

문화 차이가 ERP 시스템 구현에 미치는 영향

김경일¹, 박지영^{2*}¹한국교통대학교 경영행정대학원, ²한국교통대학교 경영정보학과

Cultural Differences impact on the ERP System Implementation

Kyung-Ihl Kim¹, Ji-Young Park^{2*}¹Graduate School of Business Administration and Public Administration,
Korea National University Of Transportation²Department of Management Information System, Korea National University Of Transportation

요약 현대기업경영에서 ERP 시스템은 기업의 전사적인 자원을 효율적으로 배치하고, 활용하는데 있어서 필수적인 도구로 자리매김하고 있다. ERP 시스템의 구현은 단순히 단위정보시스템의 도입이 아니라, BPR을 통한 전사적인 변화와 혁신이 필연적으로 이루어지게 되며, 이를 토대로 시스템 설계와 구축이 이루어지게 된다. 문화적 차이는 경영활동에서 기업 구성원의 태도와 인간관계 뿐 아니라, 조직문화와 기업의 운영원칙의 차이를 만들어낸다. 문화적 차이는 크게는 동양과 서양의 문화권에 대한 차이를 거론할 수 있으며, 작게는 같은 문화권 내의 각 국가마다의 차이를 말할 수 있다. 본 논문은 문화적 차이가 ERP 시스템의 구축과정과 시스템에 미치는 영향을 확인하였다. 이에 대해 ERP 시스템의 구축과정과 의사결정과정, 사용자 Interface에 대한 부분에서 문화적 차이가 미치는 각각의 영향을 분석했으며, 아울러 이에 따른 한국의 문화적 차이에 따른 영향도 분석하였다.

키워드 : ERP, 문화의 차이, 동양과 서양의 차이, ERP 성공요인

Abstract In the modern business environment, ERP System is a tool for efficient use of the resources of the company. Implementation of the ERP System is not a simple introduction of the unit system. The changes and innovation of the company will be made through the BPR. And then, the BPR is made based on the system design and implementation. Cultural difference creates a difference in the attitudes and relationships of members of company. and, Cultural difference produce differences in organizational culture and operating principles. Cultural differences can mention the differences in the cultures of East and West, and can mention the difference between each country within the same culture. In the paper, we determine the impact of cultural differences on the implementation of the ERP System. Cultural differences affect the implementation process and the decision-making process, user interface.

Key Words : ERP, Cultural Differences, Differences between East and West, ERP System Success Factors

1. 서론

글로벌 기업 환경 하에서 기업경영환경은 급격한 변

화가 이루어지고 있다. 이는 기업으로 하여금 새로운 경쟁력을 강화할 수 있는 방안을 모색하도록 강하게 압박하고 있으며, 그 중 정보통신 기술은 가장 효과적인 경영

활동의 도구로 활용 되고 있다.

그 중 ERP는 기업의 효율적이고 빠른 의사결정을 위한 전략적인 경영혁신의 도구로 각광을 받고 있다. ERP는 기업의 인사/급여/회계/영업(수출)/구매(수입)/생산/물류 업무를 통합하여 관리할 수 있다. 아울러, 각 부서간의 신속하고, 정확한 의사전달이 이루어지므로, 기업 내 인적, 물적, 지적 자원을 효율적으로 관리 및 사용할 수 있도록 도움을 줄 수 있다. 또한, ERP 패키지를 선택하는 경우, 그 안에 내재되어 있는 표준화되고, 검증된 프로세스를 사용할 수 있게 된다.

프로세스 중심으로 구성되어 있는 ERP는 직능중심으로 되어 있는 기존 경영환경에서 많은 변화를 필연적으로 강요할 수밖에 없게 되었다. 이러한 ERP 시스템의 도입 효과를 극대화하고, 성공적인 정착을 위해서는 기업 내·외부적 환경 요인을 분석하고 그에 따른 시스템적인 요구사항을 해소하는 과정이 필요하게 된다. 하지만, 서양사회에서 탄생한 ERP는 서양적인 사고방식과 문화를 그 안에 내포하고 있다. 이는 다른 문화권에서 ERP를 사용할 때, 문화차이로 인한 ERP의 효과와 영향에 대한 차이가 존재할 수밖에 없다.

이에 대해 본 논문에서는 문화의 차이가 ERP 시스템의 구현과 그 효과에 미치는 영향에 대해 확인하고자 한다. 1절에서는 ERP 시스템과 ERP 구현에 대한 선행 연구를 알아보고자 한다. ERP 시스템의 정의와 변천, 구성 및 모듈에 대해 알아보고, ERP 시스템의 성공요인에 대해 분석할 것이다. 2절에서는 선행연구에서 문화적 차이에 대한 체계적인 연구내용을 알아보고자 한다. 먼저 니스벳교수의 논문에서 서양과 동양과의 문화적 차이가 존재한다는 것을 확인하고, Hofstede의 문화차원설을 통해 각 국가의 문화의 차이에 대한 내용을 알아 볼 것이다. 3절에서는 문화적 차이가 ERP 시스템의 구현방법과 의사결정방식, 사용자 Interface에 미치는 영향에 대해 확인하도록 하겠다.

2. 본론

2.1 ERP시스템과 ERP 시스템의 구축

2.1.1 ERP 시스템의 개요

ERP는 제조업체에서의 생산부문의 효율적인 관리, 즉 자재/구매활동을 위해 제안된 자재소요계획 (Material Requirement Planning : MRP)에서 시작되었으며, 점차

발전되어 생산활동 전반의 관리개념인 제조 자원계획 (Manufacturing Resource Planning : MRPⅡ)을 거쳐 ERP시스템으로 전개되었다[1].

