

고품질 공공임대주택 공급 확대

Korea
Research
Institute for
Construction
Policy



모듈러 주택을 활용한 고품질 공공 임대주택 공급기반 마련

유일한 대한건설정책연구원 신성장전략연구실 선임연구위원
(ihyu71@ricon.re.kr)

- I. 모듈러 주택 활성화의 필요성
- II. 제도적 이슈 및 문제점
- III. 우선순위 추진과제 도출
- IV. 제도개선 방안 등 정책 제언

5

■ 국문요약 ■

국내 주택건설산업은 도시개발 과정에서의 높은 GDP 성장 기여와 함께 고용 규모 및 고용 창출 효과가 컸던 대표적인 일자리 산업임에도 불구하고 건설인력 고령화, 비숙련 외국인 건설인력 증가, 현장생산(시공)에 대한 각종 안전 및 환경 규제 등으로 인하여 그 성장이 한계에 직면하여 있으며, 이에 대한 대안으로 최근 많은 장점이 부각되고 있는 모듈러 주택이 거론되고 있다.

최근 출범한 이재명 정부의 주요 공약 중 하나인 고품질의 공공임대주택 공급 활성화에도 모듈러 주택이 대안이 될 수 있으며, 이는 모듈러 주택은 공정 혁신에 의한 빠른 공급, 친환경적 생산(건설), 안전사고 제로(Zero), 공급가격 하락(대량 생산 시) 뿐 아니라 품질·성능에 있어서도 공공임대주택의 품격과 만족을 높일 수 있는 수단이기 때문이다.

이러한 필요성과 중요성에도 불구하고 현행 건설업 제도는 현장생산 중심으로 구성되어 있어, 모듈러 주택의 적용에 많은 어려움이 있다.

따라서 본고는 이재명 정부 공약 중 하나인 고품질의 공공임대주택 공급기반을 모듈러 주택 건립 촉진을 통해 해결해 갈 수 있는 제도개선 방안 등의 정책을 제언하고자 1) 주택법 개정을 통한 모듈러 주택의 건립 촉진 및 지원의 구체적인 방안을 제시하였고, 이와 더불어 2) 건설기술진흥법 개정을 통한 설계 및 시공 표준화에 의한 주택건설의 생산성 혁신방안을 제시하였다.

주제어 : 모듈러 주택, 고품질, 공공임대, 공급기반, 제도개선

I. 모듈러 주택 활성화의 필요성

모듈러(Modular), PC(Precast Concrete), 프리패브(Prefabricated) 등 탈현장 건축공법(OSC: Off-Site Construction)은 기존 현장타설 의존적인 시공방식에서 탈피해 표준화, 유닛화된 모듈 및 입체 부재를 공장에서 생산·제작하고 현장으로 운반 후 건축물을 조립·완공하는 방식으로 공기단축 및 품질 확보, 안전사고 감소, 건축물 폐기물 감소, 에너지 사용의 절감 및 탄소 배출 감소를 비롯해 종합적인 생산성 향상 등 매우 많은 장점을 갖추고 있어, 주택건설의 적용에 관심이 높아지고 있다.

반면, 국내 주택건설산업은 도시 개발과정에서의 높은 GDP 성장 기여와 함께 고용 규모 및 고용 창출효과가 컸던 대표적인 일자리 산업임에도 불구하고 건설인력 고령화, 비숙련 외국인 건설인력 증가, 현장생산(시공)에 대한 각종 안전 및 환경 규제 등으로 인하여 그 성장이 한계에 직면하고 있다는 평가를 받는 중이다.

특히 4차 산업혁명, 인구구조, 주택수요 등의 급속한 사회·경제적인 변화 흐름의 대응과 국내·외 시장에서의 글로벌 경쟁력 강화가 시급한 산업적인 현실을 감안할 때 국내 주택건설산업은 혁신기술을 기반으로 시공 패러다임 전환이 필요하며, 모듈러 건축공법이 적용된 모듈러 주택이 대안으로 제시될 수 있을 것이다.

이러한 급속한 모듈러 관련 기술의 진보와 시장 확대 추세에도 불구하고, 현행 제도는 기존 현장생산 중심으로 운영되고 있어 모듈러 공법과 같은 진보적 기술의 적용이 쉽지 않은 상황이다. 따라서 모듈러 주택 건립 촉진을 위해서는 우선적으로 국내 모듈러 산업의 특성에 적합한 제도 환경을 구축해 주는 조치가 필요하다.

이는 최근 출범한 이재명 정부의 주요 공약 중 하나인 고품질의 공공임대주택 공급 활성화를 위해서도 매우 필수적인 조치에 해당한다. 모듈러 주택은 공정 혁신에 의한 빠른 공급, 친환경적 생산(건설), 안전사고 제로(Zero), 공급가격 하락(대량생산 시) 뿐 아니라 품질·성능에 있어서도 공공임대주택의 품격과 만족을 높일 수 있는 수단이기 때문이다.

