

# 건설분야 電子商去來 저해요인 분석을 통한 活性化 방안

## The Method for Vitalizing Electronic Commerce with Impediment Factor Analysis in the Construction industry

조 병 옥\*      한 충 희\*\*      김 선 국\*\*  
Cho, Byung-Ock   Han, Choong-hee   Kim, Sun-Kuk

### 요 약

정부는 산업과 무역 전반의 전자상거래 시스템 구축과 공공부문에 전자상거래를 조속히 도입하여 경제전반의 전자상거래를 선도하고 공공부문의 효율성과 투명성을 제고하기 위하여 2000년 2월 전자상거래 활성화 종합대책을 수립하여 추진 중에 있다. 그러나 건설산업의 전반적인 전자상거래는 아직 미흡한 실정에 있다. 정부의 주도로 대형 건설업체들은 IT투자증대와 컨소시엄을 구성하여 E-marketplace를 구축하고 있으나 중소 건설업체들은 전자상거래에 대한 투자가 어려운 실정이다. 따라서 본 연구는 국내 중소건설업의 환경과 전자상거래의 제도적 측면에서 문제점을 검토하여 국내 중소건설업의 경제적 지원측면에서 전자상거래 관련 세금감면법규의 한계성을 분석하고 중소건설업 대상 설문 조사를 통하여 정부의 전자상거래의 활성화 정책에 있어서 정부유도정책의 필요성과 전자상거래 활용도에 대한 인센티브 부여의 필요성, 그리고 그에 따른 대책방안을 제시하였다.

키워드: 전자상거래(EC), 전자상거래활용도(EC Utilization degree), 중소건설업(Small and Medium Construction Industry)

### 1. 서 론

#### 1.1 연구의 배경 및 목적

최근 정보통신기술의 발달과 인터넷의 급속한 확산에 의한 디지털 혁명으로 정보화와 글로벌화가 촉진되어 국내 건설기업들에게, 우리나라 근대화 이후 일찍이 경험하지 못했던 엄청난 변화와 사활을 건 승부를 요구하고 있다. 이러한 새로운 패러다임에 국내 건설업계는 자재구매, 입찰계약, 사업관리, 생산 및 판매활동 등에서 전자상거래를 서두르고 있다. 정부에서도 미국 등 선진국의 추세에 부응하고자 지식기반 산업발전계획(1998.12)을 수립하였고, 2000년 2월 "전자상거래 활성화 종합대책"을 수립하여 이에 대한 건설관련 세부추진과제로 건설CALS 체계 구축(1999~2005)사업 등을 추진 중에 있다. 그러나, 국내 건설전자상거래 활성화는 아직도 타 산업에 비교하여 볼 때 현저히 뒤떨어져 있다.

건설분야의 전자상거래 활성화는 국내 건설문화의 후진성을 극복하고 건설산업의 투명성 확보를 이룰 수 있다. 그 결과로 공사비용절감은 물론 건설산업의 생산성 제고와 함께 건설업의 전반적인 효율성 향상에 기여할 수 있을 것이다. 따라서 국내 건설업 전자상거래에 대한 저해요인이 무엇이며, 앞으로 건설업 전자상거래 활성화를 위해 정부와

건설업계가 어떠한 노력을 해야 할 것인지에 대한 연구가 필요한 실정에 있다. 이에, 본 연구는 건설분야 전자상거래에 대한 현실감 있는 건설업계의 의견을 수렴하여 국내 건설업계의 전자상거래 저해요인을 분석하여, 그 분석결과에 따라 국내 건설업계 전자상거래 활성화방안을 제시하고자 한다.

