건설정책리뷰 2008-05

직할시공제 도입에 따른 쟁점과 평가

홍성호 · 박선구

2008. 11.

대한건설정책연구원

요 약

- 개정 보금자리주택 특별법은 건설 공사비 절감을 통한 분양가 인하 를 위해 발주자와 공종별 시공자로 이루어진 직할시공제를 도입함.
- 직할시공제 도입과 관련한 이해당사자간의 쟁점을 검토 및 평가한 결과는 다음과 같음.
 - 첫째, 직할시공제의 도입에 따른 건축비 인하효과의 실효성에 대한 쟁점을 분석한 결과, 도급단계의 축소로 인해 거래비용 및 중간마 진을 절감할 수 있어 건축비 인하효과가 있을 것으로 판단됨. 직할 시공제의 도입으로 인한 건축비 인하효과는 종래의 3단계 시공생산구조에 비해 최대 17.91%. 최소 8.21%인 것으로 분석됨.
 - 둘째, 직할시공제를 운용할 발주자 중의 하나인 주공의 사업관리 능력과 조직 효율성은 국내 상위 건설업체와 대등한 수준으로 판단됨. 또한 이번 직할시공제를 통해 조직 내의 인력을 효과적으로 활용할 수 있게 된다면, 오히려 주공의 효율성 제고가 기대됨.
 - 셋째, 전문건설업체는 다수의 원도급 공사와 복합 하도급 공사를 수행하고 있으므로, 직할시공제 도입시 공사수행을 담당할 전문건설업체 역량에 대한 우려는 기우에 불과함. 또한 하자책임이 불분명하거나 공종간 인터페이스 관리가 용이하지 않았던 공종을 통합하고 패스트 트랙방식으로 발주하게 되므로, 오히려 하자책임의명확화. 공기단축 등의 효과가 발생할 것으로 판단됨.
 - 넷째, 직할시공제에 따른 중소일반건설업체의 수주우려는 겸업제한 폐지로 인해 상당부분 완화될 수 있어 직접시공능력을 갖춘 중소 일반건설업체에게는 큰 문제가 되지 않을 것임.
- 직할시공제는 건설공사 도급구조를 축소하여 시공원가를 대폭 절감 할 수 있는 매우 현실적이고 실현 가능한 방안이라 판단됨.
- 분양가 인하의 필요성이 긴요한 보금자리주택 건설에 한정하여 적 용하고, 다양한 발주방식 차원에서 접근했다는 점에서 높이 평가됨.

1. 문제의 제기

- 정부가 9월 19일 발표한 「도심공급 활성화 및 보금자리 주택 건설방안」은 서민의 주거복지 향상을 위해 10년간 총 150만호의 보금자리 주택을 기존 분양가 대비 15% 내외의 저렴한 가격으로 도시 인근의 주거 선호도가 높은 지역에 건설하고자 하는 목표를 세움.
- 이를 위해 「국민임대 주택건설 등에 관한 특별조치법」을 「보금자리 주택 건설 등에 관한 특별법(이하, 보금자리주택 특별법)」으로 개정하는 법률(안)을 마련하고, 한나라당 신영수 의원의 대표발의로 국회에 제출됨.
- 보금자리주택 특별법은 관련 법률에 대한 특례조항을 두어 각종 택지개발 및 주택건설을 위한 인·허가 절차의 간소화, 시행자의 시공생산 구조 단순화, 최저가낙찰제 적용 등을 통 해 분양가를 낮추고자 다음과 같은 방안이 포함됨.
 - 대한주택공사(이하, 주공)와 주택사업을 목적으로 설립된 지방공사(이하, 지방공사)가 주택건설사업을 하는 경우에 한해「건축법」제4조에 따른 건축위원회 및「도시교통정비 촉진법」제17조에 따른 교통영향분석 등의 심의를 생략할 수 있도록 함.
 - 주공 및 지방공사가 주택건설사업을 하는 경우 「건설산업기본 법」 제41조(건축물 시공자 제한 규정)에도 불구하고 직접시공을 할 수 있게 함.
 - 보금자리주택 건설사업에 한하여 2개 업종 이상의 전문공사를 시공하는 업종을 등록한 건설업자는 「건설산업기본법」제16조

제3항제3호(건설업자 영업범위 제한)에도 불구하고 2개 이상의 전문공사로 구성된 복합공사를 도급받을 수 있음.

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」시행령 제68조 동일구조물 공사 및 단일공사의 분할계약 금지에도 불구하고, 보금자리주택 건설사업에 한해 공사의 성질이나 규모 등을 고려하여 분할계약을 할 수 있도록 함.
- 낙찰자의 결정은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제 10조를 우선 적용하되, 보금자리 주택의 분양가 인하 등을 위해 서는 낙찰자를 대통령령이 정하는 바에 따라 달리 결정할 수 있도록 함. 즉, 보금자리주택 건설사업의 공사비가 300억원 미만이라도 최저가 낙찰제의 적용이 가능하다는 의미임.

[표 1] 보금자리주택 특별법의 관련 법률에 관한 특례 내용과 목적

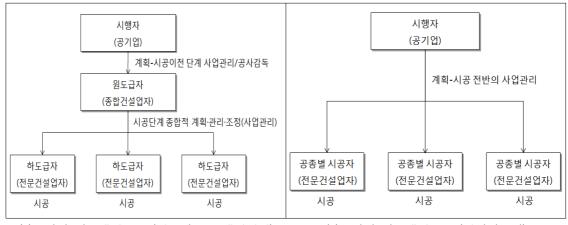
관련법률 특례	내 용	목 적
건축위원회 심의 등에 대한 특례	주공 및 지방공사가 건설하는 보금자 리주택에 대해 건축위원회 심의 또는 교통영향분석 심의 등이 생략 가능함	인허가 절차의 간소화
건축물 시공자 제한에 대한 특례	보금자리주택에 한해 주공 및 지방공 사는 건산법 제41조(건축물 시공자 제 한)에도 불구하고 직접시공 가능함.	시공구조의 단순화
영업범위 제한에 대한 특례	주공 및 지방공사는 보금자리주택에 한해 건산법 16조제3항제3호(건설업자 영업범위 제한)에도 불구하고 전문건설 업자의 복합공사 도급을 가능토록 함	시공구조의 단순화
분할계약금지에 대한 특례	보금자리주택에 한해 주공 및 지방공사는 국가계약법 시행령 제68조(분할계약금지)에도 불구하고 분할계약 가능함.	시공구조의 단순화
낙찰자 결정에 대한 특례	300억원 미만 보금자리주택도 최저가 낙찰제를 통해 낙찰자 결정이 가능함.	최저가 낙찰제 적용

