

제1069호 2026. 8. 7.

건설동향

BRIEF_{ing}

• 지속가능성 공시제도 확정에 따른 건설기업의 대응 과제

- 2028년부터 지속가능성 공시 의무화 제도 시행, 단계적 확대 예정
- 지속가능성 공시기준 마련과 이행 지원을 통해 제도 안착 추진
- 건설기업, ESG 공시 대응을 위한 데이터 관리·공시 체계 구축 필요

• AI 기반 도시(AI-powered City)의 확산과 도시계획 혁신

- AI, 도시계획·관리의 새로운 패러다임으로 부상
- AI 기반 도시, 데이터 중심의 도시 운영체계 전환 가속
- AI 기반 도시 확산을 위한 데이터·제도 기반 확보 필요

• 2025년 국민순자산(國富) 조사 결과와 시사점

- 2025년 국민순자산 전년 대비 2.2% 증가, 건설자산도 2.6% 확대
- 수도권 중심의 주택가격 상승으로 주택시가총액 8.0% 증가
- 주택시가총액의 GDP 대비 배율 2.88배로 장기 평균(2.5배) 상회

지속가능성 공시제도 확정에 따른 건설기업의 대응 과제

- 지속가능성 공시는 단순한 정보 제공을 넘어 경영의 패러다임 전환을 요구 -

김영덕(선임연구위원 · ydkim@cerik.re.kr)

지속가능성(ESG) 공시 제도화의 배경 및 추진경과

- 금융위원회와 여당에서는 지난 2026년 7월 8일, '지속가능성 공시 제도화 방안'을 통하여 'ESG 공시 로드맵'을 최종 발표하였음.
 - 현 정부에서는 출범 이후 국정과제로서 지속가능성 공시 제도화 방안 즉, ESG(Environmental, Social, Governance)의 검토·추진을 선정하고, 지속 추진해 옴.
 - 2026년 2월, 금융위원회는 '지속가능성 공시 제도화 방안 의견수렴안'을 발표한 이래 기관투자자, 시민·사회단체, 경제단체, 기업 등의 의견수렴 절차를 거쳐 최종안을 발표한 것임.
- 금번 공시 제도화 방안의 배경에는 최근 유럽연합(EU), 일본, 싱가포르, 호주 등 주요국들이 발 빠르게 지속가능성 공시를 제도화하는 행보에 따른 것으로 판단됨.
 - ESG 공시의 의무화에 가장 강력하고 광범위한 규제를 진행 중인 EU에서는 2026년 이후 상장기업 및 일정 규모 이상의 자회사까지 순차 확대를 진행 중이며, 일본도 2026년부터 자발적 공시를 시작해 2027년부터 2029년까지 단계적으로 의무공시 확대를 내용으로 하는 로드맵을 제시하였음.
 - 싱가포르도 '국제지속가능성기준위원회(ISSB)'의 S2 기반의 기후 공시(Scope 1, 2 등)에 따른 공시 의무화를 2026년 이후부터 단계적인 확대를 추진 중이며, 호주에서도 자체 공시기준을 마련하고, 대기업 및 금융기관, 중견기업, 중소·중견기업 등으로 매출액 및 자산 규모에 따라 단계적인 확대를 2026년부터 의무화하였음.
- 우리나라 경우, 2026년 2월, '금융위원회'에서는 관계부처의 협의를 거쳐 「지속가능성 공시 제도화 방안 의견수렴안」(ESG 로드맵 초안)을 발표하였음.
 - 동 안에서는 2029년부터 연결자산총액 30조 원 이상 코스피 상장사부터 지속가능성 공시를 의무화하고, 법정공시가 아닌 거래소의 의무공시로 시작하는 내용임.
 - 공시내용에 있어 공급망 배출량을 공시하는 Scope 3는 공시내용에서 제외하였고, 공시대상별로는 3년간 유예하였고, 공시기준은 '한국지속가능성기준위원회(KSSB)'에서 제정한 공시기준으로 하고, 기후공시부터 의무화한다는 것임.

- 지속가능성 공시 제도화 관련 로드맵 초안이 발표된 이래, 국회를 중심으로 지속가능성 공시를 의무화하는 「자본시장법」개정안의 발의가 계속되었음.
 - 지난 3월에는 더불어민주당 박상혁 의원은 국제 표준에 부합하는 지속가능성 공시를 법정화하고 형사 면책으로 기업의 부담을 덜어 제도 안착을 도모하는 ‘자본시장법 일부개정법률안’을 발의하였음. 또한, 같은 당의 민병덕 의원도 지속가능성(ESG) 정보를 사업보고서에 의무적으로 포함하도록 하는 ‘자본시장법 개정안’을 대표 발의하였으며, 김현정 의원도 지난 6월, 온실가스 감축, 오염 방지 등 환경 이슈, 소비자 보호와 협력사 상생과 같은 사회 기여 문제, 윤리 경영 및 투명 경영과 같은 지배구조 책임 등이 포함된 내용을 사업보고서에 작성토록 하는 「자본시장법」 개정안을 발의하였음.
 - 야당인 국민의힘 이현승 의원 등 국회의원 11인은 2026년 4월, 초안의 거래소 공시에서 법적 구속력을 갖는 법정공시로 전환하는 내용의 「자본시장법」 개정안을 발의하였음.
- 정부에서는 국회, 투자자, ESG 관련 단체 등의 강력한 요구와 글로벌 ESG 확산 추세에 맞추어 공시대상을 연결자산총액 30조 원 이상에서 10조 원 이상 코스피 상장사로 확대하고, 자율공시에서 법정공시로 전환 등 당초 초안보다 강화된 최종안을 발표하였음.

지속가능성 공시 제도화 방안의 세부 공시방안

- (공시 시기 및 대상) 먼저 지속가능성 공시 의무화는 자본시장의 충격을 완화하기 위해 기업 규모에 따라 단계적으로 확대 시행할 예정임.
 - 도입하는 첫 해인 2028년(FY2027¹⁾)에는 연결자산총액 10조 원 이상의 대규모 코스피 상장사를 공시의 무 대상으로 정하였음. 아울러, 2029년(FY2028)에는 5조 원으로 확대하고, 2028~2029년의 공시상황을 평가하여 2030년 2조 원으로 추가 확대를 검토할 예정임.
 - 다만, 지배기업이 종속기업 전반의 데이터 산정 체계를 구축하는 데 필요한 물리적 준비 기간을 고려하여 의무공시 첫해에 한해서는 자산과 매출액이 연결기준으로 10% 미만인 소규모 종속회사의 공시를 한 시적으로 면책함.
 - 이에 따라 2025년 회계연도의 자산·매출액 기준으로 할 시, 2028년에 공시에 포함되는 기업은 291개사(대상기업 107개사, 종속기업 184개사)로 예정되나, 2029년에는 3,171개사(대상기업 157개사, 종속기업 3,014개사)로 대폭 늘어날 것으로 전망됨.

