

# 기업 정보화 역량 관점의 정보화 수준 평가체계에 관한 연구

## A Study on the IT Evaluation Framework in perspective of IT competency of Enterprise

차정훈\*, 이병율, 신선도, 임춘성

연세대학교 정보산업공학과  
서울특별시 서대문구 신촌동 134  
\*ssmceo@yonsei.ac.kr

### Abstract

An informatization is recognized as core factors to reinforce business competitiveness such as formation of a new business relation, prior occupation of the strategic superiority and being a step ahead from the purpose to improve only the whole efficiency of enterprise. But existed evaluation framework has focused on the visible aspect of all the conditions to create the input and output. In previous studies, it's hard to know that how IT affect business value creation. Therefore, this study presents the evaluation of IT structure and IT competency as drivers and inhibitors of informatization and suggests new IT evaluation framework which can estimate IT competency. The new IT Evaluation Framework was verified through survey with experts.

### 1. 서론

오늘날 정보기술(IT)이 조직성공에 영향을 미친다는 것에는 큰 이견이 없지만, IT가 구체적으로 어떻게 조직성공에 영향을 미치는지에 대한 관점과 견해는 연구자나 전문가에 따라 다소 다르다.[13]

국내·외 정보화 수준평가에 대한 연구들은 IT 투입 및 산출에 따른 가시적 성과에 대한 평가에만 머물고 있다. 또한 기존 평가 지표들은 IT 투자 후 이를 활용하여 성과를 창출하는 과정에 대한 평가들이 부족하다. 기업 내 IT 구축 및 활용 정도를 평가하고자 한 연구들이 있지만, 이를 체계적으로 구조화하여 성과창출 프로세스 내의 기업이 갖춰야 할 정보화 역량을 평가할 수 있는 체계는 부재한 상황이다.

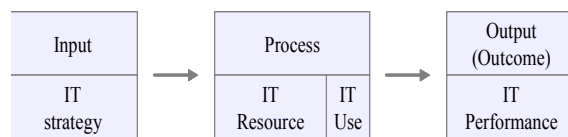
본 연구에서는 기업의 정보화 성과창출 프로세스 및 기업의 정보화 역량들이 기업의 성과창출에 미치는 과정에 대해 연구하였다. 이를 통해 기업의 정보화 수준 측정을 위한 정보화 역량을 정의하고 역량 관점의 정보화 수준 평가 체계를 설계하였다.

### 2. 기존연구

### 2.1 국내·외 정보화 수준 평가 연구

이석재(1999)는 정보화 수준 평가에 대해 개별 정보화 주체가 정보화를 이루고 있는 주요 요인을 얼마나 확보하고 있으며, 얼마나 효율적으로 활용하고 있는지를, 그 효과가 얼마나 확보되고 정보화 추진주체의 생활에 영향을 미치고 있는지를 평가하는 것으로 정의하고 있다. 이러한 정보화 수준평가 정의를 가지고 지표에 의한 정보화 수준 평가 모형을 크게 두 항목으로 구성하였다. 여기에는 조직의 정보화 역량 평가부분과 정보자원 보유수준 평가부분으로 구성된다. 정보화 역량 평가 부분에서는 정보화 기획, 정보화 활용지원, 정보화 활용역량 평가가 포함되며, 정보자원 보유수준 평가부분에는 정보화 설비 부분과 정보화 인력 부분을 포함하고 있다.[1]

임수경(2000)은 기업의 정보화 수준을 평가하기 위한 모형을 개발하기 위하여 정보화를 기술이 조직의 업무와 통합되는 과정과 이들이 효율적으로 운영되는 현상으로 정의하고 정보화가 이루어지는 절차와 구성요소들을 정의하였다.