- 인·허가 절차의 간소화를 위한 특례를 제외하고, 나머지 특례는 결국 발주자, 원도급자, 하도급자로 구성된 종래의 3단계 시공생산 구조를 발주자와 공종별 시공자로 이루어진 2단계 시공생산구조(이하, 직할시공제)로의 전환을 모색하여 원도급자의 관리비용 및 이윤을 절감하여 분양가를 낮추기 위한 시도라 할 수 있음.
 - 종래 300억 이상의 국민임대주택 건설공사는 최저가 낙찰제를 통해 시행자의 공사비 절감이 가능하였으나, 직할시공제로 인해 시행자가 공종별 시공자와 체결하는 분할계약의 총액이 300억 미만일 경우에는 최저가 낙찰제를 적용하기 힘들게 됨에 따라 이에 대한 특례를 둠. 사실상 최저가 낙찰제의 특례도 직할시공 제를 통해 보금자리주택의 시공생산 구조를 단순화하여 분양가를 인하하기 위한 조치의 일환이라 할 수 있음.
- 보금자리주택의 시행자가 분양가 인하를 위해 공종별 시공자 와 직접 계약을 맺고 공사를 수행하는 직할시공제에 대해 건 설산업 내에서도 찬성과 우려에 목소리가 상존하고 있는 실 정임.
 - 일반건설업체는 직할시공제가 다른 공공공사에 확대 적용될 가능성에 대해 우려를 표시하고 있으며, 전문건설업체는 직접시공능력에 따라 원도급 시장에 진출할 수 있는 계기를 확보한 차원에서 긍정적임.
- 본 고는 저렴한 가격으로 서민에게 보금자리주택을 공급할 취지로 도입된 직할시공제에 관한 건설산업 이해당사자간의 상호 쟁점사항을 살펴보고, 이를 객관적인 시각에서 면밀히 검토 및 평가하고자 함.

2. 직할시공제의 이해

2.1 개념

- 직할시공제란 발주자가 공종별 전문시공업자와 직접 계약을 맺고 공사를 수행하며, 원도급자가 맡던 시공관리 역할을 담당하는 방식임.
- 종래의 전통적인 3단계 시공생산 구조에서 발주자(공기업)는 계획에서부터 시공단계 이전까지는 설계관리, 사업예산 및 일정관리 등 사업관리 업무를 담당하지만, 시공단계부터는 단순히 원도급자의 공사이행을 감독하는 수준의 업무만을 수행함. 그러나 직할시공제에서는 발주자(공기업)는 계획에서부터 시공단계에 이르기까지의 사업관리 업무를 담당함.
- 직할시공제에서는 발주자(공기업)의 사업관리 역량이 사업성패에 직접적으로 영향을 미치게 됨. 이 때문에 발주자의 사업관리 역할을 별도의 CM회사로 하여금 대행할 필요도 있을 수 있음.



(a) 3단계 시공생산 구조(원·하도급 생산방식)

(b) 2단계 시공생산 구조(직할시공제)

[그림 1] 3단계의 시공생산 구조(원·하도급 구조)와 2단계 시공생산구조(직할시공제)

2.2 장·단점 및 적용시 효과적인 공사의 특성

- 직할시공제가 발주자, 원도급자, 하도급자로 구성된 3단계 시 공생산 구조에 비해 무엇보다도 우월한 점은 발주자가 전문 시공업자와 직접 계약을 체결하여 원도급자의 중간이윤과 관 리비용을 절감할 수 있다는 것임. 또한 공종별 분할계획이 가능하므로 패스트 트랙방식을 적극적으로 추진하여 공기단 축과 이로 인한 간접비 절감효과를 얻을 수도 있음.
- 그러나 패스트 트랙방식을 적용할 경우 전체 설계가 완성되지 않은 상태에서 순차적으로 공사가 시작되는 것을 전제로하기 때문에 사전에 총공사비를 확정할 수 없는 위험이 따름. 또한 다수의 전문시공업자와 계약을 체결하기 위해 입·낙찰 업무가 과중해지고 클레임과 분쟁에 대한 발주자의 리스크도 증가할 소지도 있음.
- 직할시공제의 가장 큰 장점은 원도급자의 관리비용과 이윤을 배제하여 예산을 절약할 수 있다는 점임. 그러나 발주자(공기업)의 사업관리 역량이 부족할 경우에는 발주방식이 갖는 본연의 단점으로 인해 초래되는 비용이 원도급자 관리비용과이윤을 절감한 비용보다도 클 수 있음.
 - 반복되는 건설공사를 수행하여 많은 경험을 축적한 발주자라면 패스트 트랙방식을 적용하더라도 축적된 데이터를 통해 총공사비를 사전에 예측하여 위험부담을 최소화할 수 있음. 또한 공종의 통합발주를 통해 과중한 입·낙찰 업무를 최대한 줄일 수 있으며, 클레임과 분쟁의 사전예방을 통해 발주자의 리스크도해소할 수 있을 것임.

- 직할시공제가 갖는 장·단점을 따져 볼 때, 적용하기에 가장 적합한 유형의 공사는 유사공사에 대한 발주자의 경험이 많은 공사라 할 수 있음. 또한 발주자의 예산상에 제약이 있거나 패스트 트랙 방식의 적용을 통해 공기단축이 가장 큰 목표가 되는 공사라 할 수 있음.
- 반면 공기단축이나 공사비 절감이 최우선 목표가 아닐 때는 다른 발주방식의 적용이 오히려 효과적일 수 있음. 그리고 직할시공제를 적용하고자 하는 공사에 대한 발주자의 사업관리 역량이나 경험이 부족하다면, 이는 부적합한 적용대상이라 할 수 있음.

