동차메이커로 부상하게 되었으며, S사는 D사에 흡수 합병됨으로써 공동 판매망, 공동 구매, 대폭적인 원가 절감으로 상당폭의 영업 이익이 실현될 것으로 보이며, 특히 차입금 1조 7천 억원의 채무 변제 이익을 받음으로써 재무구조가 크게 개선되고 경상이익의 흑자 실현이 가능할 것으로 예상되었다. 두 기업간 합병 추진 시 가장 문제는 피인수 기업의 인력을 처리하는 문제로 중복업무로 인하여 생산 파트의 인력감축을 추진하면서 연구소, 영업, A/S부분은 D사로 사간 전보시켜, 그 결과 2500명의 정도의 인원이 감소되었다. 합병 규모 및 자사규모는 <표 3>과 같다.

이들의 합병형태는 지분을 인수하는 흡수합병(인수)이나, S사는 상장법인이며, D사는 비 상장법인이기에 국내법상 상장법인의 회사를 비상장 법인이 인수할 수 없도록 되어 있어 형태적으로는 독립적 상호를 유지하나, 모든 업무운영은 단일회사의 형태로



<그림 2> 사례연구의 시간관점

〈표 3〉 합병의 규모 및 자사 규모

분류	D사	S사
영업활동 범위	국내, 해외	국내, 해외
본사 위치	서울	평택
자사규모 (97)	매출액 : 5,797,741백만원 직원수 : 17,500명 영업지점 : 390여개, 딜러 : 49 연구소 : 3 공장수 : 5	매출액 : 1,441,578백만원 직원수 : 10,175명 영업지점 : 90여개 A/S : 42개 연구소 : 1 공장수 : 3

운영되고 있다.

3.3.2 정보시스템 통합 프로젝트 수행과정

〈1단계 - Co-Existence 형태 추진〉

D사는 합병계약 후(1998년 1월) 시스템, 판매, 생산, 할부, 정비, 공정 등 자동차 산업의 업무 중심 분야별 전문가를 중심으로 IS 통합 작업 팀을 구성(부장급 이상)하여, S사의 IS 현황파악과 통합 마스터 플랜을 세웠다. 이 기간은 1998년 1월부터 1998년 2월 중반까지 지속되었다. 현황 파악결과 S사의 정보시스템은 전혀 다른 플랫폼을 구성하고 있었다. 즉 S사는 공장 및 사업장별로 전산화 추구하여 H/W,나 데이터 통합이 취약하였고 D사의 네트워크망은 SNA인데 비해, S사는 TCP/IP망으로 서로 연계가 어려웠다. 따라서 데이터 통합을 우선적으로 추진하기로 하고 통합될 IS 우선순위를 영업, 할부, 물류, A/S시스템으로 정하였다. 1단계 IS 통합은 고객을 위해 영업망과, A/S망을 모두 수행할 수 있도록 초점을 두고 두 회사의 영업망과, A/S망을 완전 단일 시스템으로 통합하는 동안 일시적으로 연계를 시켜놓은 Co-Existence 통합전략이 수행되었다.

〈2단계 - Absorption 형태 추진〉

2단계는 1998년 2월부터 7월까지 진행되었다고 볼 수 있다. 생산공장을 제외한 모든 업무가 D사로 인계됨에 따라 본격적인 IS 통합 작업이 추진되었으나 양 사간 플랫폼이 다른 이유로 D사의 표준으로 통합하는데 장애가 있었다. 따라서 데이터 통합은

업무별로 통합을 추진하기로 한 1단계의 계획에 의해 영업, 물류, 할부, A/S정비의 통합 시스템이 구축되었고 3~4개월만에 주요 분야의 통합시스템이 완성되었고 기존의 S사의 업무 데이터는 모두 통합 시스템에 맞도록 변환하여 D사로 인계되었다. 또한 영업점의 통폐합이 추진되어 통합판매가 가능하게 되었고 통합이 추진되지 않은 생산 관련데이터는 D사의 통합 시스템에 교환을 위해 인터페이스를 설치하였다. H/W, 어플리케이션, N/W 통합도 추진되어 D사의 표준으로 일치시켰다. N/W은 H/W, S/W와 관계없이 IS 통합과는 무관하게 통합 작업이 추진되었다.