#### 1.2 연구의 범위 및 방법

현재 정부의 전자상거래 활성화 종합정책에 따라 대형 건설업체들은 앞다투어 기업내의 IT투자를 증대하고 있으며 컨소시엄을 구성하여 E-marketplace를 구축하고 있으나 경제적 여건이 어려운 중소건설업체들은 아직도 전자상거래에 대한 투자조차 못하는 실정에 있다. 또한, 건설산업은 타 산업과 달리 다수의 기업이 연관된 복합적인 시장구조(다단계 도급)로 되어 있으므로 건설 전반적인 전자상거래 활성화를 위해서는 대형건설업체만이 아닌 중소건설업체의 전자상거래의 활성화가 필요하다. 따라서, 본 연구의 범위는 중소건설분야에 전자상거래의 제도적 정책방안을 중심으로 하였다. 연구방법은 <그림1>과 같이 국내 중소건설업체를 대상으로 설문조사를 하여 건설업계의 현황 파악 및 저해·활성화요인을 조사하고 정부의 현행 전자상거래 정책방향과 기존의 제도를 분석하여 국내 건설업 전자상거래 활성화 대안을 제시한다.

\* 학생회원, 경희대학교 대학원 석사과정  
\*\* 종신회원, 경희대학교 토목건축공학부 교수, 공학박사

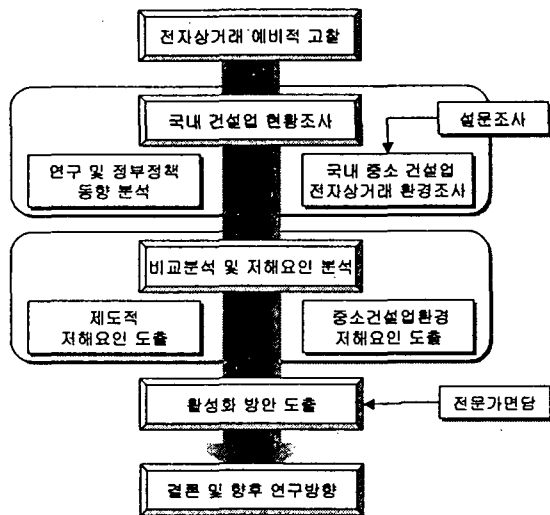


그림 1 연구의 절차

## 2. 건설분야 전자상거래 현황

### 2.1 전자상거래의 개요

전자상거래란 Electronic Commerce를 말한다. 이를 줄여서 e-Commerce 또는 EC라 표현하고 있다. OECD는 텍스트, 음성, 화상을 포함하는 상업적 활동과 관련된 모든 형태의 거래로 정의를 내리고 있으며, 현행 전자상거래 기본법(1장2조4항)<sup>1)</sup>에서는 물건 구매에 있어 전자적 방식이 들어가면 전자상거래라 보고 있다.

일반적으로 말하는 전자상거래란 인터넷을 통해 소비자와 기업이 상품과 서비스를 사고 파는 협의의 개념을 의미한다. 그러나 그것은 협의의 전자상거래로 네트워크를 통한 상품의 구매와 판매로 정의할 수 있다. 광의의 전자상거래란 사이버 공간에서 수행되는 모든 전자상거래와 이를 지원하는 활동들을 포함하는 일련의 행위로 해석된다.<sup>2)</sup> 이러한 광의의 전자상거래는 EDI(Electronic Data Interchange: 전자문서교환)과 CALS, ERP(Enterprise Resource Planning: 전사적 자원관리), e-business등 여러 가지 범주를 포함한다. 본 연구에서는 전자상거래를 광의의 전자상거래의 개념으로 사용한다.

### 2.2 국내 전자상거래 정책동향

정부는 산업과 무역 전반의 전자상거래 시스템 구축과 공공부문에 전자상거래를 조속히 도입하여 경제전반의 전자상거래를 선도하고 공공부문의 효율성과 투명성을 제고하기 위하여 2000년 2월 전자상거래 활성화 종합대책<sup>3)</sup>을 수립하여 추진 중에 있다. 그에 대한 세부 내용으로 다음과 같은 5대 달성전략을 수립하였다.

- 1) 전자상거래 시장의 신뢰성 제고를 위한 법/제도 정비
- 2) 전자상거래 인프라 지속확충
- 3) 공공부문 전자상거래 가속화
- 4) 산업부문 전자상거래 확산
- 5) 사이버 무역 기반조성

각 부처별 건설업 관련 세부추진과제로는 건설교통부의 건설CALS구축완료(2005)와 조달청의 정부조달 전자화 추진(2001), 산업자원부의 전자상거래 시범사업 완료(2002)를 목표로 추진 중에 있으며, 정보통신부는 정부조달, 국방 건설CALS 및 공기업 조달업무의 전자화 지원을 하고 있다.