이와 같은 필요성에 입각해 본고는 이재명 정부 공약 중 하나인 고품질의 공공임대주택 공급기반을 모듈러 주택 건립 촉진을 통해 해결할 수 있는 제도개선 방안 등의 정책을 제안하고자 한다.

II. 제도적 이슈 및 문제점

1. 선행연구가 진단한 주요 이슈 및 문제점

모듈러 건축·주택 관련 현행 제도는 주택법 제51조 등에 의한 공업화주택 인정제도가 유일하지만, 모듈러 사업 추진과 관련된 현행 제도의 포괄적인 구성 체계는 다음의 표 1과 같이 공업화주택 관련 제도, 발주제도, 업종·업역 관련 제도로 구분해 볼 수 있다.

표 1 모듈러 건축주택 관련 현행 제도의 포괄적 구성 체계

구분	관련 법령	주요 내용
공업화주택 관련 제도	주택법 제2조	정의
	주택법 제51조	공업화주택의 인정 등
	주택법 제53조	공업화주택의 건설 촉진
	주택건설기준 등에 관한 규정	공업화주택 인정 및 인정취소 등
	주택건설기준 등에 관한 규칙	공업화주택의 성능 및 생산기준 등
	건설기술진흥법 제14조	신기술의 지정·활용 등
	건설기술진흥법 제43조	설계 등의 표준화
	주택법 제33조	주택 설계 및 시공
	주택법 제38조	장수명 주택의 건설기준 및 인증제도 등
	주택법 제43조	주택 감리자 지정 등
	건축사법 제4조	설계 또는 공사감리 등
발주제도	국가계약법 시행령 제2장	추정가격 및 예정가격
	국가계약법 시행령 제14조	공사의 입찰
	국가계약법 시행령 제16조	물품의 제조·구매 및 용역 등의 입찰
	국가계약법 시행령 제6장	대형공사계약
	국가계약법 시행령 제8장	기술제안입찰 등에 의한 계약
	조달청 지침	기술제안입찰 등에 의한 낙찰자결정 세부기준
업종·업역 관련 제도	건설산업기본법 제2조	정의
	건설산업기본법 제8조	건설업의 종류
	건설산업기본법 제9조	건설업 등록 등
	건설산업기본법 시행령 제7조	건설업의 업종/업무분야/업무내용 및 [별표1]
	건설산업기본법 시행령 제13조	건설업의 등록기준 및 [별표2]
	건설산업기본법 제23조	시공능력의 평가 및 공시
	건설산업기본법 제40조	건설기술인의 배치

상기와 같이 모듈러 건축·주택 관련 현행 제도적 체계가 매우 미흡하였기 때문에 제도개선 방안을 제시하는 다수의 연구들이 수행된 바 있다. 2011년부터 최근까지의 주요 선행연구 및 정책제언·발표 등에 나타난 주요 흐름을

살펴보고 어떠한 제도개선 추진 방향들이 제시되었는지를 도출한 후, 성과적 한계를 짚어보고자 하였다. 그 결과, 지금까지 모듈러 관련 제도·정책 개선을 제안·추진하고자 했던 주요 개선안의 분야 및 내용은 다음과 같이 요약된다.

- 기업의 기술개발 및 투자 유도를 위해서는 중장기 발주계획 제시 필요
- 모듈러 공사의 특성을 반영한 별도의 공사비 산정기준 마련
- 제조 및 공장제작 부분을 포함하는 모듈러에 적합한 발주제도 마련
- 지자체 및 공공기관 모듈러 발주 활성화와 건설사의 시장참여 확대를 위해 건설산업기본법 상 업종별 업무내용에 모듈러 관련 내용 포함
- 건설공사 실적신고·조사체계에 모듈러 공사유형을 포함(통계 구축)
- 모듈러에 관한 기술기준(설계기준, 시방서, 성능규정 등) 마련·구체화
- 유닛 모듈화에 의한 설계·시공 표준화 및 생산성 향상의 중장기 기술정책 방향 수립
- 건폐율, 용적률, 높이제한 등 모듈러 관련 건축규제의 완화 및 건립 촉진을 위한 인센티브제도 도입
- 모듈러 관련 스타트업·벤처기업 발굴 및 글로벌 강소기업 육성
- 현행 공업화주택 인정제도와 연계하여 시장 활성화를 위한 제도 정비
- 관련 중소·전문건설사의 참여 확대를 위해 지역별/거점별 모듈러 공동생산플랜트 구축 및 운영(시범사업 추진)
- 모듈러 연관시장 및 유사기술과 연계한 대안 모색: 강건재, 비구조재, 친환경건축, 장수명주택, 그린리모델링, 신재생에너지설비 등
- 모듈러의 사회적인 인식 개선 및 건설산업 내부의 저변 확산 추진 등

상기와 같은 모듈러 관련 주요 제도·정책 개선안들의 제안 및 추진이 갖는 의미와 성과적 측면의 한계는 다음과 같이 요약된다.