〈3단계 - Best of Breed, 표준화 작업〉

2단계에서 통합이 보류되었던 생산 시스템의 통합 작업이 1998년 11월부터 추진되어, 향후 2년 내에 생산형태, 업무형태를 모두 D사의 시스템 표준에 맞추어 통일된다는 것이다. 이를 위해 1999년 자동차 표준 통합 팀이 창설되어 업무 표준화 작업이 추진되고 이후 현재 이원화되어 생산하고 있는 D사의 공장과 S사, 해외 기지 모두 하나의 통합 시스템으로 연결된다.

3.4 프레임 워크에 의한 IS 통합 수행과정과 문제점 진단

전략적 측면에서는 기업 합병 계획수립단계에서 양 사의 CIO가 참여하거나 정보시스템에 대한 논의가 고려되지 않았다. 이는 IS 통합의 중요성에 대한 인식부족에 기인한 것으로 인터뷰결과 조직원간에도

정보시스템 부서와 IS를 보조수단으로 밖에 인식하지 못하였으며, 최고경영층은 시스템 통합에는 소극적인 자세를 보였다.

프로세스 측면에서는 합병 후 업무변화를 살펴보면, 두 기업의 업무는 생산과 관련된 업무를 제외하고 모두 D사로 통합되었다. 생산관련 부서의 통합은 쉽지 않았는데 플랫폼의 차이와 양 사의 제품군이 서로 다른 것이 주요인 이었다. 때문에 생산파트 인원과 생산 지원하는 관리 및 IS 인원은 통합되지 않은 채 D사와는 별개의 상태로 유지하였다.

조직 측면에서는 조직 문화가 가장 문제였다. D사는 혁신과 변화를 요구하는 환경이며, S사는 안정성을 추구하는 문화차이로 IS 부서가 D사로 흡수되면서 어려움을 겪었다. D사는 변화관리차원에서 이들을 한달간 교육을 시켰으나 문화에 적응하는 데, 상당한 시간이 걸려 업무가 제대로 추진되지 못하는 문제가 발생하였다. 즉 과중한 업무량과 양 사간의 보상, 성과체계가 서로 달라 D사로 이전된 S사의 직원들의 동기부여의 역할이 크게 실추되었다.

인적자원측면에서 두 회사 모두 계열사의 SI 회사로부터 아웃소싱을 받고 있는 상태로서, 합병 후 정보시스템 부서는 하나로 통합되어 아웃소싱 계약이 모두 D사의 SI회사로 변경되었다. 따라서 S사를 지원하는 SI회사의 76명(S사 직원이나, 소속은 S사의 SI업체) 중 최소 인원만이 D사의 SI 회사로 흡수하였는데 이 과정에서 S사 직원의 거센 반발에 부딪쳤으며, 또한 통합 추진에 비협조적인 모습을 나타내어 한동안 업무를 할 수 없는 상황이 나타났다.

정보기술 측면에서는 D사에 비해 S는 각 사업장별 전산화를 추진하여 데이터 통합이 매우 취약한 상태였으며, D사는 IBM 기종인 반면, S사의 일부 공장들은 VAX기종, ALPHA 8400, 일반관리와 A/S는 IBM9121 등 비효율적인 부분이 많았다. 또한 네트워크 방식도 서로 달라 이들의 통합 전략은 D사로의 흡수 방식인 Absorption을 채택할 수 밖에 없었다.

3.5 IS 통합 성과에 영향을 미치는 요인들

본 절에서는 앞에서 살펴본 IS 통합 프로젝트 수행과정과 프레임워크에 의한 문제점 진단을 바탕으로 한 사례분석을 통해, IS 통합성과에 영향을 미치는 요인에 대해 명제를 도출한다.

