최저가 낙찰제의 확대시행이 건설산업과 공공부문에 미치는 영향성 분석 Causal Loop Diagram 이용

박 광 국* 김 태 민* 김 창 덕*** 유 정 호***
Park, Kwang-Kuk Kim, Tae-Min Kim, Chang-Duk Yu, Jung-Ho

요 약

건설산업에서 정부는 발주자이며 최대의 수요자이다. 따라서 정부는 건설산업의 보호와 육성을 담당하는 가장 중요한 Sector임이 분명하다. 그 중에서도 발주제도는 발주자가 최종낙찰자를 선별하는 기준이 될 뿐만 아니라, 건설산업과 발주기관에 막대한 영향력을 미치게 된다. 따라서 본 연구를 통해 최근 제시된 최저가 낙찰제도의 확대시행이 건설산업과 공공부문에 미치는 영향을 Causal Loop Diagram을 활용하여 인과적으로 분석함으로써 제도가 가진 장점과 단점을 동시에 파악해 보고 현재 제도가 변화해 가는 형태를 살펴보고자 하였다. 이러한 분석을 토대로 기존의 대립을 거듭하던 연구에 중립의 입장을 지키며 제도를 분석하는 방식에 대한 새로운 입장을 제시하고자 하였다. 궁극적으로 최저가 낙찰제도의 확대에 대해 찬/반의 대립을 펼치고 있는 정부와 민간의 의식개선 측면에서 둘의 관계를 보다 유기적으로 개선하고, 제도의 비효율적 요소들에 대해 지속적인 관심을 이끌고 단점을 개선해 보다 제도를 발전적인 유도하는 것이 본 연구의 최종 목표로 설정하였다.

키워드 : 최저가 낙찰제도, Causal Loop Diagram

1. 서 론

1. 1. 연구의 목적 및 방법

2001년 1월 도입 당시 1000억 이상 PQ대상 공사에 적용되던 최저가 낙찰제도가 업체 간 과다 경쟁의 문제점을 개선하고자 2003년 12월 덤핑방지를 위한 저가심의제도를 도입함과 동시에 500억 이상 PQ대상 공사로 확대·시행하게 되었다. 정부는 이에 그치지 않고 2006년 5월을 기준으로 300억 이상 모든 공사에 최저가 낙찰제도를 적용하는 것으로 방침을 확대함과 동시에 2008년에는 100억 이상의 모든 공사에 확대 적용하겠다고 입법예고를 하였다.

최저가 낙찰제의 최초 도입당시낙찰률은 2001년 65%, 2002년63%로 저가 낙찰이 심화되어 공사의 품질은 떨어지고, 기업의 경영여건이 악화되는 등의 예상치 못했던 문제점이 발생하였다. 이러한 문제점을 개선하고자 입찰금액의 적정성을 심사하는 저가심제도를 도입하였다. 그러나 저가심의제도 도입이후 낙찰률을 살펴보면 2003년 60%, 2004년 59%로 저가투찰에 대한 문제점을 개선하기에 저가심의제도는 분명한 한계점을 가지고 있다는 것을 알 수 있다.

최저가낙찰제가 많은 문제점을 가지고 있다는 것은 기존의 많은 연구문헌을 통해 확인이 되었다. 그러나 기존 연구문헌을 살펴보면 최초의 도입 목적과 경제정의실천연합회(이하 : 경실련)에서 작성한 보고서에서 볼 수 있는 최저가낙찰제도의 최저가낙찰제의 장점은 무시한 상태에서 제도의 단점만을 부각시켜 최저가 낙찰제도의 폐지만이 능사이고 그것을 대신할 새로운 제도의 도입만을 주장하고 있는 것이 현실이다.

따라서 본 연구의 목적은 다음 두 가지로 요약한다. 첫째, 제 3자의 입장으로 서로 대립하고 있는 양측의 입장을 균형 있게 바라보고 최저가 낙찰제의 장단점을 파악하여 포괄적인CLD를 제시하는 데에 일차적인 목적을 둔다. 둘째, 이를 응용하여 최저가 낙찰제도가 건설시장 전반에 미치는 일련의 영향을 인과분석적인 방법으로 살펴본다. 마지막으로 최저가 낙찰제도의 문제점에 의한 변화추이에 대해서 분석한다.

* 학생회원, 광운대학교 건축공학과 학사과정, nice2372@naver.com
*** 종신회원, 광운대학교 건축공학과교수, 공학박사(교신저자), myazure@kw.ac.kr