## 3. 중소건설업 전자상거래 현황조사 분석

국내 중소건설업 전자상거래에 대한 현황 파악 및 저해요인을 분석하기 위해 설문조사 실시하였다.

### 3.1 설문조사

조사대상은 서울지역에 소재지를 둔 일반건설업체와 전문건설업체를 대상으로 하였으며, 설문조사 일정은 9월 26일부터 10월 9일까지 하였다. 설문조사방법은 E-mail과 팩스를 통한 설문조사 의뢰와 전문건설협회에 방문한 건설업체를 대상으로 하였다. 설문조사내용은 전자상거래 의식수준, 전자상거래 현황과 전자상거래 저해요인으로 구분하여 조사하였다. 총 100부를 배부하여 53부의 회수율(53%)을 나타냈다. 분석은 MS Excel 2000을 사용하였다.

조사결과 설문참여자의 연령분포를 살펴보면 20대와 30대가 각각 43%, 34%를 조사되어 전체 설문대상자 중 77.4%로 대부분을 차지하였다. 설문대상업체의 연간매출액 분포는 400억 이하 업체비중이 86.8%를 차지하여 대부분 중소건설업체가 설문조사에 참여한 것으로 조사되었다.

#### (1) 전자상거래 의식수준

건설분야에서 전자상거래의 필요성 정도에 대한 조사결과 전자상거래가 필요함 43%, 보통 57%로 분석되어 대부분의 중소건설업체에서도 전자상거래의 중요성을 인식하고 있는 것으로 조사되었다.

전자상거래에 대한 마인드성숙도 조사결과는 미성숙 51%, 보통 45%, 성숙 4%로 나타나 중소건설업 전반적인 전자상거래에 대한 마인드성숙도가 미흡한 실정으로 판단되었다. 또한 전자상거래 활성화를 위해 중소건설업 경영자의 IT마인드가 제일 필요(62%)하다고 조사되었다.

전자상거래의 신뢰도에 대한 조사에서는 전체 조사대상 중 81%가 전자상거래를 신뢰하지 않는다고 하였다. 그 이유는 <그림 2>와 같이 전자상거래에 대한 관련법과 제도 미흡에 따른 분쟁우려(31%)와 구매자와 판매자의 신뢰성 있는 보증장치 미비(30%)가 대부분을 차지하였다.

1) 전자거래기본법 제1장제2조4항 "전자거래"라 함은 재화나 용역의 거래에 있어서 그 전부 또는 일부가 전자문서에 의하여 처리되는 거래를 말한다.

2) 전자상거래 기획에서 활용까지, 2000, 홍웅식/노환주

3) 전자상거래 활성화 종합대책 2000. 2.

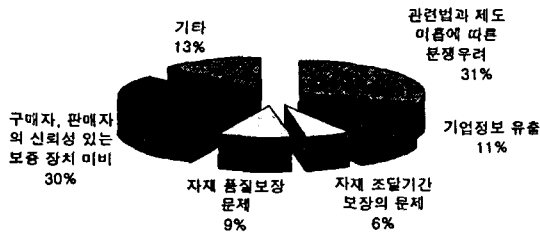


그림 2 전자상거래 불신감 원인

(2) 전자상거래 현황

설문조사 대상업체 중 13%가 전자상거래를 하고있고 전자상거래를 하고있지 않는 업체(87%) 중 15%가 추진예정으로 조사되었으며, 전자상거래를 하고 있는 업체(13%)의 거래 종류는 건설자재 74%, MRO(소모성기자재) 13% 기타 13%로 나타나 건설자재가 비중이 큰 것으로 조사되었다.

(3) 전자상거래 저해요인

전자상거래를 위해 기업 내에서 가장 필요한 IT인프라 조사에서는 사내 정보화/전산화 41%, IT전문인력 확보 34%로 조사되어 중소건설업체의 기업내 정보화/전산화 투자와 IT전문인력이 부족한 실정으로 조사되었다.