[표 2] 직할시공제의 장·단점 및 적용시 효과적인 공사의 특성

장 점	단 점
-원도급자의 이윤 및 관리비용 절감을 통한 원가절감 효과 -패트스트랙 방식 적용시 유리하므로 공기 단축 및 간접비 절감효과 제고	-다수의 전문시공자 선정을 위한 과다한 입낙찰 업무 -원칙적으로 시공계약에 의한 리스크는 발주자 부담 -발주자 사업관리 역량이 성공의 최대관건
적용시 효과적인 공사의 특성	적용시 비효과적인 공사의 특성
-공기단축이 필요한 공사 -예산상의 제약이 있는 공사 -발주자의 유사경험이 많은 공사 -발주자 경험상 전문시공자간 클레임/분쟁 가능성이 낮거나 예축할 수 있는 공사	-공기단축이나 공사비 절감이 최우선 목표 아닌 공사 -복잡도가 높고 발주자의 경험이 부족한 대규모 신규공사 -전문시공자간 클레임 및 분쟁 가능성이 높은 공사

3. 주요 쟁점에 대한 논의

2.1 분양가 인하 효과

1) 쟁점사항

- 국토부가 직할시공제를 시행하게 된 이유는 보금자리주택 건설을 위한 재원이 부족한데다 분양가 인하를 위해서는 공사비를 대거 낮출 필요가 있다고 판단했기 때문임.
 - 연간 15만 가구의 보금자리주택 건설에는 총 10조 5777억원(재정 1조 2358억원, 주택기금 9조 3419억원)이 소요되나, 가용재원은 총 6조 445억원(재정 1조 616억원, 기금 4조 9829억원)에 불과함. 추가 소요될 4조5332억원(재정 1742억원, 기금 4조3590억원)을 충당하려면 분양원가 15%의 절감이 불가피하다는 게 정부의 입장임.
- 국토부는 직할시공제 도입에 의한 원가절감 폭을 시뮬레이션을 통해 산출한 결과, 당초 추정 절감률(15%)보다 낮지만, 새 정부의 건설예산 10% 절감정책에 부합한 기법이라는 판단함.
 - 분양가 상한제 적용 주택을 기준으로 건축비 절감폭이 4%, 토지비를 포함한 전체 원가 절감폭은 8-10%로 추정됨.
- 그러나 다음과 같은 이유로 직할시공제를 통한 절감비용보다 증가비용의 크기가 예상보다 크므로 분양가 인하는 기대하기 어렵다는 의견도 일부에서 제기되고 있음.
 - 주공에서는 공사비를 거의 시공 원가에 근접해 건설사에 도급 해왔으며 최저가 낙찰제를 시행하고 있어 건설사 대부분이 적 자 시공을 감내하는 것이 현실임. 이를 고려할 때 '시공비를

15% 더 절약'하겠다는 발상은 앞뒤가 맞지 않음.

- 종합건설업체를 제외할 경우 CM회사를 활용해야 하는데 그 비용이 공사원가의 5%에 달함. 또한 토공사나 철근콘크리트공사업 등과 같이 전문 공종별로 분리 발주하게 되면 도급가격이상승하는 것이 일반적임. 이는 설비공사나 폐기물 처리용역의분리 발주 등을 통해서 검증됐으며 미국 등 선진국에서도 이미경함한 사례임.
- 입찰건수가 증가하면서 일반관리비나 발주자의 거래비용이 증가하게 되고 민원이나 하자처리비용도 증가할 가능성이 높음.
- 분양원가의 50% 이상을 차지하는 토지비용이나 자재비용을 절약하거나 공업화 주택 등을 통해 분양원가를 절감하려는 노력은 등한시한 채 단순히 시공비만 절감하려는 의도는 부실공사로 이어질 가능성이 높음.

2) 쟁점사항에 대한 평가

(1) 국민임대주택의 분양가격 구조

- 분양가격은 건축비와 택지비의 합으로 구성됨. 이중 분양가 격 대비 건축비의 비율은 택지지구의 유형에 따라 40-70%의 편차를 가지나, 평균적으로 분양가격의 54.03%를 차지하는 것으로 파악됨.

[표 3] 국민임대주택사업의 예정가 대비 원도급 공사 낙찰률

구분	택지비	건축비	분양가
비율	46.93%	54.03%	100.00%

자료: 대한주택공사 내부자료.

(2) 건축비(공사비) 절감요인(도급단계 축소로 인한 절감요인)

① 예정가 대비 원도급 낙찰률

- 국토연구원이 2004년 대한주택공사(이하, 주공)에서 발주한 22개 국민임대주택사업의 발주지역, 세대수, 지하주차장 면적 등을 고려하여 무작위로 선택하고 분석한 결과, 이들 공사의 평균 예정가는 2,800천원/분양면적(㎡)이고, 평균 원도급 금액은 예정가의 81%인 2,262천원/분양면적(㎡)인 것으로 조사됨.

[표 3] 국민임대주택사업의 예정가 대비 평균 원도급 공사 낙찰률

(단위 : 천원, %)

구분	예정가① 원도급 공사금액②		원도급 공사 낙찰률(②/①)	
 평균값	2,800	2,262	80.8	
중앙값	2,735	2,216	81.0	
표준편차	305	245	-	

주: 2004년 주택공사에서 발주한 22개 사업을 발주지역, 세대수, 지하주차장 면적 등을 고려하여 무작위로 선택하고 분석한 결과임.

자료: 국토해양부, 국민임대주택 건설사업비 산출체계 구축방안 연구, 국토연구원, 2006. p 37.

② 원도급 금액 대비 하도급 낙찰률

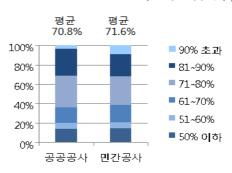
- 건설산업기본법 제31조에 의거하여 발주자는 저가 하도급 심사를 실시하고, 심사결과가 85점 미만일 경우에는 하도급자 또는 하도급 계약내용의 변경을 원도급자에게 요구할 수 있음. 이와 같은 저가 하도급 심사제도로 인해 원도급자는 일반적으로 하도급 공사의 금액을 원도급 공사의 82% 수준에 맞추고 있음.
- 그러나 실제로는 하도급 공사금액을 원도급 공사금액의 82% 이하로 주는 경우도 많은 것으로 파악됨. 2008년 전문건설업 실태조사 보고서에 따르면, 공공공사의 원도급 공사금액 대

비 하도급 공사금액은 평균 70.8% 수준에서 결정되는 것으로 조사됨.