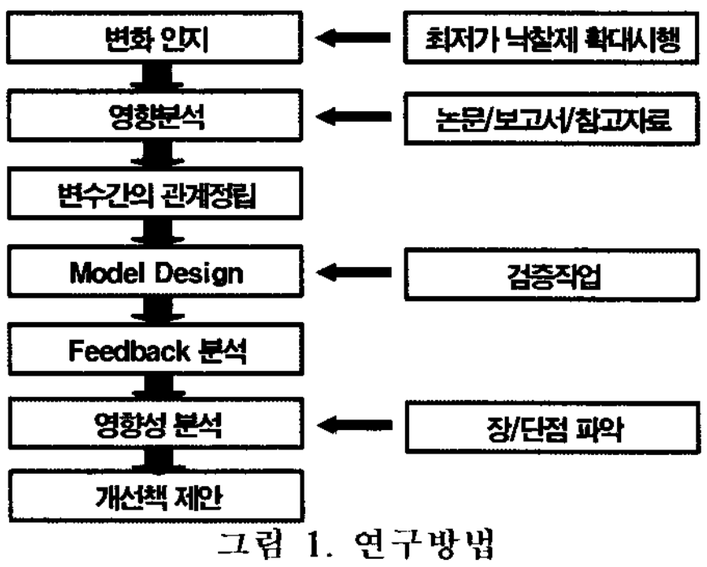

그림 1. 연구방법

표 1. 최저가 낙찰제의 변화과정

구분	적용 범위	도입 시기
제도적 변화	· 1000억원 이상(PQ대상 공사)	2001. 1
	· 500억원 이상(PQ대상 공사) · 저가심의제도 도입	2003. 12
	· 300억원 이상 모든 공사 · 저가심의제도 개선	2006. 5
	· 100억원 이상 모든 공사(입법예고)	2008(예정)

표 2. 연도별 낙찰율('06.5월 저가심의제도 개정)

구 분	2001	2002	2003	2004	2005	06.5월 (개정전)	06.5월후 (개정후)	평균
도 로	66.41	60.83	52.27	55.58	57.01	55.01	63.43	59.06
건 축	67.21			72.84	76.78	79.62	69.54	71.37
플랜트	69.85	71.81		75.65	78.29	78.58		74.33
공 항				61.88				61.88
발 전			78.63	80.33				79.27
수 도				55.87				55.87
준 설				61.36	68.15	75.62		66.62
철 도	62.44	69.37	56.36	59.46	60.35			60.35
항 만	50.19		79.67	68.15				66.86
교 량						70.73		70.73
댐		77.41						77.41
기타토목							66.10	66.10
전 체	65.77	63.03	60.10	59.44	60.84	60.46	67.95	62.15

주 : 2006년 9월말 낙찰기준
자료 : 대한건설협회

2. 예비적 고찰

2. 1. Causal Loop Diagram소개

MIT Forrester 교수와 제자들의 연구로부터 연유된 Causal Loop Diagram은 산업, 경제, 사회, 환경 시스템을 분석하는 데에 널리 사용되어 왔다. CLD(Causal Loop Diagram; 이하 CLD)의 독특한 특성 가운데 하나는 복잡한 비선형 시스템을 분석할 수 있는 동태적인 방법론을 제공한다는 점이다(Kwak 1995, Sterman 2000) CLD는 문제의 파악과 시스템 내의 피드백 프로세스에 초점을 두며, 대안적인 정책을 수립하는 과정에서 그 유용성이 증명되어 왔다.

이러한 특성 때문에 정부와 기업은 자신들의 정책을 수립하는 데에 CLD에 입각한 방법론을 채택하기도 하였다. CLD 모델링은 시스템에 대한 기본적인 이해를 바탕으로, 개념적 모델 구조를 인과관계 위주의 다이어 그램 형태로 기술하는데, 표3은 모델링에 필요한 도식을 나타낸다.(박문서외 2006)

표 3. CLD의 표시

표시	의미
A →(+) B	A와 B가 정비례 관계에 있다는 의미 - 모든 다른 조건들이 같을 때, 변수A의 증가(감소)가 변수 B를 증가(감소시킨다)
A →(-) B	A와 B가 반비례 관계에 있다는 의미 - 모든 다른 조건들이 같을 때, 변수A의 증가(감소)가 변수 B를 감소(증가)시킨다.

예를 들어, 아래의 그림 2은 시공진척(construction progress)과 공정압박(schedule pressure)의 인과관계 루프를 도식화한 사례이다. 건설 프로젝트가 예정공기보다 뒤쳐졌다고 가정한다면, 프로젝트 관리자는 일반적으로 공정압박으로 인하여 연장작업의 수단을 동원해서라도 늦춰진 공정을 만회하려고 시도한다. 이를 채택하면 작업시간이 늘어나기 때문에 시공진척을 촉진할 수 있으며, 공정압박의 정도는 부분적으로 감소될 수 있다. 그러나 연장작업의 반복은 노동자의 피로를 가중시키고, 종국에는 작업 품질을 떨어뜨려(Lyneis 2001), 결국 작업시간을 연장시켜 얻은 시공성과에 악영향을 미칠 수 있다. 더군다나 이는 다시 공정 압박을 비롯한 일단의 과정에 부차적인 파급효과를 초래할 수 있다. 즉, 효과적인 건설 정책을 수립하기 위해서는 먼저 이와 같은 유형의 피드백 프로세스에 대한 이해가 관건이다.

