브리콜라주 전략을 활용한 KEB하나은행의 전산통합 사례연구⁺

(A Case Study of Information System Integration of KEB HanaBank using an Entrepreneurial Bricolage)

박 성 재¹⁾, 이 정 훈²⁾, 강 현 구^{3)*}

(SungJae Park, JungHoon Lee, and HyounKu Kang)

요 약 본 연구는 성공적인 M&A를 바탕으로 탁월한 성과를 실현하고 있는 KEB하나은행의 전산통합에 대한 사례 연구이다. KEB하나은행은 2018년 말 기준 국내외 영업점 896개, 임직원 12,881명, 총자산 326조, 당기순이익 1조9천억 원을 실현한 국내 시중은행 중 하나이다. 본 연구의 목적은 KEB하나은행의 M&A이후 전산통합(Information system integration)에 대한 독특한 사례와 전략을통해서 시사점을 제공하는데 있다. 이를 위해 KEB하나은행 전산통합 관련 기업의 자원상황, 전략, 성과 등을 다양한 정보를 활용해 찾고, 자원제약이론(Resource dependency theory)과 기업가정신 브리콜라주(Entrepreneurial bricolage)에 대한 기존 연구들을 살펴보았다. 사후통합과정에서 조직의 성공적인 전산통합을 위해서는, 자원제약이론 관점에서 조직의 자원현황을 파악해야 하며, 이를 해결하기 위한 전략을 선택하여 추진해야 한다. 자원 제약 상황에서 성공적 전산통합을 위해서는 기업가정신 브리콜라주 전략이 필요할 것이다.

핵심주제어: KEB하나은행, 전산통합, 브리콜라주, 사례연구

Abstract This study is a case study of KEB HanaBank's information system integration, which has achieved outstanding results based on successful M & A. As of the end of 2018, KEB HanaBank is one of the domestic commercial banks that showed 896 domestic and overseas branches, 12,881 employees, total assets of 326 trillion won, and net income of 1.9 trillion won. The purpose of this study is to provide implications through KEB Hana Bank's unique case and strategy for information system integration since M & A. To accomplish this, KEB HanaBank's information system integration related resource status, strategy, and performance are searched

1. 서 론

Pfeffer 와 Salancik(1978)에 따르면, 생존을 위하여 필요한 것은 자원이며, 조직은 이 필요자원 획득을 위하여 끊임없이 노력하고 있다. Emerson(1962)은 생존에 필요한 자원이 부족한 자원제약 상황에서 조직은 필요 자원 획득을 위해 1) 철수(Withdrawal), 확장(Extension), 3) 담합(Coalition), 4) 규범이나

^{*} Corresponding Author: jhoonlee@yonsei.ac.kr

⁺ 이 논문은 박성재의 2019년도 박사학위논문에서 발췌 정리하였음.

Manuscript received July 31, 2019 / revised August 19, 2019 / accepted September 20, 2019

¹⁾ 연세대학교 기술경영학협동과정, 제1저자

²⁾ 연세대학교 정보대학원, 교신저자

³⁾ 연세대학교 정보대학원, 공동저자

using various sources, and existing researches on resource dependency theory and entrepreneurial bricolage are reviewed. In the post merger integration process, organizations need to understand the status of their resources in terms of resource constraint theory in order to succeed in the information system integration. In resource constraints, for successful computational integration, a strategy based on entrepreneurial bricolage will be needed.

Keywords: KEB HanaBank, ISI(Information system integration), Bricolage, Case study

지위활용(Social norm and status) 전략중 하나를 선택한다고 주장한다.

확장 전략의 하나인 기업의 인수와 합병 거래 (Merger & acquisition: M&A)는 자원제약 상황에서, 조직의 생존을 위하여 널리 사용되어왔다(Lin et al., 2010). Zephyr의 데이터베이스자료에 따르면 2012년부터 2017년까지 글로벌인수와 합병 거래는 총 59만 1,068건으로 거래

규모는 27조 달러에 달한다. 이렇게 많은 거래 가 이루어지는 원인은 인수와 합병 전략이 자원 제약 상황에서 조직의 경쟁 열위를 극복하고 경쟁적 지위를 공고히 하는 효율적 수단으로 간주되기 때문이다(Deng, 2009). 인수와 합병에 관한 실증 연구에 따르면, 인수와 합병의 목적은합리적 논리성을 지니고 있으며, 인수 합병으로인한 효용성은 상당한 것으로 밝혀져 왔다

Table 1 A Study on M&A

| Researcher | Research Contents | | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| Deng (2009) | A key reason for M&A is that effectively integrating acquired resources is a process fraught with uncertainty and ambiguity. | | | | | | |
| Berkovitch and Narayanan (1993) | Three major motives have been suggested for takeovers: synergy, agency and hubris. In takeovers with positive total gains, the total gain increases with competition for the target. In takeovers with negative total gains, the total gains decrease with competition. | | | | | | |
| Wong and O'Sullivan (2001) | Abandoned takeovers have received relatively little academic attention. This is surprising since a significant proportion of takeover bids are unsuccessful | | | | | | |
| Ravenscraft and Scherer (1987) | Most of the targets' post-takeover profit decline stemmed from asset value writeups | | | | | | |
| Hunt (1990) | Research findings show that the percentage of consolidated organizations whose performance has increased after mergers and acquisitions is less than 50%, suggesting that acquisitions and mergers are unlikely to have a substantial effect. | | | | | | |
| Weber and Pliskin (1996) | Scholars have conducted a number of studies to identify success factors that lead to acquisitions and mergers. | | | | | | |
| Johnston and Yetton (1996) | One of the factors behind successful mergers and acquisitions is Post Merger Integration, and research is growing. However, previous researches on PMI have limited research areas such as personnel management, computing ability, communication status, and change management. | | | | | | |

(Berkovitch and Narayanan, 1993; Markides and Oyon, 1998).