MRPⅡ에서 확장된 ERP시스템은 생산/구매의 영역을 넘어서 인사, 회계, 영업, 경영자 정보 등 MIS (Management Information System)의 기능까지 탑재되어 있어, 하나의 시스템에서 전사적인 자원을 효율적으로 관리할 수 있게 되었다.

최근에는 기업내부의 자원 뿐 아니라, 기업외부의 자원 또한 시스템 안에서 효율적으로 관리하고자 하는 흐름이 일어났으며, 이는 자연스럽게 기업내부를 관리하는 ERP를 기업외부로 확장하였으며, 이렇게 확장된 ERP시스템을 ERPⅡ 시스템으로 정의하게 되었다. 기업외부로 확장된 ERP는 공급자와 수요자가 하나의 시스템에서 효과적으로 정보를 주고 받을 수 있는 환경을 제공하고 있으며, 이는 필요없는 비용을 줄이고, 사업적 협력을 보다 효율적으로 개선할 수 있게 하였다.

ERP란 용어를 정의 내린 미국의 가트너 그룹에서는 기업 내의 업무기능들이 조화롭게 제대로 발휘될 수 있도록 지원하는 애플리케이션들의 집합인 차세대 업무시스템으로 정의 하였다. The Weekly Economist는 생산, 자재, 영업, 인사, 회계 등 기업 전 부분에 걸친 인력, 자금 등 각종 경영자원을 하나의 체계로 통합되어 재구축함으로써 생산성을 극대화한 기업 리엔지니어링이라고 정의하였다. ERP 연구추진포럼에서는 기업 전체를 경영자원의 효과적 이용이라는 관점에서 통합적으로 관리하고, 경영의 효율화를 기하기 위한 수단이라고 그 개념을 정의하고 있으며, 큐엠컨설팅 마쓰하라는 제조업을 비롯한 공급사슬상에 있는 기업의 모든 경영자원을 효율적으로 계획하고 관리하는 매니지먼트 시스템이라고 정의하고 있다[2].

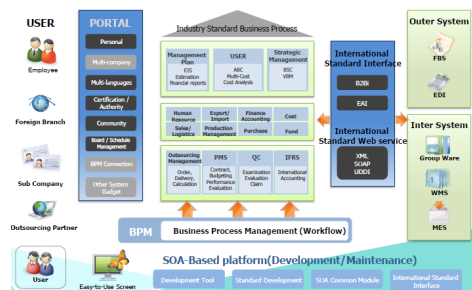


Fig. 1. YoungLimWon Genuine Architecture

2.1.2 ERP 시스템 도입 효과

ERP 도입은 단순히 하나의 기업용 어플리케이션을 사용하는 것이 아니라, 기업 내 모든 업무프로세스를 하나의 시스템 안에서 중복 없이 처리할 수 있도록 시스템을 구축하는 것이다. 그러므로, ERP 시스템을 구축 시에 BPR(Business Process Reengineering)이 필연적으로 이루어지게 된다.

BPR(Business Process Reengineering)이란 개념을 처음으로 제시한 Michael Hammer는 “비용, 품질, 서비스, 속도 등의 기업 핵심 요소를 극적으로 향상시키기 위하여, 업무 프로세스를 근본적으로 다시 생각하여, 완전히, 새롭게 재설계 하는 것”이라고 정의하고 있다.

ERP 시스템이 도입되는 과정 중의 BPR과정은 새로 도입되는 ERP 시스템이 기업의 조직, 문화, 업무와 잘 조화될 수 있도록 업무의 효율성 측면에서 재설계하는 것이다. ERP 시스템과 BPR의 관계는 경영혁신의 주체로 밀접한 연관성을 가지고 있다. 실제로 ERP 시스템이 도입되기 전 PI(Process Innovation)을 통해 기업 내 업무 프로세스를 혁신적으로 변화시키는 과정을 거치는 것이 ERP 시스템 구축에 대한 성공 확률을 높일 수 있다.

기존의 업무처리 절차를 그대로 전산화하여 옮기는 ERP 시스템은 도입성과가 크게 떨어지게 된다. 특히 정보시스템을 구축할 때 현재의 업무를 그대로 둔 채 단순히 자동화하는 것은 잘못된 업무를 오히려 강화하는 것이 된다. 또한 ERP 시스템은 이미 우수성이 입증된 선진 업무 프로세스를 기반을 두고 개발된 패키지이기 때문에 경영혁신 및 조직구조와 재구축등과 같은 과감한 개혁이 수반되어야 한다[3].

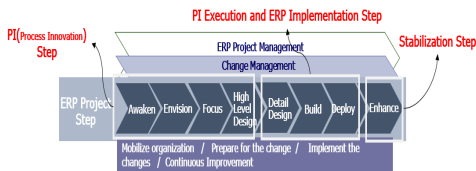


Fig. 2. ERP Implementation phase

정보통신기술은 기업의 경영활동을 위한 하나의 도구로 오랫동안 사용되었다. 각 단위 업무별로 상이한 플랫폼에서 각각의 다른 IT업체에 의하여 필요에 따라 다양한 방식으로 사용자에게 제공되었다. 그 결과 단위 업무간의 상호 연계성이나 통합성이 부족하게 되었으며, 지

속적인 유지관리에 어려움이 따르게 되었다. 또한, 각각의 단위업무별로 개발된 정보시스템은 기업 내의 업무를 중복하여 처리하게 되었고, 그 내용은 각 단위부서에 국한되어 공유되게 되었다. Master 데이터¹⁾들 또한 각 단위부서의 편의에 따라 다르게 관리하게 되었다.