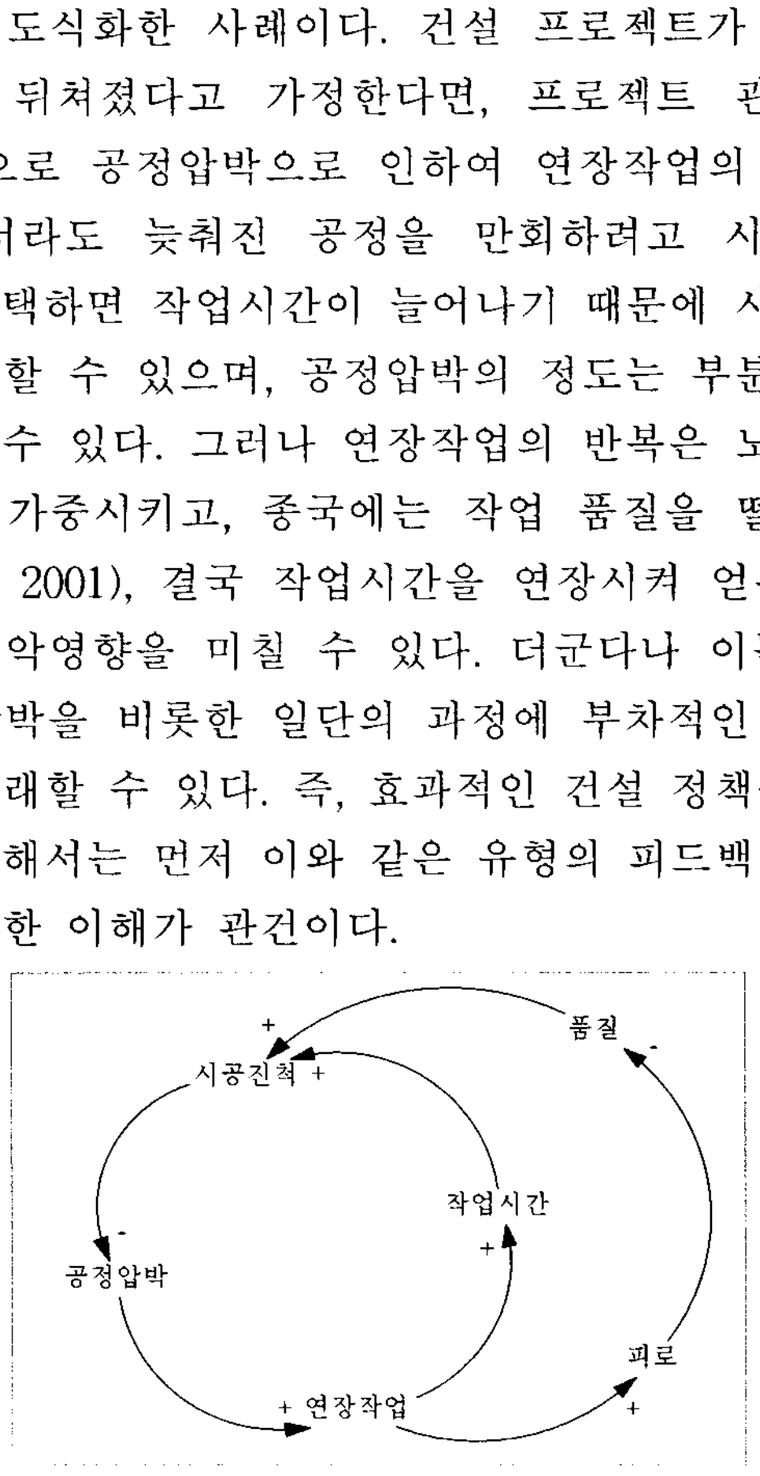

그림 2. Causal Loop Diagram의 예

2. 2. CLD의 사용목적

기존의 논문은 두 가지로 분류할 수 있다. 그 중 한 가지는 발주자의 입장에서 바라보고 시공자의 입장은 무시한 상태로 기술한 최저가 낙찰제도에 대해 서술한 내용 이고, 다른 나머지 하나는 시공자 입장에서 바라본 상태로 발주자의 입장은 무시한 최저가 낙찰제도에 대해 서술한 내용이다. 기존 논문의 문제점은 서로의 입장 차이를 무시한 상태로 팽팽히 대립된 서로의 입장만을 주장한다는 것이다.

위 문제의 본질을 명확히 파악하기 위해서는 서로 팽팽히 대립되는 양 극단 사이에서 어느 한편에 치우치지 않고 중립의 객관적인 입장에서 현상을 바라보는 것이 필요하다. CLD의 장점은 서로 복잡하게 얽힌 문제들을 한눈에 알아 볼 수 있도록 도와주기 때문에 객관적인 제 3자의 입장에서 문제를 바라볼 수 있다. 따라서 이번연구에서 CLD을 사용하는 목적은 CLD의 특성을 이용함으로써 어느 한 쪽의 입장에 치우쳐 서로의 입장을 무시하는 우를 범하지 않는 것에 있다. 즉, 최저가 낙찰제가 안고 있는 현재의 문제점을 분석하기 위해서는 먼저 이와 같은 유형의 피드백 프로세스에 대해 충분히 이해하고 사용하는 것이 필요하다.