그러나 Table 1에서 보듯이, 모든 인수와 합병 거래가 성공하는 것은 아니다(Wong and O'Sullivan, 2001). 인수와 합병 거래 이후 기업의 수익을 분석해본 결과, 초기에 기대했던 만큼의 성과를 나타내지는 못하고 있음이 밝혀졌다(Ravenscraft and Scherer, 1987; Herman and Lowenstein, 1988). 인수 합병 거래 후 성과가 증대한 통합 조직의 비율은 50%를 넘지 못하고 있음을 밝히는 연구결과는 인수와 합병거래가 실질적인 효과로 이어지기 어려움을 나타낸다(Hunt, 1990). 이후 학자들은 인수와 합병을 성공으로이끄는 성공요소를 밝히고자 하는 연구를 많이 진행하였다(Weber and Pliskin, 1996; Giacomazzi et al., 1997; Schweizer, 2005; Garrie and Griver, 2009).

인수와 합병 거래를 성공시키는 요소 중 하나는 합 병 후 통합과정(Post merger integration: PMI)에 있으 며, 이와 관련된 연구는 증가하고 있다(Johnston and Yetton, 1996; Brown et al., 2008). 그러나 합병 후 통 합과정에 대한 이제까지의 연구는 인사관리, 전산 능 력, 소통 여부, 변화관리 등으로 그 연구영역이 제한적 이다(Johnston and Yetton, 1996; Tanriverdi and Uysal, 2011). 기업의 영업활동이 점점 IT(Information technology)를 기반으로 이루어짐에 따라, 성공적이고 안정적인 통합 전산(Information system: IS)의 구축 중요성이 증대함에도 불구하고 관련 연구는 아직 초기 단계에 머물러 있다(Johnston and Yetton, 1996; Giacomazzi et al., 1997; Tanriverdi and Uysal, 2011). 성공적인 인수 합병 거래를 위해 통합 조직은 어떤 전 략을 선택해야 하는지에 대한 실증적인 연구가 필요하 지만, 자원 제약 상황에서 조직이 통합 전산 구축을 위

해 선택한 전략을 구체적 사례로 분석한 연구는 아직 까지 없는 상황이다.

본 연구는 자원제약 상황에서의 조직의 전략 적 선택에 대한 관심과 기업가정신 브리콜라주 를 바탕으로 진행한 KEB하나은행의 전산통합 사례를 발견하면서 시작되었다. KEB하나은행의 사례는 기존의 일반적인 전산통합과정에서 벗어 나, 자원제약 상황을 회피하거나, 자원의 구매를 통한 문제 해결 차원을 넘어서 보유한 자원에 대한 혁신적 접근과 활용을 통한 전산통합과정 을 보여주었다. KEB하나은행이 진행한 합병 후 전산통합(Information system post merger integration: IS PMI) 사례를 기업가정신 브리콜 라주 이론 관점에서 재조명하였다. 기업가정신 브리콜라주는 M&A의 성공을 높이는데 매우 유 용한 전략이라 평가받고 있으며, KEB하나은행 은 이 기업가정신 브리콜라주 전략을 통해 9개 월이라는 짧은 기간 동안, 외부의 시스템통합업 체의 도움 없이 자체 인력만 가지고 성공적인 전산통합과정을 실현하였다. 본 사례를 통해 전 산 통합을 준비하는 기업에게 전산 통합 방법에 대한 전략적 시사점을 제공하고자 한다.

2. 전산통합과 기업가정신 브리콜라주

2.1 전산통합

기업이 전사적 의사결정을 할 때, 조직은 자체 보유하고 운용하는 전산시스템에 기반을 두어 의사결정을 진행한다. 그러나 이렇게 중요한

| | IT Integration Types | | | | | | |
|-------------------------|----------------------|-------------|--------------|--|--|--|--|
| Wijnhoven et al. (2006) | Complete IT | Partial IT | IT | | | | |
| | Integration | Integration | Co-existence | | | | |
| Renewal | • | | | | | | |
| Take-over | • | | | | | | |
| Standardization | • | • | | | | | |
| Synchronization | | | • | | | | |

Table 2 IT Integration Type

정보시스템은 합병 후 통합 프로세스에서는 종 종 그 중요성이 간과되어 지곤 한다(Tanriverdi and Uvsal, 2011). 일반적인 인수와 합병 상황에 서 전산 통합의 중요성은 재무적 중요성에 비해 그 우선순위가 밀리는 경향이 있다(Calabrese, 1991). 게다가 전산 통합을 통하여 새로운 통합 시스템을 신속하게 구현하는 것은 사실 매우 어 려운 일이다(Stylianou et al., 1996). 또한 전산 통합 관련 계획은 합병 이후에 수립하기 때문에 전산 통합 프로세스는 다른 계획에 비해 지연되 곤 한다. 또한, 통합으로 새롭게 형성된 기업 구 조는 문화적 차이(Weber and Pliskin, 1996), 임 금 구조의 차이, 기술 능력의 변화, 노동 부하, 사기, 유지 및 감소의 문제, IS 정책 및 절차의 변화와 관련된 노동력 문제(Fiderio, 1989) 등을 보유하게 된다. 이러한 문제점들은 전산 통합을 신속히 진행하는데 어려움으로 작용한다.

Wijnhoven et al.(2006)에 따르면, Table 2에서 표현하듯이, 전산 통합은 통합하는 수준에 따라 1) 신설(Renewal), 2) 단일화(Take-over), 3) 표준화 (Standardization), 4) 병행사용(Synchronization)으로 구분할 수 있다. 개발의 난이도는 단일화나 표

준화가 높으며, 신설이나 병행사용은 낮은 편이다. 또한 IS 통합의 유형에 따라, 완전 통합, 부분통합, 병행운용으로 구분할 수 있다. 완전통합은 많은 자 원이 투입되며, 병행운용의 경우 자원의 투입이 상 대적으로 적은 편이다.

