

공공 System Integration 시장의 활성화 방안

최세일*

An Approach to Promote the Public Sector System Integration Market in Korea

Se-ill Choi*

요약

국내 소프트웨어산업의 진흥을 위하여 공공 System Integration(이하 SI) 시장에 대기업 참여를 전면적으로 제한하는 소프트웨어산업진흥법 개정안이 발효됨에 따라 공공 SI 시장이 중소기업위주로 개편되어야 할 상황에 놓여 있다. 그러나 공공 SI 시장은 중소기업이 감당하기에 무리가 따르는 대형 SI 프로젝트가 다수여서, 대형 SI 프로젝트를 발주해야 만하는 발주기관은 당혹해 하고 있고, 어느 중소기업도 자신의 한계를 넘는 대형 프로젝트 수주를 위해 적극적으로 뛰어들지 못하고 있다. 본 논문은 중소기업위주의 SI 시장 활성화를 위하여 취해야 할 접근 방법을 제안한다.

ABSTRACT

This paper deals with an approach to boost the public sector SI market in Korea. In order to promote competition powers of the software industry in Korea, a software industry promotion law has been issued, which restricts large SI companies from competing in the public sector system integration market. However, naturally many SI projects in public sectors are too large and complicated to be carried by small and medium size companies. This paper proposes an approach to reform the SI market for those small and medium size SI companies.

키워드

System Integration, Software Industry Promotion Law, Small and Medium Size Company, Business Reliability, Market Reliability

시스템통합, 소프트웨어산업진흥법, 중소기업, 기업신뢰성, 시장신뢰성

1. 서론

공공SI(System Integration) 시장에 대기업 참여를 전면적으로 제한하는 소프트웨어산업진흥법[1-3] 개정안이 발효됨에 따라, 정보시스템 개발을 염두에 두고 있는 정부기관들이 당혹해 하고 있다. 소프트웨어산업진흥법의 기본 목적은 창의성과 다양성을 영양분으로 하여 발전하는 소프트웨어산업의 본질적 성격상, 창의

성과 다양성을 근간으로 새로운 사업을 시작하는 중소기업에게 안정적 성장토양을 제공함으로써, 결국 소프트웨어산업의 발전을 유도하고자 함에 있다[4-5]. 그러나 정부부처를 비롯한 공공기관 정보시스템은 자료의 민감성, 시스템의 안정성, 정보시스템의 규모 등에서 중소기업이 감당하기 어려운 시스템이 상당히 많다. 따라서 이러한 대형 정보시스템의 개발은 대형 정보시스템 개발 업체가 위탁 받아 개발해 왔는데, 이

* 교신저자(corresponding author) : 호남대학교 컴퓨터공학과(sichoi@honam.ac.kr)

접수일자 : 2013. 09. 06

심사(수정)일자 : 2013. 10. 21

게재확정일자 : 2013. 11. 15

제부터는 정보시스템의 규모 및 복잡도와는 무관하게, 무조건 중소기업에게 위탁을 할 수 밖에 없는 상황이 되었다.

본 논문에서는 정보시스템의 규모와 개발업체 규모의 불일치 사이에서 발생하는 SI 시장의 불안정성을 극복하는 방법에 대하여 연구하였다. 방법으로는 발주자의 입장에서 대형 정보시스템 개발을 위해서는 대기업이 적합하다고 생각하는 근본적인 이유를 찾아, 이를 중소기업이 주관하는 SI시장에 적용하는 방법에 대하여 검토하였다. 본 논문에서는 중소기업이 주도하는 SI 시장이라 하더라도, 대기업이 주도하는 시장에서 유지되었던 시장 신뢰성 요인을 제공할 수 있다면, 발주자는 믿고 대형 정보시스템 개발을 중소기업에게 발주할 수 있을 것이라고 생각한다.

2장에서는 시장 신뢰성이란 무엇인가에 대한 문헌 검토를 하고, 3장에서는 대기업이 더 신뢰를 받는 이유를 분석하여 신뢰성 요인을 찾아낸다. 4장에서는 중소기업이 주도가 되는 공공SI 시장에서 앞에서 찾아낸 신뢰성 요인을 보존하기 위하여 필요한 조치에 대하여 알아보고, 5장에서는 이러한 접근 방법이 현실성이 있는지 확인해 본 다음, 6장에서 본 논문의 결론을 맺는다.