ERP 시스템의 도입은 이렇게 분산되고 고립된 시스템을 하나의 시스템에서 일련의 업무프로세스 기준으로 설계하여, 각 업무단위의 독립적 영역을 보장하되, 그 정보는 선별하여 전사적으로 공유하게 된다. 공유되는 정보는 신속하고 정확한 경영정보의 제공이 가능할 수 있도록 해준다. 기업 업무 전체에 걸쳐져 있는 정보들은 실시간으로 취합되어 경영상황에 대한 정보와 데이터를 용이하게 파악할 수 있도록 가공되어 제공되게 된다. 더 이상 각 부서의 정보를 취합하고, 가공한 보고서를 기다리지 않아도, ERP를 통해 확인 할 수 있게 된다.

확장형 ERP라 불리는 ERPⅡ에서는 기업간 거래(SCM : Supply Chain Management), 고객관계관리(CRM : Customer Relationship Management), 지능형 전략정보시스템(BI : Business Intelligence) 등을 포함하고 있으므로, 기업 내부를 넘어서 기업 외부의 자원까지 효과적으로 관리할 수 있도록 기능을 제공하고 있으며, 기업은 업무처리에 대한 신속성과 정확도를 획기적으로 개선할 수 있게 된다.

2.1.3 ERP 시스템 성공 요인에 대한 연구

ERP 구축은 그 성공 시에 확실한 효과를 보장하고 있지만, 구축의 성공까지 많은 어려움이 존재하고 있다. ERP 구현 과정에서 여러 가지 이슈와 난관을 겪게 되며, 이러한 어려움은 ERP 시스템을 실제 사용하는 순간까지 계속되게 된다.

이에 선행 연구자들은 ERP 시스템 성공 요인에 대해 많은 연구를 진행하였다. 사전연구를 통한 분석에서 살펴보면, 주요성공요인은 최고경영자의 지원 및 프로젝트 매니저의 참여, 최종사용자의 적극적인 참여, 최종사용자를 위한 교육 및 훈련, BPR과의 연계, 유능한 컨설턴트, 적절한 공급업체 선정, 명확한 비전과 목표의 수립, 프로젝트 관리 기술, 프로젝트 팀의 구성과 협력정도, 커스터마이징, 사후성과평가 실시, 프로젝트 리더의 자질, 적절한 투자 비용, 정부지원정책, 전산인원의 자질로 보고 있

1) 기업 내에서 공통적으로 사용하는 정보를 말한다. 예를 들면 거래처정보, 제품정보, 자재정보, 자산정보 등이다.

대[4].

배선희의 연구에서 선행연구자들의 ERP 구축성공요인을 종합한 결과는 Table 1과 같으며, Table 1에 나타난 것과 같이, 선행 연구자들은 고위경영자의 지원, 최종사용자의 참여, 프로젝트 관리 기술에 대한 부분을 ERP 프로젝트의 성공요인으로 가장 빈번하게 언급하였다.

Table 1. ERP implementation critical success factors

Success Factor	count	%
1. Participation of Senior Manager / Project manager	11	92%
2. Participation of The End User	8	67%
3. Education and Training for End User	7	58%
4. Business Process Reengineering (BPR) in conjunction	7	58%
5. A competent consultant	6	50%
6. Appropriate vendor selection	6	50%
7. Establish a clear vision & goals	5	42%
8. Project management technology	5	42%
9. configuration and collaboration of TTeam	3	25%
10. Customizing	3	25%
11. Post-performance evaluation	2	17%
12. Project Leader	2	17%
13. Appropriate investment	1	8%
14. Government support policies	1	8%
15. computerized personel	1	8%

※ [4] Seon-Hui Bae(2014, p34), Table 5.

추가적으로 검토할 수 있는 성공요인은 ERP 단독이 아닌 SCM, CRM, BI, POP, Groupware등과 같은 다른 영역을 담당하는 시스템과의 융합성을 들 수 있다. 기업 내외부의 업무프로세스에 대한 전산화는 ERP 시스템으로만 처리하기에는 비효율적이고 역부족일 수밖에 없다. 이를 SCM, CRM, Groupware와의 연계하여 업무프로세스를 끊어지지 않게 처리할 수 있다. 또한, ERP는 결국 회계의 원가시스템으로 데이터가 집적되기 때문에, 정형화되고 확정된 데이터만을 필요로 한다. 하지만, 기업 내 업무는 비정형적이고 비확정 된 데이터가 지속적으로 발생될 수밖에 없다. 이를 BI, POP, Groupware와 같은 시스템과의 융합을 통하여 해소할 수 있을 것이다. 예를 들어, 빈번하게 바뀌는 생산계획에 대해 생각해 볼 수 있다. 생산계획을 ERP 상에 매번 변경하는 것은 복잡하고 어려운 일이다. 하지만, 이를 BI, Groupware를 통해 생산계획을 저장 및 배포하고, 최종 생산 실적만을 ERP에 반영하는 형태가 오히려 효율적인 관리가 될 수 있을 것이다.

2.1.4 최종사용자 요인의 중요성

앞서 살펴본 ERP 구축에 대한 성공요인 중에 최종사용자에 대한 요인(참여도, 교육 및 훈련)이 가장 많은 빈도를 차지하고 있다. 또한, Nelson과 Karimi는 ERP 구축에서 시스템의 최종사용자 또는 현업 사용자의 시스템 활용 만족(End User Computing Satisfaction)이 가장 중요하다고 하였다[5].

최종사용자의 적극적 참여와 시스템 활용에 대한 만족은 ERP 시스템의 구현 성공에도 큰 영향을 미치지만, 구현 후 ERP 시스템의 지속적인 활용에도 지대한 영향을 미친다. 대부분의 ERP 시스템 구축은 Top-Down²⁾ 형태로 이루어지게 되므로, 대표이사와 경영진의 의견이 최우선적으로 반영되고, 최종사용자의 의견이 반영되지 않거나 무시되는 경우가 발생하게 된다. 하지만, ERP 시스템의 핵심은 얼마나 정확하고, 적시적으로 데이터를 축적하고 활용할 수 있는 가이다. 실제로 많은 기업들이 ERP 구축 후, 시스템 활용도와 데이터 신뢰성의 이유로 2년에서 3년내에 다시 재구축을 진행하게 된다. 구축 단계에서 실제 데이터 입력의 주체인 최종 사용자의 의견이 반영되지 않은 결과라 할 수 있다.