- 모듈러 건축·주택 관련 제도개선 및 정책 발굴의 지속적 논의와 향후 나아가야 할 방향 설정이 가능하도록 유도하였다는 측면이 존재
- 연구 및 발표를 통해 제안한 개선과제의 일부는 정책 반영 또는 추진계획에 포함되는 성과가 존재
- 아직까지 개선과제들의 직접적인 반영은 많지 않았으나, 개선의 필요성과 방향성에 대한 산업적 공감대를 형성하는데 기여
- 모듈러에 관한 세부기준 논의는 많았으나, 정의·원칙 등 법률적 상위근거 마련이 미비해 후속 개선대책을 추진하는데 한계점을 노출

2. 국회, 정부, 공공기관의 주요 이슈 및 문제점

지금까지 논의 및 제안·검토되었던 모듈러 건축·주택 관련 제도개선 이슈 및 문제점은 일부 정부의 제도개선 추진계획에 반영되기도 하였으며, 일부는 현재까지 추진여부를 계속 검토 중이다. 따라서 최근 정부, 공공기관의 가장 대표적인 제도개선 추진계획(건설기술진흥기본계획, 국토부의 제도개선 추진 계획, LH공사 OSC 로드맵) 및 제22대 국회에서 발의 중인 모듈러 주택 관련 법안을 비교하여 모듈러 주택산업 활성화를 위한 대표적인 이슈 및 문제점을 선별·도출해 볼 수 있을 것이다

① 제7차 건설기술진흥기본계획

제7차 건설기술진흥기본계획(2023~2027)은 생산성 향상 및 엔지니어링 해외수주 확대, 안전사고(사망자) 감축 목표를 위한 5대 추진방향, 15개 추진 과제를 제시하고 있다. 그 중 “디지털 전환을 통한 스마트건설 확산”의 추진 과제로 “생산시스템 자동화·모듈화”를 위한 건설기계 자동화 및 로봇 도입, OSC 기반 건설산업 제조화의 과제를 제시하였다. 이들 OSC 추진과제들은 실제 이미 추진 중이거나, 실현 가능성이 매우 높은 추진과제라 할 수 있다. 다만, 기본계획 특성 상 모듈러 및 OSC 활성화를 위한 보다 적극적인 정책이 반영되지는 못한 것으로 판단된다.

표 2 생산시스템 자동화·모듈화 추진과제

주요 추진과제		추진시기					주관부서
		23	24	25	26	27	
건설기계 자동화 및 로봇 도입	건설기준 정비 로드맵 수립 및 제·개정						기술혁신과
	건설기계 안전법령 등 정비						건설산업과
	SOC 성능시험장 조성						기술정책과
	세제, 금융 등 인센티브 추진						기술정책과
OSC 기반 건설산업 제조화	설계·시공·건설사업관리 등 관련 기준 정비						기술정책과
	공공주택 발주물량 점진적 확대						주택건설공급과
	토목 부문 PC 확대						기술정책과
	OSC 발주가이드 제작						기술정책과
	용적률 완화 등 인센티브 부여						주택건설공급과
	중고층 실증 R&D 추진						주택건설공급과
	OSC 전담조직 신설						기술정책과
	홍보관 운영 등 인식 개선						주택건설공급과

자료: 국토교통부(2023), 제7차 건설기술진흥기본계획(2023~2027)

② 국토부 제도개선 추진계획

모듈러 주택 관련 정책의 주무부처인 국토부 주택건설공급과는 (사)스마트모듈러포럼 창립총회(2024.3.7)에서 다음의 내용들을 담은 ‘제조화건설(OSC) 활성화 방안’을 발표하고 현재 단계별·사안별 제도개선을 추진 중에 있다. 이와 같은 정부의 제조화건설(OSC) 활성화 방안은 업계의 의견과 기존 제도·정책 제안들을 상당부분 수용한 것이라는 측면에서 긍정적이나, 조속한 실행력의 측면에서 다소 미흡함이 있는 것으로 판단되고 있다.