II. 문헌연구

공공SI시장의 대기업 참여제한을 포함하는 소프트웨어산업진흥법 개정안이 발효된 것이 최근의 일이라, 중소기업을 중심으로 한 공공SI시장의 문제점을 극복하기 위한 방안을 다루는 논문이 발표된 사례는 아직까지는 없다. 단지 대기업 참여제한을 포함한 법률의 타당성에 관하여 더 관심이 많은 상황이다[6][7]. 따라서 중소기업 주도의 공공SI시장의 활성화에 대한 연구는 아주 밑바닥에서부터 시작해야 할 상황에 놓여 있다.

일반적으로 시장의 신뢰성이란 제품의 신뢰성과 그 제품을 생산하는 기업의 신뢰성, 2단계로 통하여 정의된다. 제품의 신뢰성이란 “장치, 기계, 시스템 등이 고장이 발생하지 않으면서 자신의 목적에 맞도록 작동되는 상태”를 의미한다[8][14]. 나아가 기업 신뢰성을 정의하면 “인간, 척도, 객체가 의지할 수 있는 상태,

예를들어 어느 회사가 신뢰를 받으려면, 그 회사에서 제작된 생산물이 평균이상의 신뢰성을 보이기 때문”이라고 정의할 수 있다[9]. 이러한 신뢰성 의미를 SI 기업 의미로 재해석하면;

- 1) 어느 업체가 생산하는 모든 정보시스템이 평균 이상의 신뢰성을 보이는가?
- 2) 용역을 받은 업체가 용역을 성공적으로 완수할 수 있을 것이라고 믿고 의지할 수 있는가?

라고 정의할 수 있다. 언급한 2가지 신뢰성 의미를 구체적인 SI 시장 의미로 표현하면 다음과 같이 나타낼 수 있을 것이다.

- 1) 소프트웨어 제품의 품질이 일반적으로 받아들일 수 있는 수준인가?
- 2) 환경의 변화에도 제품의 품질이 유지되도록 유지보수가 적절히 제공되고 있는가?
- 3) 정해진 기간 내에 제품을 생산할 수 있는 기술적 능력과 인력을 보유하고 있는가?
- 4) 용역 진행 중에 정해진 예산 범위를 초과하는 상황이 발생하더라도 목표하는 품질의 제품개발을 완료할 수 있는가?

지금까지 대기업들은 자본과 인력을 충분히 보유하고 기업의 존속과 명예를 위한 자발적인 신뢰성 제고 활동으로 위에서 언급한 신뢰성 의미를 모두 충족함으로써 자연스럽게 공공 SI 시장을 장악하여 왔다. 그러나 중소SI 기업은 특정한 전문분야의 기술력을 제외하고 일반적인 신뢰성 요인의 만족도에서 대기업에 비하여 많이 뒤쳐져 있음으로 인해, SI 시장에서 마이너 역할을 할 수 밖에 없었다[10].

따라서 본 논문에서는 대기업의 시장지배력 요인은 기업의 신뢰성에 있다고 보고, 대기업의 기업 신뢰성에 대하여 분석한 다음, 중소기업 주도의 SI 시장에 있어서 분석한 기업신뢰성을 보장하고 증진하기 위한 방법을 찾는 방향으로 연구를 진행하고자 한다.

III. 기업 신뢰성 요인 분석

여기에서는 중소기업이 제공하지 못하는 대기업의 기업신뢰성을 분석한다. 특히 SI 시장의 특성이 SI 개발 용역을 기반으로 하기 때문에, SI 개발 용역을 다루는 업체를 중심으로 분석을 진행한다.

본 논문에서 제시한 대기업의 기업 신뢰성은 다음과 같다.