대표이사 및 경영진의 의견은 회사의 이상과 비전을 내포하고 있다. 하지만, 최종사용자의 의견은 현재의 어려움과 불합리함을 개선하고자 하는 경향이 많다. 이는 서로 반대되는 입장을 보이게 되며, 서로의 권력 간격에 의해서 최종사용자의 의견이 무시되거나 이야기조차 하지 않는 상황이 빈번하게 발생하고 있다. 하지만, 최종사용자는 실제로 ERP 시스템의 운영에 지대한 영향을 미치며, 데이터의 적시성과 신뢰성을 보장하는 결정적 요인이 된다.

2.2 문화적 차이에 대한 연구

2.2.1 비교문화연구

다른 문화의 연구의 중요성은 20세기에 들어오면서 서구의 여러 나라들이 식민지를 넓혀 감에 따라 식민지 사회나 문화에 대한 이해의 필요성을 인식하게 되었고, 이에 따라 인간 사회의 다양성을 이해하고, 지식의 지평을 넓히는 작업이 유행되었다. 상대방의 문화에 대한 무지와 편견으로 인하여 발생하는 실수는 오늘날 우리들

2) Top-Down : 하향식 접근방식. 어떤 의사를 결정하거나 어떤 일을 수행하는 과정에서 계층의 가장 상위 레벨부터 시작해서 점차 하위 레벨로 진행하여 내려오는 방식.

가운데서도 흔히 일어나지만, 가장 대표적인 예를 1900년에 영국정부와 당시 영국의 식민 통치를 받고 있던 아산티(Ashanti)족(현재 가나공화국) 사이에 발생한 전쟁³⁾을 들 수 있다[6].

비교문화연구(Cross-Culture Study)는 인류학 영역에서 주로 다루어져왔으나 오늘날은 정치학, 경제학, 종교학, 언어학, 미학, 교육학 등 광범위한 학문영역에서도 유용한 연구방법으로 채택하고 있다.

경영학 관점에서 비교문화연구는 개방시스템으로서 협동적 생산체제인 기업조직체의 구조와 기능 및 이와 관련되는 환경적 제요인과의 상호관련성을 규명하는 것이라 할 수 있다. 이에 따라, 비교문화연구는 두 가지의 의미를 갖는다. 협의로는 동일한 문화 내에서 서로 다른 조직, 예를 들면 기업과 군대 등의 경영활동을 비교 연구하는 것이며, 광의로는 이질적인 문화풍토에서의 동일한 조직, 예를 들면 한국기업과 일본기업 또는 중국기업의 상이한 문화적 차원에 걸쳐 비교 연구하는 것이다. 특히 오늘날 같이 기업경영이 글로벌화 되고 경제활동이 국경을 초월하여 이루어지고 있는 시점에서 다양한 문화권에 적용할 수 있는 보편타당한 경영관리 시스템을 개발하거나, 특정 문화권에 적합한 경영관리제도를 개발 정립해야 할 필요성이 증대하고 있는 점을 고려할 때 후자의 관점에서 국제적 비교연구는 중요하다고 볼 수 있다[7].

2.2.2 동양과 서양의 문화차이

니스벳 교수는 '생각의 지도'라는 그의 저서에서 동양⁴⁾과 서양은 서로 다른 자연환경, 사회구조, 철학사상, 교육제도로 인해 다른 사고방식과 지각방식을 가지고 있다고 하였다. 그는 여러 가지 실험을 통해 동양인과 서양인 사이에 실제로 큰 생각의 차이가 존재한다는 것을 실증적으로 밝혀냈다. 자기개념(self-concept), 세상을 바라보는 방법과 분석법, 언어적인 측면, 논리와 경험 등에서 동양인과 서양인의 사고에 대한 차이가 존재하고, 이는 심리학, 철학, 그리고 일상생활의 분야에서 실제 발생하는 차이를 서양의 '분석적 사고'와 동양의 '종합적 사고'라는 틀로 설명하였다[8].

동양의 종합적 사고는 세상을 보다 넓게 종합적으로 보는 시각, 어떤 사건이든지 수없이 많은 요인들과 복잡하게 얽혀있는 것으로 보는 견해를 갖게 하고, 세상이 복잡하고 매우 가변적으로 인식하게 한다. 또한 세상의 구성요소들은 서로 얽혀있고, 사건 및 사물을 통제하기 위해서는 다른 사람과의 협동과 조정이 꼭 필요하다고 생각한다.

서양의 분석적 사고는 세상을 보다 분석적이고 원자론적인 시각에서 바라본다. 사물을 주변 사물과 독립적이고 개별적인 것으로 이해하고, 개별 사물을 전체 맥락에서 떼어내어 분석하여, 사물들을 다스리는 공통의 규칙을 발견할 수 있고, 사물의 행동을 통제할 수 있다고 생각한다.

근대에 이르러서 세계의 발전은 서구사회가 주도했다고 해도 과언이 아니다. 우리가 배우고 실행하는 학문의 발전은 서구의 문화가 가지고 있는 분석적 사고를 통해 이루어졌다. 분석적 사고를 통해 진리가 무엇인지를 계속 탐구해 나가는 과정의 수단이 된 논쟁과 변증은 결과적으로 과학과 수학, 철학의 발전을 이루게 되었다.