1) FY2027은 특정 기업이나 기관이 사용하는 Fiscal Year 2027, 즉 2027 회계연도를 의미함. 기업의 회계기준에 따라 FY2027의 시작과 종료 시점은 달라질 수 있으며, 일반적인 달력 연도와 일치하지 않을 수 있음.

〈표 1〉 지속가능성 공시 시기 및 대상

구분	2028년(FY2027)	2029년(FY2028)	2030년(FY2029)*
공시기준	10조 원	5조 원	2조 원
공시 대상기업	107개사	157개사	259개사
공시범위 포함 종속기업 수	184	3,014	3,490

주 : 2028~2029년 공시상황을 평가하여 확대 여부 결정 예정.

자료 : 법무법인 율촌(2026), “지속가능성 공시 제도화 방안 확정에 따른 기업의 대응전략”.

● **(공시채널 및 면책)** 지속가능성 공시는 당초 한국거래소 의무공시에서 「자본시장법」상의 사업보고서 공시로 즉시 시행할 예정이며, 법정공시에 따른 면책기준을 운용할 예정임.

- 금번 확정 발표에서 가장 큰 특징 중 하나는 초안에서 당초 거래소 공시로 도입하되 일정 기간 경과 후 법정공시로 전환하는 방안을 제시하였으나, 의견수렴 및 당정 협의 과정에서 의무화 첫해부터 자본시장 법상의 ‘사업보고서 공시’로 즉시 시행토록 하였음.
- 다만, 도입 초기 3년간은, 제도의 안착과 기업의 적극적인 공시를 유도하기 위해 공시정보 전체에 대해 포괄적으로 자본시장법상 손해배상, 행정제재, 형사처벌을 면제함.
- 아울러, 그 이후에도 미래 리스크요인에 대한 예측 정보, 온실가스 배출량 등과 관련한 추정정보, 협력업체 등 통제할 수 없는 제3자로부터 수집된 정보 등 불확실성이 있는 정보에 대해서는 합리적인 근거·판단을 전제로 충실하게 공시가 이루어진 경우, 자본시장법상 손해배상 책임과 행정 책임을 면제하고, 형사책임도 배제하는 면책제도를 적용할 예정임.

● **(제3자 인증의 의무화)** 지속가능성 공시의 신뢰성과 객관성 확보를 위해 검증 체계의 의무화를 시행함. 다만, 공시의 인프라 정비 기간을 고려해 2년 후인 2030년부터 의무화할 예정임.

- 법정공시로서 정보의 대외적 신뢰성과 객관성 확보를 위하여 「자본시장법」 개정 시 검증 체계의 제도화 즉, 제3자 인증을 의무화할 예정임.
- 다만, 공시 관행 정착과 인증 기준 제정, 전문 기관 등록 등 인프라 정비에 소요되는 기간을 고려하여 공시 의무화 시행 2년 후인 2030년부터 제3자 인증이 의무화될 예정임.
- 인증범위·수준, 인증업자 진입규제 등 세부적인 제도화 설계는 의무화 일정에 맞추어 자본시장법령 개정 과정에서 구체화해나갈 예정임.

● **(공시기준)** 적용되는 공시기준에 있어선 그동안 논쟁이 많았던 Scope 3는 공시대상별로 3년간 유예할 방침이고, 법정공시 의무화 대상이 아닌 기업들의 자율공시를 지원위하여 인센티브제를 운영할 예정임.

- 가치 사슬 전반의 배출량과 관련된 Scope3는 온실가스 배출량 산정·산출 인프라 구축에 필요한 준비기간을 고려하여 공시대상별로 3년 유예할 예정임.²⁾ 또한, 「중소기업기본법」상 소기업으로서 고탄소 배

출 업종이 아닌 기업은 공시를 면제함.

- 또한, 기업과 투자자의 다양한 수요를 고려하여 지속가능성 공시 관련 거래소 자율공시도 활성화할 예정으로 법정공시 의무화 대상이 아니더라도 상장기업이 KSSB 공시기준을 적용하여 공시하고자 경우 등에도 거래소를 통해 자율공시할 수 있도록 거래소 자율공시 체계를 정비하여 지원하고, 자율공시 기업에 대한 공시 우수법인 선정 가점 등 인센티브도 부여함.

지속가능성 공시의 이행지원 및 정보 활용 확대 유도

- **(기업의 공시 실무 지원)** 정부에서는 기업의 공시 실무 지원을 위해 주요 산업의 대표기업을 선정하여 KSSB 공시 파일럿 테스트를 실시하고, 기후 리스크를 분석, 공시할 수 있도록 관련 인프라를 구축할 예정임.
 - 한국회계기준원에서는 KSSB의 한국형 공시기준을 적용을 지원하기 위해 7개 대표 산업³⁾의 대표기업을 선정하여 공시 초안을 미리 작성해 보는 파일럿 테스트를 시행하여 주요 쟁점 논의결과 및 공시보고서를 공개하여 시장 전반의 학습효과를 도모하고, 공시제도 운영 개선에 반영할 예정임.
 - 또한, '기후에너지환경부'에서는 홍수나 산불 같은 물리적 위험과 탄소 규제에 따른 전환 리스크를 사업장 위치와 규모 입력만으로 손쉽게 산출할 수 있는 '한국형 기후 리스크 통합플랫폼'을 2028년까지 개발하여 공개하여 기업의 부담을 완화할 예정임.
- **(공급 데이터 선정·관리)** Scope 3 산정 실무를 지원하기 위해 15대 업종별 맞춤형 가이드라인 및 데이터 기반을 확충하고, 협력업체의 다수 공시기업 대응을 위한 플랫폼 개발을 추진할 예정임.
 - '기후에너지환경부'에서는 Scope 3의 공시를 지원하기 위해 업종별로 공급망 특성에 따른 배출량 산정 및 데이터 취합 방법론에 대한 가이드라인을 2028년까지 15대 업종별로 개발할 예정임.
 - 또한, 협력사로부터 직접 데이터수집이 어려운 경우, 2차 데이터로 대체할 수 있도록 수출 품목 등 현장 수요가 높은 '전과정목록데이터(LCI, Life Cycle Inventories)' 1,000개를 조기에 구축하여 Scope 3 공시를 지원할 예정임.
 - '산업통상부'에서는 협력업체가 1회 데이터 입력으로 다수 원청기업(대기업·중견기업)에 자료를 제출할 수 있도록 '단일입력-다수대응 플랫폼'을 개발하여 지원함.
- **(종합 컨설팅)** 공시의무 기업 및 협력업체의 ESG 경영체제, 공시프로세스, 온실가스 인벤토리 구축 등 ESG 공시 대응을 위해 산업은행, 기업은행 등 정책금융기관 및 '기후에너지환경부'와 '중소벤처

2) '31년 : 연결자산총액 10조 원 이상, '32년 5조 원 이상, '33년 2조 원 이상(잠정).