2. 3. 선행연구 분석

최초 최저가 낙찰제도가 도입되기 이전 윤성원(건교부 건설경제과)은 최저가 낙찰제도의 장점에 초점을 맞추어 낙찰과정의 건전성 확보와 중소기업에 대한 낙찰과정의 형평성에 대해 주장하였다. 또 경실련(2005)에서 최저가 낙찰제도의 도입에 따른 공사비 절감과 그에 따른 국고확충 그리고 절감된 예산에 따른 사회기반시설로의 재투자와 제도의 늑장 확대에 따른 국고낭비를 문제 삼았다. 유사한 측면에서 한창환(2006)은 중소기업의 참여의 폭 확대를 주장하는 한편 그 낙찰율의 하락을 문제점으로 삼았다.

한편 한국건설경제협의회(2003)에서는 입찰참여 업체수의 증가에 따른 경쟁률과 낙찰율의 관계에 대해 설명하였고, 제도의 특성에 따른 부실기업의 낙찰가능성을 문제점으로 지적하였다. 이와 유사한 측면에서 이상호(2001), 박영권(2006), 이승우(2006)은 기존의 요행에 의한 뽑기식 낙찰구조를 탈피하자는 제도의 최초 도입취지가 사라지고 덤핑입찰을 막지 못함을 지적, 낙찰률의 하락에 따른 중소기업의 경영여건 악화와 기업들의 부도율에 대한지적, 그리고 제도의 근본적 문제점에 의한 대안으로 턴키발주와 대안발주가 증가하고 있다는 것을 근거로 제도의 문제점을 발주처에서 인지하고 있다는 것을 각각 주장하고 있다.

이상호(2006)는 최저가 낙찰제의 문제점에 대한 대안으로 최고가치 낙찰제의 도입을 주장하였다.

표 3. CLD의 변수

구분	CLD의 변수
시공사 측면	입찰참여 업체 수, 입찰 경쟁률, 최종 낙찰률, 기업의 경영여건, 부도율, 총 기업의 수
사회적 측면	부실기업의 낙찰 가능성, 시공품질, 발주물량, 사회기반시설, 국민의 편익, 중소기업 참여의 폭, 중소기업의 성장
제도적 측면	일괄하도급, 최저가 낙찰 방식의 문제점, 턴키발주/대안입찰발주, 공무원의 개입요소, 입/낙찰의 투명성
비용적 측면	해당공사비, 가용예산, 입/낙찰 소요시간, 간접비용

자료 : 왕영록 2007, 백영권 2006, 이승우 2005, 윤성원 1999, 한국건설경제 협의회 2003 대한건설협회 2006

3. 각 변수들 간의 관계 정립

이번 장에서는 2.3장에서 논의된 최저가 낙찰제의 현황 및 대립된 입장에 따른 논리 등을 토대로 CLD기법에 따른 인과모형을 작성하고 그것을 분석하는데 중점을 둔다.

기존 논문들에서 검증된 자료들을 토대로 최저가 낙찰제의 확대에 따른 영향 및 그에 따른 시장의 반응에 따라 그 변수들을 표(표4)로써 정리하고, 그 변수를 투입하여 만들어진 인과모형(그림3)을 제시한다. 또한 인과모형을 분석하면 다수의 루프를 찾아볼 수 있기 때문에, 각각의 루프에 대한 상세분석은 4장 영향성 분석과, 5장 문제점에 의한 Feed Back장용 편에서 다룬다.