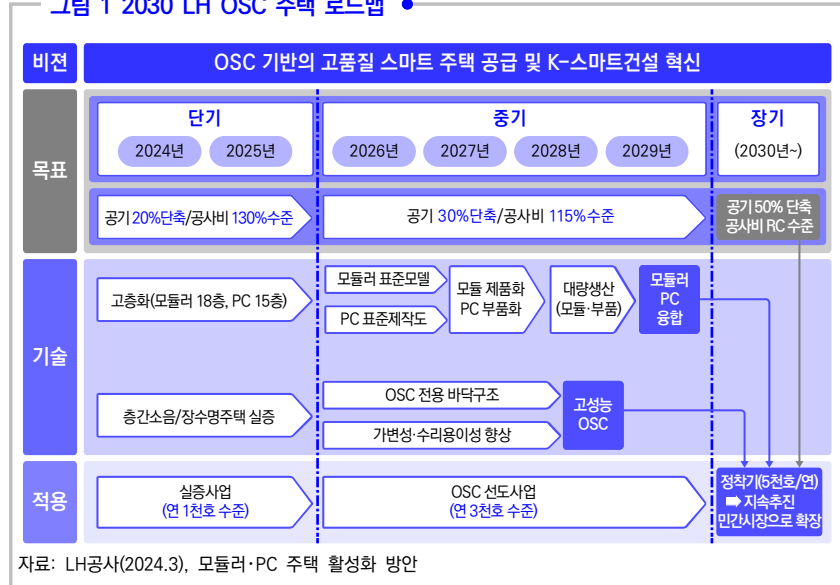
- ‘산업생태계 조성’ 부문: 공업화주택 공공발주 물량 확대, 사업모델의 다양화, 공공임대주택 기금 지원, 공사비산정기준 개선 등
- ‘제도개선(규제 완화)’ 부문: 모듈러 주택 내화기준 등 개선, 장수명주택 인증기준 보완 등
- ‘제도개선(인센티브 제공)’ 부문: 특례규정 합리화, 높이제한, 용적률 등 완화 적용, 공업화주택 인정제도 효율 제고, 친환경주택 인센티브 제공여부 검토 등
- ‘지원체계 정비’ 부문: 모듈러 업종분류체계 정립, 실적관리체계 구축
- ‘OSC 기술개발 R&D’ 부문: 기술개발, 실증 R&D 추진 등

③ LH공사 OSC 로드맵

모듈러 공공주택 건설의 핵심주체인 LH공사는 2024년 3월 연간 5,000호 발주계획 등을 담은 「2030 LH OSC 주택 로드맵」을 발표했다. 본 로드맵은 OSC 현황 분석을 통해 전략을 수립하고, 그 세부추진 방안으로서 1) 설계 표준화로 생산체계 혁신, 2) 핵심기술 선도, 3) 층간소음·장수명 성능강화 OSC 주택, 4) 제도 합리화의 4대 방안과 단기 중점 추진계획을 다음과 같이 제시하고 있다(그림 1 참조).

- 설계 표준화로 생산체계 혁신: OSC 요소기술을 반영한 표준설계·평면 적용(국토부 인정)으로 모듈부재 대량자동화 생산 등 경제성 확보
- 핵심기술 선도: 표준평면과 함께 경량화, 건식화, 층간소음 저감 등의 핵심기술 개발 및 실용화 선도
- 층간소음·장수명 성능에 강점이 있는 OSC 주택 추진: 주택 층간소음 1등급, 장수명 최우수 등급의 고성능 OSC 주택 구현을 위해 신기술 개발 및 관련 인증제도 보완
- 제도 합리화: 감리, 지급자재, 분리발주 등의 OSC 관련 건설규제에 대해 OSC 주택의 특성이 반영될 수 있도록 맞춤형 제도개선 추진

그림 1 2030 LH OSC 주택 로드맵



④ 국회 발의 중인 모듈러 관련 법안

상기와 같이 많은 제도적 이슈 및 문제점이 제기되었으나 실제 추진 또는 반영된 사항은 거의 없으며, 일부 제도개선 추진과제들은 아래와 같이 의원 입법을 통해 유사한 내용의 주택법 개정안이 발의되어 있는 상황이다.

- 서범수 의원(2024.7.31): 공업화주택 인정대상에 준주택 포함, 공업화주택의 건폐율 및 용적률 제한 완화(15% 이하), 높이제한 완화(15% 이하), 공업화주택 인정에 관한 사무를 공공기관에 위탁
- 허영 의원(2024.9.26): “공업화주택”을 “모듈러 주택”으로 명칭 변경, 인정대상에 준주택(숙박시설)을 포함, 건폐율·용적률·높이제한의 완화(대통령령으로 정하는 범위), 인정에 관한 사무를 공공기관에 위탁
- 한정애 의원(2025.1.15): “공업화주택”을 “조립식 건축주택”으로 명칭 변경, 인정대상에 준주택(숙박시설, 오피스 등) 포함, 건폐율 및 용적률 제한 완화(15% 이하), 높이제한 완화(15% 이하), 공업화주택 인정에 관한 사무를 공공기관에 위탁
- 한준호 의원(2025.6.13): 공업화주택 중 모듈러 주택에 대하여 별도(제53조의2)의 정의규정 신설, 모듈러 주택의 건설기준 고시 및 인증제도 시행, 모듈러 주택의 행정상·세제상 지원, 모듈러 주택의 인증기관 지정 및 건폐율·용적률·높이제한의 완화(대통령령으로 정하는 범위) 가능

III. 우선순위 추진과제 도출

지금까지 고찰한 모듈러 관련 제도개선 현황 및 연구사례, 정책 추진방향, 입법 발의 중인 법안 등을 종합적으로 고려해 볼 때, 향후 추진 및 검토를 필요로 하는 모듈러 건축·주택 관련 포괄적인 제도개선 후보과제는 다음의 34개 후보과제로 요약된다(현재 입법 발의 중인 법안 내용 포함).