[표 4] 원도급 공사금액 대비 하도급 공사금액 수준

(단위: 업체수, %)

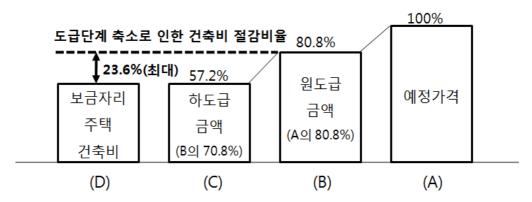
구 분	공공공사	민간공사
50% 이하	62(14.1)	64(14.8)
51~60%	25(5.7)	27(6.2)
61~70%	71(16.2)	76(17.6)
71~80%	141(32.1)	127(29.3)
81~90%	125(28.5)	100(23.1)
90% 초과	15(3.4)	39(9.0)
합 계	439(100.0)	433(100.0)



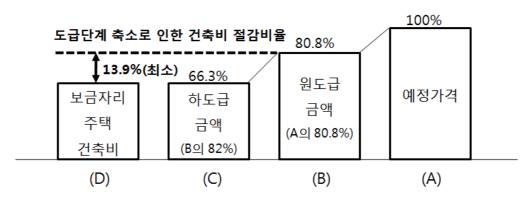
자료: 대한전문건설협회, 전문건설업 실태조사 분석 보고서, 대한건설정책연구원, 2008. p 49.

③ 도급단계 축소로 인한 건축비 절감비율

- 국민임대주택의 예정가격 대비 원도급 금액의 비율과 공공공사 원도급 금액 대비 하도급 금액의 비율을 종합적으로 고려하여 도급단계 축소로 인한 건축비 절감비율을 최대치와 최소치로 구분하여 산정하였음.
 - 저가 하도급 심사제도로 인한 원도급 공사 금액 대비 하도급 공사 금액의 비율(82%)을 기준으로 도급단계 축소로 인한 건축 비 절감비율을 산정한 값은 최소치로 하였음. 2008년 전문건설 업 실태조사보고서에서 조사된 공공공사 원도급 금액 대비 하 도급 금액의 비율(70.8%)을 기준으로 산정한 값을 최대치로 고 려하였음.
- 도급단계 축소를 통해 얻을 수 있는 보금자리주택 건축비 절 감비율의 최대치와 최소치는 [그림 1, 2]와 같이 종래의 발주 자, 원도급자, 하도급자로 구성된 3단계 시공생산 구조에 비 해 각각 23.6%와 13.9%인 것으로 분석됨.



[그림 1] 도급단계 축소로 인한 보금자리주택 건축비 절감비율(최대치)



[그림 2] 도급단계 축소로 인한 보금자리주택 건축비 절감비율(최소치)

(3) 건축비(공사비) 증가요인

① 일반관리비

- 직할시공제로 인해 발주자가 공종별 전문시공업자와 분할계약을 할 경우, 예정가격 산정항목 중의 하나인 일반관리비의 적용요율은 공사금액이 작아질수록 높아지게 됨. 이로 인해전체 공사금액은 늘어나게 됨. 즉, 1건의 공사보다 공종별로 분할하여 계약할 경우 일반관리비가 늘어나게 된다는 것임.
- [표 5]와 같이 공사규모별로 일반관리비의 적용요율은 상이하나, 최대 4.7%에서 최소 3.5%로서 1.2%의 범위를 가짐. 따라

서 일반관리비의 최대 증가요율인 1.2%를 직할시공제 적용으로 인한 건축비 증가요인의 값으로 산정함.

[표 5] 대한주택공사의 공사규모별 일반관리비 적용요율

일반건설공	강사	전문건설	공사
공사원가	일반관리비율(%)	공사원가	일반관리비율(%)
50억원 미만	4.7	5억원 미만	4.7
50억원 이상-300억원미만	4.1	5억원 이상-30억원미만	4.1
300억원 이상	3.5	30억원 이상	3.5

자료: 대한주택공사(2003), 주택공사비 분석자료, 한국건설산업연구원(2008), "직할시공제의 실효성과 제도적 타당성 검토"연구에서 재인용.

② 감독 및 관리인원 증가로 인한 인건비(용역비) 증가

- 직할시공제로 인해 발주자(공기업)의 사업관리 업무량이 늘어 날 소지가 높음. 이로 인해 발주자(공기업) 추가인력의 소요 가 필요할 가능성도 있는 것이 사실임. 그러나 발주자(공기업)의 대표라 할 수 있는 주공의 기술자 보유현황은 살펴보면 박사 68명, 기술사 302명, 건축사 90명, 기사 3,176명인 것으로 파악됨. 이와 같은 기술자 보유현황은 다른 지방공사의 경우에도 비슷한 상황임.

[표 6] 대한주택공사의 기술자 보유현황

구분	박사	기술사	건축사	기사
인원수	68명	302명	90명	3,176명

자료: 대한주택공사 내부자료.

- 따라서 인력의 재배치를 통해 직할시공제로 인한 발주자(공기업)의 인력 추가 소요를 해소할 수 있을 것으로 보임. 다만, 불가피한 경우 CM방식 및 시공감리 방식 등 다양한 건설 방식을 통해 인력소요를 제한적으로 운용할 수 있음.

- 직할시공제로 인한 발주자(공기업)의 불가피한 인력소요를 고려할 필요가 있음. 따라서 직할시공제 적용으로 인한 발주자 (공기업)의 건축비 대비 추가 인건비 증가비율은 건설사업관리 대가요율의 중간 값에 해당되는 4.485%(500억)를 적용함.

(4) 분양가 인하효과

- 직할시공제의 도입으로 인한 건축비 인하효과(원가절감)는 종 래의 3단계 시공생산구조에 비해 최대 17.91%, 최소 8.21%인 것으로 분석됨.
- 이로 인한 보금자리주택 분양가의 절감효과는 최대 9.68%, 최소 4.44%인 것으로 추정됨. 이는 「도심공급 활성화 및 보금자리 주택 건설방안」이 목표로 하는 15%의 분양가 절감효과보다는 미흡하지만, 새 정부의 건설예산 10% 절감정책에 부합한 기법이라 결론지을 수 있음.