정보통신기술의 발전도 서구 문화의 영향을 크게 받고 있다. 소프트웨어의 개발언어(Java, C, C# 등)의 탄생이 서구권에서 대부분 이루어졌고, 이들 개발언어에는 서구문화의 사고방식과 지각방식이 담겨 있을 수 밖에 없다. 그러므로 그 개발언어를 가지고 소프트웨어를 설계하고 실제 코드를 작성하는데 있어서 대상을 해석하고 접근하는 데 있어서 서구 문화권의 개발자들이 더 유리한 게 사실이라 할 수 있다.

2.2.3 호프스테드의 비교문화 연구

호프스테드는 문화를 표현하는 데 있어 공통적으로 수용되며, 또한 잘 정의되고 그리고 실증적인 데 기초를 두고 있는 용어를 만들려고 하였고, 많은 국가의 문화에 대해서 체계적으로 수집된 자료를 사용하여 연구하였다[9-12]. 다시 말해서 한 국가의 문화를 표현하기 위해 각 국가에 포함되는 공통적인 문화요소에 관해 논의하려고 하였고, 각 국가의 문화차이를 나타내기 위해서 6가지의 기준(차원)을 사용하였다. 이는 권력의 격차(Power Distance), 불확실성의 회피(Uncertainty Avoidance), 개인주의(Individualism), 남성성(Masculinity), 장기지향(Long Term Orientation), 쾌락추구(Indulgence)으로 대별되는데 호프스테드는 이러한 6가지 차원의 변수들을 조합하여 각 국가의 문화를 분류하고 조사하였다.

3) 당시 식민지 총독이 아산티족이 가지고 있던 '황금의자(Golden Stool)'에 올라앉으면서, 아산티족 전체가 무력적으로 저항하게 된 전쟁. '황금의자'에 대한 인식의 차이로 인해 일어나게 된 전쟁을 말한다.

4) 동양 : '동아시아', 즉 중국과 중국 문화의 영향을 많이 받은 문화, 대표적으로 한국과 일본을 주로 칭함

- 권력의 격차(Power Distance) : 한 사회가 어떤 기관이나 조직에 있어서의 권력이 불평등하게 분산되어 있다는 사실을 받아들이는 정도를 말한다. 모든 사회는 불평등하나 어떤 사회는 다른 사회보다 그 정도가 상대적으로 크다는 점에 착안한 것이다. 이 지표가 높은 나라는 구성원간의 권력배분의 차이가 크다. 리더의 권위를 인정하고, 복종하려는 성향이 강하다. 라틴계 국가, 아시아, 아프리카 국가들이 높게 나타났으며, 미국, 영국, 비라틴계 유럽국가의 낮게 나타났다. 한국은 60으로 평균보다는 높게 나타나고 있다.

- 불확실성의 회피(Uncertainty Avoidance) : 한 사회의 사람들이 불확실한 상황으로부터의 위협에 대해 느끼는 정도를 나타내며 불확실한 미래를 어떻게 받아들일 것인가를 설명한다. 이 지표가 높은 나라는 불확실한 미래에 대한 두려움이 존재하고, 이로 인해 안정성, 미래에 대한 예측 가능성을 추구하게 된다. 한국은 85점으로 불확실성의 회피 경향이 아주 높은 사회이다. 한국의 사교육 열기와 선행학습의 성행되는 이유는 불확실성을 최소화하고자하는 노력이며, 스펙, 학벌이 중요한 이유는 불확실성을 최소화하는 수단이 되기 때문이다.

- 개인주의(Individualism) : 개인이 집단으로부터 얼마나 독립적으로 행동하는가를 나타내는 지표이다. 이 지표가 높으면 개인이나 가족의 이익과 안녕에 집중하고 지수가 낮으면 사회전체, 소속집단에 비치는 자신의 모습에 관심도가 높게 된다. 이 지표에서 아시아 국가들이 낮고, 북미와 유럽 국가들이 높는데, 미국이 91로 가장 높고, 같은 아시아 국가인 일본은 46인 반면에 한국은 18로 가장 낮은 편이다.

- 남성성(Masculinity) : 그 사회 안에서 지배적인 가치가 어느 정도로 '남성다운'가 또는 '여성다운' 가를 나타낸다. 사회적 성 역할의 구분을 극대화하는 사회를 남성다운 것으로 보고, 상대적으로 그것을 작게 하는 사회를 여성다운 것으로 본다. 이 지표가 높은 국가는 경쟁, 성취, 승리가 중요한 덕목이며, 성취를 이룩하는 사람이 존경을 받는다. 이 지표가 낮은 국가에서는 인간관계, 삶의 질이 중요시되 표면적인 성공이 큰 존경을 받지 못한다. 미국, 독일, 영국 등이 높게 나타나며, 우리와 비슷한 문화권인 일본이 90으로 높게 나타났지만, 한국은 39로 낮게 나타나고 있다.

- 장기지향(Long Term Orientation) : 처음에는 '유교적 역동성'이라는 이름이었던 이 지표는 중국학자에 의해서 나타나게 되었으며, 사회의 시간범위를 설명한다. 장기 지향적인 사회는 미래에 더 많은 중요성을 부여하며, 지속성, 절약, 적응능력 등 보상을 지향하는 실용적 가치를 조성한다. 단기 지향적인 사회는 끈기, 전통에 대한 존중, 호혜성, 사회적 책임의 준수 등 과거와 현재에 관련된 가치가 고취된다. 한국은 100으로 세계에서 가장 실용주의적인 경향을 보이는 나라 중의 하나이다. 미국은 26으로 한국보다 더 이념적이고 단기적인 이익에 집중하는 사회라고 할 수 있다.