1. 숙련공 부족 및 기능인력 고령화 개선대책 일환으로 모듈러 활성화 촉진
2. 공사비 부족 개선 및 모듈러 공사에 적합한 별도의 공사비산정기준 마련
3. OSC/모듈러/프리패브 생산업체 육성 및 지원
4. 하자발생시 생산자와 시공자간 책임소재 및 하자처리 방침 등 구체화
5. 공업화주택 인정제도의 정비 및 확대 적용 필요
6. 전문건설업 등록을 통해 모듈러 제작·시공 분야를 건설산업 내부로 유도
7. 전문건설업 업종·업무내용에 모듈러 제작 및 시공 관련 사항 반영
8. 건설업의 제조업화로 시공자의 산업적 역할 축소에 대한 대응책 마련
9. 건설공사가 아닌 물품구매 등으로 발주되는 문제점 개선
10. 모듈러 제작, 조립 분야의 기술·기능인력 육성 및 체계적 관리
11. 모듈러 공사특성에 적합한 발주제도 마련(주계약자 공동도급방식 활용, 확장형 일괄계약 신설, 기술제안입찰 개선, 특별발주제도 도입 등)
12. 입찰평가시 공기단축/공정혁신 등 기술제안 유도
13. 입찰평가시 현장 환경피해 저감 및 자원의 재활용/재사용 촉진 반영
14. 모듈러 건축·주택의 기반(구성요소)이 되는 패넬화시공 등 활성화 지원
15. 효율적인 공장생산 체계의 구축을 위해 지역별·거점별 모듈러 공동생산플랜트 구축(시범사업 추진) 및 운영
16. 정부의 중장기(10년) 모듈러 건축·주택 발주물량 확보 및 발주계획 제시
17. 지자체 및 공공기관의 모듈러 건축·주택 발주 확대
18. 주기적인 모듈러 건축·주택 시장 분석 및 진단(관련 진단보고서 발간 등)
19. 모듈러 공법 및 기술이 적용될 수 있는 공사(건축물)의 유형 확장(중고층주택, 준주택, 오피스, 관공서, 리모델링 등)
20. OSC/모듈러/프리패브에 적합한 제반 기술기준(설계기준, 시방서, 성능규정 등) 마련 및 구체화
21. 모듈러 요소기술에 대한 시공용역 확립(로드맵 제시 등)
22. 모듈러 관련 연구개발사업(R&D) 확대 및 스타트업, 벤처기업 발굴·육성

23. 전문건설업과 관련 제조업계(철강금속업계, 전자재업계, PC업계 등)가 협력할 수 있는 산업간 연계·협력 위원회 발족 및 공동 사업모델 발굴
24. 연관된 건축용 강건재 및 비구조재 품질·성능(내진, 내화 등) 기준 수립
25. OSC 및 모듈러 시장조사 체계 및 통계 구축(건설업 실적신고 개선 등)
26. 에너지·친환경정책(그린리모델링 등)과 연계한 모듈러 기술 활용성 제고
27. 해외시장에 특화된 모듈러 지원정책 체계 수립
28. 설계/디자인 업계와의 협력 유도
29. 구조형식에 따른 가산비용 반영, 건폐율/용적률/높이제한 등 불합리한 건축규제 완화 및 공법의 특성을 반영한 인센티브 부여
30. 표준화, 모듈화에 의한 건설공사 생산성·효율성 향상의 중장기 기술정책 방향 수립 및 기술개발 촉진 유도(지원)
31. 표준화, 규격화 된 품질 및 성능이 우수한 자재사용 유도(인센티브 부여 등) 및 주요 부·자재 성능 등에 대한 표기 및 관리 강화
32. 제작공장인증제도 활성화 및 모듈러 건축·주택에 적합한 인증제도 도입
33. 모듈러 건축·주택 관련 제작/가공/유통업자에 대한 모니터링 강화 등의 중간과정 관리체계 구축
34. 모듈러 건축·주택의 저변 확산과 인식 개선을 위한 교육 및 홍보 활동

상기에서 도출한 34개의 후보과제를 국내 모듈러 건축·주택시장 및 산업 활성화를 위한 제도개선의 전략적 추진방향으로 그룹핑 해보면 1) 건설공사 생산성 및 효율성 향상, 2) 규제 완화 및 인센티브 부여, 3) 시장 활성화 지원 체계 정비, 4) 기술 육성 및 산업생태계 조성 등 4가지 측면으로 구분된다. 이러한 구분에 근거해 모듈러 산업 활성화를 위한 제도개선 추진과제의 우선 순위를 도출하고자 하였다. 전문가 자문회의 결과 및 각종 선행연구의 제안 내용, 최근 정부의 제도개선 추진방향 및 제22대 국회의 주택법 법률개정안 발의 내용 등을 종합하여 진단한 결과 모듈러 제도개선 우선순위 추진과제는 다음과 같이 도출되었다(표 3 참조).