3.5.1 전략적 차원

기업이 인수 합병을 추진하게 된 전략적 의도에 의해 IS 통합 모델이나 업무 프로세스, 조직 구조의 변화를 가져올 수 있다. 본 사례에서 기업 합병은 제품의 다양화와 규모의 경제성을 고려한 시너지 효과 및 비용절감 차원에서 인수 합병 형태로 수행되었는데, 이러한 전략적 의도에 맞게 IS 통합도 Absorption의 형태로 진행되었다. 만약 기업 합병이 1:1의 합병이었다면 IS 통합이 Absorption 형태로 추진하는 데에 기준으로 채택할 기업의 정보시스템을 협상하기에 긴 시간이 소모되었을 것이다. 따라서 기업이 합병을 수행하는 동기나 목적 등이 IS 통합에 상당한 영향을 미치게 될 것이다. 또한 본 사례에서도 나타난 생산파트의 경우, 그 업무 부서와 전산부서와의 연계가 잘 되지 않아 데이터 통합에 어려움을 겪고 있다. 이처럼 IS 통합에 일반 전산 작업에 국한 되기보다는 관련된 업무와의 연계가 더 중요하기 때문에, 일반 현업부서와 IS 부서가 공동으로 시스템 통합을 하는 것이 더 효과적일 수 있다(Main, 1989). 이에 관련된 명제를 정리하면 다음과 같다.

명제 1) 기업의 인수 및 합병의 동기나 형태에 따라 IS 통합 성과는 다르게 나타날 것이다.

명제 2) IS 부서와 현업 부서간의 업무연계가 클수록 IS 통합 성과는 높을 것이다.

3.5.2 프로세스 차원

실제 D사의 IS 통합 작업 팀이 S사의 IS 직원들이 제대로 업무를 인계하지 않아 업무추진에 장애를 보였는데 이는 그들의 위기의식에 기인한다. 따라서

성공적으로 IS 통합을 위해서는 원활한 업무의 인수 인계가 필요하다. 또한 IS 통합 이전에 합병기업간의 업무 운영방식을 통일하는 것이 필요하다 하겠다. 본 사례의 경우도 생산 업무와 일반 업무가 통합되지 않아 합병 전에는 하지 않았던 일을 처리해야 하는 번거로움이 생기게 되었다. 따라서 업무통합정도가 크다면 IS 통합효과도 크다고 하겠다.

- 명제 3) 합병 후 IS 통합을 위한 업무의 인수인계가 원활할수록 IS 통합 성과는 높을 것이다.
- 명제 4) 합병 후 업무 프로세스의 통합정도가 클수록 IS 통합 성과는 높을 것이다.

3.5.3 조직 차원

합병 기업간의 조직문화적 차이는 가장 장애가 될 수 있다. 기존의 S사 정보시스템 요원들은 문화차이로 인해 심각한 스트레스를 받고 있었으며 허탈감을 호소하였다. 따라서 심각한 조직문화의 차이는 시스템 통합에 부정적인 영향을 미칠 것으로 파악된다. 또한 기업의 성과나 보상체계는 직원들에게 동기 부여를 제공하는 기제이다. 기존의 S사 정보시스템 요원 역시 바뀐 보상체계에 대한 불만을 표시하였다. 실제로 업무 인수시 많은 인원이 감축되어 상대적으로 업무량이 늘어나는데 이에 대한 보상수준이 저하되면 IS 통합을 수행하는데 부정적인 요인으로 작용하고 있었다. 또한 이들에게 이전된 회사로서의 소속감을 조속히 심어주어야 IS 통합 작업이 원활히 이루어 질 수 있다. 실제 D사에서 변화관리 교육을 실시하였다. 합병기업간의 조직 규모가 IS 통합에 영향을 미칠 수 있는 것으로 나타났다. 본 사례의 경우 D사는 S사에 비해 인원, 대리점 등이 2배 정도 커졌으며, 따라서 영업시스템을 통합할 때 보다 수월하게 처리할 수 있었다. 또한 IS 규모도 D사가 더 방대하였기에 통합 시 발생하는 문제점을 최소화할 수 있었다. 그러나 Johnston & Yetton(1996)이 우려한 것처럼 정보센터의 지리적 위치는 시스템 통합에

장애요인이라 하였지만 인터뷰 결과 별 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 지금까지의 명제를 정리하면 다음과 같다.