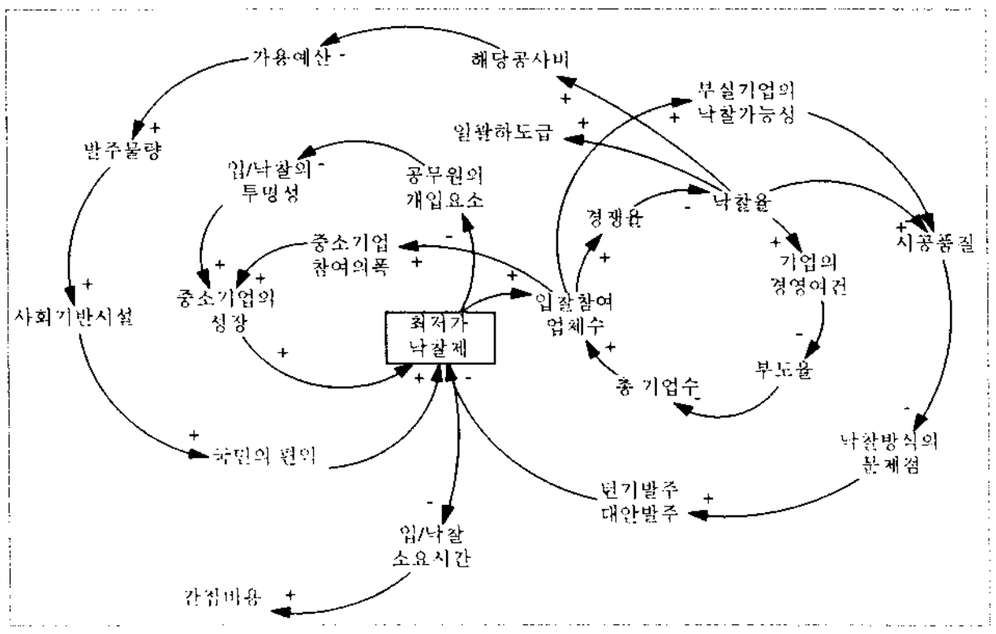

그림 3. 최저가 낙찰제의 확대에 따른 CLD

4. 영향성 분석

4. 1 발주처에 미치는 영향성 분석

최저가 낙찰제를 주장하고 있는 행정부서의 입장은 다음의 그림4과 같이 요약할 수 있다. 우선 첫 번째로 사회적 이익을 살펴보면 최저가 낙찰제가 확대 시행됨에 따라 비PQ 대상 공사에도 최저가 낙찰제가 적용되게 된다. 이것은 자연히 등급이 낮은 업체도 최저가 낙찰제가 적용되는 입찰에 참여할 수 있는 기회가 생기는 것이고 자연히 입찰참여 업체수가 많아지게 된다. 입찰에 많은 업체가 참여함에 따라 경쟁은 더욱 치열해 지고 예정금액 대비 낙찰률은 현저히 떨어지게 된다. 이렇게 하락된 낙찰률은 예정금액 대비 실제 공사비를 크게 낮춤으로서 세금 절감의 효과를 가져오는 것이다. 실제적으로 정부는 최저가 낙찰제를 100억으로 확대시행하면 아래 수식1과 같이 연간 약 10조원의 예산을 줄일 수 있을 것이라고 예상하고 있다. 최저가 낙찰제를 통해 줄인 세금예산을 다른 사회기반시설에 투자함으로 인해 보다 많은 사회기반시설을 확충하여 국민들에게 보다나은 삶의 질을 제공할 수 있게 된다.

두 번째로 제도적 측면에서 보면 낮아진 낙찰률은 관행처럼 이어져 온 일괄하도급을 근절하는데 많은 도움을 주고 낙찰과정에서 끊임없이 이어져온 공무원을 비도덕적 행위를 입찰금액만을 가지고 낙찰 여부를 평가함에 따라서 공무원의 개입 가능성을 사전에 제거함으로써 제도적 투명성을 증대시켜 제도의 국민적 신뢰를 높일 수 있다. 또한 확대된 최저가 낙찰제도는 등급이 낮은 중소기업의 입찰참여를 가능케 함으로써 중소기업을 하도급 업체가 아닌 원도급 업체로 만들어 중소기업의 성장 발판을 만들어 주고 있다.

마지막으로 비용의 측면에서도 기존의 적격심사 낙찰제도에서 가지고 있던 제도적 절차를 간소화 하고 입/낙찰 과정에서 입찰금액만을 가지고 업체를 평가함으로써 입찰에서 낙찰까지 소요되는 시간을 대폭 줄여 사회적인 간접비용을 줄이고 있다.

자료1. 예산절감 가능금액

적격심사 : 50조 × 65%(비중) × 22%(낙찰율 차이) = 7.2조
턴키·대안입찰 : 50조 × 15%(비중) × 32%(낙찰율 차이) = 2.4조 계 = 9.6조원