[표 7] 직할시공제 도입으로 인한 보금자리주택의 분양가 인하효과

구 분	인하효과(최대)	인하효과(최소)
① 도급단계 축소로 인한 건축비 인하효과	23.6%	13.9%
② 일반관리비 증가효과	1.2%	1.2%
③ 감독 및 관리인원 증가에 따른 인건비 증가효과	4.49%	4.49%
④ 건축비 인하효과(④=①-②-③)	17.91%	8.21%
⑤ 건축비의 비율	54.03%	54.03%
⑥ 분양가 인하효과(⑥=⑤×④)	9.68%	4.44%

3.2 발주자의 사업관리능력 및 조직 효율성 문제

1) 쟁점사항

- 직할시공제가 도입되면 발주자(주공 등)는 기존의 일반건설업 체가 담당해 왔던 원도급자의 전체 관리역할을 담당함으로, 종전에 비해 리스크 및 사업관리 업무량이 증가할 수 있음.
- 발주자의 역량에 대해 우려하는 입장에서는 공공부문이 민간에 비해 비효율적이고, 공공 발주자의 사업관리능력이 상대적으로 미흡하여 효율적 사업추진에 한계가 있다고 지적함.
- 또한 사업관리가 효과적으로 수행되지 못할 경우 추가 인력의 고용이 필요하고, 이는 공공기관의 비대화로 이어져 결국조직 효율성이 저하되어 공기업 선진화에도 역행할 수 있다고 주장함.
- 반면 국내 공공발주자의 역량은 민간에 비해 상대적으로 미흡하나, 직할시공제의 발주자인 주공 및 지방공사는 수십 년 동안의 국민주택사업을 시행해왔고, 기술노하우 및 공사관리능력이 충분히 축적된 상태라고 주장함.
- 주택건설은 규모와 유형이 유사한 반복적 특성의 공사로 오히려 발주자가 직접 사업관리를 할 경우 유리한 측면이 있음. 특히, 주공은 주택건설 시 일반건설업체뿐만 아니라 전문 건설업체까지 총괄 지도·감독하고 있어 민간에 비해 사업관리능력은 우위에 있음을 설명함.
- 또한 공기업 보유인력을 효과적으로 배치할 수 있다면, 오히려 인력의 효율적 활용이 될 수 있다고 주장함.

2) 쟁점에 대한 평가

(1) 발주자의 사업관리능력

- 직할시공제를 운용할 수 있을 정도로 발주자가 사업관리능력을 보유하고 있는지를 파악하기 위해 주공의 기술직 보유현황과 사업수행 역량을 살펴봄.
 - 주공은 1962년 설립된 이래 본사, 12개 지역본부 및 3개 신도시 사업본부를 두고 국민임대주택, 신도시조성 및 도시재정비 사업 등을 수행하며 국민 주거복지에 이바지하고 있음.
 - 인력구성은 2008년 기준 3,704명(정규직)이며, 이중 기술직종(건축, 토목, 기계, 전기, 조경, 화공, 지적 등) 인원이 2,260명 가량으로 전체의 61%를 차지함. 또한 박사 68명, 기술사 302명, 건축사 90명, 기사 3,176명으로 양질의 기술인력을 보유하고 있음.
 - 오랜 아파트/주택건설에 경험을 바탕으로 기술수준 및 사업관리 능력이 상당한 수준이며 설계, 시공, 관리 등 다양한 분야에 인력을 갖추고 있음.
 - 주공의 경쟁력과 문제점을 조사한 자료에 의하면 주공의 가장 큰 장점은 주택건설 분야의 경험과 기술이 풍부하고 업무표준 화가 되어 대량생산이 가능하며, 감리 및 감독능력이 우수한 것 으로 조사되었음¹⁾.

1) 대한주택공사 주택연구소(1997), 주공형 건설사업관리 체제구축을 위한 기초연구

주공 업무능력의 가장 큰 장점	조사결과 (평균 %)			
T 6 日下 6 日 7 7 8 モ 7 8 日 7 8	내부표본	외부표본	단순평균	
1) 아파트/주택건설 분야의 경험이 풍부하고 이 분야에 대한 기술 과 자료가 축적	49	70	60	
2) 양질의 인력을 보유	7	4	5	
3) 공시수행의 기획부터 유지관리까지 폭넓은 지식 보유	7	4	5	
4) 상당부분 업무표준화가 이루어져 대량생산 가능	20	11	16	
5) 오랜 경험으로 감리/감독능력이 우수	18	11	14	
합 계	100	100	100	

- 반면, 주택건설 이외 분야의 경쟁력이 취약하고 건설환경 변화 에 대한 대응능력 등이 취약한 것이 문제점으로 나타남.
- 한편 주공의 사업관리능력 평가를 측정하기 위해 Engineering분 야, Management 분야(Life Cycle Phase별/Management Function별) 및 건설경험 및 평판분야의 자료를 살펴봄.
- 아파트 및 주택건설에 있어서 주공의 사업관리능력은 국내 정상 급 업체의 능력과 비슷하거나 약간 상회하는 수준으로 평가됨. 그러나 외부평가가 내부평가보다 약간 낮게 조사됨.
- 반면, 국내 아파트 및 주택건설을 제외한 초고층이나 오피스 등의 건설에 있어서는 국내 정상급 업체에 비해 경쟁력이 상당히 떨어지는 것으로 나타남. (표 8-11 참고)

[표 8] 주공의 사업관리능력 평가 (Engineering분야)

Engineering분야	국내 정	상급업체	주공의 능력 (점수)				
Danima wing 변수는 노램	국내 정상급업체 능력		국내 아파!	국내 아파트/주택건설		국내 아파트/주택 이외	
Engineering분야 능력	내부	외부	내부	외부	내부	외부	
1) 설계관리 능력	66	61	70	64	41	43	
2) 시방서 작성	60	53	72	64	42	46	
3) VE제안서 평가능력	59	52	65	51	40	40	
4) 설계대안 평가능력	61	50	65	53	42	41	
5) 시공기술/관리 능력	72	72	76	68	50	50	
6) 시험관리 능력	62	62	74	67	54	55	
단순평균	63	58	70	61	45	46	