[그림 1] The elements and procedure of informatization

기업 내 IT 성과 발현과정을 Input(IT전략) - Process(IT자원, IT사용) - Output(IT성과)으로 정의하였고, Input과 Process를 구성하는 IT전략과 IT자원, IT사용의 요인들이 더 나은 성과를 얻기 위해 매우 중요한 요소라고 주장하였다.[2]

임춘성 및 ITR의 기업정보화수준 평가 방법론 EIII(Evaluation Indices of Industrial Informatization)(1997)은 기업의 IT와 관련된 자원의 보유, 관리, 활용 수준을 종합하여, 기업정보화수준을 측정하기 위한 평가체계 및 절차, 양식, 도구를 정의한 방법론으로 기업의 IT 수준을 정보화 목표, 설비, 환경, 지원, 응용, 활용의 관점에서 평가한다. 기업정보화수준 평가는 정보화용량(IT-Capacity) 및 정보화역량(IT-Capability)의 2대 평가 요소를 토대로 정보화 목표, 설비, 환경, 지원, 응용, 활용의 6대 평가 영역

으로 세분화되어 있다.[3]

Marchand(2000)은 기존 IT 중심의 방법론과는 다른, 정보중심의 측정/관리 모형인 Information Orientation을 개발하였다. IO는 세 가지 정보화영역을 중심으로 성과를 측정한다. 첫째로 정보기술 능력은 한 회사의 운영, 비즈니스 프로세스 혁신 그리고 관리의사결정을 지원하는 IT 응용시스템과 인프라를 효율적으로 관리하는 능력을 의미한다. 둘째로 정보관리능력은 한 회사의 정보사용의 생명주기에 따른 정보의 관리능력을 의미하는 것으로 정보의 감지, 수집, 체계화, 처리 그리고 유지의 과정에서 유효적절한 관리능력이 공식, 비공식적으로 체제화 되었는지 대한 평가를 수행한다. 셋째 사용자의 정보사용 태도와 가치관은 한 회사의 효과적인 정보사용을 위해 조직의 정보 사용자들에게 올바른 정보 이용행위와 가치관을 주지, 전파하는 관리능력을 평가한다.[10]

Net Readiness는 기업이 e-Business로 전환/적용해 나가는 능력을 리더십, 관리, 역량, 기술면에서 측정하는 것이다. 리더십은 비전과 경영 사이에 현실적인 균형을 맞추고자 하는 목적이 있다. 관리는 e-비즈니스를 위해 기업을 어떻게 조직하고 관리해야 하는 질문에 대한 대답으로 기업이 변화하는 가치 앞에서 통일성을 유지할 수 있는지 측정한다. 역량은 기업이 세계의 변화에 대해 반응하고 사용가능한 자원과 기회를 활용하고 현실에 적응해 나가는 방법을 정하게 해준다. 기술은 새로운 e-비즈니스 애플리케이션을 신속하게 개발하고 실행할 수 있는 구조를 만드는 능력으로 기업이 다양한 부가가치 애플리케이션과 네트워크를 배치할 수 있는 토대를 만드는 것이다.[4]

## 2.2 의의 및 한계점

기존의 정보화 수준 평가 연구들은 정보화를 위한 기반이나 정보화 추진을 위한 능력 관점에서 정보화 현황을 진단하는데 그치고 있어, 정보화가 성과를 창출하기 위해서 단위업무에 적용되어 나타나는 역량과 결과로서 나타나는 성과 관점의 평가가 부족하다. 또한 과거 정보화 추진 결과 즉, 정보화의 구현결과를 포괄적으로 평가하는데 목적을 두고 있어 향후 성과 창출을 위한 정보화의 방향성을 지속적으로 모색하기에는 한계가 있다.

## 3. 기업 정보화 성과창출 요인 연구

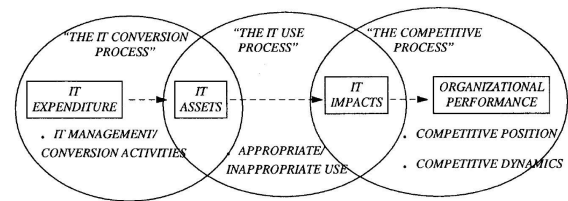
### 3.1 IT 비즈니스 가치 창출 관련 연구

비즈니스 가치(Business Value)에 대한 IT의 기여가 어디까지인가, 그리고 조직은 IT 부분의 지출(투자) 규모에 미루어봤을 때 합당한 비즈니스 가치를 제공받고 있는가에 대한 논쟁은 오랜 기간 계속되어 왔다.

