
정보시스템 성공모델 기반 성공요인에 관한 문헌적 고찰

남수태* · 진찬용*

*원광대학교

A Review Study of the Success Factors Based the Information Systems Success Model

Soo-Tai Nam* · Chan-Yong Jin*

*Wonkwang University

E-mail : stnam@wku.ac.kr

요 약

빅 데이터 분석은 기존 데이터베이스 관리 도구로부터 데이터를 수집, 저장, 관리, 분석할 수 있는 역량을 말한다. 또한, 대량의 정형 또는 비정형 데이터 집합으로부터 가치를 추출하고 결과를 분석하는 기술을 의미한다. 메타분석은 여러 실증연구의 정량적인 결과를 통합과 분석을 통해 전체 결과를 조망할 수 있는 기회를 제공하는 통계적 통합 방법이다. 정보시스템 성공모델 기반 성공요인에 관한 연구에서 어떠한 요인이 설명력이 높은지 알아보하고자 한다. 따라서 본 연구에서는 국내 주요 학회지에 게재된 정보시스템 성공요인에 관한 관련연구에서 어떠한 요인들을 사용하고 있고 또한 이러한 외부요인들이 사용자의 사용의도에 어느 정도의 설명력을 가지는지를 메타분석을 통해 알아보하고자 한다. 따라서 연구결과를 바탕으로 학문적 실무적 의의를 논의하고자 한다.

ABSTRACT

Big data analysis refers the ability to store, manage and analyze collected data from an existing database management tool. In addition, extract value from large amounts of structured or unstructured data set and means the technology to analyze the results. Meta-analysis refers to a statistical literature synthesis method from the quantitative results of many known empirical studies. We conducted a meta-analysis and review of between success factors based the information systems success model researches. This study focused a total of 14 research papers that established causal relationships between success factors based the information systems success model published in Korea academic journals during 2000 and 2016. Based on these findings, several theoretical and practical implications were suggested and discussed with the difference from previous researches.

키워드

Information systems, Success model, System quality, Information quality, Service quality

1. 서 론

최근 글로벌 국제화는 모든 산업에서 정보기술을 바탕으로 한 고객유지관리는 기업경영에 매우 중요한 도구가 되었다. 대다수의 기업들이 글로벌 경영을 지향하고 있고 치열한 경쟁에서 우위를

점하기 위해 다양한 전략 전술을 수립하고 있다. 제품의 품질은 기술발전에 따라 품질 격차가 거의 없게 되어 서비스와 같은 무형적 제품에 경쟁력 강화가 매우 중요하게 되었다. 이러한 변화는 민간 기업에만 국한된 것이 아니라 점차 공공부문에 까지 적용되고 있다. 이는 공공부문 역시 정

체된 제품이나 서비스로는 급변하는 현대에서 생존하기 힘들다는 것을 인식하게 된 것이다. 많은 공공기관들이 고객 지향적 성과중심의 경영과 인센티브제, 조직개편, 인원감축, 아웃소싱 등 다양한 변화를 시도하고 있는 것이 현실이다[1]. 이러한 불확실한 경영환경 속에서 기업이 경쟁력을 확보하고 안정적인 성장을 이루기 위해서는 기술개발, 신제품개발, 공정개선과 생산성 향상 등 각종 경영혁신의 노력을 지속적으로 추구해야 한다. 특히 국내 제조기업들은 저 수익 과당경쟁 구조의 심화와 환율하락 그리고 자유무역협정의 확대가 이루어지면서 시시각각 변화하는 환경에서 빠르게 적응하고 생산성을 향상시켜야 하는 과제에 안고 있다. 따라서 기업이 지속가능한 경쟁력을 확보하기 위해 정보통신기술의 활용과 자동화설비 구축을 통해 생산성 향상, 원가 절감, 신속한 의사결정 등은 빠르게 변화하는 시장변화에 따른 기민한 대응력 등이 요구되고 있다[2]. 본 연구에서는 정보시스템 성공모델을 기반으로 한 선행연구에서 선행변수 시스템 품질, 정보 품질 그리고 서비스 품질이 사용의도와 사용자 만족 변수에 미치는 영향을 문헌고찰 및 메타분석을 통해 알아보고자 한다.