전산통합의 성공요인에 대한 학자들의 의견은 다양하다. 학자에 따라서는 전산 통합의 성공요 인으로 전략적 통합, 기업문화 통합, 경험과 학습 등을 주장하고 있기도 하며, 통합 전산 전략, 전산 실사 완성도, 두 조직간 통합의 정도, 기존 조직이 보유한 전산의 구조 유사성, 두 조직간 통합의 난이도를 성공요인으로 제시하기도 한다 (Graebner et al., 2017).

Baker and Nelson(2005)의 연구에 따르면, 자원제약 상황에서 일반적으로 조직은 3가지 방법중 하나를 선택 한다. 브리콜라주를 통해 자원제약을 극복하거나, 부족한 자원을 찾는 탐색활동을 하거나, 새롭게 주어진 기회를 포기하는 것이다. 만약 조직이 브리콜라주를 선택하게 되면 자원투입, 고객/사장, 제약 환경에 대한 극복등의 방법을 통해 조직은 성장을 하게 된다. 브리콜라주를 진행하면서 조직은 브리콜라주를 특

Table 3 A study of Entrepreneurial Bricolage

| Researcher | Research Contents | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Aldrich and Zimmer (1986) | In general, most organizations are exposed to some resource constraints. Most companies can't get the resources they want right away. It is not always possible to get the resources the company wants. Entrepreneurial bricolage can solve this situation. | | | | | |
| Garud and Karnoe (2003) | Entrepreneurs prefer to use an Entrepreneurial Bricolage strategy that leverages their existing resources rather than an innovative strategy that requires a lot of resources. | | | | | |
| Baker and Nelson (2005) | In this situation, Entrepreneurial Bricolage is used as a methodology that can be solved by applying a combination of resources to solve new challenges. In this shortage of resources, the wise Bricolage strategic choice can be helpful for company management | | | | | |
| Senyard et al. (2009) | Entrepreneurial Bricolage is a concept that applies Bricolage theory to firms. It is the behavioral theory of strategic actions that entrepreneurs choose under resource constraints. Entrepreneurial bricolage allows entrepreneurs to better manage market uncertainty, allowing their company to survive and even thrive despite resource constraints | | | | | |

별한 방법이 아니라 하나의 일상화된 방법으로 활용하고, 자원의 경계를 넓히고, 시장이 요구보 다 한 단계 높은 제품/서비스를 제공하게 된다.

Henningsson et al.(2018)은 전산통합 연구 논 문 70개를 바탕으로 메타분석을 통해 조직의 통 합전략, 보유하고 있는 전산 능력, 전산 통합 방 법론, 전산 통합의 규모, 전산 담당자의 도덕성, 사용자의 연수와 지원, 최고경영진의 의지, 외부 자원의 활용, 정치적인 환경, 시간적 제약 등을 전산 통합의 성공요인으로 주장하였다. 또한, 통 합 전산의 의사결정에 영향을 주는 요인으로 1) M&A 목적, 2) 전산 통합 디자인, 3) 통합 전산 역량, 4) 외부 환경이라 주장하였으며, 이러한 요인들이 통합전산을 구현하는데 필요한 전략적 의사결정에 영향을 미친다고 강조하였다. 상기 4개의 요인에 영향을 받은 통합 전산 의사결정 과정을 통해 통합전산의 의사결정이 진행되는 데, 통합 전산의 방법론과 기존 전산의 일치정 도가 이에 대한 조절 변수로 작용한다고 강조하 였다.

2.2 기업가정신 브리콜라주

기업의 자원 환경에 대한 이해는 부족한 자원 환경에서 가치를 창출하는데 도움이 된다. 또한 유사한 수준의 자원을 보유하고 있는 두 개의 회사가 자원의 활용과 그 투입 요소의 조합 능력 차이로 인하여 시장에 실질적으로 다른 수준의 서비스를 제공 할 수도 있다(Penrose, 1959). 브리콜라주(Bricolage) 이론은 "손에 쥔 무엇이든(Anything at hand)"의 개념으로 자원 조합의 과정을 설명하는 대표적인 이론이다(Levi-Strauss, 1966).

이 브리콜라주 이론은 자원이 제한된 환경에서 기업이 가치를 창출하는 방법을 이해하는 데 유용한 논리적 구조를 제공한다(Baker and Nelson, 2005). 브리콜라주를 행하는 사람을 브리콜뢰르(Bricoleur)라 부르는데, 정해진 매뉴얼대로 업무를수행하는 일반적 기술자와는 달리 손에 닿는 자원이면 무엇이든 새로운 조합을 통하여 가치를 창출할 수 있는 특성을 지니고 있다. 또한, 가치 창출을 위하여 즉흥적으로 다양한 의사 결정을 한다. 이러한 의사 결정은 가까이에 있는 문제 또는 기

회에 대한 행동과 적극적인 참여를 유도하는 것을 의미한다(Levi-Strauss, 1966).