Earl(1990)은 IT의 지출(투자)자체가 비즈니스 성과를 높이는데 직접적으로 기여하지 않으며, 이들 간에는 매우 복잡한 관계를 이해해야 한다는 점을 지적했다. 비즈니스 중심의 분석과 기회와 요구사항의 인지도로부터 적절한 IT 투자가 이루어져야 하며, 이를 통해 IT 역량(IT Capability)이 확보되어야 한다고 주장하였다.[11]

Soh와 Markus(1995)는 다수의 개념적 모델을 프로세스 모델로 통합하여 IT가 비즈니스 가치를 창출하는 과정을 설명하는 개념적 연구를 진행하였다. Soh와 Markus의 모델을 포함한 다음 그림은

비즈니스 가치가 창출되기까지 필요한 산출과정의 사슬로 연계되어 있음을 표현하였다.



[그림2] A process Model for the Creation of Business value from IT

Soh와 Markus는 IT 전환과정(IT Conversion Process), IT 사용과정(IT Use Process), 경쟁과정(Competitive Process)의 3가지 과정의 연계로부터 비즈니스 가치 및 비즈니스 성과에 긍정적인 영향을 가져온다고 하였다. IT 자산(IT Asset)은 IT지출과 여타의 자원이 수많은 IT 관리(IT Management) 업무를 통해 조직의 자산으로 전환되어 만들어진다. 그러나 IT 자산은 적절하게 사용되고, 능동적으로 관리될 때에만 조직이 원하는 효과가 발현된다. 주어진 환경 속에서 적합한 사용이 전제되어야 조직에 긍정적인 IT 영향력(IT Impact)을 발휘할 수 있다고 강조하고 있다.[16]

Davern과 kauffman(2000)은 IT의 가치를 두 가지로 분류하였다. 첫째는 IT가 성공적으로 구축되었을 때, IT 투자자에게 줄 수 있는 최상의 기회(효과)를 가리키는 잠재가치(Potential Value)이다. 그리고 둘째로 정보시스템 구축 후 지속적인 활용결과, 즉 측정할 수 있는 가치인 실현가치(Realized Value)라 정의하였다. IT 투자로부터 실현가치로 변환은 일련의 전환과정(Conversion Contingencies)에 따라 잠재가치가 전환되게 된다고 주장하였다.[8]

IT를 통한 성과창출 프로세스 관련한 기존 연구는 성과창출 단계를 정리하고, 프로세스에 대한 개념적인 이해를 도왔는데 의의를 가질 수 있다. 하지만 비즈니스 가치 및 성과의 대표적인 개념은 찾기 어렵고, 연구마다 다양한 관점을 보이고 있어 많은 차이를 보이고 있다.

## 3.2 기업 정보화 역량 관련 연구

### 3.2.1 기업 역량 관련 연구

기업의 역량은 기업마다 경영성과가 다른 이유에 대한 관점에서 연구가 진행되어 왔다. Selznick(1957)은 기업마다 경영성과가 다른 이유를 설명하면서 기업의 특유한 역량이란 개념을 제시하였고, Andrew(1971)은 기업들은 경영자원과 내부 역량 측면에서 근본적으로 다르며 이것들이 기업 성과를 결정하는 주요변수가 된다고 주장하였다.[15][5] 이는 전략경영분야에서 핵심역량이라는 개념으로 경영자원이론의 연장선상에서 이해하고 있다고 볼 수 있다.

M. Porter로 대표될 수 있는 1980년 들면서 등장한 산업조직론적 전략경영이론은 기업의 성과결정이 기업 자체의 능력이나 노력보다는 시장구조나 관계자와의 협상력 등 시장 내 위치에 의해서 결정되며, 시장 내에서 기업의 협상력은 단기적 시장 대응과 경쟁우위에 의해서 결정된다고 주장하였다.[12]

Chattergee & Wernerfelt(1991)은 역량이란, 경영자원론에서 주장하는 자원과 능력이라는 개념과 맥을 같이한다. 다만 단순한 유/무형 자산 자체보다는 이들을 보다 효율적으로 관리하고 운영하는 능력과 기능으로 볼 수 있다고 하였다.[7]