기업내부의 저해요인으로서는 <그림 3>과 같이 상위 관리자의 의식 부족(34%), 공급업체와의 유착(28%), 비효율적 업무관행(23%)로 조사되어 기업내부의 저해요인이 건설업 기업내부의 하나의 요인이 아닌 전반적인 문제로 판단되었다.

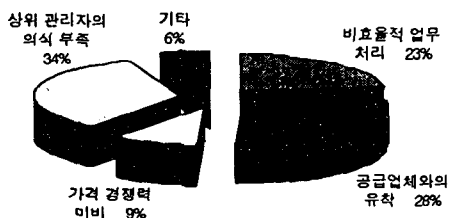


그림 3 전자상거래에 대한 기업내부의 저해요인

이러한 기업내부의 전자상거래 저해요인을 해결하기 위한 정부유도정책의 필요성을 묻는 조사에서는 <그림 4>와 같이 조사대상 중 81%가 찬성하여 정부의 유도정책이 필요한 실정임으로 판단되었다.

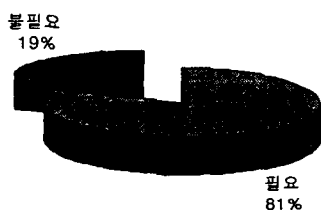


그림 4 전자상거래 활성화 유도정책 필요성

또한, 전자상거래 활성화를 위한 우선적인 정부의 요구

사항에 대한 조사에서는 <그림 5>와 같이 전자상거래 관련법제도 정비 및 건설관련 표준체계확립, 등 전자상거래 인프라구축에 대한 요구와 건설업 전자상거래 전문인력 양성, 전자상거래 적용업체에 대한 각종 인센티브 부여, 공공부분의 전자상거래 선도적 역할지원 등 정부의 유도정책에 대한 요구로 크게 두 부분으로 분석되었다.

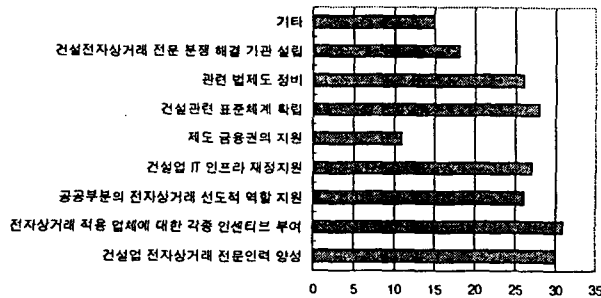


그림 5 전자상거래 활성화 정부정책

(4) 설문조사 결과분석

중소 건설업체의 IT인프라 수준은 정보화/전산화 투자가 낮아 IT기반시설과, 전문인력부족이 부족한 실정에 있으며, 특히 경영진의 전자상거래 인식이 부족한 것으로 조사되었다. 그리고 기업내부의 전반적인 저해요인으로 인해 전자상거래를 기피하고 있는 것으로 판단된다. 이러한 저해요인의 해결책으로 정부의 전자상거래 인프라구축 정책뿐만 아니라 건설업문화개선을 위해 활성화 유도정책이 더불어 필요하다고 분석되었다.

3.2 건설업 전자상거래 제도적 한계성

정부의 전자상거래의 활성화 정책은 IT기본 인프라구축 정책으로 추진 중에 있다. 중소건설업계의 현재 실정에 맞는 전자상거래 활성화유도정책이 미흡한 실정에 있다.

현행 정부의 전자상거래 제도적 지원정책을 살펴보면 전자거래 기본법 제27조4)에 근거하여 정부는 전자거래관련 법인 또는 단체가 전자거래 기반조성사업을 기여하는 경우 경제적 지원을 하고 있으며, 전자거래의 추진을 위하여 조세특례제한법, 지방세법 기타 조세관련 법률이 정하는 바에 의하여 조세감면 등 세제상의 지원을 하고 있다.

조세특례제한법의 세제혜택범위는 컴퓨터, 주변기기, 소프트웨어, 통신설비 등 전자상거래 시설투자비용 및 개발비용과 정보화/전산화 관련 인건비 등으로 전자상거래 기여도에 대한 지원이다. 그러나 중소 건설업체들은 경제적 여건상 전자상거래의 시설투자 및 개발과 인력보충 등을 할 수 없는 실정이다.