브리콜라주의 발생 가능영역은 이론적으로 모든 분야에서 가능하나, Baker and Nelson(2005)의 연 구에 따르면 발생하는 영역을 크게 1) 투입영역, 2) 고객/시장영역, 3) 제약환경영역으로 구분할 수 있다 투입영역은 자원의 종류에 따라서 물적자원, 인적자원, 기술자원으로 더 세분하여 구분된다. 물 적자원 영역에서는 일반적으로 가치 없다고 평가 되는 자원을 바탕으로 가치 있는 귀중한 물적자원 으로 변환시킨다. 인적자원 영역에서는 직원이 아 닌 고객과 공급 파트너를 기업이 진행 중인 프로 젝트에 직접 투입함으로서, 새로운 인적자원을 창 출하게 된다. 기술자원 영역에서는 혼자 배워서 익 힌 능력과 같이 아마추어적인 기술의 사용을 허용 하고 적극적으로 장려함으로써 기존에 없던 유용 한 서비스를 만들어 낸다. 고객/시장 영역에서는 빈곤하거나 가용자산이 부족한 고객에게 일반적으 로 제공하지 못하는 고가의 제품이나 서비스를 제 공함으로써 기존에 존재하지 않는 제품이나 시장 을 창출한다. 제약환경 영역에서는 기존에 존재하 는 많은 표준과 규제로부터 발생하는 제한 규정을 거부하거나. 규제를 구속으로 여기지 않음을 통하 여 다른 방법으로는 창출할 수 없는 솔루션을 만 들어 낸다.

기업가 정신 브리콜라주(Entrepreneurial bricolage) 는 브리콜라주 이론을 기업에 적용한 개념으로, 기업가가 자원 제약 상황에서 선택하는 전략적 행위에대한 행동이론으로(Senyard et al., 2009). 기존의 기업가 정신 브리콜라주에 대한 연구는 Table 3과 같다. 브리콜라주는 문제와 기회에 대한 새로운 해결책을 창출하기 때문에 기업가 정신 브리콜라주를 활용한 제품은 혁신적인 특성을 지니고 있다(Gopalakrishnan and Damanpour, 1994).

3. 연구사례

3.1 KEB하나은행 개요

2010년 12월 하나금융지주는 외환은행 최종 인수 계약을 체결하였다. 2012년 1월 금융위원

회는 외환은행의 자회사 편입을 승인하였다. 2014년 2월 전산통합을 위한 전산 업그레이드 컨설팅을 추진하였다. 컨설팅 결과 수신, 공통, 가계여신, 기업여신 등은 하나은행 시스템을 기반으로 하며 외환, 수출입 업무 등은 외환은행시스템을 기반으로 통합 전산시스템을 구축하는 것으로 결정하였다. 2015년 9월 법인 통합 후, 본격적인 통합 전산시스템 작업이 진행되었다. 통합 전산시스템 작업이 진행되었다. 통합 전산시스템 작업은 1) 계획수립, 2) IT통합 준비(분석/설계), 3) 개발, 4) 테스트/본 이행 적용으로 진행하였다. 전산 통합 범위는 은행 전체 업무시스템이며, 내부인력 650명, 파트너사 750명 등 총 1.400명을 투입하였다.

KEB하나은행의 통합 전산 구축 사례는 일반 사례와는 다른 특이점이 있다. 첫째, 동 사례는 일반적으로 통합 전산을 구축하기 위해 필요한 외부 시스템 통합 업체 없이 자체 프로젝트 매 니저(PMO)를 선정하여 그들이 진행을 하였다. 은행 전산의 통합 규모나 금액으로 볼 때, 통합

전산 구축을 위한 외부 시스템 통합 업체와 진 행하는 것이 일반적인 것을 감안하면 동 사례는 매우 특이하다 할 것이다. 실제로 국내 은행의 경우 전산 통합이나 차세대 전산 도입과 같이 대규모 전산 프로젝트를 진행할 경우 외부 시스 템 통합업체가 참여하지 않은 경우는 동 사례가 유일하다. 둘째, 동 사례는 9개월 이라는 매우 짧은 기간 안에 통합 전산을 완성하였다. 일반 적으로 은행의 통합 전산을 구축하는데 2년 내 외가 소요되는 점을 감안하면 매우 단시일 내에 통합 전산을 완료한 이례적인 사례이다. 전산 통합의 내용과 방법에 따라 많이 차이가 있지 만, 기존의 신한은행-조흥은행 사례의 경우 2년 이 넘게 소요되었으며, 일반적으로 본 사례의 경우와 같은 대형 은행의 경우 2년 내외로 보는 것이 일반적이다. 끝으로, 통합 방법론을 일반적 으로 채택하는 신설(Renewal)이나 표준화 (Standardization)가 아닌 최적선택(Best of Breed) 방법을 사용하였다는 것이다. 최적선택

Table 4 IT Developments Methodologies by Development Type*

| Type | Description | Main Target | Related System |
|---------------------------------------|---|--|--|
| Data Conversion Program Development | Map development data and transfer data to IT integration system Development of program to convert and implement data | Accounting System | Meta System |
| GAP Development | Gap gap of development and reflect gap in infrastructure system. Define Essential Outputs based on the methodology of Old Hana Bank | Accounting System | Project Management Test Management Configuration Management |
| Project Performance Development | Classification of some tasks into project characteristics considering the existence and size of individual companies. Use development methodologies within individual projects. | Foreign exchange Foreign IT Electronic finance CoMs BSP and CASS | PPMS (project management) QC (Quality Control Test Management) TMS (Test Management in the Account System) |
| Reflect Legacy | IT System after 1 January 2016 Since the environment has been configured Development | Accounting System | TMS(Test Management in the Account System) |

^{*} KEB HanaBank (2016)

방법론은 다른 방법론에 비해 진행의 어려움이 많아 실무적으로 잘 선택하지 않는 방법론임을 감안하면 매우 특이한 사례라 할 것이다. 외환위기 당시의 은행 간 합병과정에서는 당시의 긴박한 상황 등의 영향으로 전산통합방법을 단일화(Take-over)로 채택하였으며, 국민-주택의 사례에서도 단일화(Take-over)를 선택하였고, 신한-조흥 사례의 경우 신설(Renewal)로 선택하여 진행하였다.