- 명제 5) 합병 기업간의 조직 문화의 차이가 클수록 IS 통합 성과는 낮을 것이다.
- 명제 6) 합병 전 보다 합병 후의 대 IS 요원들에 대한 보상수준이 저하 될수록 IS 통합 성과는 낮을 것이다.
- 명제 7) 피합병 기업간의 직원들에게 소속감을 심어주는 변화관리의 성과가 클수록 IS 통합 성과는 높을 것이다.
- 명제 8) 합병 기업이 피합병 기업에 비해 조직 규모가 클수록 IS 통합 성과는 높을 것이다.
- 명제 9) 합병 기업간의 지리적인 위치는 IS 통합 성과와는 관계가 없을 것이다.

3.5.4 사람/역할 차원

성공적인 IS 통합을 위해 통합 어플리케이션별로 얼마나 적정 인원을 선택하느냐가 중요한데 이는 정보시스템이 제대로 설계되고 전산인력이 올바르게 고용되어야 조직의 전략경영에 도움이 될 수 있기 때문이다(Johes et al., 1996). 본 사례의 인터뷰에서도 적절한 인원을 선택하는 것이 IS 통합에 영향을 미친다고 지적되었다. 또한 기존의 양 사는 계열사의 SI 업체로부터 아웃소싱 서비스를 받고 있었는데 이 경우 역시 일자리를 잃는다는 반발과 저항에 의해 통합업무에 부정적인 영향을 미쳤다.

- 명제 10) IS 통합을 수행하는 요원들이 적정인원으로 선택될수록 IS 통합 성과는 높을 것이다.
- 명제 11) 피 합병사의 IS 아웃소싱 형태가 비계열사인 경우가 계열사와의 IS 아웃소싱인 경우보다 IS 통합 성과는 높을 것이다.

3.5.5 정보기술 차원

합병 전 자사 내 IS 통합 정도는 합병 후 IS 통

합에 영향을 미칠 것으로 나타났는데, S사의 경우 자사 내에서도 데이터 통합이 취약하여 전체 IS 통합이 지연되었다. 즉 전체 IS 통합보다 S사의 정보 시스템의 통합이 더 우선시 되었다. 또한 합병기업 간의 정보시스템 호환성도 중요한 영향요인으로 밝혀졌는데 양 사간 플랫폼이 완전히 다르기 때문에 한 쪽으로 흡수 통합할 수밖에 없었다. 이는 기존의 투자비용이 그대로 사장되어 막대한 손실을 의미한다. 이 역시 1:1 합병인 경우에는 더욱 큰 진통을 가져올 수 있다.

기존의 정보시스템을 통합하는데 기술적, 시간적 어려움이 많은 경우 Best of Breed 형태나, Absorption 방법을 사용 할 수 없는 경우가 발생할 수 있다. 즉 원천적인 통합이 불가능할 경우 새롭게 표준을 설정하여 업무와 IS를 통일하여 개발하는 작업이 필요하리라 본다.

- 명제 12) 합병 전 양 기업의 자사 내 IS 통합정도 가 클수록 IS 통합 성과는 높을 것이다.
- 명제 13) 합병 기업간의 IS 호환성이 클수록 IS 통합 성과는 높을 것이다.
- 명제 14) IS 통합에 기술적, 시간적 어려움이 클 경우, 기존 시스템과는 다른 새로운 표준화 작업의 시도 정도가 클수록 IS 통합 성과는 높을 것이다.