3) 7개 대표 업종은 전기·전자, 운송장비·비품, 금융, 화학, 금속, 유틸리티, IT 서비스.

기업부' 등을 통해 컨설팅을 지원할 예정임.

- 2029년 이후 공시대상에 포함되는 연결자산 2~5조 원 기업을 대상으로 하여 2029년까지 산업통상부에 서는 컨설팅을 지원함.
- 수출업종 중소기업·중견 협력업체를 대상으로 하여 온실가스 배출량 산정, 감축 등 컨설팅 및 정책자금 패키 지를 지원함.

● **(공시정보 활용 확대 유도)** 정부에서는 국민연금 등 기관 투자자 및 금융기관 등의 공시정보의 활용 을 확대를 유도할 계획임.

- 국민연금에서는 책임투자, 기업과의 대화 등 기금 운용 전반에 ESG 공시정보의 활용을 확대할 방침이 고, 기관 투자자가 수탁자 책임활동 시 기후변화 등 환경적 요인을 고려하도록 스튜어드십 코드에 반영 할 예정임.
- 高탄소 산업의 탄소감축 경제활동 지원을 위한 전환금융⁴⁾ 공급 시 기업의 기후 리스크, 전환 계획 등 공시정보를 적극 활용할 예정임.

● **(향후계획)** 지속가능성 공시 제도화를 위한 「자본시장법」의 개정을 연내 처리하기 위해 조속히 법 개정안을 발의하고, 정부 관계부처, 유관기관, 전문가, 기업, 정책금융기관 등이 참여하는 실무 워킹 그룹을 운영하여 차질 없는 이행을 추진할 예정임.

지속가능성 공시 제도화에 따른 건설산업에의 시사점

- 당초 초안에서 공시대상이 확대되고, 자율공시에서 법정공시로 바로 적용하는 등 강화된 배경에는 국가, 산업 그리고 기업의 ESG에의 적극적인 대응을 요구하고 있는 최근 글로벌 환경을 반영하고 있는바, 글로벌 시장 영향을 많이 받는 건설산업에도 직접적인 영향이 불가피할 전망이다.
- 당초 초안보다 확정된 공시 최종안이 강화된 것은 정부가 탄소 중립 실현 등 기후 변화 대응에 있어 글 로벌 환경에서 대외환경예의 수용이 아닌 리딩해 나가겠다는 의지가 표명된 것으로 판단됨.
- 이와 함께 2026년 2월, ICGN(국제기업거버넌스네트워크)에서는 공개서한을 통해 법정공시로 ESG 공시 를 시행할 것을 요구해 왔었고, 앞서 책임투자원칙(PRI), 아시아기업지배구조협회(ACGA), 한국사회책임 투자포럼(KoSIF) 등 국내외 주요 기관들도 공시일정과 범위 확대, 법정공시 체계 직행 등 ESG 공시의 의무화에 대한 정부의 강력한 시행을 요구한 바 있음.

4) 전환금융은 탄소 배출이 많은 기업·산업이 저탄소 구조로 전환하는 과정에 필요한 자금을 지원하는 금융으로, 완전한 녹색활동만이 아니라 감축경로를 가진 전환(Transition)까지 포괄합니다. 정부는 2026~2035년 10년간 790조 원 규모의 기후금융 공급과 함께 '한국형 전환금융' 도입할 예정임.

- 글로벌 기관 투자자, 주요 국내외 금융단체를 비롯한 산업 및 기업 이해관계자의 ESG 정보 수요가 지속 확대되고 있는 상황으로 ESG 공시가 의무화됨에 따라 더욱 ESG와 관련된 다양한 정보 요구가 확대될 것으로 전망됨.
 - 건설산업의 경우, 글로벌시장의 영향을 많이 받는 산업으로 국내외 기관투자자 및 금융기관의 ESG 정보 요구가 늘어남에 따라 건설프로젝트 및 건설기업의 신뢰성 있는 ESG 관련 정보 제공의 필요성이 국내 외적으로 확대될 것으로 전망됨.
- 2028년부터 연결자산총액 10조 원 이상 기업 107개사(공시범위에 포함되는 종속기업수 184개사)가 대상이 되지만, 이로 인한 금융시장에의 여파가 클 것으로 전망되는바, 건설산업에 자금 조달 여건 등 직, 간접적인 영향을 줄 수밖에 없을 것으로 예상됨.
- 2025년 결산을 기준으로 할 때, 2028년부터 당장 공시의무가 부여되는 상장 건설기업은 3~4개사로 예상되나, 자산 2~5조 원으로 2029년 이후 확대될 경우, 상장 건설기업 다수가 포함될 것으로 전망되고 있음.
 - 기업의 사업보고서 공시로 공시가 이루어지게 됨에 따라 녹색금융시장의 확대 등 기후변화 대응 및 지속가능 경영 관련 정보공시의 신뢰도가 높아지고, 이는 전체적인 금융시장에서 녹색대출 등 녹색금융의 활성화가 예상되며, 이에 따라 전체 금융시장의 큰 변화를 가져올 것으로 판단됨.
 - 또한, 향후 공시대상 범위의 확대에 따라 공시대상에 포함될 건설기업들은 물론, 건설산업의 ESG 공시에의 대응 등 최근 국내외의 ESG 확대에 대응한 대응실적 및 역량에 대한 기관 투자자와 금융기관의 관심이 커질 것으로 전망됨.
- 2028년부터 공시가 이루어지게 됨에 따라 실질적으로 기업의 준비 기간은 6개월 정도밖에 되지 않기 때문에 타 산업과 마찬가지로 건설산업에 있어 ESG 공시에 대응한 공시 체계 구축에 대한 논의가 크게 확대될 것으로 전망됨.
- 현재 KSSB의 공시기준은 제1호 지속가능성 관련 재무정보 공시 전반에 대한 포괄적인 기준선을 제시하는 일반요구사항과 제2호 기후 관련 위험 및 기회에 대해 투자자가 평가할 수 있는 정보의 공시를 요구하고 있음.
 - 특히, 지속가능성 정보공시의 제도화에 따라 기존 정성 중심의 지속가능성 공시는 정량 중심의 연결 공시로 전환될 필요가 커짐에 따라 데이터의 관리체계가 중요해지고, 특히, 실적을 공시하는 기존 재무제표는 달리 향후 기후변화 등 영향요인의 향후 영향과 위험·기회 등 미래에 초점을 맞춘 정보 공시를 중요한 공시정보로 고려함.
 - 건설산업은 생산 과정에서 많은 자재, 장비를 조달하고, 옥외 생산의 산업 특성상 자연자원의 활용 및 자연환경에의 직·간접적인 영향이 많은 산업임. 이로 인하여 건설산업이 기후변화에 미치는 영향요인의 기회 및 위험에 대한 관련 데이터 요구 범위가 매우 광범위하여 향후 건설산업 내의 기후 관련 공시정보 및 이를 위한 데이터 체계에 대한 논의가 크게 확대될 것으로 전망됨.

