

# 기업 인수/합병(M&A)에 따른 성공적인 시스템 통합을 위한 결정요인에 관한 연구

차석호\* , 김종우\*\*

\*혜동건설, \*\*한양대학교 경영학부(교신저자)

## A Study on Factors that Influence on the Success of Information System Integration under M&A

Cha, Suk Ho\* , Kim, Jong Woo

Hyedong Construction Company, School of Business, Hanyang University

E-mail : sukocha@hanmail.net, kjw@hanyang.ac.kr

### 요 약

최근에 기업 인수/합병은 경영환경의 불확실성과 심화된 글로벌 경쟁으로 선진기업들의 생존과 경쟁력 강화를 위한 긍정적 수단으로 빠르게 인식되어 가고 있으며, 많은 사례의 M&A시 시너지를 극대화 시키기 위해 기업간 정보시스템 통합이 이루어지고 있지만 통합 IS 구축 실패가 부각되고 있다. 이에 본 연구에서 M&A시 두 기업의 차이점이 성공적인 시스템 구축에 미치는지 영향을 연구하였다. 향후 발생할 M&A에 따른 통합 IS 구축 시 유의하게 고려해야 되는 주요한 기업간의 차이점을 파악하여 성공적인 시스템 구축에 기여할 것으로 기대된다.

### 1. 서론

국내에서 기업 인수/합병(Merger and Acquisition, M&A)의 개념이 처음 알려진 계기는 1997년 IMF 이후, 기업 구조조정의 하나의 방법으로 부각되면서부터이다. 최근에는 기업간 M&A가 경영환경의 불확실성과 심화된 글로벌 경쟁으로 선진기업들의 생존과 경쟁력 강화를 위한 긍정적 수단으로 빠르게 인식되어 가고 있다.. M&A 후, 신속하고 성공적인 기업간 정보시스템

(Information System, IS) 통합은 기업간의 정보 공유 뿐 아니라 IT 외적인 기업 문화와 구조를 통합하는데 있어서 중요한 역할로 더욱 부각되고 있으며, (김효근 외, 2001)은 기업간의 통합 IS의 구축은 단순한 표준화된 자료의 공유로 그치지 않고 기업간의 원활한 정보공유를 통하여 경영진의 신속한 의사결정 하는데 있어서 매우 중요한 역할을 할 뿐만 아니라 기업간의 이질적인 기업문화 융화, 전략, 업무 프로세스, 조직의 단일화 등 많은 영향을 미친다고 연구하였다. 이에 기업간 성

공적인 IS 통합은 M&A에 따른 두 기업의 시너지를 극대화 할 수 주요한 수단으로 볼 수 있다.

최근 기업간 M&A와 그에 따른 IS 통합 사례가 증가하고 있으며 아직 국내에서는 기업간 M&A에 따른 시스템 통합에 관련한 연구가 국외에 비해 극히 미진한 상태이다. 이러한 점에서 본 연구는 기업의 M&A하에서 성공적인 시스템 구축을 위한 성공요인에 관한 실증적 연구로써, 기업의 M&A하에서 성공적인 시스템 구축을 하는데 있어서 영향을 주는 기업간의 차이요인들을 실증적 연구해 보고자 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 기업 인수 및 합병의 개념

기업 이윤 극대화 혹은 가치 극대화는 기업 내부의 성장만으로 이루어지는 것은 아니다. 내적 성장 전략은 시장에 대한 신속한 접근이 어려우며 인력에 대한 투자 회수에 대한 리스크 또한 높다. 반면에 시장에 이미 존재하는 기업은 단기간 시장 진출, 기술 및 인력 확보 등 많은 장점 있다. 반면에 기업의 성장은 반드시 이윤 또는 가치의 극대화로 이루어 지는 것은 아니며 비생산적인 사업 부분 매각 등의 구조조정과, 경영환경이 기업의 생존과 부합되지 않을 경우에는 기업 전체를 매각하는 전략도 기업 이윤 극대화 전략 중 전략이다. 이와 같이 한 기업의 일부 혹은 전부를 인수 혹은 매각 하는 행위가 M&A이다(이경원 외, 2001).