### 3.2.2 정보화 역량 관련 연구

Bharadwaj(2000)은 기업의 정보기술 역량이란 기업 내에서 각종 정보기술과 관련된 서비스를 제공하기 위해 필요한 인력, 설비, 소프트웨어 등 유형적 요소와 조직, 절차, 정책 등의 무형적 요소를 조직화한 것으로 보고 있다.[6]

Dillon&Lee(2000)은 정보시스템 역량이란 한 조직이 정해진 본연의 목표를 달성하기 위하여 그 필요한 상황에 따라서 자신이 보유하고 있는 정보 시스템 및 정보기술을 수행하는 조직적 기능(마케팅, 제조, 재무 등)과 효율적으로 연결시켜 성과를 낼 수 있는가에 관한 것으로 보았다.[9]

경쟁자들의 자원에 비해 특징적이거나 우수한 자원을 보유하는 것을 경쟁우위의 기초로 보고 있는 자원기반이론과 같은 맥락에서 정보기술(IT) 분야의 연구들은 기업마다 경쟁우위 획득 정도가 달라지는 원인을 내부자원 여건의 차이로 보고 있다.

Ross(1996)에 따르면 기업의 정보기술역량은 기술적 역량(technology capability), 인적 역량(human capability), 그리고 관계 역량(relationship capability)의 세 가지 유형으로 구분된다.

기술적 역량이란, 효과적이고 유연한 네트워크, 기술 표준 및 어플리케이션, 잘 정의된 기술적 플랫폼, 그리고 효과적인 데이터베이스 관리 등을 포함한 기업 내 물리적 정보기술 수준을 의미한다.

인적역량이란, 정보기술을 통하여 사업 문제를 해결하고 새로운 기회를 창출하는 정보기술 스태프이다. 높은 정보기술 능력을 가진 직원은 단지 정보기술에 대한 지식을 가지고 있을 뿐만 아니라 이를 잘 이해하고 실제 사업에 구현하여 사업을 효과적으로 지원하고 나아가 새로운 사업 기회를 창출하는 직원이다.

관계 역량이란, 기업 내 효과적인 정보기술 구현을 위하여 정보기술 스태프와 사업 부문이 위험과 책임을 공유하는 관계이다. 정보기술 스태프가 정보기술 및 사업에 대한 이해가 높다고 하더라도 사업 부문의 이해 및 지원 노력 없다면 정보시스템 개발은 실패하기 쉽다. 이렇듯 사용자의 요구를 제대로 반영하지 못한 시스템은 실패 할 수밖에 없다.[14]

## 4. 기업 정보화 역량 관점의 정보화 수준 평가 체계 설계

### 4.1 정보화 역량 관점의 수준 평가 정의 및 목적

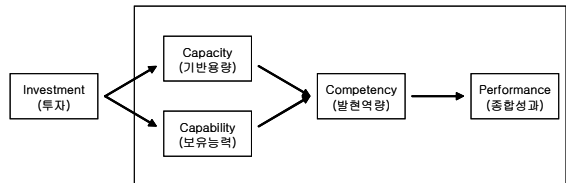
정보화 역량 관점의 정보화 수준평가란 정보화 성과 차이를 발생시키는 요인들을 평가하는 개념으로 과거의 정보화 실현도를 진단하는 결과물적 관점에서 벗어나 지속적인 정보화 성과 관리를 위한 미래지향적 관점의 평가이다. 정보화 역량 관점의 평가는 기존의 정보화 수준 평가처럼 최종 목표가 정보시스템을 잘 구축하고 운영하고 활용하는 등의 정보화 성과가 아니라 이런 정보화 성과물들이 단위업무에 실제로 적용되어 영향을 미치게 되는 기업 성과가 최종 목표라고 할 수 있다.

정보화 역량 관점의 정보화 수준평가의 목적은 기업들에게 향후 지속적인 기업 성과를 내기 위한 정보화 역량을 어느 정도 보유하고 있는지에 대한 미래 정보화 발전 가능성을 진단해 볼 수 있게 하는 것이다.