자료 : 경실련 2005

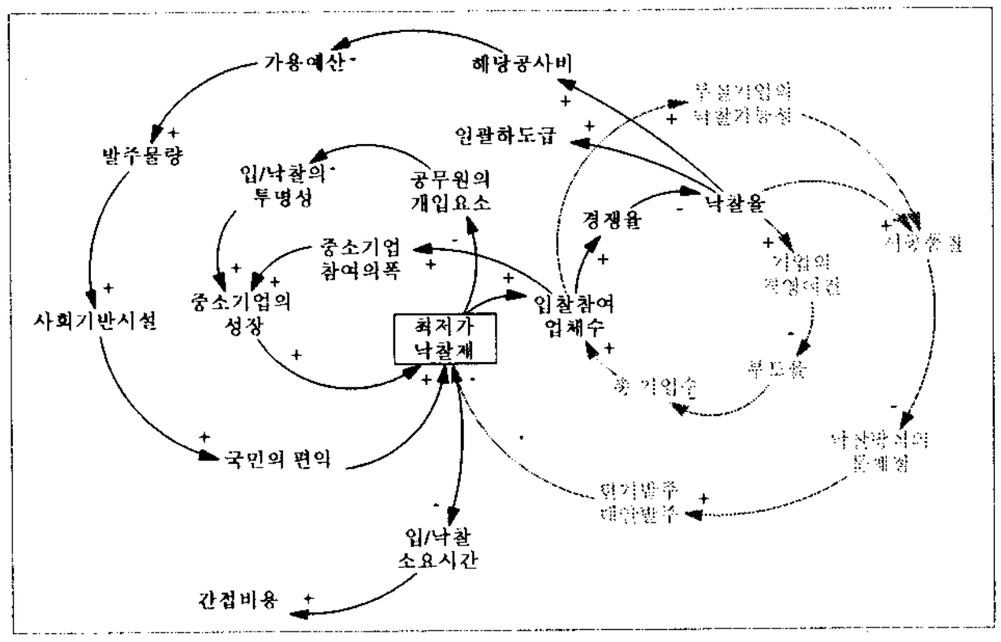

그림 4. 최저가 낙찰제의 확대시행이 발주처에 미치는 영향

4. 2. 건설산업에 미치는 영향 분석

아래의 그림5에서 보듯 최저가 낙찰제가 확대 시행됨에 따라 필연적으로 낙찰률의 하락이 수반되었다. 앞의 4. 1 공공부문에 미치는 영향분석에서 알 수 있듯이 낙찰률의 하락은 분명 긍정적 영향을 미치고 있다는 것은 사실이다. 그러나 이 낙찰률 하락의 정도가 기업의 존폐를 위협할 정도로 크다는 것에 그 문제점이 있다고 하겠다. 앞의 1.1.2 연구의 목적 및 방법에서 사용된 표2의 일부를 표4로 정리하여 살펴보면 그 낙찰률 하락의 심각성을 한눈에 볼 수 있다. 최저가 낙찰제의 도입이후 도로부분의 평균 낙찰률이 59.06%로 그 하락의 심각성이 가장 크다고 볼 수 있고 전체 평균을 보더라도 62.15%로 낙찰률의 하락은 심각하다고 할 수 있다. 이러한 낙찰률의 하락은 신공법을 개발하려는 기업의 의지를 꺾고 오로지 공사비가 가장 적게 소요될 공법으로 공사를 하도록 기업구조를 만들고 공사의 완성 품질을 떨어뜨린다. 또한 적격심사제도 하에서는 예정금액이 300억인 공사를 약 261억에 수주할 수 있었는데, 최저가 낙찰제가 300억으로 확대된 현재에는 186억에 수주하게 된 것이다. 따라서 기업의 경영여건은 악화되어 가고, 결국 파산하게 되는 기업이 늘어나게 되는 것이다.

그래도 최저가 낙찰제가 최초 도입 시기에 채택되었던 1000억 이상 PQ대상공사일 때에는 PQ라는 기업의 능력을 평가할 수 있는 장치가 마련되어 있었다. 그러나 최저가 낙찰제가 예정가격 100억 이상 비PQ 대상으로 까지 확대된다면 기업의 능력을 잴 수 있는 척도는 사라지게 되는 것이고 낙찰의 기준은 오로지 입찰금액으로만 결정되게 된다. 이로 인해 건실한 업체에 공사가 낙찰되지 않고 부실기업에 공사가 낙찰될 가능성이 높아지게 된다. 이 또한 시공품질을 떨어뜨리는 원인이 된다.

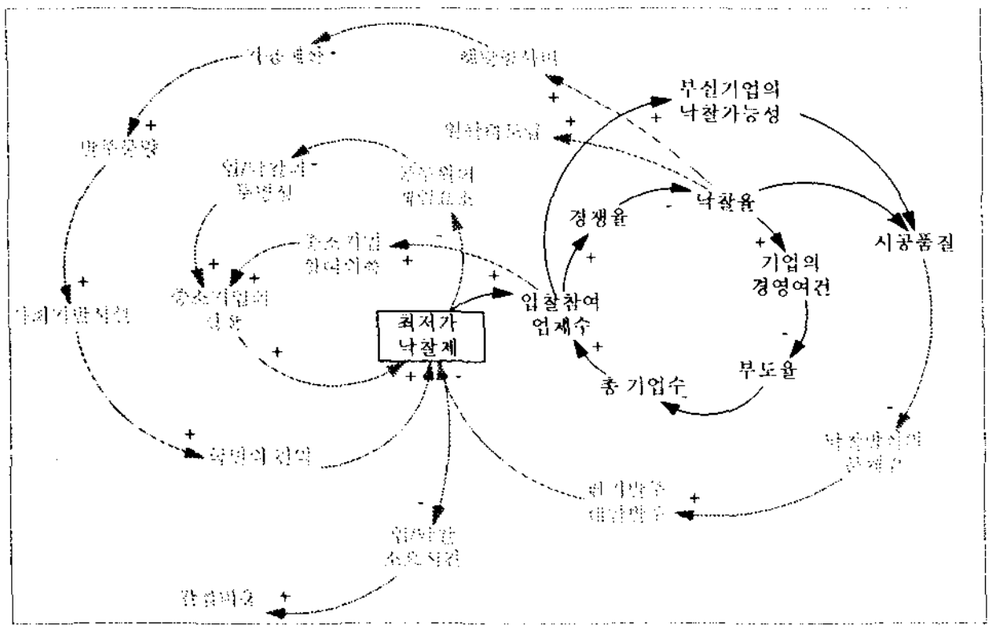

그림 5. 최저가 낙찰제의 확대시행이 건설산업에 미치는 영향

표 4. 연도별 낙찰율('06.5월 저가심의제도 개정)

구 분	2001	2002	2003	2004	2005	06.5월 (개정전)	06.5월후 (개정후)	평균
도 로	66.41	60.83	52.27	55.58	57.01	55.01	63.43	59.06
건 축	67.21			72.84	76.78	79.62	69.54	71.37
플랜트	69.85	71.81		75.65	78.29	78.58		74.33
전 체	65.77	63.03	60.10	59.44	60.84	60.46	67.95	62.15

