

대학주변 원룸형 다가구주택의 소음수준에 대한 거주자평가

최 윤 정 (충북대학교 주거환경·소비자학과 교수)

대학주변의 원룸형 다가구주택은 비교적 단기간의 임대를 원하는 대학생을 수요자로 하므로, 임대 수익을 목적으로 건축되어 거주자 특성을 고려한 거주성 위주의 계획이 되지 못하는 문제점이 거론되고 있다. 본 연구에서는 대학주변 원룸형 다가구주택의 거주자를 대상으로한 설문조사를 통해 대학주변 원룸형 다가구주택의 소음수준 실태를 파악하는 것을 목적으로 하였다.

연구방법은 대학주변 원룸형 다가구주택에 거주하는 대학생 104명에게 2002년 10월 28일~11월 20일에 설문조사를 하였다. 설문지의 내용은 조사대상자가 거주하는 원룸형 다가구주택의 건축적 특성, 조사대상자의 인체측 요인과 생활적 요인, 그리고 소음에 대한 주관적 반응으로서 건물 밖, 건물 안, 주택 내부 각각에 대하여 시간대별(아침, 낮, 저녁, 밤) '소음감'과 '소음이 신경쓰이는 정도', 소음의 종류를 조사하였으며, 전체적인 소음만족도, 가장 주된 소음의 종류 등을 포함하였다.

조사결과와 함께 소음수준을 저감할 수 있는 방안을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 건물 밖 소음에 대한 거주자평가 결과 '소음감'과 '소음이 신경쓰이는 정도' 모두 저녁과 밤 시간대에 부정적으로 평가하였고, 소음의 종류로는 '사람들 떠드는 소리'와 '교통소음'에 높은 비율로 응답하였다. 지적인 건물 밖 환경소음의 저감을 위해서는 도시계획 단계에서 주거지역과 상업지역이 혼재되지 않도록 검토하는 것이 중요하다. 상업시설의 분리로 '사람들 떠드는 소리'를 줄일 수 있을 뿐 아니라 상업시설로 접근하는 차량의 출입 빈도를 감소시켜 '교통소음'을 줄일 수 있으며, 대학교 주변 주거지역 이면도로의 차량출입을 제한하는 보행자 위주의 도로계획도 검토해 볼 수 있다.

둘째, 건물 안 소음에 대해서도 '소음감'과 '소음이 신경쓰이는 정도' 모두 저녁과 밤 시간대에 부정적으로 평가하였고, 소음의 종류로 '계단·복도의 발자국 소리와 말소리'에 높은 비율로 응답하였다. 따라서 건물 안 소음을 줄이기 위해서는 거주자 스스로가 계단과 복도에서의 소음원임을 인식하도록 홍보하는 것이 필요하다. 건물 안의 '계단·복도의 발자국 소리와 말소리'를 저감시키기 위해서는 원룸형 다가구주택 건축시 건물 전체에 교체전파음을 차단하기 위한 설계(예. 층간소음차단재 사용)가 필요하다.

셋째, 주택 내부 소음에 대해서는 '소음감'에 대해서는 저녁 시간대에 부정적으로, '소음이 신경쓰이는 정도'에 대해서는 밤 시간대에 부정적으로 평가하였다. 소음의 종류로 생활기소음과 급배수소음을 높은 비율로 응답하였다. 따라서, 거주자 스스로 심야에는 생활기기 사용이나 욕실 사용을 자제하도록 홍보하는 것이 필요하다. 주택 내부의 급배수소음을 저감하기 위해서는 급배수 배관의 차음성 향상을 위해 방음 파이프로 시공하는 것이 필요하다.