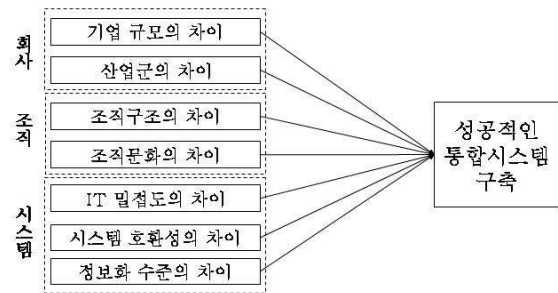
인수/합병(M&A)을 두 개 이상의 회사가 결합하여 법률적으로나 실질적으로 하나의 단일 기업이 되는 것을 의미한다. (곽중민, 1996)은 인수(Acquisition)란 하나의 기업이 타 기업의 주식이나 자산의 일부 혹은 전부를 취득함으로써 그 기업의 경영권을 획득하는 것을 의미하는데, 인수 후에도 대상기업이 계속 존재 한다는 점에서 합병과 다르다고 설명하였다. 그러나 (김효근 외, 2001) 형

태적으로 두 조직이 하나의 통합된 조직의 형태를 취한다는 점에서 공통점이 있다. 최근에는 M&A가 넓은 의미로 쓰이고 있으며, 법률적, 경제적으로 독립성이 소멸되고 완전한 결합의 형태를 취하는 합병과 법률적 독립성은 유지하되 금융적으로 결합된 형태를 취하는 기업매수와 금융적 합작관계 또는 전략적 제휴까지 포함시키기도 한다.

## 3. 연구 모형 및 가설

### 3.1 연구모형

아래 <그림 3-1>의 연구모형은 두 기업간 M&A에 따른 통합시스템 구축에 있어 기업간의 차이가 성공적으로 구축하는데 있어서의 어떤 요소가 영향을 미치는지에 대한 연구 모형이다.



<그림 3-1> 연구 모형

### 3.2 연구가설 및 조작적 정의

<그림 3-1>의 연구모형을 기초로 하여 가설은 다음과 같다.

- (1) 기업간 규모차이와 성공적인 통합 시스템 구축과의 관계  
H1 : M&A 기업간 기업 규모의 차이가 적을수록 성공적인 통합 시스템 구축에 정(正)의 영향을 준다.
- (2) 기업간 산업군의 차이와 성공적인 통합 시스템 구축과의 관계

H2 : M&A 기업간 산업군이 유사할수록 성공적인 통합 시스템 구축에 정(正)의 영향을 준다.

(3) 기업간 조직구조의 차이와 성공적인 통합 시스템 구축과의 관계

H3 : M&A 기업간 조직구조가 유사할수록 성공적인 통합 시스템 구축에 정(正)의 영향을 준다.

(4) 기업간 조직문화 차이와 성공적인 통합 시스템 구축과의 관계

H4 : M&A 기업간 조직문화가 유사할수록 성공적인 통합 시스템 구축에 정(正)의 영향을 준다.

(5) 기업간 업무와 IT밀접도의 차이와 성공적인 통합 시스템 구축과의 관계

H5 : M&A 기업간 업무와 IT밀접도의 차이가 클수록 성공적인 통합 시스템 구축에 정(正)의 영향을 준다.

(6) 기업간 시스템 호환성의 차이와 성공적인 통합 시스템 구축과의 관계

H6 : M&A 기업간 시스템 호환성의 차이가 적을수록 성공적인 통합 시스템 구축에 정(正)의 영향을 준다.

(7) 기업간 정보화 수준의 차이와 성공적인 통합 시스템 구축과의 관계

H7 : M&A 기업간 정보화 수준의 차이가 클수록 성공적인 통합 시스템 구축에 정(正)의 영향을 준다.

총 수집한 설문지는 46개이며, 설문 방식은 대부분 <표 3-1> 각 변수의 조작적 정의

범주	변수	조작적정의	참고문헌
회사 요인	기업규모의 차이	기업간의 매출, 인원 규모의 차이 정도	Antonis (1996)
	산업군의 차이	기업간의 산업 군의 유사성 정도	Antonis (1996) Giacomzzzi (1997)
조직 요인	조직구조의 차이	기업간의 조직 구조의 유사성 정도	정수열 외 (2007)
	조직문화의 차이	기업간의 공유가치와 행동 규범의 유사성 정도	이상수(2007)
시스템 요인	IT 밀접도 의 차이	기업간의 업무와 IT와의 밀접도의 차이 정도	이선로(2000)
	시스템호환 성의 차이	기업간의 H/W, S/W 및 시스템 아키텍처의 유사성 정도	김효근 외 (2001)
	정보화수준 의 차이	기업간의 정보화 활용 수준, IS 보유 및 유지 수준의 정도	황순환 외 (2005)
성공적인 시스템 구축	통합진행의 만족도, 사용자의 만족도, 운영상의 만족도	Antonis (1996)	