지 않는다. 그러므로 시스템 사용은 시스템 성공으로 연계되지 않는다는 것이다[6]. 또한 성과 변수에 사회를 추가하여 성공모형을 확장하였으며 [3] 정보시스템 성공변수로 시스템 품질, 정보 품질, 인지된 유용성, 사용자 만족, 개인, 조직, 사회를 제시하고 있다[3,4]. 기존의 정보시스템 성공모형[3]이 발표된 10년이 지난 2003년 진화된 업데이트 모델을 발표하였다. 기존 정보시스템 모델과 차이점은 서비스 품질을 추가하고 개인적 영향과 조직적 영향을 순 편익이라는 단일 변수로 통합하였다. 또한 정보시스템 성공변수로 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 사용, 사용자 만족과 순 편익을 제시하였다[3,5]. 본 연구의 개념모델은 아래 그림 1과 같다.

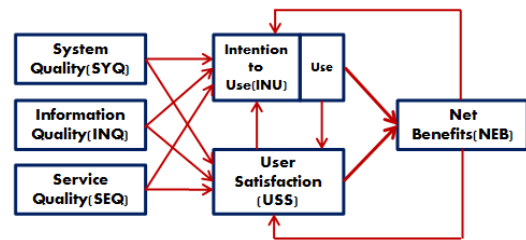


그림 1. 개념모델

II. 관련연구

정보시스템의 성공에 관한 연구 1981년~1987년 사이 발표한 정보시스템 성공에 대해 연구한 논문 180편을 분석하여 정보시스템 성공과 관련된 변수를 6개를 제시하고 각 변수 간의 의존관계와 새로운 모형을 제시하면서 이후 연구의 기반이 되었다[3]. 정보시스템 성공변수로 시스템 품질, 정보 품질, 사용, 사용자 만족, 개인적 영향, 조직적 영향을 제시하였으며 성공변수들 간의 상호 의존적으로 서로 연관을 가지고 있다[3]. 정보시스템 성공모델이 시스템 품질과 정보 품질에 초점이 맞추어 있다고 보고 이는 연구배경이 1980년대 초반의 메인 프레임 시대의 데이터를 토대로 연구되어 정보시스템의 서비스 측면을 간과하고 있기 때문이라고 생각[3,6]하여 성공변수에 서비스 품질을 추가하여 제시하였다[3]. 정보시스템의 서비스 측면에서 품질에 대한 성과를 측정하는 것이 필요하며 서비스 측면이 배제된다면 전반적인 정보시스템의 효과성을 정확하게 측정할 수 없다고 하였으며 정보시스템 성공변수로 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 사용, 사용자 만족, 개인적 영향, 조직적 영향을 제시하였다[3,6]. 성공모델에서 사용이 가지는 모호성을 지적하고 사용 대신 지각된 유용성이 보다 적합한 변수라 주장하였다[3,4]. 이는 대부분의 연구자들이 시스템 성공의 객관적인 측정 항목으로 시스템 사용을 이용해 왔는데 시스템 사용이 곧 성공이라고 믿기 때문이다. 그러나 시스템이 사용되지 않으면 시스템 성공이 아니다 라는 것은 의미하

III. 문헌요약 및 메타분석

메타분석은 특정연구 분야의 일반화된 지식을 체계화하기 위해 개별적 실증연구 결과들을 종합한 접근방법으로 개별적 실증연구 결과들을 통계적으로 요약하고 분석, 추론하여 연구결과 간의 변동성을 설명하는 분석방법이다[7]. 메타분석을 분석의 분석으로 표현하기도 하며 메타분석의 특징은 다음과 같다. 메타분석은 수량적이라는 점에서 단순히 자료를 통합하는 과정에서 요약통계를 사용하는 것이다. 또한 효과크기를 계산하는 것으로 서로 다른 척도와 방법을 사용한 연구 결과들을 통합과 비교를 할 수 있도록 공통의 단위로 변환한다. 그리고 메타분석을 통해 일반적 결론을 도출할 수 있다는 점으로 서로 다른 효과크기라 할지라도 일반화를 위해서는 연구 간의 작은 차이는 무시될 수 있다[8].