IV. 결 론

본 연구에서는 한국적 상황에서 기업의 인수 시

IS를 통합하는 과정에서 발생하는 문제점과 영향요인을 밝히고 기존 학자들의 연구 결과가 국내상황에서도 적용되는지 알아보기 위해 사례분석을 통하여 살펴보았다. 사례분석은 기존 연구를 토대로 Morton (1991)의 프레임워크를 이용하여 전략, 조직, 프로세스, 사람 및 역할, 정보기술 관점으로 분석되어 IS 통합 시 영향을 미치는 요인(<표 4>)과 그에 따른 명제를 도출하였다.

위의 결과를 기존의 학자들이 밝힌 성과 요인과 비교해보면, 기존의 연구결과는 사람 및 역할 차원과 프로세스 차원의 요인들이 전략, 조직, 정보기술 차원에 비해 상대적으로 중요성이 낮았으며, 두 차원을 문헌연구에서는 비교적 고려하지 않았다. 그러나 본 사례연구에서 나타난 한국 상황에서는 사람 및 역할과 프로세스 차원이 더 중요하게 영향을 미칠 수 있으리라는 결과가 도출됨으로써 외국의 연구 결과와는 상당한 차이를 보이고 있다. 따라서 한국의 경우는 이 두 차원에 관련된 요인에 중요성을 더 부과할 필요가 있는 것이 본 연구의 의의라 할 수 있다. Stylinou et al.이 밝히는 IS 통합계획의 여부 및 정보 전문가의 참여는 본 사례에서 관찰 되지 않아 그 영향을 찾아 볼 수 없었으며, Weber & Pliskin이 언급한 문화차이는 한국상황에서도 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구의 결과를 정리하면 첫째, 기업 인수 합병 시 IS 통합에 관련된 성과요인은 기업 전략, 업무 프로세스, 조직변화 및 인적변화를 고려한 전반적인 상황이 고려되어 보다 긍정적인 효과를 거둘 수 있으며 둘째, 기업 합병이 빈번하지 않는 국내 상황을

<표 4> 정보시스템 통합 성과 요인

차 원	IS 통합 성과 영향요인
전략	기업의 인수 및 합병의 목적과 형태, 협업부서와의 파트너 쉽
프로세스	원활한 업무의 인수인계, 일반 비즈니스 업무간의 운영방식 통합
조직	합병 기업간의 조직 문화적 차이, 성과 및 보상체계의 변화, 변화관리, 조직규모
사람 및 역할	적절한 정보시스템 인원의 선택, 아웃소싱 형태
정보 기술	통합전 자사내 IS 통합정도, 합병기업간 IS 호환성, 새로운 IS 표준화추진

고려하면 조직 변화관리를 보다 강조하여야 합병 후 구성원의 충격을 최소화할 수 있다.셋째, 정보시스템과 업무 프로세스의 통합이 병행되어야 하며 이때 전산부서와 협업부서와의 긴밀한 파트너쉽을 구성하는 것이 중요하다. 넷째, 합병의 동기나 형태가 외국과는 다른 양상을 보이기 때문에 정보기술 자체보다는 인적 자원관리와 프로세스 측면을 더 중요하게 고려하여야 한다.

본 연구는 학문적으로 기업인수 및 합병에 관한 IS 역할을 규명한 희소한 연구라는 점에서 의의를 가지며, 실무적으로는 기업구조조정이 빈번한 현재의 한국상황에 있어 IS 통합을 수행하는 기업들에게 시사점을 제공해 주었다는데 그 의의가 있다고 할 수 있다. 또한 본 연구가 갖는 한계는 다음과 같다. 본 연구사례는 기업의 인수 형태의 IS 통합 과정을 살펴본 것으로, 기존의 연구와 마찬가지로 합병과 인수를 구분하지 않은 채 IS 통합을 살펴보았다. 그러나 두 조직간의 협상력이 비슷한 합병의 경우와 일방적인 인수의 경우는 통합시스템에 미치는 영향 및 중요성이 다를 수도 있을 것이다. 추후연구는 기업 합병의 IS 통합과 인수의 IS 통합의 경우를 좀 더 명확하게 구분하여 그 차이점을 밝히는 연구가 필요하다고 본다. 또한 본 연구에서 인터뷰와 자료를 통한 탐색적 연구가 갖는 한계로서 주관이 개입될 여지가 있다는 점과 국내 상황에서는 실증연구를 수행할 만한 대상 기업이 많지 않아 특정기업을 대상으로 사례분석을 한 점으로서 본 연구 결과를 일반화하기에는 무리가 있다고 본다.