4) 전자거래기본법 제27조1항. 정부는 전자거래의 촉진을 목적으로 설립된 법인 또는 단체가 기반조성사업에 의하여 전자거래의 촉진에 필요한 기반조성사업을 실시하는 경우 예산의 범위 안에서 당해 사업비의 일부를 지원할 수 있다.  
전자거래기본법 제27조2항, 국가 또는 지방자치단체는 전자거래의 추진을 위하여 조세특례제한법, 지방세법 기타 조세관련 법률이 정하는 바에 의하여 조세감면 등 세제상의 지원을 받을 수 있다.

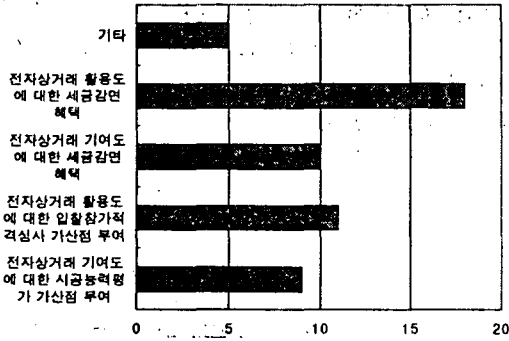


그림 6 전자상거래 활성화를 위한 정부유도정책

또한, 설문조사결과, <그림 6>과 같이 전자상거래 기여도에 대한 지원보다 전자상거래 활용도(ex ;거래량)에 대한 지원을 요구하고 있다. 전자상거래 활용도에 대한 정부유도정책은 중소기업에게 전자상거래의 메리트가 부여하여 전자상거래의 참여를 유발시킬 수 있으며 나아가 전반적인 건설분야 전자상거래의 활성화를 꾀할 수 있을 것이다.

#### 4. 전자상거래 활성화 방안

정부는 건설기술발전을 위해 신기술 지정, 우수건설업 지정과 국제품질인증(ISO) 획득한 업체에게 PQ(입찰참가자격사전심사)와 적격심사, 시공능력평가에 인센티브를 주어 건설업자들에게 동기부여를 제공하고 있다. 또한 건설산업의 재해율을 낮추기 위해 평균 재해율(%)을 지정해 규제하고 있으며, 건설환경관리 및 건설폐기물 처리 실태에 대해 우수 및 불량업체를 선정하여 입찰관련 법규규제를 두고 있어 국내 건설산업의 재해율이 낮아졌으며, 건설환경관리에 크게 기여하고 있다. 따라서 본 연구는 전자상거래 활용도에 대한 인센티브 부여 방안으로 시공능력평가, PQ(입찰참가자격사전심사), 적격심사에 대하여 고찰하였다.

##### 4.1 PQ 및 적격심사제도의 법률적 적용범위

PQ심사와 적격심사제도는 국가를 당사자로 하는 계약에 한하여 적용되는 제도이다. PQ대상 공사는 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률시행규칙 제23조에는 추정가격이 100억원 이상인 공사로서 22개 공종의 공사(6)로 한정하고, Turnkey 입찰 및 대안입찰로 발주되는 공사는 제외하고 있다.

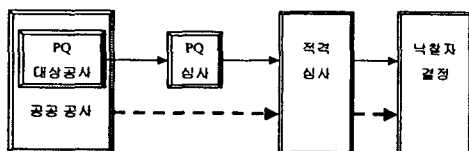


그림 7 PQ 및 적격심사 제도의 흐름표

5) 산업안전보건법 시행규칙 제3조 규정  
6) 교량, 공항건설공사, 댐축조공사, 에너지저장시설공사, 간척공사, 준설공사, 항만공사, 철도공사, 지하철공사 등 22개 공종의 공사