정보시스템 성공모델이 적용된 연구에서 성공요인을 검증한 실증연구를 대상으로 문헌적 고찰을 위해 2000년부터 2016년 국내 학술지에 게재된 논문으로 한정하였다. 연구 대상이 되는 국내 논문을 수집하기 위해 사회과학 논문 데이터베이스인 RISS에서 “정보시스템 성공모델”의 주제어를 이용하여 검색하였다. 검색결과 학위논문이 1,626편, 학술논문이 495편의 논문이 검색되었다. 먼저 연구제목과 연구모형을 확인한 후 정보시스템 성공모델 연구인지를 확인하였다. 또한, 국내 학술지에 게재된 논문만 여과하여 조건에 부합한

총 14편의 논문을 연구에 대상으로 선정하였다. 정보시스템 성공모델이 적용된 연구에서 성공요인을 관련 연구로서 국내 학술지에 게재된 실증분석 연구에 대한 문헌고찰 현황은 아래 표 1과 같다.

표 1. 정보시스템 성공모델 요인

순서	저자	변수
1	C. H. Jung (2012)	생산정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질, 만족도, 활용도
2	Cho et al. (2014)	시스템 품질, 단말 플랫폼 품질, 지각된 유용성, 지각된 이용의도
3	Chun et al. (2014)	시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 지각된 유용성, 이용자 만족
4	G. S. Lee & S. j. Ahn (2014)	시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 사용, 사용자 만족
5	H. Jo (2015)	시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 만족
6	I. Ryu & M. Kim (2002)	시스템요인, 조직적 요인, 개인적 요인, 사용자 만족
7	J. H. Han & P. S. Kim (2012)	직무 만족, 서비스 품질, 고객 만족
8	Jho et al. (2015)	시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 사용의도, 사용자 만족
9	Jo et al. (2011)	시스템 품질, 정보품질, 데이터 보안, 인지된 희생, 인지된 유용성, 사용자 만족
10	Jung et al. (2013)	사회적 요인, 기술적 요인, 만족
11	K. I. Kim (2014)	시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 사용의도, 사용자 만족
12	Lee et al. (2008)	시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 시스템 활용도, 사용자 만족
13	S. K. Lee & H. Jo (2011)	시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 인지된 희생, 데이터 보안
14	W. K. Lee & J. K. Lee (2006)	맥락적 품질, 표현적 품질, 서비스 품질, 유용성, 용이성, 만족

차후 계속될 연구에서는 요인들 간 효과크기를 산출하여 메타분석을 실시하고자 한다.

참고문헌

- [1] J. H. Han & P. S. Kim, "The Effect on Service Quality, Customer Satisfaction and Customer Loyalty by Job Satisfaction : based on Dae-gu City's local public Enterprises," Korea Journal of Business Administration, vol. 25, no. 5, pp. 2317-2340, 2012.
- [2] C. H. Jung, "Journal of Digital Convergence The Effects of Perceived Quality toward User Performance and Corporate Performance in Production Information Systems," Journal of Digital Convergence vol. 10, no. 8, 2012.
- [3] W. H. DeLone & E. R. McLean, "Information Systems success: The Quest for the Dependent Variable," Information Systems Research, vol. 3, no. 1, pp. 60-95, 1992.
- [4] P. B. Seddon, "A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success," Information System Research, vol. 8, no. 3, pp. 240-253, 1997.
- [5] W. H. DeLone & E. R. McLean, "The DeLone and McLean model of Information Systems success: a ten-year update," Journal of Management Information Systems, vol. 19, no. 4, pp. 9-30, 2003.
- [6] L. F. Pitt, R. T. Watson & C. B. Kavan, "Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness," MIS Quarterly, pp. 173-187, 1995.
- [7] S. T. Nam, D. G. Kim, H. C. Lee, S. Y. Shin & C. Y. Jin, "A Meta-analysis on the Behavioral Intention for Information Technology in Korea," Journal of the Korea Institute of Information and Communication Engineering, vol. 17, no. 11, 2013.
- [8] G. V. Glass, "Primary, secondary, and meta-analysis of research," Educational Researcher, vol. 5, no. 10, pp. 3-8, 1976.