1) 대기업이란 단지 규모가 크다는 것만을 의미하지 않는다. 대기업이란 수많은 고통과 고난, 위험을 극복한 역사를 암묵적으로 내포한다. 이러한 의미는 미래에 어떤 문제가 발생한다 하더라도 극복할 수 있는 힘과 능력을 가지고 있음을 말한다. 그러나 중소기업은 아직 이러한 어려움을 극복한 경험이 부족함으로 어떤 어려움이 발생한다고 하면 기업이 도산할 수도 있는 위험성을 내포하고 있다. 따라서 중소기업이란 기업에게 어떤 프로젝트를 발주했을 때, 예기치 않은 기업의 어려움으로 인하여 프로젝트가 실패할 소지도 있음을 암시하고 있다.

2) 대기업은 충분한 자금을 가지고 있거나 자금을 동원할 능력을 가지고 있다. SI 프로젝트의 경우, 프로젝트 진행 도중에 예상하지 못했던 추가자금 투입을 필요로 하는 변동사항이 자주 발생하게 되는데 이러한 추가자금은 기업에 크나큰 손실을 끼치거나 기업의 생존에 영향을 미칠 수 있다. 대기업은 프로젝트 진행 도중에 발생할 수 있는 소요비용 변동에 대한 대응능력이 충분하지만, 중소기업은 뻣뻣한 자금사정으로 인해 프로젝트의 소요비용 변동에 대한 대응능력이 부족하고, 경우에 따라서는 프로젝트의 실패 혹은 제품의 품질저하 등을 야기할 수도 있다.

3) SI 사업은 지식중심 사업으로 인재가 핵심을 이루는 사업이다. 대기업은 많은 인재를 보유하고 있고, 필요할 때 언제라도 인재를 뽑을 수 있는 환경을 가지고 있다. 그러나 중소기업은 몇몇의 핵심인력에 의존하는 경우가 많고, 이마저도 근무여건의 미비, 복리후생의 부족 등으로 인하여 인재의 이동이 잦은 편이다. 따라서 높은 기술력, 많은 인력을 요구하는 프로젝트의 경우 인력이 부족한 중소기업의 경우 이를 감당하기에 어려운 점이 많다.

4) 대기업은 대형 프로젝트를 진행할 수 있는 조직구조를 이미 가지고 있다. 기업 내 부서별로 각기 다른 업무를 수탁할 수 있는 전문 능력을 가지고 있고,

각기 다른 업무를 수탁한 부서 상호간에 커뮤니케이션이 필요한 경우, 이를 자체적으로 조정할 수 있는 상부조직이 이미 존재하고 있다. 그러나 중소기업의 경우, 자체적으로 대형 프로젝트를 수주할 능력이 부족함으로 인해, 다수의 중소기업이 집단을 이루어 프로젝트를 수주해야 하는데, 다수가 참여한 집단을 조정하고 통제할 수 있는 상부조직이 존재하지 않아, 프로젝트 진행에 어려움을 겪을 수 있다.

이외에도 더 많은 신뢰성 차이가 있을 수 있지만 신뢰성 요인을 요약하면 다음 표1에서와 같이 크게 경력, 자금력, 인력, 조직력으로 정리할 수 있다.

표 1. 기업신뢰성 요인
Table 1. Factors for business reliability

reliability factors	explanations
financing ability	resisting ability against finance fluctuations
man power	number of talented engineers to handle
experiences	history of experienced endangering circumstances
organizational power	project management know-how

이러한 차이가 바로 공공 SI 시장에서 중소기업이 뒤처지는 상황이 되어 왔으므로, 만일 어떤 중소기업이 이러한 차이를 극복하는 신뢰성을 보장할 수 있다면 발주자 입장에서는 안심하고 대형과제를 중소기업에 발주할 수 있을 것으로 생각된다.

IV. 중소기업주도 SI 시장의 신뢰성을 향상시키기 위한 방안

중소기업 주도의 SI 시장이 신뢰성을 갖기 위해서는 중소기업과 대기업의 차이에서 발생하는 경험, 자금력, 인력, 조직력의 신뢰성 요인을 보장하여야 한다. 다시 말하면 기업신뢰성이 시장신뢰성으로 구조 조정되어야 한다고 본다. 중소기업 주도의 공공SI시장의 시장신뢰성을 보장하는 방법으로 본 논문에서는 신뢰성 요인을 기본적으로 갖추고 있는 다양한 주체들의

시장 참여 기회를 확대하고, 시장 신뢰성을 제공하기 위한 시장 참여자들의 협력방법이 정규화 되어야 하며, 그러한 협력 방법을 지속적으로 유지하기 위한 체계가 구축되어야 한다.