## 4. 데이터 분석

### 4.1 자료의 수집 및 설문지의 구성

본 연구의 조사대상은 기업 M&A한 기업의 사례를 대상으로 하였다. 각 1개의 설문은 1개의 기업 M&A 사례에 대한 설문이며, 동일한 기업이 여러 사례의 M&A를 했다면, 각기 다른 설문으로 작성할 수 있다. 하지만 동일한 M&A 사례에 여러 명이 작성할 수 없었으며, M&A와 시스템 통합과정을 전반적으로 인지하고 있는 자에 한해 설문을 하였다. 1개의 M&A 사례에 대한 설문을 1건으로 한정했기 때문에 많은 사례의 설문을 수집하는데 어려움이 많았다.

본 개별 접촉으로 직접 대면 방식 또는 이메일로 진행되었고, 설문 대상은 5점 척도 중에서 자신의 의사와 일치하거나 근접하는 한 가지에만 표기하는 방식으로 설문에 응답하게 하였고 각자 순서대로 1부터 5까지 점수를 부여하는 통계처리에 이용하였다. 설문지는 독립변수에 해당하는 회사 범주의 결정 요소인 기업 규모의 차이, 산업군의 차이 2개의 변수로 구성하였으며, 조직 범주의 결정 요소인 조직구조의 차이, 조직 문화의 차이 2개의 변수로 시스템 범주는 IT 밀접도의 차이, 호환성의 차이, 정보화 수준의 차이 3개로 측정하였다. 반면 M&A에 따른 성공적인 시스템 구축을 측정하기 위하여 진행과정의 만족도, 운영자 만족도, 사용자 만족도의 설문으로 측정하였다.

## 4.2 실증분석

### 1. 신뢰성 분석

신뢰성 분석 결과 모든변수의 크롬바알파값이 0.8이상으로 신뢰도가 높다고 할 수 있다. 본 연구에서 각각의 변수에 대한 크론바흐의 알파 계수는 <표 4-1>과 같이 나타났다.

<표 4-1> 각 변수의 신뢰도 분석

범주	변수	문항	Cronbach
회사	규모의 차이	3	0.923
	산업군의 차이	3	0.899
조직	조직구조 차이	3	0.877
	조직문화 차이	3	0.890
시스템	IT 밀접도 차이	3	0.887
	호환성의 차이	3	0.906
	정보화수준 차이	3	0.877
성공여부	성공여부	3	0.897

### 2. 요인 분석

본 연구에서 요인 추출은 주성분 분석 (Principal Component Analysis) 방법을 이용하여 고유치 (Eigen Value)가 1이상인 요인들을 추출하였다. 추출된 요인들에 해석을 용이하게 하기 위하여 가장 일반적으로 사용되는 베리맥스(Varimax) 회전을 실시하였다. 총 7개의 변수를 대상으로 요인 분석한 결과 조직구조의 차이와 조직문화의 차이가 한 개의 변수로 묶였고 호환성의 차이와 정보화 수준의 차이가 한 개의 변수로 묶였음을 <표 4-2>에서 확인 할 수 있다.

<표 4-2> 요인 분석 결과 회전된 성분 횡렬

문항	1	2	3	4	5
규모 1	0.07	0.25	0.89	0.06	0.14
규모 2	0.08	0.20	0.89	0.09	-0.01
규모 3	0.10	0.27	0.84	0.07	0.09

산업 1	0.24	0.29	-0.07	0.05	0.83
산업 2	0.08	0.29	0.22	0.06	0.84
산업 3	0.13	0.46	0.11	0.03	0.77
구조 1	-0.01	0.84	0.11	0.22	0.12
구조 2	0.02	0.76	0.22	0.26	0.21
구조 3	0.13	0.74	0.22	0.12	0.18
문화 1	0.23	0.76	0.25	-0.02	0.27
문화 2	0.19	0.76	0.16	-0.00	0.23
문화 3	0.20	0.79	0.09	-0.17	0.17
밀접 1	0.34	0.05	0.15	0.82	-0.01
밀접 2	0.38	0.11	-0.05	0.84	0.00
밀접 3	0.21	0.07	0.13	0.80	0.12
호환 1	0.83	0.03	0.07	0.17	0.21
호환 2	0.81	0.29	-0.05	0.23	0.04
호환 3	0.89	0.15	-0.11	0.13	0.09
정보 1	0.76	0.16	0.13	0.18	0.22
정보 2	0.84	-0.03	0.23	0.21	0.13
정보 3	0.80	0.16	0.17	0.19	-0.07

### 3. 연구모형의 재설정 및 가설 변경

요인분석이 결과에 따른 연구 모형을 <그림 4-1>과 같이 수정하였고, 기존 가설의 조직구조(H3)와 조직문화(H4)의 가설을 조직구조와 문화의 차이(H3)로 통합 재설정하였다.