3.2 브리콜라주-물적자원 영역 사례

KEB하나은행은 통합 전산을 개발할 시간으로 9 개월이라는 아주 짧은 기간을 설정하였다. 국내에서 처음 도입되는 은행 간 계좌이동제와 개인은퇴자산 제도 시행 전에 통합 전산 구축을 해야만, 계획하였던 통합 시너지를 얻을 수 있다고 판단하였다. 이러한 제약 상황에서 전통적인 통합 전산 개발론을 일괄적으로 적용할 경우, 설정된 시간 안에개발을 완료할 수 없을 것으로 판단하고 현재 진행하는 프로젝트의 특성을 고려한 시스템별 맞춤형 접근을 결정하였다.

기본 시스템에 양행의 차이(Biz gap)를 개발 해야 하는 전산 통합 프로젝트 특성상, 이미 기 존 산출물 양식이 존재하였기에 새로운 산출물 작성을 위한 노력을 최소화시킬 필요가 있었다. 이를 위해 경영진은 각 업무 팀이 개발에 집중할 수 있도록 유연하게 원칙을 적용하였다. 예를 들어 업무팀 별 특성에 따라 산출물 템플릿의 항목을 변경해야 하는 경우 PMO와 협의하여 확정했고, 업무팀 자체적으로 템플릿을 확정하여 선 진행한 경우에는 업무팀 템플릿을 유지하도록 하였다. 다만 신규로 개발하는 영역은 표준 템플릿을 반드시 적용하도록 하였다. 맞춤형 방법론을 사용한 시스템으로는 Table 4에서나타난 바와 같이 1) 메타시스템, 2) Gap 개발관리 시스템, 3) 테스트관리 시스템, 4) 전자금융테스트 관리 시스템 등이 있다.

계정 시스템과 단위 시스템은 테스트 관리시스템(Test management system: TMS)을 사용하였고, 전자금융시스템은 QC(Quality center)시스템을 사용하였다. 테스트관리시스템을 통해개발 테스트 현황과 결과를 모든 프로젝트 참여자들이 공유할 수 있었다. 또한 결함 내용과 조치 현황 등을 시스템으로 관리하게 됨에 따라프로젝트 매니저가 테스트 수행과 결과를 관리하고 현황을 집계하는데 많은 도움이 되었다. 단위 시스템의 경우 각 담당부서에서 책임지고

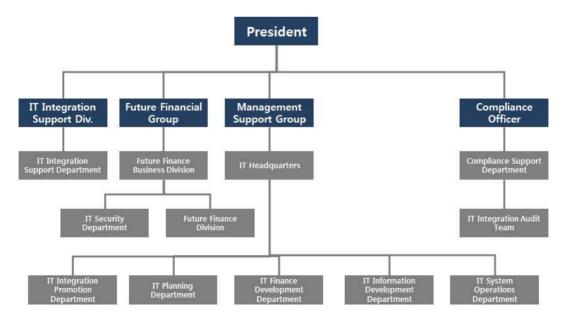


Fig. 1 IT Integration Project and Independent Supervision Organization

전산 통합을 진행하지만, 테스트 할 단위 시스템 수도 많고, 현황을 파악하는 것도 쉽지 않았다. 테스트 관리시스템에서 각 현업 별로 주요단위 시스템에 대한 test 관리를 지원함으로써단위 시스템 현황, 결함, 인수 테스트 수행 상황을 일목요연하게 파악할 수 있었다.

3.3 브리콜라주-인적자원 영역 사례

KEB하나은행은 개발 시간 제약과 개발 현업 인력의 부족을 감안하여 Fig. 1에 나타난 바와 같이, 전산 통합 추진 주무부서인 IT본부가 아닌 준법지원부에서 감리 프로젝트를 외부 감리 전문업체인 E사(社)와 함께 수행하였다. 인력과시간의 제약에 따라 감리 업무를 형식적으로 운영하거나, 감리 과정을 생략할 수도 있었으나, 개발 인력이 아닌 준법지원부 인력을 통한 인적자원의 활용을 통해 이를 해결하였다.

감리 팀은 짧은 개발 기간 안에 효과적이고 효율적인 감리를 진행하고, 프로젝트 현황을 즉 시에 파악하기 위해서 일반적으로 활용하는 산 출물 검토 방법보다는 인터뷰와 설문방법을 수 행하였다. 인터뷰 대상은 구 하나직원 3명, 구 외환직원 3명, 파트너사 직원 3명으로 선정하여 프로젝트에 참여하는 담당자로서 동 프로젝트의 현황과 예상되는 위험에 대하여 질문하였다. 이 를 통해 도출된 초기 감리 과제를 바탕으로 65 명의 공식인터뷰 및 수차례의 업무별 비공식인 터뷰를 진행하였다. 인터뷰와 설문을 바탕으로 위험이 높을 것이라고 판단되는 항목에 대하여 집중적으로 점검하고 권고사항을 정리하여, 감 리를 진행하였다.

이렇게 인적자원이 부족한 상황에서 전산 개발 인력이 아닌, 준법지원부에서 진행한 전산 감리지만, 감리팀은 그 역할을 충실히 수행하였으며, 다음과 같은 종합의견을 도출하였다. 1) 중요한 거래에 대해서는 철저한 테스트를 통한예방 필요. 2) 발생하는 오류와 장애 상황에 대하여 응대할 수 있는 종합적이고 구체적인 대응체계 구축 필요. 3) 통합 시스템 오픈 전에 영업점 전 직원은 모든 업무를 스스로 처리할 수있는 능력 구비 필요.

KEB 하나은행은 감리 결과를 받아들이고 이에 대한 후속 작업으로 영업점 테스트를 확대하고, 통합 대응반을 구축하였으며, 영업점 대상전산 연수를 확대하였다.