자료: 대한주택공사 주택연구소(1997), 주공형 건설사업관리 체재구축을 위한 기초연구

조사결과 (평균 %) 주공 업무능력의 가장 큰 단점 내부표본 외부표본 단순평균 1) 아파트/주택건설 분야 이외의 분야에서 경쟁력이 취약 33 41 37 2) 전체적 관리능력이 부족 14 11 13 3) 전체적 엔지니어링 능력이 부족 4 3 4) 고급기술인력이 부족 2 1 5) 신규 업무 및 해외업무 추진능력 미흡 16 14 18 6) 건설환경변화에 대한 대응능력 미흡 35 22 29 7) 정보화 체계가 미흡 2 7 5 합 계 100 100 100

[표 9] 주공의 사업관리능력 평가 (Management 분야-Life Cycle Phase별)

Life Cycle Phase분야	국내 정	상급업체	주공의 능력 (점수)			
Life Cycle Phase분야	국내 정상급업체 능력		국내 아파트/주택건설		국내 아파트/주택 이외	
능력	내부	외부	내부	외부	내부	외부
1) 프로젝트 기획능력	70	66	71	65	42	45
2) 설계/설계관리능력	67	64	72	65	43	45
3) 견적능력	68	72	75	71	50	52
4) 입찰/계약관리능력	68	69	74	68	55	53
5) 자재조달/관리능력	72	70	70	66	52	52
6) 감리, 감독능력	66	67	79	71	56	55
7) 시운전/인도능력	69	66	75	64	52	50
8) Marketing능력	74	66	63	55	45	45
9) 유지관리능력	65	60	72	61	51	48
단순평균	69	67	72	65	50	49

자료: 대한주택공사 주택연구소(1997), 주공형 건설사업관리 체제구축을 위한 기초연구

[표 10] 주공의 사업관리능력 평가 (Management 분야-Management Function별)

Management Function분야	국내 정	상급업체	주공의 능력 (점수)			
Management Function	국내 정상	국업체 능력	국내 아파!	三/주택건설	국내 아파트	<u>/</u> 주택 이외
분야 능력	내부	외부	내부	외부	내부	외부
1) Contract Mgt. 능력	68	66	71	63	47	49
2) Time Mgt. 능력	72	67	73	67	52	54
3) Cost Mgt. 능력	68	70	71	67	47	54
4) Quality Mgt. 능력	72	63	73	66	52	54
5) Safety Mgt. 능력	73	64	69	60	50	50
6) Risk Mgt. 능력	68	57	77	54	52	46
7) HR Mgt. 능력	64	60	73	55	55	48
8) Procurement Mgt. 능력	65	65	66	59	49	50
9) Integration Mgt. 능력	68	57	65	56	51	47
단순평균	71	63	71	61	51	50

자료: 대한주택공사 주택연구소(1997), 주공형 건설사업관리 체제구축을 위한 기초연구

[표 11] 주공의 사업관리능력 평가 (건설경험 및 평판 분야)

건설경험 및 평판 분야	국내 정상급업체		주공의 능력 (점수)			
건설경험 및 평판	국내 정상급업체 능력		국내 아파트/주택건설		국내 아파트/주택 이외	
	내부	외부	내부	외부	내부	외부
1) 건설경험	79	77	87	78	38	48
2) 건설에 대한 평판	72	75	75	74	51	48
단순평균	76	76	81	76	45	48

자료: 대한주택공사 주택연구소(1997), 주공형 건설사업관리 체제구축을 위한 기초연구

- 종합하면 주공은 오랜경험에 따른 기술과 자료 축적, 우수하고 풍부한 기술인력 보유 및 양질의 사업관리 역량을 보유한 것으로 판단됨.²⁾
 - 오랜 기간 아파트 및 주택건설 부문의 사업영위로 업무표준화 가 이루어져 대량생산이 가능한 시스템을 갖추었음.
 - 또한 건설사업관리에 있어 Engineering분야, Management 분야, 건설경험 및 평판분야 등에서 국내 정상급 업체와 대등한 수준 으로 판단됨.

(2) 조직의 효율성 문제

- 직할시공제 도입은 주공 및 지방공사가 공사의 전반적인 건설사업관리를 총괄하는 측면에서 공기업의 비대화 및 비효율성에 따른 비용증가 등에 대한 비판의 소지가 있음.
- 그러나 직할시공제는 주공 등 충분한 경쟁력과 사업관리능력을 보유한 발주자만이 활용할 수 있는 발주방식임.
- 기존 보유인력의 능력을 활용한다는 점에서 공기업 비대화 및 구조조정 역행의 우려는 불식되며, 인력 배치 및 전환 등 으로 오히려 공기업의 효율적 구조조정 수단이 될 수 있음.
- 공기업 구조조정 측면도 단순히 조직을 축소하고 인력을 조 정하는 점에서 접근할 것이 아니라, 공기업의 효율성 제고 측면에서 접근해야 할 것임.

^{2) 1997}년 자료를 통해 지금의 주공의 경쟁력을 판단하는데는 한계가 있지만 오랜기간 주택사업 영위로 인한 경험과 자료 축적 등을 비교우위로 판단함.

3.3 전문건설업체의 공사수행능력 및 하자발생 문제

1) 쟁점사항

- 일반건설업체를 배제하고 발주자와 전문건설업체만으로 공사를 시공할 경우 책임의 분산과 전문건설업체의 공사수행능력을 우려하는 시각이 존재함. 또한 다수의 전문시공업자 조정의 어려움으로 인해 건설공사의 품질이 저하될 수 있다는 비판의 소지도 제기되고 있음.
- 또한 사업관리 역량이 불충분할 경우 공사의 하자분쟁이 증가하여 공기지연 등이 발생할 수 있음을 우려함.
- 반면, 직할시공제의 도입을 찬성하는 입장에서는 현행제도 하에서도 전문건설업체가 하도급자 자격으로 주택건설공사의 직접시공을 담당하고 있고, 보금자리주택 특별법에 개정된다 할지라도 하도급자에서 원도급자로 변경되는 것일 뿐 전문건 설업자의 시공능력 부족에 따른 품질저하는 없다고 주장함.
- 또한 주공 등 직할시공제 발주자의 건설사업관리 능력이 상당한 수준이므로 전문건설업자 간의 책임분산과 조정의 어려움이 발생할 가능성은 낮다고 함.
- 건설공사 하자발생 문제에 있어서도 과거 하자책임이 불분명한 공종의 통합발주로 인해 하자책임의 구분이 명확해지고, 책임시공이 가능해지므로 하자발생 가능성이 오히려 줄어들수 있다고 설명함.