〈표 2〉 KSSB 지속가능성 공시 기준 개요

구분	제1호 일반 요구사항	제2호 기후 관련 공시
공시 내용	- 지속가능성 관련 재무정보 공시 전반에 대한 포괄적인 기준선 제시 - 공시정보 4대 핵심요소 설정 - 지배구조, 전략, 위험관리, 지표 및 목표	- 기업가치에 영향을 미치는 기후 관련 위험 및 기회에 대해 투자자가 평가할 수 있는 정보를 공시할 것을 요구 - 기후 관련 시나리오 분석, 산업별 공시사항(선택·참고) 등 추가적인 세부정보 요구
경과 규정	기준서를 처음 적용하는 회계연도에 비교정보 공시를 요구하지 않음. 최초 적용 기업은 당해 기간에 대해서만 보고하도록 허용	
적용 범위	기후 외 기업가치에 중대한 영향을 미치는 이슈에 대한 지속가능성 관련 재무정보	기업이 노출된 물리적 위험과 전환 위험 및 기업이 이용할 수 있는 기후 관련 기회
구조	- 목적 및 적용범위, 일반사항, 실적 지침 4대 핵심요소 - 지배구조 : 지속가능성 관련 위험 및 기회에 대한 이사회/경영진의 책임과 역할 등 - 전략 : 위험 및 기회가 미치는 영향과 대응전략 + 기후 위험, 전환 계획, 시나리오 분석 - 위험관리 : 지속가능성 관련 위험 및 기회를 식별, 평가, 관리하는 방식 - 지표 및 목표 : 지속가능성 관련 지표, 목표 및 성과 + 기후 관련 산업 공통 및 특화지표(선택)	

자료 : 삼정(2026), “지속가능성 의무공시 시대, 기업의 공시는 어떻게 달라지는가?”.

- 탄소 배출량 등 기후변화에 대한 건설산업의 적극적인 대응 활동의 요구가 크게 증대될 것으로 전망되고, 기후변화에 대응한 건설산업의 역할 확대에 대한 논의가 건설산업 내외부에서 확대될 것으로 전망됨.

- 지속가능성 공시 제도화 및 정부의 탄소 중립 실현을 위한 정책 강화로 인하여 건설산업 특히, 건축물의 탄소배출 감축에 대한 규제가 강화될 것으로 전망되고, 건축물 생애주기 상의 탄소배출 감축과 관련된 정보의 공시 요구 수준이 높아질 것으로 전망됨.
- 우리나라 총 탄소 배출량 약 24~25%가 건축물에 발생⁵⁾하고 있기 때문에 건축물의 탄소 중립 실현을 위한 건설산업의 정책·제도적 환경 및 대응 활동에 대한 대내외적인 요구가 확대될 것으로 전망됨.
- 또한, ‘제로에너지건축물’, ‘그린리모델링’ 등 녹색건축물 시장의 확대와 더불어 에너지 전환에 있어 발전 시설, 전력망, 건축물, 도시의 인프라 구축을 담당하는 핵심주체로 역할 확대에 대한 건설산업 내외부의 요구가 확대될 것으로 전망됨.

건설기업, 지속가능성 공시 확대에 실질적 대응 필요

- 공시대상에 포함된 건설기업 및 2029년 이후 공시대상에 포함될 건설기업은 조속한 기한 내에 ESG 공시를 위한 관리체계를 구축해야 함.

5) 생애주기 단계별로는 건축물의 탄소배출은 준공 후 운영 단계에서 약 69%, 건설자재 생산단계에서 약 28% 발생하여 전체 건축물 배출량의 97%를 차지하고 있음.

- 2028년부터 공시대상에 포함된 기업들은 첫 공시를 2028년 3월경 사업보고서로 공시해야 하기 때문에 공시의 대상이 2027 사업연도의 정보라는 점에서 공시를 위한 데이터 체계 즉, 데이터의 수집과 통제 등 데이터 관리체계의 운용은 실질적으로는 6개월 정도밖에 남지 않았음.
- 이에 따라서 공시대상에 포함된 건설기업들은 기존 자율공시 관리체계를 법정공시에 부합하는 공시관리 체계를 조속히 구축할 필요가 있음. 특히, 데이터의 수집은 물론, 오류로 인한 공시위반의 문제가 발생 하지 않도록 정보의 검증 체계 구축에 관리체계 구축의 중점을 둘 필요가 있음.
- 건설기업의 사업 특성상, 사업과 연관된 다양한 연결대상 회사가 존재하고, 공급망이 광범위 하기 때문 에 이에 대한 방대한 데이터의 수집은 상당한 시간이 소요되므로 2029년 이후 순차적으로 공시대상에 포함되는 건설기업의 경우에도 관리체계 구축을 조속히 시행할 필요가 있음.
- 특히, 공시일정에 맞춘 기업 내부의 체계적인 준비를 위해 공시준비 로드맵을 구축하고, 이를 단계적으 로 시행, 점검할 필요가 있음.

● 공시 의무화 대상이 아닌 건설기업들도 공시 확대에 대응한 선제적 대응과 ESG의 확산 추세를 고 려한 ESG 경영의 적극적인 추진이 필요함.

- 정부의 지속가능성 공시에 대한 향후 정책 강화의 움직임과 최근 급속히 진행되고 있는 해외의 ESG 의 무화 움직임에 대비하여 건설기업들의 선제적 대응이 필요함.
- 금번 공시 제도화 방안에서 정보공시 활성화를 위해 국민연금의 공시정보 활용 확대, 전환금융 심사 시 공시보고서 활용 등을 추진할 계획으로 있는데, 이렇게 금융시장에서의 기업의 ESG 정보의 활용은 단지 공시 의무화 대상기업을 넘어 향후 자금 조달 및 투자 유치에 있어 가속화될 것으로 전망되는바, 공시대 상이 아닌 건설기업들도 기업의 ESG 정보에 대한 수집과 관리, 대외 공시 등 선제적 대응이 필요함.

● 건설기업은 주택, 사회간접자본시설(SOC), 경제·사회·문화 인프라를 공급하는 특성상, 향후 ESG 경영요구는 더욱 강화될 것으로 전망되는바, 건설기업의 자사의 기업 규모와 사업 특성을 고려한 체계적이고, 실질적인 ESG 경영이 필요함.