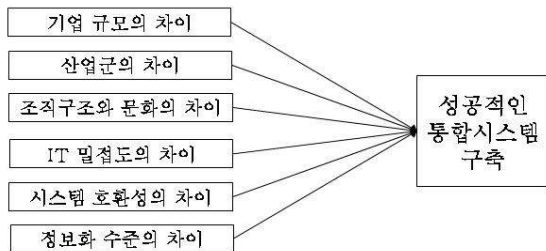
### 4. 회귀 분석을 통한 가설 검증

본 연구에서는 다중회귀분석, 분산분석, 공선상 통계량 분석을 이용하여 가설을 검증하였고 독립 변수로서 기업 규모의 차이, 산업군의 차이, 조직구조와 문화의 차이, IT 밀접도의 차이, 시스템 호환성의 차이, 정보화수준의 차이 등 총 6개의 기업간의 차이를 변수로 재설정하여 각 변수가 성공적인 시스템에 어떤 영향을 미치는지에 대해 연구하였다.

#### (1) 상관관계 분석

결과에 따르면, 각각의 독립변수 중 규모의 차이, 산업군의 차이, 조직 구조와 문화의 차이는  $0.3 < r < 0.5$  이므로 뚜렷한 선형관계를 나타내고

있는 반면에 호환성의 차이, 정보화 수준의 차이는 성공적인 시스템 구축과의 상관관계 값이(r) 0.02, 0.09로서 영향이 극히 미비하다고 볼 수 있다. 또한 밀접도의 차이와 정보화 수준의 차이는 음의 선형 관계로 나타났으며 이는 본 연구의 가설과 일치 되는 부분이다. 즉 두 기업간의 밀접도와 정보화 수준의 차이가 클수록 성공적인 시스템 구축에 영향을 준다는 것을 결과를 토대로 예측 할 수 있다.



<그림 4-1> 재설정된 연구모형

독립변수간의 유의적인 상관관계는 기업 규모 차이, 산업군의 차이, 조직의 차이, 밀접도의 차이가 0.07 이내 있기 때문에 독립변수간의 유의적인 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 이 결과는 각 독립변수간의 공선성이 존재할 가능성이 없다는 것을 알게 해주는 부분이다.

(2) 계수

각 독립변수에 대한 유의성을 검증해 보면 p-value가 0.05이하인 기업 규모의 차이, 조직구조와 문화의 차이, IT 밀접도의 차이, 정보화 수준의 차이가 회귀식에 포함되어 있는 경우 유의적이다. 이는 기업간 M&A에 따른 성공적인 시스템 구축에 기업 규모의 차이, 조직구조와 문화의 차이, IT 밀접도의 차이, 정보화 수준의 차이가 영향을 미친다고 할 수 있다. 그리고 호환성의 차이 또한 p-value가 0.1이내에 유의 하기 때문에 어느 정도 성공적인 시스템 구축에 영향을 미친다고 해석 할 수 있다. 반면 산업군의 차이는 p-value가 0.3

으로서 비유의적이다.

본 연구에서는 모든 변수들이 공차한계가 0.10보다 크며, 분산팽창요인도 10이내이기 때문에 공선상의 문제는 없다고 볼 수 있다.

<표 4-3> 비표준화 계수를 반영한 계수

	비표준화		계수 베타	유의	공선상 통계량	
	B	표준오차			공차한계	VIF
(상수)	1.7	.45		.000		
기업**	.24	.11	.30	.038	.65	1.52
산업군	.12	.12	.15	.304	.59	1.67
조직**	.37	.17	.35	.039	.49	2.02
밀접**	-.26	.10	-.35	.017	.68	1.46
호환성	.35	.19	.41	.068	.27	3.71
정보**	-.47	.20	-.52	.025	.26	3.75