- 모듈러 주택 건립 촉진을 위한 주택법 상의 지원제도 마련이 최우선
- 생산성 향상 측면에서 모듈러 건축·주택의 중장기 기술정책 방향성을 건설기술진흥법에 제시하는 조치 필요
- 저변 확산을 위한 관련 업무영역 등을 건설산업기본법 시행령에 마련
- 모듈러 건축·주택의 실적신고 및 조사체계 구축

표 3 모듈러 제도개선 추진과제 우선순위 도출 결과

부문	제도개선 추진과제	관련 법령	우선순위
A. 건설공사 생산성 및 효율성 향상	유닛 모듈화에 의한 설계·시공 표준화 및 생산성 향상 기술정책 수립	건설기술진흥법	●
	노동생산성 한계 극복을 위한 설계·시공 생산성 평가제도 도입	건설기술진흥법	△
B. 규제 완화 및 인센티브 부여	모듈러 주택 애로사항 해소 및 건립 지원을 위한 인센티브제도 도입	주택법	●
	반복되는 단위 주택의 공업화주택 인정을 전체 건설(단위사업)로 확대 인정	주택법	●
C. 시장 활성화 자원체계 정비	확장형 일괄계약방식을 모듈러 건축 특별발주제도로 도입	국가계약법	△
	모듈러 건축·주택의 분야별 실적신고 및 통계 구축	건설산업기본법 (시행규칙)	○
D. 기술 육성 및 산업생태계 조성	모듈러 건축 분야별 강소기업 육성을 통한 산업생태계 저변 확산	건설산업기본법	△
	모듈러 산업의 저변 확산을 위한 프리패브 업무영역 마련(확장)	건설산업기본법 (시행령)	○

범례: 제도개선 우선순위 아주 높음 = '●', 높음 = '○', 보통 = '△'

IV. 제도개선 방안 등 정책 제안

상기와 같은 모듈러 건축·주택 관련 제도 검토, 주요 이슈 및 문제점 진단, 우선순위 추진과제 도출 등 과정을 거쳐 이재명 정부의 주요 공약 중 하나인 고품질의 공공임대주택 공급기반을 모듈러 주택 건립 촉진을 통해 해결할 수 있는 제도개선 방안을 다음과 같이 제안하고자 한다.¹⁾

① 주택법 개정을 통한 모듈러 공공임대주택의 건립 촉진 및 지원

- 법 제2조(정의)의 제24호 신설을 통한 모듈러 주택 정의규정 도입
- 법 제38조의2(모듈러 주택의 건설기준 및 인증제도 등) 신설을 통한 모듈러 주택 건설기준 및 인증제도 등에 관한 규정 도입
- 법 제53조(공업화주택의 건설 촉진)의 제3항 신설을 통한 기존 공업화주택 인정의 확대 적용

1) 현재 국회에 발의 중인 법률개정안과 일부 유사한 내용이 포함되어 있으며, 제안하는 법률개정안 조항의 위치 및 포함내용은 조정 또는 변경이 가능함

표 4 주택법 제2조(정의) 개정(안)