- ESG 경영은 단지 ESG 공시를 목적으로 하지 않고, 기후변화 대응 등 환경에 대한 책임과 기여, 인권, 공급망 등 기업의 사회적 역할과 책임 그리고 미래 지향적 거버넌스 체제 구축 등 기업의 책임과 역할 을 강조하는 환경 변화에 따른 필수적인 경영 패러다임이자 실질적인 이행을 요구함. 지속가능성 공시 제도화를 계기로 기업의 ESG 경영에 대한 요구는 더욱 확대될 것으로 전망됨.
- 지속가능성 공시는 기업이 직면한 기후, 사회, 거버넌스 상의 위험과 기회를 식별하고, 이를 경영전략, 투자계획, 위험관리 및 재무보고에 반영하는 체계적인 활동을 요구하는 것으로 단순히 정보 제공이 아닌 기업의 경영 전반의 혁신을 요구하는 것임.
- 따라서 건설기업은 자사의 기업의 규모와 주로 영위하는 사업 특성을 고려하여 ESG 경영을 통하여 경 영환경 변화에 적극적으로 대응하고, 대외경쟁력을 확보해 나갈 필요가 있음.



AI 기반 도시(AI-powered City)의 확산과 도시계획 혁신

- AI를 활용한 데이터 기반 도시계획과 도시관리로 패러다임 전환 필요 -

이승우(연구위원 · swoolee@cerik.re.kr)



AI 기반 도시계획 및 도시관리의 중요성 확대

- 최근 도시정책의 패러다임은 ICT 기반의 스마트시티(Smart City) 구축을 넘어, 인공지능(AI)을 활용한 도시계획과 도시관리(AI-powered City)로 빠르게 진화하고 있음.
 - 스마트시티가 사물인터넷(IoT), 센서, 통신망 등을 활용하여 교통, 에너지, 방범 등 개별 도시서비스를 효율화하는 데 중점을 두었다면, 최근에는 생성형 AI와 디지털트윈, 빅데이터 분석기술의 발전으로 도시 전체를 하나의 데이터 기반 시스템으로 관리하는 방향으로 발전하고 있음.
 - 도시에서 발생하는 교통, 환경, 에너지, 건축물, 인구 이동, 경제활동 등 다양한 데이터를 AI가 실시간으로 분석하고 미래 변화를 예측함으로써, 도시 운영의 효율성을 높이는 것은 물론 도시계획 단계에서부터 최적의 개발 대안을 제시할 수 있는 환경이 조성되고 있음.
- 이에 대해 ARUP, Deloitte 등에서 AI와 도시의 미래에 대한 리포트를 발간한 바 있으며, 본 고에서는 그 내용을 토대로 AI가 도시계획에 미칠 영향과 AI 기반 도시를 위한 과제 등을 검토함.
 - ARUP은 ‘AI for Future Cities ; Urban Planning and Design(2025.2.)’ 리포트를 통해 AI가 도시계획과 설계에 미치는 영향에 대해 제시함.
 - Deloitte, ServiceNow, NVIDIA 등은 ‘AI-powered Cities of the Future(2025.5.)’ 보고서에서 현재 AI가 세계 주요 도시에서 어떻게 활용되고 있는지에 대해 조사 분석 결과를 제시함.



AI가 도시계획과 도시설계에 미칠 영향

- ‘AI for Future Cities ; Urban Planning and Design’에서는 도시계획 분야가 오랫동안 GIS, BIM, 디지털트윈 등 다양한 디지털 기술을 활용해 왔지만, 생성형 AI의 등장으로 변화의 속도와 범위가 이전과는 근본적으로 달라지고 있다고 제시함.
 - 생성형 AI를 비롯한 인공지능 기술이 도시계획가와 설계자가 다양한 개발 아이디어를 신속하게 도출하

고, 실시간 데이터를 활용하여 보다 효율적이고 근거 기반의 의사결정을 수행하도록 지원할 수 있음.

- 특히, AI와 디지털트윈이 결합될 경우 기후변화, 인구구조 변화, 도시 인프라 운영 등 다양한 도시 현상을 예측하고 대응하는 능력이 크게 향상될 것으로 전망됨.
- 건축물은 환경 변화와 이용자의 요구에 따라 능동적으로 반응하고, 도시 기반시설도 개별 시스템이 아니라 하나의 통합 시스템으로 관리될 수 있음.

● 도시계획을 변화시키는 주요 AI 트렌드로는 아래의 사항을 제시함.

- 생성형 AI를 활용한 신속한 설계안 생성(Rapid Concept Generation) : 설계자는 텍스트 입력만으로 다양한 계획 및 설계안을 단시간에 생성하고 비교할 수 있음.
- 데이터센터의 도심 입지 확대(Increasing Urbanisation of Data Centres) : AI 확산으로 데이터센터가 도시 내부로 이동하면서 에너지 소비, 용수 사용, 공간 확보 등 새로운 도시계획 과제가 등장함.
- AI 기반 도시 회복탄력성(AI for Urban Resilience) : AI는 고정밀 디지털트윈을 활용하여 기후재난이나 인구 변화에 대한 도시의 대응능력을 향상시킬 수 있음.
- 주택공급 부족 문제 해결(Tackling Housing Shortages) : AI는 입지 선정, 설계 자동화, 건설공정 최적화 등을 통해 주택 공급의 효율성을 높일 수 있음.
- 시민 참여형 도시설계(Citizen-driven Design) : 시민들은 텍스트 입력만으로 도시의 미래 모습을 시각화하고 다양한 설계안에 의견을 제시할 수 있게 됨.

● 반면, 도시계획 분야에서 AI 활용에는 여러 위험요인도 존재한다고 지적함.

- 도시계획은 다양한 이해관계가 충돌하는 정치적·사회적 의사결정 과정이며, 최적의 해답이 하나로 존재하지 않는 ‘복잡한 문제(Wicked Problem)’로서,
- AI는 장소의 역사성과 문화, 공동체의 특성, 이해관계자의 다양한 가치 등을 충분히 이해하지 못하므로 도시계획을 전적으로 AI에 의존해서는 안 됨.
- 따라서 AI를 도시계획의 대체자가 아니라 전문가를 지원하는 도구로 활용해야 하며, 전문가는 AI가 생성한 결과를 비판적으로 검토하고, 장소성에 대한 이해와 공공성, 사회적 형평성 등을 고려하여 최종적인 의사결정을 수행해야 함.

‘AI 기반 도시’의 현재와 과제

- ‘AI-powered Cities of the Future’는 전 세계 250개 도시를 대상으로 수행한 글로벌 연구로서, AI 활용 현황과 향후 투자 계획, 정책 우선순위 및 도시 리더들의 인식을 조사한 보고서임.

- 생성형 AI를 비롯한 인공지능 기술이 도시 운영 전반에 빠르게 확산되고 있으며, 향후 도시의 경쟁력과 행정 혁신을 결정하는 핵심 요소가 될 것으로 전망하고 있음.

● 현재 도시에서 정부 행정과 운영 분야에서 AI 활용 비율이 가장 높았으며, 이어 안전·보안, 도시 인프라 분야 순으로 AI 활용이 확대되고 있는 것으로 나타남.