- 쾌락추구(Indulgence) : 사회구성원이 자신의 욕구와 충동에 따라서 행동하는 경향을 나타내는 지표이다. 이 지수가 높은 국가들은 대체로 낙관적이고 삶을 즐기려는 경향을 보인다. 반면에, 이 지표가 낮은 사회는 비관적이고 냉소적인 경향을 보이고 여가생활이나 취미생활에 대한 욕구가 낮게 나타난다. 아시아와 동구권 국가에서 낮고, 서구권 국가들은 중상위 수준을 보이고 있다. 한국은 29로 세계에서 가장 쾌락추구의 경향이 낮은 국가에 속한다.

Table 2. Regional Cultural Comparison Index

	Power Distance	Uncertainty Avoidance	Individualism	Masculinity	Long Term Orientation
USA	40	46	91	62	26
United Kingdom	35	35	89	66	51
France	68	86	71	43	63
Spain	57	86	51	42	48
China	68	29	25	57	96
Japan	54	92	46	95	80
South Korea	60	85	18	39	75

※ [4] Hofstede, Geert 'Cultures and Organization: Software of the Mind', McGraw-Hill, 1991

호스테드의 문화차원설에 따르면, 한국은 사회구성원간의 권력배분의 차이가 어느 정도 존재하고 있으며, 불확실한 미래에 대한 두려움이 커서 그에 대한 안정성, 예측가능성을 추구하고 있다. 또한, 집단 속에 있는 자신의 모습에 집중하며, 인간관계, 삶의 질을 중요시하고 있으며, 미래에 더 많은 중요성을 부여하고, 현재의 여가생활 및 취미생활에 대한 욕구가 낮은 것으로 나타난다.

2.3 문화적 차이가 ERP 시스템에 미치는 영향

2.3.1 ERP 구현방법에 미치는 영향

계약서를 중심으로 ERP 구축이 진행되는 미국과 서양의 나라에서는 계약 전의 사전컨설팅이 발달되어 있으며, 양사가 합의한 계약을 기준으로 구축범위와 요구기능이 확정된 상태에서 프로젝트가 진행되어진다[13-15]. 하지만, 한국에서는 상대적으로 계약 내용에 대한 비중이 적다. 계약은 양사의 ‘관계’의 시작을 의미하게 된다. 범위와 요구기능에 대한 부분은 대략적인 내용만을 정의하고 있으며, 구체적인 내용이 포함되어 있더라도, 프로젝트 진행 중에 변경가능성이 있다는 것을 암묵적으로 인지하고 있다.

그러므로 프로젝트 진행단계 중에 분석과 운영에 많은 시간을 소요할 수밖에 없게 된다. 분석단계에서 발주사와 구축사와의 묘한 신경전 속에 구체적인 범위와 요구사항을 결정해야 하며, 운영단계에서는 사용하면서 나타나는 추가적인 요구사항과 예외사항을 반영해야 하므로 많은 시간을 배정하고 소요하게 된다.

이는 앞서 이야기한 동양과 서양의 문화차이에 기인한다. 개인과 개인을 독립적이고 개별적으로 보는 서양 사회에서는 개인과 개인을 연결시키기 위해서 각 개인의 의무와 권리를 분명히 밝혀주고 공증되는 사회적 장치인 ‘계약’이 발달되었고, 그 계약은 일을 진행하는데 있어서 절대적인 위치를 차지하게 되었다. 반면에 동양사회에서는 개인과 개인은 인과관계에 의해 복잡하게 얽혀있으며, 그 안에 축적되어 있는 상호의존적인 ‘관계’가 일을 진행하는데 있어서 중심적인 역할을 하고 있다. ‘계약’은 단지 ‘관계’의 시작으로 보고 있는 경우가 많기 때문이다.

ERP 구현은 그 대상이 회사 전반에 걸쳐서 있으므로, 구축범위와 요구기능이 다른 정보시스템보다 모호할 수밖에 없다. 그러므로, 구축사를 선정하고 계약을 진행하기 앞서서 구축범위와 요구기능에 대해 회사내부에서 충분한 검토와 정리가 필요하다. 사전에 TFT를 구성하여, 명확한 목표와 구축범위, 세부 요구기능을 명기하여, 이를 충족할 수 있는 구축사를 예산안에서 찾아야 할 것이다. 또한, 필요하다면 구축사의 사전컨설팅을 통해 개략적인 TO-BE를 확보하고 계약을 진행하는 것도 하나의 방법이 될 수 있다.

2.3.2 의사결정에 대해 미치는 영향

ERP 구축이 진행되는 동안 크고 작은 의사결정이 이

루어진다. 특히 분석과 설계단계에서 이루어지는 의사결정은 프로젝트에 크게 영향을 미치는 것들이 대부분이다. 단지 구축사에서는 요구사항을 받아 처리하는 것이 아닌 시스템 전체 구조와 지향점에 어긋남이 없도록 구현방안을 설계해야 하는 입장에서 여러 안에 대한 장/단점을 열거하고 그에 대한 의사결정을 발주사에게 요청해야 한다. 의사결정과정 상에서 신속성과 정확성이 중요한 요건이라 할 수 있다. 신속한 의사결정은 프로젝트의 피로도를 줄여주게 되며, 정확한 의사결정은 프로젝트의 성공에 큰 영향을 미치게 된다. 이를 위해서는 프로젝트 참여자와 발주사 사용자들의 적극적이고 능동적인 의견개진과 의사소통이 매우 중요하다고 할 수 있다.

권력의 격차가 큰 사회에서는 각 구성원간의 발언권에 대한 차이가 존재하고, 리더의 권위를 인정하고 그에 따르려는 경향이 강하게 나타난다. 정보시스템 구축 단계에서도 구성원간의 발언권에 대한 차이가 존재하므로, 적극적이고 능동적인 의견개진과 의사소통이 어렵게 된다. 그러므로 신속한 의사결정은 이루어질 수 있지만, 정확성에 대해서는 보장할 수 없게 된다.