### 4.2 평가 체계 연구 범위

기업 역량 관련 연구에서 기업 역량(Competency)이란 자원과 능력의 결합으로 나타나는 것으로 이것이 기업의 경쟁우위를 결정하는 주요 변수로 보고 있다고 하였다. 정보화 역량도 이와 마찬가지로 정보화 투자가 이뤄지고 정보화 자원 관점에서 정보화기반이 될 수 있는 정보시스템, 사용자, 정보화전략, 지원환경 및 정보화 관련 제반 지침이나 규정 등과 같은 정보화 구성 요소들이 갖춰지며, 정보화 능력 관점에서 갖추어진 구성 요소들이 합리적이고 효율적으로 기획, 운영, 유지, 지원 된다. 또한 구성요소들과 능력 관점의 정보화수행, 관리 능력들이 조직의 단위 업무 수행에 투여됨으로써 결국 조직의 성과를 향상 시킬 수 있다.

이에 따라 본 연구에서는 기업 정보화 체계에서 해당 구성 요소별로 각 구성요소의 보유수준을 기반용량(Capacity)으로, 각 구성요소가 여타 다른 구성요소와 관련되어 합리적이고 효율적으로 기획되어 지원 될 수 있는 능력 수준을 보유능력(Capability)으로, 이 기반용량과 보유능력이 단위 업무에 적용되어 보유하게 되는 성과 지향적 역량 수준을 발현역량(Competency)으로, 그리고 단위업무에 적용되어 나타나는 역량이 종합되어 조직 전체적으로 나타나는 성과수준을 종합성과(Performance)로 구분하였다. 성과창출과정 및 요소는 다음과 같다.



[그림3] 정보화를 통한 기업성과 창출 과정

### 4.3 정보화 수준 평가 영역별 평가항목

정보화 역량 관점의 정보화 수준평가 영역별로 평가할 수 있는 측정항목들이 도출되어야 한다.

기반용량(Capacity)관점에서는 기업 정보화를 위한 기반 구성요소들을 제대로 갖추고 있는지에 대한 평가가 이뤄져야 한다. 평가항목으로는 정보화를 위한 유무형 자산에 대한 투자수준인 정보화 투자, 정보화에 필요한 기반설비 수준인 정보화 설비, 정보화의 체계적인 실행 및 관리를 위한 인적자원 보유수준인 정보화 조직, 정보화 추진 및 성과 제고를 위한 필요한 제도 마련 수준인 정보화 제도를 평가한다.

보유능력(Capability)관점에서는 지속적인 정보화 추진을 위한 기업의 정보화 기획, 수행, 관리 능력에 대한 평가가 이루어져야 한다. 평가항목으로는 기업의 정보화 전략 수립 능력 수준인 정보화 기획력, 향후 기업의 시스템 구축 및 통합을 용이하게 하며 기업 활동을 효과적으로 지원할 수 있는 기술능력 수준인 정보화 기술력, 사업적 관점에서 정보화 프로젝트를 추진 할 수 있는 능력 수준인 정보화 집행력, IS

부서의 정보화 구축 및 활용을 위한 지적능력 수준인 정보화 관리력, 정보화로 인한 변화에 적응할 수 있는 능력 수준인 정보화 수용력 등이 평가 되어야 한다.

발현역량(Competency)관점에서는 기업의 정보화가 전체 기업성장으로 이어지기 위해서 정보시스템 및 정보기술을 단위업무에 효과적으로 연결시켜 성과를 낼 수 있는 역량에 대한 평가가 이뤄져야 한다. 평가 항목으로 IS부서가 내부 고객에게 제공하는 서비스 역량 수준인 내부고객 서비스 제공 역량, 업무 프로세스에 따라 정보시스템을 적용하는 역량 수준인 정보시스템 활용 역량, 사용자가 정보의 수집, 가공, 처리 공유하는 역량 수준인 정보 활용 역량, 기업의 문제 인식 및 해결과정에서의 의사결정 역량 수준, 사용자가 외부 고객에게 제공하는 서비스 역량 수준인 고객 서비스 역량 수준이 평가 되어야 한다.