##### 4.2 시공능력평가제도의 법률적 적용범위

건설산업기본법 제 25조에 의거하여 발주자 또는 수급인은 공사내용의 상응한 업종의 등록을 한 건설업자에게 도급 또는 하도급하여야 하며, 발주자 또는 수급인은 동법 제 23조제1항의 규정에 의하여 공시된 시공능력을 기준으로 건설공사의 수급인이나 하도급인의 자격을 제한할 수 있다. 또한 시설물의 안전관리에 관한 특별법에 의한 1종 시설물 및 2종 시설물에 대한 인가, 허가, 승인 등의 처분을 하는 국가기관 또는 지방자치단체의 장은 당해 건설공사의 규모, 구조안전의 필요성 등을 고려하여 시공자의 시공능력이 부적합하다고 인정하는 경우에는 발주자에게 시공자의 교체를 권고할 수 있다. 이 경우 발주자는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

##### 4.3 전자상거래 활성화 유도정책방안

건설공사 발주자별 비중을 보면 민간부문의 비중이 전체 건설공사의 40~60%를 차지하고 있다. 그러나 PQ/적격심사제도는 국가를 당사자로 하는 공공부문의 공사에 제한되어 있어 민간부문의 공사에는 적용범위를 둘 수 없다.

표 1 연도별 발주자별 비중

대한건설협회.2000 (단위 :%)

|      | 96   | 97   | 98   | 99   | 증감  |
|------|------|------|------|------|-----|
| 공공부문 | 35.8 | 41.0 | 56.7 | 54.7 | 2.0 |
| 민간부문 | 60.9 | 55.6 | 37.0 | 42.4 | 5.4 |
| 기타   | 3.3  | 3.4  | 6.3  | 3.0  | 3.3 |

그러나, 시공능력평가제도는 주택공사, 수자원공사 등 공공부문 PQ심사기준에서 신청자격을 공사의 유자격자명부 등록 및 운용기준, 시공능력공시액, 기타방법에 의거 제한할 수 있다. 따라서 시공능력평가제도는 공공부문에 적용범위를 두고 있다. 민간 발주자도 시공능력공시액을 기준으로 원도급자 및 하도급자의 자격을 제한할 수 있다. 따라서 적용범위가 넓은 시공능력평가제도를 통한 전자상거래 활성화 방안을 고찰하였다.

시공능력평가는 건설업자가 시공할 수 있는 1건 공사의 공사 예정금액을 평가하는 제도이다. 일반건설업자/전문건설업자의 시공능력평가는 다음의 평가방법에 의하여 선정된다.

$$\text{시공능력평가액} = \text{실적평가액}^1 + \text{경영평가액}^2 + \text{기술능력평가액}^3 \pm \text{신인도평가액}^4$$

평가항목 중 전자상거래 활용도에 대한 인센티브 부여가 가능한 항목은 사공능력평가방법을 고찰한 결과 기술능력평가액과 신인도평가액으로 연구되었다.

(1) 기술능력평가방법에 대하여 전자상거래 활용도에 대한 적용대안을 고찰하였다.

현행 기술능력평가액은 다음과 같이 산정하고 있다.

기술능력평가액 = 전년도 동종업계의 기술자 1인당 평균생산액 × 보유기술자수 × 20/100 + 퇴직공제불입금 × 5 + 최근 3년간 기술개발투자액

현재 기술자인정범위는 해당 관련 업종의 건설기술자격자, 학력·경력기술자, 경력기술자, 인정기능사로 건설관련 기술자로 제한하고 있다. 따라서 해당 건설업종의 기술자와 전자상거래 관련 기술자를 인정하여 중소건설분야 전자상거래 인력을 확충할 수 있으며 나아가 건설분야 전자상거래 활성화를 기여할 수 있을 것이다. 단, 전자상거래 관련 기술자수를 제한할 필요성이 있다. 왜냐하면 건설관련 기술자수와 비교하여 전자상거래관련 기술자수가 초과된다면 시공능력으로써의 평가가 무의미해질 우려가 있기 때문이다. 이에 대한 적정한도의 기술자수에 대한 추후 연구가 필요할 것이다.

▶ 보유기술자수

현재 : 해당 건설업종 기술자 수

대안 : 해당 건설업종 기술자 수 + 전자상거래관련 기술자 수(적정한도내의 기술자수 제한)

(2) 전자상거래 활성화대안으로 신인도 평가요소에 전자상거래 거래량에 대한 평가요소를 추가하는 방안을 제시한다. 신인도평가액은 다음과 같이 평가한다.