강한 불확실성의 회피의 사회에서는 미래에 대한 두려움이 존재하고, 이로 인해 안정성, 미래에 대한 예측 가능성을 추구하게 된다. 정보시스템 구축 단계에서도 불확실성을 최소화하기 위해 향후 사용상의 문제점이나 요구하는 기능면에서 자신의 생각을 적극적으로 개진하게 된다. 그러므로, 프로젝트 참여자와 발주사 사용자들의 적극적이고 능동적인 의견개진과 의사소통을 통해 정확한 의사결정을 유도할 수 있게 된다.

개인주의가 낮고 집단주의가 높은 사회에서는 집단의 이익과 목표에 우선하게 된다. 정보시스템 구축 단계에서도 집단주의 경향이 나타나는데 전체 조직안의 소집단 형태로 나타나게 된다. 이는 부서이기주의 형태로 나타나며, 의사결정 상에서 소모적인 현상을 유도하게 되며, 프로젝트 지연의 원인이 되기도 한다.

한국은 호스태드의 문화차원설에 따르면, 중간정도의 권력의 격차를 보이고 있으며, 어느 나라보다 불확실성에 대한 회피가 강하게 나타나고 있다. 또한, 강한 집단주의 성향을 보이고 있다. 그러므로 개인의 적극적인 의견개진과 원할 한 의사소통을 이루어지는 것과 아울러 부서이기주의로 인한 소모적인 회의가 지속되는 경향을 보이고 있다.

ERP 구현은 회사 전체의 전략과 비전을 반영해야 한

다. 이에 대해 가장 정답에 근접한 판단을 할 수 있는 사람은 최고경영자라고 할 수 있다. 프로젝트 구성원들의 자주적이고 적극적인 의견개진도 중요하지만, 최고경영자의 지속적인 관심과 의견 제시는 정체현상을 벗을 수 있는 프로젝트에 큰 동력을 제공하게 된다. 아울러, 신속하고 정확한 의사결정에서도 가장 큰 역할을 담당하므로, 최고경영자와 프로젝트 리더의 지속적인 관심과 참여를 이끌어내야 할 것이다.

2.3.3 사용자 Interface에 미치는 영향

최종사용자의 적극적 참여와 시스템 활용 만족에 대한 ERP 시스템 구축에 많은 영향을 미친다는 것은 앞서 확인하였다. 최종사용자의 시스템 구축에 대한 참여도를 높이고, 충분한 시간의 교육을 통해 시스템 이해도를 높이는 과정은 어느 문화권이나 국가에서도 같은 형태로 진행되고 있다. 하지만, 사용자 Interface에 대한 부분은 동양과 서양, 국가별로 차이를 보이고 있다[16].

사용자 Interface는 시스템에 대한 사용의 편의성을 충족시키고, 데이터의 신뢰성, 적시성을 높이는데 큰 역할을 담당한다. 사용자 Interface가 좋은 시스템은 최종사용자가 본인의 업무에 시스템을 활용하고자 하는 의욕을 높이게 하여 시스템 활용도를 높이고, 신뢰성과 적시성 높은 데이터를 축적할 수 있게 한다. 사용자 Interface가 좋지 못한 시스템은 최종사용자가 기존의 본인의 업무에 추가적인 전산입력 작업이 존재한다고 느끼게 할 것이며, 시스템을 활용하는데 있어서 피로도를 높이고, 시스템에 대한 거부감을 느끼게 할 것이다.

사용의 편의성 측면에서의 사용자 Interface는 각 문화권이나 국가별로 차이를 보이고 있다. 일례로 외산 소프트웨어를 사용하는데 있어서 그 기능의 세분화와 독립성에 효율성과 불편함을 동시에 느끼게 된다. 이는 앞서 설명한 소프트웨어의 개발언어 발전에 대한 서구 문화의 영향도 있지만, 최종사용자의 편의성에 대한 인식이 각 나라의 문화적 차이에 영향을 받고 있기 때문이다.

크게 동양권문화의 종합적사고와 서양의 분석적사고의 영향으로 인한 차이가 존재하며, 작게는 각 나라의 조직구조, 직무체계 등의 조직문화가 다음으로 인한 차이가 존재한다. 서양에서는 업무프로세스 상의 각 역할과 책임이 분명히 나누어져 있고, 이에 따라 ERP 시스템에서도 기능과 모듈단위로 화면이 분리되어 설계되는 것을 선호한다. 하지만, 동양에서는 업무프로세스 상에 각 역할과 책임이 존재하지만, 그 내용이 서로 유기적으로 연

결되어 본인의 업무에 영향을 미친다고 생각하고 있으므로, 업무단위로 화면이 분리되어 설계되고 그 안에서 타 부서의 정보를 열람할 수 있는 것을 원한다. 외산ERP패키지와 국산ERP패키지를 비교해 보면, 그 차이가 분명히 인식되어 진다. 일례로, 주문이라는 큰 단위 업무에서 SAP, ORACLE과 같은 외산ERP는 각 세부기능단위로 화면이 나누어져 있는 것을 볼 수 있으며, 영림원, 더존과 같은 국산ERP는 주문등록이라는 화면 안에서 연관기능이 복잡하게 구현되어 있는 것을 볼 수 있다.