종합성과(Performance)관점에서는 단위업무에 적용되어 나타나는 역량이 종합되어 조직 전체적으로 나타나는 기업 성과에 대한 평가가 이뤄져야 한다. 평가항목으로는 정보화 비용 절감 및 매출 증대 등의 기업 수익증가 성과수준인 이윤증가, 정보화로 기업의 내부 프로세스인 업무 프로세스의 효율성 향상성과 수준인 업무 효율성 향상 수준, 정보화로 인한 조직문화 및 업무혁신에 대한 사업의 효과와 조직의 대응능력 향상성과 수준인 조직혁신, 정보화로 조직 구성원의 업무환경이 변화하고, 고객 서비스가 개선됨으로써 나타나는 내외부 고객 만족도 수준인 고객 만족도 향상 수준이 평가 되어야 한다.

이들의 정의 및 각 세부 측정항목을 정의하면 다음과 같다.

[표1] 관점별 정보화 수준 평가 측정항목

관점	평가지표	정의	세부지표
기반용량 (Capacity)	정보화 투자	정보화를 위한 유무형 자산에 대한 투자수준	· 유형자산투자 · 무형자산투자
	정보화 설비	정보화에 필요한 기반 설비수준	· HW 설비 · NW 설비 · 보안장비 · 응용시스템
	정보화 조직	정보화의 체계적인 실행 및 관리를 위한 인적자원	· 직원 수 대비 정보화 조직 인력 비율 · 정보화 관련 임원 및 CIO직무 · 정보화 조직 위상 · 추진체계의 역할분담
	정보화 제도	정보화 추진 및 성과 제고를 위해 필요한 제도마련 수준	· 정보화 교육제도 · 지식관리 보상제도 · 정보화 평가제도
보유능력 (Capability)	정보화 기획력	기업에 적합한 정보화 전략 수립능력 수준	· 비전의 명확성 · 경영전략의 연계성 · 우선순위 결정 타당성
	정보화 기술력	향후기업의 시스템 구축 및 통합을 용이하게 하며 기업 활동을 교차적으로 지원할 수 있는 기술능력 수준	· 통합성 · 보안성 · 호환성 · 연계성 · 표준 준수성
	정보화 집행력	사업적 관점에서 전략적이고 전사적으로 정보화 프로젝트를 추진할 수 있는 능력 수준	· 외부관리 적정성 · 프로젝트 자원관리 적정성 · 프로젝트 사업관리 적정성
	정보화 관리력	IS부서 관점에서 정보화 구축 및 활용성공을 위한 지원능력수준	· 의사소통 관리의 적정성 · 위험관리의 적정성 · 변화관리의 적정성 · 품질관리의 적정성 · 유지보수의 유연성
	정보화 수용력	사용자 관점에서 정보화로 인한 변화에 적용할 수 있는 능력수준	· 사용자 마인드 · 사용자 지식 및 스킬 · 정보공유문화
발현역량 (Competency)	내부고객 서비스 제공 역량	IS부서가 내부고객에게 제공하는 서비스 역량 수준	· 정보의 품질 · 정보제공의 신속성 · 제공 정보량
	정보시스템 활용 역량	업무프로세스에 따라 정보시스템을 적용하는 역량 수준	· 정보시스템 이용도 · 정보시스템 업무적용성

발현역량 (Competency)	정보활용 역량	사용자가 정보의 수집, 가공, 처리, 공유하는 역량 수준	· 정보 및 지식의 공유 · 정보 수용의 범위
	의사결정 역량	기업의 문제 인식 및 해결 과정에서의 의사결정 역량수준	· 문제의 이해의 정도 · 협조와 합의의 정도 · 의사결정 시간 · 의사결정 확산
	고객 서비스 제공 역량	사용자가 외부고객에게 제공하는 서비스역량 수준	· 서비스 시간 · 서비스 품질 · 서비스 비용
종합성과 (Performance)	이윤증가	정보화로 비용 절감 및 매출 증대 등의 기업 수익 증가 성과 수준	· 매출증대 · 비용절감
	업무 효율성 향상	정보화로 기업의 내부 프로세스인 업무 프로세스의 효율성 향상성과 수준	· 업무 생산성 향상 · 업무 유연성 향상 · 업무 신뢰도 증가
	조직 혁신	정보화로 조직 구성원의 업무환경이 변화하고, 고객 서비스가 개선됨으로써 나타나는 내외부 고객 만족도 수준	· 업무 혁신 및 구조 개혁 · 조직 문화의 변화 관리 · 인적자원 개발 · 환경 변화에 대한 대응도
	고객 만족도 향상	정보화로 조직 구성원의 업무환경이 변화하고, 고객 서비스가 개선됨으로써 나타나는 내외부 고객만족도 수준	· 내부 고객의 만족도 · 외부 고객의 만족도