3.4 브리콜라주-기술자원 영역 사례

KEB하나은행은 9개월이라는 짧은 개발 기간을 고려하여, 통합전산을 위한 기반 시스템을 새롭게 만들기 보다는, 기존의 기반 시스템에 현업의 필수 요구 사항을 추가 반영하였다. 기반 시스템이란, 시스템에서 운영되고 있는 상품,

| Items | Leading large SI company | Performed by HNB / KEB | | |
|---|--------------------------|---------------------------|--|--|
| Project management efficiency | High | Middle | | |
| Various project experience and know-how | High | Middle | | |
| Leverage professional support organizations | High | Low | | |
| Architecture and performance verification | High | Low | | |
| Required Budget | Low | High | | |
| Strengthen IT internal capacity | Low | High | | |

Table 5 Comparing Project Performance*

^{*} KEB Hana Bank (2016)

서비스 및 규정 등을 포함하여 말한다. 기반 시스템의 종류는 1) 하나은행 시스템 활용, 2) 양행 시스템 활용, 3) 하나은행 시스템 기반에 외환은행 시스템 기능/데이터 활용, 4) 외환은행시스템 활용 등 4가지로 구분하였다.

이렇게 기반시스템이 4개로 구분되어 개발된 것은, 양행의 장점을 혼합한 최적 선택 방식으로 시스템을 통합하였기 때문이다. 일반적으로 전산개발 방법을 선택할 때, 개발시간이 짧고 전산 에러 발생확률이 낮은 표준화나 신설의 방법을 채택한다. 그런데, KEB하나은행의 경우, 짧은 개발기간이라는 제약에도 불구하고, 최적선택 방식을 선택하였다.

이는 통합 전산개발의 근본적인 목적이 통합 전산 그 자체에 있는 것이 아니라, 통합 전산을 통한 재무 시너지 창출에 있음을 잊지 않았기 때문이다. 전산 통합 전 구 외환은행 직원들은 피합병은행 직원으로서, 자존심에 상처가 생겼 다. 국내 제일의 외국환 은행에서 근무한다는 자부심이 통합되면서 많이 무너진 것이다. 이를 이해한 경영진은 기존의 외환은행의 경우 외국 환 관련 전산에 대한 자부심이 강했던 만큼, 이 러한 최적 선택 방법의 적용은 개발의 복잡성과 난이도가 증가함에도 불구하고, 최종 사용자인 직원의 만족도가 크게 향상되며, 각 행의 강점 업무를 지속적으로 유지할 수 있게 되었다. 모 두 구 하나은행의 전산을 채택한 것이 아니라, 기존의 강점인 구 외환은행의 외국환 전산을 채 택한 최적 선택 방식의 전산 개발은 구 외환은 행 직원의 자존심 회복과 더불어 양 은행의 화 학적 결합을 얻는데 많은 역할을 수행하였다.

3.5 브리콜라주-파트너사 사례

KEB하나은행의 통합 과정은 순탄하지 못했다. 노동조합의 가처분 신청과 법원의 가처분 인용에 따라, 통합 전산 개발이 중단되기도 하였다. 개발 초기에 우수하고 능력 있는 개발 인력의 확보는, 성공적인 통합 전산 개발을 위해 매우 중요하다. 그러나 통합과정의 지연으로, 다른 프로젝트의 참여를 위해 파트너사 직원의 이탈이 발생했다.

KEB하나은행은 개발기간이 9개월에 불과한 상황에서, 개발 업무의 효율성을 극대화 하면서도 개발 파트너사와의 원활한 소통의 유지를 위하여, 2015년 10월 파트너사들이 참여하는 '벤더 협의체'를 구성하였다. 업무팀과 파트너사 간의 소통 방법, 인력관리 스타일, 이슈 및 해결방식에 대한 차이 등은 늘 갈등과 긴장을 불러일으키게 된다. 이러한 갈등과 긴장은 프로젝트의 핵심 인력 이탈로이어질 수 있다. 또한, 파트너사 간의 협력도 중요한 문제이다. 개발업체는 다양한 하드웨어와 소프트웨어를 활용하게 되는데, 이를 지원하는 파트너사의 신속한 협력이 없으면, 개발이 늦춰질 수밖에 없다. 이러한 상황을 관리하기 위해 벤더 협의체를 구성한 것이다.

벤더 협의체의 운영 목적은 1) 주요 기술적의사 결정 수행. 2) 공동 이슈 사항 협력 체계수립. 3) 업무 수행 지원 체계 강화로 설정하였다. 벤더 협의체 하부 조직으로 벤더 실무협의체를 구성하였다. 각 파트너사별 사업 관리자로구성하여 실무적인 사안을 각 파트너사의 의견이나 전달사항을 서로 공유할 수 있도록 하였다. 벤더 실무협의체에서 나온 안건이나 요구사항은 벤더 협의체에 전달되어 해결 방안을 논의 후 피드백 함으로써 실질적 파트너사 소통기구로 운영하였다.

3.6 브리콜라주-규제환경 영역 사례

KEB하나은행은 짧은 개발기간을 극복하기위하여 Table 5와 같이 내부 검토를 거쳐, 일반적으로 선택하는 외부 시스템 통합 업체를 통한개발을 하지 않고, 자체 인력으로 구성된 프로젝트 매니저(PMO)를 선정하여 전산 통합프로젝트를 진행하였다. KEB하나은행은 내부 협의를통해 9개월 안에 통합 전산을 개발하기 위해서는 외부 시스템 업체를 선택하기 보다는, 은행자체 인력으로 전산 통합프로젝트를 진행하는 것이 더 효과적이라는 결정을 하였다.