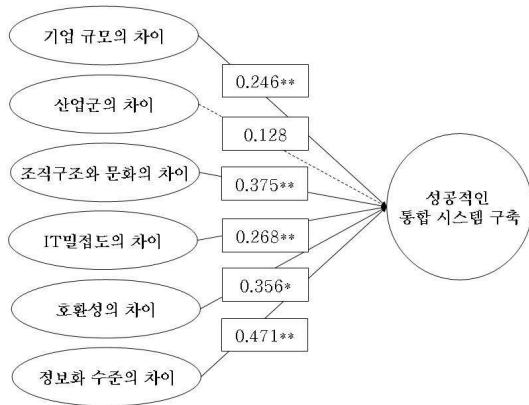
(3) 가설의 채택여부

기업규모의 차이, 조직구조와 차이와 성공적인 시스템 구축에는 뚜렷한 양적 선형관계에 있으며 유의 수준도 0.05이내이기 가설이 채택되었다. IT밀접도의 차이와 정보화 수준의 차이는 음의 선형관계가 나타났지만 음의 선형관계의 결과는 설문질 의와는 반대의 의미로 해석 할 수 있다. 즉, IT 밀접도와 정보화 수준의 차이가 클수록 성공적인 시스템 구축의 영향 정(正)의 영향을 미친다고 해석할 수 있다. 호환성의 차이 변수 역시 유의확률 0.10이내에서는 유의 하다고 해석 할 수 있으나, 본 연구의 연구 기준은 0.05이기 때문에 기각 처리한다. 결론적으로 총 7개의 가설 중 2개를 제외한 모든 가설이 채택됨을 <그림 4-2>를 통해 확인 할 수 있다.

5. 결론

본 연구의 결과, M&A에 따른 성공적인 시스템 구축에 영향을 미치는 요소를 IT내적인 요소와

IT외적인 요소 크게 나누어 생각할 수 있으며 IT 내적인 부분은 기업간의 차이가 클수록 오히려 성공적인 시스템 구축에 긍정적인 영향을 미친다고 결과가 나왔다.



\*\*:0.05이내 유의, \*:0.10이내 유의

<그림 4-2> 독립변수-종속변수의 상관계수

진행 시 시스템 아키텍처의 설계 뿐 아니라 S/W, H/W에 관련하여 강력한 리더십을 가지고 주도적으로 진행하는 것이 성공적인 시스템 구축에 도움이 될 수 있다고 해석 될 수 있으며 일반적인 단일기업의 시스템 통합과는 다르게 기술적인 부분 보다는 진행상의 강한 추진력과 리더십이 더 중요시 된다고 볼 수 있다. IT외적인 요소인 기업간 조직구조와 문화는 조직을 중시하는 국내 기업 특성상 기업간 유사한 문화가 조성되어 있을수록 성공적인 통합 시스템에 긍정적인 영향을 준다는 결과가 나왔으며, 이는 두 기업의 시스템 통합 이전에 두 기업간의 문화를 융화, 흡수 하는 노력이 선행된다면 성공적인 시스템 구축 확률을 더 높일 수 있다고 풀이 된다.

위의 결과를 볼 때 두 기업간 M&A에 따른 시스템 통합은 통합 시 발생하는 기술적인 부분 보다는 최고 경영진의 전폭적인 지지와 관심을 수반한 강한 리더십과 두 기업 구성원들간의 시스템 통합에 대한 공감대를 형성하는 것이 무엇보다 중요한

요소임을 알 수 있다.

### [참고문헌]

- [1] 곽중민, “ 한국기업의 합병 후 성과에 관한 실증적 연구, ” 연세대학교 석사학위논문, 1996.
- [2] 김효근· 최윤주· 정성희, “ 기업 인수/합병 시 정보시스템 통합성과 결정 요인에 관한 연구, ” Information Systems Review(한국경영정보학회), 2001.
- [3] 이경원· 이광훈· 김민식· 최연철· 신성문, “ 정보통신 벤처기업의 인수· 합병 유형과 경제적 효과 ”, 정보통신정책 연구원, 2001
- [4] 이상수, “ BSC와 기업문화, ” 관리회계연구 제 7권 제 1호, 2007
- [5] 이선로, “ 기업 인수/합병(M&A)에 따른 조직간 정보시스템 통합 전략에 관한 연구, ” Information Systems Review(한국경영정보학회), 2000.
- [6] 정수열· 서승범· 임성준, “ 환경,전략,조직구조간의 적합성이 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구, ” 한국경영학회, 2007.
- [7] 황순환· 김문선, “ 정보화 수준 평가 및 기업 성과지표와의 관계 분석, ” 경영학 연구, 2005
- [8] Antonis C.Stylianou, CJ., Stephanie S.Robbin., “ Coperate mergers and the problems of IS integration, ” Information & Management, 31, 1996, pp 203-213.
- [9] Giacomzzzi, F., C. Panella, B. Pernici & Sansomi, “ Information Systems integration I Mergers and Acquisition: A normative model, ” Information & Management, 32, 1997, pp 289-302.