5. 검증

개발한 기업 내·외부 역량 발현 관점의 정보화 수준 평가 체계 설계에 대해 전문가 설문 분석 기법인 델파이 기법을 사용하여 본 연구에서 제시하는 평가 영역과 세부 평가 항목에 대해 타당성을 검증하였다.

본 연구에서 델파이 분석에 참여한 전문가들 모두 36명이며 전문가는 정보시스템을 도입한 기업의 정보시스템 담당자, SI 업계의 정보시스템 개발 담당자, IT 컨설턴트 및 연구원으로 구성 하였다. 설문지 구성은 평가 영역과 평가 항목에 대해 타당성을 알아보기 위해 Likert 5점 척도로 조사하였으며, 타당하지 않은 항목에 대한 본인의 의견과 추가로 평가 되어야 할 항목에 대해 기술하도록 하였다. 델파이 설문에 참여한 전문가의 현황은 [표2]와 같다.

[표2] 전문가 현황

	구분	빈도(명) / 비중(%)	
		빈도	비중
업종	전자	4	11.1
	SI	22	61.1
	컨설팅	10	27.8
연령	30세 미만	9	25
	30세 이상 ~ 40세 미만	21	58.3
	40세 이상 ~ 50세 미만	6	16.6
	50세 이상	0	0
학력	학사	3	8.3
	석사	22	61.1
	박사	11	30.5
경력	5년 미만	25	69.4
	5년 이상	6	16.6
	5년 이상~ 10년 미만	5	13.8

본 연구에서 제시한 정보화 수준평가의 평가 영역은 크게 기반용량과 보유능력 그리고 발현역량과 종합성과로 구분되며, 구분된 평가 영역별로 타당성을 조사하였다. 사용된 척도는 5점 척도이며, 5점이 가장 높거나 가장 바람직한 수준이고, 1점이 가장 낮거나 가장 바람직하지 않은 수준을 나타낸다. 평가 항목의 바람직한 수준은 3.0을 기준으로 사용하였다. 평가 영역에 대한 타당성 통계량을 전체 평균이 4.113으로서 대부분의 항목에서 3.0이상의 타당성을 가지는 것으로 나타났다. 요약표는 다음과 같다.

[표3] 평가영역 타당성 평균

평가영역	평균	표준편차
기반용량(Capacity)	3.993	0.942
보유능력(Capability)	4.072	0.833
발현역량(Competency)	4.017	0.815
종합성과(Performance)	4.403	0.713
전체	4.113	0.842

평가영역별 평가항목의 타당성은 모두 3.0을 넘어 각 영역별 평가 항목으로 타당한 것으로 나타났다. 기반용량에서는 정보화 설비 항목이 4.313으로 가장 타당성이 높았고, 정보화 투자가 3.873으로 타당성이 가장 낮은 점수를 받았다. 보유능력에서는 정보화 관리력과 정보화 기획력이 각각 4.375, 4.313으로 타당성이 높았고, 정보화 집행력이 3.625로 타당성이 낮았다. 발현역량에서는 정보 활용 역량과 의사결정역량이 각각 4.375, 4.313으로 타당성이 높았고, 내부고객서비스역량이 3.563으로 타당성이 낮았다. 종합성과에서는 평가항목 전체적으로 4.0이상으로 모두 높은 타당성을 보였으며, 특히 이윤증가와 고객 만족도 향상이 각각 4.713, 4.688로 타당성이 높게 나왔다. 이를 요약하면 다음과 같다.