참 고 문 헌

- 곽중민, “한국기업의 합병 후 성과에 관한 실증적 연구,” 연세대학교 석사학위논문, 1996.
- 김희경, “한국기업의 Information Systems Outsourcing 대상처별 외주 기대요인에 관한 실증적 연구,” 이화여자대학교 석사학위논문, 1996.
- 민종식, ‘SI 신기술동향,’ 전자신문, 1992, 2월 15일

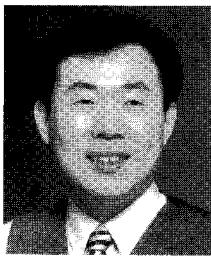
- 자, pp. 10.
- 상공부, ‘시스템 통합 산업 육성방안,’ 1991, pp. 7-12.
- 송영균, 주상용, “한국에서의 기업합병의 성과에 관한 연구,” 증권학회지, 20, 1997, pp. 71-103.
- 오재희, “기업인수, 합병에서의 기업 평가 방법과 금융기관의 역할에 관한 연구,” 서강대학교 경영대학원 석사학위논문, 1991.
- 장영만, 송인만, “한국기업의 합병동기에 관한 실증적연구,” 경영학연구, 20, 2, 1991, pp. 1-38.
- 전성현, “The impact of IS integration on organization,” 경영정보학연구, 7, 2, 1997, pp. 225-265.
- Amaravadi, C. et al., “AEI: A knowledge based approach to integrated office systems,” *Journal of Management Information Systems*, 9, summer, 1992, pp. 133.
- Buck-Lew, M., N. Pliskin & C. Wardle, “Corporate acquisitions in the 1990s: Paying attention to information technology,” *Journal of General Management*, 1992, 18, pp. 69-87.
- Buck-Lew, M., C. Wardle & N. Pliskin, “Accounting for information technology in Corporate acquisitions,” *Information & Management*, 1992, pp. 363-369.
- Chandler, A., *Strategy and Structure*, MIT Press, Cambridge, 1962, MA.
- Giacomuzzi, F., C. Panella, B. Pernici & Sansomi, “Information Systems integration in Mergers and Acquisition: A normative model,” *Information & Management*, 32, 1997, pp. 289-302.
- Goodhue, D., M. Wybe, L. Kirsch, “The impact of data integration on the costs and benefits of information systems,” *MIS Quarterly*, 1992, pp. 293-311.
- Hoffman, T., “Aetna learns from previous integration Sanfus,” *Computerworld*, 32, 12, 1998, pp. 12-14.
- Johns, M., G. S. Taylor, B. Spencer, “The CEO/CIO Relationship revisited: An empirical Assessment of