현 행	개 정 안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. "주택"이란 세대(世帶)의 구성원이 장기간 독립된 주거생활을 할 수 있는 구조로 된 건축물의 전부 또는 일부 및 그 부속토지를 말하며, 단독주택과 공동주택으로 구분한다. 2.~20. (생 략) 20. "도시형 생활주택"이란 300세대 미만의 국민주택규모에 해당하는 주택으로서 대통령령으로 정하는 주택을 말한다. 21. "에너지절약형 친환경주택"이란 저에너지 건물 조성기술 등 대통령령으로 정하는 기술을 이용하여 에너지 사용량을 절감하거나 이산화탄소 배출량을 저감할 수 있도록 건설된 주택을 말하며, 그 종류와 범위는 대통령령으로 정한다. 22. "건강친화형 주택"이란 건강하고 쾌적한 실내환경의 조성을 위하여 실내공기의 오염물질 등을 최소화할 수 있도록 대통령령으로 정하는 기준에 따라 건설된 주택을 말한다. 23. "장수명 주택"이란 구조적으로 오랫동안 유지·관리될 수 있는 내구성을 갖추고, 입주자의 필요에 따라 내부 구조를 쉽게 변경할 수 있는 가변성과 수리 용이성 등이 우수한 주택을 말한다. <신 설>	제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. "주택"이란 세대(世帶)의 구성원이 장기간 독립된 주거생활을 할 수 있는 구조로 된 건축물의 전부 또는 일부 및 그 부속토지를 말하며, 단독주택과 공동주택으로 구분한다. 2.~20. (생 략) 20. "도시형 생활주택"이란 300세대 미만의 국민주택규모에 해당하는 주택으로서 대통령령으로 정하는 주택을 말한다. 21. "에너지절약형 친환경주택"이란 저에너지 건물 조성기술 등 대통령령으로 정하는 기술을 이용하여 에너지 사용량을 절감하거나 이산화탄소 배출량을 저감할 수 있도록 건설된 주택을 말하며, 그 종류와 범위는 대통령령으로 정한다. 22. "건강친화형 주택"이란 건강하고 쾌적한 실내환경의 조성을 위하여 실내공기의 오염물질 등을 최소화할 수 있도록 대통령령으로 정하는 기준에 따라 건설된 주택을 말한다. 23. "장수명 주택"이란 구조적으로 오랫동안 유지·관리될 수 있는 내구성을 갖추고, 입주자의 필요에 따라 내부 구조를 쉽게 변경할 수 있는 가변성과 수리 용이성 등이 우수한 주택을 말한다. 24. "모듈러 주택"이란 공장에서 제작한 구조, 마감, 설비 등이 갖추어진 단위 모듈을 현장으로 운송해 조립·완성하는 공법을 적용하여 생산성 및 품질·안전 확보 등이 우수한 주택을 말한다.

주: 모듈러 주택 정의규정 일부 내용과 조항의 위치는 조정 또는 변경될 수 있음

표 5 주택법 제38조의2(모듈러 주택의 건설기준 및 인증제도 등) 신설(안)

현 행	개 정 안
제38조(장수명 주택의 건설기준 및 인증제도 등) ① 국토교통부장관은 장수명 주택의 건설기준을 정하여 고시할 수 있다. ②~⑦ (생 략) <신 설>	제38조(장수명 주택의 건설기준 및 인증제도 등) ① 국토교통부장관은 장수명 주택의 건설기준을 정하여 고시할 수 있다. ②~⑦ (생 략) 제38조의2(모듈러 주택의 건설기준 및 인증제도 등) ① 국토교통부장관은 제51조의

현행	개정안
	공업화주택 인정과 연계하여 모듈러 주택의 특성을 반영한 별도의 모듈러 주택 건설기준을 정하여 고시할 수 있다. ② 국토교통부장관은 모듈러 주택의 건립 촉진을 유도하기 위하여 제1항의 건설기준에 따라 모듈러 주택 인증제도를 시행할 수 있으며, 인증제도 운영에 관한 세부기준은 국토교통부령으로 정한다. ③ 국토교통부장관은 제2항의 인증제도를 시행하기 위하여 인증기관을 지정하고 관련 업무를 위탁할 수 있다. ④ 국가, 지방자치단체 및 공공기관의 장은 사업주체가 건설할 주택을 모듈러 주택으로 건설하도록 권고할 수 있으며, 모듈러 주택을 공급하는 사업주체 및 모듈러 주택 취득자에게 법률 등에서 정하는 바에 따라 행정상·세제상의 지원을 할 수 있다. ⑤ 제2항의 인증제도에 따라 국토교통부령으로 정하는 기준 이상의 등급을 인정받은 경우 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에도 불구하고 대통령령으로 정하는 범위에서 건폐율·용적률·높이제한을 완화할 수 있다.

주: 현재 국회에 입법 발의가 되어 있는 한준호 의원의 법률개정안(2025.6.13)은 공업화주택 중 모듈러 주택에 대하여 별도로 정의규정과 건설기준 및 인증제도 등을 도입(법 제53조의2 신설)하는 내용임

표 6 주택법 제53조(공업화주택의 건설 촉진) 개정(안)

현행	개정안
제52조(공업화주택의 인정취소) 국토교통부장관은 제51조제1항에 따라 공업화주택을 인정받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 공업화주택의 인정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 그 인정을 취소하여야 한다. - 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 인정을 받은 경우 - 인정을 받은 기준보다 낮은 성능으로 공업화주택을 건설한 경우	제52조(공업화주택의 인정취소) 국토교통부장관은 제51조제1항에 따라 공업화주택을 인정받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 공업화주택의 인정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 그 인정을 취소하여야 한다. - 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 인정을 받은 경우 - 인정을 받은 기준보다 낮은 성능으로 공업화주택을 건설한 경우
제53조(공업화주택의 건설 촉진) ① 국토교통부장관, 시·도지사 또는 시장·군수는 사업	제53조(공업화주택의 건설 촉진) ① 국토교통부장관, 시·도지사 또는 시장·군수는 사업