[표4] 평가항목 타당성 평균

	평균	표준편차
기반용량(Capacity)		
- 정보화 투자	3.875	0.957
- 정보화 설비	4.313	0.602
- 정보화 조직	4.125	0.806
- 정보화 제도	4.063	1.063
보유능력(Capability)		
- 정보화 기획력	4.313	0.704
- 정보화 기술력	4	1.033
- 정보화 집행력	3.625	0.885
- 정보화 관리력	4.375	0.5
발현역량(Competency)		
- 내부고객서비스제공역량	3.563	0.814
- 정보시스템 활용역량	4.063	0.68
- 정보활용 역량	4.313	0.793
- 의사결정 역량	4.375	0.619
- 고객서비스제공 역량	4.063	0.772
종합성과(Performance)		
- 이윤증가	4.713	0.704
- 업무효율성 향상	4.438	0.512
- 조직 혁신	4.235	0.727

5. 결론

5.1 본 연구의 의의

본 연구에서는 기존의 정보화 수준 평가가 정보화 실현도를 평가하는데 그쳐 정보화가 실제로 단위 업무에 적용되면서 나타나는 역량이나 그 결과인 기업 성과측면에서의 평가가 부족했던 문제를 해결하기 위하여 정보화 역량 관점에서 정보화 수준 평가 체계를 제시하였다. 이는 지속적인 성과관리를 위해 보다 효과적인 정보화 수준평가 체계를 제시하였다는데 의의가 있다.

5.2 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구에서는 정보화 역량 관점의 정보화 수준 평가 체계를 위한 평가영역, 평가항목, 세부 평가 항목을 제시하고 있으나 이를 실제로 적용하기 위한 세부 평가항목에 대한 구체적인 측정지표까지 도출해내지 못하였다. 또한 본 연구에서 제시한

정보화 수준 평가 체계를 검증하기 위해 기업체들에 직접 설문을 돌려 평가하는 작업이 이루어져야 하였으나 여러 제약 조건으로 인하여 델파이 검증으로 그치게 되었다. 향후 실제로 기업을 대상으로 설문지를 개발하고 구체적인 측정지표가 도출되어야 한다.

참고문헌

[1] 이석재 외 4, “정보화 수준 평가 모형에 관한 연구”, 한국전산원, 1999  
 [2] 임수경, “A Framework to Evaluate the Informatization Level : Case Study”, 한국경영정보학회, 2000  
 [3] 임춘성 & ITR, [기업정보화 방법론], 커뮤니케이션 북스, 2007  
 [4] A. Harman, et al, Net Ready : Strategies for Success for E-economy, McGraw-Hill, 2000  
 [5] Andrew, Kenneth, The Concept of corporate Strategy, revised edition, Richard D. Irwin, Inc, Homewood, Illinois, 1980  
 [6] Bharadwaj, et al, “The Moderator Role of IT in Firm performance : A Conceptual Model and Research Proposition”, Proceeding of the 16th International Conference on Information Systems, pp.183-188, 1995  
 [7] Catterjee, Sayan, B. Wernerfelt, “The Link Between Resources and Type of diversification : Theory and Evidence”, Strategic Management Journal, 1991  
 [8] Davern M. J., et al, “Discovering Potential and Realizing value from Information Technology investments”, Journal of Management Information systems, Vol.16, pp.121-144, 2000  
 [9] Dhillon, G, Lee j., “Value Assessment of IS/IT Service Provision within Organizations”, Proceedings of the 21st International Conference on Information Systems, pp.647-651, 2000  
 [10] Donald A. Marchand, William J. Kettinger, and John D. Rollins, “Information Orientation : People, Technology and the Bottom Line”, Sloan Management Review, 2000  
 [11] Earl M. J., Putting IT in its place : A polemic for the nineties, Oxford Institute of Information Management, Research, and Discussion Papers, 1990  
 [12] Michael E. Porter, Competitive Advantage, Free press, 1985  
 [13] Nigel Melville, Kenneth L. Kraemer & Vijay Gurbaxani, “Information Technology and Organizational Performance : An Integrative Model of IT Business Value”, MIS Quarterly, 2004  
 [14] Ross J. W., Beath C. M., and D. L. Goodhue, “Develop Long-Term Competitiveness through IT Assets”, Sloan Management Review, pp.31-32, 1996  
 [15] Selznick., Leadership and Administration, Harper & Row : New York, 1957  
 [16] Soh C. and Markus, “How IT Creates business value : a process theory synthesis”, proceeding of the 16th International Conference on Information systems, 1995