- satisfaction with IS," *Information & Management*, Vol. 29, 1996, pp. 123-130.
- Johnston, K., P. Yetton, "Integration Information technology division in a bank merger: Fit, Compatibility and Model of change," *Journal of Strategic Information Systems*, 5, 1996, pp. 189-211.
- Martin, T., "Managing the merger: Building partnership through the IT planning at the new Baxter," *MIS Quarterly*, Dec. 1989, pp. 464-484.
- Morton, S. M.(ed), *The Corporate of the 1990s: Information Technology and Organizational Transformation*, Oxford University Reserch, Sage, Newbury Park, 1991.
- Sauer, C., P. Yetton, "The Dynamics of and the fit of Dynamics: Aligning IT in a Dynamic Organization," *Proceedings of International Conference on Information Systems*, Dec., 1994, pp. 41-50.
- Sharma, R. & P. Yetton, "Interorganizational coopera tion to Develop Information Systems," *Proceeding of International Conference on Information Systems*, 1996, pp. 122-132.
- Stylianou, A., C. Jeffries, S. Robbins, "Corporate Mergers and the problems of IS integration," *Information & Management* 31, 1996, pp. 203-213.
- Weber and Pliskin, "The effect of information systems integration and organizational culture on firm's effectiveness," *Information & Management*, 30, 1996, pp. 81-90.
- Wyse, J., C. Higgins, "MIS integration: A framework for management," *Journal of Systems Management*, 1993, pp. 32-37.
- Yetton, P. & K. Johnston, "Competing forms of fit in a professional Bureaucracy: Implications for IT Management," *Australian Graduate School of Management Working Paper 94-013*, University of New South Wales, 1994.

〈Abstract〉

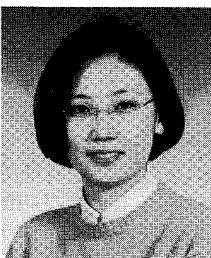
Effectively integrating information systems in mergers and acquisitions of large organizations can be critical to merger success. But the general literature on M&A focuses on the financial aspects of the acquisition process, rather than on the subsequent process of integration. This paper analyses the case of information systems integration in a merger of two Korean manufacturing organizations, and explores the factors influencing IS integration in M&A in Korea. To analysis this case and find factors affecting IS integration success, we use MIT'90s schema (framework) by Scott Morton that consists of 5 dimensions (strategy, processes, structure, individuals/roles, and technology). From the results of this case study, we found 13 factors and 14 propositions influencing IS integrations performance in M&A in Korean companies. This research helps the company to avoid mistakes and to manage IS integration in M&A. Also this study provides guide line for further researches.

● 저자 소개 ●



김효근 (Hyogun Kim)

공동저자 김효근은 서울대학교에서 경제학 학사를, 동 대학교에서 경영학 석사를 받았으며, 미국 University of Pittsburgh에서 경영학 박사학위를 취득하였다. 미국 International Center for Information Technologies 연구원, 캐나다 University of Alberta 경영대학에서 조교수, U.C.Berkeley 경영대학에서 객원교수를 역임하였으며, 현재 이화여자대학교 경영학과 교수로서 정보통신연구소장 겸 지식정보화전략 연구센터장으로 재임하고 있다. 주요 연구관심분야로는 정보화 전략, SIS/SUIT, 지식경영, 신지식인, 경영혁신, BPR 등을 통한 미래조직 패러다임과 경영전략과 정보화전략의 연계, e-Business 전략, 차세대 지식관리시스템 및 복잡성 이론 등이다.



최윤주 (Youn Joo Choi)

공동저자 최윤주는 경기대학교 경영정보학과를 졸업한 후, 이화여자대학교 대학원 경영학과에서 경영학 석사를 받았다. 그 후 삼정 KPMG 그룹의 IT 컨설턴트를 거쳐 현재 삼일 회계회계법인의 e-Business Center의 선임연구원으로 활동하고 있다. 주요 연구관심분야는 EAI(엔터프라이즈 통합), EIP(기업포털), e-Business Strategy, B2B Marketplace이다.



정성휘 (Seong-Hwi Jeong)

공동저자 정성휘는 이화여자대학교 비서학과를 졸업한 후, 동 대학원 경영학 석사 (MIS 전공)를 취득하였다. 현재 이화여대 대학원 경영학과 박사과정(MIS 전공)을 수료하였으며, 인하공전 비서과 교수로 재직하고 있다. 주요 연구관심분야는 지식경영, 지식이전, Knowledge Management Systems, e-Business Strategy, 복잡성 이론 등이다.