표 2 일반건설업자 요소별 신인도 평가액

| 평가 항목   | 현행 요소별 평가액  |
|---|---|
| 1) 건설기술관리법에 의한 우수건설업자 또는 국제품질인증(ISO)을 받은 건설업자         | 【+】<br>$K \times 4/100$   |
| 2) 협력업자와의 협력관계가 우수한 건설업자                              | 【+】<br>$K \times 6/100$   |
| 3) 영업정지처분 또는 과징금처분을 받은 건설업자                           | 【-】<br>$(K \times 1/100) \times$ 영업정지기간/과징금에 상응하는 영업정지기간(월수)            |
| 4) 건설기술관리법에 의한 부실실적이 건교부장관이 고시하는 점수 이상인 건설업자          | 【-】<br>$K \times 3/100$   |
| 5) 산업안전보건법시행규칙에 의한 기준재해율(I)의 1배이상 2배이내의 재해를 발생시킨 건설업자 | 【-】<br>$K \times 3/100$ ( $1 < I < 2$ )<br>$K \times 5/100$ ( $2 < I$ ) |
| 6) 최근 3년이내에 부도가 발생한 건설업자                              | 【-】<br>$K \times 5/100$   |
| 7) 공사시공상 환경관리 및 건설폐기물의 처리실태가 우수하거나 불량한 건설업자           | 【±】<br>$K \times 2/100$   |
| 8) 국내인력을 해외건설현장에 고용한 건설업자                             | 【+】<br>$K \times 10/100$ 범위 안에서 건설교통부장관이 고시하는 금액                        |

※ 최근 3년간 건설공사실적의 연평균액 = K  
노동부장관이 정하는 기준(기준재해율) = I

현행 일반건설업 시공능력평가 신인도평가내역은 <표 2>과 같다. 일반건설업 시공능력평가 신인도 점수는 최대 가산점(MAX【+】)는  $K \times 22/100$ 이다. 최대 가감점(MAX【-】)는  $K \times (10 + \text{영업정지기간 또는 과징금에 상응하는 영업정지기간})/100$ 이다. 그리고 시공능력평가방법에서 요소별 신인도평가액의 합계액은 최근 3년간 건설공사실적의 연평균액의  $\pm 25/100$ 를 초과하지 아니하도록 규정하고 있다. 따라서, 그 제한을 초과하지 않는 범위에서 최근 3년간 건설공사관련 전자상거래금액의 연평균액(E) × N/100에 해당하는 인센티브를 부여한다.

표 3 전문건설업자 요소별 신인도 평가액

| 평가 항목  | 현행 요소별 평가액   |
|--|--|
| 1) 건설기술관리법에 의한 우수건설업자 또는 국제품질인증(ISO)을 받은 건설업자            | 【+】<br>$K \times 4/100$  |
| 2) 동일업종의 전문건설업 영위기간                                      | 【+】<br>$K \times 3/100$ ( $5 < \Delta < 10$ )<br>$K \times 5/100$ ( $10 < \Delta < 20$ )<br>$K \times 7/100$ ( $\Delta > 20$ ) |
| 3) 영업정지처분 또는 과징금 처분을 받은 건설업자                             | 【-】<br>$(K \times 1/100) \times$ 영업정지기간/과징금에 상응하는 영업정지기간(월수)   |
| 4) 산업안전보건법시행규칙에 의한 기준 재해율(I)의 1배 이상 2배 이내의 재해를 발생시킨 건설업자 | 【-】<br>$K \times 3/100$ ( $1 < I < 2$ )<br>$K \times 5/100$ ( $I > 2$ )  |
| 5) 최근 3년이내에 부도가 발생한 건설업자                                 | 【-】<br>$K \times 5/100$  |
| 7) 공사시공상 환경관리 및 건설폐기물의 처리실태가 우수하거나 불량한 건설업자              | 【±】<br>$K \times 2/100$  |
| 8) 국내인력을 해외건설현장에 고용한 건설업자                                | 【+】<br>$K \times 10/100$ 범위 안에서 건설교통부장관이 고시하는 금액   |