1) 다양한 주체들의 시장 참여기회 확대: 신뢰성을 보장하기 위한 방법으로 신뢰성 보장과 관련된 다양한 주체들이 시장에 참여하고, 이러한 참여자들이 신뢰성 보장을 위해 체계적으로 협력함으로써 시장의 신뢰성이 보장될 수 있다. 본 논문에서는 용역의 발주자와 수주자뿐만 아니라, 은행이나 보험사와 같은 금융기관, 인력은행 혹은 헤드헌팅 업체, 프리랜서 협회 등과 같은 인력제공 업체, 프로젝트 관리 및 감독을 담당하는 컨설팅 업체, 제품의 품질을 담당하기 위한 감리업체, 기업의 실적과 기술 인력의 실적을 증빙하기 위한 정부기관 등이 모두 SI 시장에 적극적으로 참여해야 한다고 본다. 자금과 관련된 문제를 해결하기 위한 금융기관, 인력과 기술 문제를 해결하기 위한 인력관리업체, 용역 참여자들의 조직을 관리, 감독할 컨설팅 업체, 그리고 제품의 품질을 보증하기 위한 감리업체, 그리고 중소기업의 실적과 능력을 증빙하기 위한 정부기관이 모두 적극적으로 시장에 참여함으로써 시장의 신뢰성을 보장할 수 있다고 생각된다.

2) 신뢰성 보장을 위한 시장참여자들의 협력 방법의 정규화: 금융기관들은 Project Financing 방식으로 시장에 참여할 수 있고, 보험회사들은 프로젝트의 실패에 대한 보험을 상품으로 만들어 SI 시장에 참여할 수 있으며, 인력 업체들은 재교육, 기술능력 인증, 인력공급 및 대체 등을 담당하고, 컨설팅업체는 발주자 입장에서 전체 프로젝트 참여자들을 총괄관리하고, 감리업체는 제품의 품질이 만족되도록 프로젝트 진행단계에서부터 적극적으로 참여함으로써 중소기업 위주의 SI 시장이 신뢰될 수 있다.

3) 협력방법의 지속성을 유지하기 위한 체계구축: 소프트웨어산업진흥법의 집행을 담당하는 정부부처에서는 해당 법률이 효과적으로 집행되기 위한 조치로 세부적인 행동규칙과 집행을 집행에 필요한 전담기관의 설치 등의 부수적인 업무 등을 진행하여야 한다. 전담기관에서는 중소 SI 기업의 SI 프로젝트 참여실적, 고객 불만 사항 처리실적, 소속 인력의 프로젝트 참여실적, 보유 인력의 수준, 인력 변동 내역, 기업규

모에 적합한 유보율 등을 지속적으로 모니터링하고 기록관리 함으로서 기업의 신뢰성을 확인해주는 역할을 해야 한다. 프로젝트에 참여하는 SI 기업 집단은 기업 집단의 협회를 통하여 발주기관과 대응하며, 협회에서는 금융기관, 인력관리업체, 보험회사 등과 협력하여 프로젝트가 성공하는데 문제가 없도록 인증해야 한다. 발주기관은 자체적인 컨설팅업체 및 감리사와 연합하여 프로젝트의 관리 및 제품 품질보증 활동을 동시에 이행함으로써 시장의 신뢰성을 보증할 수 있다고 본다.

앞장에서 제안한 4가지 기업신뢰성 요인, 즉 경험, 자금, 인력, 조직력을 보완하기 위한 방안으로 표2에 보는 바와 같이 시장신뢰성을 개선하는 3가지 방법에 대하여 검토해 보았다.

표 2. 시장신뢰성 개선방안
Table 2. a Way to upgrade market reliability

ways	explanations
lead reliability related institutions to the markets	financial, recruiting, project management, career management institutions to the markets
structuring of reliability issues	capitalization and commercialization of reliability issues
maintenance of reliabilities	reliability monitoring system, association of market participants are asked to the markets

이러한 접근 방법의 현실성에 대하여 다음 장에서 검토해 본다.