2) 쟁점에 대한 평가

(1) 전문건설업체의 공사수행능력

- 현행 건설생산체계에서는 종합적인 계획·관리기능을 원도급 자인 일반건설업체, 시공기능을 하도급자인 전문건설업체가 각각 주로 수행하고 있음.
- 2007년 전문건설업 통계연보에 따르면 전문건설업체는 연간 37만 4천여 건의 원도급공사를 수행하고 있으며, 이는 금액으로 16조원에 이름.
- 따라서 전문건설업체의 공사수행능력은 상당한 수준임을 알수 있고, 특히 직할시공제에 참여하는 전문건설업체는 2개업종 이상의 전문공사 면허를 등록한 자로서 직접시공능력과계획·관리 능력을 동시에 보유하고 있을 가능성이 높다고볼 수 있음.
- 한편 원도급자가 하도급 공사를 빈번하게 통합발주함에 따라 전문건설업체는 복수의 업종이 혼합된 하도급 공사를 수행하 는 경우가 많음.
 - 2007년 한 해 동안 전문건설업자는 2개 업종에서 9개 업종에 이르기까지 다양한 업종이 복합된 하도급 공사를 수행한 것으로 나타남.(표 12 참고)
 - 업종별 복합사례의 경우 철콘업종과 타 업종(토공, 비계, 상하수도 등)이 동시에 하도급된 사례가 가장 많았으며, 공사유형이유사한 공종(조경시설물+조경식재, 금속창호+실내건축 등)도 복합 하도급 빈도가 높았음.

• 한편, 복합 하도급 공사의 규모는 평균 13.6억원으로 나타났고, 최소 1백만원부터 최대 700억원까지 분포하는 것으로 조사됨.

[표 12] 하도급 복합공사 업종수

업종수	빈도수(건)	비율(%)	누적비율(%)
2개	4,154	87.8	87.8
3개	458	9.7	97.5
4개	102	2.2	99.6
5개	14	0.3	99.9
6개	3	0.1	100.0
9개	1	0.0	100.0
계	4,732	100.0	100.0

자료: 대한전문건설협회 내부자료

- 전문건설업체는 원도급공사를 수행할 뿐만 아니라 다양한 복합 하도급 공사를 수행하기 때문에 이미 공사수행능력이 검증된 상황임.
- 또한 다양한 복합 하도급 공사를 수행하면서 공종 간의 조정 관리능력이 기 확보되었을 것으로 판단됨.
- 따라서 직할시공제가 도입될 경우 전문건설업자의 공사수행 능력 및 품질저하 등의 문제가 발생할 가능성은 낮음.

(2) 하자발생

- 현행 제도 하에서 하자가 발생할 경우 그 책임은 원도급자가 1차, 하도급자가 2차로 지게 됨에 따라 하자책임의 규명이 복잡해짐.
- 직할시공제가 도입되어 전문건설업체가 원도급자가 되면 1차 적 책임을 지게 되므로 있어 오히려 책임규명이 명확해짐. 따라서 하자분쟁이 감소하고 성실한 책임시공이 가능해짐.

3.4 중소 일반건설업체의 수주감소 우려

1) 쟁점사항

- 이번 개정안을 우려하는 입장에서는 직할시공제의 도입으로 인해 일반건설업체의 역할이 배제 또는 축소됨으로써 특히 중소일반건설업체는 수주감소를 우려함.
- 이는 최근 어려운 건설시장 환경과 맞물려 건설시장 위축과 지방경제에 큰 부담으로 작용할 것으로 예상함.
 - 주공이 발주한 공사는 주로 시공능력평가액 기준 30위 밖의 중소 건설업체들이 주로 수주하고, 특히 지방 건설업체들이 많이 참여하고 있기 때문에 중소업체와 지방경제에 심각한 타격을 줄 수 있다고 주장.
- 반대의 입장에서는 개정안이 공공부문 전체에 적용되는 것이 아니라 보금자리주택 건설에 한해 적용되기 때문에 일반건설 업체의 수주감소에 미치는 영향이 심각한 수준이 아니며, 일 반 및 전문건설업 간의 겸업제한이 폐지되어 일반건설업체의 전문건설업 진입이 가능하기 때문에 중소 일반건설업체의 피해는 크지 않을 것이라고 주장함.
- 2008년부터 일반건설업과 전문건설업의 겸업제한이 전면적으로 폐지되어 직접시공능력이 있는 일반건설업체의 시장진입이 제도상 가능함.
- 또한 이번 조치는 건설공사의 원도급자가 누가 되느냐에 차이 가 있을 뿐 건설산업 전체의 공사물량 자체에는 아무런 변화가 없기 때문에 건설경기 및 지방경제 침체의 우려는 기우에 불과하다고 설명함.

2) 쟁점에 대한 평가

(1) 중소 일반건설업체의 수주감소 우려

- 이번 직할시공제 도입은 공사비 절감을 통한 분양가 인하가 목적이며, 공사비를 절감하기 위한 방안으로 건설생산체계 구조의 축소(전문업자의 원도급 참여)를 추진함.
- 이는 저소득층의 주거안정을 위한 특별법 조치로 공공부문 전체에 적용하는 것이 아니라 임대주택에 한정하여 도입을 추진하므로 중소 일반건설업체의 수주감소는 우려할 수준은 아닐 것임.
- 오히려 발주자가 사업관리 역량이 있는 주공 및 지방공사이 므로 공사비의 절감효과 및 공공의 효율성이 전제된다면 제 도적 측면에서 의의가 있음.
- 따라서 시범사업 또는 초기 공사의 성과분석을 통한 검증을 통해 단계적으로 확대하는 것이 바람직할 것임.