KEB하나은행은 2014년 11월 'IT통합TFT' 구성하였고, 하나은행 직원 5명, 외환은행 직원 4명 등 총 9명의 인력으로 내부 프로젝트 매니저를 구성하였다. 내부 프로젝트 매니저는 프로젝

트 전략적 목표 달성, 시스템 구축 과제의 효율적인 추진, 원활한 의사소통 체계 수립 및 수행, 다양한 이슈 및 리스크 관리의 4대 수행 목표를 설정하였다. 이들은 통합 전산 프로젝트 내내각 부문별 요구사항과 의사결정을 위한 지원체계를 지원하며, 그 역할을 외부 시스템 통합 업체보다 더 훌륭히 수행하였다. 내부 프로젝트 매니저 운용을 통해 기존에 수립한 시스템 통합업체 지급비용으로 책정한 예산의 약 30%를 절감할 수 있었다. 절감 비용으로 필수 소프트웨어를 추가 구매하였다. 또한, 자체 인력으로 전산 통합을 진행함에 따라 내부 전산 역량을 강화하는 기회가 되었다.

4. 결 론

본 연구는 자원제약 상황에서 조직의 대응과 전략 선택에 관하여 분석하기 위한 목적으로 개 발된 사례연구이다. 국내 시중은행은 하나은행 과 외환은행의 전산통합을 성공적으로 달성한 KEB하나은행의 통합 전산 구축 과정을 중점적으로 사례 연구하였다. KEB하나은행은 2016년 6월, 짧은 개발 기간에도 불구하고 통합 전산오류나 전산장애 없이 성공적으로 통합 전산을 완성하였다. 자원 제약 상황에서 외부 시스템 통합업체의 도움 없이 자체 인력만으로 통합을 진행하면서도 최적 선택 방식(Best of Breed)의 통합방법론의 선택으로 성공적으로 9개월 안에 전산통합을 완성한 전략은 통합 전산 구축을 진행해야 하는 기업에게, 어떻게 전략적 선택을 해야 하는지를 보여주고 있다.

본 연구는 어떻게 9개월이라는 짧은 시간 안에 외부의 시스템 통합업체의 도움 없이 혁신적인 전산 통합을 달성할 수 있었는가에 대한 의문에서 출발하였다. KEB하나은행은 기업가 정신 브리콜라주 전략을 선택하고 실행함으로 제약된 자원 환경 속에서 Table 6와 같이, 혁신적인 성과를 나타낼 수 있었다.

본 연구는 전산 통합을 검토하고 있는 기업에 다음과 같은 시사점을 제공한다. 첫째, 전산 통합 방법에 있어 기존에 검토되지 않은 최적선택

Table 6 The Performance of Integrated Information System*

| Index | Results | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------|------------------|--------------------|----------------------|-----------|------------------|------------|------------------------|-------------|
| Results of Day2 Open Days | Finished | | 100 |)% | | System Usage Rate | | 39% | | | |
| Connection Results | Place | | | quarte Brancl | ers and hes Person | | erson | | | uarters and ranches | |
| | 1,027 | | 94 | / 93 | 3Br. | 12,073 | | 2, | | 2,168 / 9,905 | |
| Transaction Results | Whole Transactio | Norma n Transact | | | Success Rate | | Error | | Error Rate | | |
| | 57,485,197 | | 57,164,86 | | 99.44% | | 320,332 | |), | | 0.56% |
| Transaction Results per Channel | Terminal | | mation evice | Outsic | | E-Fina Chan | – ⊢ Cente | | er Cı | ıt | Arrangement |
| | 12,261,990 | 1,6 | 08,352 | 5,23 | 35,179 | 29,289,874 | | 4,532,470 | | 4,557,332 | |
| Results of Closing | All Br. | Clos | sed Br. | | ed Br. atio | All Teller | | Closed Teller | | Closed Teller Ratio | |
| | 933 | | 933 | 3 1009 | | 8,573 | | 8,573 | | 100% | |

^{*} KEB Hana Bank (2016)

방법에 대한 선택지를 제공하였다. 통합 과정의 어려움에도 불구하고, 최적선택 방법은 훌륭한 선택지가 될 수 있음을 사례로 증명하고 있다. 둘째, 통합 전산 과정에서, 자원부족 상황은 항 상 발생하며, 이를 해결할 방법은 기존의 자원을 가지고도 충분히 가능함을 본 사례는 증명하고 있다. 마지막으로, 전산통합을 위한 브리콜라 주 전략이 작은 중소기업만이 아니라, 대기업에 서도 충분히 선택할 만한 전략임을 시사한다.

이상의 연구를 바탕으로 자원제약 상황에서 기업이 성공적인 통합전산 구축을 이루고자 하 는 경우 전략적 제언을 제시하고자 한다.

첫째, 통합 전산 구축 상황에서 조직이 처한 자원 제약 상황을 정확히 확인하고 분석하여 인지하고 있어야 한다. 조직의 외부로부터 조달해야 할 수 있는 자원의 규모와 정도를 명확하고 구체적으로 파악하고 있어야 성공적인 프로젝트의 진행이 가능해 진다. 둘째, 내부 보유자원에 대한 분석도 필요하다. 보유하고 있는 자원에 대한 질과 양에 대한 명확한 분석 없이는 자원제약 상황에서 전략적 선택을 하는 것이 무의미하다. 셋째, 유연한 전략적 접근이 필요하다. 하나의 물건, 하나의 자원에는 하나의 용도만 있는 것이 아니며, 전산 개발을 위한 방법론은 여러 가지가 가능함을 인지해야 한다.

References

- Aldrich, H. and Zimmer, C. (1986). Entrepreneurship through Social Networks: The Art and Science of Entrepreneurship. Cambridge, Massachusetts, Ballinger Publ. Company.
- Baker, T. and Nelson, R. E. (2005). Creating Something from Nothing: Resource Construction through Entrepreneurial Bricolage, *Administrative Science Quarterly*, 50(3), 329–366.
- Berkovitch, E. and Narayanan, M. P. (1993).