V. 접근 방법의 가능성 검토

소프트웨어 진흥법의 의도는 좋으나 그 의도의 실현은 많은 난관에 부딪힐 수밖에 없다. 지금까지 시장을 주도해 왔던 대형 SI업체의 반발, 추가적인 책임문제를 떠안아야 하는 발주기관의 반대, 추가적인 기관의 설립에 필요한 인력과 예산의 투자를 해야만 하는

정부입장 등이 진흥법의 의도와는 너무나 상반되기 때문이다. 뿐만 아니라 진흥법을 지원하는 많은 인사들도 그 법이 성공할 수 있는 방안에 대한 확신이 없기 때문에 좋은 의도의 법을 제정했다 하더라도 구체적인 실천 방안을 강제하지 못하고, 처음의 의도와는 달리 프로젝트 사안별로 대형 SI 업체의 참여를 허용하는 현실적인 방향으로 시장이 흐르고 있는 상황이다. 그러나 어떠한 방법이든지 해당 법의 의도를 실현할 수 있는 확실한 방안이 제기 된다면 문제는 달라질 것이라고 생각된다.

본 논문은 제안 방법의 성공 가능성 여부를 확인하기 위하여 3장에서 분석한 대기업의 기업신뢰성 요인별로 4장에서 제안한 접근방법을 크로스체크 검토를 통하여 확인해 본다.

1) 자금관련 문제의 해결 : 지금까지 소프트웨어 개발 프로젝트의 자금문제는 개발 업체들만의 자금력으로 한정될 수밖에 없었다. 그러나 이러한 문제를 극복하기 위해서는 금융업체의 적극적인 프로젝트 파이낸싱[12]이 요구된다. 금융업체가 직접 프로젝트 멤버로 참여하여 자금을 관리하거나, 아니면 프로젝트 비용 산정 단계에서 보증을 가입하는 방식으로 비용에 관한 문제는 해결할 수 있다. 금융업체의 SI 참여는 SI 협력업체들의 집단인 협회와 협력, SI 업체와 계약, 금융업체에서 직접적인 프로젝트 비용 산정 컨설팅 작업 실시 등의 방법으로 프로젝트에 참여할 수 있다. 지금까지는 SI 시장이 금융기관의 관심을 가질 만한 시장임에도 불구하고, 기술 지향적 시장에서 금융상품의 개발이 용이하지 않았기 때문에 금융기관이 SI 시장에 참여하지 못하고 있었다. 그러나 SI시장에서 알맞은 구체적인 금융상품 개발 방법이 제안된다면 금융기관도 적극적으로 SI 시장에 참여할 것으로 생각된다.

2) 인력문제 해결 : 중소기업이 지속적으로 많은 수의 인력을 보유하는 것은 현실적으로 어려운 일이다. 평상시에는 핵심인력을 보유하고 있다가 필요에 따라 추가적인 인력을 유동적으로 확보하는 방법을 강구하는 것이 중소기업에게는 현실적이다. 그러나 중소기업 자신의 이익만을 추구하는 이러한 방식은 시장에서 적극적으로 환영 받지 못하고 있다. 이러한 문제를 해결하는 방법으로는 인력시장의 활성화를 들

수 있다. 전문 영역별 프리랜서 엔지니어를 보유한 다양한 업체가 존재하고 SI 업체는 그러한 업체들과 협력관계를 유지함으로써 유동적인 엔지니어 보유가 가능할 것으로 생각된다. 현재 엔지니어 확보에 문제가 되는 이유는 엔지니어들의 노령화, 가사 육아 등으로 인한 퇴직, 지속적인 신기술의 발전으로 인한 프리랜서 엔지니어의 재교육 방법의 부재, 몰아치기 식 프로젝트 진행으로 인한 엔지니어들의 업무 회피 등을 들 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 다양한 분야의 SI 인력관리 전문업체가 존재하고, 이러한 전문업체는 다양한 근무 방법의 개발, 균형잡힌 업무의 분배, 신기술 교육, 노령화 인력의 활용방안 강구, 여성 엔지니어의 활용방안 강구, 해외 인력의 활용방안, 엔지니어의 복지 지원 등을 통하여 해결이 가능할 것으로 생각된다.