※ 최근 3년간 건설공사실적의 연평균액 = K  
노동부장관이 정하는 기준(기준재해율) = I  
동일업종의 전문건설업영위기간 = Δ

현행 전문건설업 시공능력평가 신인도평가내역은 <표 3>과 같다. 요소별 신인도평가액의 합계액이 최근 3년간 건설공사실적의 연평균액의  $\pm 25/100$ 를 초과하지 범위에서 최근 3년간 건설공사관련 전자상거래금액의 연평균액(E) × N/100에 해당하는 인센티브를 부여한다. 그리고 이 대안은 시공능력평가의 취지를 벗어나지 않도록 건설공사관련 전자상거래의 범주를 법률적으로 규정하여야 하며, N/100의 적정크기에 대한 연구가 필요할 것이다.

이와 같은 전자상거래를 이용한 거래량에 대한 신인도평가항목의 추가 배점안은 현행 시공능력평가방법의 범위 안에서 이루어져 정책입안이 용이할 것이며, 중소건설업체 뿐만 아니라 대형건설업체에게 전자상거래에 대한 메리트를

부여하여 건설분야 전반적인 전자상거래의 활성화를 모색할 수 있을 것이다.

## 5. 결론 및 향후연구방향

본 연구는 국내 중소기업의 환경과 전자상거래의 제도적 측면에서 문제점을 검토하였다. 또한 국내 중소기업의 경제적 지원 측면에서 전자상거래 관련 세금감면법규의 한계성을 분석하였고, 중소기업을 대상으로 한 설문조사를 통하여 정부의 전자상거래의 활성화 정책에 있어서 전자상거래 기본인프라 구축정책과 더불어 정부유도정책의 필요성과 전자상거래의 활용도에 대한 인센티브 부여의 필요성을 제시하여 그에 따른 활성화 방안을 제시하였다.

본 연구는 연구범위에서 전자결제문제와 인증보안문제, 표준화 문제 등 전자상거래의 기본인프라 측면을 제외시켜 한계성을 갖으며, 건설분야 전자상거래의 전반적인 연구가 필요하다. 또한 전자상거래 활용도에 대한 정부 지원정책과 활용도의 세부적인 평가방법의 연구가 필요하며 지속적으로 개선·발전시켜 나아가야 할 것이다.

## 참고문헌

1. 건설자재 B2B 시스템 구축방향에 대한 연구, 송석기 2001
2. 정부공사계약제도 발전방안, 조달청.2000
3. 전자상거래 활성화 종합대책, 산업자원부 2000
4. 국내 전자상거래 기업을 위한 정부의 IT network-infrastructure 지원정책의 실행 과정상의 문제점과 정책 개선방향, 허용석 2001
5. 전자상거래 기획에서 활용까지, 홍응식, 노환주 2000
6. 발주기관 PQ·적격심사기준, 일간건설사 2000
7. 건설산업기본법, 대한전문건설협회 서울특별시회 1999
8. 국가계약관련법령, 대한건설협회 1999
9. 주요 선진국의 IT 인프라정책 추진사례와 시사점, 서동혁 2001
10. e비즈니스, 아더앤더스 2000
11. <http://www.ecmc.or.kr>

---

## Abstract

The government set up a comprehensive plan for EC vitalizations in February 2000 and has begun implementing it. They hope to introduce EC into the economy at large and invoke reconsideration of its efficiency and transparency in the public sector. To accomplish this, the government has built EC utilization system within the industry and trade. However, the overall EC in the construction industry is below expectation. With the aid of the government, larger construction companies are building E-marketplace by increasing the investment in IT and organizing a consortium. On the other hand, small and medium construction companies have difficulties in investing in EC. On the basis of a field research, this study investigates problems that small and medium construction industry confronts in a domestic environment and EC system. It also analyzes the limitations of the tax reduction law for EC. Therefore, this study suggests a counterplan that defines the importance of a government guided plan and necessity of providing incentives to encourage EC Utilization degree.

**Keywords :** EC(Electronic Commerce), EC Utilization degree, Small and Medium Construction Industry

---