

## 아파트 전면발코니의 실내환경 조절효과 및 공간기능\*

- 전면발코니를 실내공간과 통합개조한 경우와의 비교 -

최 은 정 (충북대학교 생활과학대학 주거환경·소비자학과 교수)

아파트 전면발코니를 실내공간으로 통합개조한 경우, 전면발코니가 있는 주택에 비해 실내환경 조절효과와 공간기능에 어떤 차이가 있는가를 파악하는 것은 리모델링 문화를 친환경적인 방향으로 유도하는데 기여할 수 있다고 생각된다. 따라서 본 연구는 아파트 전면발코니를 실내공간으로 통합개조한 경우와의 비교를 통해 전면발코니의 실내환경 조절효과 및 공간기능을 파악하는 것을 목적으로 하였다.

연구방법은 면접조사와 설문조사를 이용하였다. 면접조사는 2003년 1월 14~29일에 충북 청주시에 위치한 아파트 6개 단지에서 조사협조사가 있는 전면발코니를 실내공간으로 개조한 주택(31개)을 대상으로 하였다. 설문조사는 2003년 1월 16~24일에 면접조사에 응한 주택이 많은 2개 단지에서, 면접주택과 같은 방위와 평형으로서 발코니를 개조하지 않은 주택을 대상으로 설문지를 44부 배부하여 37부가 회수되었다. 또한 개조여부에 따른 난방비 차이를 파악하기 위하여 면접조사와 설문조사를 실시한 2개의 지역난방 아파트 단지에서 동일평형 세대의 난방비에 대한 자료를 제공받았다. 조사자료는 SPSS PC Window를 이용하여 빈도 및 백분율,  $\chi^2$ -test, t-test로 분석하였다.

조사결과, 전면발코니 개조내용은 벽은 두고 창을 제거하여 실내공간으로 만든 경우와 개조한 발코니 부분의 바닥에 난방배관을 설치한 경우, 개조공간의 창의 유형은 이중창, 유리 재료는 페어글래스가 가장 많았다.

전면발코니의 실내환경 조절효과에 대한 거주자 평가 결과를 요약하면, 비개조주택 거주자들이 개조주택 거주자들에 비해 겨울철 온열감, 여름철 습도감, 결로현상, 현취감, 건물 밖 소음감 측면에서 양호하게 평가하였으며, 비개조주택이 개조주택에 비해 난방비가 덜 드는 것으로 나타났다. 개조주택 거주자들은 봄·가을철과 여름철의 온열감, 봄·가을철과 겨울철의 습도감, 밝기감 측면에서 비개조주택 거주자보다 양호한 것으로 평가하였다.

비개조주택의 전면발코니 사용용도를 보면 '건조'(100%), 수납(86.1%), 화초가꾸기(80.6%), 흡연(47.2%), 장독대(41.7%) 등이 높은 비율로 나타났다. 이들 생활행위를 개조주택에서는 실내공간으로 개조된 부분에서 그대로 행하거나, 행위를 하지 않는 사례가 많았다. 따라서 개조주택은 전면발코니의 가사작업 및 반옥의 공간으로서의 기능을 대체할 수 있는 적절한 공간을 확보하지 못하고 있다고 해석된다. 개조주택 거주자는 전면발코니 개조에 대해 공간이 넓어져 만족하는 편이지만 불만족스러운 부분도 다수 있는 것으로 응답하였다.

따라서 아파트 전면발코니는 겨울철의 실내온열환경 조절기능과 주광 조절기능, 소음 차단기능, 가사작업 및 반옥의 공간으로서의 기능을 가지고 있으므로 실내공간으로의 개조는 신중히 고려할 필요가 있다.

\* 이 논문은 2002년도 한국학술진흥재단의 지원에 의한 연구(KRF-2002-C000173)의 중간발표임.