- AI 활용이 가장 활발한 6개 분야는 정부 행정 및 운영, 안전·보안 및 회복탄력성, 도시 인프라, 생활·보건 및 시민서비스, 모빌리티 및 교통, 환경 및 지속가능성 등이며, 주요 사례는 아래의 표와 같음.

〈표 1〉 AI 활용 분야 및 사례

AI를 적극 활용하는 도시 분야	활용 도시 비율	분야별 주요 활용 사례
정부 행정 및 운영 (Government Management and Operations)	44%	1. 대규모 데이터 분석 2. 문서의 디지털화 및 업무 처리 자동화 3. 문서 검색 및 분석
안전·보안 및 도시 회복탄력성 (Safety, Security and Resilience)	42%	1. 영상 모니터링 및 분석 2. 카메라 운영 최적화 3. 범죄 예측
도시 인프라 (Urban Infrastructure)	34%	1. 예측 기반 유지관리(Predictive Maintenance) 2. 스마트 인프라 설계 3. 디지털 인프라 보안
생활·보건 및 신뢰 (Living, Health and Trust)	33%	1. 맞춤형 지원을 위한 AI 챗봇 2. 지능형 셀프서비스 포털 3. 위험요인 식별
모빌리티 및 교통 (Mobility and Transportation)	30%	1. 교통관리 및 교통흐름 예측 2. 스마트 주차 관리 3. 지능형 대중교통 경로 최적화
환경 및 지속가능성 (Environment and Sustainability)	22%	1. 폐기물 관리 및 재활용 2. 에너지 최적화 3. 수자원 관리 및 모니터링

자료 : AI-powered Cities of the Future, Deloitte, ServiceNow, NVIDIA & ThoughtLab, 2025.5.

● 앞으로 생성형 AI와 에이전트형 AI(Agentic AI)의 활용이 도시 운영 전반으로 확대될 것으로 전망되어, 도시는 기존의 디지털 전환을 넘어 AI를 중심으로 업무 프로세스를 재설계하고 조직 운영 방식을 혁신할 필요가 있음.

- 생성형 AI는 행정업무 지원, 문서 작성, 시민 응대 등 다양한 업무의 생산성을 향상시키는 데 활용됨.
- 에이전트형 AI는 복수의 업무를 자율적으로 수행하거나 여러 시스템을 연계하여 업무를 처리함.

● AI는 단일 기술 도입에 그치는 것이 아니라 도시 운영 전반의 업무 방식과 서비스 제공 체계를 변화시키는 혁신 수단으로 접근해야 함.

- AI 기반 미래도시 구현을 위한 정책 방향으로 도시 차원의 AI 전략 수립, 디지털 인프라와 데이터 기반 확충, 조직과 인력의 AI 역량 강화, 공공·민간 협력 확대, AI 거버넌스 구축 등이 필요함.
- 특히, AI의 성과는 기술 자체보다 데이터의 품질과 활용 가능성에 크게 영향을 받기 때문에 데이터 관리 체계와 조직 역량을 함께 강화해야 함.

AI로 인한 도시계획과 도시관리의 패러다임 전환

- 두 보고서에서 제시한 바와 같이 AI는 미래 도시계획과 도시관리 방식을 크게 변화시킬 것임.
 - 기존 도시계획이나 개발계획이 일정 시점의 통계자료와 전문가의 경험을 바탕으로 수립되는 정적인 계획이었다면, AI 기반 도시에서는 실시간 도시데이터와 디지털트윈을 활용하여 계획을 지속적으로 분석·보완하는 도시관리 체계가 가능해지고 있음.
 - AI를 활용해 토지이용, 교통수요, 생활SOC 배치, 개발밀도, 에너지 소비, 탄소배출 등 다양한 요소를 동시에 고려하여 복수의 개발 시나리오를 생성하고, 각 대안의 경제성, 환경성, 교통영향 및 정책효과를 분석할 수 있을 것으로 기대됨.
 - 또한, 디지털트윈과 결합되어 사업 초기 단계에서 계획의 타당성과 위험요인을 사전에 시뮬레이션함으로써 공공과 민간 모두 의사결정의 정확성을 높일 수 있음.
 - 도시 운영 단계에서도 시설물 유지관리, 재난 대응, 교통 운영, 에너지 관리 등을 통합적으로 최적화하여 도시의 회복탄력성과 지속가능성을 높일 수 있음.
- 이에 따라 향후 도시정책은 스마트 인프라를 구축하는 수준을 넘어, AI를 기반으로 도시를 계획하고 운영하는 체계를 구축하는 방향으로 전환되어야 함.
 - 그동안 국내 스마트시티 정책은 IoT, CCTV, 스마트 교통, 에너지 관리 등 개별 서비스의 디지털화에 중점을 두어 왔으나, 앞으로는 도시 전반에서 생산되는 데이터를 통합적으로 활용하여 계획 수립부터 운영·관리까지 지원하는 AI 중심의 도시관리 체계로 발전해야 함.
- AI 기반 도시계획과 도시관리가 효과적으로 정착하기 위해서는 기술 도입뿐 아니라 데이터와 제도 기반을 함께 구축하는 노력이 필요함.
 - 도시계획, 건축, 교통, 환경, 시설물 관리 등 다양한 분야의 데이터를 연계할 수 있는 표준화된 도시데이터 플랫폼을 구축하고, 공공과 민간이 공동으로 활용할 수 있는 디지털트윈 기반의 도시정보체계가 마련되어야 함.
 - AI가 제시하는 분석 결과를 정책결정에 활용하기 위해서는 데이터의 신뢰성과 알고리즘의 투명성을 확보하고, 개인정보 보호와 AI 윤리, 책임성에 대한 거버넌스를 함께 구축할 필요가 있음.

2025년 국민순자산(國富) 조사 결과와 시사점

- 수도권 주택가격 상승 영향 주택시가총액 전년 대비 8% 증가, GDP 대비 배율 역대 최고수준 근접 -

이홍일(연구위원 · hilee@cerik.re.kr)

2025년 국민순자산 전년 대비 2.2% 증가, 건설자산 2.6% 증가

- 2025년 말 우리나라의 국민순자산(國富)은 2경 4,561조 원으로 전년 대비 2.2%(531조 원) 증가함.
- 자산형태별로 살펴보면, 비금융자산은 2경 3,291조 원으로 전년 대비 3.8%(857조 원) 증가했으며, 순금융자산(금융자산-금융부채)은 1,271조 원으로 전년 대비 20.4%(326조 원) 감소함.
- 1인당 가계순자산은 2억 7,475만 원으로 전년 대비 9.1%, 가구당 가계순자산은 6억 3,427만 원으로 전년 대비 7.9% 증가했음.