3. 결론

환경과 관습이 다른 국가에서 성공적인 ERP 시스템의 구축을 위해서는 그 국가의 문화적 차이에 대한 연구가 이루어지고, 그에 적합한 ERP시스템의 구축방법이 수립되어야 한다. 이에 따라, 본 연구에서는 동양과 서양의 문화적 차이에 나타난 계약에 대한 인식의 차이로 인해 ERP 시스템 구축방법에 차이가 있음을 확인했으며, ERP 구축 시 발생하는 의사결정의 방식에서 차이가 있음을 호스테드의 문화차원설에 의거하여 설명하였다. 또한, 서양의 분석적사고와 동양의 종합적사고가 사용자 Interface에 미치는 영향을 서양의 외산ERP패키지와 국산ERP패키지의 사례를 들어 설명하였다.

한국은 급격한 문화적인 변화과정을 거치고 있으며, 같은 동양의 문화권과는 다른 형태로 나타나고 있다. 이는 전통 유교의 수직적이고 가부장적인 문화의 영향을 받아서 발생한 조직의 상하관계를 중심으로 하는 수직적인 집단주의문화를 중심으로 자본주의 시장경제 체제하에서 급속한 경제발전으로 개인주의로 전환되어가고 있는 것에 대한 영향이다. 그리고, IMF 이후 급격한 사회적 경제적 변화를 겪으면서 집단의 이익 보다는 개인의 자유와 자기존중 차원을 강조하는 형태로 변화하고 있는 상태에 있다. 이에 따라, 국내기업들은 한국의 문화적 차이를 분명히 인식하고 이에 맞는 ERP 시스템과 구축방법을 선정해야 할 것이다. 외산ERP가 좋다는 무조건적인 맹신과 국산ERP의 가성비가 좋다는 편견보다는 각각의 장점과 단점을 명확히 인식하고 그에 따라 회사에 맞는 가장 최선의 선택을 할 수 있도록 생각의 스펙트럼을 넓혀야 할 것이다.

본 연구를 통해 문화의 차이가 ERP 시스템 구현에 영향을 미치고 있다는 결론을 얻게 되었고, 구현 요인 중,

시스템 구현방법, 의사결정, 사용자 Interface에 대한 영향을 확인하였다. 후속연구에서는 본 연구에서 확인한 문화적 영향을 받는 구현 요인에 대해 추가적인 분석이 필요하다. 또한, 각 구현 요인에 대한 한국에서의 최선의 방법을 회사 규모별, 산업별로 찾기 위한 연구가 필요하다.

REFERENCES

[1] C. Sin, *Easy to understand ERP, Future and Management*, Seoul, 1999.

[2] C. G. Park, *A Study on Resistance and Change Management Affecting Performance of ERP Systems*, 2012. 12.

[3] J. L. Kim, *Comparative study on motive, satisfaction and performance of firm's employee in Korea and China*, 1994.

[4] H. K. Kim, *A Study on the Factors Influencing User Resistance to ERP : Focused on the the Vietnam Users*, 2016.

[5] O. H. Kwon and Y. T. Park, "A Case Study of Quality Management System Computerization with SAP QM Module&Mobile Office Construction," *Journal of Korea Association of Information System*, Vol. 23, No. 2, pp. 49-66, Jun. 2014.

[6] H. J. Kim, *A Study on the Introduction of Status and Development of the Extend ERP*, 2016. 2.

[7] K. I. Kim, "A Design of Managerial Accounting Information Characteristics considered the Organizational Culture," *Journal of Convergence Society for SMB*, Vol. 4, No. 4, pp. 7-12, Dec. 2014.

[8] M. G. Lee, *The Effect of Corporate Culture on Performance of ERP : Study of ERP Implementation of the companies in Korea and China*, 2003. 8.

[9] D. Powell, J. Riezebos and J. O. Strandhagen, "Lean Production and ERP System in Small and Medium-sized Enterprises: ERP Support for Pull Production," *International Journal of Production Research*, Vol. 51, No. 2. pp. 1-15, Jan. 2012.

[10] E. Richard and Nisbett, *The Geography of Thought*, 2004.

[11] S . B. Han, M. U. Lee, E. G. Kim, *Cultural Anthroplogy*, Seoul National University Publishing Council, Seoul, 2011. 9.

[12] S. M. Lee, "A Preliminary Modeling for an ERP System Implementation in a Multi-industry Context,"

Korea Institute of Next Generation Computing, Vol. 10, No. 4, pp. 77-88, Aug. 2014.

[13] S. H. Bae, *Comparative ERP Success Factor Analysis Between Large-sized and Mid-sized Business Organizations From The ERP Consultant View*, 2014. 2.

[14] T. Somers, K. Nelson and J. Karimi, "Confirmatory Factor Analysis of the End-User Computing Satisfaction Instrument: Replication within an ERP Domain," *Decision Science*, Vol. 34, No. 3, pp. 595-621, 2003.

[15] M. Wing, Y. Lillian, J. Sandra and L. Jing, *Do National Culture and Organizational Development Affect the Effectiveness of ERP Implementation? A Table of Two Cultures : US versus China'*, *Journal of International Technology and Information Management*, 2015.

[16] Yong-Sun Sin, *A Cross-Cultural Study on the ERP Implementation Success Factors*, 2012. 5.

저 자 소 개

김 경 일(KyungIhl Kim)

[종신회원]



- 1983년 2월 : 명지대학교 경영학과, 학사
- 1994년 2월 : 명지대학교 대학원 경영학과 졸업(경영학박사)
- 1993년 4월 ~ 현재 : 한국교통대학교 사회과학대학 경영정보학과 교수

<관심분야> : IMS, Design of AIS

박 지 영(JiYoung Park)

[학생회원]



- 2002년 2월 : 충남대학교 토목공학과 (토목공학 학사)
- 2004년 10월 ~ 현재 : 영림원 KSystem ERP 컨설턴트
- 2015년 9월 ~ 현재 : 한국 교통대학교 경영행정대학원 석사과정

<관심분야> : 경영정보, ERP, 회계정보시스템