(2) 겸업제한 폐지로 인한 일반 및 전문시장 교차진입 가능

- 건설산업의 경쟁력 강화와 자율성 확보 등을 위하여 건설업체의 자율적 판단에 따라 업역선택이 가능하도록 일반·전문건설업간 겸업제한을 폐지함.
 - 기업은 경영전략과 역량에 따라 자율적으로 일반 및 전문시장
 을 선택할 수 있음.
 - 이에 따라 능력있는 전문건설업체는 일반업종을 등록하여 시공 계획·관리를 포함한 전체공사를 수주·시공할 수 있고, 일반건설 업체 역시 전문건설업을 영위하기 위하여 편법으로 별도 법인

을 설립하여 운영함에 따른 낭비가 해소됨.

- 특히 전문건설업종의 등록기준이 낮기 때문에 일반건설업체는 상대적으로 적은 비용으로 전문건설업 시장 진입이 가능함.
- 기존연구³⁾의 설문조사에 의하면 겸업제한 폐지로 일반건설업 체의 2,557개사(34.6%)가 전문건설시장에 진입할 의사가 있는 것으로 나타남⁴⁾.
 - 일반건설업체의 전문건설업 목표시장은 주로 전문의 원도급시 장(72.6%)이며, 발주자 유형은 공공발주자(71.8%)를 선호하는 것 으로 조사됨.
 - 한편, 전문건설업 진입 의사가 있는 83.7%의 업체가 시공능력평가액이 280억원이상 3천억원 미만인 중형업체인 것으로 조사됨.
- 따라서 중소 일반건설업체의 수주는 현행보다 줄어들 수 있 겠지만, 겸업제한 폐지로 인해 직접시공능력이 있는 일반건 설업체는 전문건설업 시장으로의 진입이 가능하기 때문에 직 할시공제에 따른 수주감소분은 일부에 지나지 않을 것임.
- 중소 일반건설업체는 직할시공제 도입에 따른 수주감소 우려 보다는 기업의 경영전략과 역량에 따른 합리적 의사결정을 통해 시장참여를 결정해야 할 것이며, 직접시공능력을 향상 시키기 위한 노력이 선행되어야 할 것임.
- 한편 최근 국토해양부 및 건설선진화위원회 등에서 유연한 건설생산체계 수립을 위해 단계적으로 영업범위의 완화 또는 폐지를 추진하고 있음.

³⁾ 이종광 외(2008), 겸업제한 폐지 이후 일반 및 전문건설업체의 상호시장 교차진입 전망, 대한건설정책연구원

⁴⁾ 국토해양부의 자료에 의하면 이미 중소 일반건설업체의 상당수가 겸업을 하고 있으며, 2008년 1월부터 5월 까지 일반건설업체 95개사가 전문건설업 시장에 진입함

4. 맺음말

- 보금자리주택 특별법은 종래의 발주자, 원도급자, 하도급자로 구성된 3단계 시공생산 구조를 발주자와 공종별 시공자로 이루어진 2단계 시공생산 구조(직할시공제)로의 전환을 모색하여 원도급자의 관리비용 및 이윤을 절감하여 분양가를 낮추기 위한 시도라 할 수 있음.
- 본 고는 저렴한 가격으로 서민에게 보금자리주택을 공급하는 데 필수적인 직할시공제에 관한 건설산업 이해당사자간의 상호 쟁점사항을 살펴보고, 이를 객관적인 시각에서 검토 및평가하였음.
- 직할시공제 도입과 관련한 이해당사자간의 쟁점을 검토 및 평가한 결과는 다음과 같음.
 - 첫째, 직할시공제의 도입에 따른 건축비 인하의 실효성에 대한 쟁점을 분석한 결과, 도급단계의 축소로 인해 거래비용 및 중간 마진을 절감할 수 있어 건축비 인하효과가 있을 것으로 판단됨. 직할시공제의 도입으로 인한 건축비 인하효과는 종래의 시공생산구조에 비해 최대 17.91%, 최소 8.21%인 것으로 분석됨. 이로인한 분양원가의 절감효과는 최대 9.68%, 최소 4.44%로 각각추정됨. 이는 「도심공급 활성화 및 보금자리 주택 건설방안」이 목표로 하는 15%의 분양가 절감효과보다는 미흡하지만, 새정부의 건설예산 10% 절감정책에 부합한 방안이라 할 수 있음.
 - 둘째, 직할시공제를 운용할 가장 주요한 발주자 중의 하나인 주 공의 사업관리능력과 조직 효율성은 국내 상위 건설업체와 대 등한 수준으로 판단됨. 또한 이번 직할시공제를 통해 조직 내의

인력을 효과적으로 활용할 수 있게 된다면, 오히려 주공의 효율성 제고가 기대됨. 따라서 직접시공제와 관련하여 논란이 된 발주자의 사업관리능력 부족, 조직의 비대화는 설득력이 떨어지는 주장이라 볼 수밖에 없음.

- 셋째, 전문건설업체는 다수의 원도급 공사와 복합 하도급 공사를 수행하고 있으므로, 직할시공제 도입시 공사수행을 담당할 전문건설업체 역량에 대한 우려는 기우에 불과한 것으로 판단됨. 또한 하자책임이 불분명하거나 공종간 인터페이스 관리가용이하지 않았던 공종을 통합하고 패스트 트랙방식으로 발주하게 되므로, 오히려 하자책임의 명확화, 공기단축 등의 효과가발생할 것으로 판단됨.
- 넷째, 직할시공제에 따른 중소일반건설업체의 수주우려는 겸업 제한 폐지로 인해 상당부분 완화될 수 있어 직접시공능력을 갖춘 중소 일반건설업체에게는 큰 문제가 되지 않을 것임.
- 직할시공제의 도입은 현재 발주자, 원도급자 및 하도급자 3 단계로 되어 있는 건설공사 도급구조를 발주자와 시공자의 2 단계로 축소하여 시공원가를 대폭 절감할 수 있는 매우 현실 적이고 실현 가능한 방안이라 판단됨.
- 또한 분양가 인하의 필요성이 긴요한 보금자리주택 건설에 한정하여 적용하고, 다양한 발주방식 차원에서 접근을 시도 했다는 점에서 높이 평가됨.
 - 홍성호, 책임연구원(hsh3824@ricon.re.kr)
 - 박선구, 연구원(parksungu@ricon.re.kr)