〈표 1〉 자산형태별 국민순자산 규모 추이

(단위 : 조 원, %)

	2023	2024p	증감액	증감률	2025p	증감액	증감률
국민순자산	22,888.6	24,030.4	1,141.8	5.0	24,561.5	531.1	2.2
비금융자산	21,850.4	22,433.3	582.9	2.7	23,290.6	857.3	3.8
생산자산	9,905.3	10,270.6	365.2	3.7	10,573.1	302.5	2.9
고정자산	9,306.9	9,639.5	332.5	3.6	9,943.3	303.8	3.2
건설자산	7,256.6	7,472.9	216.3	3.0	7,664.0	191.1	2.6
설비자산	1,329.7	1,394.1	64.5	4.8	1,457.3	63.2	4.5
지식재산생산물	720.7	772.4	51.8	7.2	822.0	49.6	6.4
재고자산	598.4	631.1	32.7	5.5	629.8	-1.3	-0.2
비생산자산	11,945.1	12,162.8	217.6	1.8	12,717.5	554.8	4.6
토지자산	11,889.4	12,106.8	217.4	1.8	12,660.4	553.6	4.6
지하자원	24.6	24.6	0.1	0.2	24.9	0.3	1.1
입목자산	31.2	31.4	0.2	0.6	32.3	0.9	2.8
순금융자산	1,038.1	1,597.1	558.9	53.8	1,270.9	-326.2	-20.4

주 : 국민순자산을 포함한 모든 자산 및 부채의 가액은 명목 기준임.

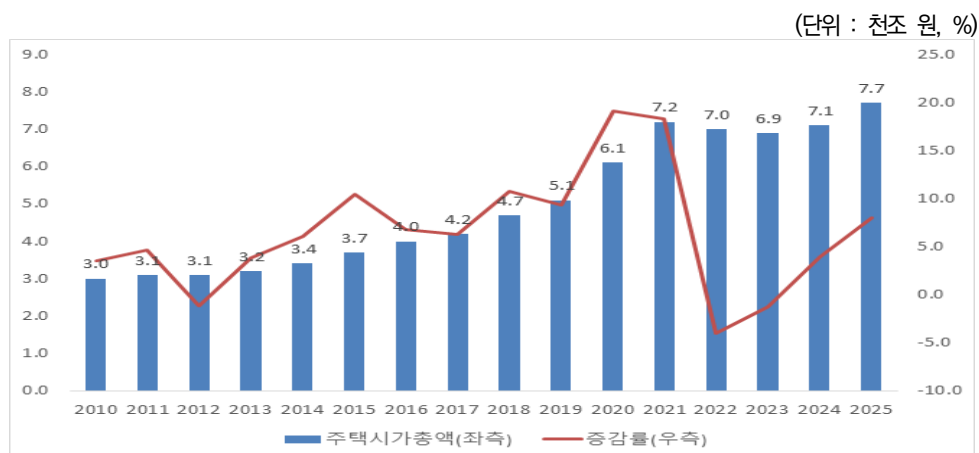
자료 : 국가데이터처·한국은행, '2025년 국민대차대조표(잠정)', 2026.7.22.

- 한편, 비금융자산 중 하나인 건설자산이 2025년 말 7,664조 원으로 전년 대비 2.6%(191조 원) 증가했는데, 주거용건물, 비주거용건물 및 토목건설이 각각 74조 원(+2.9%), 81조 원(+3.3%) 및 36조 원(+1.5%) 증가함.
- 건설자산은 건물과 도로, 철도 등 인프라 건설 활동을 통해 생성된 실물자산 스톡(Stock)으로 건설투자 누적액에 자산 폐기와 감가상각을 차감하는 영구재고법으로 추계한 금액임.
- 2025년 건설자산이 국민순자산에서 차지하는 비중은 31.2%, 비금융자산에서 차지하는 비중은 32.9%임.

2025년 주택시가총액, 지난 15년 연평균(6.5%) 대비 높은 8.0% 증가

- 건설자산 중 주거용·비주거용 건물자산과 전체 토지자산을 합한 부동산 자산은 1경 7,836조 원으로 전년 대비 709조 원(4.1%) 증가함.
- 부동산이 비금융자산에서 차지하는 비율도 76.6%로 전년보다 0.3%p 상승했음.
- 건설자산 중 주거용 건물자산과 주거용 건물부속 토지자산을 합한 주택시가총액은 2025년 말 7,710조 원으로 전년 대비 8.0%(571조 원) 증가하였음.
- 주택시가총액 증가율 8.0%는 2010년 이후 15년 동안의 연평균 증가율인 6.5%에 비해 높은 편으로 2025년 수도권을 중심으로 주택가격이 상당 폭 상승한 영향임.
- 2010년 이후 주택시가총액의 변화를 살펴보면, 주택가격 급등 영향으로 2020년과 2021년에 전년 대비 19.1%, 18.3% 상승했으며, 2022~2023년은 주택가격 하락 영향으로 전년 대비 감소함.
- 2024년 이후 주택시가총액은 다시 상승 전환했으며, 2025년의 상승 폭이 전년(+269조 원, +3.9%)보다 확대됨.

〈그림 1〉 전국 주택시가총액 규모 및 증감률

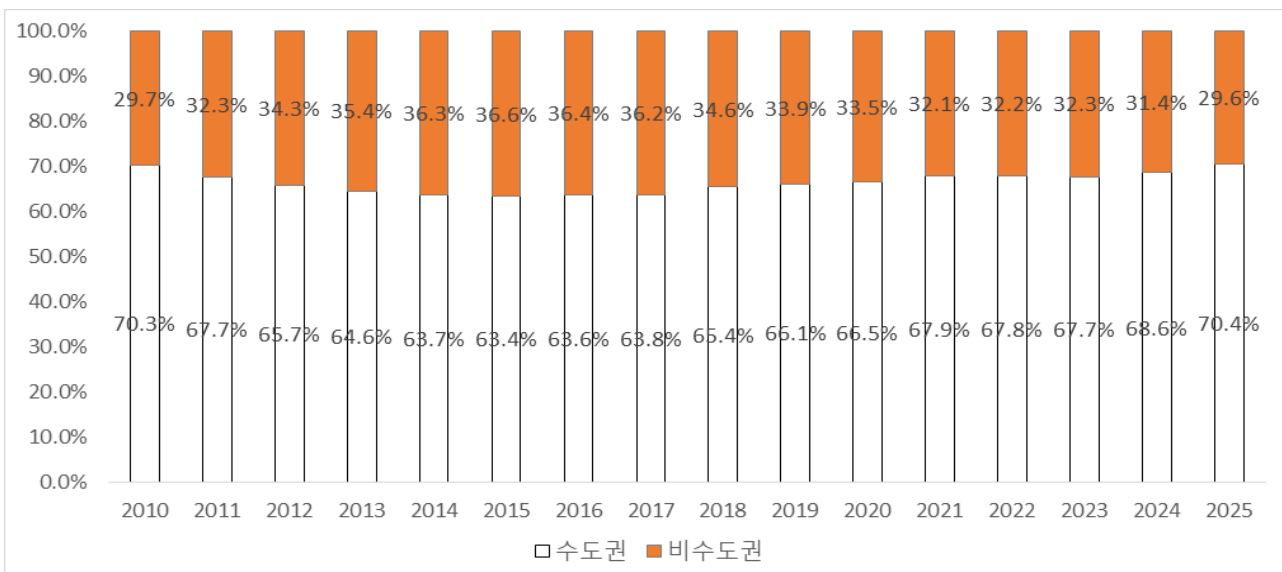


자료 : 국가데이터처·한국은행, '2025년 국민대차대조표(잠정)', 2026.7.22.