 Motives for Takeovers: An Empirical
 Investigation, Journal of Financial and

- Quantitative Analysis, 28(3), 347-362.
- Brown, C. V., Clancy, G. and Scholer, R. J. (2008). A Post-merger IT Integration Success Story: Sallie Mae, *MIS Quarterly Executive*, 2(1), 3.
- Calabrese, R. (1991). How to Stop Computer Snafus from Wrecking a Merger, *Mergers and Acquisitions*, 26(2), 25–30.
- Deng, P. (2009). Why do Chinese Firms Tend to Acquire Strategic Assets in International Expansion?, *Journal of World Business*, 44(1), 74–84.
- Emerson, R. M. (1962). Power Dependence Relations, *American Sociological Review*, 27(1), 31–41.
- Fiderio, J. (1989). What IS Puts Together, Business Deals can Sunder, *Computerworld*, 23(17), 69–72.
- Garrie, D. B. and Griver, Y. M. (2009). Digital Issues in Mergers and Acquisitions, E-discovery, and Information Technology Systems, *Widener Law Journal*, 19(1), 25–56.
- Garud, R. and Karnøe, P. (2003). Bricolage versus Breakthrough: Distributed and Embedded Agency in Technology Entrepreneurship, *Research Policy*, 32(2), 277–300.
- Giacomazzi, F., Panella, C., Pernici, B. and Sansoni, M. (1997). Information Systems Integration in Mergers and Acquisitions: A Normative Model, *Information and Management*, 32(6), 289–302.
- Gopalakrishnan, S. and Damanpour, F. (1994).

 Patterns of Generation and Adoption of Innovation in Organizations: Contingency Models of Innovation Attributes, *Journal of Engineering and Technology Management*, 11(2), 95–116.
- Graebner, M. E., Heimeriks, K. H., Huy, Q. N. and Vaara, E. (2017). The Process of Postmerger Integration: A Review and

- Agenda for Future Research, *Academy of Management Annals*, 11(1), 1–32.
- Henningsson, S., Yetton, P. W. and Wynne,
 P. J. (2018). A Review of Information
 System Integration in Mergers and
 Acquisitions, Journal of Information
 Technology, 33(4), 255-303.
- Herman, E. and Lowenstein, L. (1988). The Efficiency Effects of Hostile Takeovers. *Knights, Raiders, and Targets,* 211–240.
- Hunt, J. W. (1990). Changing Pattern of Acquisition Behaviour in Takeovers and the Consequences for Acquisition Processes, Strategic Management Journal, 11(1), 69–77.
- Johnston, K. D. and Yetton, P. W. (1996). Integrating Information Technology Divisions in a Bank Merger Fit, Compatibility and Models of Change, *The Journal of Strategic Information Systems*, 5(3), 189–211.
- KEB Hana Bank, (2016). Weekly Executive Meeting Materials for IS PMI Promotion and Inspection, *Working Paper*.
- Lin, S. P., Lo, S. H. and Yang, H. L. (2010). Information System Integration after Merger and Acquisition in the Banking Industry, *International Scholarly and Scientific Research and Innovation*, 4(12) 2239–2243.
- Levi-Strauss, C. (1966). *The Savage Mind.* University of Chicago Press.
- Markides, C. and Oyon, D. (1998). International Acquisitions:: Do They Create Value for Shareholders?, *European Management Journal*, 16(2), 125–135.
- Penrose, E. G. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm,* New York: Wiley.
- Pfeffer, J. and Salancik, G. R. (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective,* Stanford University Press.
- Ravenscraft, D. J. and Scherer, F. M. (1987).

- Life after Takeover, *The Journal of Industrial Economics*, 36(2), 147–156.
- Schweizer, L. (2005). Organizational Integration of Acquired Biotechnology Companies into Pharmaceutical Companies: the Need for a Hybrid Approach, *The Academy of Management Journal*, 48(6), 1051–1074.
- Senyard, J., Baker, T. and Davidsson, P. (2009). Entrepreneurial Bricolage: Towards Systematic Empirical Testing, *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 29(5), 5.
- Stylianou, A. C., Jeffries, C. J. and Robbins, S. S. (1996). Corporate Mergers and the Problems of IS Integration, *Information and Management*, 31(4), 203–213.
- Tanriverdi, H. and Uysal, V. B. (2011). Cross-business Information Technology Integration and Acquirer Value Creation in Corporate Mergers and Acquisitions, *Information Systems Research*, 22(4), 703–720.
- Weber, Y. and Pliskin, N. (1996). The Effects of Information Systems Integration and Organizational Culture on a Firm's Effectiveness, *Information and Management*, 30(2), 81–90.
- Wijnhoven, F., Spil, T., Stegwee, R. and Fa, R. T. A. (2006). Post-merger IT Integration Strategies: An IT Alignment Perspective, *The Journal of Strategic Information Systems*, 15(1), 5–28.
- Wong, P. and O'Sullivan, N. (2001). The Determinants and Consequences of Abandoned Takeovers, *Journal of Economic Surveys*, 15(2), 145–186.



박 성 재 (SungJae Park)

- 정회원
- 연세대학교 기술경영학협동과정 박사과정
- 관심분야: Entrepreneurial Bricolage, Macro Organization

Theory, Transformational Leadership



이 정 훈 (JungHoon Lee)

- 정회원
- University of Cambridge,
 Institute for Manufacturing
 산업공학경영박사
- 연세대학교 정보대학원 교수
- 관심분야: Performance Measurement

in IT, IT Governance, Information System Intelligence



강 현 구 (HyounKu Kang)

- 학생회원
- 가천대학교 도시계획학 학사
- 연세대학교 정보대학원 석사과정
- 관심분야: Smart home, IoT, UX, Performance Measurement in IT