현 행	개 정 안
주체가 건설할 주택을 공업화주택으로 건설하도록 사업주체에게 권고할 수 있다. ② 공업화주택의 건설 및 품질 향상과 관련하여 국토교통부령으로 정하는 기술능력을 갖추고 있는 자가 공업화주택을 건설하는 경우에는 제33조·제43조·제44조 및 「건축사법」 제4조를 적용하지 아니한다. 〈신 설〉	주체가 건설할 주택을 공업화주택으로 건설하도록 사업주체에게 권고할 수 있다. ② 공업화주택의 건설 및 품질 향상과 관련하여 국토교통부령으로 정하는 기술능력을 갖추고 있는 자가 공업화주택을 건설하는 경우에는 제33조·제43조·제44조 및 「건축사법」 제4조를 적용하지 아니한다. ③ 국토교통부장관은 제51조제1항에 따라 공업화주택을 인정받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 공업화주택 인정을 당해 또는 유사 주택건설에 확대하여 적용할 수 있다. 1. 부분적으로 받은 인정이 당해 주택건설에 수평 또는 수직으로 반복 적용 되는 경우 2. 주요 구조부 또는 세대별 주거 공간의 인정내용이 중대한 변경 없이 동일한 수준으로 유사 주택건설에 적용되는 경우

주: 상기 개정안에서 '반복 적용되는 경우'와 '동일한 수준으로 유사 주택건설에 적용되는 경우'에 대한 구체적인 세부 평가기준 마련이 후속적으로 요구됨

② 건설기술진흥법 개정을 통한 주택건설의 표준화 및 생산성 향상

- 법제43조 제목을 “설계 등의 표준화”에서 “설계 및 시공의 표준화”로 개정하여 시공단계 표준화의 중요성과 내용을 확대함
- 제43조의 표준화 목적을 개정하여 품질과 함께 안전의 중요성을 강조하고, 설계뿐 아니라 생산을 포함하는 시공 전 과정 효율화를 통해 궁극적으로 생산성을 향상시킬 수 있도록 구체화 함
- 제43조 제4~5항 신설로 국토교통부장관이 발주청에게 표준화·모듈화 선도사업을 발굴·시행하고 이를 지원할 수 있도록 함

표 7 건설기술진흥법 제43조(설계 등의 표준화) 개정(안)

현 행	개 정 안
제43조(설계 등의 표준화) ① 국토교통부장관은 건설공사에 드는 비용을 줄이고 시설물의 품질을 향상시키기 위하여 건설자재·부재의 치수 및 시공방법을 표준화하도록 노력하여야 한다. ② 국토교통부장관은 제1항에 따른 표준화를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 자에게 대통령령으로 정하는 바에 따라 설계·생산 또는 시공 과정에서 시험생산·시험시공 등을 하도록 권고할 수 있다. 1. 시설물의 설계자 2. 건설자재·부재의 생산업자 3. 건설사업자 또는 주택건설등록업자 ③ 국토교통부장관은 관계 기관의 장에게 제1항에 따른 표준화 관련 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준 등 기준의 정비 및 자금 지원 등 필요한 사항을 요청할 수 있다. 〈신 설〉 〈신 설〉	제43조(설계 및 시공의 표준화) ① 국토교통부장관은 건설공사의 설계·생산 또는 시공 과정을 효율화하고 시설물의 품질·안전 및 생산성을 향상시킬 수 있도록 건설자재·부재의 규격 및 시공방법을 표준화·모듈화하도록 노력하여야 한다. ② 국토교통부장관은 제1항에 따른 표준화·모듈화를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 자에게 대통령령으로 정하는 바에 따라 설계·생산 또는 시공 과정에서 시험생산·시험시공 등을 하도록 권고할 수 있다. 1. 시설물의 설계자 2. 건설자재·부재의 생산업자 3. 건설사업자 또는 주택건설등록업자 ③ 국토교통부장관은 관계 기관의 장에게 제1항에 따른 표준화·모듈화 관련 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준 등 기준의 정비 및 자금 지원 등 필요한 사항을 요청할 수 있다. ④ 국토교통부장관은 발주청에 제1항에 따른 표준화·모듈화 선도사업을 발굴하여 시행하도록 요청할 수 있다. ⑤ 제4항에 따른 선도사업의 시행 절차 및 기준, 자금 지원, 시공 평가 등 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.

참고문헌

1. 대한건설정책연구원, “모듈러 산업 활성화를 위한 제도개선 및 저변 확산 방안”, 2025.1
2. 대한건설정책연구원, “건설·제조 연계협력 기반 모듈러건축 시장 활성화 방안”, 2022.12
3. 대한건설정책연구원, “전문공사 모듈러 생산방식 도입 및 활성화 연구”, 2020.2
4. 한국철강협회, “모듈러 주택 활성화를 위한 법제도개선 방안”, 2025.1 (연구기관, 대한건설정책연구원)