2025년 주택시가총액 상승에 수도권 기여율 92.8%로 결정적 영향

- 2025년 주택시가총액이 지난 15년 평균 대비 높은 8.0% 증가율을 보인 원인은 서울을 중심으로 한 수도권의 주택시가총액이 급등했기 때문임.
- 2025년 수도권 위주의 주택가격 상승이 나타나면서, 전국 주택시가총액 중 서울·경기·인천 등 수도권이 차지하는 비중은 70.4%(5,427조 원)로 2010년 이후 최고치를 기록했다.
- 전국 주택시가총액 증가율(8.0%)에 대한 권역별 기여도는 수도권이 7.4%p(기여율 기준 92.8%)로 대부분을 차지함.
- 이에 따라 2025년 말 전국 대비 권역별 주택시가총액의 비중은 수도권이 70.4%로 전년 대비 1.8%p 상승한 반면, 비수도권은 29.6%로 전년(31.4%) 대비 하락함.

〈그림 2〉 권역별 주택시가총액 비중 추이



주 : 한국은행 경제통계시스템(ECOS)에서 시도별 주택시가총액을 제공하기 시작하는 2010년부터 계산했으며, 수도권은 서울, 경기, 인천의 주택시가총액을 합산함.

자료 : 한국은행 경제통계시스템(ECOS).

2025년 주택시가총액, GDP 대비 2.88배로 지난 15년 평균 2.5배 상회

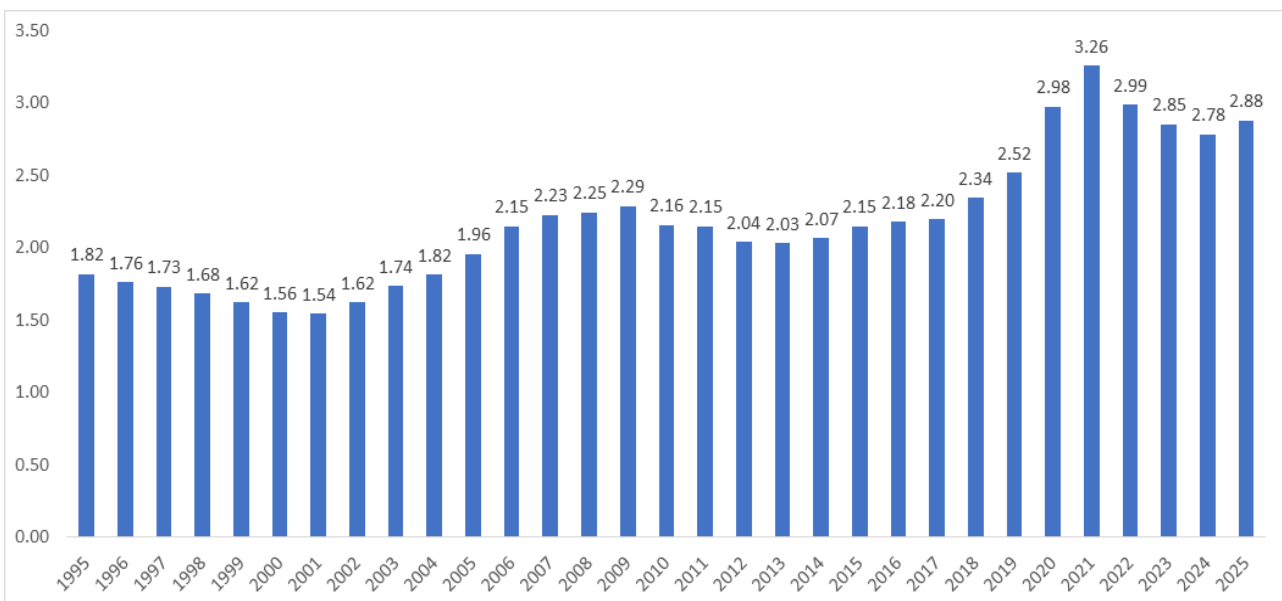
- 2025년 주택시가총액이 전년 대비 8.0% 증가한 결과, 주택시가총액의 GDP 대비 배율도 2024년 2.78배에서 2025년 2.88배로 증가했음.
- 주택가격 상승 영향으로 2018년 이후 주택시가총액의 GDP 대비 배율이 점진적으로 증가함.
- 2021년 주택시가총액의 GDP 대비 배율이 3배를 넘어서며 가장 높은 수준을 기록했고, 2020년, 2022

년에도 3.0배에 육박함.

- 2022년 이후 점진적으로 하향하던 주택시가총액의 GDP 대비 배율이 2025년 수도권 주택가격 상승 영향으로 다시 2.88배를 기록하며 3배 수준에 근접함.

- 주택시가총액의 GDP 대비 배율의 평균은 지난 30년(1995~2025년) 동안 2.17배, 15년(2011~2025년) 동안 2.5배인데, 주택가격 상승 영향으로 2019년 이후 지속적으로 지난 15년 동안의 평균 배율 대비 높은 수준을 유지하고 있음.

〈그림 3〉 주택시가총액의 GDP 대비 배율 추이



주 : 한국은행 경제통계시스템(ECOS)에서 주택시가총액을 제공하기 시작하는 1995년부터 명목GDP 대비 배율을 계산함.
 자료 : 한국은행 경제통계시스템(ECOS).

종합 요약 및 시사점

- 2025년 국민순자산 조사 결과, 주택시가총액이 수도권 주택가격 상승 영향으로 지난 15년 연평균 증가율(6.5%) 대비 높은 전년 대비 8.0% 증가함.
- 2025년 수도권 위주의 주택가격 상승이 나타나면서, 전국 주택시가총액 중 수도권 주택시가총액이 차지하는 비중은 70.4%(5,427조 원)로 통계 집계 이래(2010년 이후) 역대 최고치를 기록했다.
- 주택시가총액의 GDP 대비 배율도 2025년 2.88배로 지난 30년 평균(2.17배)과 15년 평균(2.5배)을 상회하고 있어, 향후 수도권 주택공급 확대 등을 통한 수도권 주택가격 안정화가 필요한 것으로 판단됨.