3) 경력관리 : 기업의 경력관리는 세분화된 형태로 정부기관에서 검증 및 관리를 해주어야 한다. 현재 기업의 경력을 확인하기 위해서는 용역사가 제출하는 문서를 믿는 방법뿐인데, 용역사의 제안 내용은 언제나 자신에게 유리한 방향으로 기술되어 있다. 따라서 용역사의 실제 경력을 확인하기 위해서는 제3자가 그 내용을 구체적으로 검증해 주어야 하는데, 실제적으로 검증을 강제하기 위해서는 정부기관에서 그 역할을 수행해야 적절하다.

4) 조직관리 : 기업 상호간의 협력체계는 협회와 같은 참여 집단의 협력체계 조직화뿐만 아니라, 프로젝트 발주기관의 적극적인 프로젝트 관리 및 감리가 필수적이다. 그러나 프로젝트 발주기관은 SI 전문기관이 아니기 때문에 프로젝트의 관리나 감리역할을 수행하는 것이 큰 부담이 된다. 따라서 발주자의 역할을 현실화하기 위하여 발주자를 대신하여 프로젝트의 진행과 관리를 담당할 컨설팅업체의 참여가 필요하고, 제품의 품질을 보증하기 위하여 감리업체의 참여가 필요하다.

본 장에서는 논문 초기에 제기 하였던 경력, 자금, 인력, 조직력의 4가지 신뢰성 요소를 만족하기 위해 제안하였던 “다양한 주체들의 시장 참여 기회확대”, “시장 참여자들의 협력방법의 정규화”, 그리고 “시장 참여자들의 협력 방법의 지속성을 유지하기 위한 체계화”에 대하여 실제 가능성이 있는지 또 다른 각도

에서 표3과 같이 크로스체크 검토를 통하여 확인해 보았다.

실험이나 실증을 통한 확인이 가장 합리적이지만, 실제 수많은 참여자들이 다년간에 걸쳐 실험에 참여하기가 현실적으로 어려움으로 인해, 현 단계에서 크로스체크 검토를 통한 방법을 적용할 수밖에 없었다.

표 3. 개선방향에 반영된 신뢰성 요인

Table 3. Business reliability factors on market upgrade

	finance	man power	experiences	organizational power
extending market participants	financing, insurance companies	manpower bank	experience management institutions	associations, consulting, auditing
cooperation for reliabilities	financial products for the market	training, reasing, replacing	experiences, customer claims	counters to customers, reliability related companies
association structure	compulsory insurances	manpower banks belonging to the association	close relations between experience management and the associations	control of associates

VI. 결 론

본 논문은 소프트웨어산업진흥법의 개정안에 의하여 대기업이 공공SI시장에 참여할 수 없게 됨에 따라 [13], 중소기업 위주의 공공 SI시장이 부딪힌 시장 신뢰성 부족 문제를 극복하는 방안을 다루었다. 소프트웨어산업진흥법의 가장 큰 문제는 지금까지의 SI 시장 구조를 혁신적으로 변화 시키는 것을 요구하는데, 본 논문은 시장 참여자의 기업신뢰성에 의하여 좌우되었던 시장을, 시장자체의 신뢰성을 개선함으로써 기업신뢰성이 부족한 기업이 시장에 참여하더라도 시장이 신뢰받을 수 있는 방법에 대하여 제안하였다. 다시 말하여 기존의 대기업이 수행하던 복잡하고 민감한 정부발주 프로젝트를 중소기업에게 믿고 발주할 수 있는 시장 환경을 제안하였다. 그 방안은 다음과 같이 요약된다.

대기업과 중소기업의 기업신뢰성을 비교할 때 대비가 되는 요인으로는 자금, 인력, 경험 그리고 조직력을 들 수 있다. 중소기업은 대기업이 갖는 이러한 기업신뢰성 요인을 제공하는 데에 한계가 있으므로, 중소기업 위주의 시장에서 이러한 기업신뢰성 요인을 보완하는 방법으로 시장신뢰성을 개선시키는 방법을 제안하였다. 시장 신뢰성을 개선하는 방법으로는 기업신뢰성을 보완할 수 있는 능력을 갖춘 다양한 조직의 시장참여를 유도하고, 그러한 참여자들이 시장에서 시장신뢰성을 제공하기 위하여 상호 협력하는 방법을 정규화시키며, 마지막으로 그러한 상호 협력방법이 지속적으로 유지되기 위한 체계적 조직을 구축해야 한다고 본다.

