2025년 추계학술발표대회 : 일반부문

구글 트렌드를 이용한 장수명 주택 대중 관심도 연구

A Research of Public Interest in Long-life Housing Using Google Trends

○장 정 우^{*}

정 준 수**

양 현 정***

Jang, Jung-Woo

Chung, Joon-Soo

Yang, Hyeon-Jeong

키워드 : 장수명 주택, 구글 트렌드, 대중 관심도, 제도 활성화

Keywords: Long-life Housing, Google Trends, Public Interest, System Activation

21세기 들어 건설 산업의 패러다임이 지속가능성과 순환 경제 중심으로 전환됨에 따라, 건축물의 생애주기 연장과 자원 효율성 확보 노력이 국가적 차원으로 추진되고 있다. 네덜란드의 'Open Building' 이론으로부터 기인한 주택정책, 일본의 '장기우량주택 인정제도'가 그 예이다. 한국 역시 2014년 '장수명 주택 인증제도'를 도입하였으나, 지난 10년간 최우수 등급 인증 사례가 전무할 정도로 시장 활성화는 미흡한 실정이다. 이를 해결을 위해 기존 연구는 주로 공급자 관점의 기술적, 제도적 해법에 집중하였으며, 제도 활성화에 핵심적 영향을 미치는 대중 인식과 관심도에 대한 연구는 소수 전문가 대상의 설문조사에 의존하여 편향 및 대표성 확보에 어려움이 있었다. 이에 본 연구는 구글 트렌드(Google Trends)를 활용하여 대중의 장수명 주택에 대한 관심도를 파악하고 국제 비교를 통해 한국의 현주소를 진단함으로써, 제도 활성화 방향의 시사점을 제공하고자 한다.

본 연구는 대중 관심도 측정을 위해 구글 트렌드 데이터를 대리 변수로 활용하였다. 구글 트렌드는 특정 검색어의 상대적검색 빈도(Relative Search Volume, RSV)를 시계열 지표로제공하는 도구이다. 이는 특정 지역 및 기간 내 최대 검색량을 100으로 정규화한 값으로, 사회적 관심도를 파악하는 데유용하여 다양한 연구에 활용되고 있다. 분석은 2004년 1월부터 2024년 12월까지 유사 제도를 운영하는 5개국을대상으로 하였다. 각국의 언어와 문화적 차이를 반영하여 유사제도 명칭을 포괄하는 검색어를 구성해 분석하였다(표 1).

(Corresponding author : Department of Building Research, Korea Institute of Civil Engineering and Building Technology , hyeongjeongyang@kict.re.kr)

이 연구는 2025년도 한국토지주택공사 지원에 의한 연구용역 결과의 일부임. 과제명:장수명 주택 활성화를 위한 법령·제도 개선 및 성능강화 연구용역

표1. 장수명 주택 관련 국가별 유사 제도/개념 및 주요 검색어

국가	유사 제도/개념	주요 검색어
대한민국	장수명 주택	장수명 주택
일본	장기우량주택	長期優良住宅
중국	백년주택	百年住宅
미국	Design for Adaptability (DfA)	Long term house
네덜란드	오픈 빌딩	Open Bouwen

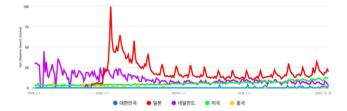


그림1. 장수명 주택 관련 국가별 구글 RSV 변화(2004~2024)

월평균 RSV 분석 결과, 일본(16.34)이 가장 높은 관심도를 보였으며 네덜란드(10.95), 미국(8.36) 순으로 나타났고, 한국(0.18)과 중국(0.25)은 거의 0에 수렴하였다(그림 1). 일본은 매년 2월 최대 RSV를 보이는 계절성이 반복되었는데, 이는 주택 보조금 신청 기간의 대중 관심이 반영된 것으로 추정된다. 오픈 빌딩 최초 도입국인 네덜란드는 분석 초기에 가장 높은 RSV를 기록했으나, 이후 보편화되면서 검색량은 점차 안정화 단계에 접어든 것으로 분석된다. 미국은 완만한 상승 추세를 보였으며, 한국은 일시적인 검색을 제외하면 대중의 관심이 부재함을 보여주었다. 중국의 결과는 바이두(Baidu)의 높은 점유율로 인해구글 트렌드가 대중 관심도를 반영하지 못한 것으로 판단된다.

본 연구는 검색어 적합성, RSV 산출 방식의 불투명성 및 국가별 검색엔진 점유율 차이 등 구글 트렌드 데이터의 한계를 지닌다. 하지만, 장수명 주택에 대한 대중의 관심을 최초로 조명하고 한국의 현주소를 진단한 연구라는 의의를 가지며, 국가별 제도 활성화 요인 탐색을 위한 후속 연구의 기초자료로 활용될 수 있다. 향후 연구는 뉴스와 설문조사등 다각적인 데이터로 연구 신뢰성을 보완할 예정이다.

^{*} 한국건설기술연구원 인턴

^{**} 한국건설기술연구원 수석연구원, 공학박사

^{***} 한국건설기술연구원 전임연구원, 이학박사