주 : 2006년 9월말 낙찰기준
자료 : 대한건설협회

5. 발주SYSTEM에 미치는 영향성 분석

그림5.의 CLD를 통해 살펴보면 입찰참여 업체 수가 많아짐에 따라 부실업체의 공사 낙찰 가능성과 과도한 경쟁에 따른 저가 낙찰은 시공품질을 악화 시키는 원인이 된다. 이러한 문제점이 부각되면서 최저가 낙찰방식이 아닌 턴키에 의한 발주나 대안입찰 방식의 발주 형태가 늘어남에 따라 자연적으로 최저가 낙찰방식에 의한 발주가 감소하고 있는 것이다.

최저가 낙찰제의 도입배경에서 알 수 있듯이 행정청이 당초 최저가 낙찰제의 제시 배경 중 한 가지는 기존의 적격심사제도에 의해 저가 낙찰구조가 상시화 된다는 것이었다. 이것을 보면 최저가 낙찰제 도입에 의한 낙찰률의 큰 하락은 도입 당시 행정부서에서 예상하지 못했다는 것을 알 수 있다. 다른 말로 하면 행정청도 낙찰률 하락에 대한 문제점을 인식하고 있다는 이야기이다.

위의 내용을 표5.을 통해 자세한 내용을 살펴보면 다음과 같다. 최저가 낙찰제는 2006년 까지 총 231건이 시행되었으며, 2001년에 47건, 2002년에 33건, 2003년에 24건으로 해마다 줄어드는 추세를 보였다. 그러다가 2004년에 대상공사가 500억 이상 PQ대상공사로 확대됨에 따라서 84건으로 크게 증가하였다. 그러나 공공 공사의 물량감소도 원인이 있으나, 결과적으로 최저가 낙찰제의 문제점이 붉어짐에 따라서 턴키와 대안발주가 크게 증가하여 2005년도 에는 43건에 그쳤다는 점을 통해 제도적 문제점에 의해 자체적으로 발주 규모가 작아지고 있다는 것을 알 수 있다.

끝으로 제도가 가지고 있는 문제점들을 행정청이 인지하고 있는 만큼 행정청이 사태 해결을 위해 발벗고 나서야 한다. 또한 제도의 장점을 간과할 수 없는 만큼 기업도 한 발 물러서서 제도의 폐지론적인 입장 보다는 상호 발전적인 개선방안을 제시할 수 있는 입장을 가져야 하겠다.

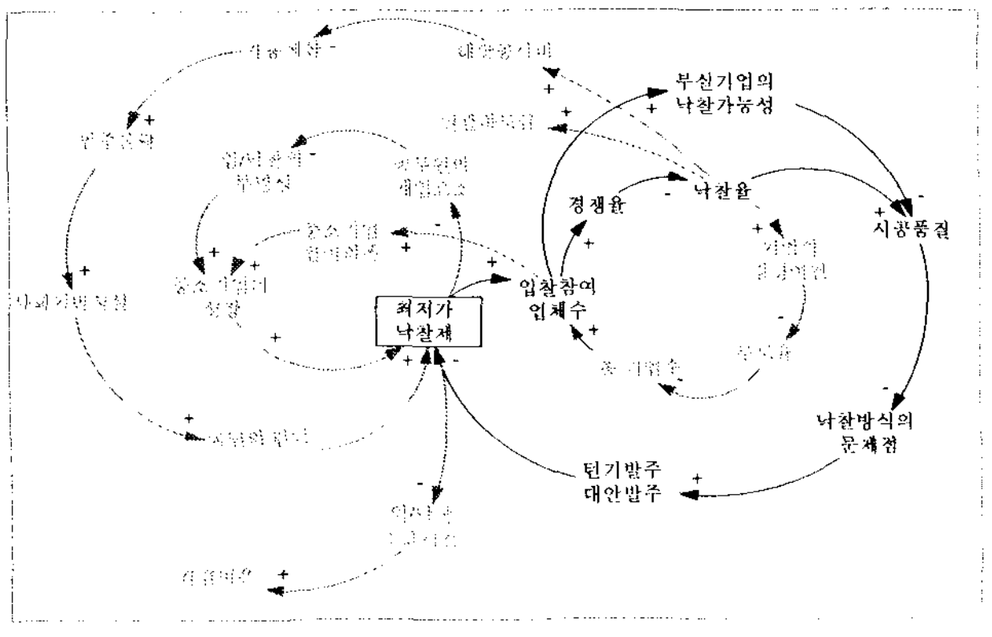

그림6. 최저가 낙찰제의 확대시행이 발주SYSTEM에 미치는 영향

표 5. 공공공사 발주 방식별 수주규모

단위 : 십억원

구 분		2001	2002	2003	2004	2005
건수	최저가	47	33	24	84	43
수주규모	턴키	4,188	5,300	6,338	6,929	11,199
	적격	21,129	22,581	22,691	20,717	17,045
	최저가	4,571	2,923	3,187	6,119	3,580

자료 : 건설관리 동향 2005

6. 결 론

최저가 낙찰제도의 가장 큰 의의는 자유시장경제의 원리에 입각하여 기업의 자율경쟁에 의한 기업의 변별력 확보와 경쟁력 강화라 할 수 있다. 그러나 도입 이후 붉어져 나온 문제점들에 의해 장점과 단점이 복합적으로 작용하고 있다. 따라서 통합적 사고를 통한 총체적 인과모형을 이용하여 제도를 적용해 봄으로써 제도의 허와 실을 살펴보고 제 3자적인 입장에서 문제를 논의 하였다.