본 논문의 제안 방법이 실현되기에는 무리가 따를 것으로 생각된다. 그러나 방법도 준비되지 않은 상태에서 소프트웨어산업진흥법의 발효는 문제가 되고 있고, 실제로 프로젝트 사안별로 대기업의 참여가 허용되는 기회가 점차적으로 확대되어 가면서 소프트웨어산업진흥법의 초기 의도가 점점 퇴색되어 가고 있는 상황에서, 소프트웨어산업진흥법의 활성화를 위한 해결방안이 있다는 것을 제안한다는 의미에서 본 논문의 가치가 있다고 본다.

특히 시장 참여자들의 확대, 참여 방법의 개선 등의 시장신뢰성 개선을 통하여 최초 목적하였던 창의성과 다양성을 영양분으로 하는 국내 소프트웨어 산업이 크게 발전할 수 있을 뿐만 아니라, 시장의 선진화를 통한 금융, 인력, 경력관리 등의 부차적인 파생 시장 발생이 예상됨으로서 국내 산업자체가 발전할 수 있는 기반이 될 수 있을 것이라고 예상된다.

참고 문헌

- [1] Law No. 11690, "Software Promotion Law", 3, 23, 2013.
- [2] Presidential Order No. 24442, "Software Promotion Law Enforcement", 3, 23, 2013.
- [3] Order from the Minister of Future Science, No 1, "Software Promotion Law enforcement regulation", 3, 24, 2013.
- [4] Gyeong-woon Lee, "Issues in the Software Promotion Law and a Revision Approach", Journal of Administrative Law, No 10, pp.

121-141, 2003.

- [5] Changryol Choi, "A Study on Reform Scheme of Software Industrial Promotion Law", Journal of Korea Society of IT services, Vol 5, Num 1, pp. 61-81, 2006.
- [6] Hak-soo Lee, "Economic Restrictions against Constitutional Principality but for Constructive Future: Restriction of Large Companies to Public Sector SI Markets by the Software Promotion Law", National Information Society Agency/report, 2012.
- [7] Software Industry Department, Ministry of Knowledge Economy, "Exception Cases to the Restriction of Large Companies in the Public Sector SI Markets", Korea Development Institute, Trend Report, 2012.
- [8] <http://www.businessdictionary.com/definition/reliability.html>
- [9] <http://dictionary.cambridge.org/dictionary/business-english/reliability>
- [10] Taejun Hong, "Status and Improvement Direction of Korea Software Industry Promotion Act", Journal of Korean Institute of Information Scientists and Engineers, Vol 28, Num 11, pp. 105-111, Nov. 2010.
- [11] Ministry of Knowledge Economy, Growing Engine Department, New Industry Policy Department, Software Policy Department, "Review of Laws and Regulations for Small and Medium Size Software Companies", Korea Development Institute, Trend Report, 2010.
- [12] <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=20065&cid=2897&categoryId=2897>
- [13] Jae-il Nam, Jong-won Lee, "A Strategic Approach for Promoting Korean e-Government Model Exports Targeting Developing Countries", The Journal of the Korea Institute of Electronic Communication Sciences, Vol. 8, No. 7, pp. 1049-1064, 2013.
- [14] Beom-joon Kim, "A Software for Subscriber-Oriented IPTV Service Quality Measurement", The Journal of the Korea Institute of Electronic Communication Sciences, Vol. 5, No. 3, pp. 269-274, 2010.

저자 소개



최세일(Se-ill Choi)

1984년 한양대학교 전자공학과 졸업(공학사)

1987년 플로리다공과대학교 대학원 전산학과 졸업(공학석사)

2002년 모나쉬대학교 대학원 전산학과 졸업(공학박사)

1984년~1989년 LG전자

1990년~1993년 삼성전자

1993년~현재 호남대학교 컴퓨터공학과 교수

※ 관심분야 : 데이터베이스, 소프트웨어공학, 전자상거래, 시스템통합