본 연구를 통해 최저가 낙찰제도가 안고 있는 문제점들이 도입당시 행정청이 예상할 수 없었던 문제라는 것을 알 수 있었다. 이러한 점에 의해 제도의 강점만을 주장하던 행정청이 한발 물러나 턴키, 대안발주 등 다른 발주제도를 활용하며 최저가 낙찰제의 발

주가 줄어들며 변화하가 강제되고 있다.

또한 NGO단체들이 주장하고 있는 제도의 강점을 간과할 수 없기 때문에 제도의 문제점을 인지하고 있는 행정청은 제도를 폐지할 수도, 유지할 수도 없는 진퇴양난(進退兩難)의 상황에 빠져있다. 따라서 이러한 난국을 타개하기 위해서는 최초 일정금액 이상의 모든 공사에 적용하기로 되어있던 최저가 낙찰제도는 그 기본개념의 변화가 이루어져야만 할 것이다.

물론 본 연구에서 제도에서 파생된 모든 요소를 적용할 수 없었고, 정성적인 분석이었기 때문에 추가적으로 보다 정량적으로 분석할 수 있는 연구가 필요하다. 또한 향후에 각 입찰제도의 특징을 통하여 효과적인 공사별 적용방안에 대한 연구와 그것을 검증하는 것이 필요하다.

본 연구를 통해 제시된 CLD는 국내의 여러 제도 변화에 따른 복합적인 영향을 한 눈에 파악할 수 있으며 통합된 시야를 제공한다. 또한 최저가 낙찰제도의 핵심 영향들에 대한 허와 실을 인과적인 방법을 통해 평가할 수 있음을 보여준다.

참 고 문 헌

1. 윤성원(2000). "건설 산업 구조 개편방안", 건설교통부, <http://www.auric.or.kr>
2. 김성일(2001). "최저가낙찰제도의 정착방안 연구", 국토연구원, <http://www.auric.or.kr>
4. 백영권(2006), "The Construction Business Journal : 최저가 대상공사 확대 경영여건 악화 '明若觀火' - 전체 공공 공사의 40% 수준으로, 무리한 덤핑투찰 걸러내는 제도적 장치마련 절실 -", 건설저널, 1월호, 한국건설산업연구원
6. 신임호(2001), 현행 최저가 낙찰제의 문제점과 대책방안, <http://www.auric.or.kr>
7. 왕영록(2007), "저가심의 개선 전후의 최저가 공사 낙찰률 변화", 건설저널, 1월호, 한국건설산업연구원
9. 이상호(2001), "최저가 낙찰제 도입과 향후 정책 과제", 건설산업동향, 한국건설산업연구원
10. 이상호(2002). 최저가낙찰제 시행현황과 2002년도 전망,
11. 이승우(2006), "최저가 낙찰제 확대 시행에 따른 파급영향", 건설관리동향, 한국건설산업연구원
12. 이현수(2006), "주택시장의 활성화 / 통제 및 대안; 831 주택정책의 분석", 대한건축학회논문집, 214호, 대한건축학회
13. 한국건설경제협의회(2003). "2004년 건설경기전망 및 주요이슈 진단", <http://www.auric.or.kr>
14. 한국건설경제협의회(2003). "공공발주구조 및 현황",<http://www.auric.or.kr>
15. 한국건설경제협의회(2003), 최저가 낙찰제의 확대 시행이 건설업계에 미치는 영향, <http://www.auric.or.kr>
16. 한창환(2006), "최저가 낙찰제 - 300억원 이상 모든 공사로 확대시행 - 「국가계약법」시행령 및 시행규칙 개정, PQ 대상도 200억원으로 상향조정", 건설저널, 6월호, 한국건설산업연구원

Abstract

In the construction industry government is not only an owner but also a consumer. Accordingly it should develop the construction industry and this role is important. Among them, the law of the ordering method is standards of selecting a successful bidder and have powerful influence over the construction industry and owners. Therefore this study said how the lowest bid method, which has taken effect still more, has influence on the construction industry and the public sector with the Causal Loop Diagram. According to analyzing this construction law, we can grasp the point of the strength and weakness of this law also examine a trend of how the present law is changed. While we studied, we tried to adhere to neutrality and form a new opinion about it because the previous studies were opposed to each other. As a result, to improve the relation between the government and private company, which were opposed to each other about arguments for and against the lowest bid method, this study suggest the method of making better the relation. The final goal of it is researching the inefficient factors and improving the weakness of this law.

Key words : The lowest bid method, Causal Loop Diagram